

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ОХРАНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС «ЗАВИДОВО»
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
ГОУ ВПО «ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

*Посвящается 80-летию
национального парка «Завидово»*

А. А. Нотов

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «ЗАВИДОВО»

**СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ
МОХООБРАЗНЫЕ
ЛИШАЙНИКИ**

Выпуск VIII

Юбилейные научные чтения

Ответственный редактор
доктор биологических наук, профессор
В. И. Фертиков

Москва 2010

УДК 581.9 (470.3)
ББК Е 585.9 (235.44)
Н 85

Рецензенты

Доктор биологических наук М. С. Игнатов
Доктор биологических наук Е. Э. Мучник

Нотов А. А. Национальный парк «Завидово»: Сосудистые растения, мохообразные, лишайники / Отв. ред. В. И. Фертиков. — М., 2010. — 368, [64] с. (Вып. VIII: Юбилейные научные чтения).

Настоящая сводка подводит итоги изучения сосудистых растений, мохообразных и лишайников национального парка «Завидово». Парк является одной из старейших охраняемых природных территорий Российской Федерации. Он расположен в Тверской и Московской областях. Общая площадь около 125,4 тыс. га.

Дан очерк природных условий его территории. Приведена характеристика растительного покрова. Рассмотрена история флористических исследований. Представлены конспекты сосудистых растений, мохообразных и лишайников. Уровень видового богатства всех изученных компонентов флоры национального парка «Завидово» высок. К настоящему времени зарегистрировано 1012 видов сосудистых растений (среди которых 726 относятся к природной флоре и 286 — к адвентивному компоненту), 250 видов мохообразных (из них 58 печеночников, 191 вид мхов, 1 представитель антоцеротовых) и 272 лишайника. С учетом охранной зоны и прилегающих к границам парка территорий отмечено 1135 видов сосудистых растений (781 вид относится к природному компоненту флоры, 354 — адвентивные растения), 255 видов мохообразных и 286 видов лишайников. Рассмотрены вопросы охраны флоры и растительности. Описаны уникальные природные комплексы. Дана характеристика флоры на территории объектов культурного наследия.

Предназначено для научных работников, флористов, бриологов, лихенологов, специалистов природоохранного профиля, студентов биологических специальностей. Может представлять интерес для учителей средних школ, любителей природы.

ISBN

Notov A. A. National Park “Zavidovo”: Vascular Plants, Bryophyte, Lichens / Ed. V. I. Fertikov. Moscow, 2010. 368, [64] p. (Issue VIII: Anniversary scientific readings).

Inventory is aimed to sum up research on vascular plants, lichens and mosses of “Zavidivo” National Park. The park is one of the oldest protected natural areas of Russian Federation. It is situated on the territory of both Tver and Moscow Provinces. Total area of the park is 125,4 thousands of hectares. The description of natural conditions of the Park territory is given, plant coverage is characterized.

The author goes into the history of floristic research. Annotated lists of vascular plants, mosses and lichens are presented. The plant diversity of floral components of “Zavidovo” Park under research is high. At present 1012 of plant species of vascular plants are listed (among them 726 are belongs to the natural species and 286 are adventives), 250 species of bryophyte (58 species of liverworts and 191 species of mosses, 1 representative of Anthocerotophyta) and 272 lichens. 1135 species of vascular plants (781 belongs to natural component, 354 belongs to adventives species) 255 mosses species and 286 lichens are listed taking into consideration protected area and bordering territories. The questions of biodiversity conservation were concerned. Unique natural complexes are described. The characteristics of flora of the cultural heritage territories were given.

Present addition is aimed for research workers, florists, bryologists, lichenologists, specialists in biodiversity conservation and students of biological specialties, biology teachers and nature-lovers.

ISBN

© А. А. Нотов, 2009

© В. И. Фертиков, редактирование, 2009

© С. Ю. Колундин, верстка и дизайн, 2009

ВВЕДЕНИЕ

Флористические исследования на территории заповедников и национальных парков имеют особое значение (Ханина и др., 2000; Природная среда..., 2007; Большаков и др., 2009). Инвентаризация биоразнообразия позволяет оценить общий уровень видового богатства, выявить редкие и исчезающие виды растений, нуждающиеся в специальной охране, выполнить функциональное зонирование территории, организовать мониторинговые наблюдения (Заугольнова, Смирнова, 2000; Большаков и др., 2009). Особую актуальность приобретает изучение мохообразных и лишайников (Ахминова, Жукова, 1976; Игнатов и др., 2004; Константинова, 2004; Малышева, 1992; Урбанавичюс, Урбанавичене, 2004). Многие мохообразные и лишайники являются индикаторами биологически ценных участков лесных массивов (Gustafsson, 1988; Maksimov et al., 2003; Гимельбрант, Кузнецова, 2007, 2009; Курбатова, Потемкин, 2007) и чутко реагируют на изменения условий окружающей среды и состояния природных систем.

Одним из наиболее известных охраняемых природных объектов Российской Федерации является национальный парк «Завидово». Он включен в первый реестр ключевых орнитологических территорий Европы, которые имеют международный статус (Grimmett, Jones, 1989; Николаев, 2000).

История национального парка «Завидово» начинается 5 июля 1929 г. с момента создания Завидовского охотничьего хозяйства (Мирзоев Е., Мирзоев А., 1995; Бердников, 2004; Егоров, 2004). В середине 1960-х гг. оно получило статус заповедно-охотничьего, а в 1971 г. преобразовано в Государственный научно-опытный заповедник. В 1992 г. организован государственный комплекс «Завидово», которому был присвоен статус национального парка (Бердников, 2004), а в дальнейшем указом Президента Российской Федерации от 18 августа 1996 г. (№ 1217) утверждено Положение о национальном парке. Парк занимает часть территории Тверской и Московской областей, включает фрагменты пяти административных районов (Конаковский, Калининский районы Тверской области, Клинский, Лотошинский, Волоколамский районы Московской области).

В пределах парка расположено 18 административных округов (Фертиков, 1998). С востока территорию ограничивает Октябрьская железная дорога. Общая площадь национального парка 125,4 тыс. га. Протяженность с юго-запада на северо-восток около 60 км (Фертиков, 1998). Крайние пункты территории ограничены координатами 56°10' — 56°38' с. ш. и 35°43' — 36°32' в. д. (Фертиков, 1998).

Несмотря на то что природоохранный режим этой территории был установлен уже на ранних этапах становления нашего государства, долгое время сведения о его флоре оставались фрагментарными и относились большей частью к приграничным районам. В связи с закреплением статуса национального парка и необходимостью проведения более детального зонирования, постановкой вопроса о возможном расширении границ территории (Сорокин, Павлов, 2007) флористические исследования приобрели особую актуальность.

В 2007–2009 гг. нами проведено специальное изучение разных компонентов флоры (Нотов, 2007, 2009; Потемкин и др., 2007; Потемкин, Нотов, 2007; Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б,в,г, 2009а,в; Нотов, Лебедев, 2009 и др.), систематизированы данные литературы, обработаны имеющиеся гербарные материалы и собственные сборы.

В настоящей работе предпринята попытка обобщить все имеющиеся материалы по флоре национального парка «Завидово» и проанализировать современное состояние биоразнообразия природных систем, основные направления их динамики. Публикация второго издания Красной книги Московской области (2008а) и Красной книги Российской Федерации (2008б) позволила уточнить видовой состав нуждающихся в специальной охране объектов с позиций современных представлений. Такая оценка особенно важна в связи с большой буферной ролью национального парка. Его территория окружена густонаселенными районами с высокой степенью нарушенности растительного покрова, что усиливает актуальность организации мониторинговых наблюдений, проведения специального анализа природного и адвентивного компонентов флоры. В этой связи оформление имеющихся материалов было

ориентировано на создание базы, способной обеспечить многоуровневый мониторинг растительного мира. Уделено специальное внимание не только самой территории национального парка, но и прилегающим к ней районам, редким видам растений, которые в них встречаются. При оформлении конспектов мохообразных и лишайников выбран высокий уровень детализации, позволяющий достаточно четко представить особенности распространения видов и специфику их экологии. Для редких видов растений и лишайников подготовлены картографические материалы. Полно учтены гербарные сборы. Наличие в приграничных районах крупных транспортных магистралей и населенных пунктов определило специальное внимание к характеристике адвентивного компонента флоры. Учтены все известные находки адвентивных растений на территории национального парка и вдоль его границ. Автор надеется, что представленная работа послужит отправной точкой для дальнейшего комплексного анализа уникальных природных систем национального парка. Несмотря на высокий уровень изученности разных компонентов флоры, который достигнут к настоящему времени, возможны новые флористические находки. Направить дальнейшее изучение биоразнообразия парка поможет приведенный материал по приграничным районам.

Автор выражает глубокую благодарность начальнику Госкомплекса «Завидово» А. Н. Егорову, заместителю начальника по научной работе В. И. Фертикову, старшему егерю-наблюдателю

С. А. Егорову за содействие в организации исследований и сборе флористических данных.

На разных этапах работы большую помощь в определении материала оказали специалисты по сложным с таксономической точки зрения группам сосудистых растений. Среди них А. К. Скворцов, А. Н. Сенников, А. П. Сухорук, А. В. Щербаков, В. Д. Бочкин, В. С. Новиков, В. Н. Тихомиров, Д. В. Гельтман, К. В. Киселева, М. Г. Вахрамеева, М. В. Казакова, Н. Н. Цвелев, С. Р. Майоров, Т. А. Федорова, Ю. Е. Алексеев, Ю. Е. Беляева. Автор искренне благодарен бриологам А. Д. Потемкину, М. С. Игнатову, Е. А. Игнатовой, Н. А. Константиновой. Особая благодарность лихенологам Г. П. Урбанавичюсу, Д. Е. Гимельбранту, А. Н. Титову, И. Н. Урбанавичене, без постоянной поддержки и помощи которых невозможно было бы создание конспекта лишайников национального парка.

Автор благодарит А. В. Павлова за работу по созданию макета рукописи и помощь в сборе материала, А. В. Тюсова за подготовку электронных версий карт, А. Н. Лебедева, В. П. Волкова, О. М. Волкову, А. А. Кириллова за помощь в оформлении материалов и рукописи, А. А. Виногорова, С. А. Егорова, М. С. Игнатова, В. А. Нотова, А. В. Павлова, С. А. Сорокина, А. В. Тюсова, А. Ю. Шмитова за предоставление фотографий, В. Н. Комарову, Т. С. Палкову, А. Ю. Шмитова за помощь при обработке гербарных материалов, хранящихся в гербарии Тверского государственного объединенного музея (ТГОМ).

ГЛАВА 1. ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ФЛОРЫ И РАСТИТЕЛЬНОСТИ

Первое наблюдение за растениями на территории, вошедшей впоследствии в состав национального парка «Завидово», сделано в 1768 г. Проезжая около с. Завидово И. А. Гюльденштадт отметил дикую яблоню и некоторые другие растения (Güldenstädt, 1787–1791). Несколько видов растений в окрестностях с. Завидово указано Е. Линдеманом (Lindemann, 1860).

Первые гербарные сборы сделаны во второй половине XIX в. Материал собирали, как правило, на смежных территориях (Пупарев, 1869; Петров, 1909; Сырейщиков, 1906–1914) (табл. 7–8)*. В 1868 г. некоторые растения в окрестностях с. Петровское загербаризированы И. Д. Чистяковым. Среди них виды рода *Pilosella* Hill (Sennikov, 2003). В 1886 г. у ст. Решетниково С. Г. Навашин собрал гербарный образец *Saxifraga hirculus*** (табл. 7). В 1892–1898 гг. флористические исследования в окрестностях деревень Бирево, Покровское, Захарово проводили А. Н. Петунников и Д. П. Сырейщиков (Сырейщиков, 1906–1914; Sennikov, 2003). В 1894 г. у дер. Едимново собрана первая коллекция лишайников (Петров, 1909). В это же время в Клинском уезде Московской губернии обнаружены некоторые интересные мхи, например *Splachnum rubrum* (Zickendraith, 1894, 1900). В 1906 г. на оз. Круглое найден *Potamogeton rutilus* (Щербаков, 1990, 1998а).

Специальные исследования на р. Шоше между с. Тургиново и дер. Борцыно проведены в 1912–1913 гг. В 1912 г. в с. Логиново была организована база, которую использовали как стационар для изучения луговой растительности (Ильинский, 1913). В это время собран интересный гербарный материал по сосудистым растениям (Ильинский, 1913, 1913–1914, 1924; Нотов, 2005). Найдены *Moehringia lateriflora*, *Botrychium multifidum*, *Gentianella lingulata*. Обнаружены редкие сорные и заносные растения в посевах (например, *Camelina alyssum*, *Koeleria cristata*). А. П. Ильинским изучена структура луговых фитоценозов пойменных и суходольных лугов на левом берегу р. Шоши в

окрестностях с. Логиново. Полученные данные сопоставлены с материалами, собранными в Кашинском уезде Тверской губернии (Ильинский, 1913).

В начале XX в. появляется специальный интерес к изучению заносных растений (Назаров, 1927). В 1917 г. собрана большая коллекция адвентивных растений на ж.-д. насыпях Николаевской железной дороги. В этом году М. И. Назаров был в окрестностях Завидово, Козлово, Редкино. Найдены редкие адвентивные виды (Назаров, 1927), собраны интересные растения природной флоры (*Equisetum variegatum*, *Herminium monorchis*, *Gymnadenia conopsea*).

В 1920-е гг. начато изучение болотных массивов для выяснения возможности разработки торфоместорождений (Аничков, 1923; Миссуна, 1923; Титов, 1952). В этот период болотоведами проведено специальное исследование территории, которая в настоящее время частично вошла в состав северной части национального парка и примыкает к его северо-восточной границе. В ее пределах располагались болотный массив Галицкий Мох и Озерецко-Неплюевское болото (Герасимов, 1923, 1925; Тюремнов, 1935). Более детально проанализирована структура болота Галицкий Мох (Герасимов, 1923). В этот период собрана большая коллекция сфагновых и гипновых мхов (см. Нотов, 2005, табл. 7). Описаны также участки низинных болот в окрестностях дер. Артемово. В настоящее время они вошли в состав кварталов 5–22 Завидовского лесничества. На этой территории отмечены редкие в настоящее время виды минеротрофных болот (*Dicranum bonjeanii*, *Tomentypnum nitens*, *Helodium blandowii*). На Галицком Мхе выявлены исчезнувшие на этой территории в настоящее время растения (*Rubus arcticus*, *Betula nana*).

В 20-е гг. XX в. начато обобщение материалов о флоре и растительном покрове Тверской губернии (Ильинский, 1925). В 1926–1936 гг. сотрудники Калининского педагогического института проводили флористические исследования в Завидовском и Тургиновском районах (Лебедев, 1960; Невский, 1945, 1947, 1952, 1960; Нотов, 2005). В работе экспедиции участвовали С. А. Невский, А. П. Ильинский, Ал. А. и Ан. А. Федоровы

* Табл. 7–16 даны в приложении.

** Латинские названия растений и лишайников с указанием авторов даны в конспектах (главы 4, 5, 6).

(табл. 7). В этот период сделаны интересные гербарные сборы на территории, прилегающей к северной и западной границам национального парка. У деревень Кобылкино и Якимцево С. А. Невским собраны *Cephalanthera longifolia*, *Glyceria nemoralis*. Более полно изучена флора окрестностей сел Тургиново и Троицкое, деревень Якимцево, Лели и участков по берегам р. Шоши. Около дер. Поминово отмечены *Gentiana cruciata*, *Delphinium elatum* (Невский, 1947, 1952).

В 1930–1940-е гг. отдельные сборы сделаны в окрестностях южной границы национального парка (табл. 7). В 1937 г. Э. А. Гаркави изучил некоторые болота Волоколамского района. Среди них было Андрейково болото. Собраны редкие виды верховых и низинных болот (*Carex paupercula*, *Rhynchospora alba*). В 1940 г. Ю. Л. Целникер обнаружила в окрестностях с. Микулино *Bistorta vivipara*.

В послевоенный период была осознана необходимость изучения флоры и растительности Иваньковского водохранилища, которое было создано в 1937 г. В 1950–1960-е гг. проведены специальные исследования на заливах и плесах. Составлен конспект флоры Иваньковского водохранилища (Экзерцев, 1966). Проанализированы процессы зарастания мелководий. Начаты исследования видового состава фитопланктона (Буторина, 1961; Анисимова, Дмитриева, 2009). В 1963 г. на территории Ошейкинского лесничества собран материал по представителям рода *Alchemilla* (табл. 7).

В 1970-е гг. продолжено изучение водной и прибрежно-водной растительности Иваньковского водохранилища (Горянинская, 1975б; Экзерцев, 1978; Лисицына, 1979). Оценена роль отдельных видов (Экзерцев, Мишулина, 1976). Выяснена возможность выращивания и натурализации представителей рода *Zizania* L. (Горянинская, 1975а).

В конце 1970-х гг. проводится специальный анализ адвентивных растений Тверской области. Детально исследован участок Октябрьской железной дороги вдоль восточной границы национального парка. В окрестностях станций Завидово и Редкино найдены редкие заносные растения, выяснена степень натурализации адвентивных видов (Мальшева, 1979а,б, 1980а,б,в).

В начале 1980-х гг. проводится изучение редких и исчезающих растений Московской области на территории южной части национального парка (Игнатов, 1984а,б,в). Обследованы лесные и болотные массивы в окрестностях деревень

Кузьминское, Выголь, Жестоки, Китенево, Синьково, Савостино, Копылово, правый берег р. Малой Сестры. Отмечены местонахождения редких видов. На Андрейковом болоте обнаружены *Carex loliacea*, *C. paupercula*, *C. rhynchosphysa*, *Glyceria lithuanica*. Найдены *Senecio sylvaticus*, *Sieglingia decumbens* (Игнатов, 1984в). В окрестностях западной границы парка выявлены новые местонахождения *Bistorta vivipara*. Выяснены особенности распространения редких видов и их фитоценоотическая приуроченность (Игнатов, 1984в). В этот период проведено детальное исследование орнитофауны, изучены особенности распространения редких птиц (Николаев, Кручинин, 1993; Николаев и др., 1994; Николаев, 1998). В 1980-е гг. начато изучение флоры и ландшафтной структуры окрестностей дер. Ферязкино — биологической базы Калининского государственного университета, расположенной вблизи северо-западной границы парка (Дорофеев, 1985; Сорокин, 1989). В 1988 г. некоторые сборы на территории национального парка сделаны В. Н. Комаровой (табл. 7). Обнаружен *Cypripedium calceolus* и другие орхидные (Пушай, Дементьева, 2008). В этот период в северной части национального парка найдены *Petasites frigidus*, *Cypripedium calceolus*, *Equisetum variegatum*, собран материал по видам рода *Pilosella*, адвентивным растениям (Нотов, 1986а,б, 1987, 1988а,б, 1989).

В начале 1990-х гг. начато изучение мохообразных в северной части национального парка на территории Завидовского лесничества. Обнаружены редкие представители эпифитного базифильного комплекса (*Frullania dilatata*, *Anomodon viticulosus*, *Myrinia pulvinata*, *Ulota crispa*) (Нотов, 1994а, 1996). Продолжен анализ сосудистых растений северной части национального парка и адвентивного компонента флоры (Нотов, 1991, 1994а, 1996, 1999а; Нотов и др., 2002а).

В 1990-е гг. продолжено изучение водной и прибрежно-водной растительности Иваньковского водохранилища. Сделаны интересные флористические находки в окрестностях территории национального парка (Папченков и др., 1997; Папченков, Гарин, 2000). Выяснены основные тенденции в формировании прибрежно-водной растительности зарастающих заливов и заводей (Тихомирова, 1975, 1980; Тихомирова, Тихомиров, 1991; Тихомирова и др., 1997) и специфика растительного покрова Иваньковского водохранилища (Папченков, 2001). В южной части парка обследована усадьба Александрово, принадлежавшая А. Д. Меньшикову (Полякова, 1992).

В окрестностях восточной границы парка начато изучение миксомицетов (Барсукова, Дунаев, 1997).

В 2001 г. на территории национального парка работала Н. Б. Ростовцева — аспирантка Института проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН. Составлен список редких растений парка (Шатайло, 2001; Ростовцева, 2004). В 2003 г. сотрудники ТГОМ собирали гербарные материалы по сосудистым растениям в центральной, южной и западной частях парка. (табл. 7). Найдены *Nuphar pumila*, *Alliaria petiolata*. Изучена флора заливов Шошинского плеса. В 2002–2006 гг. продолжено исследование адвентивной флоры пограничных территорий (Нотов, Шубинская, 2000; Родионова, Иванов, 2003; Нотов и др., 2002б, 2006а,б,в, 2007а; Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б, 2008б). Обобщен материал по фитопланктону бассейна р. Шоши. Описаны сукцессии планктонных комплексов (Анисимова, Дмитриева, 2009).

В 2007–2009 гг. флористическими исследованиями охвачены все части национального парка (Нотов, 2007). Обследованы наиболее крупные лесные и болотные массивы. Выявлена специфика их фитоценозов. Выявлены наиболее интересные с флористической и природоохранной точки зрения участки. Изучены популяции редких и

исчезающих видов растений (Нотов А., Нотов В., 2009б). Выделены уникальные природные комплексы с наиболее богатой и интересной флорой (Нотов, 2009). Уточнен видовой состав разных компонентов флоры и отдельных таксономических групп (Нотов, 2007; Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008а,б,в,г, 2009а,в). Проанализирована флора основных гидрологических объектов. Собран дополнительный материал по адвентивным растениям. Составлен аннотированный список миксомицетов (Нотов, Лебедев, 2009).

В 2009 г. созданы базы данных, в которых отражены все выявленные местонахождения видов, сведения о гербарных сборах и библиографические ссылки. Подготовлены картографические материалы о распространении редких и спорадически встречающихся видов. На основе анализа данных литературы, гербарных материалов, хранящихся в региональных и центральных коллекциях, собственных сборов составлены флористические конспекты сосудистых растений, мохообразных и лишайников национального парка «Завидово» и пограничной территории, приведенные в данной работе. Выявлены особенности распространения и эколого-фитоценотической приуроченности видов. Заложена основа для проведения мониторинговых исследований в национальном парке «Завидово».

ГЛАВА 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

2.1. Климат

Климат умеренно-континентальный (Дорофеев, Щербаков, 1992; Величко и др., 2004). Продолжительность вегетационного периода 140–150 дней. Среднее количество осадков 577 мм в год (Атлас..., 1964; Широкова, 1964; Дорофеев, Щербаков, 1992; Фертиков, 1998). Образование устойчивого снежного покрова происходит 25–30 ноября. Толщина снежного покрова в лесных массивах около 40 см. В отдельные годы достигает 100 см.

2.2. Геологическое строение и рельеф

Национальный парк расположен в центральной части Восточно-Европейской равнины. Большая часть территории находится в пределах Верхневолжской физико-географической провинции (Физико-географическое..., 1963, 1968) и занимает участок обширной Верхневолжской зандровой низины (Дик, 1938; Дорофеев, 1985, 1992г, 2004). К южной границе примыкают отроги Клинско-Дмитровской моренной гряды, приуроченной к Смоленско-Московской провинции (Гвоздецких, 1960; Физико-географическое..., 1963, 1968). С севера к территории национального парка близко подходит Калининская гряда (Маевский, 1964, 1978).

Характерен мелкохолмистый равнинный рельеф с отдельными грядово-холмистыми возвышениями (Материалы..., 1903; Васильева, 1938; Бочаров, 1957, 1964; Схематическая..., 1963; Дорофеев, Логинов, 1986), достигающими высоты 140–160 м над уровнем моря (например, Токсинские холмы, Боярова Гора) (Фертиков, 1998). Междуречья имеют однообразный выровненный характер, который нарушается изолированными понижениями, занятыми верховыми болотами. Между грядами расположены значительные по площади низменные выровненные и сильно заболоченные пространства с абсолютными высотами, не превышающими 140 м. Преобладают супеси и суглинки. В окрестностях западной и южной границ парка встречаются лессовидные суглинки (Морозов, 1939).

В геологической структуре территории четко выделяются верхний отдел юрской системы, представленный глинами (Дорофеев, 1992б). Среди четвертичных отложений преобладают зандровые пески. Только на северо-западе и по южной границе встречаются элементы донной морены (Маевский, 1960).

2.3. Гидрология

Парк занимает часть бассейна р. Шоши, которая в среднем течении представлена Шошинским плесом Иваньковского водохранилища. В состав территории входят большие фрагменты рек Лоби, Ламы, Яузы, Малой Сестры и Большой Сестры (Атлас..., 1976, 2002). Почти все притоки имеют низкие берега и медленное течение (Рогожин, 1927; Дорофеев, 1992а; Ланцова, Григорьева, 1999). Речные долины служат естественными границами четырех участков национального парка (рис. 1).

До создания Иваньковского водохранилища надпойменная терраса рек Шоши и Ламы представляла собой очень широкое долинообразное понижение с отчетливо выраженными склонами, достигающими в поперечнике 12–20 км. Дно этого понижения имело вид плоского желоба, осевая часть которого была ниже краевых на 2–4 м. Продольное падение высот (между дер. Дудино и пос. Редкино) — 3,4 м или 0,28 м (Дик, 1938). Микрорельеф дна пришошинского понижения был почти ровный, иногда слабоволнистый.

Руслу рек Ламы и Шоши были приурочены к обширной низменности, поднимающейся над уровнем воды на 6–9 м. Основные морфологические элементы поймы у обеих рек были слабовыражены, а заливаемая часть поймы имела ширину в несколько километров.

Пришошинская низменность представляла основную надпойменную террасу рек Шоши и Ламы. В ее пределах встречались останцы, являющиеся фрагментами моренного плато (Дик, 1938). В настоящее время они стали островами Шошинского плеса.

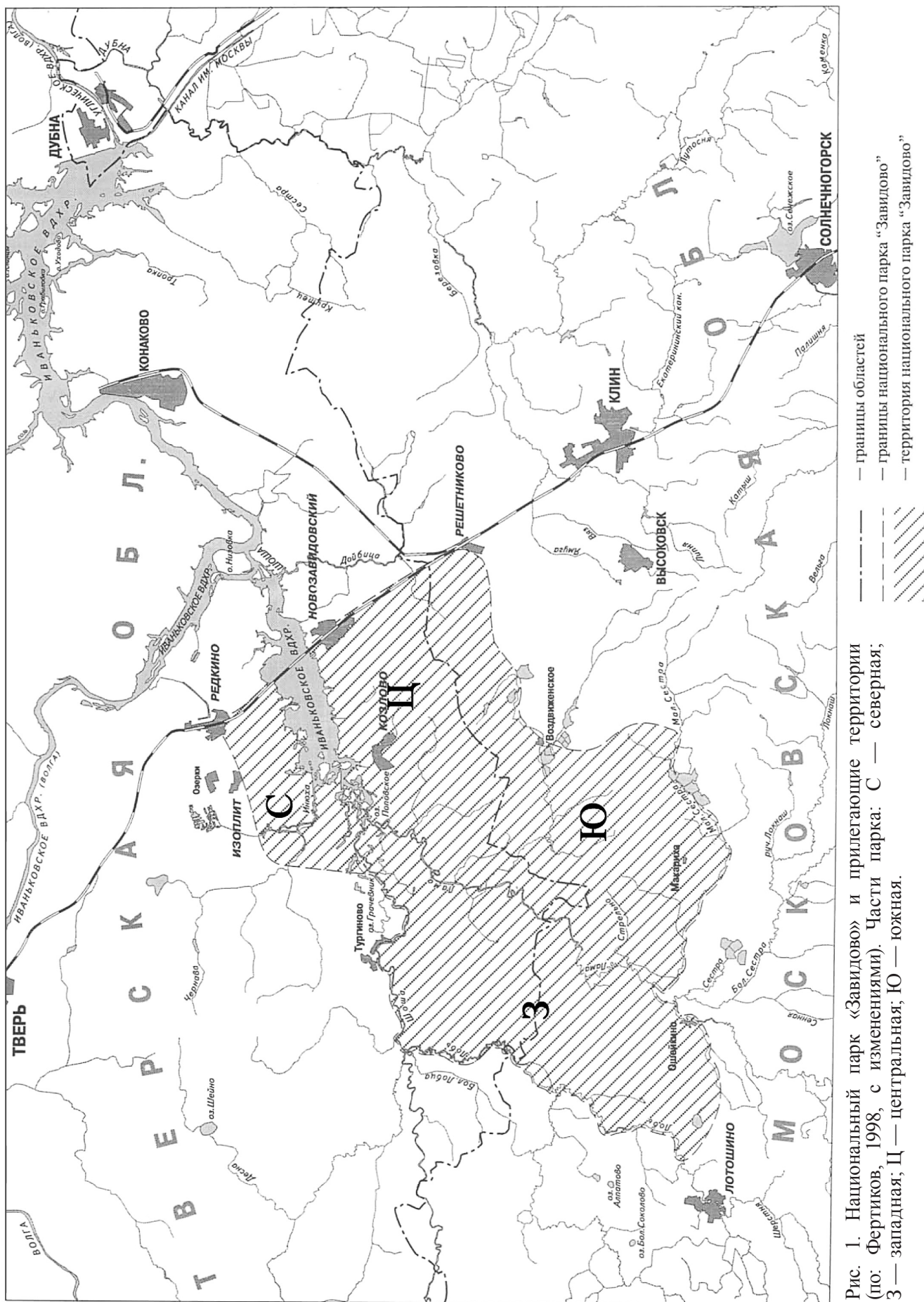


Рис. 1. Национальный парк «Завидово» и прилегающие территории (по: Фертиков, 1998, с изменениями). Части парка: С — северная; З — западная; Ц — центральная; Ю — южная.

2.4. Почвы

Территория национального парка входит в состав юго-восточного почвенного района, который выделен в пределах Тверской области (Гавеман, 1960). Преимущественно распространены дерново-среднеподзолистые, заболоченные и болотные супесчаные почвы. Обширные площади заняты болотными массивами с типичными торфяно-болотными почвами. Встречаются также заболоченные (дерново-глеевые и подзолисто-глеевые), болотные (илловато-болотные) почвы, которые приурочены к районам, расположенным около Шошинского плеса Иваньковского водохранилища (Гавеман, 1960, 1964). До создания водохранилища большие по площади территории вдоль русел Шоши и Ламы были заняты аллювиальными почвами (Рогожин, 1927). Образование водохранилища в значительной степени трансформировало почвообразовательные процессы (Тихомиров, 1975, 1977, 2003).

В зависимости от особенностей рельефа и специфики растительного покрова получили преимущественное распространение разные типы почв. На вытянутых ложбинообразных понижениях, образованных водно-ледниковыми песками или суглинистой мореной, встречаются черноольшаники и березово-осиновые леса, которые развиваются на перегнойно-глеевых почвах (Дорофеев, 1985). На плоских поверхностях, сложенных водно-ледниковыми песками, которые подстилаются мореной, при доминировании елово-сосновых долгомошных лесов в понижениях рельефа преобладают подзолисто-глеевые почвы. На грядово-бугристых останцах в долинах зандров по берегам крупных рек иногда представлены сосняки-зеленомошники и образуются слабоподзолистые и дерново-среднеподзолистые почвы. На сохранившихся участках пойм можно встретить пойменные дерново-глеевые и дерновые почвы (Дорофеев, 1985).

2.5. Ландшафты

2.5.1. История освоения

Уже в период верхнего палеолита, среднего мезолита и всего неолита (VII–V тыс. лет до н. э.) начинается заселение территории, вошедшей в настоящее время в состав национального парка, племенами различных культур (Фертиков, 1998; Черных, 2004). Найденные стоянки

первобытных охотников свидетельствуют о появлении первых орудий охоты и глиняной посуды. В позднем мезолите — неолите (Степанова, Степанов, 1986; Черных, 2004) основными видами деятельности были охота и рыбная ловля. Постепенно шло освоение территории и речных путей. Зарождение земледелия происходило уже на начальных этапах его развития в бассейнах Волги, Днепра, Западной Двины (История..., 1996; Толок, Богомолова, 1996; Фертиков, 1998). Становление антропогенного фактора развития и изменения ландшафтов Верхневолжья связано с массовой славянской колонизацией (IX–X вв.) и с переходом от подсеки к пашенному земледелию (Хохлова, 1997). Переход к пашенному земледелию был чрезвычайно сложным из-за сравнительно малоплодородных почв, обилия лесов и заболоченных пространств. Использование примитивных орудий труда не приводило к серьезной трансформации почвенного покрова, однако облегчало последующие эрозионные процессы. Освоение новых участков земли в XII–XIV вв. сопровождалось повсеместным распространением трехпольной системы и развитием животноводства. На обширных сенокосных угодьях производилась заготовка кормов. В долинах малых рек для получения качественных сенокосов стали проводить примитивные мелиоративные работы. В XV в. появились водяные мельницы и мельничные плотины, которые позволили управлять режимом рек и влиять на качество лугового травостоя. В результате многовекового воздействия человека в руслах малых рек сформировались типичные дерновые плодородные почвы речных пойм (Хохлова, 1997). Многие приподнятые участки были распаханы. На больших площадях сведены коренные леса, которые стали заменяться мелколиственными лесами, кустарниками и вторичными лугами. Распашка поверхностных террас, пойм и придолинных склонов изменила гидрологический режим рек, усилила эрозионные процессы (Хохлова, 1997). Сведение леса приводило к необратимым изменениям. Описанные выше направления преобразования ландшафтов проявились и на территории, вошедшей в настоящее время в состав национального парка.

К XVI в. долины р. Шоши и ее притоков были заселены человеком. К середине XVI в. процесс освоения новых земель Верхневолжья в основном завершился, происходит активное появление новых городов. Территория, которую в настоящее время занимает национальный парк, принадлежала четырем уездам:

Тверскому, Клинскому, Волоцкому, Микулинскому (Кобозев, Кобозева, 2004). Усиливается воздействие хозяйственной деятельности на ландшафты (Хохлова, 1997). Однако до середины XIX в. многие лесные и болотные массивы сохранялись. Оставались практически незаселенными большие по площади территории в междуречьях рек Ламы, Яузы и Малой Сестры, Лоби и Ламы, Инюхи и Скобры (Преображенский, 1854; Топографическая..., 1853, 1860).

Более активное освоение территории происходит после постройки Николаевской железной дороги. Вдоль этой транспортной магистрали формируются крупные населенные пункты, приуроченные к станциям и разъездам. Начинается строительство фабрики в Козлово. В этот период уничтожается растительный покров на территориях, охваченных строительством. В 1902 г. построен Редкинский торфококсовальный завод (Рогожин, 1927).

В 20-е гг. XX в. начинается изучение болотных массивов с целью их дальнейшего практического использования (Герасимов, 1923; Миссуна, 1923). Создается опытная торфяная станция, разрабатываются проекты освоения торфяных залежей на Озерецко-Неплюевском болоте, массиве Галицкий Мох и в окрестностях ст. Решетниково.

В 30-е гг. XX в. предложен проект создания Иваньковского водохранилища. В 1937 г. этот проект был реализован. Создание Иваньковского водохранилища преобразовало ландшафты и растительный покров центральных районов территории. Под водами водохранилища оказались очень интересные с флористической точки зрения лесные и луговые сообщества по берегам р. Шоши. В значительной степени пострадала растительность в устье р. Ламы. В последующие годы начинается заболачивание многих районов в окрестностях Шошинского плеса водохранилища (Калинина, 1945; Гавеман, 1952; Тихомирова, 1980; Тихомирова, Тихомиров, 1991).

Значительное влияние на растительный покров оказали боевые действия в период Великой Отечественной войны. В ноябре 1941 г. немецкими войсками были заняты многие населенные пункты: Курьяново, Синцово, Тургиново, Грибановские хутора, Дорино, Максимово, Марково, Павельцево, Козлово, Новозавидовский, Свистуново, Дмитрово, Копылово, Решетниково и др. (Булыкин, 2009). На фронт ушли 98 работников охотхозяйства. В результате военных действий, бомбардировки некоторых участков

нанесен существенный ущерб лесным массивам, животному и растительному миру (Булыкин, 2009).

В 60-е гг. XX в. продолжается освоение торфяных месторождений. После разработки торфяных месторождений на периферии территории парка и в его центральной части стали формироваться комплексы зарастающих торфяников (Малышева, 1981; Муравьева, 1997, 2004, 2007), которые нарушили первичные ландшафты, способствовали синантропизации растительного покрова.

Значительный ущерб болотным экосистемам нанесла проведенная мелиорация (Маслов, Минаев, 1985). Ее осуществление уничтожило многие минеротрофные и ключевые болота, изменило гидрологический режим черноольшаников и заболоченных березняков, черноольшово-березовых топей. Пострадали ивняки и тростниковые болота. Постепенно изменяла природный облик растительного покрова лесогидромелиорация. Осушенные лесные и болотные массивы стали в большей степени подвергаться воздействию пожаров. Увеличилась площадь пустошей с редкой березой, которые сформировались на месте горевших ранее сосняков. В середине и во второй половине XX в. лесные и болотные массивы не раз подвергались воздействию пожаров. Об этом свидетельствует сложившийся возрастной состав лесных сообществ (Лепилин, Лепилина, 2004). Значительные площади в настоящее время занимают молодые средневозрастные леса. На болотных массивах также есть участки, представляющие разные стадии пирогенных сукцессий. Особое воздействие оказали пожары на разработанные торфяники.

На плесах Иваньковского водохранилища сформировались аквальные урочища с преобладанием литоральных аквальных комплексов с небольшими глубинами (от 2 до 7 м) (Тихомиров и др., 1997; Тихомиров, 2003, 2007). В условиях высокой гидродинамической активности взаимодействие водных масс и дна привело к формированию минеральных эродированных почв различного механического состава. Верхние участки урочищ, занятые сплавидами, характеризуются преобладанием биогенной аккумуляции и подстилаются затопленными почвами, сохранившими гумусовые горизонты (Тихомиров, 1975, 1977, 2007). Донные отложения Шошинского плеса можно отнести к уровню слабозагрязненных (Тихомиров, 2007).

К глубоким по своему воздействию на биогеоценозы последствиям привели проведенные

на водохранилище дноуглубительные работы (Николаев, 1998). Для изменения динамики процессов зарастания и заболачивания мелководий на Шошинском плесе такие работы осуществлялись в 1974 г. Они проводились с целью расчистки заболоченных проток и заливов островной части плеса для улучшения гидрологических и рыбохозяйственных характеристик водоема, увеличения полезного объема водохранилища и осушения прибрежных пойменно-болотных угодий. Очистку и углубление плеса проводили с помощью плавучих электроземлесосных снарядов. Площади очищенных акваторий составили 500 га, а общая протяженность прорезей достигла 50 км (Николаев, 1998). Помимо сплошной очистки мелководий были прокопаны каналы на заболоченных побережьях вокруг всей островной части Шошинского плеса. Внутри глубоких контуров оказались группы островов и крупное болотное урочище Вингарь. На низменных берегах и островах образовались массивы намывного грунта.

Внешний вид расчищенных земснарядами участков плеса коренным образом отличается от их исходного состояния. На месте целиком заросших мелководий и сплавин образовались глубокие открытые акватории с резкой береговой линией. Берега прорезей приобрели крутые склоны, в связи с чем формирующиеся прибрежные заросли камыша, тростника, рогоза, хвоща не распространяются далеко от берега даже спустя 20 лет после завершения работ. На расчищенных акваториях исчезли островки, местами сохранились выдающиеся из воды столбы-опоры заброшенных силовых линий земснарядов. В общей сложности на очищенных участках площади, занятые плавающими на поверхности и погруженными растениями, не превышают 10 % (Николаев, 1998). В местах устройства чеков для закачки грунтовой пульпы появились песчано-глинистые намывные массивы в виде холмов с пологими склонами. В настоящее время эти массивы образовали многочисленные участки, находящиеся на разных стадиях зарастания. На них сформировались открытые густые ивняки, березовые заросли. Можно выделить три этапа зарастания намывных массивов: открытый грунт, появление травянистой растительности, закустаривание и развитие березняков с примесью серой ольхи (Николаев, 1998). Процесс зарастания начинается с краевых низменных участков и распространяется на центральную возвышенную

часть массива. По мере повышения поверхности растительность намывного массива становится более разреженной, появляются открытые пески. На уплотненных участках разрастаются густые ивняки и образуются труднопроходимые заросли. В понижениях сохраняются оводненные участки, постепенно формируется болотная растительность.

Определенное воздействие на болотные массивы оказывают работы вездеходной техники и общие изменения, связанные с евтрофикацией. Целесообразна комплексная экологическая оценка болотных площадей с позиций поддержания гидрологического режима территории и сохранения биоразнообразия (Боч, Мазинг, 1979).

Воздействие антропогенных факторов на современные ландшафты стало сопоставимым с природными (Хохлова, 1997, 2007). Еще в большей степени размывается характер современной зональной границы между южной тайгой и хвойно-широколиственными лесами. Происходит взаимная диффузия растительных сообществ смежных природных зон (Хохлова, 2007). Антропогенное воздействие на ландшафты сильно изменяет их исходный природный облик.

2.5.2. Современное состояние

В настоящее время наряду со слабо- и среднеизмененными ландшафтами на периферии национального парка и в его центральной части существуют сильноизмененные хозяйственной деятельностью человека природно-территориальные комплексы (Дорофеев, 1992д; Хохлова, 2002, 2004). К их числу относятся аквальные комплексы зарастающих торфяников, плесов и заливов Иваньковского водохранилища (Тихомиров, 1975, 1977, 2003, 2007; Тихомиров и др., 1977; Муравьева, 2004, 2007).

Определенные площади занимают восстанавливающиеся после пожаров лесные сообщества. В разных лесничествах сделаны лесопосадки, которые в настоящее время представляют ландшафты с полустественной растительностью, находящиеся на разных стадиях развития. На антропогенно нарушенных ландшафтах по берегам рек Лоби, Ламы, Яузы, Малой Сестры сформировались комплексы с зарастающими залежами и пустошами, заброшенными сельскохозяйственными угодьями. В растительном покрове этих территорий значительно участие сорных видов растений.

В большей степени сохранились болотные и лесные массивы в южной и западной частях национального парка, а также частично на северном участке территории. В меньшей степени затронуты мелиорационными работами урочища Андрейково и Коротовское болото, Ламовское озеро, Дудинское болото. На периферии этих массивов сделаны осушительные каналы. В некоторых случаях в них преобразованы небольшие ручьи и истоки рек. В центральной части сохранились участки с озерами (Коротовское и Дудинское болота). На ур. Ламовское озеро центральная оводненная часть массива в настоящее время почти полностью затянута сплавидами.

В меньшей степени сохранились ландшафты с коренными еловыми лесами. Фрагменты со старовозрастными ельниками встречаются не только в южной части национального парка, но и в виде небольших вкраплений — в северной и западной. В целом преобладают ландшафты с вторичными мелколиственными лесами, представленными, как правило, березняками, в меньшей степени осинниками или смешанными лесами с участием осины. На заболоченных участках территории сохранились приречьевые черноольшаники, заболоченные черноольхово-березовые леса и березовые топи.

На территории старинных усадебных парков в настоящее время сформировались лесные массивы с вкраплениями элементов парковых композиций, с заросшими гидрологическими системами прудов и соединяющих их протоков.

Особый тип антропогенно нарушенных территорий представляют крупные зарастающие песчаные карьеры. На этих объектах в настоящее время формируются молодняки из березы, серой ольхи, тростниковые болота с ивами, березой, серой и черной ольхой. На открытых участках образуются осоковые и тростниково-осоковые сообщества. В населенных пунктах и вдоль транспортных магистралей расположены значительные по площади синатропизированные территории с несомкнутым растительным покровом и преобладанием рудеральных типов растительности.

В целом на территории национального парка в настоящее время сочетаются ландшафты, в разной степени нарушенные хозяйственной деятельностью человека. Более измененные варианты их приурочены к границам национального парка и сельскохозяйственно-освоенным в прежнее время территориям по берегам рек Ламы, Яузы, в меньшей степени Лоби и Малой

Сестры (Хрусталева, 1999; Атлас..., 2002; Москва..., 2002; Новаковский и др., 2005). Значительной трансформации подвергаются территории в окрестностях Шошинского плеса Иваньковского водохранилища. По периферии заливов и заводей идут активные процессы заболачивания, которые затрагивают прилегающие лесные массивы.

2.6. Природные комплексы

Территория национального парка «Завидово» расположена в пределах Верневолжской провинции (Жучкова, Шульгин, 1968; Дорофеев, 1992 г) и занимает часть Приволжско-Оршинского физико-географического района (Калмыкова, 1978; Дорофеев, 1992е). Этот район включает Верхневолжскую низину с относительно небольшими высотами (125–150 м над уровнем моря) и слаборасчлененной поверхностью (5–10 м) (Дорофеев, 1992б,г,е). Юго-западная часть этой низины представлена бассейном р. Шоши. Она образовалась в результате синклинального опускания вдоль линии Калязин — Кимры — Конаково — Завидово, обособлена и имеет собственное название — Шошинская низина. Достаточно ровная поверхность этого физико-географического района дополняется на северо-востоке холмисто-грядовым рельефом с высотой гряд 170–200 м, конечно-моренной Горицкой грядой и небольшими грядами в междуречье Волги и Сожи. Приволжско-Оршинский район имеет сложную горизонтальную структуру с коэффициентом ландшафтной неоднородности 0,95–0,90. Представлены многие из имеющихся в Тверской области типов природно-территориальных комплексов (Карта..., 1969; Калмыкова, 1978). Значительную площадь на севере и юге района занимают плоские песчаные и песчано-глинистые озерно-ледниковые равнины с заболоченными сосновыми, сосново-еловыми и мелколиственными лесами на дерново-подзолисто-глеевых и торфянисто-глеевых почвах (Гавеман, 1960, 1964; Дорофеев, 1992в). Эти комплексы генетически и морфологически близки к волнистым моренно-озерно-ледниковым равнинам с чередующимися на поверхности песчаными и валунно-суглинистыми отложениями. В них развиты елово-сосновые леса на дерново-подзолистых почвах. Отмеченные ниже природные комплексы встречаются в восточной и западной частях физико-географического района (Москвитин, 1940). На территории района имеются

фрагменты волнистых песчано-супесчаных зандрово-аллювиальных равнин. На песчаных дюнах встречаются сосняки-зеленомошники и лишайниковые сосняки на дерново-средне- и сильноподзолистых почвах (Морозов, 1939; Дорофеев, 1992в). Они сочетаются с лугами на дерновых почвах. Широкое распространение получили долинные ландшафты. Важным элементом горизонтальной структуры являются также многочисленные болота. В общей сложности они занимают около 7,4 % площади физико-географического района. Лесопокрытая территория объединяет около 33,4 % площади.

В пределах границ Тверской области в составе территории национального парка «Завидово» можно выделить два основных индивидуальных ландшафта: Нижнешошинский (128), Решетниковский (129) (Дорофеев, 2004). В составе Нижнешошинского преобладают аллювиально-зандровые и озерно-ледниковые плоские равнины с участками полого-волнистого рельефа. Распространены песчаные и супесчаные отложения с прослойками суглинков и глин. В растительном покрове широкое распространение получили сосновые зеленомошные и травяные леса с участками сосново-мелколиственных и елово-сосновых лесов (Дорофеев, 2004). В пределах Решетниковского индивидуального ландшафта доминируют моренно-зандровые волнистые равнины с участками плоского рельефа. Валунно-суглинистые отложения перекрыты маломощным слоем песков и супесей. В растительном покрове преобладают сосновые и сосново-мелколиственные леса. Значительные территории заняты березняками, встречаются фрагменты елово-сосново-мелколиственных лесов.

В пределах участка национального парка, расположенного в Московской области, широкое распространение получили зандровые, плоские

и замедленно дренированные равнины Московского возраста. Они представлены в пределах Решетниковского индивидуального ландшафта, который продолжается на территорию Московской области (Анненская и др., 1997). Он занимает обширную площадь в междуречье Ламы и Яхромы. Абсолютные высоты в среднем 140–145 м (минимальные — 135 м, максимальные — 168 м). Значительные пространства включают ландшафты древнеаллювиально-зандровых равнин Валдайского возраста в бассейнах рек Шоши, Ламы и Лоби. Они получили название Ламского индивидуального (конкретного) ландшафта (Анненская и др., 1997), который располагается в понижении коренного рельефа, сложенного известняками карбона. В нем сочетаются древнеаллювиально-зандровые и древнеаллювиальные плоские ступенчатые равнины. Приподнятая ступень ландшафта имеет абсолютные высоты 130–140 м. Доминируют два урочища. В составе первого — основная поверхность плоской равнины с древнеаллювиально-зандровыми песками и прослойками суглинков, которые подстилаются мореной. Преобладают дерново-подзолисто-глеевые почвы. Наиболее сухие участки заняты сельскохозяйственными угодьями, на пониженных и сырых господствуют мелколиственные леса. В пределах второго урочища преобладают плоские древнеаллювиальные равнины, приуроченные к надпойменным террасам притоков Ламы и Лоби. Они сложены древнеаллювиальными песками с прослоями суглинков. Распространены дерново-подзолисто-глеевые почвы. На наиболее сухих участках — сельскохозяйственные угодья, остальная территория занята сырыми мелколиственными лесами и низинными болотами. Встречаются также фрагменты песчаных зандровых равнин, заболоченные лощины, котловины, западины, поймы малых рек и ручьев.

ГЛАВА 3. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

3.1. Общая характеристика растительного покрова

Национальный парк расположен в пределах подзоны южной тайги, для которой коренными типами растительности являются елово-широколиственные леса (Цинзерлинг, 1934; Алехин, 1947; Карта..., 1979; Геоботаническое..., 1989). Его территория входит в состав Валдайско-Онежской подпровинции, которая граничит с Прибалтийско-Белорусской подпровинцией (Исаченко и др., 1965; Исаченко, 1977). В южной широколиственно-хвойной полосе Валдайско-Онежской подпровинции получили распространение европейские неморальные виды (Исаченко, 1977). С позиций геоботанического районирования большая часть парка входит в состав Ивановского округа, который с запада на восток пересекает р. Волгу и включает Ивановское водохранилище (Геоботаническое..., 1989). Большая часть территории округа занята низменной заболоченной задровой равниной с абсолютными высотами 120–140 м. Только на отдельных участках моренных холмов и гряд они достигают 250 м. Характерной чертой округа является заметное участие подтаежных сообществ. Менее распространены сложные еловые леса. Приуроченность парка к выровненным заболоченным районам, расположенным в долинах крупных рек, обусловила широкое распространение в растительном покрове доагрикультурных ландшафтов сосны и верховых болот (Гричук, 1946; Невский, 1964; Атлас..., 1976; Карта..., 1996). Значительные по площади массивы сосняков в сочетании с сосновыми гигрофитными лесами и разными типами болот располагались в долине Шоши, нижнем течении рек Ламы и Лоби (Карта..., 1996). Только ближе к устью Ламы и на более высоких берегах Шоши встречались сухие сосняки. К северной границе сосновых лесов примыкало Озерецко-Неплюевское болото. Центральная часть его была олиготрофной. По периферии располагались массивы травяно-сфагново-гипновых и низинных болот. Большой болотный массив был на территории, которая в настоящее время занята зарастающим торфяником у поселка

Туркмен. Елово-широколиственные леса и небольшие болота встречались, как правило, на пограничных участках, примыкающих к Клинско-Дмитровской (Лисс, 1969; Тюрюканов, 1969) и Калининской грядам. Они были распространены также в среднем течении р. Лоби (Карта..., 1996) и в виде небольших фрагментов, по-видимому, на более возвышенных территориях в междуречьях крупных рек. В поймах Инюхи и Шоши встречался дуб, о чем свидетельствуют находки его стволов в массиве аллювиальных отложений (Герасимов, 1926; Ильинский, 1926а).

В настоящее время во внутренних районах национального парка не сохранились даже фрагменты елово-широколиственных лесов, встречаются лишь отдельные ассоциации с участием липы, как правило, в подлеске. В современном растительном покрове преобладают смешанные и мелколиственные леса, местами заболоченные и подтопленные водами водохранилища (Грибова и др., 1975; Карта..., 1979; Микляева и др., 1996; Лепилин, Лепилина, 2004). Более крупные фрагменты ельников встречаются по берегам Шошинского плеса и вдоль течения р. Ламы. Широколиственные породы имеют ограниченное распространение. В долине р. Инюхи отмечены пойменные болота с дубом. В центральной и южной частях национального парка есть участки леса с липой и орешником. В среднем течении р. Ламы иногда встречаются одиночные экземпляры вяза. На берегах р. Малой Сестры есть ассоциации с липой и одиночными дубами. В целом территория сильно заболочена. Болотные массивы занимают большую площадь. Наиболее крупными из них являются ур. Вингарь, болота Сосновая Низина, Андрейково, Чистый Мох, Ламовское озеро. Нередко образуются сложные комплексы, включающие верховые, переходные и низинные типы.

Значительное влияние на растительность оказало создание Ивановского водохранилища (Гавеман, 1952; Тихомирова, Тихомиров, 1991; Тихомирова и др., 1997). Вдоль Шошинского плеса большие площади занимают участки прибрежно-водной растительности. Луговая растительность представлена пойменными и суходольными лугами.

Согласно схеме ботанико-географического районирования большая часть территории расположена в составе северного района Московской области, который характеризуется преобладанием боров и болот (Ворошилов и др., 1966). Клинско-Дмитровский район лишь окаймляет часть восточной границы национального парка. С точки зрения флористического районирования московский участок национального парка располагается в пределах Дубнинского района (Киселева, 1964).

3.2. Основные типы растительности

В ходе исследований 2007–2009 гг. изучена растительность всех частей национального парка. Геоботанические описания выполняли по общепринятым методикам (Полевая геоботаника, 1964; Ипатов, 1998; Смирнов, Ханина, 2004). Выявлены основные ассоциации и типы растительности. Проанализированы коренные и производные растительные сообщества, находящиеся на разных стадиях восстановления или деградации. Производные сообщества возникли в результате различных антропогенных воздействий. Использована классификация, основанная на доминантно-детерминантном подходе. В качестве детерминантов рассматривали дифференцирующие виды. К одной ассоциации отнесены растительные сообщества, сходные по флористическому и экобиоморфному составу, доминантам и группам сопряженных с ними детерминантных видов.

Основные типы и группы типов образуют лесная, болотная, луговая, прибрежно-водная растительность. Лесной тип растительности подразделяется на классы формаций (хвойные, мелколиственные). Далее по преобладанию древесных пород выделены формации (еловые, сосновые, елово-сосновые, березовые, осиновые, черноольховые). Учтены особенности травяно-кустарничкового и мохово-лишайникового ярусов. В сосновых лесах выделено пять групп ассоциаций: сосняки зеленомошные, сосняки черничные, сосняки травяные, сосняки сфагновые и сосняки лишайниковые. Ельники подразделены на зеленомошные, кисличные и сфагновые, березняки — на травяные и сфагновые. Болота различаются по степени трофности: верховые (олиготрофные), переходные (мезоолиготрофные и мезотрофные) и низинные (евтрофные). При описании неоднородной растительности верховых и переходных болот дана

характеристика комплексов, формирующихся на разных элементах микрорельефа. В составе луговой растительности выделены суходольные, пойменные, сеяные луга и гигрофитно-травяная растительность.

Таблица 1

Соотношение площадей, занимаемых основными типами лесных сообществ в национальном парке «Завидово»

Типы сообществ	Площадь, га	%
Еловые	10846,6	15,1
Сосновые	21978,9	30,7
Березовые	32412,4	45,3
Смешанные с участием липы	42,3	0,0
Осиновые	3069,1	4,3
Черноольховые	2696,3	3,8
Ивняки	108,2	0,1
ВСЕГО	71591,7	100

Большую часть территории национального парка занимают леса и болотные массивы. В общей сложности лесные сообщества распространены на площади 71,6 тыс. га (около 58 % всей территории национального парка). На основе анализа литературы (Юргенсон, 1969; Фертиков, 1998; Лепилин, Лепилина, 2004 и др.) и таксационных описаний выяснено соотношение площадей, на которых сосредоточены основные типы лесных сообществ. Выявляется преобладание березовых и сосновых лесов (табл. 1).

В северной части парка фрагменты лесных массивов чередуются с полями, пустошами и болотами. Среди болот особо выделяется ур. Сосновая Низина с труднопроходимыми черноольховыми топиями (фото 35). Болотный массив Вингарь в настоящее время нарушен в результате мелиорационных работ. В северной части парка преобладают смешанные мелколиственные леса, местами подтопленные водами водохранилища. Вдоль берега Шошинского плеса есть фрагменты ельников и сосняков (Фертиков, 1998).

В центральной части парка лесные массивы занимают площадь около 26 тыс. га (Фертиков, 1998). Они ограничены Шошинским плесом, реками Ламой и Яузой. В этой части преобладают молодые и средневозрастные березовые леса с фрагментами ельников, сосняков и осинников. В составе лесных массивов встречаются тростниково-березовые болота, которые

приурочены к ручьям. В восточной части территории на болотах Чистый Мох и Моховое добывали торф. Образовались обширные площади, занятые карьерами.

На южном участке парка преобладают сосняки, смешанные леса и верховые болота. Они расположены в междуречье Ламы, Яузы и Малой Сестры.

Наиболее сомкнутый лесной массив площадью около 22 тыс. га расположен в западной части парка и ограничен реками Шошей, Ламой, Лобью. Значительные площади заняты сосняками и верховыми болотами, широко представлены разные типы ельников (Фертиков, 1998). На юге западного участка более широко представлены елово-березовые леса. В окрестностях оз. Круглое распространены луговые ассоциации и пустоши.

При проведении лесоустройства в 1996 г. в национальном парке было выделено десять коренных групп основных типов леса. Пять из них отнесены к соснякам, четыре — к ельникам и один — к черноольшаникам. На базе сосняков-брусничников возникли производные типы (березняки бруснично-злаковые и бруснично-черничные, ельники брусничные и зеленомошные). На основе сосняков долгомошных сформировались березняки и ельники долгомошные. На месте сосняков сфагновых образовались березняки и ельники осоково-сфагновые. Ельники кисличные и черничные дали начало производным березнякам, осинникам и соснякам черничным и сфагново-черничным. В коренных сосновых и еловых лесах преобладают черничные и кисличные варианты, которые в национальном парке занимают около 68 % облесенной территории (Лепилин, Лепилина, 2004). В целом лесные, болотные и луговые сообщества, встречающиеся на территории национального парка, достаточно разнообразны. Ниже приведены характеристики основных типов растительности.

ЛЕСНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

ХВОЙНЫЕ ЛЕСА

Сосновые леса

Хвойные леса в целом занимают около 46 % общей площади облесенной территории национального парка (Лепилин, Лепилина, 2004). Среди них преобладают сосновые леса (30,7 %). Много сосняков в Тургиновском (44 %), Александровском (более 30 %) и Грибановском (34 %)

лесничествах. Типичными местообитаниями сосняков являются пески на обширных пространствах древнеаллювиальных и моренных равнин (Семенова-Тян-Шанская, 1956). Сосняки представлены разнообразными типами — от сфагновых до сосняков с участием неморальных видов. Часть из них произрастает в настоящее время на месте еловых лесов. В некоторых типах сосняков происходит постепенный процесс восстановления ели, другие же в результате повторяющихся пожаров и выборочных рубок существуют как устойчивые производные сообщества. Средний возраст сосняков — 75 лет (Фертиков, 1998; Лепилин, Лепилина, 2004). Сохранились отдельные сосны, возраст которых достигает 180–200 лет.

Широко распространенным типом является сосняк чернично-зеленомошный. В составе древостоя и в подросте иногда в небольшом количестве встречаются ель и береза. Негустой подлесок представлен рябиной (*Sorbus aucuparia*), реже можжевельником (*Juniperus communis*). В травяно-кустарничковом ярусе обильна черника (*Vaccinium myrtillus*), всегда присутствует брусника (*Vaccinium vitis-idaea*) и виды бореального мелкотравья. Среди них майник (*Maianthemum bifolium*), седмичник (*Trientalis europaea*), ожика волосистая (*Luzula pilosa*), марьянник луговой (*Melampyrum pratense*), линнея северная (*Linnaea borealis*). В большинстве случаев моховой покров характеризуется высокой проективной полнотой. Преобладают плеврозиум Шребера (*Pleurozium schreberi*), дикранум многощетинковый (*Dicranum polysetum*), как примесь встречается гилокомиум блестящий (*Hylocomium splendens*). В некоторых чернично-зеленомошных сосняках проективное покрытие трав примерно равно покрытию кустарничков. Отмечены сосновые леса с мелкотравно-зеленомошным покровом, в котором доминируют марьянник, седмичник, майник при небольшом участии черники. В чернично-зеленомошных сосняках с разреженным древостоем иногда в травяном покрове встречается орляк (*Pteridium aquilinum*). Представлены также чернично-зеленомошные елово-сосновые леса. Травяно-кустарничковый и моховой ярусы сходны с таковыми в сосняках чернично-зеленомошных. Эти леса представляют собой стадию восстановления ельников.

В центральной и южной частях парка отмечены сосняки-брусничники. В составе травяно-кустарничкового яруса травянистые растения играют незначительную роль. Из них наиболее

обычен марьянник луговой. Зеленые мхи (*Pleurozium schreberi*, *Dicranum polysetum*) образуют почти сплошной покров.

Значительно реже в виде небольших фрагментов встречаются лишайниково-зеленомошные сосняки (фото 5). Они отмечены в долинах рек Ламы и Шоши и приурочены к песчаным безвалунным равнинам и склонам песчаных холмов с бедными почвами. Подлесок не развит. В кустарничковом ярусе иногда встречаются вереск (*Calluna vulgaris*), брусника и черника. В напочвенном покрове распространены кустистые лишайники. Более обычны цетрария исландская (*Cetraria islandica*) и виды рода кладония (*Cladonia arbuscula*, *C. rangiferina*, *C. uncialis*).

По берегам крупных рек на высоких участках с преобладанием песчаных почв формируются сосняки-зеленомошники (фото 9). В них проективная полнота напочвенного покрова зеленых мхов может достигать 90 %. В нем доминируют *Dicranum polysetum*, *Pleurozium schreberi*. На правом берегу р. Яузы встречается редкий вариант зеленомошных сосняков с участием лерхенфельдии извилистой (*Avenella flexuosa*) (фото 7). Послепожарные стадии восстановления зеленомошных сосняков представлены вересково-лишайниково-зеленомошными сосновыми молодняками. В них господствует вереск. В напочвенном покрове — *Cladonia arbuscula*, *C. rangiferina*, *C. gracillia*, *C. cornuta*, *Polytrichum piliferum*, *P. strictum*, *Ceratodon purpureus*. Близкие по составу сообщества сформировались и на старых вырубках. В отличие от гарей для них характерен разреженный древостой с единичными березами и густым сосновым подростом. Кустарничковый ярус образует вереск, присутствуют черника и брусника.

Отмечены также сосняки с обилием ландыша (*Convallaria majalis*). В них встречаются земляника (*Fragaria vesca*), перловник (*Melica nutans*), звездчатка жестколистная (*Stellaria holostea*), иногда бор развесистый (*Milium effusum*). Моховой покров развит слабо. Более обычен *Pleurozium schreberi* с покрытием до 10–30 %.

Почти во всех частях национального парка отмечены сосняки вейниковые (фото 6) и орляково-вейниково-черничные. В них может встречаться подрост из ели, в подлеске растет рябина. В травяно-кустарничковом ярусе обычен вейник тростниковый (*Calamagrostis arundinacea*), присутствуют черника и орляк. Остальные виды необильны, однако видовой состав этих сообществ довольно богатый. Представлены майник, седмичник, марьянник луговой,

щитовник Картузиуса (*Dryopteris carthusiana*), кислица, костяника (*Rubus saxatilis*), звездчатка жестколистная, перловник поникший. Напочвенный моховой покров нередко отсутствует либо представлен *Pleurozium schreberi*.

Сосняки с участием неморальных видов встречаются очень редко в виде небольших фрагментов по берегам рек Ламы, Малой Сестры. В них отмечены сеянцы дуба, бересклет бородавчатый (*Euonymus verrucosa*), лещина (*Corylus avellana*). Иногда образуется подлесок из рябины, черемухи, жимолости лесной (*Lonicera xylosteum*), малины (*Rubus idaeus*). В травяном покрове присутствуют звездчатка жестколистная, перловник поникший, ландыш. В некоторых случаях формируются березово-сосновые кислично-папоротниковые леса. В подлеске растут рябина, малина, калина (*Viburnum opulus*). Проективное покрытие травяно-кустарничкового яруса достигает 80–90 %. Наиболее постоянный вид в таких сообществах — щитовник Картузиуса, кроме него участвуют кочедыжник женский (*Athyrium filix-femina*), орляк. Под папоротниками растут кислица, седмичник, черника, костяника. Из субнеморальных видов встречаются звездчатка жестколистная, ландыш, иногда обильна звездчатка дубравная (*Stellaria nemorum*). Моховой покров отсутствует или очень разрежен.

Сфагновые сосняки занимают плоские пониженные котловины (фото 10). На окраинах верховых и переходных болот встречаются березово-сосновые хвощово-сфагновые леса с черной ольхой или елью (фото 13). Такие сообщества отмечены в пределах урочищ Ламовское озеро, Андрейково болото, Коротовское болото. В подлеске обычна крушина (*Frangula alnus*). Доминируют хвощ луговой (*Equisetum pratense*), реже хвощ лесной (*E. sylvaticum*). На приствольных возвышениях растут черника, седмичник, багульник (*Ledum palustre*), осока шаровидная (*Carex globularis*). В моховом покрове преобладает сфагнум Гиргензона (*Sphagnum girgensohnii*). На Андрейковом болоте получили распространение гипново-сфагновые сосняки с тростником (фото 11). Иногда в древостое присутствует также береза белая (фото 8)

Широко распространены чернично-сфагновые сосняки. В подросте может встречаться ель. В травяно-кустарничковом ярусе доминирует черника, увеличивается роль багульника и осок (*Carex globularis*, *C. nigra*), встречается пальчатокоренник пятнистый (*Dactylorhiza maculata*). Покрытие мхов до 100 %. Доминирует *Sphagnum*

girgensohnii, значительно участие кукушкина льна обыкновенного (*Polytrichum commune*), на приствольных возвышениях встречается сфагнум центральный (*Sphagnum centrale*).

В наиболее заболоченных местах образуются сосновые и березово-сосновые болотно-кустарничково-сфагновые леса. Болотные кустарнички представлены багульником (*Ledum palustre*), голубикой (*Vaccinium uliginosum*), клюквой (*Oxycoccus palustris*). Нередко обильна черника. Характерно присутствие пушицы влагищной (*Eriophorum vaginatum*). Моховой покров образован *Sphagnum girgensohnii* и *Polytrichum commune*, а на более евтрофных участках иногда встречается сфагнум оттопыренный (*Sphagnum squarrosum*). На урочище Коротовское болото и в окрестностях дер. Ферязкино в таких сообществах обнаружена морошка (*Rubus chamaemorus*).

По окраинам болот иногда формируются сосновые багульничково-чернично-сфагново-зеленомошные леса. Доминирует черника. Из болотных кустарничков обильны только багульник, изредка встречается голубика. В таких сообществах могут быть брусника, марьяник. В этих лесах увеличивается роль зеленых мхов (*Dicranum polysetum*, *Pleurozium schreberi*) и сильно уменьшается роль сфагновых мхов (*Sphagnum girgensohnii*).

Сосново-еловые леса

Широко представлены сосново-еловые зеленомошные (фото 12), вейничково-черничные и долгомошно-сфагновые леса (Микляева и др., 1996). Сосново-елово-чернично-зеленомошные леса в сочетании с чернично-долгомошными представлены во всех частях национального парка. Более крупные массивы располагаются на границе Тверской и Московской областей. В некоторых случаях в древесном ярусе вместе с сосной и елью встречаются береза и осина (Грибановское, Ошейкинское, Сокольское лесничества). Сосново-еловые вейничково-чернично-долгомошные и сероватвейничково-чернично-сфагновые леса представлены в западной и восточной частях национального парка. Отдельные массивы расположены в центральной и северной частях. Нередко вместе с сосной и елью также встречаются береза и осина. В центральной и южной частях парка отмечены сосново-елово-кисличные леса. Встречаются также папоротниково-хвощево-кисличные сосново-еловые леса с примесью березы.

Еловые леса

Еловые леса по площади существенно уступают сосновым (10846,6 га). Как и во многих местах на Восточно-Европейской равнине, ельники занимают плоские водоразделы и приурочены к плакорам (Сочава, 1956). Ельники встречаются в южной, центральной и западной частях национального парка в виде небольших фрагментов или формируют елово-сосновые леса. Еловые леса относительно молодые (60–80 лет), только в Грибановском лесничестве есть старовозрастные ельники. В некоторых участках ель поражена короедом-типографом (Лепилина, 2009). Как и на северо-западе России (Василевич, 1983), преимущественно распространены чернично-зеленомошные, зеленомошные, кисличные и сфагновые типы. Ограниченное распространение имеют травяные ельники, характеризующиеся значительным разнообразием на северо-западе России (Василевич, 2004). Очень редко в подлеске встречается липа (отдельные кварталы Тургиновского, Александровского и Сокольского лесничеств). При этом в травяном ярусе значительно участие неморальных и субнеморальных видов. На месте густых посадок ели иногда образуются ельники мертвопокровные.

В ельниках чернично-зеленомошных кроме ели может встречаться примесь сосны и березы (*Betula pendula*, *B. alba*) (фото 15). Подлесок развит слабо и представлен только рябиной. Общее проективное покрытие травяно-кустарничкового яруса 25–40 %. Доминирует черника. Представлен комплекс бореального мелкотравья (майник, седмичник, кислица (*Oxalis acetosella*), линнея, ожика волосистая). Иногда встречаются вейник тростниковый, щитовник Карпузиуса. Мхи полностью покрывают поверхность почвы. Среди них преобладают *Pleurozium schreberi* и *Dicranum polysetum*, всегда присутствует *Hylacomium splendens*, местами небольшие пятна образует *Sphagnum girgensohnii*. Ельники зеленомошные встречаются реже. Общая проективная полнота травяно-кустарничкового яруса в них не превышает 10 %. По своему флористическому составу они сходны с ельниками чернично-зеленомошными.

Ельники кисличные представлены небольшими по площади массивами. Кроме ели в древостое встречается сосна. В подлеске может быть рябина. В травяно-кустарничковом ярусе господствует кислица. Видовой состав кисличных ельников небогат. Постоянным и довольно обильным видом является только майник, в небольшом количестве

встречаются вороний глаз (*Paris quadrifolia*), звездчатка жестколистная. Проективное покрытие мхов не превышает 10 %, в некоторых сообществах моховой покров отсутствует. Иногда формируются ельники вейниково-кисличные (фото 12).

По краю массивов верховых болот образуются фрагменты ельников сфагновых (фото 14). В них встречается большое количество сухого елового подроста. Травяно-кустарничковый ярус практически не развит, в нем присутствует черника. Характерные для ельников виды (седмичник, майник, кислица) распространены рассеянно и единично только на крупных приствольных возвышениях. Как и на северо-западе России (Василевич, Бибилова, 2004), в моховом покрове таких ельников преобладает *Sphagnum girgensohnii*. Присутствуют также *Pleurozium schreberi*, *Dicranum polysetum*, иногда *Polytrichum commune*. К ним примыкают ельники чернично-долгомошно-сфагновые. Они представлены в центральной части Грибановского лесничества и на границе Александровского и Грибановского лесничеств (Микляева и др., 1996).

Небольшими фрагментами встречаются ельники с неморальными видами в травяном покрове. В древесном ярусе кроме ели в виде небольшой примеси могут присутствовать сосна, береза, осина (*Populus tremula*), липа (*Tilia cordata*). В подлеске может расти порослевая липа. В травяно-кустарничковом ярусе кроме типичных таежных видов (*Vaccinium myrtillus*, *Maianthemum bifolium*, *Trientalis europaea*, *Luzula pilosa*, *Dryopteris carthusiana*) распространены виды субнеморального разнотравья. Среди них звездчатка жестколистная, ландыш, купена душистая (*Polygonatum odoratum*). Встречаются печеночница благородная (*Hepatica nobilis*), копытень европейский (*Asarum europaeum*). В моховом покрове присутствует сциурогиппум вздутоножковый (*Sciuro-hypnum oedipodium*), встречаются кукушкин лен обыкновенный (*Polytrichum commune*), плеврозиум Шребера (*Pleurozium schreberi*).

МЕЛКОЛИСТВЕННЫЕ ЛЕСА

Березняки

Среди мелколиственных лесов наиболее распространены березняки (45,5 % от общей площади облесенной территории). Значительные массивы березняков сосредоточены в Сокольском (67 %) и Завидовском (59 %) лесничествах (Лепилин, Лепилина, 2004). В качестве

лесообразующих пород встречаются береза повислая (*Betula pendula*) и береза белая (*Betula alba*). В общей сложности березняки занимают не менее 32,4 тыс. га. Как и во многих районах северной и центральной частей Восточно-Европейской равнины, преобладают березняки из березы белой (Исаченко, Лукичева, 1956). В связи с широким распространением в национальном парке избыточно увлажненных территорий более значительную роль в растительном покрове играют лесные сообщества с *Betula alba*. Она является основной породой в березняках мезогигрофитнотравяных и гигрофитнотравяных. *Betula pendula* образует чаще мезофитнотравяные ассоциации.

Березняки мезофитнотравяные

Широкое распространение сосняков-черничников в растительном покрове доагрикультурных ландшафтов способствовало формированию больших по площади территорий, занятых березняками черничными и чернично-травяными. В настоящее время нередко в составе древесного яруса вместе с березой встречается сосна. В чернично-травяных ассоциациях наряду с черникой (*Vaccinium myrtillus*) широко представлены виды хвойных лесов (*Melampyrum pratense*, *Maianthemum bifolium*, *Trientalis europaea*). Очень редко образуются фрагменты березняков с участием лишайников и зеленых мхов в напочвенном покрове (фото 1). Такие сообщества известны в Сокольском лесничестве и в окрестностях дер. Дмитрово (Завидовское лесничество). В них представлены *Cetraria islandica*, *Cladonia arbuscula*, *C. rangiferina*, *C. cornuta*, *Pleurozium schreberi*, *Dicranum polysetum*.

На участках с более богатыми почвами вместе с березой нередко встречается осина (*Populus tremula*). В травяно-кустарничковом ярусе обычны *Calamagrostis arundinacea*, *Fragaria vesca*. Как правило, в таких сообществах присутствуют неморальные виды: лютик кашубский (*Ranunculus cassubicus*), зеленчук желтый (*Galeobdolon luteum*), копытень европейский (*Asarum europeum*), реже пролесник многолетний (*Mercurialis perennis*), мятлик дубравный (*Poa nemoralis*). Встречаются *Stellaria holostea*, *Melica nutans*.

На опушках березняков, поврежденных пожарами, иногда формируются березняки малиновые. В кустарничковом ярусе значительно участие малины (*Rubus idaeus*). На более ранних стадиях

зарастания обычен иван-чай (*Chamaenerion angustifolium*). Встречается также мезофитное разнотравье. Обычны дудник лесной (*Angelica sylvestris*), купырь лесной (*Anthriscus sylvestris*). В некоторых случаях на опушках образуются орляковые ассоциации (фото 2).

В западной, центральной и северной частях парка представлены щучковые и щучково-разнотравные березняки. В них кроме щучки дернистой (*Deschampsia caespitosa*) встречаются *Dryopteris carthusiana*, *Melampyrum pratense*, полевница (*Agrostis capillaris*).

Березняки мезогигрофитнотравяные

В мезогигрофитнотравяных березняках в древесном ярусе вместе с березой нередко встречается черная ольха (*Alnus glutinosa*). По краю болотных массивов широко распространены высокотравные ассоциации. В травяно-кустарничковом ярусе здесь обычны таволга (*Filipendula ulmaria*), щучка (*Deschampsia caespitosa*), вейник седеющий (*Calamagrostis canescens*), тиселинум болотный (*Thyselinum palustre*), вербейник обыкновенный (*Lysimachia vulgaris*), камыш лесной (*Scirpus sylvaticus*). В некоторых случаях возможно доминирование *Calamagrostis canescens*.

В мелколиственных и смешанных лесах рядом с ручьями образуются березово-черноольховые папоротниковые ассоциации. Значительно участие папоротников (*Athyrium filix-femina*, *Dryopteris carthusiana*), реже встречается щитовник распростертый (*D. expansa*). Обычны гравилат речной (*Geum rivale*), фиалка лысая (*Viola epipsila*), скерда болотная (*Crepis paludosa*), щучка дернистая (*Deschampsia caespitosa*). На приствольных возвышениях встречаются *Oxalis acetosella*, *Trientalis europaea*. В подлеске распространена крушина ломкая (*Frangula alnus*), присутствуют *Padus avium*, *Viburnum opulus*.

Березняки гигрофитнотравяные (топяные)

По краю березовых и березово-черноольховых топей встречаются березняки гигрофитнотравяные. В травяном ярусе обильны *Filipendula ulmaria*, *Geum rivale*, *Deschampsia caespitosa*. На более сырых участках встречаются подмаренник болотный (*Galium palustre*), подмаренник топяной (*G. uliginosum*), осока пущычатая (*Carex vesicaria*).

Характерным компонентом березовых и березово-черноольховых топей являются берез-

няки осоковые и топяные (фото 3, 4). Древесный ярус может быть разрежен. В некоторых случаях возможно участие ив (*Salix cinerea*, *S. aurita*). Местами обильны кочкообразующие осоки (*Carex appropinquata*, *C. cespitosa*) (фото 33). На сильно оводненных участках встречаются хвощ приречный (*Equisetum fluviatile*), ирис (*Iris pseudacorus*), вех ядовитый (*Cicuta virosa*), белокрыльник болотный (*Calla palustris*).

Березняки сфагновые

По краю массивов переходных и верховых болот распространены березняки гигрофитнотравяно-сфагновые. Кроме сфагновых мхов (*Sphagnum girgensohnii*, *S. squarrosum*) на оводненных участках обильны зеленые мхи (*Calliergon cordifolium*, *Rhizomnium punctatum*), представители рода *Plagiomnium*. Местами растут *Equisetum fluviatile*, *Lysimachia vulgaris*, *Thyselinum palustre*.

Березняки сфагновые встречаются среди массивов сосняков-черничников и сосняков-долгомошников. В березняках долгомошных и долгомошно-сфагновых доминируют *Polytrichum commune*, *Sphagnum girgensohnii*. В чернично-сфагновых березняках также обычны *Sphagnum girgensohnii*. Значительна роль *Vaccinium myrtillus*, на приствольных возвышениях встречается *Vaccinium vitis-idaea*. В некоторых случаях обильны *Ledum palustre*.

По краю верховых болот образуются березняки и березняки с сосной и неоднородным покровом. На пушицево-сфагновых кочках обычны сфагнум узколистый (*Sphagnum angustifolium*), встречается клюква (*Oxycoccus palustris*). На более оводненных участках между кочками распространены сфагнум обманчивый (*Sphagnum fallax*), вахта трёхлистная (*Menyanthes trifoliata*).

Участие сфагновых мхов может быть значительным в черноольхово-березовых хвощово-сфагновых ассоциациях. В них встречаются *Sphagnum girgensohnii*, *S. squarrosum*, на избыточно оводненных участках — *Equisetum fluviatile*.

Осинники

Осинники имеют более ограниченное распространение, чем березняки. В общей сложности они занимают площадь около 3,1 тыс. га (табл. 1). Отдельными фрагментами они представлены в долинах рек Лоби, Инюхи, Пальны,

в центральной и южной частях национального парка.

Как правило, встречаются разнотравные и разнотравно-злаковые осинники. В разнотравных вариантах кроме бореальных видов (*Convallaria majalis*, *Rubus saxatilis*, *Anthriscus sylvestris*) распространены неморальные и бореально-неморальные (*Paris quadrifolia*, *Stellaria holostea*, *Scrophularia nodosa*, *Melica nutans*, *Ranunculus cassubicus*, *Galeobdolon luteum*, *Mercurialis perennis*). На более сырых пониженных местах значительно участие папоротников, формируются кочедыжниковые ассоциации, в которых обычны *Athyrium filix-femina*, *Dryopteris carthusiana*. В некоторых случаях в осинниках с нарушенным травяным покровом обильна крапива двудомная (*Urtica dioica*).

Широкое распространение сосняков-черничников в доагрикультурных ландшафтах обусловило встречаемость в современном растительном покрове осинников и березово-осиновых-чернично-травяных лесов. В травяном ярусе обычны *Vaccinium myrtillus*, *Melampyrum pratense*, *Convallaria majalis*, представлены также неморальные виды.

Особенно интересны старовозрастные осинники и участки леса со старыми экземплярами осин. Как правило, в этих сообществах формируется очень богатый по видовому составу травяной ярус с участием неморальных видов. В некоторых случаях спектр неморальных растений оказывается шире, чем в лесах с участием широколиственных пород. Особенно богат видовой состав неморальных мхов и лишайников (Нотов, 2009; Нотов А., Нотов В., 2009б). Иногда участки леса со старыми осинами образуются по краю топких березняков и низинных болот (фото 21). Крупные фрагменты старовозрастных осинников встречаются в кварталах 21 Завидовского и 122 Александровского лесничеств. Участки леса со старыми осинами представлены в кварталах 15, 25, 73, 76, 85 Завидовского и 112 Тургиновского лесничеств. Во всех отмеченных выше участках зарегистрированы неморальные мхи и лишайники, сосудистые растения в травяном ярусе. Например, в квартале 21 Завидовского лесничества найдены редкие мхи и печеночники (*Myrinia pulvinata*, *Frullania dilatata*), которые пока не обнаружены в других районах национального парка. Здесь встречаются также *Ulota crispa*, *Leucodon sciuroides*, *Homalia trichomanoides*, *Neckera pennata*. В кварталах 73, 76, 85 Завидовского лесничества распространены *Corylus avellana*, *Euonymus verrucosa*, встречается

волчье лыко (*Daphne mezereum*). Из более редких видов в травяном покрове отмечены медуница (*Pulmonaria obscura*), фиалка Ривиниуса (*Viola riviniana*), фиалка удивительная (*V. mirabilis*), осока лесная (*Carex sylvatica*).

Мелколиственные леса смешанного состава

Как правило, образуются мелколиственные мезогигрофитнотравяные варианты. Среди них обычны высокотравные ассоциации. В древесном ярусе встречаются осина и береза. В подлеске растут *Frangula alnus*, *Lonicera xylosteum*. В травяном покрове обычны *Deschampsia caespitosa*, *Athyrium filix-femina*, *Filipendula ulmaria*, *Lysimachia vulgaris*.

Иногда образуются березняки с серой ольхой (*Alnus incana*), в которых распространены *Sorbus aucuparia*, *Salix caprea*, *Padus avium*. В травяном ярусе встречаются *Athyrium filix-femina*, *Geum rivale*, *Deschampsia caespitosa*, *Stellaria nemorum*. Присутствуют неморальные виды.

В мелколиственных лесах в древесном ярусе может быть сосна. В этом случае в мелкотравных ассоциациях регулярно встречаются бореальные виды хвойных лесов (*Trientalis europaea*, *Maianthemum bifolium*). Обычны костяника (*Rubus saxatilis*), золотая розга (*Solidago virgaurea*). В более увлажненных местообитаниях образуются высокотравные варианты, в которых в травяном покрове представлены *Deschampsia caespitosa*, *Calamagrostis canescens*, *Dryopteris carthusiana*. На мезофитных участках с богатыми почвами велика роль неморальных видов. Встречаются *Stellaria holostea*, *Ranunculus cassubicus*, *Galeobdolon luteum*, *Mercurialis perennis*.

Сероольшаники

По берегам крупных рек образуются массивы прибрежных сероольшаников (фото 16). В зависимости от богатства почв, степени нарушенности травяного покрова, наличия оврагов формируются разные ассоциации (фото 18). В любых вариантах обычна яснотка пятнистая (*Lamium maculatum*). В местообитаниях, испытывающих значительную антропогенную нагрузку, возрастает роль крапивы и сорных видов. В некоторых случаях велико участие костреца безостого (*Bromopsis inermis*), пырея ползучего (*Elytrigia repens*) или сныти (*Aegopodium podagraria*). В сероольшаниках на правом берегу р. Лоби отмечен бугель клубненосный (*Chaerophyllum bulbosum*).

На водоразделах образуются вейниковые сероольшаники. Кроме *Calamagrostis arundinacea* в них растут *Pteridium aquilinum*, *Dryopteris carthusiana*, *Stellaria holostea*, *Paris quadrifolia*, встречается фегоптерис связывающий (*Phegopteris connectilis*). В местах с обильным проточным увлажнением формируются таволговые сероольшаники, которые были описаны для северо-запада России (Василевич, 1985, 1998; Дегтева, Ипатов, 1987). В более затененных местах вдоль оврагов и ручьев возможно образование сероольшаников, в которых доминирует папоротник страусово перо (*Matteuccia struthiopteris*). Они представлены в национальном парке в виде очень небольших фрагментов.

Черноольшаники

Общая площадь, занятая черноольшаниками, составляет около 2,7 тыс. га (табл. 1). Более крупные массивы приурочены к долинам мелких и средних рек (Инюха, Малая Сестра, притоки Яузы). Иногда в древесном ярусе вместе с черной ольхой (*Alnus glutinosa*) встречается береза белая (*Betula alba*) (фото 19). Основные типы местообитаний черной ольхи приурочены к низинам в поймах, мелким ручьям. Березово-черноольховые леса могут встречаться на пологих слабодренированных равнинах. В условиях проточности поверхностных и грунтовых вод доминирует черная ольха. В подлеске нередко развиваются черемуха, ивы.

Наиболее сложный видовой состав травяного яруса характерен для черноольшаников разнотравных (фото 20), в которых местами значительно участие неморальных видов. На приствольных возвышениях представлены виды, характерные для хвойных лесов (*Oxalis acetosella*, *Trientalis europaea*, *Maianthemum bifolium*). В таких же местообитаниях встречаются неморальные и субнеморальные виды (*Stellaria holostea*, *Galeobdolon luteum*, *Milium effusum*). По краю разнотравных черноольшаников развиваются фрагменты леса с участием в древесном ярусе осины, березы. Возможно присутствие *Convallaria majalis*.

По краю низинных травяных болот формируются таволговые черноольшаники. В древесное обычно отсутствует примесь других древесных пород. Подлесок не развит. В травяном покрове кроме таволги (*Filipendula ulmaria*) представлены высокотравные виды. Встречаются *Angelica*

sylvestris, *Deschampsia caespitosa*, *Lysimachia vulgaris*. На сильно оводненных участках обычны зюзник европейский (*Lycopus europaeus*), наумбургия кистецветная (*Naumburgia thyrsoiflora*), *Thyselinum palustre*.

По берегам рек и рядом с разработанными торфяниками образуются высокотравные черноольшаники с участием нитрофильных видов. В древесное вместе с черной ольхой обычно присутствует береза пушистая. В подлеске встречаются малина, иногда черемуха и рябина. В травяном ярусе возможно значительное участие *Urtica galiopsifolia*. Обычны *Filipendula ulmaria*, *Athyrium filix-femina*, *Stellaria nemorum*, *Anthriscus sylvestris*. Иногда распространены недотрога (*Impatiens noli-tangere*), герань Роберта (*Geranium robertianum*).

В некоторых случаях возрастает роль папоротников и формируются папоротниковые ассоциации. В них доминируют *Athyrium filix-femina*, *Dryopteris carthusiana*, иногда встречается *Dryopteris expansa*. Вдоль ручьев в виде узкой полосы могут образовываться фрагменты страусниковых ассоциаций с преобладанием *Matteuccia struthiopteris* (некоторые участки Ивановского ручья, квартал 5 Завидовского лесничества). В них распространена также *Stellaria nemorum*.

В наиболее увлажненных участках формируются гигрофитнотравяные и осоковые черноольшаники (фото 17). По краю таких черноольшаников обычны *Carex acuta*, *C. vesicaria*, иногда *C. acutiformis*, *C. riparia*. На более мелкотравных участках встречаются *Carex nigra*, *C. elongata*. На границе с березово-черноольховыми топями обильны *C. caespitosa*, *C. appropinquata*. На приствольных возвышениях и менее оводненных участках обычны *Geum rivale*, *Viola epipsila*. В понижениях с водой растут *Calla palustris*, *Menyanthes trifoliata*, *Galium palustre*, иногда *Equisetum fluviatile*. В некоторых случаях хорошо развит моховой ярус, в котором встречаются *Plagiomnium affine*, *Calliergon cordifolium*, *Brachythecium rivulare*.

По краю березовых топей образуются фрагменты гигрофитнотравяно-сфагновых черноольшаников. В них на приствольных возвышениях встречаются *Sphagnum girgensohnii*, *S. centrale*. В западинах между приствольными возвышениями обычен *S. squarrosum*, может присутствовать *S. fimbriatum*. На оводненных пространствах распространены *Calla palustris*, *Menyanthes trifoliata*, *Equisetum fluviatile*, встречается сабельник болотный (*Comarum palustre*).

На пологих склонах вдоль ручьев и осушительных каналов образуются гигрофитно-сокотравяные черноольшаники с черемухой и хмелем (например, в квартале 14 Завидовского лесничества). В древесном ярусе иногда присутствует береза белая. В подлеске обильна черемуха (*Padus avium*). На стволах черной ольхи много хмеля (*Humulus lupulus*). В травяном ярусе встречаются *Filipendula ulmaria*, *Athyrium filix-femina*, *Deschampsia caespitosa*, *Geum rivale*, на приствольных возвышениях растет цирцея альпийская (*Circaea alpina*).

Рядом с торфяниками нередко формируются березово-черноольховые крапивные ассоциации. В них обильна *Urtica galiopsifolia*, на некоторых участках *Calamagrostis canescens*. Встречаются *Angelica sylvestris*, *Solanum dulcamara*.

ЛЕСА С УЧАСТИЕМ ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ПОРОД

Широколиственные леса на территории национального парка не представлены. Встречаются небольшие фрагменты разных типов леса с участием некоторых широколиственных пород. Из древесных пород большее распространение получила липа. Однако общая площадь лесных сообществ с участием липы не более 42,3 га (табл. 1). В долине р. Инюхи встречаются пойменные болота с дубом. Во всех остальных районах, где отмечен дуб, роль его в древостое незначительна. Как правило, распространены одиночные экземпляры, иногда только в подросте. Фрагменты сообществ с участием вяза отмечены на правом берегу р. Ламы (Нотов, 2007). Другие широколиственные древесные породы практически отсутствуют. В окрестностях пл. Черничной в квартале 84 Завидовского лесничества вдоль ручьев обнаружены единичные экземпляры кленов. Иногда клен возобновляется. Клен в подросте отмечен также в квартале 53 Ошейкинского лесничества. Производные сообщества с участием широколиственных пород в древостое сформировались на территории бывших усадеб в старинных парках. В усадьбах Ошейкино и Александрово встречаются старовозрастные экземпляры дубов и лип. В некоторые участки парков внедрились фрагменты окружающих лесных сообществ.

В древостое лесных сообществ с участием липы встречаются осина, береза, ель, реже черная ольха. Образуются смешанные сообщества сложного состава. Чистые липняки практически отсутствуют. Небольшие фрагменты липняка, в

которых липа выходит в первый ярус, отмечены в квартале 112 Тургиновского лесничества (фото 22). В подлеске здесь встречается *Lonicera xylosteum*, редко *Euonymus verrucosa*. В травяном покрове обильны *Galeobdolon luteum*, *Stellaria holostea*, которые являются наиболее характерными видами европейских хвойно-широколиственных лесов (Сочава и др., 1956; Заугольнова и др., 2000). Присутствуют *Asarum europaeum*, *Ranunculus cassubicus*. В моховом ярусе обычны атрихум волнистый (*Athrichum undulatum*), плагиомиум волнистый (*Plagiomnium undulatum*).

В Александровском, Грибановском, Ошейкинском лесничествах отмечены участки смешанного леса с осинкой, липой и неморальными видами в травяном покрове (фото 25). В кустарниковом ярусе растут *Lonicera xylosteum*, *Corylus avellana*, *Daphne mezereum*, реже *Euonymus verrucosa*. Уровень разнообразия неморальных видов в травяном ярусе различен. Чаще других встречаются *Galeobdolon luteum*, *Stellaria holostea*, *Asarum europaeum*, *Ranunculus cassubicus*, менее распространены *Hepatica nobilis*, *Mercurialis perennis*, *Viola mirabilis*. Более редкими видами являются *Pulmonaria obscura*, *Viola riviniana*, *Carex sylvatica*. Только в единственном местонахождении обнаружена *Carex pilosa*. Так же как и на северо-западе Европейской России, этот вид встречается редко и не играет существенной роли в сообществах с участием широколиственных пород (Василевич, Бибикова, 2001, 2002; Василевич, 2004). Различно соотношение видов хвойных лесов, гигрофитов и гигромезофитов. Иногда фрагменты смешанных лесов сложного состава с участием липы граничат с приручьевыми черноольшаниками и березово-черноольховыми заболоченными лесами. Такие сообщества отмечены в квартале 109 Тургиновского лесничества, где в древостое встречаются ель, береза, осина. В подлеске *Euonymus verrucosa*, *Daphne mezereum*. В квартале 7 Завидовского лесничества осинник с березой, черемухой и липой граничит с березово-черноольховыми топями. В подлеске здесь обнаружены *Euonymus verrucosa*, *Lonicera xylosteum*, *Daphne mezereum*. В травяном ярусе отмечены *Galeobdolon luteum*, *Stellaria holostea*, *Asarum europaeum*, *Ranunculus cassubicus*, *Hepatica nobilis*, *Mercurialis perennis*, *Viola mirabilis*, *Pulmonaria obscura*. Обнаружен борец северный (*Aconitum septentrionale*).

Фрагменты смешанного леса с вязом на правом берегу р. Ламы между деревнями Бережки и Зеленцыно приурочены к небольшим ручьям и мелким оврагам. В древесном ярусе

встречается серая ольха. Подлесок развит фрагментарно. В травяном ярусе *Galeobdolon luteum*, *Stellaria holostea*, *Ranunculus cassubicus*, ближе к ручью *Stellaria nemorum*, *Lamium maculatum*. Местами обильны папоротники (*Athyrium filix-femina*, *Dryopteris carthusiana*, реже *D. filix-mas*).

На левом берегу р. Инюхи между деревнями Дмитрово и Коробеино в составе пойменных сообществ встречается дуб (фото 24). На более высоких участках берега отмечены группы дубов и одиночные деревья в разнотравно-злаковых ассоциациях. Здесь найдена купена многоцветковая (*Polygonatum multiflorum*). К таким участкам примыкают прибрежные сероольшаники с черемухой. В пойменных понижениях древесный ярус сложного состава. В нем присутствуют береза, осина, дуб, ближе к руслу черная ольха (фото 23). Растительный покров очень мозаичен. На более оводненных участках осина выпадает, местами засыхают дубы. В древесном ярусе большую роль играет береза. На приствольных возвышениях растет гигрофитное разнотравье и *Calamagrostis canescens*. На участках с водой встречаются осоки (*Carex acuta*, *C. acutiformis*, *C. riparia*, *C. vesicaria*), местами *Iris pseudacorus*, *Filipendula ulmaria*. Фрагменты с участием дуба чередуются с топкими березняками. На более сухих местах с дубом встречаются осина, черемуха, серая ольха. На этих участках в травяном покрове отмечены *Galeobdolon luteum*, *Stellaria holostea*, *Ranunculus cassubicus*.

МЕЛКОЛЕСЬЯ И ЗАРОСЛИ КУСТАРНИКОВ

Мелколесья

В виде небольших фрагментов по краю черноольшаников и прибрежных сероольшаников встречаются черемуховые мелколесья с кустарниками. В древесном ярусе доминирует *Padus avium*. В подлеске встречаются *Viburnum opulus*, *Salix myrsinifolia*. Отмечены смородина черная (*Ribes nigrum*) и смородина колосистая (*R. spicatum*). В травяном ярусе представлено высокотравье. Обычны *Filipendula ulmaria*, *Urtica galeopsifolia*, *Angelica sylvestris*, *Calamagrostis canescens*.

По берегам р. Шоши до создания Ивановского водохранилища располагалось значительное число старых населенных пунктов. В них широко культивировали иву ломкую

(*Salix fragilis*). В настоящее время на островах Шошинского плеса и в окрестностях ж.-д. моста сформировались сообщества из *Salix fragilis* (фото 36). Многие экземпляры приобрели значительные размеры. В травяном покрове встречаются таволгово-щучковые ассоциации с *Deschampsia caespitosa* и *Filipendula ulmaria*, которые чередуются с фрагментами низинных болот. На более высоких участках вдоль береговой линии и на островах образуются разнотравно-злаковые и злаковые ассоциации.

Варианты редколесных сообществ с преобладанием ивы пятитычинковой (*Salix pentandra*) образуются по краю заболоченных лесных массивов. Иногда вместе с *S. pentandra* в них встречается береза белая. В заливах Шошинского плеса на таких участках можно обнаружить засохшие экземпляры погибших в результате прогрессирующего заболачивания осин (например, в квартале 22 Завидовского лесничества). В сообществах с *S. pentandra* всегда встречаются другие виды ив (*S. cinerea*, *S. myrsinifolia*). В травяном ярусе преобладает гигрофитное разнотравье (*Filipendula ulmaria*, *Iris pseudacorus*, *Naumburgia thyrsiflora*, *Caltha palustris*). Местами значительно участие осок (*Carex acuta*, *C. vesicaria*, *C. rostrata*), обычен *Calamagrostis canescens*.

Заросли кустарников

Широкое распространение по периферии лесных и болотных массивов получили гигрофитнотравяные ивняки. В них доминируют *Salix cinerea*, *S. myrsinifolia*. По берегам Шошинского плеса и в долинах рек широко распространены ива трехтычинковая (*S. triandra*) и ива корзинчатая (*S. viminalis*). В травяном ярусе обычны гигрофиты (*Filipendula ulmaria*, *Iris pseudacorus*, *Calamagrostis canescens*, *Deschampsia caespitosa*, *Thyselinum palustre*, *Scirpus sylvaticus*). В некоторых случаях в заболоченных заливах Шошинского плеса формируются труднопроходимые ивняки с тростником (*Phragmites australis*), двукисточником (*Phalaroides arundinacea*), вейником (*Calamagrostis canescens*). Иногда вдоль уреза воды к ним примыкают заросли *Equisetum fluviatile*.

БОЛОТНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Территория национального парка расположена в пределах Восточно-Европейской болотной провинции (Боч, Мазинг, 1979; Николаев, 2006).

Эта провинция характеризуется широким распространением верховых сосново-сфагновых болот. Различные типы болот на территории, вошедшей в состав национального парка «Завидово», были широко распространены и в доагрикультурных ландшафтах (Карта..., 1996). Встречались крупные болотные массивы и болота незначительных размеров. По периферии национального парка некоторые массивы верховых болот полностью разработаны (Озерецко-Неплюевское болото, Галицкий Мох, торфяное болото в окрестностях пос. Туркмен). В центральных районах национального парка сохранились сложные болотные комплексы (ур. Андрейково, Коротовское, Дудинское болота, Вингарь, Ламовское оз.). В составе каждого комплекса встречаются верховые, переходные и низинные болота. В общей сложности торфяные болота и заболоченные леса в пределах национального парка занимают территорию площадью около 27 тыс. га (22 % от площади национального парка) (Николаев, 1998). Традиционно выделяют верховые, переходные и низинные болота (Галкина и др., 1974).

Верховые (олиготрофные) болота

Верховые болота занимают, как правило, центральные части болотных массивов и комплексов (Галкина, 1956) (фото 31). Широкое распространение получили пушицево-сфагновые и пушицево-кустарничково-сфагновые сосняки. В пушицево-кустарничково-сфагновых ассоциациях встречается *Pinus sylvestris*. Доминируют *Sphagnum magellanicum*, *S. angustifolium*. Обычны кустарнички багульник болотный (*Ledum palustre*), хамедафна (*Chamaedaphne calyculata*), реже подбел (*Andromeda polifolia*). По краю массивов встречается *Vaccinium uliginosum*. На Коротовском болоте растет *Rubus chamaemorus*. Значительно участие *Eriophorum vaginatum*. В пушицево-сфагновых ассоциациях роль кустарничков невелика или они отсутствуют. Доминирующим видом является *Eriophorum vaginatum*. Кроме *Sphagnum magellanicum*, *S. angustifolium* встречается *S. fallax*.

В центральной части болотных массивов иногда формируются грядово-ковровые комплексы. Сфагновые гряды с сосной чередуются с пушицево-сфагновыми коврами. На грядах распространены *Sphagnum magellanicum*, *S. angustifolium*. На некоторых крупных болотах сохранился сфагнум бурый (*S. fuscum*), который является наиболее распространенным

эдикатором и мощным торфообразователем на сфагновых болотах северной части Европейской России (Галкина, 1956). В национальном парке этот вид зарегистрирован на Коротовском болоте и в окрестностях дер. Стариково. В составе ковров обычны *Sphagnum fallax* и *Eriophorum vaginatum*, отмечен сфагнум балтийский (*S. balticum*). Иногда видовой состав гряд более богатый. Кроме *Pinus sylvestris* на них встречаются *Ledum palustre*, *Chamaedaphne calyculata*. При этом велико проективное покрытие *Sphagnum magellanicum*, *S. angustifolium*. В составе ковров могут встречаться осока волосистоплодная (*Carex lasiocarpa*), на оводненных участках сфагнум остроконечный (*Sphagnum cuspidatum*).

Наряду с грядово-ковровыми нередко образуются коврово-кочкарные комплексы. На кустарничково-сфагновых кочках встречаются *Sphagnum magellanicum*, *S. angustifolium*, *Polytrichum strictum*, *Chamaedaphne calyculata*. На пушицево-сфагновых коврах обычны *Sphagnum angustifolium*, *Eriophorum vaginatum*, *Andromeda polifolia*.

Кустарничково-сфагновые кочки и пушицево-сфагновые ковры могут чередоваться с осоково-сфагновыми мочажинами. По краю таких мочажин встречаются осока вздутая (*Carex rostrata*), осока топяная (*C. limosa*), шейхцерия болотная (*Scheuchzeria palustris*), реже очеретник белый (*Rhynchospora alba*). В центральной части мочажин преобладает *Sphagnum cuspidatum*.

Переходные болота

Переходные болота встречаются по краю массивов верховых болот. Они наиболее разнообразны по видовому составу и занимают различные по уровню трофности участки.

Мезотрофные

Широкое распространение в национальном парке получили мезотрофные осоково-сфагновые и осоково-гипново-сфагновые болота (фото 32). Они представлены разными ассоциациями, из которых наиболее обычны осоково-сфагновые и осоково-сфагновые с березой и ивами. Часто образуются вздутоосоково-сфагновые ассоциации с *Carex rostrata*. В них может встречаться *Sphagnum balticum*. В более олиготрофных местообитаниях доминирует *Carex limosa*.

На периферии болотных массивов в осоково-сфагновых ассоциациях обычны *Carex lasiocarpa*,

C. nigra. В них обилён *Sphagnum fallax*. Иногда есть береза белая и ивы (*Salix cinerea*, *S. aurita*) (фото 30). На оводненных участках формируются осоково-вахтово-сфагновые ассоциации. При значительном покрытии *Carex lasiocarpa* и участии *Sphagnum fallax* в воде растёт *Menyanthes trifoliata*. Богаче видовой состав в травяно-сфагновых ассоциациях. Они развиваются в более оводненных экотопах. Кроме *Sphagnum fallax* здесь встречается сфагнум береговой (*S. riparium*). Вместе с *Menyanthes trifoliata* распространены *Carex rostrata*, *Comarum palustre*.

На некоторых переходных болотах значительно участие тростника (*Phragmites australis*) (фото 34). В экотопах с достаточной трофностью и высокой оводненностью образуются тростниково-сфагновые ассоциации. В них распространены *Sphagnum riparium*, а на периферии *S. angustifolium*. По краю мочажин растут *Carex rostrata*, *Comarum palustre*, ближе к центральной части болотного массива увеличивается частота встречаемости *Carex limosa*. Иногда мочажины концентрируются по берегам озёр, располагающихся в центральной части болотных массивов (фото 26).

Нередко образуются сосново-березово-осоково-вахтово-сфагновые болота. Иногда участие *Betula alba* более значительно, чем участие сосны. На таких болотах обычны *Sphagnum fallax*, *Menyanthes trifoliata*, *Carex lasiocarpa*.

Мезоолиготрофные

Ближе к центральной части болотных массивов встречаются мезоолиготрофные переходные болота. Как правило, на них образуются коврово-кочкарные комплексы. Они отличаются разным относительным участием болотных кустарничков пушицы, встречаемостью березы и сосны, присутствием или отсутствием тростника.

Широко распространены кустарничково-вахтово-сфагновые кочки с *Sphagnum magellanicum*, *S. angustifolium*, *Menyanthes trifoliata*, *Chamaedaphne calyculata*, чередующиеся с осоково-вахтово-сфагновыми коврами. В пределах ковров встречаются *Menyanthes trifoliata*, *Carex limosa*, может расти *Sphagnum balticum*. В более олиготрофных условиях пушицево-сфагновые кочки с *Eriophorum vaginatum*, *Sphagnum balticum* сочетаются с пушицево-сфагновыми коврами из *Sphagnum riparium* и *Eriophorum angustifolium*.

На осоково-кустарничково-сфагновых кочках могут расти низкорослая сосна и береза

(*Betula alba*). На кочках обычны *Sphagnum magellanicum*, *Polytrichum strictum*, *Chamaedaphne calyculata*. В пределах осоково-пушицево-вахтово-сфагновых ковров растут *Sphagnum fallax*, *Menyanthes trifoliata*, *Eriophorum vaginatum*. В осоково-пушицево-вахтово-сфагновых ассоциациях могут встречаться *Sphagnum angustifolium*, *Menyanthes trifoliata*, *Eriophorum vaginatum*, *Carex lasiocarpa*.

В тростниково-сфагновых ассоциациях формируются коврово-мочажинные комплексы. Ширина распространения *Phragmites australis* различна.

Производные

По краю верховых болот на более оводненных участках развиваются сосново-березово-осоково-пушицево-сфагновые ассоциации со *Sphagnum fallax*, *Eriophorum vaginatum*, *Carex nigra*, *C. canescens*. На Андрейковом болоте в них отмечена осока заливная (*Carex paupercula*). В условиях более высокой трофности сформировались белокрыльничково-сфагновые ассоциации. Они нередко образуются вдоль осушительных каналов с водой. В них обычны *Sphagnum riparium*, *S. fimbriatum*, *S. squarrosum*, *Calla palustris*. Встречаются отдельные экземпляры березы и сосны.

Низинные (евтрофные) болота

В зависимости от особенностей вертикальной структуры и наличия древесного и кустарникового ярусов можно выделить травяные, кустарниковые и лесные варианты. Разные варианты низинных болот не всегда четко отличаются от заболоченных лесных сообществ с участием в древостое черной ольхи, березы белой и сырых заболоченных лугов. В качестве основных критериев могут быть использованы такие характеристики, как уровень оводненности экотопа, значительная роль гигро- и гидрофитов.

Травяные топи

Травяные топи обычны по краю болотных массивов и вдоль заболачивающихся заливов Шошинского плеса. Основу травяного яруса в них составляют осоки, тростник. Нередко встречаются ивы и гигрофитное разнотравье.

Большие площади вдоль заливов и низинных облесенных болот занимают осоковые ассоциации. Во многих случаях доминируют *Carex acuta*, *C. vesicaria*. Обычен *Calamagrostis canescens*. Иногда встречается *Iris pseudacorus*.

В осоковых топях нередко распространены ивы (*Salix cinerea*, *S. myrsinifolia*, иногда *S. aurita*). При значительном участии тростника на более открытых оводненных участках встречаются *Carex nigra*, *C. cinerea*, *Comarum palustre*. Иногда образуются белокрыльниковые или белокрыльниково-осоковые ассоциации с *Carex rostrata*, *Calamagrostis canescens*, реже с вейником незамеченным (*Calamagrostis neglecta*). Травяные болота могут сочетаться с травяно-моховой растительностью (Соколова и др., 1956; Смагин, 2004).

Кустарниковые

На территории национального парка ивняки занимают около 0,1 тыс. га (табл. 1). Значительная часть ивняков приурочена к низинным болотам. В кустарниковых вариантах переходных болот ивы играют большую роль. Наиболее обычны *Salix pentandra*, *S. myrsinifolia*, реже встречается *S. rosmarinifolia*, очень редко *S. phylicifolia*. В ивово-вейниково-осоковых ассоциациях распространены *Carex nigra*, *C. rostrata*, *Calamagrostis canescens*, реже *C. neglecta*. По краю заболоченных лесных массивов образуются ивово-таволгово-осоковые ассоциации, в которых обычны *Carex acuta*, *C. cespitosa*, *C. appropinquata*, *Filipendula ulmaria*, *Salix pentandra*. В ивово-хвощево-осоковых ассоциациях встречаются *Carex acuta*, *C. vesicaria*, *Equisetum fluviatile*, *Lysimachia vulgaris*, *Thyselinum palustre*, *Salix myrsinifolia*.

Лесные

В лесных вариантах низинных евтрофных болот в древесном ярусе распространена берега белая и черная ольха. Иногда формируются сообщества с участием обеих древесных пород. Топкие березняки нередко занимают большие площади по периферии черноольшаников. Черноольховые топи приурочены к ручьям и осушительным каналам (фото 35).

В северной, западной и центральной частях национального парка широко представлены осоковые и осоково-вейниковые березняки. Осоковые березняки могут быть продолжением осоковых кочкарных болот. В этом случае в травяном покрове доминируют *Carex cespitosa*, *C. appropinquata*. Участие этих двух видов может быть различно. Чаше более обильно представлена *Carex cespitosa*. На крупных оводненных участках встречаются *Carex acuta*, *C. vesicaria*, *Comarum palustre*. При

значительном участии *Comarum palustre* образуются березово-осоково-сабельниковые болота. В западной части национального парка и в болотных массивах вдоль заливов Шошинского плеса отмечены березово-хвощевые болота. На них доминирует *Equisetum fluviatile*, часто встречаются *Calla palustris*, *Thyselinum palustre*. По краю таких болот обильна *Filipendula ulmaria*. Сфагновфые сосняки иногда окружают осоковые березняки с *Carex lasiocarpa*. В некоторых случаях эта осока доминирует в травяном покрове. Такие березняки отмечены в квартале 83 Тургиновского лесничества, в пределах урочища Чистый Мох.

В черноольхово-березовых топях широко распространены осоковые и хвощевые ассоциации. В них наиболее обильна *Carex vesicaria*, на отдельных участках встречаются *Carex acutiformis*, иногда *C. riparia*. В некоторых фрагментах доминируют *Equisetum fluviatile*, возможно значительное участие *Filipendula ulmaria*.

ЛУГОВАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Суходольные луга

Суходольные луга в зависимости от характера увлажнения и богатства почв представлены разными ассоциациями. Большие площади заняты лугами с нормальным увлажнением и средним богатством почв. Другие типы встречаются реже.

Сухие злаково-разнотравные и разнотравно-злаковые луга приурочены к берегам крупных рек. Большая часть таких лугов оказалась затоплена водами Иваньковского водохранилища. Отдельные фрагменты сохранились на правом берегу р. Шоши (на участке между дер. Большие Горки и с. Тургиново), на берегах рек Ламы и Язуы. В злаково-разнотравных ассоциациях обычны полевица (*Agrostis capillaris*), тысячелистник (*Achillea millefolium*), звездчатка злаковая (*Stellaria graminea*), лапчатка серебристая (*Potentilla argentea*), лютик многоцветковый (*Ranunculus polyanthemus*), щавель пирамидальный (*Rumex thyrsiflorus*), бедренец камнеломка (*Pimpinella saxifraga*), тмин обыкновенный (*Carum carvi*). Реже встречаются подмаренник настоящий (*Galium verum*), зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum*). На правом берегу р. Лоби отмечена земляника зеленая (*Fragaria viridis*). По р. Ламе найден колокольчик болонский (*Campanula bononiensis*). В окрестностях деревень Костыково, Дудино, Большие Горки на правом берегу р. Шоши обнаружено молодило (*Jovibarba sobolifera*).

На участках, поврежденных пожарами, нередко формируются значительные по площади куртины вейника наземного (*Calamagrostis epigeios*).

В экотопах среднего увлажнения и богатства почв образуются полидоминантные суходольные луга (фото 28). В них широко представлены разные злаки. Обычны овсяница луговая (*Festuca pratensis*), овсяница красная (*F. rubra*), мятлик луговой (*Poa pratensis*), тимофеевка луговая (*Phleum pratense*), полевица (*Agrostis capillaris*). Встречаются подмаренник мягкий (*Galium mollugo*), лютик едкий (*Ranunculus acris*), щавель кислый (*Rumex acetosa*), люцерна серповидная (*Medicago falcata*), горошек мышиный (*Vicia cracca*).

Ближе к речным поймам формируются лисохвостовые луга. В них кроме лисохвоста лугового (*Alopecurus pratensis*) встречаются *Festuca pratensis*, *Vicia cracca*, *Anthriscus sylvestris*. Лисохвостово-крупнотравные луга распространены по берегам рек Лоби и Ламы (Микляева и др., 1996).

В местах с избыточным увлажнением образуются щучковые ассоциации. Обилие *Deschampsia caespitosa* может быть различным. В них представлены *Festuca rubra*, *Agrostis capillaris*, *Ranunculus acris*, *Hypericum maculatum*, *Ptarmica cartilaginea*.

На границе с низинными болотами распространены сырые суходольные луга. На них встречаются калган (*Potentilla erecta*), сивец луговой (*Succisa pratensis*), гравилат речной (*Geum rivale*), подмаренник мягкий (*Galium mollugo*), гирча тминолистная (*Selinum carvifolium*). Ближе к границе низинного болота возрастает роль *Filipendula ulmaria*.

Пойменные луга

Значительные площади, которые занимали пойменные луга, в настоящее время затоплены водами Иваньковского водохранилища. Фрагменты пойменных луговых сообществ сохранились в долинах рек Лоби, Ламы, Малой Сестры (фото 27). Как правило, они бывают полидоминантными (Сочава и др., 1956). В крупнотравных ассоциациях широко распространены *Alopecurus pratensis*, местами *Phalaroides arundinacea*. В более мезотрофных условиях встречаются *Festuca pratensis*, *F. rubra*, *Bromopsis inermis*.

Сеяные луга

В некоторых частях национального парка на территории бывших совхозов и колхозов делали

посевы *Dactylis glomerata*, *Festuca pratensis*, *Phleum pratense*, *Trifolium pratense*. Луговые ассоциации такого типа сохранились в окрестностях пос. Воздвиженское, по рекам Малой Сестре и Ламе (Микляева и др., 1996). На таких сеяных лугах иногда встречаются некоторые сорные виды. Среди них лапчатка средняя (*Potentilla intermedia*), фиалка полевая (*Viola arvensis*), пикульник красивый (*Galeopsis speciosa*). В некоторых местах высевали овсяницу тростниковую (*Festuca arundinacea*). В настоящее время она активно распространяется в местах прежней культуры, иногда формирует значительные по площади заросли. В окрестностях Ошейкино и на южной границе парка в посевах злаков и клевера встречаются *Rumex acetosella*, *Lysimachia vulgaris*.

Гигрофитно-гравяная растительность

Вдоль заливов Шошинского плеса широкое распространение получили тростниковые и камышовые сообщества. К ним примыкают гигрофитновысокотравные ассоциации, в которых встречаются *Filipendula ulmaria*, *Thyselinum palustre*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Deschampsia caespitosa*. Иногда в их составе есть ивы (*Salix cinerea*, *S. myrsinifolia*).

ПРИБРЕЖНО-ВОДНАЯ И ВОДНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Значительная площадь Шошинского плеса Иваньковского водохранилища обусловила широкое распространение разных вариантов водной и прибрежно-водной растительности. На периферии заливов и вдоль берегов рек сформировались остроосоковые и двукисточниково-остроосоковые сообщества. Кроме *Carex acuta* и *Phalaroides arundinacea* в них встречаются *Calamagrostis canescens*, *Carex vesicaria*.

В некоторых случаях образуются варианты тростниковых сообществ. Они отличаются разным участием осок, камыша и гигрофитного разнотравья. Иногда вдоль заливов формируются чистые заросли тростника. Вдоль береговой линии на границе с осоково-двукисточниковыми ассоциациями распространены тростниковые сообщества с гигрофитным разнотравьем и осоками. В них представлены *Calamagrostis canescens*, *Carex acuta*. Встречаются дербенник иволистный (*Lythrum salicaria*), калужница болотная (*Caltha palustris*), вех ядовитый (*Cicuta virosa*), поручейник широколистный (*Sium*

latifolium). На мелководьях, где широко распространены камыш озерный (*Scirpus lacustris*), формируются тростниковые сообщества с участием камыша.

На водохранилище существенную роль в составе прибрежно-водной растительности может играть манник большой (*Glyceria maxima*), который активно участвует в зарастании заводей и заливов (Экзерцева, 1969, 1971). Как правило, манник входит в состав смешанных сообществ, но иногда образует чистые заросли вдоль береговой линии островов и заливов.

Широкое распространение получили рогозовые сообщества. Они приурочены к поясу прибрежно-водной растительности, иногда расположены на некотором расстоянии от береговой линии, около островов и на отмелях. Вместе с рогозом широколиственным (*Typha latifolia*) может расти рогоз узколистый (*Typha angustifolia*). Последний вид встречается спорадически, чаще в районе ж.-д. моста через Шошу, в заливах и на островах около устья Инюхи.

На мелководьях обычны стрелолист (*Sagittaria sagittifolia*), сусак зонтичный (*Butomus umbellatus*), кубышка желтая (*Nuphar luteum*). Из них только *Nuphar luteum* может формировать значительные по площади заросли (например, у пристани Кабаново). В окрестностях Кабаново отмечена кубышка малая (*Nuphar pumila*).

Вдоль береговой линии Шошинского плеса, как правило, сочетаются различные прибрежные сообщества (тростниковые, широколистнорогозовые, озернокамышевые, стрелолистные, хвощевые). По периферии таких сообществ встречается кувшинка белоснежная (*Nymphaea candida*) (фото 29).

В поясе плавающих на поверхности и погруженных в воду растений обычны ряска малая (*Lemna minor*), уруть мутовчатая (*Myriophyllum verticillatum*), рдест плавающий (*Potamogeton natans*), рдест блестящий (*P. lucens*), рдест пронзеннолистный (*P. perfoliatus*). На зарастающих заливах и в старицах активно распространяется телорез (*Stratiotes aloides*). В настоящее время он формирует чистые заросли на некоторых участках русла р. Инюхи в окрестностях дер. Кобееино.

ПУСТОШНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Разные варианты пустошей образовались на сухих участках со значительными отложениями песка. Они, как правило, располагаются по берегам крупных рек. В национальном парке

такие пустоши встречаются на правом берегу Шоши между дер. Большие Горки и с. Тургиново, по берегам рек Ламы (около дер. Койдиново), Язуы (между деревнями Глухино и Дмитрово), Инюхи (около дер. Дмитрово). По-видимому, до создания Иваньковского водохранилища они имели более широкое распространение по берегам р. Шоши, но в настоящее время утрачены.

На зарастающих песчаных пустошах образуются мохово-лишайниковые ассоциации (Василевич, 2008). Такие ассоциации отмечены в окрестностях деревень Костьково, Дмитрово, Большие Горки (фото 5). В их составе встречаются *Cladonia arbuscula*, *C. rangiferina*, *C. uncialis*, *Cetraria islandica*. Часто растут и другие виды рода *Cladonia*. На более бедных сухих участках обычны цератодон пурпурный (*Ceratodon purpureus*), кукушкин лен волосоносный (*Polytrichum piliferum*), кукушкин лен прямой (*P. strictum*). Реже встречается абиединелла пихтовая (*Abietinella abietinum*). На более богатых участках по краю сухих сосняков в составе мохово-лишайниковых ассоциаций представлены *Dicranum polysetum*, *Pleurozium schreberi*. В ряде случаев на пустошах можно обнаружить некоторые печеночники (*Cephaloziella rubella*, *Isopaches bicrenatus*).

По краю сухих сосняков образуются мохово-лишайниковые пустоши с участием вереска (*Calluna vulgaris*), овсяницы овечьей (*Festuca ovina*), ястребиночки волосистой (*Pilosella officinarum*). Они отмечены в окрестностях деревень Койдиново, Дятлово.

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ АНТРОПОГЕННЫХ МЕСТООБИТАНИЙ

Уменьшение объема сельскохозяйственной деятельности способствовало в настоящее время зарастанию пастбищ, сенокосов, залежей, образовавшихся на месте полей. Идет активное зарастание участков в районе старых заброшенных карьеров, на разработанных торфяниках. На таких местообитаниях, как правило, образуются молодняки из березы, серой ольхи, ивняки. После стадии, на которой формируется травяной ярус, начинается развитие березняков. Во всех случаях в составе сообществ долгое время сохраняются сорные виды. На месте бывших полей и залежах обычно присутствуют бодяк щетинистый (*Cirsium setosum*), осот полевой (*Sonchus arvensis*), пырей ползучий (*Elytrigia repens*). Корнеотпрысковые виды (например, *Cirsium setosum*) формируют значительные по

площади куртины. На месте бывших карьеров, пастбищ, сенокосов активно распространяется вейник наземный (*Calamagrostis epigeios*). Он может выступать в качестве доминанты на территориях больших размеров. При этом существенно уменьшается общий уровень видового богатства.

На месте бывших торфоразработок образуются березняки (Муравьева, 2004, 2007). По краю карьеров и каналов представлены высокотравные сообщества со значительным

обилием *Artemisia vulgaris*, *Chamaenerion angustifolium*, *Urtica dioica*. Иногда здесь встречается *Rubus idaeus*, реже куманика (*R. nessensis*). На торфяных перемычках активно разрастается *Phragmites australis*, который может полностью занимать мелководные водоемы на месте бывших торфоразработок.

На заброшенных пастбищах и сенокосах по берегам рек образуются ивняки. В них встречаются *Salix cinerea*, *S. myrsinifolia*, *S. triandra*, реже *S. viminalis*.

ГЛАВА 4. СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ

Ниже охарактеризованы особенности распространения и экологии сосудистых растений, отмеченных на территории национального парка «Завидово» и в его охранной зоне. Названия их имеют порядковые номера. Для трех видов, найденных в августе 2009 г., не удалось сохранить сквозную нумерацию (номера 229а, 259а, 260а). Даны сведения о нахождении некоторых редких растений в окрестностях границ парка. Их названия не имеют порядковых номеров. Порядковые номера отсутствуют также у видов, приведенных на основе сомнительных указаний. Перед их названиями поставлен знак вопроса «?». Включены данные о находках всех адвентивных растений, отмеченных на территории национального парка и в его охранной зоне. Указана степень их натурализации.

Названия видов природной флоры набраны курсивом, а адвентивных растений — прямым шрифтом. Полужирным шрифтом выделены названия видов природной флоры и активно натурализующихся адвентивных растений, отмеченных на территории национального парка и в его охранной зоне. Не выделены полужирным шрифтом названия гибридов, микровидов, ненатурализующихся адвентивных растений и видов, отмеченных в окрестностях границ национального парка.

Семейства расположены по системе А. Энглера. В пределах семейства названия родов и видов даны в алфавитном порядке. Номенклатура приведена по С. К. Черепанову (1995) с учетом некоторых последних исправлений. Русские названия указаны преимущественно по десятому изданию «Флоры...» П. Ф. Маевского (2006).

Для каждого вида отмечен характер встречаемости в частях национального парка. Для видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и региональные Красные книги (Красная книга..., 2002, 2008а,б) указаны категории статусов. Описаны основные типы местообитаний. Отмечены виды, которые рассматривают в качестве индикаторов разных типов биологически ценных лесных массивов (Конечная, 2007). Для наиболее интересных видов даны карты распространения (рис. 6–8).

Собранный нами материал хранится в гербарии Ботанического сада ТвГУ (ТВВГ), дублиеты

наиболее интересных сборов переданы в центральные гербарные коллекции (МНА, MW). Для редких видов процитированы все этикетки гербарных сборов. Для спорадически встречающихся видов даны только некоторые этикетки, отражающие специфику экологии растений. Более полно процитированы гербарные материалы по сложным агамно-половым комплексам, трудно идентифицируемым видам, правильность определения которых подтверждена специалистами.

Названия частей национального парка сокращены следующим образом: З — западная, С — северная, Ц — центральная, Ю — южная. Границы частей даны в соответствии с монографией В. И. Фертикова (1998) (рис. 1). Круглые скобки использованы в тех случаях, когда местонахождения вида расположены в пределах охранной зоны и в окрестностях ее границ.

После указания частей национального парка, в которых отмечен вид, приведена информация о его природоохранном статусе: **РФ** — виды, включенные в Красную книгу Российской Федерации (2008б), **Мо** — Московской (2008а), **Тв** — Тверской (2002) областей; категории статусов: **0** — по видимому, исчезнувшие виды; **1** — виды, находящиеся под угрозой исчезновения; **2** — уязвимые виды с сокращающейся численностью; **3** — редкие виды; **3–2** — редкие уязвимые виды; **4** — виды с неопределенным статусом; **дс** — виды из дополнительных списков редких и уязвимых таксонов, не включенных в региональные Красные книги, но нуждающихся на территории Тверской и Московской областей в постоянном контроле и наблюдении (Красная книга..., 2002: 130–131, 2008а: 804–809); **ис** — исключенные из Красной книги Московской области (2008а: 813–814) виды.

Выделены традиционные группы адвентивных видов по степени натурализации: **ЭФ** — эфемерофиты и эфемероидофиты; **КФ** — колонофиты; **ЭП** — эпекофиты; **АГ** — агрофиты.

Этикетки сгруппированы в соответствии с современным административно-территориальным делением. Названия областей и районов сокращены и даны в алфавитном порядке: **Мо** — Московская, **Тв** — Тверская области; **Вол** — Волоколамский, **К** — Калининский, **Кл** — Клинский,

Кон — Конаковский, **Лот** — Лотошинский районы. Названия населенных пунктов в пределах административных районов приведены в алфавитном порядке.

При цитировании этикеток использованы следующие сокращения: вдхр. — водохранилище; дер. — деревня; ж.д. — железная дорога, ж.-д. — железнодорожный; кв. — квартал; лесн. — лесничество; о. — остров; оз. — озеро; окр. — окрестности; опр. — определил; пл. — платформа; пос. — поселок; р. — река; с. — село; ст. — станция; ур. — урочище; ус. — усадьба.

Фамилии коллекторов сокращены следующим образом: А. И. — А. П. Ильинский; А. Н. — А. А. Нотов; А. П. — А. В. Павлов; М. И. — М. С. Игнатов; М. Н. — М. И. Назаров.

Акронимы и аббревиатуры гербарных коллекций: IBW — гербарий института биологии внутренних вод им. А. Д. Папанина РАН; LE — Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН; МНА — Главного ботанического сада им. Н. В. Цицина РАН; MW — гербарий им. Д. П. Сырейщикова Московского государственного университета; TVBG — Ботанического сада Тверского государственного университета; ТвГУкб — кафедры ботаники ТвГУ; ТвГУкэ — кафедры экологии ТвГУ; ТГОМ — Тверского государственного объединенного музея; для отдельно выделенных коллекций гербария МГУ: MW Pet — гербарий А. Н. Петунникова, MW Herb. Alchemillarum — гербарий манжеток В. Н. Тихомирова.

Отдел POLYPODIOPHYTA — ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ

Класс POLYPODIOPSIDA — МНОГОНОЖКОВЫЕ, или ПАПОРОТНИКИ

Сем. 1. ONOCLEACEAE Pichi Sermolli — ОНОКЛЕЕВЫЕ

1. *Matteuccia struthiopteris* (L.) Todaro — **Страусник обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, чаще в долинах Инюхи, Яузы, Малой Сестры. Встречается в сырых оврагах, ольшаниках, по берегам лесных ручьев. Индикатор богатотравяных приручьевых лесов (Конечная, 2007).

Сем. 2. ATHYRIACEAE Alst. — КОЧЕДЫЖНИКОВЫЕ

2. *Athyrium filix-femina* (L.) Roth. — **Кочедыжник женский**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Один

из наиболее широко распространенных видов папоротников. Приурочен к сырым и заболоченным лесам, низинным и переходным болотам, ольшаникам, обилен вдоль лесных ручьев и канав. Встречается в разных типах леса.

3. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. — **Пузырник ломкий**. З. Редко, пока отмечен только в западной части национального парка в овраге, на правом берегу р. Лоби.

4. *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newman — **Голокучник обыкновенный**, или **Линнея**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка. Встречается в хвойных лесах, лесных оврагах, на облесенных склонах речных долин.

Сем. 3. DRYOPTERIDACEAE Ching. — ЩИТОВНИКОВЫЕ

5. *Dryopteris carthusiana* (Vill.) Н.Р. Fucus — **Щитовник Карпузиуса**, или **игольчатый**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Один из наиболее широко распространенных видов папоротников. Встречается в разных типах леса, особенно в сырых с преобладанием хвойных пород, на окраинах переходных болот, в пойменных ольшаниках.

6. *D. cristata* (L.) A. Gray — **Щ. гребенчатый** (фото 39). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочен к сырым и заболоченным мелколиственным и смешанным лесам, окраинам болот, заболочивающимся вырубкам, иногда растет на приствольных возвышениях в сфагновых и пушицево-сфагновых болотах.

7. *D. expansa* (C. Psel) Fraser-Jenkins et Germy (incl. *D. assimilis* S.Walker, *D. austriaca* auct. p.p.) — **Щ. распростертый**, или **австрийский**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, преимущественно на более возвышенных территориях в долинах крупных рек и их притоках. Встречается в ельниках, старых осинниках с неморальными видами в травяном покрове, в разнотравных черноольшаниках. В Карелии является индикатором старых ельников (Конечная, 2007).

8. *D. filix-mas* (L.) Schott — **Щ. мужской** (фото 40). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, преимущественно на более возвышенных территориях в долинах крупных рек и их притоках. Встречается в разных типах леса, оврагах, на облесенных склонах речных долин.

Сем. 4. THELYPTERIDACEAE

Picihi Sermolli — ТЕЛИПТЕРИСОВЫЕ

9. *Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt — **Фегоптерис связывающий** (фото 41). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в сырых лесах с участием ели и широколиственных пород, в ельниках и смешанных лесах с неморальными видами в травяном покрове, по тенистым склонам оврагов, реже в ольшаниках.

10. *Thelypteris palustris* Schott — **Телиптерис болотный**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка (Герасимов, 1923; Нотов, 2007). Встречается на болотах, на сильно заболоченных участках мелколиственных и смешанных лесов, в черноольшаниках, по берегам зарастающих водоемов, торфяных карьеров, в переходных участках по краю верховых болот.

Сем. 5. NYPOLEPIDACEAE Picihi Sermolli — ГИПОЛЕПИСОВЫЕ, или ОРЛЯКОВЫЕ

11. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn — **Орляк обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается преимущественно в сосновых и березовых лесах, на вырубках, гарях и опушках.

Класс ОРНИОГЛОССОПСИДА — УЖОВНИКОВЫЕ

Сем. 6. ОРНИОГЛОССАЦЕАЕ (R. Br.) Agardh — УЖОВНИКОВЫЕ

12. *Botrychium lunaria* (L.) Swartz — **Гроздовник полулунный**. З, Ц. **Мо-дс, Тв-дс.** Пока обнаружен только в центральной и западной частях национального парка (Нотов А., Нотов В., 2009б). Вид неоднократно отмечали в окрестностях западной границы парка в долине р. Немки. Встречается в луговых ассоциациях по склонам коренных берегов рек, по окраинам низинных болот. В окрестностях пл. Черничная обнаружен на олуговевшем склоне около ж.-д. насыпи.

13. *B. multifidum* (S.G. Gmel.) Rupr. — **Г. многораздельный**. З, С. **Мо-дс, Тв-дс.** Редко, пока отмечен только в западной и северной частях национального парка. В 1912 г. собран А. П. Ильинским около с. Логиново (Нотов, 2007). В 1980-х гг. отмечен нами около дер. Турыгино. В это же время мы неоднократно наблюдали этот вид в долинах рек Немки и Вязьмы. В 2007 г. обнаружен около дер. Александрово Лотошинского района в кв. 35 Ошейкинского лесн. Встречается в зеленомошных хвойных

лесах, вдоль дорог, на лесных полянах, просеках, опушках.

Мо: Лот: окр. дер. Александрово, кв. 35 Ошейкинского лесн., сосняк-зеленомошник с березой, вдоль лесной дороги, 28.VII 2008, А. Н.; **Тв:** К: с. Логиново, 4.VIII 1912, А. И., № 808 (LE).

14. *B. virginianum* (L.) Swartz — **Г. виргинский**. Ю. **Мо-3, Тв-3.** Найден А. Н. Петунниковым и Д. П. Сырейщиковым в Клещевом лесу Клинского уезда (Сырейщиков, 1906). На карте распространения вида в Московской области отмечено местонахождение, приуроченное к берегу р. Малой Сестры (Киселева, 2008б).

15. *Ophioglossum vulgatum* L. — **Ужовник обыкновенный**. З, С. **Мо-дс, Тв-дс.** Редко, пока отмечен только в западной и северной частях национального парка. В 1912 г. собран А. П. Ильинским около с. Логиново (Нотов, 2007). В 1980-х гг. найден около пл. Московское Море в кв. 7 Завидовского лесн. В это же время вид наблюдали в пос. Редкино в привокзальном парке (Нотов, 1987). Неоднократно собран около западной границы парка около дер. Ферязкино. Встречается на сырых лугах, светлых лесных полянах и опушках, по окраинам травяных болот.

Тв: К: Логиново, кустарниковая пустошь, 4.VIII 1912, А. И., № 778 (LE).

Отдел EQUISETOPHYTA — ХВОЩЕВИДНЫЕ

Класс EQUISETOPSISIDA — ХВОЩЕВЫЕ

Сем. 7. EQUISETACEAE L.C. Richard ex DC. — ХВОЩЕВЫЕ

16. *Equisetum arvense* L. — **Хвощ полевой**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, отменях, обрывах, по берегам водоемов, на полях, у обочин дорог, канав, на пустошах, осветленных местах с нарушенным травяным покровом в лесах.

17. *E. fluviatile* L. — **Х. приречный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка, особенно широко в пределах Шошинского плеса (Тихомиров и др., 1997) и в пойменных водоемах в долине р. Ламы. Приурочен к болотам и водоемам, нередко растет в воде на глубине до 1,5 м. Образует крупные заросли на Шошинском плесе, в карьерах и на евтрофных участках низинных болот. Активно участвует в зарастании мелководий водохранилища и образовании сплавин (Тихомирова и др., 1997).

18. *E. hyemale* L. — **Х. зимующий**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, как правило, в пределах долин крупных рек и их притоков. Встречается на облесенных склонах речных долин, в оврагах, на пустошах и у обочин дорог.

19. *E. palustre* L. — **Х. болотный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на сырых заболоченных лугах, в зарослях кустарников, на минеротрофных болотах, отмелях, по берегам водоемов, на низинных болотах, разработанных торфяниках, в местах выхода грунтовых вод.

20. *E. pratense* Ehrh. — **Х. луговой**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Один из наиболее широко распространенных видов в хвощевых ельниках, смешанных и мелколиственных лесах. Встречается в лесах, зарослях кустарников, в оврагах по склонам речных долин.

21. *E. sylvaticum* L. — **Х. лесной** (фото 38). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Один из наиболее широко распространенных видов в хвощевых ельниках, смешанных и мелколиственных лесах. Встречается в сырых лесах, в зарослях кустарников, на полянах и опушках, вырубках, по краю лесных болот, иногда на примыкающих к ним полях и залежах.

22. *E. variegatum* Schleih. ex Weber et Mohr — **Х. пестроватый** (фото 37). С, Ц. **Мо-1, Тв-3**. В 1917 г. собран М. И. Назаровым около пос. Козлово (Нотов, 2007, 2009). В 2000 г. обнаружен нами около пл. Московское Море, в зарастающем карьере в районе кв. 7 Завидовского лесн. (Нотов и др., 2003). Приурочен к ключевым болотам. В последнее время чаще встречается на участках с нарушенным травяным покровом, как правило, в карьерах, на зарастающих обнажениях песчаного и супесчаного субстратов. Мы неоднократно наблюдали *E. variegatum* также около населенного пункта Первый Участок (около пос. Редкино) на зарастающих песчаных пустошах по краю торфоразработок (Нотов, 1986б, 1987). В последнем местонахождении был обнаружен хвощ шероховатозубчатый (*Equisetum x mackayi* (Newman) Bruhin), являющийся гибридом *E. variegatum* и *E. hyemale* (Нотов, 2005).

Тв: **Кон:** близ дер. Козлово, на заболоченных песках, 29.VI 1917, М. Н., № 2737 (MW); между пл. Московское Море и ст. Редкино, кв. 7 Завидовского лесн., зарастающий песчаный карьер, на сырых обнажениях суглинистого субстрата, 23.IX 2000, А. Н.

Отдел LYCOPODIOPHYTA — ПЛАУНОВИДНЫЕ

Класс LYCOPODIOPSIDA — ПЛАУНОВЫЕ

Сем. 8. LYCOPODIACEAE

Р. Beauv. ex Mirb. — ПЛАУНОВЫЕ

23. *Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub (*Lycopodium complanatum* L.) — **Дифазиаструм сплюснутый**, или **Плаун сплюснутый** (фото 42). З, С, Ц, Ю. **Мо-дс, Тв-дс**. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в сосновых и елово-сосновых лесах, преимущественно зеленомошных и зеленомошно-лишайниковых, чаще на песчаной почве.

24. *Huperzia selago* (L.) C. F. P. Mart. — **Баранец северный**, или **Плаун северный** (фото 43). З, С, Ю. **Мо-3, Тв-2**. Редко, пока найден только в западной, северной и южной частях национального парка. В 1984 г. отмечен нами между ст. Редкино и пл. Московское Море (Нотов, 1986а). В 2007 г. обнаружен на Андрейковом болоте (кв. 28 Грибановского лесн.), в 2008 г. — на правом берегу р. Лоби около дер. Зинцово (кв. 112 Тургиновского лесн.). Встречается в сырых заболоченных хвойных и смешанных лесах.

Мо: **Кл:** ур. Андрейково болото, кв. 28 Грибановского лесн., старый ельник с неморальными видами в травяном покрове по краю заболоченного черноольхово-березового леса, 20.VII 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., сырой березняк с елью по краю топкого черноольшаника, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** между пл. Московское Море и ст. Редкино, кв. 7 Завидовского лесн., березняк с елью, VIII 1984, А. Н.

25. *Lycopodiella inudata* (L.) Holub. (*Lycopodium inundatum* L.) — **Ликоподиелла топяная**, или **Плаун топяной** (фото 44–45). С, Ц. **Мо-3, Тв-2**. Очень редко, пока отмечена только в северной и центральной частях национального парка. В 1986 г. обнаружена около дер. Тешилово, позднее найдена около пл. Московское Море (кв. 7 Завидовского лесн.) и пос. Редкино (рядом с границей кв. 5 Завидовского лесн.). Встречается на сырых обнажениях песчаного и супесчаного субстратов в зарастающих карьерах, на участках с нарушенным травяным покровом, в придорожных кюветах. По мере зарастания местообитаний с несомкнутым травяным покровом вид исчезает. Например, на карьере в районе кв. 7 Завидовского лесн., где в 2000 г. отмечена популяция с высокой численностью, в 2009 г. обнаружено только несколько экземпляров

L. inudata у обочины зарастающей дороги, ведущей к карьере. В настоящее время в карьере сформировались тростниково-осоковые сообщества с березой, серой и черной ольхой.

Тв: **Кон:** окр. дер. Тешилово, заброшенный, зарастающий песчаный карьер, на обнажениях суглинистого субстрата, 30.VI 1986, А. Н.; окр. пос. Редкино, недалеко от границы кв. 6 Завидовского лесн., мелко травяные луговые ассоциации с нарушенным травяным покровом около карьера, VII 1987, А. Н.; между пл. Московское Море и ст. Редкино, кв. 7 Завидовского лесн., зарастающий песчаный карьер, на сырых обнажениях суглинистого субстрата, 23.IX 2000, А. Н.

26. *Lycopodium annotinum* L. — **Плаун го-дичный** (фото 46). З, С, Ц, Ю. **Тв-дс.** Очень часто по всей территории национального парка. Один из самых обычных видов плаунов. Встречается в сырых хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, ольшаниках, на окраинах болот, нередко на зарастающих торфяниках.

27. *L. clavatum* L. — **П. булавовидный** (фото 47–48). З, С, Ц, Ю. **Мо-дс, Тв-дс.** Часто по всей территории национального парка. Приурочен к хвойным и мелколиственным лесам. Иногда долгое время сохраняется на зарастающих карьерах около леса.

**Отдел PINOPHYTA
(GYMNOSPERMAE) —
СОСНОВЫЕ, или ГОЛОСЕМЕННЫЕ**

Класс PINOPSIDA — СОСНОВЫЕ

Сем. 9. PINACEAE Lindl. —
СОСНОВЫЕ

28. *Larix sibirica* Ledeb. — **Лиственница си-бирская**. З, С, Ю. ЭФ. Редко, отмечена в усадебных парках Алябьево, Ошейкино. Есть посадки в кв. 17 Завидовского лесн. Самосев дает очень редко.

29. *Picea abies* (L.) Kast. — **Ель обыкновенная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. В настоящее время чистые ельники по сравнению с мелколиственными лесами занимают незначительную площадь, старовозрастные участки встречаются еще реже. Они в виде отдельных фрагментов есть в южной, центральной и северной частях национального парка (кв. 91, 93, 94 Александровского лесн., кв. 45, 56, 75, 140, 148 Сокольского лесн., кв. 31 Тургиновского лесн.). Некоторые из них пострадали от короеда-типографа.

30. *Pinus sylvestris* L. — **Сосна обыкновенная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории

национального парка. Одна из основных лесообразующих пород национального парка. Сосняки доминировали в растительном покрове территории до начала ее активного освоения (Карта..., 1996). В настоящее время значительные площади занимают сосняки черничные и сфагновые. Реже встречаются сухие сосняки зеленомошные и зеленомошно-лишайниковые, которые отдельными фрагментами приурочены к долинам рек Шоши, Ламы, Яузы.

Сем. 10. CUPRESSACEAE Bartl. —
КИПАРИСОВЫЕ

31. *Juniperus communis* L. — **Можжевельник обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. **Мо-дс** (древовидные экземпляры). Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в светлых хвойных и мелколиственных лесах, на пустошах и вырубках, особенно на песчаной почве. Отмечен в составе подлеска на минеротрофных участках в пределах массива Коротовское болото. Там иногда образует древовидные формы высотой до 4 м. Древовидные экземпляры обнаружены также около дер. Койдиново (кв. 107 Тургиновского лесн.).

**Отдел MAGNOLIOPHYTA
(ANGIOSPERMAE) —
МАГНОЛИОФИТЫ,
или ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ**

**Класс LILIOPSIDA
(MONOCOTYLEDONES) —
ЛИЛИОПСИДЫ, или ОДНОДОЛЬНЫЕ**

Сем. 11. TYPHACEAE Juss. —
РОГОЗОВЫЕ

32. *Typha angustifolia* L. — **Рогоз узколистный**. С, Ц. Спорадически в северной и центральной частях национального парка. Встречается на Шошинском плесе в составе прибрежно-водной растительности на мелководьях, большей частью в воде, иногда образует заросли.

33. *T. latifolia* L. — **Р. широколистный** (фото 49). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычен по берегам водоемов, на низинных болотах, вдоль канав, на различных сильно оводненных вторичных местообитаниях. Играет значительную роль в составе прибрежно-водной растительности Шошинского плеса, участвует в образовании сплавин (Тихомирова и др., 1997).

34. *T. laxmannii* Lerech. — **Р. Лаксманна**. С. КФ. Пока известен из единственного

местонахождения. Вид распространен преимущественно в черноземной полосе. Отмечен в качестве адвентивного растения в разных областях Северо-Западной и Центральной России (Цвелев, 2000; Маевский, 2006).

Тв; Кон: окр. пл. Московское Море, зарастающий песчаный карьер, 23.IX 2000, А. Н., опр. А. В. Щербаков (MW).

Сем. 12. SPARGANIACEAE Rudolphi —
ЕЖЕГОЛОВНИКОВЫЕ

35. *Sparganium emersum* Rehm. (*S. simplex* auct., non Huds.) — **Ежеголовник простой**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Распространен на мелководьях, по берегам водоемов, на болотах, в канавах. Иногда образует погруженные формы с сильно вытянутыми листьями.

36. *S. erectum* L. — **Е. прямой**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на мелководьях, по берегам водоемов, на болотах, в канавах. Иногда образует погруженные формы с сильно вытянутыми листьями. В начале XX в. на Неплюевском болоте и около с. Логиново отмечен ежеголовник мелкоплодный (*Sparganium microcarpum* (Neum.) Raunk. (*S. erectum* subsp. *microcarpum* (Neum.) Domin)) (Ильинский, 1924). Видовой ранг этого таксона признается не всеми исследователями. Иногда выделяют подвид *S. erectum* subsp. *microcarpum* (Neum.) Domin, который, возможно, встречается чаще, чем *S. erectum* s. str.

37. *S. glomeratum* (Laest. ex Beurl.) L. Neum. — **Е. скученный**. Ю. **Мо-дс**. Редко, пока отмечен только в южной части национального парка (Нотов, 2009). В 2007 г. обнаружен в черноольшанике вдоль проточной осушительной канавы на Коротовском болоте в кв. 103 Александровского лесн. Возможны новые находки по лесным ручьям и протокам в долинах рек Яузы и Малой Сестры.

Мо; Кл: ур. Коротовское болото, кв. 103 Александровского лесн., приручьевой черноольшаник, в воде, 4.IX 2007, А. Н.

S. gramineum Georgi — **Е. злаковый**. (С). **Мо-2, Тв-3**. Найден в окрестностях северной части национального парка в заливе у с. Городня (Экзерцев, 1966).

38. *S. minimum* Wallr. — **Е. малый** (фото 50). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в мочажинах на сфагновых и осоково-сфагновых болотах, вдоль лесных ручьев, проток и канав в топких

черноольшаниках, в кюветах, по берегам заболоченных водоемов.

Мо; Кл: ур. Яшки, в 4 км от новой дороги, придорожная канава, 8.VII 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

Сем. 13. POTAMOGETONACEAE Dumort. —
РДЕСТОВЫЕ

39. *Potamogeton acutifolius* Link — **Рдест остролистый**. Ю. **Мо-ис, Тв-4**. Отмечен у южной границы национального парка (Щербаков, 1990). Возможны находки в центральной и северной частях парка. Был включен в первое издание Красной книги Московской области (1998).

40. *P. alpinus* Balb. — **Р. альпийский** (фото 51). З, Ю. Редко, пока отмечен только в западной и южной частях национального парка (Нотов, 2009). В 2007 г. обнаружен на Коротовском болоте в протоке, идущей к Ивановскому ручью. В 2008 г. найден в старом карьере в кв. 123 Тургиновского лесн. Вид встречается также на р. Немке. Приурочен к протокам, мелким речкам, карьерам в пределах заболоченных лесных массивов.

Тв; К: окр. дер. Зинцово, кв. 123 Тургиновского лесн., зарастающий карьер в лесу, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.

41. *P. berchtoldii* Fieb. — **Р. Берхольда**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на мелководьях, в озерах, канавах, прудах, мочажинах торфяных болот, в крупных лужах вдоль лесных дорог, по берегам водоемов.

42. *P. compressus* L. — **Р. сплюснутый**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к заливам и заводям рек, старицам, озерам, крупным карьерам, кюветам.

Potamogeton coriaceus (Nolte) Fryer (*P. lucens* var. *coriaceus* Nolte) — **Рдест кожистый**. (Ц). Отмечен на Ивановковском вдхр., в заливе по р. Сосце (Папченков, 1997). Возможны находки на Шошинском плесе.

43. *P. crispus* L. — **Р. курчавый**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Более широко распространен в пределах Шошинского плеса. Встречается в реках, заводях, озерах, прудах, мочажинах торфяных болот.

44. *P. friesii* Rupr. — **Р. Фриса**. З, (С). **Тв-дс**. В 1986 г. собран на оз. Круглое А. В. Щербаковым (MW). Отмечен около восточной границы национального парка у с. Городня (Экзерцев, 1966).

45. *P. gramineus* L. — **Р. злаковый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в реках, старицах, пойменных протоках, ручьях, канавах, по берегам озер и других водоемов. Сложный с таксономической точки зрения комплекс, в пределах которого выделяют отдельные виды и гибриды (Папченков, 1997, 2007). Для выяснения частоты их встречаемости и характера распространения необходимы специальные исследования и сборы.

Тв: **Кон:** окр. дер. Тешилово, заброшенный песчаный карьер, заполненный водой, 30.VI 1986, А. Н., опр. А. В. Щербаков.

P. heterophyllus Schreb. (*P. gramineus* p. p.) — **Р. разнолистный**. (Ц). Отмечен около восточной границы национального парка, на Ивановском вдхр. в заливе по р. Сосце (Папченков, 1997).

P. longifolius J. Gay — **Р. длиннолистный**. (С). Отмечен около северной части национального парка у дер. Видогощи (Папченков, Гарин, 2000). Возможны находки на Шошинском плесе.

46. *P. lucens* L. — **Р. блестящий**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Один из наиболее распространенных массовых видов (Тихомиров и др., 1997). Встречается в реках, озерах, прудах, на торфяных карьерах, в глубоких кюветах и канавах.

47. *P. natans* L. — **Р. плавающий**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Один из наиболее распространенных массовых видов. Встречается в глубоких речных заводях, прудах, канавах, карьерах, болотных мочажинах.

P. obtusifolius Mert. et Koch — **Р. туполистный**. (Ц). **Тв-дс.** Отмечен на Ивановском вдхр. в Федоровском и Мошковичском заливах, на р. Сози (Экзерцев, 1966; Лисицына, 1979). Неоднократно указан для окрестностей южной части национального парка (Щербаков, 1990). Возможны находки на территории Шошинского плеса.

48. *P. pectinatus* L. — **Р. гребенчатый**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка, особенно в пределах Шошинского плеса. Встречается в реках, озерах, реже в прудах, кюветах, карьерах.

49. *P. perfoliatus* L. — **Р. пронзеннолистный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка, один из наиболее массовых видов (Экзерцев, 1966; Тихомирова и др., 1997). Встречается в реках, озерах, канавах, болотных мочажинах.

50. *P. praelongus* Wulf. — **Р. длиннейший**. Ю. **Тв-дс.** Указан для южной части национального парка, неоднократно отмечен в северных районах Московской области (Щербаков, 1990).

P. pusillus L. (*P. panormitanus* V. Bern., *P. gracilis* Fr.) — **Р. маленький**. (Ц). **Мо-дс, Тв-дс.** Отмечен на Ивановском вдхр. в Мошковичском заливе и на р. Сози (Экзерцев, 1966; Лисицына, 1979). Возможны находки в пределах Шошинского плеса.

51. *P. rutilus* Wulf. — **Р. красноватый**. З. **Мо-4.** Очень редко, пока известно единственное местонахождение (Щербаков, 1990, 2008а).

Мо: **Лот:** оз. Круглое, 1906, аноним (LE).

P. trichoides Cham. et Schlecht. — **Р. волосовидный**. (С). **Тв-дс.** Отмечен на Ивановском вдхр. в заливе около Игуменки и по р. Сози (Лисицына, 1979).

P. x pseudolongifolius Papch. — **Р. ложнодлиннолистный**. (Ц). Обнаружен на Ивановском вдхр. около г. Конаково (Папченков, 1997).

P. x zizii Koch et Roth (*P. lucens* x *P. gramineus*) — **Р. Цица** (С, Ц). Отмечен на Ивановском вдхр. в районе Перетрусовского залива и на речном участке напротив с. Городня (Папченков, 1997).

Тв: **Кон:** Ивановское вдхр., речной участок напротив Городни, 19.VIII 1973, В. Артеменко (IBIW).

Сем. 14. JUNCAGINACEAE L. C. Rich. —
СИТНИКОВИДНЫЕ

52. *Triglochin palustre* L. — **Триостренник болотный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на сырых зарастающих пустошах, луговинах, в карьерах, по берегам водоемов.

Сем. ZANNICHELLIACEAE Dumort. —
ЗАНИКЕЛЛИЕВЫЕ

Zannichellia palustris L. — **Заникеллия болотная**. (Ю). **Мо-дс.** Отмечена в 1975 г. Л. И. Лисицыной на Ивановском вдхр. в устье р. Бабни. Указана также для территории, граничащей с южной частью национального парка (Щербаков, 1990). Возможны находки в пределах Шошинского плеса и на крупных озерах.

Тв: **Кон:** Ивановское вдхр., залив по р. Бабне, у дер. Устье, 22.VI 1975, Л. Лисицына (IBIW).

Сем. NAJADACEAE Juss. —
НАЯДОВЫЕ

Najas major All. — **Наяда большая**. (Ц). Отмечена в 1995 г. на Ивановском вдхр. в районе Мошковичского залива (Папченков, Гарин, 2000).

Сем. 15. SCHEUCHZERIACEAE Rudolphi —
ШЕЙХЦЕРИЕВЫЕ

53. *Scheuchzeria palustris* L. — **Шейхцерия болотная**. З, С, Ц, Ю. **Мо-3**. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочена к сфагновым болотам, моховым сплавицам по берегам водоемов. Характерный вид мочажин верховых болот.

Сем. 16. ALISMATACEAE Vent. —
ЧАСТУХОВЫЕ

54. *Alisma gramineum* Lej. — **Частуха злаковая**. Ц. Очень редко, пока известно единственное местонахождение (Нотов, 1986б).

Тв: Кон: окр. дер. Тешилово, Шошинский плес, на мелководье, 30.VI 1986, А. Н.

55. *A. plantago-aquatica* L. — **Ч. подорожниковая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Приурочена к берегам и мелководьям водоемов, озер. Встречается на болотах, сырых лугах, различных вторичных местообитаниях.

56. *Sagittaria sagittifolia* L. — **Стрелолист стрелолистный** (фото 53). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на разнообразных водоемах, по окраинам болот, в канавах, кюветах, карьерах.

Сем. 17. BUTOMACEAE L.C. Rich. —
СУСАКОВЫЕ

57. *Butomus umbellatus* L. — **Сусак зонтичный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, чаще в пределах Шошинского плеса, по рекам Шоше, Ламе. Встречается на берегах и мелководьях водоемов, на заболоченных сырых пойменных лугах, травяных болотах, старицах.

Сем. 18. HYDROCHARITACEAE Juss. —
ВОДОКРАСОВЫЕ

58. *Elodea canadensis* Michx. — **Элодея канадская**. З, С, Ц, Ю. АГ. Часто по всей территории национального парка. Североамериканский вид, который появился на Иваньковском вдхр. в 30-е гг. XX в. Через 20 лет стал массовым видом в заливах (Шмелева, 1954). Встречается на Шошинском плесе на реках, озерах, прудах, канавах, в болотных мочажинах.

59. *Hydrocharis morsus-ranae* L. — **Водокрас лягушачий**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к разнообразным водоемам, преимущественно со стоячей водой, к канавам, низинным болотам, старицам, мочажинам сфагновых болот.

60. *Stratiotes aloides* L. — **Телорез обыкновенный**, или **алоэвидный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка, более широко в пределах Шошинского плеса на старицах в долине р. Ламы. Встречается на озерах, заводях рек, старицах, в болотных мочажинах.

Сем. 19. POACEAE (R. Br.) Barnh. —
МЯТЛИКОВЫЕ, или ЗЛАКИ

61. *Aegilops cylindrica* Host. — **Эгилопс цилиндрический**. С. ЭФ. Отмечен на ж.-д. насыпи около ст. Редкино в 1990 г. Редкий адвентивный вид.

62. *Agropyron cristatum* (L.) P. Beauv. — **Житняк гребневидный**. С, Ц. ЭФ. В 80-е гг. XX в. этот лугово-степной вид мы неоднократно собирали на ж.-д. насыпи у станций Завидово, Редкино, пл. Московское Море. В последнее время не заносится.

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, на ж.-д. насыпи, 3.VII 1985, А. Н.

63. *Agrostis canina* L. — **Полевица собачья**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на низинных болотах, в переходной зоне верховых болот, на сырых лугах, опушках, вырубках, зарастающих карьерах, канавах, по обочинам дорог, берегам водоемов.

64. *A. capillaris* L. (*A. tenuis* Sibth.) — **П. волосовидная**, или **тонкая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, опушках, полях, залежах, выгонах, по обочинам дорог, в разреженных лесах и посевах. Один из самых обычных видов злаков с очень широкой экологической амплитудой. Нередко выступает в качестве доминанта на сухих сучодолах.

65. *A. gigantea* Roth — **П. гигантская**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на залежах, в посевах, на нарушенных местообитаниях, реже на лугах.

66. *A. stolonifera* L. — **П. побегоносная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычна на лугах, полянах, опушках, залежах, обочинах дорог, берегах водоемов, на низинных болотах. Иногда активно осваивает сырые местообитания с нарушенным травяным покровом.

67. *Alopecurus aequalis* Sobol. — **Лисохвост равный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на сырых лугах, лесных дорогах, по берегам водоемов, на зарастающих торфяниках, вдоль канав,

как правило, на участках с нарушенным травяным покровом.

68. *A. arundinaceus* Poir. — Л. тростниковидный. С. КФ. Устойчивая популяция этого вида отмечена в пос. Редкино.

Тв: **Кон:** пос. Редкино, сырой луг вблизи ул. Октябрьской, 14.VII 1986, А. Н.

69. *A. geniculatus* L. — Л. коленчатый. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на сырых лугах, лесных дорогах, по берегам водоемов, на зарастающих торфяниках, вдоль канав.

70. *A. myosuroides* Huds. — Л. мышехвостниковидный. С. ЭФ. Отмечен на ж.-д. насыпи около ст. Редкино в 1989 г. (Нотов, 1999а). Редкий адвентивный вид.

Тв: **Кон:** окр. ст. Редкино, на песчаных отвалах вблизи ж.-д. насыпи, 12.VIII 1989, А. Н. (MW).

71. *A. pratensis* L. — Л. луговой. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, полянах, по берегам водоемов, у дорог, в разреженных лесах. На пойменных лугах иногда выступает в качестве доминанта.

72. *Anisantha tectorum* (L.) Nevski. — Неравноцветник кровельный. С, Ц. ЭФ. Вид широко распространен в южных районах Центральной России. В конце XX в. неоднократно отмечен на ж.-д. насыпях около станций Завидово, Редкино, пл. Московское Море. Иногда благодаря семенному возобновлению может удерживаться в местах заноса несколько лет.

Тв: **Кон:** окр. ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, 3.VII 1990, А. Н.; окр. пл. Московское Море, на ж.-д. насыпи, 3.VII 1985, А. Н.

73. *Anthoxanthum odoratum* L. — Душистый колосок обыкновенный. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на мелкотравных лугах, опушках, полянах, в разреженных лесах, на залежах, у дорог и на различных вторичных местообитаниях.

74. *Apera spica-venti* (L.) P. Beauv. — Метлица полевая. З, С, Ц, Ю. Спорадически по всей территории национального парка, чаще в западной части по р. Шоше и в устье р. Лоби. Приурочена к полям, залежам, обочинам дорог и другим участкам с несомкнутым травяным покровом.

75. *Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl. — Райграс высокий, или французский. З, С, Ц, Ю. КФ. Редко. Западноевропейский вид, который культивировали в парках и использовали в травосмесях. Отмечен в парке Ошейкино. Встречается у обочин грунтовых дорог и на зарастающих

луговинах, у деревень Бортницы, Севериха. Иногда заносится вдоль железных дорог (около станций Редкино, Завидово).

76. *Avena fatua* L. — Овес пустой, или Овсяг. С, Ц. ЭФ. Спорадически. Сорный вид, который иногда встречается в посевах овса. В 1917 г. собран М. И. Назаровым у ст. Редкино (Назаров, 1927). Неоднократно отмечен нами на свалках (Козлово, Завидово) и ж.-д. насыпях, у обочин шоссе и грунтовых дорог (Нотов, 2006б).

77. *A. sativa* L. — О. посевной. З, С, Ц, Ю. ЭФ. Часто. Широко распространенный в культуре вид. Регулярно заносится с семенным материалом на различные типы синантропных местообитаний, но не натурализуется и самостоятельно не распространяется.

78. *Avenella flexuosa* (L.) Drej. (*Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schur.) — Авенелла извилистая, или Лерхенфельдия извилистая. (З), Ц, Ю. Редко, пока отмечена в центральной и южной частях национального парка. Между деревнями Глухино и Дмитрово в сухих сосняках на правом берегу р. Яузы выступает на некоторых участках в качестве содоминанта в травяном ярусе. Отмечена также около деревень Марково и Дятлово.

Мо: **Кл:** между деревнями Глухино и Дмитрово, сухой сосняк на правом берегу р. Яузы, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.

Brachypodium pinnatum (L.) P. Beauv. — Коротконожка перистая. (Ц). Отмечена в окрестностях центральной части национального парка на р. Дойбице (Нотов, 1987).

79. *Briza media* L. — Трясунка средняя. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочена к мелкотравным лугам, полям, опушкам, залежам, разреженным участкам леса, зарослям кустарников.

80. *Bromopsis inermis* (Leyss) Holub — Кострец безостый. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, полянах, опушках, в светлых лесах, вдоль обочин дорог, на нарушенных и вторичных местообитаниях. Особенно широко распространен на вторичных местообитаниях.

81. *V. riparia* (Rehm.) Holub — К. береговой. (С), Ц. КФ. Редко. Степной вид, который часто заносится по железным дорогам в северные районы. В 90-е гг. XX в. отмечен на олуговешем склоне около ж.-д. насыпи у ст. Завидово. В обнаруженном местообитании вид удерживается до настоящего времени и занимает новые территории.

82. *Bromus arvensis* L. — **Костер полевой**. (З), Ц, ЭФ. Редко, в центральной части национального парка. Ранее был широко распространенным сорняком в посевах хлебных злаков. В настоящее время во всех районах Центральной России становится крайне редким видом и встречается, как правило, вблизи транспортных магистралей в качестве заносного растения. Последняя находка на территории парка сделана около ст. Завидово в 2007 г.

83. *V. danthoniae* Trin. — К. Дантона. Ц, ЭФ. Пока известен из единственного местонахождения (Игнатов, 1990). Редкий адвентивный вид.

Тв: **Кон:** Завидовский район, на яровом поле, 20.VIII 1934, К. Травников (МНА).

84. *Bromus japonicus* Thunb. — Костер японский. С, Ц, ЭФ. Широко распространенный в степной зоне сорный вид. Нередко заносится в северные районы. В 1990-х гг. мы неоднократно собирали его на ж.-д. насыпях около станций Завидово и Редкино.

85. *V. mollis* L. — К. мягкий. З, С, Ц, ЭП. Спорадически в разных частях национального парка (пос. Новозавидовский, Редкино, дер. Костьково и др.). Встречается по окраинам полей, обочинам дорог, на сорных местах, залежах. Натурализирующийся адвентивный вид.

86. *V. secalinus* L. — К. ржаной. (З), С, ЭФ. Редко, в северной части национального парка. Ранее был широко распространенным сорняком в посевах хлебных злаков. Собран в 1912 г. около с. Логиново А. П. Ильинским. В 1980-е гг. неоднократно отмечен нами около деревень Ельзово, Ферязкино (Нотов, 1999б). В настоящее время во всех районах Центральной России становится крайне редким видом и встречается, как правило, вблизи транспортных магистралей в качестве заносного растения. Последняя находка на территории парка сделана около ст. Редкино в 1990 г.

Тв: **Кон:** окр. ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, 13.VIII 1985, А. Н.; с. Логиново, V 1912, А. И., № 614 (LE).

87. *V. squarrosus* L. — К. растопыренный. С, Ц, ЭФ. Редко. Широко распространенный в степной зоне сорный вид. Нередко заносится в северные районы. В 1917 г. собран М. И. Назаровым около ст. Редкино (Назаров, 1927). В 1990-х гг. мы неоднократно находили этот вид на ж.-д. насыпях около станций Завидово и Редкино.

Тв: **Кон:** окр. ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, 3.VII 1990, А. Н.; Редкино, на ж.-д. насыпи, 29.VI 1917, М. И., № 2703 (MW).

88. *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth. — **Вейник тростниковидный**. З, С, Ц, Ю. Часто по

всей территории национального парка. Встречается в хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, на опушках и вырубках. Иногда выступает в качестве содоминанта в травяном ярусе в хвойных и мелколиственных лесах.

89. *C. canescens* (Weber) Roth. — **В. седеющий**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается в сырых и заболоченных лесах, на травяных болотах, сырых лугах, по берегам водоемов, на переходных болотах по краю массивов верховых сфагновых болот, иногда в большом количестве на низинных болотах, по краю заболоченных березняков.

90. *C. epigeios* (L.) Roth. — **В. наземный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Один из самых обычных видов злаков с широкой экологической амплитудой. Встречается в сухих (чаще сосновых) лесах, на сухих лугах, опушках, вырубках, гарях, насыпях, вдоль дорог и канав, по краю болотных массивов, на зарастающих торфяниках. Вид с высокой конкурентной способностью, нередко вытесняет другие растения на лугах, пустищах и лесных опушках.

91. *C. neglecta* (Ehrh.) Gaertn. — **В. незамеченный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на низинных болотах, в топких ивняках, в переходной зоне верховых болот, по берегам озер и других водоемов.

C. purpurea (Trin.) Trin. (*C. langsdorfii* auct., *C. phragmitoides* C. Hartm., *C. elata* Blytt) — **В. пурпурный**. (С). **Тв-дс.** Очень редко, отмечен вблизи северной границы национального парка в проточных канавах около населенного пункта Первый Участок (Нотов, 1987). Найден М. Овсянниковой на болотном массиве Галицкий Мох (MW). Возможны находки вдоль лесных ручьев в южной части национального парка.

92. *Catabrosa aquatica* (L.) P. Beauv. — **Поручейница водная**. (З), С. Редко, пока отмечена в северной части национального парка и вблизи его западной границы. Приведена для Тургиновского района без указания конкретных местонахождений (Невский, 1952). В 1986–1987 гг. собрана у пос. Редкино и дер. Артемово (около ур. Каравай-гора). Встречается у ручьев, на ключевых болотах, около родников, в местах выхода грунтовых вод.

Тв: **Кон:** окр. дер. Артемово, ур. Каравай-гора, проточная канава вдоль черноольшаника, пересекающая дорогу к хутору Коммуна, в местах выхода

грунтовых вод, 30.VII 1986, А. Н.; пос. Редкино, вдоль пруда, 1987, А. Н.

93. *Cinna latifolia* (Trev.) Griseb. — **Цинна широколистная**. Ю. Мо-4, Тв-дс. Редко, пока отмечена только в южной части национального парка (рис. 6), на более возвышенных территориях в междуречье рек Яузы и Малой Сестры (Игнатов, 1984в; Ростовцева, 2004; Нотов А., Нотов В., 2009б). Приурочена к тенистым сырым елово-мелколиственным лесам и черноольшаникам. Индикатор сырых смешанных лесов (Конечная, 2007).

Мо: Лот: близ дер. Кузьминское, в овражке елового леса (Тимановское лесн.) (МНА); ур. Липовый огорок, кв. 36 Грибановского лесн., черноольшаник с березой вдоль осушительного канала, 30.VIII 2007, А. Н.; **Кл:** окр. дер. Таксино, кв. 104 Александровского лесн., черноольшаник с березой, елью и неморальными видами в травяном покрове вдоль ручья, 4.IX 2007, А. Н.

94. *Cynosurus cristatus* L. — **Гребенник обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически по всей территории национального парка. Встречается на лугах, залежах, участках с нарушенным травяным покровом, у обочин дорог, реже на лесных полянах и опушках.

95. *Dactylis glomerata* L. — **Ежа сборная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, залежах, по краю полей, в зарослях кустарников, вблизи населенных пунктов, на разнообразных вторичных местообитаниях, реже на опушках и разреженных участках леса. Высевалась на сенокосах и пастбищах.

96. *Deschampsia caespitosa* (L.) P. Beauv. — **Луговик дернистый**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на сырых и заболоченных лугах, по берегам водоемов, на низинных болотах, заболоченных участках мелколиственных лесов и ольшаников, вдоль канав, на зарастающих торфяниках и различных вторичных местообитаниях. Один из самых обычных видов злаков с очень широкой экологической амплитудой.

97. *Digitaria aegyptiaca* (Retz.) Willd. — **Росичка египетская**. С. ЭФ. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов, 1999а). Редкий адвентивный вид.

Тв: **Кон:** окр. ст. Редкино, на ж.-д. насыпи, 25.IX 1988, А. Н., опр. Ю. Е. Алексеев (MW).

D. ischaemum (Schreb.) Muehl. — **Р. обыкновенная**. (С). ЭФ. Пока известна из единственного местонахождения. Редкий адвентивный вид.

Тв: **Кон:** Редкино, по сосновому лесу, на песке вместе с *Festuca ovina*, 26.VII 1924, С. Тюремнов.

98. *Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv. — **Ежовник обыкновенный**, или **Куриное просо**. З, С, Ц, Ю. ЭП. Часто по всей территории национального парка. Встречается в населенных пунктах, вдоль дорог и транспортных магистралей, в посевах на полях и огородах, на свалках, на нарушенных участках по берегам водоемов. Южноазиатский вид, который в настоящее время натурализовался во всех областях Центральной России (Туганаев, Пузырев, 1988; Маевский, 2006). Первый сбор на территории национального парка сделан, по-видимому, в 1912 г. Регулярно встречается на свалках и различных синантропных местообитаниях (Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** у с. Логиново, открытые пески по Шоше, 1.VIII 1912, А. И., № 668 (LE).

E. esculenta (A. Brown) H. Scholz — **Е. съедобный**. (С). ЭФ. Пока известен из единственного местонахождения (Нотов и др., 2007а). Редкий адвентивный вид.

Тв: **Кон:** окр. пос. Озерки, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, один цветущий экземпляр, 25.IX 2006, А. Н., опр. Н. Н. Цвелев (MW).

99. *E. oryzoides* (Ard.) Fritsch. — **Е. рисовидный**. Ц. ЭФ. Пока известен из единственного местонахождения (Нотов, 2006б). Редкий адвентивный вид.

Тв: **Кон:** пос. Новозавидовский, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.X 2004, А. Н. опр. В. Д. Бочкин.

100. *E. spiralis* Vasing. — **Е. спиральный**. Ц. ЭФ. Близкий к *E. crusgalli* вид. Отмечен на свалке около пос. Козлово.

Тв: **Кон:** окр. пос. Козлово, свалка, на зарастающих кучах мусора, 28.VIII 2007, А. Н.

101. *Elymus caninus* (L.) L. — **Элимус собачий**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в черноольшаниках, смешанных лесах с примесью широколиственных пород, неморальных ельников, осинниках, в оврагах, вдоль лесных ручьев и проток.

102. *Elytrigia repens* (L.) Nevski — **Пырей ползучий**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, полях, залежах, у дорог, реже в разреженных лесах и зарослях кустарников, на различных нарушенных местообитаниях. Один из самых обычных видов злаков с очень широкой экологической амплитудой.

103. *Eragrostis pilosa* (L.) P. Beauv. — **Полвица волосистая**. С. ЭФ. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов, 1999а). Редкий адвентивный вид.

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, на ж.-д. насыпи, 25.IX 1988, А. Н., опр. Ю. Е. Алексеев (MW).

104. *Festuca arundinacea* Schreb. — Овсяница тростниковая. З, С, Ц, Ю. ЭП–АГ. Спорадически во всех частях национального парка, часто вдоль шоссе и грунтовых дорог, на лугах, где ранее использовали травосмеси (Нотов и др., 2009б). Отмечена по всем основным направлениям транспортных магистралей, в районах расположения бывших колхозов и совхозов, особенно в западной части парка на правом берегу р. Шоши (Большие Горки, Головачево, Дудино) и около оз. Круглое, по берегам р. Ламы (Долгая Пожня, Койдиново), около деревень Шевериха, Китенево, Курьяново. Вид встречается в районе торфоразработок у поселков Туркмен, Озерки. Иногда выступает в качестве доминанта на зарастающих старых залежах, пастбищах, сенокосах. Обнаружен по краю лесных массивов, низинных болот, у пойменных водоемов. Обычен на различных нарушенных местообитаниях (Нотов, 2006б). Активно распространяющийся инвазионный вид с высокой конкурентной способностью. Внедряется в различные полунарушенные сообщества, устойчив в ненарушенных ценозах (Нотов и др., 2009б). Необходимы специальные наблюдения и контроль динамики натурализации.

105. *F. gigantea* (L.) Vill. — О. гигантская. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в травяных ельниках и елово-мелколиственных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, в черноольшаниках, в тенистых оврагах.

F. macutrensis Zapal. — О. макутринская. (С). Отмечена около северной части национального парка у дер. Видогощи (Нотов, 1986а).

106. *F. ovina* L. — О. овечья. З, С, Ц, Ю. Спорадически, только в местах распространения сухих сосняков по берегам рек Шоши, Ламы, Яузы, Малой Сестры. Встречается в сосняках-зеленомошниках, сухих смешанных лесах, у обочин дорог и на песчаных пустошах.

107. *F. pratensis* Huds. — О. луговая. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах разного типа, в разреженных лесах, в населенных пунктах и у дорог. Один из самых обычных видов злаков с очень широкой экологической амплитудой. Высевалась на сенокосах и пастбищах.

108. *F. rubra* L. — О. красная. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на пойменных и суходольных

лугах, у обочин дорог, в различных вторичных местообитаниях, низинных болотах. Один из самых обычных видов злаков с очень широкой экологической амплитудой.

109. *F. trachyphylla* (Hackel) Krajina non Hackel ex Druce — О. шершаволистная. З, Ю. КФ. Редко. Пока отмечена в западной и южной частях национального парка (Заозерье, Марково, Нежино). Встречается по краю сухих сосняков с нарушенным травяным покровом, вдоль грунтовых, шоссе и железных дорог. Европейский вид, активно распространяющийся в восточном направлении (Игнатов и др., 1990).

Тв: К: хутор Заозерье, у обочины грунтовой дороги, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.

110. *F. unifaria* Dumort. — О. сизоватая. З. Очень редко, пока отмечена только в западной части национального парка. Близкий к *F. rubra* вид, отличающийся сизой окраской листовых пластинок. Для выяснения широты распространения необходимы дополнительные сборы и наблюдения.

Тв: Кон: окр. дер. Долгая Пожня, сухой лишайниково-зеленомошный сосняк у обочины дороги, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.

F. vallesiaca Gaud. — О. валлисская. (С). ЭФ. Отмечена в 1917 г. М. И. Назаровым на ж.-д. насыпи около ст. Редкино (Назаров, 1927). Редкий адвентивный вид.

Тв: Кон: окр. между Редкино и Кузьминка, на полтне ж.-д. насыпи, 29.VI 1917, М. Н., № 2705 (MW).

111. *Glyceria fluitans* (L.) R. Br. — Манник наплывающий. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается вдоль ручьев и канав, по берегам водоемов, на мелководьях, в лужах и на низинных болотах.

112. *G. lithuanica* (Gorski) Gorski — М. литовский. З, Ц, Ю. Мо-З. Редко, пока отмечен только в западной, центральной и южной частях национального парка (рис. 6) (Игнатов, 1984а,в; Нотов, 1986а; Нотов А., Нотов В., 2009б). Встречается в черноольшаниках, смешанных лесах с участием широколиственных пород, как правило, на более возвышенных территориях, прилегающих к Клинско-Дмитровской гряде. Индикатор сырых или старых с вывалами лесов (Конечная, 2007).

Мо: Кл: в 1,5–2 км от дер. Синьково (7 км северо-западнее ст. Ямуга), заболоченный черноольшаник по ручью, 2.VII 1983, М. И. (МНА); в 1,5 км северо-восточнее дер. Китенево, по ручью в еловом лесу (у ручья много липы), 17.VII 1983, М. И. (МНА); в 3 км северо-западнее дер. Жестоки, заболоченный черноольшаник по краю вырубки, 17.VII 1983,

М. И. (МНА); в 3 км юго-западнее дер. Воздвиженское, вдоль сырой лесной дороги, 19.VII 1982, М. И. (МНА); окр. дер. Таксино, кв. 104 Александровского лесн., черноольшаник с березой, елью и неморальными видами в травяном покрове вдоль ручья, 4.IX 2007, А. Н.; **Лот:** ур. Липовый огорок, кв. 36 Грибановского лесн., черноольшаник с березой вдоль осушительного канала, 30.VIII 2007, А. Н.; **Тв: К:** окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., сырой березняк с елью по краю топкого черноольшаника, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.; там же, кв. 109 Тургиновского лесн., 56°23'19,7"N, 35°51'23,8"E, приручьевой черноольшаник с березой, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. пл. Черничная, кв. 76 Завидовского лесн., сырой черноольшаник с березой и елью, 10.VIII 1985, А. Н.

113. *G. maxima* (Hartm.) Holmb. — **М. большой**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка, более широко в пределах Шошинского плеса. Встречается на мелководье, по берегам водоемов, озер, стариц, на пойменных лугах, низинных болотах. Активно участвует в зарастании мелководий Шошинского плеса. Устойчив в сообществах видов с высокой конкурентной способностью (*Equisetum fluviatile*, *Phragmites australis*) (Экзерцева, 1969, 1971).

G. nemoralis (Uechtr.) Uechtr. — М. дубравный. (С). **Мо-дс, Тв-дс.** Отмечен в 1936 г. С. А. Невским вблизи западной части национального парка (окр. дер. Якимцево) (Список..., 1972). Встречается у ключей и родников, в местах выхода грунтовых вод, по ручьям в топких черноольшаниках.

Тв: К: у ручья близ с. Якимцево, 9.VII 1936, С. Невский, эксикат № 5216 (LE, MW).

114. *G. notata* Chevall. (*Glyceria plicata* (Fries) Fries) — **М. отмеченный**, или **складчатый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в ольшаниках, канавах, на низинных болотах, вдоль лесных ручьев, по берегам водоемов, на торфяных карьерах.

Мо: Лот: оз. Круглое, 12.VII 1986, А. Щербаков.

115. *Helictotrichon pubescens* (Huds.) Pilger — **Овсец опушенный**. (З), Ц. Отмечен нами около западной границы национального парка, на правом и левом берегах р. Шоши около деревень Ферязкино, Ельзово. В 1986 г. найден в качестве заносного растения около ст. Завидово (Нотов, 1987). Лугово-степной вид, который, возможно, раньше встречался и в среднем течении р. Шоши, но в связи с организацией Иваньковского вдхр. эти территории оказались в зоне затопления.

116. *Hierochloë odorata* (L.) Wahl. — **Зубровка душистая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически по всей территории национального парка. Встречается

по окраинам низинных болот, на сырых лугах, полянах и опушках, у обочин грунтовых дорог.

Holcus lanatus L. — Бухарник шерстистый. (С). ЭФ. Пока известен из единственного местонахождения. Редкий адвентивный вид.

Тв: К: с. Большое Троицкое, на меже клеверного поля, 1.IX 1927, С. Невский (LE).

H. mollis L. — Б. мягкий. (С). КФ. **Мо-дс.** В 1990 г. собран около дер. Поминово по краю зарастающей залежи.

Тв: К: окр. дер. Поминово, по краю зарастающей залежи, 23.VIII 1990, А. Н.

Hordeum bogdaniï Wilensky — Ячмень Богдана. (С). ЭФ. Отмечен в 1917 г. М. И. Назаровым на ж.-д. насыпи около ст. Редкино (Назаров, 1927).

117. *H. distichon* L. — Я. двурядный. З, С, Ц, Ю. ЭФ. Широко культивируемый вид. Регулярно заносится с семенным материалом на различные синантропные местообитания, но не натурализуется и самостоятельно не распространяется (Нотов, 2006б). Отмечен во всех частях национального парка. Встречается на окраинах полей, вдоль дорог, на ж.-д. насыпях и свалках.

118. *H. jubatum* L. — Я. гривастый. С, Ц. ЭФ. Пока известен только в северной и центральной частях национального парка (Нотов и др., 2009б). Отмечен на ж.-д. насыпях. Редкий адвентивный вид.

119. *H. muginum* L. — Я. мышиный. С. ЭФ. Пока известен из единственного местонахождения. Редкий адвентивный вид.

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, на ж.-д. насыпи, 3.VII 1990, А. Н.

120. *H. vulgare* L. — Я. обыкновенный. С, Ц. ЭФ. Широко культивируемый вид. Спорадически заносится с семенным материалом на различные урбанизированные территории, но не натурализуется и самостоятельно не распространяется (Нотов, 2006б). Отмечен во всех частях национального парка. Встречается на окраинах полей, вдоль дорог, на ж.-д. насыпях и свалках.

121. *Koeleria cristata* (L.) Pers. — Келерия гребенчатая. С. ЭФ. В 1912 г. собрана около с. Логиново на клеверном поле А. П. Ильинским (Невский, 1952). Редкий адвентивный вид.

Тв: Кон: Логиново, клеверное поле, VIII 1912, А. И. (LE).

K. delavignei Czern. ex Domin — К. Делавиня. (С). **Тв-З.** Степной вид. Отмечена около дер. Видогощи (Нотов, 1986а).

122. *Leersia oryzoides* (L.) Swartz — **Леерсия рисовидная**. (З), С, Ц. Редко, пока отмечена только в северной и центральной частях национального

парка. Встречается на Шошинском плесе в районе ж.-д. моста, около ус. Алябьево. Обнаружена на р. Шоше у дер. Ферязкино.

Тв: Кон: окр. Завидово, Шошинский плес, 18.VIII 1966, А. Некрасова; там же, 12.VIII 1986 и 30.VII 2008, А. Н.; окр. ус. Алябьево, сырой луг в пойме р. Ламы, 15.VIII 2007, А. Н.

123. *Lolium multiflorum* Lam. — Плевел многоцветковый. С, Ц, ЭФ. Пока отмечен в северной и центральной частях национального парка. Встречается на ж.-д. насыпях, свалках (Мальшева, 1980а; Нотов, 2006б). Редкий адвентивный вид.

Тв: Кон: ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, 14.VII 1977, В. Мальшева.

124. *L. perenne* L. — **П. многолетний.** З, С, Ц, Ю. ЭП. Вид активно использовали в первой половине XX в. в газонных травосмесях. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на пустырях, вдоль дорог, на зарастающих залежах, свалках, ж.-д. насыпях (Нотов, 2006б; Нотов и др., 2009б).

125. *Melica nutans* L. — **Перловник поникший.** З, С, Ц, Ю. Часто в разных районах национального парка. Обычен в хвойных и смешанных лесах, на полянах и вырубках.

126. *Milium effusum* L. — **Бор развесистый.** З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в тенистых хвойных и смешанных лесах с неморальными видами в травяном ярусе, в осинниках, по краю черноольшаников, в лесных оврагах.

127. *Molinia caerulea* (L.) Moench — **Молиния голубая.** З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка. Встречается по краю низинных болот, в переходной зоне верховых болот, в сырых хвойных и сосново-березовых лесах, заболоченных кустарниках и березняках, на зарастающих торфяниках.

128. *Nardus stricta* L. — **Белоус торчащий.** З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на бедных водораздельных лугах, пустошах, на лесных опушках.

129. *Panicum miliaceum* L. — **Просо посевное.** С, Ц, ЭФ. Пока отмечено в северной и центральной частях национального парка. Встречается на ж.-д. насыпях, свалках (Нотов, 2006б; Нотов и др., 2009б).

130. *P. ruderale* (Kitag.) Chang — **П. сорное.** С, ЭФ. Пока известно из единственного местонахождения. Редкий адвентивный вид.

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, на ж.-д. насыпи, 15.VIII 2004, А. Н.

131. *Phalaris canariensis* L. — **Канареечник канарский.** С, Ц, ЭФ. Пока отмечен в северной

и центральной частях национального парка. Встречается на свалках, реже на ж.-д. насыпях (Нотов, 2006б). Редкий адвентивный вид.

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, свалка у населенного пункта Первый Участок, 1985, А. Н.; пос. Новозавидовский, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.X 2004, А. Н.

132. *Phalaroides arundinacea* (L.) Rausch. — **Двуклесточник тростниковый.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычен по берегам водоемов, на низинных болотах, в сырых пойменных лугах, вдоль канав и лесных дорог. Широко распространен на Шошинском плесе.

133. *Phleum pratense* L. — **Тимофеевка луговая** (фото 52). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, в разреженных лесах, на полях и залежах, у дорог и в населенных пунктах, на нарушенных местообитаниях. Иногда этот вид высевали на сенокосах и пастбищах.

Phragmites altissimus (Benth.) Nabile — **Тростник высочайший.** (С). КФ. Отмечен на центральной свалке пос. Редкино. Активно расселяющийся инвазионный вид с высокой конкурентной способностью. Необходимы специальные наблюдения, так как может активно распространяться по водохранилищам.

134. *P. australis* (Cav.) Trin. ex Steud. — **Т. южный.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Массовый вид по берегам водоемов (Экзерцев, Мишулина, 1976), на мелководьях Шошинского плеса, в заболоченных лесах и кустарниках, в канавах, на низинных и переходных болотах, в евтрофных и мезотрофных участках по краю верховых болот. Часто образует большие заросли, активно участвует в зарастании водоемов.

135. *Poa angustifolia* L. — **Мятлик узколистный.** З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на лугах, полях, опушках, залежах, обочинах дорог, нередко в населенных пунктах и на различных вторичных местообитаниях.

136. *P. annua* L. — **М. однолетний.** З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка. Встречается вдоль дорог, в населенных пунктах, на выгонах, полях, огородах и других вторичных местообитаниях, иногда в качестве сорного вида, вдоль лесных дорог.

P. chaixii Vill. — **М. Шэ.** (З). КФ. Западноевропейский вид, который часто культивировали в усадебных парках. Приведен для парка Новосполье (Невский, 1952).

137. *P. compressa* L. — **М. сплюснутый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на нарушенных лугах, сухих дорогах, насыпях, залежах и других вторичных местообитаниях.

138. *P. nemoralis* L. — **М. дубравный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, чаще в долинах крупных рек и их на притоках. Встречается в лесах, на опушках и вырубках, вдоль лесных дорог.

139. *P. palustris* L. — **М. болотный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, низинных болотах, по берегам водоемов, канавам, в заболоченных участках леса, на опушках смешанных и елово-широколиственных лесов.

140. *P. pratensis* L. s. str. — **М. луговой**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на влажных и болотистых лугах, по берегам водоемов, у обочин дорог, окраин полей, на залежах, низинных болотах, в разреженных лесах и кустарниках. Один из самых обычных видов злаков с очень широкой экологической амплитудой.

141. *P. remota* Forsell. — **М. расставленный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочен к черноольшаникам, сырым и заболоченным участкам смешанных лесов, оврагам. Индикатор богатотравяных приручьевых и сырых лесов (Конечная, 2007).

Мо: **Кл:** окр. дер. Артемово, ур. Каравай-гора, черноольшаник, VI 1985, А. Н.; окр. пл. Московское Море, черноольшаник с березой и осиной по краю топкого березняка, 22.VIII 1985, А. Н.

142. *P. supina* Schrad. — **М. приземистый**. Ц, ЭП. Пока отмечен только в центральной части национального парка (пос. Новозавидовский). Активно распространяющийся в Восточной Европе вид (Цвелев, 2000). В полевых условиях не всегда отличим от *P. annua*. Для выяснения широты распространения вида необходимы дальнейшие наблюдения и сборы.

143. *P. trivialis* L. — **М. обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Распространен на сырых лугах, отмелях, полянах, опушках, вырубках, вдоль канав и обочин дорог, на тенистых и влажных участках в смешанных и хвойных лесах, осинниках. Встречается вдоль ручьев, ключей, в местах выхода грунтовых вод.

144. *Puccinellia distans* (Jacq.) Parl. — **Бескильница расставленная**. З, С, Ц, Ю. ЭП. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов и др., 2009б). Отмечена у обочин

дорог Козлово — Синцово — Тургиново, Новозавидовский — Козлово, Козлово — Бортницы — Воздвиженское, на отрезке Октябрьской железной дороги Решетниково — Редкино, на некоторых свалках в крупных населенных пунктах (Нотов, 2006б). Обнаружена около пос. Туркмен, ус. Алябьево. Активное распространение этого галофильного вида после 70-х гг. XX в. обусловлено применением соли для очистки дорог в зимнее время.

145. *Scolochloa festucacea* (Willd.) Link — **Тростянка овсяничная**. Ц, Мо-дс. Очень редко, пока отмечена только на Шошинском плесе, около ст. Завидово (Нотов, 2007). Встречается на р. Сози, известна в северном районе Московской области (Экзерцев, 1966; Щербаков, 1990).

146. *Secale cereale* L. — Рожь посевная. З, С, Ц, Ю. ЭФ. Часто. Широко культивируемый вид. Регулярно заносится с семенным материалом на различные синантропные местообитания, но не натурализуется и самостоятельно не распространяется. Встречается на ж.-д. насыпях, вдоль крупных шоссежных дорог, на свалках (Нотов, 2006б).

147. *S. segetale* (Zhuk.) Roshev. — Р. пашечная. С, ЭФ. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов, Шубинская, 2000). Редкий адвентивный вид.

Тв: **Кон:** окр. ст. Редкино, на ж.-д. насыпи, 12.VI 1990, А. Н., опр. А. К. Скворцов (MW).

148. *Setaria pumila* (Poir.) Roem. et Schult. (*S. glauca* auct. non (L.) P. Beauv.) — Щетинник малый, или сизый. С, Ц, ЭФ. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на свалках, зарастающих обнажениях песчаного субстрата, вдоль дорог, в населенных пунктах, на пустырях, свалках.

149. *S. rupestris* (Stued.) Henr. ex Nakai — Щ. большой. (С), Ц, ЭФ. Пока отмечен только на свалке около пос. Козлово. Собран также на центральной свалке в пос. Редкино (Нотов, 2006б). Редкий адвентивный вид.

Тв: **Кон:** окр. пос. Козлово, свалка, на зарастающих кучах мусора, 15.VIII 2007, А. Н.

150. *S. viridis* (L.) P. Beauv. — Щ. зеленый. З, С, Ц, Ю. ЭП. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на свалках, зарастающих обнажениях песчаного субстрата, вдоль дорог, в населенных пунктах, на пустырях.

151. *S. weinmannii* Roem. et Schult. — Щ. Вейнмана. (С), Ц, ЭФ. Отмечен на свалках поселков Новозавидовский, Редкино (Нотов, 2006б). Редкий адвентивный вид.

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 16.VIII 2004, А. Н. (MW).

152. *Sieglingia decumbens* (L.) Bernh. — Зиглингия простертая. З, С, Ю. КФ. Редко. Центральноевропейский вид с диффузной восточной границей ареала. Отмечен в западной, северной и южной частях национального парка (Игнатов и др., 1990; Игнатов, 1984в; Нотов, 1986б). Приурочен к зарастающим пустошам, лесным опушкам и луговинам с нарушенным травяным покровом.

Мо: Вол: между дер. Чащ и Кузьминское, в сосняке-зеленомошнике, 14.VIII 1965, В. Петров (MW); в 5 км западнее дер. Кузьминское, возле дорог по верещатникам, на месте вырубок сосновых лесов, 21.VIII 1982, М. И. (МНА); в 1,5 км юго-западнее дер. Кузьминское, мшистый сосняк, вдоль дорожек в старом сосновом бору, 17.VII 1983, М. И. (МНА); **Кл:** дер. Курбатово, в мшистом сосновом бору близ глухой лесной дороги, 10.VIII 1925, А. Уранов (MW); равнина под Клинско-Дмитровской грядой, к западу от дер. Машерово, в молодом разреженном сосняке с белоусом, на песчаной почве, 17.VII 1939, В. Благовещенская (MW); **Тв:** Кон: окр. пос. Редкино, территория ветеринарной лечебницы, луговые ассоциации с нарушенным травяным покровом около посадок дуба, 22.VIII 1985, А. Н.

Sorghum saccharatum (L.) Moench — Сорго сахарное. (С). ЭФ. Отмечено на центральной свалке пос. Редкино в 2004 г. (Нотов, 2006б). Редкий адвентивный вид.

153. *Trisetum sibiricum* Rupr. — Трищетинник сибирский. (З), С. **Тв-дс.** Собран в 1928 г. около дер. Стариково Е. Кунцевой. Встречается в окрестностях национального парка (долина р. Немки, пос. Редкино). Возможны находки в других частях парка.

Тв: Кон: Стариково, луг около сухого бережняка, 17.VII 1928, Е. Кунцева (MW).

154. *Triticum aestivum* L. — Пшеница посевная. З, С, Ц, Ю. ЭФ. Часто. Широко культивируемый вид. Регулярно заносится с семенным материалом на различные синантропные местообитания, но не натурализуется и самостоятельно не распространяется.

155. *Zea mays* L. — Кукуруза обыкновенная. (С), Ц. ЭФ. Спорадически. В качестве адвентивного растения отмечена вдоль дороги Козлово-Синцово около дер. Дорино, на свалках в пос. Козлово и Озерки (Нотов, 2006б).

156. *Zizania aquatica* L. (*Z. palustris* L.) — Цицания водная. С, Ц. КФ. Вид культивировали на Шошинском плесе в 60-х гг. XX в. (Горянинская,

1975а). В настоящее время он, по-видимому, исчез.

157. *Z. latifolia* (Griseb.) Stapf — Ц. широколистная. С, Ц. ЭП. Вид культивировали на Шошинском плесе в 60-х гг. XX в. (Горянинская, 1975а). В настоящее время он распространился в некоторых заливах (Инюха, пристань у охотбазы). Встречается на плесе в районе ж.-д. насыпи, у пристани Кабаново и на прилегающих к ней островах (Логоинов). Цветет, но размножается только вегетативным способом.

Тв: Кон: пристань Кабаново, в сообществах прибрежно-водных растений, 7.VIII 2007, А. Н.; окр. ст. Завидово, Шошинский плес, 30.VII 2008, А. Н., А. П.

Сем. 20. CYPERACEAE Juss. — СОКОБЫЕ

158. *Baeothryon alpinum* (L.) Egor. (*Trichophorum alpinum* (L.) Pers.) — Пухонос альпийский (фото 55). (С), Ю. **Мо-4, Тв-2.** Очень редко. Пока отмечен только в пределах Коротовского болота (кв. 89/102 Александровского лесн.). Приурочен к минеротрофным участкам. В 1980-х гг. этот вид наблюдали на зарастающем торфянике около пос. Радченко (Нотов, 1987). Во многих регионах Центральной России вид исчезает (Новоселова, 2003).

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой и тростником, 17.X 2007, А. Н.

159. *Blysmus compressus* (L.) Panz. ex Link — Блисмус сжатый. З, (С). Пока отмечен только в западной части национального парка около дер. Костыково. Встречается вблизи западной и северной границ национального парка (окр. деревень Вологино, Титово, пос. Радченко). Вид приурочен к ключевым болотам и местам выхода грунтовых вод. Все ключевые болота по берегам Шоши, где этот вид, по-видимому, был распространен, в настоящее время затоплены водами Иваньковского водохранилища. Возможны находки на реках Ламе и Лоби.

160. *Carex acuta* L. — Осока острая. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается по берегам озер, рек и искусственных водоемов, на сырых пойменных лугах, низинных болотах. Широко распространена в пределах Шошинского плеса. Один из самых обычных массовых видов в прибрежных сообществах.

161. *C. acutiformis* Ehrh. — О. заостренная. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в черноольшаниках

по краю черноольхово-березовых топей, реже на низинных травяных болотах и в заболоченных участках мелколиственных и смешанных лесов.

162. *C. appropinquata* Schum. — **О. сближенная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в черноольшаниках, топких березняках, на низинных осоковых болотах, реже вдоль мелиорационных канав, по берегам водоемов и на заболоченных лугах. Вместе с *Carex cespitosa* является доминантом на кочкарных низинных болотах.

163. *C. aquatilis* Wahlenb. — **О. водная**. С, Ц. Редко. Отмечена по р. Шоше в Тургиновском районе (Невский, 1952). Приведена для Ивановского водохранилища (Экзерцев, 1966). Возможны находки на Шошинском плесе.

164. *C. atherodes* Spreng. — **О. прямоколосая**. С, Ю. Редко. Пока отмечена только в северной и южной частях национального парка (рис. 6). В 2007 г. обнаружена около дер. Дятлово на низинных болотах по берегам р. Малой Сестры. В 2008 г. собрана нами у дер. Дмитрово на осоковом болоте в кв. 31 Завидовского лесн.

Мо: Кл: окр. дер. Дятлово, низинное болото на берегу р. Малой Сестры, 23.X 2007, А. Н.; **Тв:** Кон: окр. дер. Дмитрово, кв. 31 Завидовского лесн., заболоченный березняк по краю топких осоковых ивняков у основания Бояровой Горы, 19.X 2008, А. Н.

165. *C. brunnescens* (Pers.) Poir. — **О. буроватая**. З, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочена к сыроватым и заболоченным соснякам, елово-сосновым, смешанным и мелколиственным лесам, иногда встречается по краю черноольшаников.

166. *C. cespitosa* L. — **О. дернистая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на низинных болотах, заболоченных лугах, в черноольшаниках и топких березняках, в сырых и заболоченных хвойных лесах. Вместе с *Carex appropinquata* является доминантом на кочкарных болотах.

167. *C. canescens* L. — **О. сероватая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на низинных болотах, заболоченных сырых лугах, в ольшаниках, по краю сфагновых болот, иногда по берегам озер, расположенных в центральной части болотных массивов.

168. *C. chordorrhiza* Ehrh. — **О. струнокоренная**, или **плетевидная**. З, С, Ю. Редко в западной, северной и южной частях национального парка. Отмечена на Коротовском, Дудинском и Андрейковом болотах, в пределах

ур. Ламовское озеро, на зарастающих торфяниках около дер. Стариково. Приурочена к олиготрофным и мезотрофным участкам сфагновых болот.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., сфагновый сосняк по берегу озера в центральной части болота, 2.VI 2008, А. Н.; ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., сфагновый сосняк, 18.IX 2007, А. Н.; **Тв:** К: ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., сфагновый сосняк в центральной части болота, 19.VII 2007, А. Н.

169. *C. contigua* Норре — **О. соседняя**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочена к открытым склонам, насыпям, местообитаниям с нарушенным травяным покровом, реже встречается на суходольных лугах.

170. *C. diandra* Schrank — **О. двутычинковая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычна на низинных и переходных болотах, вдоль заболоченных берегов водоемов, в черноольшаниках.

171. *C. digitata* L. — **О. пальчатая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в хвойных, смешанных лесах, чаще по облесенным склонам коренных берегов рек, реже на водоразделах.

172. *C. dioica* L. — **О. двудомная** (фото 56). С, Ю. **Мо-2**. Редко. Отмечена в северной и южной частях национального парка (рис. 8). Приурочена к крупным болотным массивам (Андрейково, Коротовское болота). Встречается в переходной зоне по краю сфагновых болот, на низинных осоково-гипновых болотах. В результате мелиорации и хозяйственного освоения территории исчезает. В настоящее время вид уже не встречается около пос. Редкино (на границе с кв. 5 Завидовского лесн.), по-видимому, исчез у дер. Коробеино, где указывался ранее (Невский, 1952).

Мо: Кл: Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой и тростником, 17.X 2007, А. Н.; там же, кв. 104, 4.IX 2007, А. Н.; ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., мезотрофные участки по краю сфагнового болота, 18.IX 2007, А. Н.

173. *C. disperma* Dew. — **О. двусеменная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в мшистых сырых и заболоченных еловых лесах, по краю черноольшаников и торфяных болот. Индикатор сильно заболоченных лесов (Конечная, 2007).

174. *C. echinata* Murr. — **О. ежистоколючая**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального

парка. Приурочена к низинным и переходным болотам, заболоченным лугам и кустарникам, ольшаникам.

175. *C. elongata* L. — **О. удлиненная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается в ольшаниках, в черноольхово-березовых топях, в сырых и заболоченных участках леса, на низинных и переходных болотах, по берегам водоемов вдоль канав.

176. *C. ericetorum* Poll. — **О. верещатниковая**. З, С, Ц, Ю. Редко, в разных частях национального парка, по берегам Шоши, Ламы, Инюхи, Яузы. Приурочена к районам, в которых встречаются сухие зеленомошные и лишайниковые сосняки, вересково-лишайниковые пустоши.

177. *C. flava* L. — **О. желтая**. З, С, Ц, Ю. Часто, по всей территории национального парка. Встречается на сырых лугах, по краю низинных болот, на минеротрофных участках осоково-гипново-сфагновых болот.

178. *C. globularis* L. — **О. шаровидная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в сосняках-черничниках, по краю сфагновых и осоково-сфагновых болот.

179. *C. hirta* L. — **О. мохнатая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на пойменных и суходольных лугах разного типа, в местообитаниях с нарушенным травяным покровом, на опушках, лесных полянах, зарастающих песчаных пустошах. Один из самых обычных видов с широкой экологической амплитудой.

180. *C. juncella* (Fries) Th. Fries — **О. ситничковая**. З, С, Ю. **Мо-дс.** Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на низинных и переходных болотах, в заболоченных участках леса. Отмечена на Ламовском оз., около деревень Селино, Савино, Койдиново, Дмитрово.

181. *C. lasiocarpa* Ehrh. — **О. волосистоплодная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Широко распространенный вид в переходной зоне сфагновых болот, обычен на осоково-сфагновых и осоковых болотах.

182. *C. leporina* L. — **О. заячья**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Приурочена к лугам разного типа и лесным опушкам.

183. *C. limosa* L. — **О. топяная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка, в районах с крупными массивами верховых

болот. Встречается в мочажинах, на сплавинах по берегам озер на сфагновых болотах.

184. *C. loliacea* L. — **О. плевельная** (фото 60). С, (Ц), Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Игнатов, 1984в; Нотов А., Нотов В., 2009б). Распространена в районах с крупными массивами низинных и верховых болот. Приурочена к сырым заболоченным участкам хвойных, смешанных, мелколиственных лесов, расположенных на окраинах сфагновых и травяных болот. Индикатор заболоченных лесов (Конечная, 2007).

Мо: Кл: в 3 км юго-западнее дер. Китенево, в заболоченном еловом лесу, 19.VII 1983, М. И. (МНА); в 1,5 км северо-восточнее дер. Китенево, на границе ельника и приручьевого липняка, 17.VII 1983, М. И. (МНА).

185. *C. nigra* (L.) Reichard — **О. черная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на сырых лугах, просеках, окраинах верховых болот, в разных типах низинных болот. Один из самых обычных видов с очень широкой экологической амплитудой.

186. *C. omskiana* Meinsh. — **О. омская** (фото 58). З, Ю. Пока отмечена в западной и южной частях национального парка. Приурочена к топким берегам озер и других водоемов, низинным ботам, заболоченным участкам леса. Найдена на Андрейковом и Коротовском болотах, Ламовском оз.

187. *C. pallescens* L. — **О. бледноватая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Распространена на лугах, опушках, полянах, в светлых лесах и кустарниках, нередко на нарушенных вторичных местообитаниях. Один из самых обычных видов с очень широкой экологической амплитудой.

188. *C. panicea* L. — **О. просьяная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на заболоченных и сырых лугах, по краю низинных болот.

189. *C. pannwitziana* Figert. (*C. rostrata* x *C. vesicaria*). — **О. Панневича**. Ю. Пока отмечена в южной части национального парка. Возможны находки в других районах.

Мо: Кл: окр. дер. Дятлово, рыбопроизводные пруды, по берегу, 26.VI 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

190. *C. pauciflora* Lightf. — **О. малоцветковая** (фото 59). З, С, Ю. **Мо-З.** Пока отмечена в западной, северной и южной частях национального парка (Новиков, 1971; Игнатов, 1984а). Характерный вид олиготрофных болот, реже

растет на сплавинах сфагновых болот. Встречается на Коротовском и Андрейковом болотах. Иногда сохраняется на разработанных торфяниках, например, около дер. Стариково.

Мо: Вол: Андрейково болото, Стрелецкое лесн., 22.VIII 1937, Э. Гаркави (MW); Митьковское болото, 3.VI 1938, Э. Гаркави (MW); там же, 24.VI 1956, В. Штамм (МНА); **Лот:** в 5–6 км западнее дер. Ошенево, оз. Соколовское, 7.VIII 1977, Е. Гогина, А. Маценко (МНА).

191. *C. paupercula* Michx. — **О. заливная** (фото 57). З, Ю. **Мо-1, Тв-3.** Редко. Отмечена только в западной и южной частях национального парка (рис. 6) (Новиков, 1971; Игнатов, 1984а,в). Приурочена к крупным болотным массивам. Встречается в заболоченных сосново-березовых лесах, по краю сфагновых болот.

Мо: Кл: в 3 км юго-западнее дер. Китенево, на кочке в заболоченном ельнике, 19.VII 1982, М. И. (МНА); ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой в центральной части болота, 2.VI 2008, А. Н.; **Лот:** в 3 км северо-восточнее дер. Андрейково, на вырубке сфагнового болота с сосной, 30.VII 1982, М. И. (МНА); между деревнями Максимово и Палкино, заболоченный ельник по краю верхового болота, 30.VII 1982, М. И. (МНА).

192. *C. pilosa* Scop. — **О. волосистая.** З. **Тв-дс.** Очень редко. Пока отмечена только в кв. 53 Ошейкинского лесн. (рис. 7). Вид указывали также для ус. Новосполье, которая располагалась недалеко от западной границы национального парка (Невский, 1952). Индикатор широколиственных лесов (Конечная, 2007).

Мо: **Лот:** кв. 53 Ошейкинского лесн., ельник с березой, осинкой и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.

193. *C. pilulifera* L. — **О. шариконосная.** (З), Ю. **Мо-дс.** Редко. Пока отмечена только в южной части национального парка, в сухом сосняке на правом берегу р. Малой Сестры (кв. 88 Грибановского лесн.). Вид известен также вблизи западной границы парка (окр. дер. Бреднево, Вологино, Марково, Ферязкино) (Нотов, 1994а). Встречается, как правило, на опушках сухих сосняков.

Мо: **Лот:** окр. дер. Засименье, сухой сосняк на правом берегу р. Малой Сестры, лесная поляна вдоль дороги, 26.IX 2007, А. Н.

194. *C. praecox* Schreb. — **О. ранняя** (фото 61). С, Ц. Редко. Пока отмечена только в северной и центральной частях национального парка. Встречается на олуговевших склонах

около железнодорожных насыпей у станций Редкино и Завидово. В 2009 г. обнаружена по краю березняка на участках с нарушенным травяным покровом, расположенных рядом с карьером около кв. 7 Завидовского лесн. Приведена для бывшего Тургиновского района без точного указания местонахождения (Невский, 1952).

195. *C. pseudocyperus* L. — **О. ложносытевидная.** З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается по берегам водоемов, канавам, в черноольшаниках и ольхово-березовых топях, по окраинам болот, реже на сырых лугах.

196. *C. rhizina* Blytt. ex Lindbl. — **О. корневищная.** З, Ю. Редко. Пока отмечена только в западной и южной частях национального парка. Местонахождения приурочены к долинам крупных рек. Найдена на облесенных склонах левого берега р. Малой Сестры и правого берега р. Лоби (кв. 109, 110 Тургиновского лесн.). Встречается также вблизи западной границы парка (Бреднево). Индикатор карбонатных почв (Конечная, 2007).

197. *C. rhynchophysa* С.А. Mey. — **О. вздутоносая.** (З), Ю. **Мо-3.** Редко. Пока найдена только в южной части национального парка в районах, расположенных недалеко от Клинско-Дмитровской гряды (Игнатов, 1984в). Отмечена также на р. Шоше в Тургиновском районе без указания точного местонахождения (Невский, 1952). Встречается в черноольшаниках, заболоченных участках смешанного леса, вдоль канав, ручьев, на низинных травяных болотах.

Мо: Кл: в 1 км юго-западнее дер. Воздвиженское, в придорожной канаве, 19.VII 1983, М. И. (МНА); в 3 км юго-западнее дер. Воздвиженское, в сыром еловом лесу, 19.VII 1982, М. И. (МНА); между деревнями Жестоки и Китенево, залитое водой место на лесной дороге, 17.VII 1983, М. И. (МНА); 0,5 км севернее дер. Выголь (в 1 км от дер. Жестоки), осоковое болото с разреженной черной ольхой, 17.VII 1983, М. И. (МНА); в 3 км северо-западнее дер. Жестоки, залитые водой участки дороги в старом сосняке, 17.VII 1983, М. И. (МНА); в 1,5 км северо-восточнее дер. Китенево, по лесному ручью, М. И. (МНА).

198. *C. riparia* Curt. — **О. береговая.** З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в черноольшаниках, заболоченных березняках и черноольхово-березовых топях, на осоковых болотах в поймах рек.

199. *C. rostrata* Stokes — **О. вздутая.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории

национального парка. Обычна на низинных болотах, широко распространена на окраинах сфагновых болот, по берегам водоемов, вдоль канав, на зарастающих торфяниках, реже на заболоченных участках сырых лугов.

200. *C. sylvatica* Huds. — **О. лесная**. З, Ц, Ю. Пока отмечена в западной, центральной и южной частях национального парка (рис. 7). Приурочена к территориям, примыкающим к Клинско-Дмитровской гряде и долинам крупных рек. Встречается в смешанных лесах и осинниках с неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, в старинных усадебных парках. Обнаружена около пл. Черничная, дер. Таксино, Шeverиха, Александрово.

201. *C. vaginata* Tausch — **О. влагалищная** (фото 62). З, (Ц), Ю. Спорадически в западной, центральной и южной частях национального парка. Встречается в сыроватых смешанных лесах, на опушках и полянах, по окраинам болот.

202. *C. vesicaria* L. — **О. пузырчатая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычна на низинных болотах, окраинах сфагновых болот, по берегам водоемов, в заболоченных участках, на сырых лугах. Один из самых распространенных массовых видов с широкой экологической амплитудой.

203. *C. vulpina* L. — **О. лисья**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на сырых лугах, просеках, около канав и окраин болот.

204. *Eleocharis acicularis* (L.) Roem. et Schult. — **Болотница игольчатая**. Ц, С. Пока отмечена только в центральной и северной частях национального парка. Приурочена к мелководьям Иваньковского водохранилища, встречается по берегам других водоемов и канав.

205. *E. mamillata* Lindb. fil. — **Б. сосочковая**. З, С. Пока найдена в западной и северной частях национального парка (Нотов, 1986а). Отмечена у населенного пункта Первый Участок (Нотов, 1987) и около сел Тургиново и Логиново. Встречается по берегам водоемов, вдоль канав, на торфяных карьерах. Возможны находки в других частях парка.

Тв: К: с. Тургиново, лужа на луговом болоте, 27.V 1912, А. И., № 134 (LE); **Кон:** с. Логиново, мочажина, 30.V 1912, А. И., № 258 (LE).

206. *E. ovata* (Roth) Roem. et Schult. — **Б. яйцевидная**. С. Редко. Пока найдена только в северной части национального парка (Ильинский, 1924; Нотов, 1987).

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, зарастающие обнажения суглинистого субстрата по берегу пруда, 30.VII 1987, А. Н.

207. *E. palustris* (L.) Roem. et Schult. — **Б. болотная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается по берегам водоемов, на сырых заболоченных лугах, в мочажинах, канавах, по берегам Шошинского плеса.

E. quinqueflora (F. X. Hartm.) O. Schwartz — **Б. пятицветковая**. (С). **Мо-4, Тв-2**. Пока отмечена только на территории, прилегающей к северной части национального парка (около пос. Радченко) (Нотов, 1986б, 1991). Возможно, вид встречался в местах выхода грунтовых вод по берегам р. Шоши, но в настоящее время эти местообитания затоплены водами водохранилища.

208. *E. uniglumis* (Link) Schult. — **Б. одночешуйная**. З. Пока отмечена только около дер. Костыково на минеротрофных участках в старом песчаном карьере. Известна также из окрестностей дер. Вологино (на правом берегу р. Шоши). Вид приурочен к местам выхода грунтовых вод. Большая часть таких местонахождений исчезла при создании водохранилища.

209. *Eriophorum angustifolium* Honck., nom. cons. (*E. polystachyon* L., nom. ambig.) — **Пушица узколистная**, или **многоколосковая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Приурочена к сырым и заболоченным лугам, лесным массивам, окраинам сфагновых болот.

210. *E. gracile* Koch — **П. стройная**. З, Ю. **Мо-дс**. Редко. Отмечена в западной и южной частях национального парка. Приурочена к сфагновым, осоково-сфагновым болотам. Встречается на Коротовском болоте и Ламовском оз.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., сфагновый сосняк по берегу озера в центральной части болота, 2.VI 2008, А. Н.; **Тв:** К: ур. Ламовское озеро, гипново-сфагновый березняк с ивами в центральной части болота, 19.VII 2007, А. Н.

211. *E. latifolium* Норре — **П. широколистная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на заболоченных лугах по краю топких ивняков, на минеротрофных сфагновых и осоково-сфагновых болотах.

212. *E. vaginatum* L. — **П. влагалищная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Характерный вид верховых и переходных болот. Иногда встречается в

заболоченных еловых лесах с участием сфагновых мхов.

Pycnus flavescens (L.) P. Beauv. — Ситовник желтоватый. (З). Отмечен С. А. Невским около сел Большое Троицкое и Ильинское недалеко от границы западной части национального парка на сыроватом травянисто-торфянистом лугу (Невский, 1952).

213. *Rhynchospora alba* (L.) Vahl — **Очеретник белый**. С, (Ц), Ю. **Мо-дс, Тв-2**. Редко, пока отмечен в северной и южной частях национального парка (Невский, 1945, 1952; Игнатов, 1984а; Нотов, 1986а). Характерный вид верховых сфагновых болот, встречается в пределах крупных болотных массивов (Андрейково и Озерецко-Неплюевское болота). Раньше был широко распространен на болотном массиве Галицкий Мох (Невский, 1945, 1952). В 1980-е гг. мы наблюдали его около пос. Редкино на зарастающем торфянике.

Мо: Вол: Андрейково болото за дер. Яшки, 13.VII 1938, Э. Гаркави (MW); Осташевский район, близ дер. Митьково, торфяное болото, 15.VIII 1954, А. Хохряков; там же, 17.VII 1957, В. Рускова (МНА); **Кл:** Захарово, по просеке в хвойном лесу, 14.VII 1896, А. Петунников (MW); ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., сфагновый сосняк в центральной части болота, 18.IX 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** окр. дер. Стариково, зарастающий торфяник по краю мочажин, 6.VIII 1986, А. Н.

214. *Scirpus lacustris* L. — **Камыш озерный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Широко распространен на Шошинском плесе, по берегам рек, озер и других водоемов.

215. *S. radicans* Schkuhr — **К. укореняющийся**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на болотах, вдоль канав, по берегам водоемов, реже на сырых лугах и в заболоченных участках леса.

216. *S. sylvaticus* L. — **К. лесной**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Может выступать в качестве доминанта в заболоченных участках леса, по берегам водоемов, на низинных болотах. Обычен также в ольшаниках, по берегам стариц, в сырых местах на пойменных и водораздельных лугах, вдоль канав.

Сем. ARECACEAE Sch. Bip. (PALMAE Juss.) — АРЕКОВЫЕ, или ПАЛЬМЫ

Phoenix dactylifera L. — Финиковая пальма. (С). ЭФ. Отмечена в 2004 г. в качестве

адвентивного растения на центральной свалке в пос. Редкино (Нотов, Маркелова, 2005).

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, два сеянца высотой около 20 см, 25.IX 2004, А. Н.

Сем. 21. ARACEAE Juss. — АРОИДНЫЕ, или АРОННИКОВЫЕ

217. *Acorus calamus* L. — **Аир обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. АГ. Спорадически в разных частях национального парка (Невский, 1952; Щербаков, 1990; Ростовцева, 2004; Нотов, 2008в). Чаще встречается по берегам Шошинского плеса и крупных рек, реже в старицах, других водоемах, канавах, пойменных протоках. Натурализовавшийся адвентивный вид (Виноградова, 2004).

218. *Calla palustris* L. — **Белокрыльник болотный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к болотам, заболоченным участкам леса, ольшаникам, сплавидам по берегам водоемов.

Сем. 22. LEMNACEAE S. F. Gray — РЯСКОВЫЕ

Lemna gibba L. — Ряска горбатая. (Ц). ЭП-АГ. Широко распространяющийся по водохранилищам более южный вид (Щербаков, 1987; Нотов, 1994а). Отмечена около восточной границы национального парка и в Мошковичском заливе Иваньковского водохранилища (Папченков, Гарин, 2000). Возможны находки на Шошинском плесе.

Тв: **Кон:** Иваньковское вдхр., Мошковичский залив, 1.VIII 1995, 4.IX 1998, В. Папченков (IBIW).

219. *L. minor* L. — **Р. маленькая** (фото 63). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в медленно текущих реках, старицах, прудах, торфяных карьерах.

220. *L. trisulca* L. — **Р. трехдольная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычна в медленно текущих реках, старицах, прудах, торфяных карьерах.

221. *Spirodela polyrhiza* Schleid. — **Многокоренник обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в медленно текущих реках, старицах, прудах, торфяных карьерах.

Сем. 23. JUNCACEAE Juss. — СИТНИКОВЫЕ

222. *Juncus alpinoarticulatus* Chaix ex Vill. — **Ситник альпийский**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается по берегам водоемов, на сырых и

заболоченных лугах, у обочин дорог, на минеротрофных болотах.

223. *J. ambiguus* Guus. (*J. ranarius* Song. et Perr. ex Billot) — С. неопределенный, или лягушачий. (З), С. Пока отмечен только у пос. Редкино. Найден также около дер. Ферязкино. Приурочен к берегам водоемов, сырым грунтовыми дорогам. Возможны находки в других частях национального парка.

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, зарастающие обнажения суглинистого субстрата по берегу пруда, 30.VII 1987, А. Н., опр. В. С. Новиков.

224. *J. articulatus* L. — С. членистый. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается по берегам водоемов, на окраинах болот, вдоль сырых дорог и канав.

225. *J. bufonius* L. — С. жабий. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычен по берегам рек, вдоль сырых дорог, на зарастающих придорожных кюветах и в мелиорационных канавах. Один из самых распространенных видов с широкой экологической амплитудой.

226. *J. compressus* Jacq. — С. сплюснутый. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к берегам водоемов, сырым лугам, выгонам, обочинам грунтовых дорог.

227. *J. conglomeratus* L. — С. скупенный. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на влажных лугах, по окраинам болот, у сырых обочин дорог, в зарастающих придорожных кюветах и мелиорационных канавах.

228. *J. effusus* L. — С. развесистый. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на сырых и влажных лугах, по берегам водоемов, в зарастающих придорожных кюветах, вдоль мелиорационных канав, на вырубках. Один из самых обычных видов с широкой экологической амплитудой.

229. *J. filiformis* L. — С. нитевидный. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к сырым лугам, окраинам болот, заболоченным участкам леса.

228a. *J. stygius* L. — С. стигийский. Ю. Отмечен в 2009 г. на Коротовском болоте. Общая численность популяции более 100 особей.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой и тростником, в мочажинах, 6.VIII 2009, А. Н. (MW.)

230. *J. tenuis* Willd. — С. тонкий. З, С, Ц, Ю. ЭП-АГ. Часто по всей территории национального парка (Нотов и др., 2009б). Встречается у

обочин дорог, по берегам водоемов, на залежах, в сорных местах, в зарастающих придорожных кюветах и мелиорационных канавах. Натурализовавшийся североамериканский адвентивный вид. Отмечен уже вдоль дорог в пределах крупных изолированных от населенных территорий лесных массивов (Тургиновское, Ошейкинское и Александровское лесн.).

231. *Luzula multiflora* (Ehrh.) Lej. — **Ожика многоцветковая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Приурочена к лугам, лесным опушкам и вырубкам. Очень обычный вид с широкой экологической амплитудой.

232. *L. pallidula* Kirschner (*L. pallescens* auct.) — **О. бледноватая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически по всей территории национального парка. Встречается на лугах, опушках, просеках, у обочин дорог, на зарастающих торфяниках.

233. *L. pilosa* (L.) Willd. — **О. волосистая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Характерный вид сухих и влажных хвойных и мелколиственных лесов, встречается под пологом леса, на опушках, гаях и вырубках. Один из самых распространенных видов рода.

Сем. 24. LILIACEAE Juss. s. l. — ЛИЛЕЙНЫЕ

234. *Allium sera* L. — Лук репчатый. Ц. ЭФ. Широко культивируемый вид. Отмечен в качестве адвентивного растения на свалках в поселках Новозавидовский и Озерки (Нотов, 2006б).

235. *A. oleraceum* L. — **Л. огородный**. З, С, Ц. **Тв-дс**. Спорадически в разных частях национального парка (Нотов, 1986а, 2007, 2008в). Приурочен к открытым хорошо прогреваемым склонам, нарушенным местообитаниям. В пределах национального парка чаще встречается на олуговевших склонах вблизи железнодорожного полотна (около станций Завидово, Решетниково, пл. Черничная). Отмечен на левом берегу р. Ламы у дер. Койдиново.

A. sativum L. — Чеснок. (С). ЭФ. Широко культивируемый вид. В качестве адвентивного растения отмечен на свалках (Нотов, 2006б).

236. *Asparagus officinalis* L. — Спаржа лекарственная. З, С, Ц. КФ. Широко культивируемый вид. Иногда дичает. Встречается чаще в западной части парка у деревень и поселков на левом берегу р. Шоши (Костьково, Поминово, Тургиново). Заносится также по железным дорогам.

237. *Convallaria majalis* L. — **Ландыш майский** (фото 65). З, С, Ц, Ю. **Мо-дс, Тв-дс**. Часто в

разных частях национального парка. Приурочен к лесным опушкам, вырубкам в мелколиственных и смешанных лесах.

238. *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawl. — **Гусиный лук желтый**. З, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, чаще в западной и южной. Встречается на опушках в смешанных лесах с участием широколиственных пород, в прибрежных сероольшаниках, оврагах. Индикатор старых широколиственных лесов (Конечная, 2007).

239. *G. minima* (L.) Ker-Gawl. — **Г. л. малый** (фото 69). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Приурочен к опушкам смешанных и мелколиственных лесов, сероольшаникам, оврагам, паровым полям, залежам, различным нарушенным местообитаниям.

Nemegocallis fulva L. — Красоднев рыжий. (С). ЭФ. Часто культивируется в качестве декоративного растения. В 1989 г. отмечены случаи дичания в пос. Редкино.

240. *Maianthemum bifolium* (L.) F. W. Schmidt. — **Майник двулистный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Характерный вид еловых смешанных лесов с участием ели.

241. *Narcissus poeticus* L. — Нарцисс поэтический. С, Ц, КФ. Часто культивируется как декоративное растение. В 1989 г. отмечены случаи дичания в пос. Редкино. Удерживается в местах заноса до настоящего времени. В 2009 г. в качестве адвентивного вида найден около дер. Воловниково.

242. *Paris quadrifolia* L. — **Вороний глаз четырехлиственный**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных районах национального парка. Встречается в ельниках разного типа, особенно в приручьевых и неморальных, в ольшаниках.

243. *Polygonatum multiflora* (L.) All. — **Купена многоцветковая**. С. Тв-дс. Редко. Пока отмечена в северной части национального парка и вблизи его северной и западной границ (Редкино, Фелелово). Вид более широко распространен на территории возвышенностей и гряд.

Тв: Кон: окр. Дмитровской сторожки, тенистые участки смешанного леса с орешником, 22.VII 2007, А. Н.

244. *P. odoratum* (Mill) Druce — **К. душистая, или лекарственная** (фото 64). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в сухих сосновых, мелколиственных и смешанных лесах.

Сем. 25. IRIDACEAE Juss. —

ИРИСОВЫЕ, или КАСАТИКОВЫЕ

245. *Gladiolus x colvillei* Sweet — Шпажник Колвилля. (С), Ц, ЭФ. Часто культивируется в качестве декоративного растения. В 2004 г. обнаружен на свалках в поселках Редкино и Новозавидовский (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 16.VIII 2004, А. Н. (MW).

246. *Iris germanica* L. — Ирис германский. Ц, ЭФ. Культивируется в качестве декоративного растения. В 2004 г. обнаружен на свалке в пос. Новозавидовский (Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Новозавидовский, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.X 2004, А. Н.

247. *I. pseudacorus* L. — **И. айровидный, или водяной** (фото 66). З, С, Ц, Ю. Тв-дс. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на сырых лугах, по берегам рек, озер, стариц и других водоемов, в черноольшаниках, на низинных болотах. Широко распространен по берегам Шошинского плеса.

Сем. 26. ORCHIDACEAE Juss. —

ОРХИДНЫЕ, или ЯТРЫШНИКОВЫЕ

Cephalanthera longifolia (Huds.) Fritsch — Пыльцеголовник длиннолистный. (С). **РФ-3, Мо-1, Тв-0**. В 1934 г. отмечен в окрестностях северной границы национального парка.

Тв: К: Prov. Kalinin, prope pagum Kobylcino, inter sylvar Betulae (distr. Turginovo), 19.VII 1934, S. Nevski (LE).

248. *Coeloglossum viride* (L.) C. Hartm. — **Пололепестник зеленый** (фото 72). (З), С. **Мо-2, Тв-2**. Редко. Пока отмечен в северной части национального парка и вблизи его западной границы (окр. Ферязкино, Ульяново). Встречается на сырых лугах, низинных ботах, по опушкам леса.

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, мелкотравный сырой луг недалеко от границы кв. 6 Завидовского лесн., 30.VII 1987, А. Н.

249. *Corallorhiza trifida* Chatel. — **Ладьян трехраздельный** (фото 71). (З), С, Ю. **Мо-2, Тв-2**. Редко. Пока отмечен в северной и южной частях национального парка и вблизи его западной границы (Нотов, 1994а). В 2008 г. обнаружен на Коротовском болоте. Встречается на лесных болотах, в сырых заболоченных березняках, на минеротрофных болотах в переходной части сфагновых болот. В конце XIX в. вид

отмечали около дер. Захарово Клинского уезда (Сырейщиков, 190).

Мо: Кл: Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., топкий березняк с черной ольхой, на приствольном возвышении, 2.VI 2008, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Ферязкино, ельник разнотравный, 26.VI 1998, А. Шустров, Е. Черноусяк; **Кон:** в 2 км северо-западнее пл. Московское Море, кв. 7 Завидовского лесн., окраина заболоченного березняка, 4.VII 1985, А. Н.

250. *Cypripedium calceolus* L. — **Башмачок настоящий**, или **Венерин башмачок** (фото 70). С, Ц, Ю. **РФ-3, Мо-2, Тв-3**. Сравнительно редко. Пока отмечен в центральной, северной и южной частях национального парка (Ростовцева, 2004; Нотов А., Нотов В., 2009б). Встречается в заболоченных лиственных лесах, смешанных лесах с участием широколиственных пород и неморальных видов в травяном ярусе. В Ленинградской области индикатор карбонатных почв (Кочечная, 2007).

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 105 Александровского лесн., березняк с осинкой и неморальными видами, 4.IX 2007, А. Н. **Тв:** **Кон:** в 1,5 км северо-западнее пл. Черничная, ельник с примесью осины, вместе с *Epipactis helleborine*, 10.VIII 1985, А. Н.; в 4 км от дер. Шестаково, елово-папоротниково-высокотравный лес, 9.VI 1988, В. Комарова (ТГОМ).

251. *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova (*D. longifolia* (L. Neum.) Aver. nom. ambig.) — **Пальчатокоренник балтийский** (фото 76). З, С, Ю. **РФ-3, Мо-1, Тв-3-2**. Спорадически. Пока отмечен в западной, северной и южной частях национального парка. Найден в ус. Александрово. Встречается на сырых лугах, низинных болотах.

Тв: **К:** окр. дер. Савино, сырой луг по границе низинного болота, 2.VII 2008, А. Н.; **Кон:** в 3 км северо-западнее пл. Московское Море, кв. 7 Завидовского лесн., сырой луг, 24.VI 1985, А. Н., опр. М. Г. Вахрамеева.

D. cruenta (O.F. Muel.) Soó — П. кровавый. (Ц). **Мо-2, Тв-4**. Отмечен вблизи границы центральной части национального парка (Нотов А., Нотов В., 2009б). Возможны находки на территории парка. Приурочен к низинным минеротрофным болотам, заболоченным лугам.

Тв: **Кон:** окр. с. Завидово, сырой пойменный луг по левому берегу р. Дойбицы, близ дер. Кабаново, 16.VI 1987, Н. Шведчикова (MW).

252. *D. fuchsii* (Druse) Soó — П. **Фукса**. З, С, Ц, Ю. **Мо-дс, Тв-дс**. Часто по всей территории национального парка. Встречается в разреженных смешанных и мелколиственных лесах,

черноольшаниках, на переходных участках по краю сфагновых болот, на лесных полянах и опушках.

253. *D. incarnata* (L.) Soó — П. **мясокрасный**. З, С, Ц, Ю. **Мо-дс, Тв-дс**. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к сырым и заболоченным лугам, низинным и переходным болотам.

254. *D. maculata* (L.) Soó — П. **пятнистый**. З, С, Ц, Ю. **Мо-4, Тв-дс**. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на сырых и заболоченных лугах, окраинах сфагновых болот.

Мо: **Лот:** окр. Ошейкинской охотбазы, березово-разнотравный лес вдоль дороги, увлажненные места, 9.VII 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ); **Тв:** **Кон:** окр. пос. Козлово, перпендикулярно дороге, идущей на юг, 27.VI 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

255. *D. traunsteineri* (Saut.) Soó — П. **Траунштейнера** (фото 75). (Ц), Ю. **РФ-3, Мо-4, Тв-4**. Редко. Пока отмечен в южной части национального парка на Андрейковом и Коротовском болотах. Вид приурочен к окраинам верховых сфагновых болот.

Мо: **Кл:** Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, тростником и пухоносом альпийским, 2.VI 2008, А. Н.; **Лот:** ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., гипново-сфагновый сосняк с березой и тростником, 20.VII 2007, А. Н.

256. *Epipactis helleborine* (L.) Crantz — **Дремлик широколистный**. З, С, Ц, Ю. **Тв-дс**. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в мелколиственных и смешанных лесах, на полянах и опушках. Долго удерживается на вторичных местообитаниях, например, на Шошинском плесе в основании ж.-д. насыпи.

Тв: **Кон:** близ дер. Козлово, на торфяном болоте, 29.VI 1917, М. Н. (MW); окр. пос. Редкино, опушка смешанного леса, 1984, А. Н.

257. *E. palustris* (Mill.) Crantz — Д. **болотный** (фото 67). (З, С), Ц, Ю. **Мо-2, Тв-2**. Впервые собран около Козлово в 1917 г. М. И. Назаровым (Пушай, Дементьева, 2008). Отмечен в центральной южной и западной частях национального парка, встречается вблизи западной и северной границ (Ростовцева, 2004; Нотов, 2007). Приурочен к минеротрофным моховым и травяным болотам, заболоченным кустарникам и низинным лугам. Долго удерживается в прежних местонахождениях после нарушения местообитаний.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., сфагновый сосняк по берегу озера в центральной части болота, 4.IX 2007, А. Н.; **Лот:** ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., гипново-сфагновый сосняк с березой и тростником, 20.VII 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** близ дер. Козлово, на торфяном болоте, 29.VI 1917, М. Н. (LE, MW).

Epipogium aphyllum (F. Schmidt) Swartz — Надбородник безлистный. (Ц). **Мо-1, Тв-1.** Приведен Н. Н. Кауфманом (1889) для Клинского уезда. Отмечен также в Сушкином лесу около дер. Ивошино (Сырейщиков, 1906). Во второй половине XX в. найден около восточной границы национального парка (Загородняя, 1968; Варлыгина, 2008в).

258. *Goodyera repens* (L.) R. Br. — **Гудайера ползучая** (фото 73). З, Ц, Ю. **Мо-3.** Сравнительно редко. В конце XIX в. обнаружена Шатерниковым около Завидово (Сырейщиков, 1906). В 2007–2008 гг. отмечена нами в западной, центральной и южной частях национального парка. Характерный для сосняков-зеленомошников вид, реже встречается в елово-сосновых и смешанных зеленомошных лесах.

Тв: **К:** окр. дер. Савино, кв. 59 Тургиновского лесн., сосняк-зеленомошник с елью, 12.VIII 2008, А. Н., А. П.; окр. дер. Савино, кв. 82 Тургиновского лесн., сосняк-зеленомошник с елью, 9.VIII 2008, А. Н., А. П.

259. *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. — **Кокшник длиннорогий** (фото 78). (З), Ц, Ю. **Мо-3, Тв-2.** Впервые собран около Козлово в 1917 г. М. И. Назаровым. Отмечен также вблизи западной границы национального парка (Пушай, Дементьева, 2008). В 2009 г. обнаружен на минеротрофных участках Коротовского болота (89 кв. Александровского лесн.).

Тв: **Кон:** близ дер. Козлово, на торфяном болоте, 29.VI 1917, М. Н. (MW).

259a. *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze — **Хаммарбия болотная.** (Ц), Ю. **Мо-2, Тв-3.** В 1903–1905 гг. отмечена на озерах Круглое и Нерское (Сырейщиков, 1906; Варлыгина, 2008г). В указанных местонахождениях вид исчез. В 2009 г. обнаружена на Коротовском болоте. Общая численность популяции более 100 особей.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, в дерновинах сфагновых мхов, 6.VIII 2009, А. Н. (MW).

260. *Herminium monorchis* (L.) R. Br. — **Бровник одноклубневый.** С, Ц. **Мо-2, Тв-2.** В конце XIX в. отмечен Шатерниковым около Завидова (Сырейщиков, 1906). Собран около Редкино в 1917 г. М. И. Назаровым (Пушай, Дементьева, 2008). В результате проведенных мелиорационных

работ характерные для вида местообитания в настоящее время нарушены. Вид указан также для Клинского уезда на территории, которая в настоящее время примыкает к восточной границе национального парка (Варлыгина, 2008а). Известны находки около южной границы. По-видимому, во всех указанных местообитаниях вид исчез в связи с проведенной мелиорацией болот и заболоченных участков.

Тв: **Кон:** Редкино, на торфянистом лугу, 29.VI 1917, М. Н. (MW).

260a. *Liparis loeselii* (L.) Rich. — **Липарис Лёзеля.** Ю. **РФ-3, Мо-1, Тв-1.** Отмечен в 2009 г. на Коротовском болоте. Обнаружено три генеративных и четыре виргинильных особи.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19'45,1"N, 36°08'33,6"E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с тростником, 6.VIII 2009, А. Н. (MW).

261. *Listera ovata* (L.) R. Br. — **Тайник яйцевидный.** З, С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на лесных полянах и опушках, по краю минеротрофных болот на сырых лугах.

Мо: **Кл:** Александрово, участки бывшего парка князя Меншикова, мелколистственный разнотравный лес, 9.VII 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ);

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, в 1 км южнее ул. Лыжная, разнотравно-злаковый березняк, 25.VII 1984, А. Н.

262. *Malaxis monophyllos* (L.) Swartz — **Мякотница однолистная.** З, С, Ю. **Мо-3, Тв-2.** Редко. Пока найдена в западной, северной и южной частях национального парка. Неоднократно отмечена около западной границы парка (дер. Ферязкино). Приурочена к опушкам сырых мелколиственных и смешанных лесов, лесным лужайкам и полянам, окраинам болот.

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., опушка березняка с примесью ели, вместе с *Epipactis helleborine*, *Dactylorhiza fuchsii*, 19.VI 1985, А. Н.

263. *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. — **Гнездовка настоящая** (фото 74). С, Ц. **Тв-2.** Редко. Пока отмечена в северной и центральной частях национального парка и вблизи его западной границы. Встречается в мелколиственных и смешанных лесах. Индикатор старовозрастных сложных ельников (Конечная, 2007).

Тв: **Кон:** пос. Редкино, в 1 км южнее ул. Лыжная, опушка березняка гравилатово-вейникового, 28.VII 1984, А. Н.; в 2,5 км от Завидова, по дороге на Туркмен, елово-березово-рябиново-хвощево-костяниковый лес, 8.VI 1988, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

264. *Orchis militaris* L. — **Ятрышник шлемовидный** (фото 77). (З.) РФ-3, Мо-1, Тв-3. Пока отмечен только в пределах охранной зоны около западной границы национального парка на левом берегу р. Лоби (Сорокин, 1989; Красная книга..., 2002; Пушай, 2003).

Тв: К: в 1,5 км южнее дер. Бреднево, сырой разнотравный луг, 6.VI 1998, П. Иванов; между деревнями Большие Горки и Ферязкино, злаково-разнотравный луг между полем и низиной, 17.VII 2004, Е. Пушай, Л. Колосова.

265. *Platanthera bifolia* (L.) Rich. — **Любка двулистная** (фото 68). З, С, Ц, Ю. Мо-дс, Тв-дс. Часто по всей территории национального парка. Встречается в разреженных участках мелколиственных и смешанных лесов, на опушках, влажных лугах, переходных болотах.

Мо: Кл: Александрово, участки бывшего парка князя Меньшикова, мелколиственный разнотравный лес, 9.VII 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

Класс MAGNOLIOPSIDA (DICOTYLEDONES) — МАГНОЛИОПСИДЫ, или ДВУДОЛЬНЫЕ

Сем. 27. SALICACEAE Mirb. — ИВОВЫЕ

266. *Populus alba* L. — Тополь серебристый. З, Ю. ЭФ. Встречается в старинных усадебных парках, в старых селах. Нередко формируются корневые отпрыски высотой до двух метров. Семенное возобновление происходит редко. Отмечен в парках Александрово, Ошейкино (Нотов, 2008в), в пос. Новозавидовский.

267. *P. balsamifera* L. — **Т. бальзамический**. З, С, Ц, Ю. ЭП. Вид широко культивируют. Отмечен во многих населенных пунктах, старых селах, усадебных парках (Нотов, 2008в, 2009). Возможно образование корневых отпрысков. Активно размножается семенами. Сеянцы разного возраста встречаются на пустырях, в поселках, вдоль грунтовых и железных дорог, на свалках (Нотов, 2006б). Вид активно распространяется по нарушенным местообитаниям. Обнаружены особи семенного происхождения в малоосвоенных районах национального парка (окр. дер. Китенево, Заозерье, Дмитрово, Синцово, Койдиново, ур. Власово).

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, 13.VIII 2007, А. Н., опр. А. К. Скворцов.

268. *P. x berolinensis* (C. Koch) Dipp. (*P. laurifolia* x *P. nigra*). — Т. берлинский. З, Ю. ЭФ. Этот гибридный вид иногда культивировали в

старых селах, расположенных в пределах территории национального парка. Старовозрастные экземпляры отмечены в усадебном парке Александрово, в дер. Савино (Полякова, 1992; Нотов, 2008в). Возможно образование корневых отпрысков, семенное возобновление не отмечено. Однако вид зарегистрирован в качестве адвентивного растения в Центральной России (Маевский, 2006).

Тв: Кон: дер. Савино, старовозрастные экземпляры тополей вдоль грунтовой дороги, 2.VII 2008, А. Н.

269. *P. laurifolia* Ledeb. — Т. лавролистный (фото 283). З, Ц, Ю. КФ. Вид культивируют. Отмечен в усадьбах Алябьево, Александрово (Нотов, 2008в), около дер. Костьково и Кузьминское. Иногда образуются корневые отпрыски. Возможно семенное размножение. Сеянцы разного возраста найдены в карьере и на зарастающих песчаных пустошах у дер. Костьково и около дер. Кузьминское.

Тв: К: окр. дер. Костьково, зарастающий песчаный карьер, сеянцы высотой до 1,5–2 м, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, 15,28.VIII 2007, А. Н., опр. А. К. Скворцов.

270. *P. longifolia* Fisch. — Т. длиннолистный. З, Ц. ЭФ. Вид культивируют. Отмечен в ус. Александрово, около дер. Китенево, Костьково, в пос. Новозавидовский (Нотов, 2006б, 2008в). Возможно семенное размножение. Сеянцы обнаружены на свалке в пос. Новозавидовский (Нотов, 2006б) и на участках с нарушенным травяным покровом у дер. Китенево.

Тв: Кон: пос. Новозавидовский, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, три сеянца высотой до 1,5 м, 1.X 2004, А. Н.

271. *P. nigra* L. — Т. черный. З, Ц. Мо-3. КФ. Вид культивируют. Отмечен в пос. Новозавидовский и дер. Селино. В пос. Новозавидовский встречаются очень старые экземпляры с большим числом корневых отпрысков, стволы которых достигают в диаметре 20 см. Семенное возобновление обнаружено около восточной границы национального парка у дер. Безбородово, где мы наблюдали сеянцы на участках с нарушенным травяным покровом вдоль Санкт-Петербургского шоссе.

Тв: К: окр. дер. Безбородово, зарастающие суглинистые обнажения вдоль Санкт-Петербургского шоссе, 1.X 2004, А. Н.

272. *P. x sibirica* G. Kryn. — Т. сибирский (фото 82). С, Ю. ЭФ. Гибриды бальзамических тополей и осокорей культивировали в старых селах, расположенных в пределах территории

национального парка. Старовозрастные экземпляры *P. sibirica* отмечены на островах Астраганец, Логиново, в дер. Зеленцыно (Нотов, 2008в). Семенное возобновление происходит очень редко, на участках с нарушенным травяным покровом.

Тв: **Кон:** о. Астраганец, старовозрастные экземпляры тополей у монастырского сада, 7.VIII 2007, А. Н., опр. А. К. Скворцов; о. Логиново, старовозрастные экземпляры тополей недалеко от остатков фундаментов, 9.VIII 2007, А. Н., опр. А. К. Скворцов (МНА).

273. *P. suaveolens* Fisch. — Т. душистый. З, Ц, Ю. КФ. Вид культивировали в старых селах и усадебных парках. Отмечен в усадьбах Алябьево, Адександрово, Ошейкино, деревнях Зеленцыно, Засименье (Нотов, 2008в). Долго удерживается в местах прежних посадок, нередко образует корневые отпрыски. Семенное возобновление обнаружено на месте бывшего хутора в пределах ур. Власово на участках с нарушенным травяным покровом.

274. *P. tremula* L. — Т. дрожащий, или **Осина**. З, С, Ц, Ю. Имеет более узкое распространение, чем другие лесообразующие породы. Фрагменты старовозрастных осинников сохранились лишь в некоторых участках Тургиновского (кв. 101, 102, 109, 112), Ошейкинского (кв. 83, 84), Завидовского (кв. 21, 22, 29, 32, 34, 83, 84) лесничеств. В некоторых случаях образуются фрагменты с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяном ярусе. Как правило, осина растет вместе с другими мелколиственными и хвойными породами в составе вторичных мелколиственных лесов и в качестве примеси в древостое еловых лесов. Старовозрастные осинники обладают значительной природоохранной ценностью. В них встречаются представители эпифитного базифильного комплекса мохообразных, редкие лишайники, в травяном ярусе велико участие неморальных видов.

275. *Salix acutifolia* Willd. — Ива остролистная (фото 80). З, Ц. ЭФ. Вид давно культивируют в деревнях и селах по р. Шоше (Невский, 1952). Семенное возобновление мы наблюдали в карьере у дер. Костьково и около пос. Козлово.

276. *S. alba* L. — И. белая. З, Ц. КФ. Вид выращивали в старых селах и усадебных парках. Он указан для ус. Новосполье и с. Троицкое (Невский, 1952). Отмечен нами в пос. Новозавидовский, с. Тургиново, деревнях Зеленцыно, Костьково (Нотов, 2008в). Долго удерживается в местах прежних посадок. Семенное

возобновление обнаружено в карьере у дер. Костьково.

277. *S. aurita* L. — **И. ушастая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочена к окраинам крупных болотных массивов. Встречается на низинных болотах, в переходной зоне верховых болот, в заболоченных участках леса, на сырых лесных полянах, реже на заболоченных низинных лугах.

278. *S. caprea* L. — **И. козья**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычно во вторичных мелколиственных и смешанных лесах, на опушках, по краю низинных болот.

279. *S. cinerea* L. — **И. пепельная** (фото 81). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Широко распространенный вид на опушках, окраинах верховых и низинных болот, по берегам водоемов, в заболоченных ивняках. Один из самых обычных видов с широкой экологической амплитудой, может доминировать в заболоченных ивняках и по краю низинных болот.

280. *S. dasyclados* Wimm. — **И. шерстистопобеговая**. С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Отмечена в ус. Ошейкино, около дер. Артемово и пос. Редкино. Встречается по берегам рек и других водоемов, вдоль ручьев и мелиорационных каналов.

Тв: **Кон:** окр. дер. Артемово, ивняки вдоль мелиорационных каналов, VI 1985, А. Н.

281. *S. fragilis* L. — **И. ломкая**. З, С, Ц, Ю. ЭП. Натурализовавшийся адвентивный вид, который раньше культивировали в населенных пунктах и парках (Нотов, 2007, 2008в, 2009). В настоящее время старовозрастные экземпляры встречаются на островах и заливах Шошинского плеса на месте старых заброшенных деревень и сел. Часто старые деревья растут в поймах и по берегам рек. Они широко распространены на Шошинском плесе, по периметру ж.-д. насыпи в районе моста через Шошу. На некоторых островах, которые образовались на месте бывших населенных пунктов, сформировались ивняки с участием различных гигрофитных видов в травяном ярусе. Вид хорошо размножается вегетативно. В местах прежних посадок обнаружены деревья разного возраста, которые возникли благодаря укоренению обламывающихся ветвей. Возможно семенное размножение. Сеянцы часто появляются на нарушенных местообитаниях вдоль дорог и каналов, на карьерах и зарастающих обнажениях различных субстратов. Отмечено семенное возобновление на различных

нарушенных местообитаниях, вдоль грунтовых и железных дорог, на свалках (Нотов, 2006б).

282. *S. x holosericea* Willd. (*S. cinerea* x *S. viminalis*). — И. шелковистая. С. Гибридный вид, который найден на р. Шоше в Завидовском и Тургиновском районах (Ильинский, 1924; Невский, 1952).

283. *S. x incubacea* Thuill. (*S. viminalis* x *S. rosmarinifolia*) — И. скрытая. З. Достаточно редкий гибрид, который был отмечен в Завидовском и Тургиновском районах (Невский, 1952).

284. *S. lapponum* L. — И. лапландская. З, С, Ю. Сравнительно редко. Пока отмечена в западной, северной и южной частях национального парка (Невский, 1952; Нотов, 2007). В первой половине XX в. найдена около дер. Коробеино и на болоте Галицкий Мох (Невский, 1952). Обнаружена нами на Андрейковом болоте, Ламовском оз. (Нотов, 2009). Встречается по краю сфагновых болот, в заболоченных участках лесах, на осоковых и моховых болотах, сплавинах.

Тв: **Кон:** окр. дер. Артемово, низинное болото, VI 1985, А. Н.

285. *S. myrsinifolia* Salisb. — И. мирзинолистная. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Широко распространена на опушках, вырубках, окраинах верховых и низинных болот, по берегам водоемов, в заболоченных ивняках. Один из самых обычных видов с широкой экологической амплитудой, иногда доминирует вместе с *S. cinerea* в заболоченных ивняках и по краю низинных болот.

286. *S. myrtilloides* L. — И. черничная (фото 79). З, (С), Ю. **Мо-3**, **Тв-2**. Редко. Пока отмечена в западной и южной частях национального парка, около его северной границы (рис. 8) (Нотов, 2007). В 1-й половине XX в. встречалась у деревень Коробеино, Титово и на Галицком Мхе (Невский, 1952). Обнаружена нами на крупных болотных массивах (Андрейково болото, Ламовское озеро) (Нотов, 2009б). Произрастает по краю сфагновых болот, на гипновых и осоково-гипновых болотах, в разреженных и заболоченных сосновых лесах.

Мо: **Кл:** ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., сфагновый сосняк с березой и тростником по краю сфагнового болота, 20.VII 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., топкие ивняки с березой по краю гипново-сфагнового березняка с тростником, 19.VII 2007, А. Н.

287. *S. phyllicifolia* L. — И. филиколистная. З, С, Ц, Ю. **Тв-3**. Сравнительно редко, в разных

частях национального парка (Нотов, 2007, 2009; Нотов А., Нотов В., 2009б). В 1917 г. собрана М. И. Назаровым около Козлово. В 1985 г отмечена нами на низинном болоте у дер. Артемово. В настоящее время это местообитание уничтожено. В 2007 г обнаружена на Ламовском оз. и в районе зарастающего торфяника у пос. Туркмен. Вид приурочен к низинным болотам, топким ивнякам, окраинам заболоченных участков леса. Во всех известных местонахождениях популяции малочисленны. Проведенная мелиорация привела к исчезновению многих местообитаний. Например, вид исчез у дер. Артемово и пос. Козлово.

Тв: **К:** ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., заболоченные ивняки по краю открытых осоково-гипново-сфагновых участков, 19.VII 2007, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Артемово, низинное болото, VI 1985, А. Н.; близ дер. Козлово, на торфяном болоте, 29.VI 1917, М. Н., № 2733 (MW); окр. пос. Туркмен, заболоченные ивняки, 30.VII 2008, А. Н., А. П.

288. *S. purpurea* L. — И. пурпурная. З, (С, Ц), Ю. ЭФ. Вид культивируют очень редко. Его сеянцы мы наблюдали в карьере у дер. Костьково, на нарушенных участках вдоль грунтовой дороги у дер. Александрово. Семенное возобновление отмечено также около северной и восточной границ национального парка (на зарастающем торфянике у населенного пункта Первый Участок, между с. Завидово и ст. Решетниково) (Нотов, 1987).

Тв: **К:** окр. дер. Костьково, зарастающий карьер, на обнажениях суглинистого субстрата, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.

289. *S. rosmarinifolia* L. — И. розмаринолистная. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Отмечена по р. Инюхе, на Ламовском оз., Андрейковом болоте, на других болотных массивах (Нотов, 2007, 2009). Встречается на сырых лугах, низинных болотах, по краю верховых болот.

290. *S. x rubens* Schrank (*S. alba* x *S. fragilis*) — И. краснеющая. С, Ц. ЭФ. Иногда наряду с родительскими формами в местах старых посадок встречаются гибриды. Они отмечены в ус. Алябьево (Нотов, 2008в), пос. Новозавидовский. Как и *S. fragilis*, они возобновляются благодаря обламыванию и укоренению ветвей.

291. *S. starkeana* Willd. — И. Старке. З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка. Приурочена к окраинам болот, сырым лугам, опушкам, склонам коренных берегов рек.

292. *S. triandra* L. — **И. трехтычинковая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Характерный вид прибрежных сообществ. Более широко распространен на реках Шоше, Ламе, Лоби (Невский, 1952; Нотов, 2007, 2009). Обычен по берегам крупных рек и их притоков, вдоль ручьев, в зарослях кустарников.

293. *S. viminalis* L. — **И. корзиночная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Характерный вид прибрежных сообществ. Встречается по берегам крупных рек и их притоков, вдоль ручьев, в зарослях кустарников. По берегам Шоши на некоторых участках есть очень старые экземпляры.

Сем. 28. JUGLANDACEAE A. Rich. ex Kunth —
ОРЕХОВЫЕ

294. *Juglans mandshurica* Maxim. — Орех маньчжурский (фото 86). Ю. ЭФ. Старые посадки этого вида сохранились около церкви в дер. Зеленцыно (Нотов, 2008в), где в 2007 г. нами отмечено несколько семян.

Сем. 29. BETULACEAE S. F. Gray —
БЕРЕЗОВЫЕ

295. *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. — **Ольха клейкая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Во всех его частях встречаются заболоченные черноольшаники и черноольхово-березовые топи, местами занимающие большие площади (Завидовское, Тургиновское, Александровское лесн.). Крупные лесные массивы с черной ольхой приурочены к ручьям и мелким речкам, заболоченным участкам пойм. В ряде случаев формируются гигрофитно-разнотравные черноольшаники с участием неморальных видов в травяном покрове.

296. *A. x hybrida* A. Br. ex Reichenb. (*A. incana* x *A. glutinosa*) — О. гибридная, или пушистая. С, Ю. Отмечена на правом берегу р. Малой Сестры у дер. Дятлово. Собрана также около северной границы национального парка у с. Городня.

297. *A. incana* (L.) Moench — **О. серая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Прибрежные сероольшаники широко распространены по берегам крупных рек и их притоков. Часто сероольшаники образуются на вырубках и опушках, иногда на месте зарастающих песчаных карьеров (например, около дер. Стариково).

298. *Betula alba* L. (*B. pubescens* Ehrh.) — **Береза белая, или пушистая**. З, С, Ц, Ю. Очень

часто по всей территории национального парка. Одна из основных лесообразующих пород в пределах крупных болотных массивов. В разных частях парка большие площади заняты заболоченными березняками, черноольхово-березовыми и березовыми топиями. Вид широко распространен на переходных болотах, зарастающих торфяниках, встречается в смешанных мелколиственных лесах с участием ели, на лесных опушках, вырубках.

299. *B. humilis* Schrank. — **Б. приземистая** (фото 83). З, Ц, Ю. **Мо-3, Тв-2**. Редко. Отмечена в западной, центральной и южной частях национального парка в пределах крупных болотных массивов (Андрейково и Коротовское болота, Ламовское оз.) (Нотов, 2009). Вид встречался на Галицком Мхе (Герасимов, 1923). Приурочен к низинным и переходным болотам, иногда встречается около сплавин по берегам болотных озер.

Мо: Кл: ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн. Сфагновый сосняк с березой и тростником по краю сфагнового болота, 20.VII 2007, А. Н.; **Тв:** К: ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., топкие ивняки с березой по краю гипново-сфагнового березняка с тростником, 19.VII 2007, А. Н.

300. *B. nana* L. — **Б. карликовая** (фото 84). З, (С), Ю. **Мо-0, Тв-3-2**. Очень редко. Отмечена только на Дудинском и Коротовском болотах. Вид указывали раньше для Галицкого Мха (Герасимов, 1923; Невский, 1939, 1952). Характерное растение крупных верховых сфагновых болот (Конечная, 2007).

Тв: К: Дудинское болото, кв. 30 Тургиновского лесн., сфагновая сплавина по берегу озера в центральной части сфагнового болота, 27.VI 2008, А. Н.

301. *B. pendula* Roth (*B. verrucosa* Ehrh.) — **Б. повислая, или бородавчатая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Формирует вторичные мелколиственные леса, активно развивается на опушках и вырубках. Встречается в более мезофитных условиях, чем *Betula alba*. Широко распространена в усадебных парках.

302. *Corylus avellana* L. — **Лещина обыкновенная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, чаще на более возвышенных территориях, в районах, расположенных вблизи Клинско-Дмитровской и Калининской гряд. Более регулярно встречается в долинах рек Малой Сестры, Лоби, в смешанных лесах около пл. Черничная и ст. Решетниково. Приурочена к смешанным лесам с участием

широколиственных пород и неморальных видов в травяном ярусе.

Сем. 30. FAGACEAE Dumort. —
БУКОВЫЕ

303. *Quercus robur* L. — **Дуб черешчатый**. З, С, Ц, Ю. Редкий вид на территории национального парка (Ростовцева, 2004; Нотов, 2007, 2009). В качестве лесообразующей породы встречается в долине р. Инюхи, где отмечены пойменные болота с дубом. В них распространены береза пушистая, местами осина, осоки и гигрофитное разнотравье. На более высоких участках есть неморальные виды. В виде одиночных экземпляров дуб отмечен по берегам Малой Сестры, на Бояровой Горе (левый берег р. Инюхи). На остальной территории парка встречаются только единичные экземпляры в подросте. Старовозрастные деревья широко распространены в старинных усадьбах Ошейкино и Александрово (Нотов, 2008в). В некоторых участках Завидовского лесн. делали посадки дуба (например, в кв. 29).

Q. rubra L. — **Д. красный**. (З.) ЭФ. Один сеянец этого вида обнаружил в 2003 г. А. В. Тюсов около дер. Афимино.

Сем. 31. ULMACEAE Mirb. —
ВЯЗОВЫЕ

304. *Ulmus glabra* Huds. — **Вяз голый**. З, Ю. Очень редко. Встречается в садовом парке Ошейкино, в местах прежних посадок в старых селах.

305. *U. laevis* Pall. — **В. гладкий**. З, Ц, Ю. Редко. В качестве лесообразующей породы отмечен только на правом берегу р. Ламы между деревнями Дмитрово и Зеленцыно. В этом районе вдоль берега реки встречаются старые экземпляры, а в некоторых местах вдоль небольших оврагов есть участки смешанного леса с вязом и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе. Одиночные экземпляры *U. laevis* обнаружены вдоль ручьев около пл. Черничная (кв. 85 Завидовского лесн.). Вид распространен также в некоторых районах Калининской моренной гряды (Невский, 1952), которая подходит близко к западной границе национального парка.

306. *U. pumila* L. — **В. мелколистный**. С, Ц, ЭФ. В качестве заносного растения отмечен в 1985 г. около пл. Московское Море и в 1987 г. около ст. Завидово (Нотов, 1986б)

Тв: **Кон:** окр. ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, 13.VIII 1987, А. Н.; окр. пл. Московское Море, ж.-д. насыпь, на каменистом субстрате, 6.VIII 1985, А. Н.

Сем. 32. URTICACEAE Juss. —
КРАПИВНЫЕ

307. *Urtica dioica* L. — **Крапива двудомная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Широко распространена в оврагах, по берегам водоемов и вдоль ручьев и канав, в ольшаниках, на зарастающих торфяниках, различных нарушенных и сорных местах, особенно на почвах, богатых нитратами. Один из самых обычных видов. По краю торфяников, заброшенных залежей и огородов, вдоль осушительных каналов может образовывать значительные по площади заросли.

308. *U. galeopsifolia* Wierzb. ex Opiz — **К. пикульниколистная**. З, С, Ц, Ю. Близкий к *U. dioica* вид, самостоятельность которого признают не все исследователи (Маевский, 2006). Встречается по всей территории парка, как правило, в сырых ольшаниках, глубоких оврагах, чаще на правом берегу р. Лоби и в южной части национального парка.

309. *U. urens* L. — **К. жгучая**. С, Ц. Sporadически в разных частях национального парка, чаще в более хозяйственно освоенных северной и центральной. Встречается на мусорных местах, в населенных пунктах, на пустырях, огородах и свалках. Отмечена на свалках в поселках Новозавидовский, Редкино, Озерки (Нотов, 2006б).

Сем. 33. CANNABACEAE Endl. —
КОНОПЛЁВЫЕ

310. *Cannabis sativa* L. — **Конопля посевная**. (С), Ц, ЭФ. Редкий адвентивный вид. В 2004 г. отмечена на свалках в поселках Новозавидовский и Редкино (Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** пос. Новозавидовский, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.X 2004, А. Н.

311. *Humulus lupulus* L. — **Хмель выющий**. З, С, Ц, Ю. Sporadически во всех частях национального парка. Широко распространен в прибрежных сероольшаниках и в гигрофитно-разнотравных черноольшаниках. Встречается также в сырых оврагах и зарослях кустарников по берегам рек.

Сем. 34. SANTALACEAE R. Br. —
САНТАЛОВЫЕ

312. *Thesium arvense* Horvat. — **Ленец полевой**. С, Ц, ЭФ. В 1985 г. этот вид неоднократно собран около ст. Завидово и пл. Московское Море (Нотов, 1986б, 1999).

Тв: Кон: окр. пл. Московское Море, на олуговевшем склоне ж.-д. насыпи, 5.11.VI 1985, А. Н. (MW).

Сем. 35. ARISTOLOCHIACEAE Juss. —
КИРКАЗОНОВЫЕ

313. *Asarum europaeum* L. — **Копытень европейский**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Более обычен на возвышенных территориях, в долинах крупных рек, где есть фрагменты смешанных лесов с участием широколиственных пород или неморальными видами в травяном покрове. Приурочен к смешанным лесам, осинникам. Произрастает, как правило, вместе с другими неморальными видами.

Сем. 36. POLYGONACEAE Juss. —
ГРЕЧИШНЫЕ

314. *Aconogonon weyrichii* (Fr. Schmidt) Nara (*Polygonum weyrichii* Fr. Schmidt) — Таран Вейриха, или Горец Вейриха (фото 85). Ц. КФ. Восточноазиатский вид, который пробовали культивировать в качестве декоративного растения в некоторых районах Нечерноземья (Сидоров, 1972; Медведев, Сметанникова, 1981). Отмечен около пос. Козлово вблизи хозяйственной части (фермы).

Тв: Кон: окр. пос. Козлово, хозяйственная часть (ферма), около пункта сбора мусора, 28.VIII 2007, А. Н.

315. *Bistorta major* S. F. Gray (*Polygonum bistorta* L.) — **Змеевик большой**, или **Горец змеиный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на сырых лугах, низинных болотах, лесных полянах и опушках, на торфяных карьерах.

B. vivipara (L.) S. F. Gray (*Polygonum viviparum* L.) — З. живородящий, или Горец живородящий. (З.) **Мо-4, Тв-1**. Вид отмечен вблизи западной границы национального парка (Игнатов, 1984б).

Мо: Лот: близ с. Микулино, низинное болото, 8.VII 1940, Ю. Цельникер (MW); в 1 км севернее дер. Немки, на разнотравной поляне вдоль дороги в лесу, 14.VII 1982, М. И. (МНА); в 4 км северо-западнее и в 4 севернее дер. Савостино, вдоль лесной дороги, 16.VI 1983, М. И. (МНА).

316. *Fagopyrum esculentum* Moench — Гречиха съедобная. С, Ц. ЭФ. Спорадически. В 80–90-е гг. XX в. заносилась на ж.-д. насыпи, неоднократно была отмечена около станций Завидово, Редкино, пл. Московское Море (Нотов, 1987). В настоящее время иногда встречается на центральных свалках в

крупных населенных пунктах (например, пос. Редкино) (Нотов, 2006б).

317. *F. tataricum* (L.) Gaertn. — Г. татарская. Ц. ЭФ. Спорадически заносилась на ж.-д. насыпи в 80–90-е гг. XX в, была отмечена у ст. Завидово, пл. Черничная (Нотов, 1987).

Тв: Кон: между ст. Завидово и пл. Черничная, ж.-д. насыпь, на каменистом субстрате, 3.VIII 1985, А. Н.

318. *Fallopia convolvulus* (L.) A. Love (*Polygonum convolvulus* L.) — **Фаллопия вьюнковая**, или **Горец вьюнковый**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к полям, залежам, пустырям, обочинам дорог, берегам водоемов, посевам сельскохозяйственных культур.

319. *F. dumetorum* (L.) Holub (*Polygonum dumetorum* L.) — **Ф. заборная**, или **Горец заборный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на полях, пустырях, по берегам водоемов, в прибрежных сероольшаниках и ивняках.

320. *Persicaria amphibia* (L.) S. F. Gray (*Polygonum amphibium* L.) — **Горец земноводный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Широко распространен на Шошинском плесе (Тихомирова и др., 1997). Встречается также в озерах, старицах и других водоемах, иногда в канавах.

321. *P. hydropiper* (L.) Spach (*Polygonum hydropiper* L.) — **Г. перечный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к берегам водоемов, низинным болотам, топким и сырым местам на лугах и по краю лесных массивов.

322. *P. lapathifolia* (L.) S. F. Gray (*Polygonum lapatifolium* L.) — **Г. щавелелистный**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка. Встречается на низинных болотах, в канавах, вдоль дорог, на пустырях, в разнообразных нарушенных местообитаниях, как сорное в посевах. Один из самых обычных видов. Очень изменчив, образует разные формы, которые иногда рассматривают в качестве самостоятельных видов (Цвелев, 2000). Из них на территории национального парка отмечены горец шероховатый (*Persicaria scabra* (Moench) Mold. (*Polygonum scabrum* Moench)), г. войлочный (*P. tomentosa* (Schrank) Bicknell (*Polygonum tomentosum* Schrank)), г. льняной (*P. linicola* (Sutulov) Nenjuk. (*Polygonum linicola* Sutulov)). Для выяснения широты их распространения необходимы дополнительные сборы и наблюдения.

323. *P. maculosa* S. F. Gray (*Polygonum persicaria* L.) — **Г. почечуйный**. З, С, Ц, Ю. Спорядически в разных частях национально-го парка. Встречается на Шошинском плесе, по берегам рек, вдоль дорог на нарушенных местообитаниях.

324. *P. minor* (Huds.) Opiz (*Polygonum minus* Huds.) — **Г. малый**. (З), С. Пока отмечен только в северной части национального парка и вблизи его западной границы (у дер. Палкино). Вид обнаружен в пос. Редкино и в других населенных пунктах северной части. Приурочен к канавам, пустырям, нарушенным местообитаниям. Возможны находки в других частях парка.

325–328. *Polygonum aviculare* L. s.l. — **Спорыш птичий**, или **Горец птичий**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на пустырях, вдоль дорог, на различных нарушенных местообитаниях. Этот весьма изменчивый вид включает в себя множество форм, которые иногда рассматривают в качестве самостоятельных видов (Цвелев, 2000, Маевский, 2006). На территории национального парка отмечены *Polygonum arenastrum*, *P. aviculare* L. s. str., *P. neglectum*, *P. rurivagum*. Некоторые из них, по-видимому, отличаются по наиболее распространенным типам местообитаний. *P. rurivagum* чаще приурочен к сухим склонам на ж.-д. насыпях. *P. neglectum* встречается на легких песчаных почвах, в посевах на сорных местах, вдоль грунтовых дорог и ж.-д. насыпей, *P. arenastrum* растет на песчаных, глинистых и каменистых субстратах, на сильно нарушенных сорных местах, ж.-д. насыпях. Для выяснения широты распространения видов необходимы дополнительные сборы и наблюдения. Ниже процитированы этикетки гербарных сборов, определенных В. Н. Тихомировым.

325. *P. arenastrum* Voreau — С. простерты. С, Ц.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, ж.-д. насыпь, на камнях, 13.VIII 1986, А. Н.; окр. пос. Редкино, обочина грунтовой дороги, 25.VII 1986, А. Н.

326. *P. aviculare* L. s. str. (*P. heterophyllum* Lindm) — С. птичий. С, Ц.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, ж.-д. насыпь, на камнях, 13.VIII 1986, А. Н.; окр. пл. Московское Море, ж.-д. насыпь, на камнях, 16.VI 1986, А. Н.

327. *P. neglectum* Bess. (*P. procumbens* Gilib., nom. illeg.) — С. незамечаемый. С, Ц.

Тв: Кон: окр. пл. Московское Море, ж.-д. насыпь, на камнях, 16.VI 1986, А. Н.; пос. Редкино, обочина грунтовой дороги, 25.VII 1986, А. Н.; окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь, на камнях, 30.VIII 1986, А. Н.

328. *P. rurivagum* Jord. ex Voreau — С. сельский. С.

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь, на камнях, 15.VIII 1986, А. Н.

329. *Reynoutria x bohemica* Chrtek et Chrtkova (*R. japonica* x *R. sachalinensis*) — Рейнутрия богемская. С. КФ. Гибридный вид, который встречается в культуре вместе с родительскими формами. Широта распространения его пока недостаточно изучена (Маевский, 2006). Отмечен в 2004 г. около бывшего хутора Коммуна на опушке смешанного леса. Прочно удерживается в месте заноса и активно разрастается.

Тв: Кон: окр. бывшего хутора Коммуна, кв. 28 Завидовского лесн., опушка смешанного леса, 28.XII 2008, А. Н.

330. *R. japonica* Houtt. (*Polygonum cuspidatum* Sieb. et Zucc., non Willd. ex Spreng.) — **Р. японская** (фото 281). Ц. ЭП. Японский вид, который культивируется с первой половины XIX в. (Полякова, 2003). В настоящее время активно дичает и распространяется по нарушенным местообитаниям и полустественным сообществам. Отмечена в пос. Козлово и его окрестностях (хозяйственная часть — ферма, дачные участки). Найдена на опушке березняка и по краю низинного болота у дороги Козлово — Алябьево (кв. 203 Сокольского лесн. (фото 281)), по краю ельника-черничника с березой (кв. 175 Сокольского лесн.), в березняке с черной ольхой (кв. 108 Сокольского лесн.). Активно разрастается и занимает новые территории. Обнаружена на свалках крупных населенных пунктов (Нотов, 2006), у пос. Редкино расселяется по границе зарастающего торфяника.

331. *R. sachalinensis* (Fr. Schmidt ex Maxim.) Nakai (*Polygonum sachalinense* Fr. Schmidt ex Maxim.) — **Р. сахалинская**. С, Ц, КФ. Дальневосточный вид, который культивируется со второй половины XIX в. (Полякова, 2003). Отмечена вблизи крупных населенных пунктов (поселки Козлово, Редкино). Обнаружена на краю зарастающего торфяника около пос. Редкино (Нотов, 2006).

332. *Rumex acetosa* L. — **Щавель кислый**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, опушках, в светлых сырых лесах, на низинных болотах.

333. *R. acetosella* L. — **Щ. кисленький**, или **Щавелёк малый**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Более широко распространен в сухих сосняках, на полянах и опушках, у обочин дорог, в посевах, на зарастающих залежах, в карьерах.

334. *R. aquaticus* L. — **Щ. водный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Приурочен к берегам водоемов, низинным болотам, заболоченным участкам леса, мелиорационным канавам, черноольшаникам, сырым лугам.

335. *R. confertus* Willd. — **Щ. конский**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается по берегам крупных рек, вдоль дорог, на пустырях, залежах, разнообразных нарушенных местообитаниях.

336. *R. crispus* L. — **Щ. курчавый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Обычен на лугах, по берегам водоемов, у обочин дорог, на пустырях.

R. x fallacinus Hausskn. (*R. crispus* x *R. maritimus*) — **Щ. обманчивый**. (С). Гибридный вид. Отмечен около северной части национального парка (у дер. Видогощи) (Папченков, Гарин, 2000).

337. *R. hydrolapathum* Huds. — **Щ. прибрежный**. С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на Шошинском плесе, в заливах, на островах, отмечен на реках Инюхе, Малой Сестре.

338. *R. maritimus* L. — **Щ. приморский**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочен к берегам водоемов, зарастающим карьерам, встречается также на заболоченных лугах, низинных болотах, вдоль канав, в придорожных кюветах, иногда на нарушенных местообитаниях.

339. *R. obtusifolius* L. — **Щ. туполистный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Широко распространен в ольшаниках, оврагах, на сырых участках леса, низинных болотах, в парках, у обочин дорог, на пустырях.

340. *R. pseudonatronatus* (Borbas) Borbas ex Murb. — **Щ. ложносолончаковый**. Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Отмечен в пределах Шошинского плеса, по берегам рек Шоши, Лоби, Ламы.

341. *R. stenophyllus* Ledeb. — **Щ. узколистный**. С, Ц. ЭФ. В 70-е гг. XX в. найден в качестве заносного растения на ж.-д. насыпи у станций Редкино и Завидово (Малышева, 1979б).

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, на ж.-д. насыпи, 9.VII 1977, В. Малышева (MW).

342. *R. thyriflorus* Fingerh. — **Щ. пирамидальный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, чаще на правом берегу р. Шоши между дер. Большие Горки и с. Тургиново, на р. Ламе около дер. Койдиново.

Приурочен к районам распространения сухих сосняков и суходолов в пределах речных долин. Встречается на опушках разреженных сосняков, зарастающих песчаных пустошах, залежах, в карьерах, на вырубках и у обочин дорог.

Сем. 37. CHENOPODIACEAE Vent. —

МАРЕВЫЕ

343. *Atriplex hortensis* L. — **Лебеда садовая**. С, Ц. ЭФ. Встречается на мусорных местах вдоль дорог, на свалках. Отмечена в поселках Новозавидовский, Редкино, у дер. Курьяново (Нотов и др., 2002б; Нотов, 2006б).

Тв: Кон: пос. Редкино, свалка у обочины дороги, 21.VIII 2000, А. Н. (MW).

344. *A. littoralis* L. — **Л. приморская**. С. ЭФ. В 1987 г. отмечена на ж.-д. насыпи между ст. Редкино и пл. Московское Море (Нотов, 1999а). Редкий адвентивный вид.

Тв: Кон: между ст. Редкино и пл. Московское Море, на ж.-д. насыпи, 30.VII 1987, А. Н., опр. А. П. Сухоруков.

345. *A. oblongifolia* Waldst. et Kit. — **Л. продолговатая**. Ц. ЭФ. В 1987 г. отмечена около ст. Завидово. В 2004 г. обнаружена около восточной границы национального парка (у дер. Безбородово).

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, 13.VII 1987, А. Н., опр. А. П. Сухоруков.

346. *A. patens* (Litv.) Iljin — **Л. отклоненная**. С. ЭФ. Пока найдена только в северной части национального парка, около ст. Редкино. Обнаружена также на Ивановском вдхр. около с. Гордня и дер. Безбородово. Встречается на кучах песка у пристаней и отмелей, на песчаных отвалах у железнодорожных насыпей.

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, зарастающие песчаные отвалы у запасных ж.-д. путей, 8.IX 2004, А. Н., опр. А. П. Сухоруков.

347. *A. patula* L. — **Л. раскидистая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на огородах, пустырях, сорных местах, в различных нарушенных местообитаниях, обычный вид на ж.-д. и свалках (Нотов, 2006б).

348. *A. prostrata* Boucher ex DC. — **Л. простертая**. С, Ц. ЭФ. Распространена в крупных населенных пунктах на свалках, ж.-д. насыпях. Отмечена в поселках Козлово, Новозавидовский, Редкино, Озерки (Нотов, 2006б).

349. *A. sagittata* Borkh. — **Л. лоснящаяся**. З, С, Ц. ЭФ. Встречается в крупных населенных пунктах на свалках, ж.-д. насыпях. Отмечена в поселках Козлово, Новозавидовский, Редкино,

Озерки (Нотов, 2006б), обнаружена вдоль дорог у деревень Брыково, Дорино, Юрьево.

350. *A. tatarica* L. — Л. татарская. С, Ц. ЭФ. В 80-е гг. XX в. регулярно заносилась на ж.-д. насыпи. В этот период отмечена у станций Редкино, Завидово, пл. Московское Море (Малышева, 1979а). В 2008 г. найдена нами около ст. Завидово.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, ж.-д. насыпь, на каменистом субстрате, 17.VIII 1986, А. Н.

351. *Beta vulgaris* L. — Свекла обыкновенная. С, Ц. ЭФ. Широко культивируется. Регулярно попадает в качестве адвентивного растения на крупных свалках (поселки Козлово, Новозавидовский, Озерки, Редкино) (Нотов, 2006б).

352. *Chenopodium album* L. — **Марь белая.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Приурочена к обочинам дорог, полям, залежам, сорным местам, пустырям, свалкам, канавам, пустошам и карьерам вблизи населенных пунктов. Широко распространенный вид на свалках (Нотов, 2006б).

353. *C. glaucum* L. — **М. сизая.** З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в посевах, на полях, огородах, свалках, у обочин дорог, на различных нарушенных местообитаниях. Отмечена на свалках в поселках Новозавидовский, Редкино, Козлово (Нотов, 2006б).

C. orulifolium Schrad. — **М. калинолистная.** (С). ЭФ. Обнаружена на свалках в поселках Козлово и Редкино (Нотов, 2006б).

Тв: Кон: пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н.

354. *C. polyspermum* L. — **М. многосеменная.** З, С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка. Отмечена на полях, огородах, свалках и различных нарушенных местообитаниях в пос. Козлово, дер. Андрейково, около ст. Редкино и пл. Московское Море.

355. *C. rubrum* L. — **М. красная.** З, С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка. Отмечена на полях, огородах, свалках и различных нарушенных местообитаниях в поселках Козлово, Новозавидовский, Изоплит, Редкино (Нотов, 2006б).

356. *C. strictum* Roth — **М. прямая.** С, Ц. ЭФ. В 70-е гг. XX в. регулярно заносилась вдоль ж.-д. насыпей. В этот период отмечена у станций Завидово, Редкино (Малышева, 1979б).

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, 13.VII 1977, В. Малышева (MW).

357. *Corispermum marschallii* Stev. — Верблюдка Маршалла. С. ЭФ. В 80-е гг. XX в. заносилась на ж.-д. насыпи. В этот период найдена у пл. Московское Море и ст. Редкино (Нотов, 1987).

Тв: Кон: окр. пл. Московское Море, ж.-д. насыпь, на камнях, 15.VIII 1987, А. Н.

358. *Kochia densiflora* (Moq.) Aell. (*K. siversiana* auct., *K. scoparia* subsp. *densiflora* (Moq.) Aell.) — Прутняк густоцветковый. С, Ц. ЭФ. В 70-е гг. XX в. отмечен В. Г. Малышевой у ст. Редкино. В 2008 г. обнаружена нами у пл. Черничная. Слабо обособленный от *K. scoparia* вид, который иногда рассматривают в качестве подвида. Иногда встречаются переходные формы.

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, на ж.-д. насыпи, 10.IX 1978, В. Малышева (MW); окр. пл. Черничная, ж.-д. насыпь на камнях, 28.IX 2008, А. Н.

359. *K. scoparia* (L.) Schrad. — П. веничный. С, Ц. ЭФ. В 80-е гг. XX в. регулярно заносился на ж.-д. насыпи. В этот период отмечен у станций Завидово, Редкино, пл. Московское Море. В 2008 г. обнаружен нами около ст. Завидово.

360. *Salsola collina* Pall. — Солянка холмовая. С. ЭФ. В 80-е гг. XX в. регулярно заносилась вдоль ж.-д. насыпей. Отмечена у ст. Редкино. Последняя находка сделана в 2004 г.

361. *S. tragus* L. (*S. australis* R. Br., *S. ruthenica* Pjin, *S. kali* auct., non L.) — С. сорная (южная). С, Ц. ЭФ. В 1917 г. обнаружена около ст. Редкино М. И. Назаровым (1927). В 80-е гг. XX в. регулярно заносилась вдоль ж.-д. насыпей. Отмечена в этот период у станций Завидово, Редкино, пл. Московское Море. Найдена нами около пл. Московское Море в 2004 г.

Тв: Кон: между Редкино и Кузьминка, на полотне ж.-д., 29.VI 1917, М. Н., № 2715 (MW).

Spinacia oleracea L. — Шпинат огородный. (С.) ЭФ. Иногда культивируется. В 2004 г. найден нами в качестве адвентивного растения на свалке около пос. Редкино (Нотов, Маркелова, 2005).

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н. (MW).

Сем. 38. AMARANTHACEAE Juss. — АМАРАНТОВЫЕ

362. *Amaranthus albus* L. — Амарант белый. С, Ц. ЭФ. В 80-е гг. XX в. регулярно заносился на ж.-д. насыпи. Отмечен в этот период около станций Завидово, Редкино,

пл. Московское Море. В 2004 г. обнаружен на свалках в поселках Новозавидовский, Редкино (Нотов, 2006б) и на ж.-д. насыпи около ст. Редкино. Найден в 2007 г. на свалке у пос. Козлово.

Тв: Кон: окр. пос. Козлово, свалка за хозяйственной частью (фермой), на зарастающих кучах мусора, 15.VIII 2007, А. Н.

363. *A. blitoides* S. Wats. — А. жминдовидный. С, Ц, ЭФ. В 70–80-е гг. XX в. регулярно заносился вдоль ж.-д. насыпей. Отмечен в этот период у станций Завидово, Редкино, пл. Московское Море (Малышева, 1979б). Найден в 2004 г. у ст. Редкино.

Тв: Кон: окр. пл. Завидово, 16.VIII 1977, В. Малышева (MW); окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь, на камнях, 8.IX 2004, А. Н.

364. *A. cruentus* L. — А. кровавый. (С), Ц, ЭФ. Вид широко культивируют. В 2004 г. найден на свалках в поселках Новозавидовский и Редкино (Нотов, 2006б).

Тв: Кон: пос. Новозавидовский, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.X 2004, А. Н., опр. Т. А. Федорова; окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н., опр. Т. А. Федорова.

365. *A. retroflexus* L. — А. запрокинутый. З, С, Ц, Ю. ЭФ. Спорадически во всех частях национального парка, чаще на участке, расположенном рядом с Октябрьской железной дорогой. Отмечен в деревнях Большие Горки, Дорино. Регулярно встречается на свалках в поселках Новозавидовский, Редкино, Озерки (Нотов, 2006б), около станций Редкино, Завидово, пл. Московское Море. Распространен на ж.-д. насыпях, свалках, сорных местах, пустырях, реже вдоль дорог.

Тв: К: окр. дер. Большие Горки, свалка, на зарастающих кучах мусора, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.

Сем. PHYTOLACCACEAE R. Br. —
ФИТОЛАККОВЫЕ

Phytolacca acinosa Roxb. — Фитолакка костяничная. (С.) ЭФ. Отмечена в 2007 г. на центральной свалке пос. Озерки (Нотов, 2008б).

Тв: Кон: пос. Озерки, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.VIII 2007, А. Н.

Сем. 39. CARYOPHYLLACEAE Juss. —
ГВОЗДИЧНЫЕ

366. *Arenaria serpyllifolia* L. — **Песчанка тимьянолистная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, чаще на западе по берегу р. Шоши. Встречается на песчаных

пустошах, карьерах, у обочин дорог, на песчаных склонах с нарушенным травяным покровом по берегам рек.

367. *Cerastium arvense* L. — **Ясколка полевая**. З, С, Ц. Сравнительно редко. Отмечена в западной, северной и центральной частях национального парка на территориях, приуроченных к долинам крупных рек. Встречается на сухих лугах, по склонам коренных берегов Шоши, Ламы, Лоби, Яузы. Обнаружена около деревень Большие Горки, Дмитрово, Дудино, Койдиново, Костыково, Курьяново, Поминово, Савино, Селино.

368. *C. holosteoides* Fries — **Я. обыкновенная**, или **дернистая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, в светлых лесах, по опушкам, вырубкам, полянам, на низинных болотах.

369. *Coccyganthe flos-cuculi* (L.) Fourg (*Coronaria flos-cuculi* (L.) R. Br.) — **Кокциганта кукушкин цвет**, или **Горицвет кукушкин цвет**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Приурочена к сырым лугам, низинным болотам, заболоченным участкам леса и топким ивнякам, черноольшаникам, берегам водоемов.

Cucubalis baccifer L. — Волдырник ягодный. (З.) Пока отмечен только около западной границы национального парка (Нотов, 1991).

Тв: К: окр. дер. Вологино, сероольшаник на левом берегу р. Шоша, 10.VIII 1990, А. Н.

Dianthus barbatus L. — Гвоздика бородатая. (С.) ЭФ–КФ. Вид нередко культивируют. Отмечена в качестве адвентивного растения на свалках и в старинных парках (Нотов, 1988а, 2006б).

Тв: Кон: пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н.

370. *D. deltoides* L. — **Г. травянка** (фото 87). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, чаще в долинах крупных рек. Встречается на лугах, сухих опушках и полянах, у обочин дорог.

371. *D. fischeri* Spreng. — **Г. Фишера**. Ц. **Тв-дс**. В 1917 г. собрана М. И. Назаровым около Козлово. Возможно, вид встречался также по берегам р. Шоши. В настоящее время большая часть береговых склонов затоплена водами Иваньковского водохранилища. Отмечена около восточной границы национального парка (села Завидово, Свердлово).

Тв: Кон: близ дер. Козлово, по откосу ж.-д. насыпи, 29.VI 1917, М. Н., № 2740 (MW).

372. *D. superbus* L. — **Г. пышная**. З, С, Ц. **Мо-2, Тв-2**. Спорадически в разных частях национального парка. Популяции, как правило, малочисленны. Встречается на лугах, опушках. Найдена около ус. Алябьево, пос. Редкино, пл. Московское Море.

373. *Elisanthe noctiflora* (L.) Rupr. (*Silene noctiflora* L.) — Элизанта ночецветная. Ц. ЭФ. В 1987 г. отмечена около ст. Завидово.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, ж.-д. насыпь, на каменистом субстрате, 10.VIII 1987, А. Н.

Eremogone saxatilis (L.) Ikonn. (*Arenaria stenophylla* Ledeb.) — Эремогоне скальная, или Песчанка узколистная. (З). **Мо-дс, Тв-3**. Вид отмечен для Тургиновского района без точного указания местонахождения (Невский, 1939). Позднее приведена Н. Б. Ростовцевой (2004). Гербарные материалы отсутствуют. Возможно, до создания Иваньковского вдхр. встречался по берегам р. Шоши.

374. *Gypsophila perfoliata* L. — Качим пронзеннолистный, или триждывилчатый. С. ЭФ. В 1986 г. отмечен около ст. Редкино (Нотов, 1999а), где вид удерживался около пяти лет.

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь, на каменистом субстрате, 11.VIII 1986, А. Н. (MW).

375. *Herniaria glabra* L. — **Грыжник голый**. З, С, Ц. Сравнительно редко в западной, северной и центральной частях национального парка. Чаше на сухих песчаных местах, пустошах и склонах на правом берегу р. Шоши около дер. Большие Горки.

Lychnis chalcidonica L. — Зорька обыкновенная. (З) В качестве адвентивного растения отмечена на дачных участках около западной границы национального парка (дер. Ферязкино).

376. *Melandrium album* (Mill.) Garcke (*Silene alba* (Mill.) E. N. L. Krause) — **Дрема белая** (фото 88). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на полях, залежах, пустырях, вдоль железных и грунтовых дорог, в различных нарушенных местообитаниях, реже на лугах.

377. *M. dioicum* (L.) Cooson et Germ. (*Silene dioica* (L.) Clairv.) — **Д. двудомная** (фото 89). З. Редко в долинах крупных рек. Встречается в смешанных лесах, прибрежных ольшаниках, в старинных усадебных парках.

378. *Moehringia lateriflora* (L.) Fenzl — **Мерингия бокоцветковая**. С. **Мо-дс, Тв-дс**. В 1912 г. собрана А. П. Ильинским около с. Логиново. В настоящее время эта территория затоплена водами Иваньковского водохранилища.

Тв: Кон: Логиново, луг в пойме р. Инюха, 31.V 1912, А. И., № 289 (LE).

379. *M. trinervia* (L.) Clairv. — **М. трехжилковая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в сухих сосновых, мелколиственных и смешанных лесах, на лесных полянах, опушках, вдоль лесных дорог.

380. *Myosoton aquaticum* (L.) Moench — **Мягковолосник водный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к берегам водоемов, окраинам полей, сорным местам.

381. *Oberna behen* (L.) Ikonn. (*Silene vulgaris* (Moench) Garcke) — **Оберна обыкновенная**, или **Смолевка обыкновенная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на сухих лугах, песчаных пустошах, по склонам берегов рек, на полях, вдоль дорог, на пустырях и в карьерах.

382. *Psammophiliella muralis* (L.) Ikonn. (*Gypsophila muralis* L.) — **Песколюбка стенная**, или **Качим постенный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Распространена на обнаженных песках, пустошах, в карьерах, вдоль дорог, на залежах, в посевах.

383. *Sagina nodosa* (L.) Fenzl — **Мшанка узловатая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на низинных травяных болотах, сырых лугах, в песчаных карьерах, на минеротрофных болотах.

384. *S. procumbens* L. — **М. лежачья**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочена к различным нарушенным местообитаниям, отмелям, береговым обрывам, дорогам, пустырям.

385. *Saponaria officinalis* L. — **Мыльнянка лекарственная**. З, С, Ц, Ю. КФ. Спорадически в разных частях национального парка. Культивируется в населенных пунктах, нередко дичает, особенно на участках правого берега р. Шоши, между деревнями Большие Горки и Заречье, левого берега р. Ламы (около дер. Койдиново). Встречается на пустырях, вдоль дорог, в крупных поселках, вблизи ж.-д. насыпей, на зарастающих пустошах.

386. *Scleranthus annuus* L. — **Дивала одноклетная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Обычна на пустошах, зарастающих песчаных местах, в карьерах, на залежах, полях, у обочин дорог, в посевах. Иногда в качестве самостоятельного вида выделяют дивала многоплодную (*Scleranthus polycarpus* L. (*S. annuus* subsp. *polycarpus* (L.) Thell)). Она отмечена вблизи западной границы

национального парка. Возможны находки в национальном парке на возвышенных территориях с широким распространением песчаных пустошей и залежей.

S. perennis L. — Д. многолетняя. (З). Пока отмечена только около западной границы национального парка. Обнаружена в сухом сосняке, по берегу р. Шоши у дер. Вологино.

387. *Silene nutans* L. — **Смолевка поникшая**. З, С, Ц. Спорадически в западной, северной и центральной частях национального парка в пределах крупных речных долин в местах распространения сухих сосняков. Встречается в сухих светлых лесах, на полянах и опушках, по берегам рек Шоши, Ламы, Лоби, Язузы.

388. *S. tatarica* (L.) Pers. — **С. татарская** (фото 90). З, С, Ц. Спорадически в западной, северной и центральной частях национального парка в пределах крупных речных долин в местах распространения сухих сосняков и береговых склонов. Встречается на лугах, опушках, по берегам рек Шоши (Большие Горки, Дудино, Костьково, Поминово), Инюхи (Дмитрово), Ламы (Курьяново), Лоби (Савино), Язузы (Глухино, Дмитрово).

389. *Spergula arvensis* L. — **Торица полевая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочена к полям, залежам, пескам, дорогам, песчаным карьерам.

390. *Spergularia rubra* (L.) J. et C. Presl — **Торичник красный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается по краю полей, вдоль дорог, на зарастающих песках, в карьерах.

391. *Stellaria alsine* Grimm (*S. uliginosa* Murr.) — **Звездчатка топяная**. З, Ю. Пока известна только в западной и южной частях национального парка. Отмечена около дер. Максимова и пос. Воздвиженское (Игнатов, 1984а,в). Встречается на минеротрофных и ключевых болотах, по берегам рек и ручьев. В конце XX в. выявлена тенденция к расселению по сырым лесным дорогам (Игнатов, Макаров, 1985; Игнатов и др., 1990).

392. *S. crassifolia* Ehrh. — **З. толстолистная**. З. **Тв-дс.** Обнаружена около дер. Костьково на минеротрофных оводненных участках в карьере. Отмечена вблизи западной границы национального парка на минеротрофных болотах по берегам р. Шоши (Нотов А., Нотов В., 2009б). По-видимому, вид встречался на ключевых болотах в среднем и нижнем течении Шоши. В настоящее время все они оказались под водами Иваньковского вдхр.

393. *S. graminea* L. — **З. злаковая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Широко распространена на лугах, в светлых лесах, по берегам водоемов, на пустосях, в посевах и различных нарушенных местообитаниях. Один из самых обычных видов с широкой экологической амплитудой.

394. *S. holostea* L. — **З. жестколистная** (фото 91). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Более обильно вид встречается в хвойных и смешанных лесах с участием неморальных видов в травяном ярусе, в ольшаниках, на вырубках и в парках.

395. *S. longifolia* Muehl. ex Willd. — **З. длиннолистная, или раскидистая**. З, С, Ю. Сравнительно редко. Отмечена в западной, северной и южной частях национального парка. Приурочена к заболоченным мелколиственным и смешанным лесам, черноольшаникам.

396. *S. media* (L.) Vill. — **З. средняя, или Мокрица**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на сырых и тенистых местах, в огородах, садах, парках, по берегам водоемов, на мусорных местах и свалках. Один из самых обычных видов.

397. *S. nemorum* L. — **З. дубравная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Более обильна в хвойных и смешанных лесах с участием неморальных видов в травяном ярусе, в ольшаниках, на вырубках, в парках, оврагах.

398. *S. palustris* Ehrh. ex Hoffm. — **З. болотная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочена к сырым лугам и полянам, низинным болотам, заболоченным берегам водоемов.

399. *Steris viscaria* (L.) Rafin. (*Viscaria vulgaris* Scop.) — **Смолка обыкновенная** (фото 92). З, С, Ц, Ю. Спорадически в западной, северной и центральной частях национального парка в пределах крупных речных долин в местах распространения сухих сосняков и береговых склонов. Встречается на сухих лугах, опушках, по берегам рек Шоши, Инюхи, Ламы, Лоби, Язузы.

Vaccaria hispanica (Mill.) Rausch. — Тысячеголов испанский. (С). ЭФ. В 2004 г. отмечен на свалке в пос. Озерки (Нотов, 2006б).

Тв; Кон: пос. Озерки, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 3.X 2004, А. Н.

Сем. 40. NYMPHAEACEAE Salisb. —
КУВШИНКОВЫЕ

400. *Nuphar lutea* (L.) Smith — **Кубышка желтая** (фото 93). З, С, Ц, Ю. **Тв-дс.** Часто по

всей территории национального парка. Встречается в водоемах, иногда на высыхающих прибрежных участках. Широко распространена в пределах Шошинского плеса.

401. *N. pumila* (Timm) DC. — **К. малая**. З, Ц, Ю. **Мо-2, Тв-2**. Редко. Отмечена в западной, южной и центральной частях национального парка. Обнаружена на Ламовском оз., Коротовском болоте, Шошинском плесе (около базы Кабаново).

Тв: **Кон:** Шошинский плес, окр. Кабаново (ур. Хвастово), 27.VI 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

402. *N. x spenneriana* Gaud. (*N. pumila* x *N. lutea*) — **К. Спеннера**. З, (С). Найдена в озере на Дудинском болоте. Отмечена также в окрестностях северной части парка (IBIW).

Тв: **К:** Дудинское болото, озеро в центральной части сфагнового болота, 27.VI 2008, А. Н.

403. *Nymphaea candida* C. Presl — **Кувшинка белоснежная** (фото 94). З, С, Ц, Ю. **Мо-дс, Тв-дс**. Спорадически во всех частях национального парка. Распространена в различных водоемах, встречается на Шошинском плесе.

N. x borealis Camus (*N. alba* L. x *N. candida*) — **К. северная**. (С). Отмечена около северной части национального парка у дер. Видогощи (IBIW).

Сем. 41. CERATOPHYLLACEAE S. F. Gray — РОГОЛИСТНИКОВЫЕ

404. *Ceratophyllum demersum* L. — **Роголистник погруженный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в водоемах со стоячей и медленно текущей водой, обычен в заливах Шошинского плеса.

Сем. 42. RANUNCULACEAE Juss. — ЛЮТИКОВЫЕ

405. *Aconitum x sammarum* L. — **Борец садовый, или комарниковый**. З, (С), Ц. КФ. Вид культивируют как декоративное растение. В качестве одичавшего отмечен в 2007 г. на пустыре у дер. Койдиново (Нотов, 2008а). В 2009 г. обнаружен около дер. Воловниково.

406. *A. septentrionale* Koelle — **Б. северный**. С, Ц, Ю. Сравнительно редко в разных частях национального парка. Приурочен к более возвышенным территориям в долинах крупных рек и к участкам, расположенным вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Отмечен около платформ Московское Море и Черничная, в лесных массивах вдоль притоков р. Яузы и на правом берегу р. Лоби. Встречается в старых осинниках, мелколиственных и смешанных лесах с участием широколиственных пород и неморальных видов

в травяном ярусе, иногда по краю ольшаников. В Ленинградской области является индикатором сырых, давно занятых лесом мест (Конечная, 2007).

407. *Actaea spicata* L. — **Воронец колосистый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочен к более возвышенным территориям в долинах крупных рек и к участкам, расположенным вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в хвойных, смешанных, реже мелколиственных лесах с участием широколиственных пород и неморальных видов в травяно-кустарничковом ярусе, иногда по краю ольшаников.

408. *Anemonoides nemorosa* (L.) Holub (*Anemone nemorosa* L.) — **Анемоноидес дубравная, или Ветреница дубравная**. Ц, Ю. **Мо-дс, Тв-дс**. Редко, преимущественно в южной части национального парка (Колодяжный, Мануш, 1984; Киселева, 2008а). Отмечена для окрестностей Завидово еще Е. Линдеманом (Lindeman, 1860; Невский, 1939, 1947). Приурочена к районам, расположенным вблизи Клинско-Дмитровской гряды (Киселева, 2008а) и более возвышенным территориям в долинах крупных рек. Встречается в хвойных, смешанных, реже мелколиственных лесах с участием широколиственных пород и неморальных видов в травяно-кустарничковом ярусе.

409. *A. ranunculoides* (L.) Holub (*Anemone ranunculoides* L.) — **А. лютиковая, или Ветреница лютиковая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Приурочена к тенистым хвойным, смешанным и мелколиственным лесам, ольшаникам, оврагам, опушкам, полянам, кустарникам.

410. *Aquilegia vulgaris* L. — **Водосбор обыкновенный**. З, (С, Ц). КФ. Вид культивируют как декоративное растение. Иногда дичает. Встречается в населенных пунктах на пустырях, свалках, в старинных усадебных парках, вдоль грунтовых и железных дорог. Отмечен в ус. Ошейкино, деревнях Койдиново и Поминово, в пос. Редкино (Нотов, 1987, 2008в).

411. *Batrachium circinatum* (Sibth.) Spach (*Ranunculus circinatus* Sibth.) — **Шелковик круглолистный, или Лютик круглолистный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в водоемах со стоячей и медленно текущей водой. Отмечен в реках, озерах, болотных мочажинах, протоках и ручьях, по берегам Шошинского плеса.

412. *B. kaufmannii* (Clerc) V. Krecz. (*Ranunculus kaufmannii* Clerc) — **Ш. Кауфмана, или**

Лютик Кауфмана. З, Ю. Редко. Отмечен в западной и южной частях национального парка (Щербаков, 1990). Встречается в реках и ручьях с быстрым течением.

413. *B. trichophyllum* (Chaix) Bosch (*B. divaricatum* auct. non (Schrank) Wimm. р.р, *Ranunculus trichophyllum* Chaix) — **Ш. волосолистный**, или **Лютик волосолистный.** З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, как правило, в небольших речках и ручьях. Встречается в водоемах со стоячей и медленно текущей водой.

414. *Caltha palustris* L. — **Калужница болотная** (фото 96). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычна на низинных болотах, в заболоченных участках леса и на мелководьях, по берегам водоемов, в канавах, протоках, черноольшаниках и черноольхово-березовых топях.

415. *C. radicans* T. F. Forst. (*C. palustris* subsp. *radicans* (T. Forst.) Syme) — Калужница укореняющаяся (фото 95). Ю. Слабо обособленный от *C. palustris* вид (Цвелев, 2000), видовую самостоятельность которого часто не признают (Мавевский, 2006). Нередко встречаются формы с промежуточным сочетанием признаков. *C. radicans* отмечена нами в гигрофитно-разнотравных и гипново-сфагновых березняках с сосной и тростником на Коротовском болоте.

Мо Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., березняк гигрофитно-разнотравно-осоковый с черной ольхой на топких участках по берегу озера, 2.VI 2008, А. Н.; **Лот:** кв. 29 Грибановского лесн., гипново-сфагновый сосняк с березой и тростником, 20.VII 2007, А. Н.

416. *Consolida regalis* S. F. Gray — **Сокирки полевые.** З, С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка. Чаше на правом берегу р. Шоши между дер. Большие Горки и с. Тургиново, в нижнем течении р. Лоби. Встречается около крупных населенных пунктов, в посевах зерновых культур, на полях, межах, залежах, пустырях, у обочин дорог и на ж.-д. насыпях.

417. *Delphinium elatum* L. — **Живокость высокая.** З, Ю. **Мо-3, Тв-3.** Отмечена в кустах орешника по р. Шоше между деревнями Поминово и Погорелово (Невский, 1947). В настоящее время прибрежные сообщества на этом отрезке речной долины сильно нарушены, а территория занята полями и залежами. Указана в южной части национального парка на р. Малой Сестре (Киселева, 2008в).

418. *Ficaria verna* Huds. — **Чистяк весенний.** З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях

национального парка. Встречается на лугах, в сырых лесах, кустарниках, оврагах, на полянах и опушках, в ольшаниках и нарушенных местообитаниях.

419. *Hepatica nobilis* Mill. — **Печеночница благородная** (фото 97). З, С, Ц, Ю. **Мо-3, Тв-2.** Спорадически во всех частях национального парка. Приурочена к более возвышенным территориям в долинах крупных рек и к участкам, расположенным вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в хвойных, смешанных, реже мелколиственных лесах с участием широколиственных пород и неморальных видов в травяном ярусе, иногда по краю ольшаников. Индикатор давно занятых лесом мест, особенно когда встречается массово (Конечная, 2007).

420. *Myosurus minimus* L. — **Мышехвостник малый.** З, С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на пашнях, огородах, залежах, мусорных местах.

Pulsatilla patens (L.) Mill. — Прострел раскрытый. (С). **Мо-2, Тв-2.** Отмечен около восточной границы национального парка, в приволжских сосняках у с. Старое Мелково. Возможно, встречался в нижнем и среднем течении р. Шоши, но в настоящее время большая часть прибрежных сообществ затоплена водами Иваньковского вдхр. Индикатор богатых сухотравных сосняков (Конечная, 2007).

421. *Ranunculus acris* L. — **Лютик едкий.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, низинных болотах, опушках леса, полянах, по берегам водоемов и вдоль дорог.

422. *R. auricomus* L. — **Л. золотистый.** З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к лугам, низинным болотам, полянам, опушкам, разреженным лесам и кустарникам по берегам водоемов. Сложный апогамно-половой комплекс, в составе которого выделяют много микровидов (Цвелев, 2000). Необходимы специальные исследования для выяснения характера их распространения.

423. *R. cassubicus* L. — **Л. кашубский** (фото 99). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочен к более возвышенным территориям в долинах крупных рек и к участкам, расположенным вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в хвойных, смешанных, реже мелколиственных лесах с участием широколиственных пород и неморальных видов в травяном ярусе, иногда по краю ольшаников. Сложный апогамно-половой комплекс, в составе которого представлено много

микровидов (Цвелев, 2000). Для выяснения широты их распространения необходимы дополнительные сборы и наблюдения.

R. fallax (Wimm. et Grab.) Schur s.l. (*R. auricomus* var. *fallax* Wimm. et Grab., *R. megacarpus* auct.) — Л. обманчивый. (3). Отмечен С. А. Невским вблизи северо-западной границы национального парка около с. Большое Троицкое Тургиновского района (Невский, 1947). Возможны находки на территории парка. Сложный апогамно-половой комплекс. Для выяснения широты распространения его микровидов необходимы дополнительные сборы и наблюдения. Вероятны также находки микровидов, представляющих другие апомиктические группы лютиков (л. однолистный (*Ranunculus* aggr. *monophyllus* Ovcz.) и л. туповатый (*R.* aggr. *obtusulus* Markl.)).

424. *R. flammula* L. — Л. жгучий. 3, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на влажных лугах, по берегам водоемов, вдоль канав, по краю болот, у обочин дорог, на карьерах и различных сырых участках с обнаженным субстратами.

425. *R. lingua* L. — Л. длиннолистный. 3, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к берегам водоемов, низинным болотам, черноольшаникам, заболоченным кустарникам и топким ивнякам, распространен на заливах Шошинского плеса.

426. *R. polyanthemus* L. — Л. многоцветковый. 3, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка, более обычен по берегам Шоши (выше с. Тургиново) и в устье р. Лоби, на возвышенных участках в долинах рек Ламы, Яузы, Малой Сестры, Инюхи. Встречается на сухих лугах, полянах, песчаных пустошах.

427. *R. repens* L. — Л. ползучий. 3, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычен на сырых лугах, низинных болотах, вдоль лесных дорог, по берегам водоемов, на нарушенных местообитаниях.

428. *R. sceleratus* L. — Л. ядовитый. 3, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в карьерах, кюветах, канавах, на зарастающих обнажениях суглинистого субстрата, реже на сырых лугах.

429. *Thalictrum aquilegifolium* L. — Василестник водосборолистный. 3, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочен к разреженным листовным лесам и кустарникам, оврагам, опушкам, берегам водоемов.

430. *T. flavum* L. — В. желтый. 3, Ц, Ю. Сравнительно редко в западной, центральной и южной

частях национального парка. Отмечен по р. Ламе около деревень Койдиново и Максимова и на олуговевших склонах около ж.-д. насыпи у пл. Черничная и ст. Завидово.

Тв: **Кон:** окр. дер. Максимова, правый берег р. Ламы, 30.X 2007, А. Н.

431. *T. lucidum* L. — В. светлый. 3, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на сырых и заболоченных лугах, по берегам водоемов, на опушках, по краю низинных болот.

432. *T. minus* L. — В. малый. 3, С, Ц. Редко. Вид указывали в первой половине XX в. на лугах по р. Шоше (Невский, 1947). В настоящее время встречается, по-видимому, только на олуговевших склонах около ж.-д. насыпи, например на участке Редкино — Московское Море.

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, олуговевший склон вдоль ж.-д. насыпи, 3.VII 1985, А. Н.

433. *T. simplex* L. — В. простой. 3, С, Ц, Ю. Часто. Приурочен к сырым лугам, опушкам разреженных лесов, кустарникам, берегам водоемов.

434. *Trollius europaeus* L. — Купальница европейская (фото 98). 3, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Распространена в тенистых лесах на полянах, опушках, сырых лугах, в зарослях кустарников.

Сем. 43. BERBERIDACEAE Juss. — БАРБАРИСОВЫЕ

435. *Berberis vulgaris* L. — Барбарис обыкновенный. 3, (С). ЭФ. Вид культивируют как декоративное растение. Сеянцы отмечены в 1986 г. в пос. Редкино на отвалах вблизи ограды Редкинского опытного завода. В 2007 г. в качестве одичавшего растения обнаружен в ус. Ошейкино (Нотов, 2008в).

Сем. 44. PAPAVERACEAE Juss. — МАКОВЫЕ

436. *Chelidonium majus* L. — Чистотел большой (фото 101). 3, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается вблизи населенных пунктов, на пустырях, в парках, прибрежных сероольшаниках, оврагах, на вырубках, вдоль лесных дорог.

437. *Glaucium corniculatum* (L.) J. Rudolph — Мачок рогатый. С. ЭФ. В качестве адвентивного растения отмечен на ж.-д. насыпи около ст. Редкино (Нотов, 1999а).

Тв: **Кон:** окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь, на песке, 20.VIII 1995, А. Н. (MW).

438. *Papaver rhoeas* L. — Мак самосейка. С. ЭФ. Вид иногда культивируют. Впервые собран в 1912 г. в с. Логиново (Ильинский, 1924). Нередко заносится вдоль железных дорог. В 80-е гг. XX в. отмечен на ж.-д. насыпях у станций Редкино, Завидово.

Тв: Кон: с. Логиново, 30.VI 1912, А. И., № 613 (LE).

439. *P. somniferum* L. — М. снотворный. З, С, Ц, Ю. ЭФ. Вид нередко культивируют. В качестве адвентивного растения встречается вблизи дачных участков, на свалках, вдоль грунтовых и шоссежных дорог. Отмечен на свалках в поселках Козлово, Новозавидовский, Редкино, Озерки (Нотов, 2006б).

Сем. 45. FUMARIACEAE Dumort. —
ДЫМЯНКОВЫЕ

440. *Corydalis bulbosa* (L.) DC. (*C. solida* (L.) Clairv.) — **Хохлатка плотная** (фото 100). З, С, Ю. **Тв-дс.** Сравнительно редко. Приурочена к более возвышенным территориям в долинах крупных рек и к участкам, расположенным вблизи Клинско-Дмитровской и Калининской гряд (Невский, 1947; Нотов, 2007). Встречается в прибрежных сероольшаниках с участием неморальных видов в травяно-кустарничковом ярусе, в оврагах. Отмечена около дер. Стариково в сероольшанике вдоль зарастающего карьера. Индикатор богатых почв (Конечная, 2007).

441. *Fumaria officinalis* L. — **Дымянка лекарственная**. З, С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка, чаще в районе устья р. Лоби и в верхнем течении р. Шоши, а также в западной части парка на более возвышенных территориях по берегу р. Лоби. Встречается на полях, в огородах, садах, на пустырях.

Сем. 46. BRASSICACEAE Burnett
(CRUCIFERAE Juss.) —

КАПУСТНЫЕ, или КРЕСТОЦВЕТНЫЕ

442. *Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavara et Grande — **Чесночница черешковая**. (З), Ю. Пока обнаружена только в южной части национального парка и около его западной границы. Отмечена у дер. Дятлово на правом берегу р. Малой Сестры и около дер. Вологино на берегу р. Шоши.

Мо: Вол: окр. дер. Макариха, подкормочная площадка 20, смешанный лес с липой в подлеске, 15.V 2009, А. Н.; **Кл:** окр. дер. Дятлово, смешанный березово-елово-разнотравный лес на правом берегу р. Малой Сестры, 26.VI 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

Alyssum desertorum Stapf — Бурачок пустынный. (С). ЭФ. В 1917 г. обнаружен М. И. Назаровым около ст. Редкино (Назаров, 1927).

Тв: Кон: между станциями Редкино и Кузьминка, по склону ж.-д. насыпи, 21.VI 1917, М. И., № 2707 (MW).

443. *Arabidopsis thaliana* L. — **Резуховидка Таля**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на полях, огородах, залежах, вдоль обочин дорог, на пустырях, мусорных местах, в карьерах.

444. *Armoracia rusticana* Gaertn., Mey. et Schreb. — **Хрен обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. ЭП. Культивируется и часто дичает. Встречается на огородах, сыроватых пустырях и сорных местах, по берегам водоемов, вдоль транспортных магистралей.

445. *Barbarea arcuata* (Opiz ex J. et C. Presl) Reichenb. (*B. vulgaris* auct., non Ait.) — **Сурепца дуговидная**, или **Сурепка**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. На полях, огородах, залежах, лугах, склонах, лесных опушках, вблизи водоемов, на зарастающих торфяниках.

446. *B. stricta* Andrz. — **С. прямая**. З, С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка. Отмечена на заболоченных лугах, по берегам водоемов, вдоль мелиорационных канав, в карьерах.

Мо: Кл: окр. дер. Дятлово, смешанный березово-елово-разнотравный лес на правом берегу р. Малой Сестры, 26.VI 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

447. *Berteroa incana* (L.) DC. — **Икотник серо-зеленый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, чаще в районе устья р. Лоби и в верхнем течении р. Шоши, а также в западной части парка на более возвышенных территориях по берегу р. Лоби. Встречается на сухих открытых склонах, лугах с нарушенным травяным покровом, залежах, на полях и пустырях, вдоль транспортных магистралей.

448. *Brassica campestris* L. — **Капуста полевая**. З, С. Сравнительно редко. В 1980-х гг. регулярно встречалась в посевах около деревень Большие Горки, Костьково, Поминово, на ж.-д. насыпях (ст. Завидово, пл. Московское Море). В настоящее время объем площадей, занятых посадками сельскохозяйственных культур, сильно сократился, вид практически исчез в посевах. Занос по железным дорогам происходит очень редко.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, 3.VII 1985, А. Н.

449. *B. juncea* (L.) Czern. et Cosson — **К. сарептская**, или **Горчица сарептская**. С. ЭФ.

Степной вид, который иногда заносится по транспортным магистралям. В 80-е гг. XX в. отмечен на ж.-д. насыпи у ст. Завидово. В 2008 г. обнаружен на центральной свалке пос. Редкино (Нотов, 2006б).

Тв: Кон: пос. Редкино, центральная свалка, на растающих кучах мусора, 15,16.VIII 2004, А. Н.

450. *V. parus* L. — Рапс, или Брюква. З, С, Ц, Ю. ЭФ. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на свалках, вдоль грунтовых и железных дорог, в населенных пунктах на мусорных местах (Нотов, 2006б).

Тв: Кон: между станциями Редкино и Кузьминка, на ж.-д. насыпи, 21.VI 1917, М. Н., № 2718 (МВ).

V. oleracea L. — Капуста огородная. (С). ЭФ. Вид широко культивируют. В качестве адвентивного растения отмечен на свалках в поселках Редкино, Озерки, Изоплит (Нотов, 2006б).

V. gara L. — Репа, или Турнепс. (С). ЭФ. Вид культивируют. В качестве адвентивного растения отмечен на свалке в пос. Новозавидовский.

451. *Bunias orientalis* L. — **Свербига восточная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, чаще на правом берегу р. Шоши (от Больших Горок до Тургиново), в нижнем течении р. Лоби, на реках Ламе (Долгая Пожня, Койдиново, Зеленцыно, Максимова, Маркова), Язуе (Дмитрово, Бережки). Реже встречается на водоразделах, как правило, на более приподнятых территориях, а также в крупных населенных пунктах и вдоль транспортных магистралей. Характерный вид сухих береговых склонов (Конечная, 2007).

Camelina alyssum (Mill.) Thell. — Рыжик льняной. (З, С). ЭФ. В начале XX в. вид встречался в посевах. Отмечен около Тургиново, Ильинское (Невский, 1947).

452. *C. microcarpa* Andr. — Р. мелкоплодный. С, Ц. ЭФ. В 80-е гг. XX в. регулярно заносился вдоль Октябрьской ж. д. В этот период найден у станций Завидово, Редкино, пл. Московское Море.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, 3.VII 1985, А. Н.; окр. пл. Московское Море, ж.-д. насыпь, на каменистом субстрате, 3.VII 1985, А. Н.

453. *C. sativa* (L.) Crantz — Р. посевной. (З), С. ЭФ. В начале XX в. вид встречался в посевах. Отмечен около с. Логиново и дер. Титово.

Тв: К: Титово, по краю поля, 11.VII 1912, А. И., № 415 (LE); **Кон:** Логиново, посева льна, 15.VII 1912, В. Александров, А. И., № 663а (LE).

454. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. — **Сумочник пастуший**, или **Пастушья сумка**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории

национального парка. Широко распространенный сорный вид. Встречается на полях, огородах, выгонах, у обочин дорог, на различных местообитаниях с нарушенным травяным покровом.

455. *Cardamine amara* L. — **Сердечник горький**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычен на низинных болотах, вдоль ручьев, по берегам водоемов, в сырых черноольшаниках. Индикатор переувлажненных лесов (Конечная, 2007).

456. *C. dentata* Schult. — **С. зубчатый**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на сырых лугах, по берегам водоемов, на низинных болотах.

457. *C. impatiens* L. — **С. недотрога**. З, С. Редко. Пока отмечен только в западной и северной частях национального парка по берегам рек Лоби и Инюхи (Коробеино). Вид неоднократно указывали также вблизи западной границы в пределах Калининской гряды (Невский, 1947). Приурочен к долинам крупных рек. Встречается в прибрежных сероольшаниках, оврагах.

Тв: К: окр. дер. Зинцово, кв. 111 Тургиновского лесн., смешанный лес, вдоль грунтовой дороги, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.

458. *C. pratensis* L. s. str. — **С. луговой**. З, С. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на сырых лугах, по берегам водоемов, на низинных болотах реже, чем *C. dentata*.

459. *Cardaminopsis arenosa* (L.) Hayek — Рзушка песчаная. С. ЭФ. В 1987 г. отмечена на ж.-д. насыпи около ст. Редкино.

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь, на песчано-каменистом субстрате, 23.VI 1987, А. Н.

460. *Cardaria draba* (L.) Desv. — Кардария крупковая. С, Ц. ЭФ. В 80-е гг. XX в. встречалась в качестве заносного растения на ж.-д. насыпях у станций Завидово, Редкино и пл. Черничная.

Тв: Кон: между ст. Редкино и пл. Черничная, ж.-д. насыпь, на каменистом субстрате, 11.VIII 1986, А. Н.

461. *Chorispora sibirica* (L.) DC. — Хориспора сибирская. С. ЭФ. В 1985 г. найдена около ст. Редкино на ж.-д. насыпи (Нотов, 1986б, 1988а). Редкий адвентивный вид.

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, на запасных ж.-д. путях, одно растение с цветками и бутонами, 16.V 1985, А. Н.

462. *C. tenella* (Pall.) DC. — Х. нежная. С. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечена в 1985 г. на ж.-д. насыпи около ст. Редкино (Нотов, 1986а,

1988а) и в 2008 г. на зарастающей залежи между дер. Артемово и пос. Редкино.

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь, на песчано-каменистом субстрате, 14.V 1985, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Артемово, заброшенные огороды, на зарастающей залежи, 3.VII 2008, А. Н.

463. *Congringia orientalis* (L.) Dumort. — Конригия восточная. (С), Ц. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1917 г. около ст. Редкино и в 1987 г. у ст. Завидово.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, 10.VIII 1987, А. Н.; **Тв: Кон:** между станциями Редкино и Кузьминка, на ж.-д. насыпи, 29.VI 1917, М. Н., № 2718 (MW).

464. *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl — Дескурения София. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, несколько чаще в районе правого берега р. Шоши между дер. Большие Горки и с. Тургиново, на более приподнятых территориях по р. Ламе. Встречается на полях, залежах, у обочин дорог, на сорных местах, вдоль транспортных магистралей, на свалках.

465. *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC. — Двурядник тонколистный. С. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1984 г. около ст. Редкино (Нотов, 1988а).

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь, на каменистом субстрате, 28.IX 1984, А. Н.

466. *D. viminea* (L.) DC. (*D. muralis* auct. non (L.) DC.) — Д. прутьяной. С. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1978 г. около ст. Редкино (Малышева, 1979а).

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, на ж.-д. насыпи, 10.IX 1978, В. Малышева (MW).

467. *Draba nemorosa* L. — Двурядник прутьяной. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочен к открытым сухим склонам. Встречается также на полях, вдоль дорог, на выгонах, пустошах, залежах.

468. *Erophila verna* (L.) Bess. — Веснянка весенняя. З. Редко. В 1912 г. собрана А. П. Ильинским около Тургиново. В 1990-х гг. отмечена нами у дер. Костьково. Возможны новые находки на правом берегу р. Шоши на отрезке Большие Горки — Тургиново. Вид строго приурочен к обнажениям песчаного субстрата на сухих склонах в песчаных карьерах, вдоль дорог, на залежах. Мы неоднократно собирали его около дер. Ферязкино.

Тв: К: Тургиново, открытые пески, 1.VIII 1912, А. И. (LE).

469. *Eruca sativa* Mill. — Эрука посевная. Ц. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечена около ст. Завидово в 1990 г.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, ж.-д. насыпи, на каменистом субстрате, 17.IX 1990, А. Н.

470. *Erucastrum gallicum* (Willd.) O. E. Schulz — Рогачка галльская. С, Ц. ЭФ. Западноевропейско-средиземноморский вид. В 80-е гг. XX в. регулярно заносился вдоль железных дорог. Отмечен у станций Решетниково, Завидово, Редкино, пл. Черничная, на торфяных карьерах у населенного пункта Первый Участок (Нотов, 1987). В 2004 г. обнаружен на свалке около пос. Редкино (Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, на ж.-д. насыпи, 16.VIII 2004, А. Н.

471. *Erysimum altum* (T. Ahti) Tzvel. (*E. cheiranthoides* subsp. *altum* T. Ahti) — Желтушник высокий. З, Ю. Пока найден только около дер. Койдиново на берегу р. Ламы. Близкий к *Erysimum cheiranthoides* вид, самостоятельность которого не всегда признают (Маевский, 2006). Встречается в долинах крупных рек. Возможны находки в других частях национального парка.

472. *E. canescens* Roth — Ж. сероватый. Ц. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1985 г. у ст. Завидово (Нотов, 1987).

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, ж.-д. насыпь, на щебенном субстрате, 3.VIII 1985, А. Н.

473. *E. cheiranthoides* L. — Ж. левкойный. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на полях, огородах, залежах, вдоль дорог, на участках с нарушенным травяным покровом, свалках, на зарастающих торфяниках, по берегам водоемов.

474. *E. hieracifolium* L. (*E. strictum* Gaertn.) — Ж. ястребинколистый, или прямой (фото 278). З, С, Ц. ЭП. Натурализирующийся адвентивный вид. В 1917 г. собран М. И. Назаровым около Козлово (Нотов, 2007). Широко распространен вдоль транспортных магистралей, на мусорных местах (Нотов и др., 2009б). В последнее время стал встречаться по склонам с нарушенным травяным покровом в речных долинах, на зарастающих торфяниках.

Тв: Кон: близ дер. Козлово, по откосу ж.-д. насыпи, 29.VI 1917, М. Н., № 2741 (MW); окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник у обочины грунтовой дороги, 30.VII 2008, А. Н., А. П.

475. *E. repandum* L. — Ж. выемчато-зубчатый. С. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1990 г. около ст. Редкино (Нотов, 1999а).

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, запасные ж.-д. пути, на песке, 12.VI 1990, А. Н. (MW).

476. *Hesperis matronalis* L. — Вечерница ночная фиалка. З, Ю. ЭФ. Вид культивируют

как декоративное растение. Иногда встречается одичавшим в населенных пунктах, старинных парках, отмечен на свалках (Нотов, 2006б). Обнаружен у дер. Синцово, в пос. Редкино.

Тв: Кон: окр. дер. Синцово, 25.VI 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

? *H. sibirica* L. — В. сибирская. Приведена для национального парка (Ростовцева, 2004) без указания точного местонахождения. Гербарные материалы отсутствуют.

477. *Hirschfeldia incana* (L.) Lagr.-Foss. — Гиршфельдия серая. С. ЭФ. Редкий адвентивный вид. В 70–80-е гг. XX в. заносился по железным дорогам. Отмечен у станций Редкино и Завидово (Малышева, 1980а,б; Нотов, 1988а).

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, на ж.-д. насыпи, 10.IX 1978, В. Малышева (MW); там же, 15.IX 1984, А. Н.

Isatis tinctoria L. — Вайда красильная. (Ц). КФ. Обнаружена около восточной границы национального парка.

Тв: Кон: окр. дер. Безбородово, песчаные отвалы вдоль Ленинградского шоссе, недалеко от моста через Шошинский плес, 23.VI 1987, А. Н.

478. *Lepidium campestre* (L.) Ait. — Клоповник полевой. Ц. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1986 г. у ст. Завидово.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, ж.-д. насыпь, на щебенистом субстрате, 26.VI 1986, А. Н.

479. *L. densiflorum* L. — **К. густоцветковый**. З, С, Ц. ЭП. Североамериканский вид, активно распространяющийся по территории Центральной России. Зарегистрирован в 70-е гг. XX в. около станций Завидово и Редкино (Малышева, 1979б). В настоящее время часто встречается на ж.-д. насыпях вдоль грунтовых дорог, в населенных пунктах на пустырях и зарастающих пустошах, свалках (Нотов, 2006б).

480. *L. latifolium* L. — К. широколистный. С, Ц. КФ. Редкий адвентивный вид. В 80-е гг. XX в. отмечен у станций Завидово, Редкино (Нотов, 1987).

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, олуговевший склон вдоль ж.-д. насыпи, 1984, А. Н.; окр. ст. Редкино, олуговевший склон ж.-д. насыпи, 19.VI 1986, А. Н.

481. *L. ruderale* L. — **К. мусорный**. С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка. В 80–90-х гг. XX в. стал вытесняться близким видом *Lepidium densiflorum*. Иногда *L. ruderale* попадает на пустырях, свалках, вдоль дорог.

L. sativum L. — К. посевной. (С). ЭФ. Вид иногда культивируют. В 1985 г. отмечен на свалке около пос. Редкино у населенного пункта Первый Участок (Нотов, 1988а).

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, свалка у населенного пункта Первый Участок, на зарастающих кучах мусора, 3.IX 1985, А. Н.

Lunaria rediviva L. — Лунник оживающий. (Ю). **Мо-3, Тв-3.** Найден в окрестностях южной границы национального парка в пределах Клинско-Дмитровской гряды в пойме р. Большой Сестры (Игнатов, 1984в). Индикатор богатотравяных приручьевых лесов (Конечная, 2007).

Мо: Вол: в 10–12 км севернее ст. Чисмена, дачный поселок ГБС (у дер. Горки), в пойме р. Большой Сестры, у дороги, 20.VIII 1982, М. И. (МНА).

Neslia paniculata (L.) Desv. — Неслия метельчатая. (С). ЭФ. В 1917 г. отмечена около ст. Редкино (Назаров, 1927).

Тв: Кон: между станциями Редкино и Кузьминка, на полотне ж.-д. насыпи, 29.VII 1917, М. Н., № 2702 (MW, LE).

482. *Raphanus raphanistrum* L. — **Редька дикая** (фото 104). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на полях, огородах, пустырях, у обочин дорог, на ж.-д. насыпях. Широко распространенный сорняк в посевах сельскохозяйственных культур.

483. *R. sativus* L. — Р. посевная. (С), Ц. ЭФ. Вид широко культивируют. В качестве адвентивного растения встречается на свалках, ж.-д. насыпях. Отмечен на свалках в поселках Новозавидовский, Изоплит, Редкино и у ст. Завидово (Нотов, 1987, 2006б).

484. *Rapistrum rugosum* (L.) All. — Репник морщинистый. С. ЭФ. Редкий адвентивный вид. В 1984 г. отмечен у ст. Редкино на ж.-д. насыпи (Нотов, 1988а).

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, отвалы вблизи запасных ж.-д. путей, 27.IX 1984, А. Н.

485. *Rorippa amphibia* (L.) Bess. — **Жерушник земноводный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается по берегам водоемов, на пойменных болотах и старицах, очень обычен на Шошинском плесе.

486. *R. austriaca* (Crantz) Bess. — Ж. австрийский. С. КФ. В качестве адвентивного растения отмечен у запасных железнодорожных путей около ст. Редкино. В месте заноса удерживался более 10 лет.

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, отвалы вблизи запасных ж.-д. путей, 3.VII 1985, А. Н.

487. *R. palustris* (L.) Bess. — **Ж. болотный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на сырых лугах, окраинах болот, по берегам водоемов, мелиорационных канав, вдоль грунтовых дорог, на разнообразных сырых местах, зарастающих торфяниках.

488. *R. sylvestris* (L.) Bess. — **Ж. лесной**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к сырým местам по берегам водоемов, по канавам, обочинам дорог, карьерам.

489. *R. x sodalis* Zapal. (*R. anceps* (Wahlenb.) Reichenb., *R. sylvestris* x *R. amphibia*) — **Ж. объединенный**. З, Ю. Пока отмечен только в южной и западной частях национального парка на р. Малой Сестре и около дер. Палкино.

Мо: Вол: окр. дер. Кузьминское, на берегу р. Малая Сестра, 6.VIII 1986, А. Щербаков (MW); **Лот:** окр. дер. Палкино, 13.VII 1986, А. Щербаков (MW).

490. *Sinapis arvensis* L. — **Горчица полевая**. З, С, Ц. Сравнительно редко. В 1980-х гг. регулярно встречалась в посевах около дер. Большие Горки, Костыково, Поминово, на ж.-д. насыпях (станции Завидово, Редкино, Решетниково платформы Московское Море, Черничная). В настоящее время объем площадей, занятых посадками сельскохозяйственных культур, сильно сократился, вид практически исчез в посевах. Регулярно встречается на свалках (Нотов, 2006б), заносится вдоль грунтовых и железных дорог.

491. *Sisymbrium altissimum* L. — **Гулявник высокий**. С, Ц. ЭФ. Спорадически в северной и центральной части национального парка. Более активно заносился в 80–90-е гг. XX в. В этот период неоднократно отмечен у станций Решетниково, Завидово, Редкино и платформ Московское Море, Черничная. В 2004–2007 гг. зарегистрирован на свалках в поселках Редкино, Озерки (Нотов, 2006б).

492. *S. loeselii* L. — **Г. Лёзеля**. С, Ц. ЭП. Натурализовавшийся адвентивный вид. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочен к мусорным местам, свалкам, грунтовым и железным дорогам, иногда встречается на залежах и пустырях.

493. *S. officinale* (L.) Scop. — **Г. лекарственный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычен на сорных местах, свалках, вдоль обочин дорог.

494. *S. orientale* L. — **Г. восточный**. С. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Найден в 1984 г. около ст. Редкино (Нотов, 1987).

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, на запасных ж.-д. путях, 3.X 1984, А. Н.

495. *S. volgense* Bieb. ex Fourq. — **Г. волжский**. С, Ц. КФ. В 80-е гг. XX в. стал активно заноситься по железнодорожным насыпям. Отмечен у станций Завидово, Редкино и пл. Московское Море. В настоящее время обнаружен у станций Завидово и Редкино.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, 3.VI 1985, А. Н.

496. *Thlaspi arvense* L. — **Ярутка полевая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычен на полях, огородах, залежах, вдоль обочин дорог.

497. *Turritis glabra* L. — **Вяжечка гладкая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, чаще на правом берегу р. Шоши (от Больших Горок до Тургиново), в нижнем течении р. Лоби, на реках Ламе (Долгая Пожня, Койдиново, Зеленцыно, Максимово, Марково), Инюхе (Дмитрово), Язуе (Дмитрово, Бережки). Реже встречается на водоразделах, как правило, на более приподнятых территориях, иногда в крупных населенных пунктах. Характерный вид сухих береговых склонов, зарастающих залежей.

Сем. 47. RESEDACEAE S. F. Gray —
РЕЗЕДОВЫЕ

498. *Reseda lutea* L. — **Резеда желтая**. С, Ц. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1977 г. у ст. Завидово. Собран в 1984 г. около пл. Московское Море.

Тв: Кон: ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, IX 1977, В. Малышева (MW); окр. пл. Московское Море, олуговевший склон ж.-д. насыпи, VII 1984, А. Н.

Сем. 48. DROSERACEAE Juss. —
РОСЯНКОВЫЕ

499. *Drosera anglica* Huds. — **Росянка английская** (фото 102). З, С, Ю. **Мо-2, Тв-2**. Редко. Отмечена в западной, южной и северной частях национального парка на крупных болотных массивах (Дудинское болото, Андрейково болото). Иногда сохраняется по краю разработанных торфяников (около дер. Стариково). Характерный вид сфагновых болот. Приурочен к мочажинам, озеркам и сильно оводненным участкам.

Тв: К: окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., сфагновое болото, мочажина по краю озера, 27.VI 2008, А. Н.

500. *D. rotundifolia* L. — **Р. круглолистная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Характерный вид сфагновых болот. Растет в менее оводненных участках, чем *Drosera anglica*. Иногда встречается в сырых зарастающих песчаных карьерах.

501. *D. x obovata* Mert. et Koch (*D. anglica* x *D. rotundifolia*) — **Р. обратнойцевидная**. С. Отмечена нами в 2007 г. около дер. Стариково.

Тв: Кон: окр. дер. Стариково, фрагменты сфагнового болота по краю разработанного торфяника, в мочажинах, 1.VIII 2007, А. Н.

Сем. 49. CRASSULACEAE DC. —

ТОЛСТЯНКОВЫЕ

502. *Hylotelephium triphyllum* (Haw.) Holub — **Гилотелефиум пурпурный**, или **Очиток пурпурный** (фото 106). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Ростовцева, 2004; Нотов, 2007). Встречается на сухих лесных опушках, вырубках, на паровых полях, пашнях, залежах, вдоль грунтовых и железных дорог, на разнообразных мусорных местах.

503. *Jovibarba sobolifera* (Sims) Opiz (*Semprvivum soboliferum* Sims) — **Молодило побегоносное** (фото 105). З, Ц. **Мо-3, Тв-2**. Спорадически в западной и центральной частях национального парка (Невский, 1947; Нотов А., Нотов В., 2009б). Большая часть местонахождения расположена на правом берегу р. Шоши на участке от Больших Горок до Тургиново (Невский, 1947; Нотов, 2007). Вид отмечен около Больших Горок, Дудино, Костыково, Поминово. Приурочен к опушкам сухих разреженных сосняков, открытым песчаным склонам, сухим суходолам.

504. *Sedum acre* L. — **Очиток едкий**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на сухих песках, полянах, опушках, насыпях, вдоль дорог и железнодорожных насыпей.

Сем. 50. SAXIFRAGACEAE Juss. —

КАМНЕЛОМКОВЫЕ

505. *Chrysosplenium alternifolium* L. — **Селезёночник очерднолистный** (фото 103). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в сырых и заболоченных лесах, ольшаниках, оврагах, вблизи ключей и ручьев. Индикатор переувлажненных лесов (Конечная, 2007).

506. *Saxifraga hirculus* L. — **Камнеломка болотная** (фото 137). (С), Ц, Ю. **Мо-0, Тв-0**. Собрана в 1886 г. С. Г. Навашиным около ст. Решетниково (Игнатов, 1984в). В 1938 г. отмечена около южной границы национального парка (Красная книга..., 2008а). В 2009 г. единичные экземпляры обнаружены на Коротовском болоте. Вид приурочен к ключевым и минеротрофным болотам. В связи с проведенной мелиорацией исчез во многих районах Центральной России.

Мо: Кл: Turfosis sylvaticus prope Reschetnicovo, statione viae Nicolai, 15.VII 1886, С. Г. Навашин (MW, в гербарии И. Н. Горожанкина); ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19'44,3"N, 36°08'28,0"E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с тростником, 6.VIII 2009, А. Н. (MW.); **Вол:** Стрелецкое

лесн., сфагновое болото Безымянный клин, 18.VIII 1938, Э. А. Гаркави (MW).

Сем. 51. GROSSULARIACEAE DC. —

КРЫЖОВНИКОВЫЕ

507. *Grossularia reclinata* (L.) Mill. — **Крыжовник обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. ЭП. Вид часто культивируют, нередко дичает (Нотов и др., 2009б). Встречается в местах старых посадок, в населенных пунктах, усадебных парках, на свалках (Нотов, 2006б), обнаружен на участках смешанного леса в Завидовском лесничестве около пл. Черничная. Отмечен на о. Астраганец (Нотов, 2008в).

508. *Ribes aureum* Pursh — Смородина золотистая. С, Ц. ЭФ. Вид иногда культивируют как декоративное растение. В качестве адвентивного вида найден в 1986–1987 гг. на ж.-д. насыпях у станций Завидово, Редкино и пл. Черничная (Нотов, 1987, 1988а).

Тв: **Кон:** между ст. Завидово и пл. Черничная. 26. VI 1986, А. Н.

509. *R. nigrum* L. — **С. черная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочена к сырым лесам, берегам ручьев, ольшаникам, заболоченным участкам леса.

510. *Ribes rubrum* L. — Смородина красная. С, Ц. КФ. Вид часто культивируют, дичает около населенных пунктов, старинных парков. Отмечена в усадьбах Алябьево, Александрово (Нотов, 2008в), на свалках в поселках Новозавидовский, Озерки, Редкино (Нотов, 2006б).

511. *R. spicatum* Robson (*R. pubescens* (Hartm.) Hedl.) — **С. колосистая**, или **пушистая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Распространена, как правило, в долинах крупных рек. Встречается в сырых мелколиственных и смешанных лесах, ольшаниках. Индикатор старых сырых лесов (Конечная, 2007).

Сем. 52. HYDRANGEACEAE Dumort. —

ГОРТЕНЗИЕВЫЕ

512. *Philadelphus coronarius* L. — Чубушник венечный. Ю. ЭФ. Вид культивируют как декоративное растение. Сеянцы отмечены в ус. Ошейкино (Нотов, 2008в).

Сем. 53. PARNASSIACEAE S. F. Gray —

БЕЛОЗОРОВЫЕ

513. *Parnassia palustris* L. — **Белозор болотный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на сырых заболоченных лугах, опушках, полянах,

пустошах, в зарослях кустарников, по окраинам болот, преимущественно на торфянистой почве.

Сем. 54. ROSACEAE Juss. —

РОЗАННЫЕ, или РОЗОЦВЕТНЫЕ

514. *Agrimonia eupatoria* L. — **Репешок обыкновенный**. Ц. В 1987 г. собран нами у ст. Завидово на олуговевшем склоне вблизи ж.-д. насыпи. Отмечен также около границы центральной части национального парка. Приведен для территории парка Н. Б. Ростовцевой без указания конкретных местонахождений. Вид связан с долинами крупных рек. Возможно, встречался в среднем и нижнем течении р. Шоши до создания Иваньковского вдхр.

515. *A. pilosa* Ledeb. — **Р. волосистый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Распространен в сырых лесах на опушках, полянах и вырубках и усадебных парках.

Мо: Кл: ус. Александрово, участки бывшего парка кн. Меншикова, мелколиственный разнотравный лес, 9.VII 2003. В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

516. *Alchemilla acutiloba* Opiz (*A. vulgaris* L. emend. Fröhner) — **Манжетка остролопастная**, или **обыкновенная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка (Тихомиров, 1969; Нотов, 1988б, 2007). Встречается на лугах, опушках, лесных полянах, в разреженных участках леса, в зарослях кустарников, у обочин дорог, на зарастающих торфяниках и низинных болотах.

Мо: **Лот:** Ошейкинское лесн., в 200 м южнее дер. Матюшкино, низинный луг, 13.VII 1963, Павлова, № 310 (MW, Herb. Alchemillarum); кв. 34 Ошейкинского лесн., близ дер. Матюшкино, лесная поляна в восточной части кваратала, 13.VII 1963, Павлова, № 311 (MW, Herb. Alchemillarum); **Тв:** **Кон:** между пл. Московское Море и ст. Редкино, сырой луг у окраины сероольшаника, 16.VI 1986, А. Н.; окр. пос. Редкино, сырой луг, 11.VI 1986, А. Н.; окр. пл. Черничная, сырой луг вблизи ж.-д. насыпи, 26.VI 1986, А. Н.

517. *A. baltica* G. Sam. ex Juz. — **М. балтийская**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Тихомиров, 1969; Нотов, 1988б, 2007). Встречается на лугах, полянах, опушках, по берегам рек, на низинных болотах, в нарушенных местообитаниях, вдоль дорог. В 2007 г. обнаружена в ус. Александрово, около дер. Койдиново, Таксино, Шевериха, ст. Решетниково.

Мо: **Кл:** в 200 м к северу от дер. Минино, луг, 10.VII 1963, О. Лисс, № 343, 350, 352 (MW, Herb. Alchemillarum); близ дер. Минино, VII 1963, В. Лебедев, № 595 (MW, Herb. Alchemillarum); **Лот:** Ошейкинское лесн., в 300 м южнее дер. Матюшкино, низинный луг, 15.VII 1963, Павлова, № 314 (MW, Herb. Alchemillarum); **Тв:** **Кон:** между ст. Завидово и пл. Черничная, луговина вблизи ж.-д. насыпи, 26.VI 1986, А. Н.; между ст. Редкино и пл. Московское Море, сырой луг, 16.VI 1986, А. Н.

518. *A. conglobata* Lindb. fil. — **М. шаровидноскученная**. Ц. Пока отмечена только около пл. Московское Море, неоднократно собрана недалеко от восточной границы парка на р. Дойбице (Нотов, 1988б).

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, сухая луговина вблизи ж.-д. насыпи, на песчано-каменистом субстрате, 16.VI 1986, А. Н.

519. *A. cymatophylla* Juz. — **М. волнолистная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, отмечена около его северной и южной границ (Невский, 1947; Тихомиров, 1969; Нотов, 1988б). Встречается на сырых лугах, полянах, опушках, в сероольшаниках и ивняках.

Тв: **Кон:** окр. дер. Сергеевка, густой ивняк с серой ольхой, 20.VII 1986, А. Н.

A. gibberulosa Lindb. fil. — **М. горбиковатая**. (Ц, Ю). Найдена вблизи восточной границы национального парка и в окрестностях его южной части (Тихомиров, 1969).

Мо: **Кл:** prope stat. viae ferrariae Podsolnetshnaja, 29.VI 1923, D. Syreitchikov, S. Juzepczuk, № 4708 ab (LE).

520. *A. glabricaulis* Lindb. fil. — **М. голостебельная**. С. Редко. Обнаружена около пл. Московское Море. Найдена также около северной части парка (Нотов, 1988б). Возможны находки в других частях парка.

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, сырой луг, у окраины сероольшаника, 16.VI 1986, А. Н.

521. *A. glaucescens* Wall. — **М. сизоватая**. З, (Ц), Ю. Редко. Пока отмечена в центральной и западной частях национального парка, около его южной и северной границ (Нотов, 1988б). Вид приурочен к сухим склонам и лугам в долинах крупных рек. Иногда встречается на вторичных местообитаниях. Обнаружена около дер. Большие Горки, пл. Черничная, известен на территории, прилегающей к центральной части национального парка (Нотов, 1988б).

Тв: **К:** окр. Большие Горки, разнотравно-злаковый луг на правом берегу р. Шоши, 14.VII 1993,

А. Н. (ТвГУ кб); **Кон:** окр. пл. Черничная известна, олуговевший склон ж.-д. насыпи, на отвалах вблизи ж.-д. насыпи, 26.VII 1986, А. Н.

522. *A. heptagona* Juz. — **М. пятилопастная.** З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Тихомиров, 1969; Нотов, 1988б, 2007). Встречается в разреженных лесах, парках, по краю ольшаников, на сырых лугах и низинных болотах.

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, сырой луг, у окраины сероольшаника, 16.VI 1986, А. Н.

523. *A. hirsuticaulis* Lindb. fil. — **М. шершавостебельная.** З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка и его окрестностях (Тихомиров, 1969; Нотов, 1988б, 2007). Приурочен к склонам в долинах рек, сухим суходолам. Встречается также на нарушенных местообитаниях вдоль дорог, на луговинах у железнодорожных насыпей.

Мо: **Кл:** близ Ямуги, на склоне небольшого холма и опушки леса, вдоль дороги, 13.VI 1957, В. Тихомиров, И. Русак, № 1351 (MW, Herb. Alchemillarum); **Тв:** **Кон:** окр. дер. Тешилово, сухой суходол, 30.VI 1986, А. Н.

A. leiophylla Juz. — **М. гололистная.** (С). Найдена около северной границы национального парка (Нотов, 1988б).

Тв: **Кон:** окр. дер. Алексино, заболоченный луг в основании склона, надпойменной террасы левого берега р. Волги, 7.VII 1986, А. Н. (MW, Herb. Alchemillarum).

A. lindbergiana Juz. — **М. Лингберга.** (Ю) Отмечена около южной границы национального парка (Тихомиров, 1969). У ст. Подсолнечная находится locus classicus этого вида.

Мо: **Кл:** окр. ст. Подсолнечная, луг близ Петроградского шоссе, 30.VII 1922, П. Смирнов, № 5716; там же, на опушке леса близ бывшей дачи Шепотьево, 12.VI 1922, Д. Сырейщиков, № 5561 (MW); у ст. Подсолнечная, у ржи близ ольшаника, 9.VII 1923, Д. Сырейщиков, № 5659 (MW); там же, 2.VI 1951, С.Юзепчук, В.Голубкова (LE).

524. *A. micans* Buser (*A. gracilis* Opiz) — **М. сверкающая, или стройная.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Тихомиров, 1969; Нотов, 1988б, 2007). Встречается на лугах, залежах, выгонах, опушках леса, обочинах дорог, по берегам водоемов, на зарастающих торфяниках, в различных нарушенных местообитаниях.

Тв: **Кон:** между ст. Завидово и пл. Черничная, сырой луг, 26.VI 1986, А. Н.; окр. пл. Черничная, сырой, замшелый, зарастающий ивами и серой ольхой луг, 26.VI 1986, А. Н.

525. *A. monticola* Opiz — **М. горная.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Тихомиров, 1969; Нотов, 1988б, 2007). Распространена на влажных лугах, полянах, опушках, в зарослях кустарников, у обочин дорог, вдоль канав, на зарастающих торфяниках и в различных нарушенных местообитаниях.

Мо: **Кл:** близ села Доршево, луговина по обочине шоссе, 22.VI 1965, В.Тихомиров, № 383, (MW, Herb. Alchemillarum); в 200 м от дер. Минино, луг, 10.VII 1963, О.Лисс, № 347, 353 (MW, Herb. Alchemillarum); близ дер. Минино, VII 1963, В.Лебедев, № 593 (MW, Herb. Alchemillarum); **Тв:** **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 7 Завидовского лесн., разнотравный злаковый березняк, 2.VII 1985, А. Н.

526. *A. plicata* Buser — **М. складчатая.** С. Редко. Пока отмечена только около пл. Московское Море (Нотов, 1988б). Найдена также вблизи западной и восточной границ национального парка (Нотов, 1988б).

Тв: **К:** окр. дер. Ферязкино, луг, А. П., Е. Педько, V 2003, (ТвГУкб); **Кон:** окр. пл. Московское Море, сырой луг у окраины сероольшаника, 16.VI 1986, А. Н.

527. *A. propinqua* Lindb. fil. ex Juz. — **М. близкая.** (З), С, Ц. Сравнительно редко. Отмечена в северной, центральной частях национального парка и около его западной границы. Встречается на лугах, опушках, у обочин дорог, вдоль мелиорационных канав, в зарослях кустарников.

Тв: **Кон:** окр. дер. Тешилово, зарастающие отвалы вдоль мелиорационной канавы, 30.VI 1986, А. Н., опр. В. Н. Тихомиров.

528. *A. psiloneura* Juz. — **М. голожилковая.** С. **Тв-дс.** Очень редко. Пока обнаружена в единственном местонахождении (Нотов, 1988б).

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море [кв. 7 Завидовского лесн.], сырой луг у окраины сероольшаника, 16.VI 1986, А. Н., опр. В. Н. Тихомиров, № 1876 (MW, Herb. Alchemillarum).

529. *A. sarmatica* Juz. — **М. сарматская.** З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка (Тихомиров, 1969; Нотов, 1988б, 2007). Встречается на лугах, полянах, опушках, у окраин полей, в разреженных светлых лесах, вдоль дорог, на нарушенных местообитаниях.

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, сырой луг, 16.VI 1986, А. Н., опр. В. Н. Тихомиров; окр. ст. Завидово, ж.-д. насыпь, на щебне, 26.VI 1986, А. Н., опр. В. Н. Тихомиров.

A. schistophylla Juz. — **М. расщепленнолистная.** (Ц). Отмечена в окрестностях центральной части национального парка. Вид собирали также около Звенигородской биологической станции (Тихомиров, 1969).

Мо: Кл: между деревнями Давыдково и Рубчиха, 3.VI 1940, Н. Каден. (MW).

530. *A. semilunaris* Alech. — **М. полулунная.** Ц. Пока отмечена около ст. Решетниково (Тихомиров, 1969). Возможны находки в других частях национального парка.

Мо: Кл: в 200 м к северу от дер. Манино [около ст. Решетниково], луг, 10.VII 1963, О.Лисс, № 342 (MW, Herb. Alchemillarum).

531. *A. subcrenata* Buser — **М. городковатая.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Тихомиров, 1969; Нотов, 1988б, 2007). Встречается на сырых лугах, лесных опушках, полянах, вдоль дорог, по краю низинных болот, по берегам рек, в сероольшаниках.

Мо: Кл: в 200 м к северу от дер. Манино [около ст. Решетниково], луг, 10.VII 1963, О.Лисс, № 344 (MW, Herb. Alchemillarum); **Лот:** Ошейкинское лесн., в 3 км к северу от дер. Матюшкино, просека 46/42, 12.VII 1963, Павлова № 312, 313 (MW, Herb. Alchemillarum); **Тв:** **Кон:** между ст. Завидово и пл. Черничная, луг вблизи ж.-д. полотна, 26.VI 1986, А. Н.; окр. пл. Московское Море, лесная поляна, 4.VII 1986, А. Н.; окр. ст. Редкино, олуговевший склон ж.-д. насыпи, 11.VI 1985, А. Н.; окр. дер. Тешилово, сырой луг около кладбища, 30.VI 1986, А. Н.

532. *Amelanchier spicata* (Lam.) C. Koch — **Ирга колосистая.** З, С, Ц, Ю. ЭП–АГ. Часто культивируемый с середины XIX в. вид. Ускользание из культуры началось в конце XIX в. В настоящее время вид широко распространился в различных местообитаниях, нередко встречается по опушкам, в лесах разного типа, по склонам коренных берегов рек, в оврагах. Дает самосев на нарушенных участках вдоль дорог, на ж.-д. насыпях. Включен в список инвазионных видов (Гельтман, 2003). Обнаружен во всех частях национального парка (Нотов и др., 2009б). Найден на территории старых усадеб и сел (Нотов, 2008в). Отмечен по краю лесных массивов около деревень Дмитрово, Курьяново, Долгая Пожня, Дятлово, Койдиново, Кузьминское, Круглово, Селиверстово, у сторожки Хопкина. Чаше растет в сосняках вейниковых, зеленомошных, вейниково-черничных, встречается в смешанных участках леса по берегам рек Малой Сестры, Инюхи, Язуы. Найден на Шошинском плесе около моста через р. Шошу, вдоль ж.-д. насыпи у станций Завидово и Решетниково.

Armeniaca vulgaris Lam. — **Абрикос обыкновенный.** (С). ЭФ. В качестве адвентивного вида отмечен в 2004–2007 гг. на свалках в поселках Редкино и Изоплит (Нотов, Маркелова 2005; Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** окр. пос. Изоплит, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н.; окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н. (MW).

533. *Aronia mutschurinii* A. Skvorts. et Maitulina — **Арония Мичурина.** З, С, Ц, Ю. ЭП–АГ. Широко культивируемый североамериканский вид. В настоящее время активно распространяется, включена в списки инвазионных растений. Внедряется в полуестественные и естественные сообщества. Отмечена около Дмитровской сторожки, сторожки Гусева, Хопкина, на берегах рек Ламы (у дер. Марково), Инюхи (у дер. Дмитрово). Сеянцы найдены даже в пределах крупных болотных массивов (Коротовское болото (кв. 89 Александровского лесн.), Ламовское оз. (кв. 66 Тургиновского лесн.)), по краю лесного массива в 52-м квартале Александровского лесн. Около пос. Редкино обнаружена в пределах зарастающего торфяника на сфагновой сплаvine.

534. *Cerasus vulgaris* Mill. — **Вишня обыкновенная.** С, Ц, Ю. КФ–ЭП. Широко культивируемый вид, в качестве адвентивного растения зарегистрирована в разных частях национального парка. Встречается на ж.-д. насыпях, вдоль дорог, на свалках (Нотов, 2006б). Отмечена на Шошинском плесе в районе ж.-д. моста. Сеянцы обнаружены у дер. Койдиново около ручья, впадающего в р. Ламу.

Chaenomeles japonica (Thunb.) Lindl. ex Spach — **Хеномелес японский.** (С). ЭФ. В качестве адвентивного растения отмечен в 2004 г. на свалке в пос. Редкино (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 16.VIII, 25.IX 2004, А. Н. (MW).

535. *Comarum palustre* L. — **Сабельник болотный** (фото 112). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Характерный вид низинных и переходных болот. Обычен по берегам водоемов, в заболоченных участках леса, на торфяных карьерах.

536. *Cotoneaster lucidus* Schleicht — **Кизильник блестящий.** (С), Ц. КФ–ЭП Широко культивируемый вид. В 2007–2008 гг. сеянцы отмечены у станций Завидово, Редкино, на олуговевшем склоне около ж.-д. насыпи у пл. Черничная. В последнем местонахождении сеянцы обнаружены также на опушке леса, примыкающего к склону (кв. 73 Завидовского лесн.).

Crataegus crus-gallii L. — **Боярышник петушья шпора.** (С). ЭФ. Сеянцы этого вида

обнаружены в 1989 г. в пос. Редкино около посадок в парке.

C. curvisepala Lindm. — Б. отогнуточашелистикový. (С). ЭФ. Сеянцы этого вида отмечены в старом усадебном парке Фелелово, расположенном около северной границы национального парка.

537. *C. dahurica* Koehne — Б. даурский. Ю. ЭФ. Сеянцы этого вида найдены в старом усадебном парке Александрово (Нотов, 2008в).

Мо: **Кл:** ус. Александрово, старинный парк, по краю заросших аллей, 13.VIII 2007, А. Н., опр. Ю. Е. Беляева.

538. *C. flabellata* (Busc.) C.Koch — Б. веерный. Ц. ЭФ. Сеянцы этого вида обнаружены в 2008 г. около железнодорожного вокзала ст. Завидово рядом с посадками у платформы.

539. *C. korolkovii* L. Henry (*C. altaica* auct. non (Loind) Lange) — Б. Королькова. Ю. ЭФ. Сеянцы этого вида отмечены в старом усадебном парке Александрово (Нотов, 2008в).

Мо: **Кл:** ус. Александрово, старинный парк, по краю заросших аллей, 13.VIII 2007, А. Н.

540. *C. monogyna* Jacq. — Б. однопестичный. Ц. ЭФ. В качестве адвентивного растения найден в 1986 г. на ж.-д. насыпи около ст. Завидово (Нотов и др., 2006б).

Тв: **Кон:** между ст. Завидово и пл. Черничная, ж.-д. насыпь, на камнях, 17.VIII 1986, А. Н.

541. *C. sanguinea* Pall. — Б. кроваво-красный. С, Ц, Ю. ЭП. Широко культивируемый вид. В качестве адвентивного растения зарегистрирован около дер. Китенево и бывшего хутора Коммуна. В последнем местообитании плодоносящие экземпляры отмечены в смешанном лесу вдоль заросшей лесной дороги (кв. 29 Завидовского лесн.). Встречается в старинной ус. Александрово (Нотов, 2008б).

542. *C. submollis* Sarg. — Б. мягковатый (фото 118). Ю. ЭП. Вид культивировали в с. Зеленцыно (Нотов, 2008в). В настоящее время он активно распространяется по правому берегу р. Ламы. Отмечены плодоносящие экземпляры по краю прибрежных сероольшаников (у дер. Бережки, Зеленцыно), в смешанных участках леса и на опушках.

Тв: **Кон:** окр. дер. Бережки, сероольшаник с вязом на правом берегу р. Ламы, 12.IX 2007, А. Н., опр. Ю. Б.; окр. с. Зеленцыно, опушка смешанного леса на правом берегу р. Ламы, 12.IX 2007, А. Н., опр. Ю. Е. Беляева.

Cydonia oblonga Mill. — Айва продолговатая. (С). ЭФ. В качестве адвентивного растения найдена в 2004 г. на свалке в пос. Редкино (Нотов и др., 2006б).

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н. (MW).

543. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. — **Таволга вязолистная** (фото 108). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Приурочена к сырым и заболоченным лугам, низинным болотам, ольшаникам, ивнякам, зарослям кустарников, берегам водоемов.

544. *Fragaria x ananassa* (Weston) Duch. (*F. x magna* auct., non Thuill.) — Земляника ананасная, или крупная. (С), Ц. ЭФ. Широко культивируется. В качестве адвентивного растения отмечена в 1985 г. на ж.-д. насыпи около ст. Завидово. В 2004 г. обнаружена на свалке в пос. Редкино (Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** между ст. Завидово и пл. Черничная, у обочины ж.-д. насыпи, 2.VII 1985, А. Н.; окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.VIII 2004, А. Н.

545. *F. moschata* (Duch.) Weston — **З. мускусная** (фото 107). З, С, Ю. КФ. **Мо-дс.** Широко культивировалась в усадебных парках, где в настоящее время произошла ее натурализация. Встречается не только на территориях парков, но и на опушках леса, по склонам оврагов. Отмечена в усадьбах Александрово, Ошейкино, на территории старых сел (Дмитрово, Зеленцыно, Логиново) и монастыря Астраганец (Нотов, 2008в).

546. *F. vesca* L. — **З. лесная** (фото 109). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычна на лесных полянах, вырубках, опушках.

547. *F. viridis* (Duch.) Weston — **З. зеленая** (фото 110). З, Ц. Редко. Отмечена в устье р. Лоби и по берегам р. Шоши (около дер. Савино, Нежино, Мелечкино). Найдена также у ст. Завидово на олуговевшем склоне вблизи ж.-д. насыпи. Приурочена к открытым склонам в долинах крупных рек. Встречается около западной границы парка на берегу р. Шоши у дер. Ферязкино.

Тв: **К:** окр. дер. Савино, разнотравно-злаковый луг на правом берегу р. Лоби, 2.VII 2008, А. Н.

548. *Geum aleppicum* Jacq. — **Гравилат алеппский**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в населенных пунктах у заборов, на пустырях, вдоль дорог и по сорным местам.

549. *G. rivale* L. — **Г. речной**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Характерный вид сыроватых лесов, полян, сырых ивняков, низинных болот, ольшаников. Обычен по берегам водоемов.

550. *G. urbanum* L. — **Г. городской.** З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в мелколиственных лесах, ольшаниках, в оврагах, населенных пунктах, на пустырях, в садах и парках.

551. *G. x intermedium* Ehrh. (*G. rivale* x *G. urbanum*) — **Г. промежуточный.** З, (Ц). Указан для Тургиновского района (Невский, 1947). Возможны находки в разных частях национального парка. Отмечен около восточной границы парка.

552. *Malus baccata* (L.) Borkh. — **Яблоня ягодная.** З. ЭФ. Культивируется редко. В качестве адвентивного растения отмечена между деревнями Дудино и Большие Горки, на зарастающей залежи вдоль дороги.

Тв: К: между деревнями Дудино и Большие Горки, на зарастающей залежи вдоль дороги, плодоносящий сеянец высотой около 2 м, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.

553. *M. domestica* Borkh. — **Я. домашняя.** З, С, Ц, Ю. ЭП–АГ. Широко культивируется. Случаи дичания известны с начала XIX в. Повидимому, этот вид наблюдал И. Гюльденштедт (Güldenstädt, 1787–1791), который проезжал около Завидово весной, когда точная идентификация была невозможна (Невский, 1947). В этой связи указание на встречаемость *M. domestica* — одно из самых ранних для территории национального парка. В настоящее время вид отмечен во всех частях парка. Встречается около старых сел и деревень, по берегам Шошинского плеса, на опушках леса и лесных полянах (Нотов и др., 2009б). Широко распространенное адвентивное растение на железных и грунтовых дорогах, свалках (Нотов, 2006б).

554. *M. prunifolia* (Willd.) Borkh. — **Я. сливолистная.** С, Ц. ЭФ. Культивируется. В качестве адвентивного растения зарегистрирована в ус. Алябьево, где отмечены сеянцы разного возраста (Нотов, 2008в). Около пл. Московское Море в 2008 г. в районе Шошинского плеса обнаружены плодоносящие экземпляры на склоне ж.-д. насыпи.

Тв: Кон: ус. Алябьево, старинный парк, сеянцы разного возраста вблизи бывшего фруктового сада, 30.VII 2008, А. Н.

555. *M. sylvestris* (L.) Mill. — **Я. лесная.** Ю. Указана около Завидово И. Гюльденштедтом, повидимому, ошибочно (Невский, 1947). Отмечена нами около дер. Дятлово в участках смешанного леса на берегу р. Малой Сестры.

Мо: Кл: окр. дер. Дятлово, кв. 162 Александровского лесн., фрагменты смешанного леса с участием

липы, дуба и неморальных видов в травяном покрове на берегу р. Малой Сестры, 23.X 2007, А. Н.

556. *Padus avium* Mill. — **Черемуха обыкновенная** (фото 111). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Характерный вид влажных, преимущественно пойменных лесов, ольшаников, участков леса вдоль ручьев и мелких речек.

557. *P. virginiana* (L.) Mill. — **Ч. виргинская** (фото 113). Ц. ЭФ. Вид культивировали в ус. Алябьево. В 2007 г. отмечены сеянцы разного возраста (Нотов, 2008в).

Тв: Кон: ус. Алябьево, старинный парк, сеянцы разного возраста по краю липовых аллей, 15.VIII 2008, А. Н.

558. *Physocarpus opulifolius* (L.) Maxim. — **Пузыреплодник калинолистный.** С, Ц. ЭП. Культивируемый вид. В качестве адвентивного растения отмечен в 1986–1987 гг. около станций Завидово, Редкино и пл. Московское Море. В настоящее время распространяется вдоль грунтовых дорог. Сеянцы разного возраста обнаружены на опушках леса вдоль дорог у дер. Гаврилково, пос. Козлово, пл. Черничная (Нотов и др., 2009б). Зарегистрирован в 23-м квартале Сокольского лесн. Встречается в основании ж.-д. насыпи в районе Шошинского плеса.

559. *Potentilla anserina* L. — **Лапчатка гусиная.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории. Обычна на лугах, выгонах, залежах, по берегам водоемов, у обочин дорог.

560. *P. argentea* L. — **Л. серебристая.** З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочена к склонам по берегам рек, сухим суходолам, разнообразным нарушенным местообитаниям, песчаным пустошам и карьерам, залежам. Иногда встречается вдоль дорог.

561. *P. erecta* (L.) Rausch. — **Л. прямоствячая.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Распространена на сырых лугах и низинных болотах, в заболоченных участках леса, ивняках, по берегам водоемов.

562. *P. goldbachii* Rupr. — **Л. Гольдбаха** (фото 114). З, С, Ц. Редко. Пока отмечена в центральной, северной и западной частях национального парка. Приурочена к долинам крупных рек (около дер. Савино на правом берегу р. Лоби). Обнаружена в качестве заносного растения на железных дорогах (окр. станций Завидово, Редкино, пл. Черничная).

Тв: К: окр. дер. Савино, разнотравно-злаковый луг на правом берегу р. Лоби, 2.VII 2008, А. Н.;

между ст. Редкино и пл. Московское Море, олуговевший склон ж.-д. насыпи, 2.VII 1985, А. Н.

563. *P. intermedia* L. — **Л. промежуточная.** З, С, Ц, Ю. ЭП. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается у обочин дорог, вдоль канав, в посевах, на залежах, пустырях, в различных нарушенных местообитаниях.

564. *P. norvegica* L. — **Л. норвежская.** З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Отмечена на полях, залежах, в зарастающих карьерах и различных сорных местообитаниях.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, зарастающая пустошь вдоль ж.-д. насыпи, 1987, А. Н.

565. *P. reptans* L. — **Л. ползучая** (фото 115). З, Ц. Сравнительно редко. Найдена в центральной и западной частях национального парка. Вид приурочен к долинам крупных рек (около дер. Савино на правом берегу р. Лоби), иногда встречается как заносное растение на железных дорогах (окр. ст. Завидово, пл. Черничная). Обнаружена около западной границы парка по берегам р. Шоши у дер. Ферязкино.

Тв: К: окр. дер. Савино, разнотравно-злаковый луг на правом берегу р. Лоби, 2.VII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. пл. Черничная, на ж.-д. насыпи, 17.VIII 1986, А. Н.

566. *P. supina* L. — **Л. лежачая.** С. ЭФ–КФ. Пока обнаружена только в северной части национального парка. Отмечена В. Г. Малышевой в 1976 г. около ст. Редкино. В 1985 г. найдена в пос. Редкино, вдоль грунтовой дороги (Нотов, 1988а). В 90-е гг. XX в. регулярно встречалась около ст. Редкино. В 2004 г. зарегистрирована на свалке в пос. Изоплит (Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Изоплит, центральная свалка, вдоль дороги, 3.X 2004, А. Н.

567. *Prunus cerasifera* Ehrh. (*P. divaricata* Ledeb.) — **Слива растопыренная, или Алыча.** З, Ц, Ю. ЭП. Культивируется. В начале XXI в. стала регулярно заносится вдоль железных дорог, на различные нарушенные местообитания в пределах населенных пунктов (Нотов, Маркелова, 2005). В 2004 г. отмечена на свалке в пос. Редкино (Нотов, 2006б). В 2008 г. обнаружена в кв. 123 Тургиновского лесн. вдоль лесной дороги и около дер. Таксино, на зарастающей опушке леса (Нотов и др., 2009б). Найдена на старой залежи около дер. Ферязкино. В районе Шошинского плеса на ж.-д. насыпи около моста через р. Шошу нами отмечены плодоносящие экземпляры.

568. *P. domestica* L. — **С. домашняя.** Ц. ЭФ. Широко культивируется, в качестве адвентивного растения впервые отмечена в 1987 г. около пл. Московское Море на ж.-д. насыпи. Семенное возобновление обнаружено на месте заброшенных фруктовых садов в старых селах и деревнях.

569. *P. spinosa* L. — **С. колючая, или Терн.** Ц. ЭФ. **Мо-З.** Вид, который иногда культивировали в садах. В качестве адвентивного растения отмечена в ус. Алябьево (Нотов, 2006б), где около бывшего фруктового сада обнаружены сеянцы разного возраста.

570. *Rugus communis* L. — **Груша обыкновенная.** С, Ц. ЭФ. Культивируется. В качестве адвентивного растения встречается на ж.-д. насыпях и территориях старых усадеб. Отмечена в ус. Александрово (Нотов, 2008в). Плодоносящие сеянцы обнаружены в 2008 г. между ст. Завидово и пл. Московское Море в основании ж.-д. насыпи около моста через Шошинский плес. Между ст. Редкино и пл. Московское Море плодоносящий сеянец найден на опушке смешанного леса около железной дороги.

571. *Rosa canina* L. — **Шиповник собачий.** З, (С), Ц. ЭФ. Иногда культивируется как декоративное растение. В качестве адвентивного вида отмечен у обочины дороги около с. Тургиново и пос. Новозавидовский. Образование сеянцев мы наблюдали также в парке в пос. Редкино.

572. *R. majalis* Herrm. — **Ш. майский** (фото 116). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в светлых разреженных лесах, на опушках и полянах, по берегам рек.

573. *R. pimpinellifolia* L. — **Ш. бедренцелистный.** З, (С). ЭФ. Культивируемое декоративное растение. В качестве адвентивного вида отмечен в деревнях Брыково, Головачево, с. Тургиново, где мы наблюдали сеянцы на пустырях вдоль дороги. В 2004 г. обнаружен на свалке в пос. Редкино (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 11.IX 2004, А. Н. (MW).

574. *R. rugosa* Thunb. — **Ш. морщинистый.** З, С, Ц, Ю. КФ. Широко культивируется. Случаи дичания отмечены еще во второй половине XX в. Встречается во всех частях национального парка. Обнаружен вдоль дорог около деревень Бортницы, Брыково, Голвоочево, Дмитрово,

Поминово, Синцово (Нотов и др., 2009б). Найден на ж.-д. насыпях около станций Завидово, Редкино, Решетниково, пл. Черничная. Распространен на Шошинском плесе около ж.-д. моста через р. Шошу. Отмечен на пустырях и на свалках в населенных пунктах, старинных усадьбах (Нотов, 2006б, 2008в).

575. *R. villosa* L. — Ш. мохнатый (фото 117). (С), Ц, ЭП. **Мо-2**. Вид культивировали в старинных парках. Активно дичает около усадеб Алябьево и Фефелово.

Тв: Кон: окр. ус. Алябьево, зарастающий луг по краю сероольшаника, несколько плодоносящих экземпляров, 15.VIII 2007, А. Н.

Rubus arcticus L. — Малина арктическая, или Княженика, Поленика. (С). **Мо-1-2, Тв-3**. Указана для болотного массива Галицкий Мох (Герасимов, 1923; Невский, 1939, 1947). В настоящее время болото полностью разработано. Вид отмечали также около восточной границы национального парка (см. Киселева, 2008г).

576. *R. caesius* L. — **Ежевика сизая** (фото 123). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочена к долинам крупных рек, иногда встречается на вторичных местообитаниях. Отмечена по берегам рек Шоши, Ламы, Лоби и на ж.-д. насыпи у станций Редкино, Завидово, пл. Московское Море.

577. *R. chamaemorus* L. — **Морошка** (фото 119). (З), Ю. **Мо-2-3, Тв-2**. Редко. Найдена в южной части и недалеко от западной границы национального парка. Приурочена к сфагновым болотам. Обнаружена на Коротовском и Озерецко-Неплюевском болотах, Ламовском оз., в багульниково-сфагновом сосняке около дер. Попцово.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., сфагновый сосняк по берегу озера, в центральной части болота, 4.IX 2007, А. Н.; **Тв: К:** ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., сфагновый сосняк с березой, 16.X 2007.

578. *R. idaeus* L. — **Малина обыкновенная** (фото 120). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается в разных типах леса, на опушках, пожарищах, вырубках, в ольшаниках.

R. macrophyllus Weihe et Nees — М. крупнолистная. (С). ЭФ. Вид, который иногда культивируют на дачных участках. В качестве адвентивного растения отмечена на свалке в пос. Редкино (Нотов, 2006б; Нотов и др., 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н.

579. *R. nessensis* W. Hall — **Куманика** (фото 121). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочена к заболоченным участкам леса, обнаружена по краю переходных болот, в мелколиственных и хвойных лесах, на разработанных торфяниках.

Тв: Кон: между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 7 Завидовского лесн., березняк чернично-долгомошный, VI 1984, А. Н. (Нотов, 1986б).

580. *R. saxatilis* L. — **Костяника** (фото 122). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается в различных типах леса, на полянах, опушках, вырубках.

581. *Sorbaria sorbifolia* (L.) A. Вг. — **Рябинник рябинолистный**. З, Ц, Ю. КФ. Широко культивировался в старых селах и парках. В местах прежних посадок активно разрастается, занимая очень большие площади, иногда встречается на опушках леса, примыкающих к территории старых парков. Отмечен в усадьбах Алябьево, Ошейкино, в дер. Дудино (Нотов, 2008в).

582. *Sorbus aucuparia* L. — **Рябина обыкновенная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычный вид в разных типах мелколиственных и смешанных лесов.

583. *Spiraea chamaedryfolia* L. — Спирея дубровколистная. З, Ю. КФ. Широко культивировалась в старых селах и парках. В местах прежних посадок разрастается, занимая большие площади. Отмечена в усадьбах Александрово, Ошейкино, в деревнях Дудино, Зеленцыно (Нотов, 2008в). Около дер. Курьяново найдены особи семенного происхождения в пойме р. Ламы.

Тв: Кон: окр. дер. Курьяново, луг в пойме р. (одичало), 6.VI 1988, В. Комарова, № 9461/39-40 (ТГОМ).

584. *S. rosalba* Dippel — **С. розово-белая**. З, С, Ц, Ю. КФ-ЭП. Широко культивировалась в старых селах и парках. В местах прежних посадок разрастается, занимая большие площади. Отмечена в ус. Александрово, около дер. Синцово (Нотов, 2008в). Долгое время этот вид не отличали от спиреи иволистной (*S. salicifolia* L.). Последний вид встречается гораздо реже (Нотов, 2005; Маевский, 2006).

Тв: Кон: окр. дер. Синцово, одичало, 25.VI 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

Сем. 55. FABACEAE Lindl.
(LEGUMINOSAE Juss.) —
БОБОВЫЕ

585. *Amoria hybrida* (L.) C. Presl (*Trifolium hybridum* L.) — **Амория гибридная**, или **Клевер гибридный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается по

краю полей, на залежах, лугах, опушках, полянах, у обочин дорог.

586. *A. montana* (L.) Soják (*Trifolium montanum* L.) — **А. горная**, или **Клевер горный**. З, Ц. Редко. Пока отмечена в центральной и западной частях национального парка. Приурочена к сухим склонам в долинах крупных рек (Шоша, Лобь, Лама) (Невский, 1952; Нотов, 2007). Иногда растет на вторичных местообитаниях, олуговевших склонах около железнодорожных насыпей (около ст. Завидово).

Мо: Кл: окр. дер. Глухино, пойма р. Яузы, 8.VIII 2003, В. Комарова, Т. Палкова А. Шмитов (ТГОМ); **Тв:** **Кон:** окр. дер. Койдиново, разнотравный луг, 9.VII 2003, В. Комарова, Т. Палкова А. Шмитов (ТГОМ); окр. дер. Курьяново, пойменный разнотравный луг, В. Комарова, 6.VI 1988, № 9161/41 (ТГОМ).

587. *A. repens* (L.) C. Presl (*Trifolium repens* L.) — **А. ползучая**, или **Клевер ползучий**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, полянах, залежах, выгонах, вдоль дорог, по берегам водоемов, в населенных пунктах.

588. *Anthyllis vulneraria* L. — **Язвенник ранозаживляющий**. З, Ц. Редко. Пока отмечен около дер. Костьково, на правом берегу р. Шоши и на Шошинском плесе. Встречается вблизи западной границы национального парка. Приурочен к сухим суходольным лугам, как правило, в долинах крупных рек.

Тв: **Кон:** левый берег Иваньковского вдхр., сосняк разнотравно-мертвопокровный, 2.VI 1988, В. Комарова № 9461/42 (ТГОМ).

589. *Astragalus danicus* Retz. — **Астрагал датский**. З, С, Ц. Редко. Приведен для Тургиновского района без указания конкретных местонахождений (Невский, 1939, 1952). Встречается на олуговевших склонах около железнодорожных насыпей около станций Завидово, Редкино.

A. arenarius L. — **А. песчаный**. (С). Отмечен около северной границы национального парка (Мелково). Возможно, встречался в нижнем течении р. Шоши. В настоящее время эта территория затоплена водами Иваньковского водохранилища. Характерный вид сухих разреженных сосняков, вересковых пустошей (Конечная, 2007).

A. austriacus Jacq. — **А. австрийский**. (С). ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен около ст. Редкино в 1917 г. М. И. Назаровым.

Тв: **Кон:** между Редкино и Кузьминка, на ж.-д. насыпи, 29.VI 1917, М.Н., № 2704 (MW).

590. *Caragana arborescens* Lam. — **Карагана древовидная**. З, С, Ц, Ю. КФ–ЭП.

Сибирский вид культивируемый в Центральной России с середины XVIII в. (Полякова, 2003). Семенное возобновление происходит в старинных парках и усадьбах. Сеянцы иногда образуются на отвалах около железнодорожных насыпей. Отмечена в усадьбах Александрово, Алябьево, Ошейкино, на острове Астрганец (Нотов, 2008в). Встречается у деревень Бортницы, Дмитрово, в пос. Новозавидовский (Нотов и др., 2009б). Сеянцы разного возраста обнаружены на ур. Боярова Гора в сухом сосняке вдоль лесной дороги (кв. 15, 23 Тургиновского лесн.), на склоне, отвалах и луговинах рядом с ж.-д. насыпью у пл. Черничная. Около пл. Черничная сеянцы встречаются также на примыкающей к склону опушке леса (кв. 73 Завидовского лесн.).

Chamaecytisus ruthenicus (Fisch. ex Wolosz.) Klaskova — **Ракитник русский**. (Ц). ЭФ. В качестве заносного растения отмечен в 1986 г. в селах Завидово и Шорново (Нотов, 1987).

591. *Chrysaspis aurea* (Poll.) Greene (*Trifolium aureum* Poll.) — **Златошитник золотистый**, или **Клевер золотистый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на полях, залежах, обочинах дорог, вырубках, опушках, лесных полянах, в разреженных лесах, на суходольных лугах.

592. *C. spadicea* (L.) Greene (*Trifolium spadiceum* L.) — **З. каштановый**, или **Клевер каштановый**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Распространен на сырых лугах, полянах, опушках мелколиственных лесов, у обочин дорог, по краю низинных травяных болот.

593. *Coronilla varia* L. (*Securigera varia* (L.) Lassen) — **Вязель разноцветный**. С. КФ. Отмечен в 1986 г. между ст. Редкино и пл. Московское Море на луговине около ж.-д. насыпи. В 2008 г. обнаружен у ж.-д. моста через Шошинский плес на зарастающей пустоши.

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, на луговинах вдоль ж.-д. насыпи, 16.VI 1986, А. Н.; окр. пл. Московское Море. Зарастающая пустошь вдоль дороги около ж.-д. моста через Шошинский плес, 30.VIII 2008, А. Н.

Glycyrrhiza glabra L. — **Солодка голая**. (З). ЭФ. Степной вид. В качестве адвентивного растения обнаружена около западной границы национального парка (Нотов, 1999а).

Тв: **К:** окр. дер. Ферязкино, обочина поля, VII 1988, А. Куканов (ТвГУКб).

594. *Lathyrus aphaca* L. — **Чина безлисточковая**. (С), Ц. ЭФ. Редкий адвентивный вид.

Отмечена в 1985 и 1987 гг. около станций Завидово и Редкино на ж.-д. насыпи (Нотов, 1986б).

Тв: **Кон:** окр. ст. Завидово, ж.-д. насыпь на каменистом субстрате, 10.VIII 1987. А. Н.; окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь на каменистом субстрате, 11.VIII 1985, А. Н. (MW).

595. *L. pratensis* L. — **Ч. луговая.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычный вид на лугах, опушках, в зарослях кустарников, на окраинах болот, по берегам водоемов, вдоль дорог, на олуговевших склонах около железнодорожных насыпей.

596. *L. sylvestris* L. — **Ч. лесная** (фото 124). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на лесных опушках, вырубках, в зарослях кустарников, вдоль лесных дорог.

597. *L. tuberosus* L. — **Ч. клубненосная.** (З), С, Ц, КФ. Лугово-степной вид, который нередко заносится по железным дорогам и транспортным магистралям. В 80–90-е гг. XX в. регулярно встречалась на отрезке железной дороги Решетниково — Редкино (станции Завидово, Редкино, пл. Московское Море). В настоящее время, после проведенных мероприятий по очистке насыпи, практически исчезла. В 2004 г. отмечена на зарастающей залежи около дер. Ферязкино.

598. *L. vernus* (L.) Bernh. — **Ч. весенняя.** З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочена к более высоким территориям в долинах крупных рек и вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в смешанных и мелколиственных лесах с неморальными видами в травяном ярусе, в ольшаниках.

599. *Lens culinaris* Medik. — **Чечевица съедобная.** С. ЭФ. В 1917 г. отмечена в качестве заносного растения у ст. Редкино (Назаров, 1927).

600. *Lotus corniculatus* L. — **Лядвенец рогатый** (фото 125). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на лугах, залежах, у обочин дорог, на пустырях.

Lupinus luteus L. — **Люпин желтый.** (З). ЭФ. В 1986 г. отмечен в посевах около западной границы национального парка (около дер. Ферязкино).

601. *L. polyphyllus* Lindl. — **Л. многолистный.** З, С, Ц, Ю. ЭП–АГ. Американский вид, который активно внедряется в полунарушенные и естественные фитоценозы. Включен в списки инвазионных видов (Гельтман, 2003). Отмечен во всех частях национального парка. Активно распространяется в местах прежних посадок.

Массовый вид на лесных полянах и опушках в кварталах 6, 7 и 14 Завидовского лесн., у деревень Шевериха и Таксино, около границы кв. 122 Александровского лесн. Встречается по берегам рек Ламы (Койдиново), Инюхи (Дмитрово), вдоль дорог (Бортницы, Селино), на пристани у охотбазы (Нотов и др., 2009б).

602. *Medicago falcata* L. — **Люцерна серповидная.** З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Характерный вид на лугах, полях, опушках, у обочин дорог, в посевах, на сорных местах.

603. *M. lupulina* L. — **Л. хмелевая.** З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычна на лугах, полях, опушках, у обочин дорог, в посевах, на сорных местах.

604. *M. romanica* Prod. (*M. falcata* subsp. *romanica* (Prod.) Schwarz et Klinkovski) — **Л. румынская.** (С), Ц. ЭФ. Слабо обособленный от *M. falcata* вид, самостоятельность которого не всегда признают (Маевский, 2006). Распространена преимущественно в степной зоне, заносится в северные районы по железным дорогам (Цвелев, 2000). В качестве адвентивного растения отмечена в 1917 г. М. И. Назаровым около ст. Редкино.

Тв: **Кон:** между Редкино и Кузьминка, на линии ж.-д., 29.VI 1917, М.Н., № 2711 (MW).

605. *M. sativa* L. — **Л. посевная.** С, Ц, КФ. Культивируется, иногда заносится по железным дорогам и транспортным магистралям. В 1917 г. найдена на ж.-д. насыпи у ст. Редкино (Назаров, 1927). В конце XX — начале XXI вв. вид регулярно отмечали около станции Завидово, Редкино, Решетниково.

Тв: **К:** близ с. Б. Троицкое, межа ярового поля с овсом, 29.VIII 1928, С. Невский (LE); **Кон:** между Редкино и Кузьминка, на линии ж.-д., 29.VI 1917, М.Н., № 2711 (MW).

606. *M. x varia* T. Martyn (*M. sativa* x *M. falcata*) — **Л. пестрая.** С, Ц, КФ. Гибридный вид, который иногда встречается в местах заноса *Medicago sativa*. Отмечен около станций Завидово, Редкино.

607. *Melilotus albus* Medik. — **Донник белый.** З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на сорных местах, залежах, у обочин дорог, около железнодорожных насыпей, на свалках.

Тв: **Кон:** близ разъезда Редкино, на линии ж.-д., 29.VI 1917, М.Н., № 2693 (LE).

608. *M. officinalis* (L.) Pall. — **Д. лекарственный.** (З), С, Ц. ЭФ. Сравнительно редко.

Большая часть находок приурочена к крупным населенным пунктам около железных дорог (Завидово, Редкино, Решетниково). Встречается на сорных местах, у обочин дорог, на свалках, ж.-д. насыпях.

Тв: К: у дер. Титово, берег р. Шоши, 19.VI 1912, А. И., № 717 (LE); **Кон:** между деревнями Синцово и Койдиново, разнотравный луг, 9.VII 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

609. *M. wolgicus* Poir. — Д. волжский. С, Ц, ЭФ. Редкий адвентивный вид. В 80-е гг. XX в. отмечен на ж.-д. насыпях у станций Завидово и Редкино.

Тв: **Кон:** окр. ст. Завидово, зарастающие отвалы вблизи ж.-д насыпи, 3.VII 1990, А. Н.; окр. ст. Редкино, зарастающие отвалы вблизи ж.-д. насыпи, 1985, А. Н.

610. *Onobrychis viciifolia* Scop. — Эспарцет горошколистный. С. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Найден в 1986 г. около ст. Редкино, в местах заноса удерживался пять лет.

Тв: **Кон:** окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь, на песчано-каменистом субстрате, VII 1986, А. Н.

Ornithopus sativus L. — Сераделла посевная. (З). ЭФ. В качестве заносного растения отмечена около западной границы национального парка (Нотов, 1999а).

Тв: К: окр. дер. Ульяново (Кишкино), окраина овсяного поля на правом берегу р. Шоши, 10.VIII 1990, А. Н. (MW).

Phaseolus vulgaris L. — Фасоль обыкновенная. (С), Ц. ЭФ. Культивируется. В качестве адвентивного растения отмечена на свалках в поселках Новозавидовский, Редкино, Озерки (Нотов, 2006б).

611. *Pisum sativum* L. — Горох посевной. С. ЭФ. Широко культивируемый вид. В качестве адвентивного растения встречается на свалках, по краю полей вдоль дорог. В 2004–2007 гг. отмечен на свалках в поселках Озерки, Редкино, Козлово (Нотов, 2006б).

612. *Trifolium arvense* L. — Клевер пашенный (фото 126). З, С, Ц. Спорадически во всех частях национального парка. Более обычен на правом берегу р. Шоши между дер. Большие Горки и с. Тургиново. Отмечен на берегах рек Ламы, Лоби, Инюхи, Малой Сестры. Встречается в посевах, на лугах с нарушенным травяным покровом, залежах, полях, у обочин дорог, на мусорных местах.

613. *T. medium* L. — К. средний. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к светлым лесам, опушкам, полянам, зарослям кустарников.

614. *T. pratense* L. — К. луговой (фото 127). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Характерный вид на лугах разного типа, встречается также на опушках, полянах, залежах, у канав, по берегам водоемов.

T. sativum (Schreb.) Crome — К. посевной. (С). КФ. Культивируемый вид, близкий к *T. pratense*, самостоятельность которого не всегда признают (Маевский, 2006). Отмечен около пос. Редкино (Нотов, 2006б).

? *Trigonella caerulea* (L.) Ser. — Пажитник голубой. Приведен для национального парка Н. Б. Ростовцевой (Шатайло, 2001), без указания конкретных местонахождений. Гербарные сборы отсутствуют.

615. *Vicia angustifolia* Reichard — Горошек узколиственный. З, С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в посевах, на зарастающих залежах, вдоль грунтовых и железных дорог.

616. *V. cracca* L. — Г. мышинный. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Широко распространен на лугах, опушках, полянах, вырубках, по берегам водоемов, на сорных местах, вдоль дорог.

617. *V. faba* L. (*Faba bona* Medik., *F. vulgaris* Moench) — Горошек пищевой, или Бобы конские. (С), Ц. ЭФ. Широко культивируемый вид. В качестве адвентивного растения отмечен на свалках в поселках Новозавидовский, Озерки, Редкино (Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 11.IX 2004, А. Н.

618. *V. hirsuta* (L.) S. F. Gray — Горошек волосистый. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на полях, огородах, залежах, песчаных пустошах, у обочин дорог, на сухих склонах с нарушенным травяным покровом, на свалках (Нотов, 2006б).

V. sativa L. — Г. посевной, или Вика посевная. (С). ЭФ. Культивируемый вид. В качестве заносного растения найден в 1985 г. у ст. Кузьминка.

619. *V. sepium* L. — Г. заборный. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычен на лугах, в зарослях кустарников, в разреженных участках леса, по краю низинных болот, берегам водоемов.

620. *V. sylvatica* L. — Г. лесной (фото 128). З, Ц. Редко. Пока отмечен в центральной и западной частях национального парка. Обнаружен по краю лесных массивов на правом берегу р. Шоши в районе устья р. Лоби (кв. 31, 62, 63, 73 Тургиновского лесн.), где встречается в разреженных участках смешанного леса с

участием неморальных видов в травяном покрове. Отмечен также в мелколиственном лесу по краю олуговевшего склона ж.-д. насыпи около пл. Черничная.

Тв: К: окр. дер. Головачево, кв. 31 Тургиновского лесн., смешанный лес вдоль дороги, 27.VI 2008, А. Н.

621. *V. tetrasperma* (L.) Schreb. — **Г. четырехсеменной**. З, С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка, чаще на западе по правому берегу р. Шоши. Как правило, на более возвышенных территориях в долинах крупных рек. Встречается на песчаных суходолах, залежах, в посевах, у обочин дорог.

V. villosa Roth — **Г. мохнатый**. (З). ЭФ. Редкое адвентивное растение. Отмечен около западной границы национального парка (Нотов, 1999а).

Тв: К: окр. дер. Титово, обочина дороги вблизи овсяного поля на правом берегу р. Шоши, 10.VIII 1990, А. Н.

Сем. 56. GERANIACEAE Juss. —
ГЕРАНИЕВЫЕ

622. *Erodium cicutarium* (L.) L'Herit. — **Аистник обыкновенный** (фото 129). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Чаще на правом берегу р. Шоши между Большими Горками и Тургиново, в устье р. Лоби. Растет на огородах, полях, залежах, в сорных местах, песчаных карьерах.

623. *Geranium palustre* L. **Герань болотная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Характерный вид в сырых лесах, зарослях кустарников, на заболоченных лугах, травяных болотах, по берегам водоемов, в сырых оврагах и вдоль ручьев.

624. *G. pratense* L. — **Г. луговая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, чаще в долинах крупных рек. Встречается на лугах, залежах, у обочин дорог, на пустырях, в населенных пунктах, около железнодорожных насыпей.

625. *G. robertianum* L. — **Г. Роберта**. З, С, Ц, Ю. Обычна в разных частях национального парка. Характерный вид черноольшаников, сырых участков леса. Индикатор сырых богатых почв (Конечная, 2007).

626. *G. sibiricum* L. — **Г. сибирская**. С, Ц, КФ. Адвентивный вид, отмеченный пока только в северной и центральной частях национального парка. Встречается в крупных населенных пунктах, на ж.-д. насыпях, пустырях, свалках (Нотов и др., 2009б).

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, ж.-д. насыпь, на каменистом субстрате, 3.VII 1990, А. Н.; между ст. Редкино и пл. Московское Море, ж.-д. насыпь, на каменистом субстрате, 2.VII 1985, А. Н.; окр. пл. Черничная, на отвалах вблизи ж.-д. насыпи, 21.IX 2008, А. Н.

627. *G. sylvaticum* L. — **Г. лесная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, чаще в долинах крупных рек. Распространена в лесах, на опушках, полянах, вырубках, в тенистых оврагах.

Сем. 57. OXALIDACEAE R. Br. —
КИСЛИЧНЫЕ

628. *Oxalis acetosella* L. — **Кислица обыкновенная** (фото 130). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается в лесах, преимущественно хвойных.

Xanthoxalis stricta (L.) Small — **Желтокислица прямая**. (З, С). ЭФ. Культивируемое декоративное растение. В 1990 г. обнаружена в старинном парке Бреднево. В качестве адвентивного растения отмечена на дачных участках, огородах и свалках в пос. Редкино.

Тв: К: окр. дер. Бреднево, старинный парк, вдоль дороги, 11.VIII 1990, А. Н. (ТвГУКб); пос. Редкино, частные дома на ул. Спортивной, одичавшая на территории яблоневых садов, 23.IX 2004, А. Н.

Сем. 58. TROPAEOLACEAE DC. —
НАСТУРЦИЕВЫЕ

629. *Tropeolum majus* L. — **Настурция большая**. (С), Ц. ЭФ. Культивируемый декоративный вид. В качестве адвентивного растения отмечена на свалках в поселках Новозавидовский и Редкино (Нотов, 2006б).

Тв: Кон: пос. Новозавидовский, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.X 2004, А. Н.; окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 15.VIII 2004, А. Н.

Сем. 59. LINACEAE S.F. Gray —
ЛЬНОВЫЕ

630. *Linum catharticum* L. — **Лен слабительный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочен к сырым мелкотравным лугам, полянам, пустошам, минеротрофным болотам.

631. *L. usitatissimum* L. — **Л. обыкновенный**. З, С, Ц. ЭФ. Культивируемый вид. Спорадически встречается в качестве заносного растения вдоль грунтовых и железных дорог, на свалках (Нотов, 2006б). Отмечен в поселках Озерки, Редкино, около станций Завидово, Редкино, Решетниково, пл. Черничная.

Сем. 60. POLYGALACEAE R. Br. —
ИСТОДОВЫЕ

632. *Polygala amarella* Crantz — **Истод горький**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на сырых лугах, опушках, в зарослях кустарников.

633. *P. comosa* Schkuhr — **И. хохлатый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Отмечен на лугах, полянах, опушках.

634. *P. vulgaris* L. — **И. обыкновенный**. З, С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка, как правило, в долинах крупных рек. Встречается на лугах, полянах, опушках.

Сем. 61. EUPHORBIACEAE Juss. —
МОЛОЧАЙНЫЕ

635. *Euphorbia borodinii* Sambuk — **Молочай Бородина**. С. Пока отмечен только в одном местонахождении. Вид приурочен к долинам крупных рек.

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, луговины с нарушенным травяным покровом вблизи ж.-д. насыпи, 15.VIII 1987, А. Н., опр. Д. В. Гельтман.

636. *E. esula* L. (*E. waldsteinii* (Soják) Czer.) — **М. острый**, или **Вальдштейна**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, чаще на северо-западе по р. Шоше. Встречается на лугах, насыпях, залежах, пустырях, у обочин дорог, на опушках и сорных местах.

637. *E. helioscopia* L. — **М. солнцегляд**. З. Редко. Отмечен только в западной части национального парка около дер. Большие Горки. Встречается на полях, в огородах, у обочин дорог.

638. *Mercurialis perennis* L. — **Пролесник многолетний**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочен к более возвышенным территориям в долинах крупных рек и вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в смешанных и мелколиственных лесах с примесью широколиственных пород и неморальными видами в травяном ярусе, в ольшаниках, оврагах.

Ricinus communis L. — Клещевина обыкновенная. (С). ЭФ. Культивируемый вид, в качестве заносного растения отмечена около ст. Редкино.

Сем. 62. CALLITRICHACEAE Link —
БОЛОТНИКОВЫЕ

639. *Callitriche cophocarpa* Sendtner — **Болотник короткоплодный** (фото 131). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка.

Встречается в канавах, прудах, сырых мочажинах, лужах у дорог.

640. *C. hermaphroditica* L. (*C. autumnalis* L.) — **Б. обоеполый**. (З), С, (Ю). Редко. Пока отмечен в северной части национального парка, вблизи его западной и южной границ (Щербатов, 1990; Нотов, 2007). Обнаружен около дер. Стариково, Бреднево, в ручьях и карьерах.

Тв: **Кон:** окр. дер. Стариково, кв. 9 Завидовского лесн., черноольшаник с березой вдоль ручья, расширенные участки русла ручья, в воде, 19.X 2008, А. Н.

Сем. 63. EMPETRACEAE S. F. Gray —
ВОДЯНИКОВЫЕ

641. *Empetrum nigrum* L. — **Водяника черная** (фото 132). З, Ю. **Мо-1**, **Тв-2**. Очень редко. Пока отмечена только на Дудинском и Андрейковом болотах (рис. 8). Ранее встречалась в пределах болотного массива Галицкий Мох (Герасимов, 1923; Невский, 1952).

Мо: **Кл:** ур. Андрейково болото, кв. 29 (46) Грибановского лесн., гипново-сфагновый сосняк с березой и тростником, 18.IX 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, кв. 26 Тургиновского лесн., 56°28'12,1"N, 35°52'59,6"E, пушицево-сфагновый сосняк, 24.IV 2008, А. Н.

Сем. 64. CELASTRACEAE R. Br. —
БЕРЕСКЛЕТОВЫЕ

642. *Euonymus europaea* L. — Бересклет европейский. З, Ц, Ю. КФ. Декоративный вид, который культивировали в усадьбах Алябьево, Ошейкино и с. Зеленцыно (Нотов, 2008в). Удерживается в местах старых посадок. Дает самосев и распространяется по территории парков.

Тв: **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, среди посадок лип, 15,28.VIII 2007, А. Н.

643. *E. verrucosa* Scop. — **Б. бородавчатый** (фото 133). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (рис. 7). Приурочен к более возвышенным территориям в долинах крупных рек и вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в смешанных и мелколиственных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяном ярусе, в ольшаниках, иногда по краю разнотравных ольшаников.

Сем. 65. ACERACEAE Juss. —
КЛЕНОВЫЕ

Acer ginnala Maxim. — Клен Гиннала. (С). ЭФ. Декоративный вид. В 1996 г. сеянцы отмечены в пос. Редкино около старых посадок.

644. *A. negundo* L. — **К. ясенелистный**. З, С, Ц, Ю. ЭП-АГ. Североамериканский вид, который широко культивировали. В настоящее время активно распространяется по различным нарушенным местообитаниям, способен внедряться в естественные сообщества (Виноградова, 2006). Отмечен во всех частях национального парка. Часто встречается в населенных пунктах, вдоль грунтовых и железных дорог, на зарастающих карьерах и пустошах, свалках (Нотов, 2006б). Сеянцы разного возраста обнаружены вдоль дорог всех основных направлений. Вид зарегистрирован по краю лесных массивов около бывшего хутора Коммуна (20, 29 кварталы Завидовского лесн.), на левом берегу р. Инюхи (урочище Власово) на участке смешанного леса около пл. Черничная (кв. 73 Завидовского лесн.) (Нотов и др., 2009б). Встречается на зарастающих торфяниках, на участках с нарушенным травяным покровом, по берегам рек. Инвазионный вид, необходим мониторинг и анализ динамики распространения.

645. *A. platanoides* L. — **К. платановидный**. З, С, Ю. Редко в разных частях национального парка. Встречаются, как правило, только единичные экземпляры в подросте. Все находки приурочены к более возвышенным территориям в долинах крупных рек и участкам, расположенным вблизи Клинско-Дмитровской гряды (кв. 123 Тургиновского лесн. на правом берегу р. Лоби, у сторожки Хопкина по р. Малой Сестре, вдоль ручьев около пл. Черничная). Только в последнем местонахождении обнаружены единичные средневозрастные генеративные экземпляры. Встречается в смешанных и мелколиственных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе. Старовозрастные экземпляры клена есть в старинных усадебных парках (Ошейкино, Алябьево).

646. *A. tataricum* L. — **К. татарский**. З. КФ. Вид культивировали в ус. Ошейкино (Нотов, 2008в). В старинном парке отмечены очень старые экземпляры и сеянцы разного возраста.

Мо: **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, З.Х 2007, А. Н.

Сем. 66. BALSAMINACEAE A. Rich. —
БАЛЬЗАМИНОВЫЕ

647. *Impatiens glandulifera* Royle — Недотрога железистая. С, Ц. КФ. Культивируемый декоративный вид. Встречается одичавшим вблизи населенных пунктов. Отмечена в

поселках Новозавидовский, Козлово, Редкино, Озерки, на пустырях, свалках, в канавах (Нотов, 2006б).

648. *I. noli-tangere* L. — **Н. обыкновенная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в сырых и заболоченных участках мелколиственных и смешанных лесов, в ольшаниках, вдоль мелиорационных канав в болотных массивах, на зарастающих торфяниках.

649. *I. parviflora* DC. — **Н. мелкоцветковая**. З, С, Ц, Ю. ЭП. Вид культивировали в старых селах и усадьбах. В местах прежних посадок он удерживается длительное время и распространяется за пределы их территории. Отмечена в усадьбах Александрово (Нотов, 2008б). Обычное растение крупных поселков, встречается на пустырях, вдоль дорог, на ж.-д. насыпях, свалках (Нотов, 2006б). Обнаружена на территории Шошинского плеса около ж.-д. моста через р. Шошу.

Сем. 67. RHAMNACEAE Juss. —
КРУШИНОВЫЕ

650. *Frangula alnus* Mill. — **Крушина ломкая** (фото 134). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается в лесах, по краю переходных и низинных болот, в зарослях кустарников.

651. *Rhamnus cathartica* L. — **Жестер слабительный**. З. ЭФ. **Тв-2**. КФ. Вид культивировали в ус. Ошейкино (Нотов, 2008в). В старинном парке усадьбы отмечено семенное возобновление.

Сем. 68. VITACEAE Juss. —
ВИНОГРАДНЫЕ

Parthenocissus inserta (A. Kern.) Fritsch — Девичий виноград прикрепляющийся. (С). ЭФ. Культивируемый декоративный вид. В качестве адвентивного растения отмечен на свалке в пос. Редкино (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 28.VIII 2004, А. Н., опр. С. Р. Майоров (MW).

P. quinquefolia (L.) Planch. — Д. в. пятилисточковый. (С). ЭФ. Культивируемый декоративный вид. В 1986 г. обнаружен в придорожном кювете в пос. Редкино (Нотов, 1988а). В месте заноса удерживался более пяти лет, пока местообитание не было уничтожено.

Тв: **Кон:** пос. Редкино, канава у обочины шоссе, возле ул. Правды, 7.IX 1986, А. Н.

652. *Vitis vinifera* L. — Виноград культурный. (С), Ц. ЭФ. Культивируемый вид. Иногда встречается в качестве адвентивного растения на свалках и железных дорогах. Обнаружен в 1986 г. около ст. Завидово на ж.-д. насыпи (Нотов, 1999а). В 2004 г. отмечен на свалках в поселках Новозавидовский, Редкино, Озерки, Изоплит (Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** в 2,5 км юго-восточнее ст. Завидово, ж.-д. насыпь, на каменистом субстрате, 17.VIII 1986, А. Н.; пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 15,28.VIII 2004, А. Н.

Сем. 69. TILIACEAE Juss. —
ЛИПОВЫЕ

653. *Tilia cordata* Mill. — Липа сердцелистная. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочена к более возвышенным территориям в долинах крупных рек и вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в смешанных и мелколиственных лесах с неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, в разнотравных ольшаниках. Обычно растет в подлеске, реже входит в состав древесного яруса. Участки смешанного леса с липой отмечены на правом берегу р. Лоби (кв. 112 Тургиновского лесн.), в междуречье Малой Сестры и Яузы (ур. Липовый огорок кв. 36 Грибановского лесн.), фрагменты леса вдоль ручьев, впадающих в р. Дойбицу (кв. 85/83 Завидовского лесн.) и Яузу (кв. 20 Грибановского лесн.), участки смешанного леса на левом берегу р. Инюхи, расположенные рядом с ур. Боярова Гора (кв. 9 Завидовского лесн.). Индикатор давно занятых лесом сырых мест (никогда не пахавшихся) (Конечная, 2007).

Сем. 70. MALVACEAE Juss. —
МАЛЬВОВЫЕ

Abutilon theophrastii Medik. — Канатник Теофраста. (С). ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 2004 г. на свалке в пос. Озерки (Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** пос. Озерки, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н.

654. *Alcea rosea* L. — Шток-роза розовая. (С), Ц. ЭФ. Культивируемое декоративное растение. В качестве адвентивного вида отмечена на свалках в поселках Новозавидовский, Озерки (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** окр. пос. Новозавидовский, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.X 2004, А. Н. (MW); пос. Озерки, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н.

655. *Lavatera thuringiaca* L. — Хатьма тюрингенская. З, С. КФ. Декоративный вид, который культивировали в старых селах и парках. Встречается по берегам рек, около старых деревень. Отмечена на реках Шоше, (Большие Горки, Брыково, Дудино), Ламе (дер. Койдиново). Обнаружена в усадебном парке Алябьево (Нотов, 2008в), поселках Новозавидовский, Завидово. Иногда заносится по железным дорогам (около пл. Московское Море, ст. Завидово).

656. *Malva alcea* L. — Мальва штокрозовая. Ц. ЭФ. Декоративный вид. В качестве адвентивного растения отмечена на свалке в пос. Новозавидовский (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** окр. пос. Новозавидовский, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.X 2004, А. Н., опр. С. Р. Майоров (MW).

657. *M. pusilla* Smith — М. приземистая. З, С. ЭФ. Сравнительно редко. Пока отмечена в северной и западной частях национального парка (поселки Новозавидовский, Редкино, Озерки, дер. Костыково). Встречается на пустырях, обочинах дорог, в садах и огородах, на свалках (Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 11.IX 2004, А. Н.

658. *M. sylvestris* L. — М. лесная. С. ЭФ. Декоративное растение. В качестве адвентивного вида отмечена на свалках в пос. Редкино и между ст. Редкино и пл. Московское Море (Нотов, 1999а, 2006б).

Тв: **Кон:** пос. Редкино, свалка на ул. Новая жизнь, 18.VIII 1986, А. Н. (MW).

Сем. ACTINIDIACEAE Hutch. —
АКТИНИДИЕВЫЕ

Actinidia chinensis Planch — Актинидия китайская. (С). ЭФ. Культивируемый в субтропиках вид. В качестве адвентивного растения обнаружена на свалке в пос. Редкино (Нотов и др, 2007а).

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, один сеянец высотой 45 см, 25.IX 2006, А. Н. (MW).

Сем. 71. HYPERICACEAE Juss. —
ЗВЕРОБОЕВЫЕ

659. *Hypericum maculatum* Crantz — Зверобой пятнистый (фото 135). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на опушках леса, полянах, лугах, берегах водоемов, по краю низинных болот, зарослях кустарников.

660. *H. perforatum* L. — **З. продырявленный**. З, С, Ц. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочен, как правило, к долинам крупных рек. Встречается на лугах, зарастающих пустошах, по краю разреженных участков сухих лесов, у обочин дорог, на нарушенных местообитаниях.

Сем. 72. VIOLACEAE Batsch —
ФИАЛКОВЫЕ

661. *Viola arvensis* Murr. — **Фиалка полевая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычно на полях, огородах, у обочин дорог, на залежах, пустырях, в сорных местах с нарушенным растительным покровом, на ж.-д. насыпях.

662. *V. canina* L. — **Ф. собачья**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в разреженных лесах, на лугах, по краю низинных болот, в зарослях кустарников, по берегам водоемов, насыпям и обочинам дорог, на зарастающих торфяниках.

663. *V. collina* Vess. — **Ф. холмовая**. С. Пока отмечена около пл. Московское Море на олуговевшем склоне ж.-д. насыпи. Индикатор светлых лесов на карбонатной почве (Конечная, 2007).

Тв; Кон: окр. пл. Московское Море, олуговевший склон ж.-д. насыпи, 1985, А. Н.

664. *V. epipsila* Ledeb. — **Ф. лысая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается в сырых заболоченных лесах, черноольшаниках, березово-черноольховых топях, на низинных болотах, в зарослях кустарников, по берегам водоемов, на окраинах лесных болот, по сырым берегам рек и ручьев.

665. *V. hirta* L. — **Ф. мохнатая**. З, (С), Ю. Редко. Приведена для Тургиновского района без указания конкретных местонахождений (Невский, 1947). Отмечена на правом берегу р. Лоби около дер. Андрейково (кв. 16 Ошейкинского лесн.) и Бреднево.

Мо; Лот: окр. дер. Шестаково (около дер. Андрейково), кв. 16 Ошейкинского лесн., 56°22'52,8"N, 35°49'58,2"E, склон правого коренного берега р. Лобь, 28.VII 2008, А. Н.

666. *V. mirabilis* L. — **Ф. удивительная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочена к более возвышенным территориям в долинах крупных рек и вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в смешанных и мелколиственных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяном ярусе, в разнотравных ольшаниках с липой.

667. *V. odorata* L. — **Ф. душистая**. Ю. КФ. **Мо-дс.** Культивировалась в старинных парках. Отмечена в усадьбах Александрово, Ошейкино (Полякова, 1992; Нотов, 2008в).

668. *V. palustris* L. — **Ф. болотная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочена к сырым и заболоченным лесам и лугам, низинным болотам.

669. *V. riviniana* Reichenb. — **Ф. Ривиниуса**. Ц, Ю. Редко. Отмечена пока только в лесных массивах, расположенных около Ивановского ручья (кв. 22 Грибановского лесн.) и ручьев, впадающих в реки Язу и Дойбицу (кв. 85 Завидовского лесн.).

Тв; Кон: окр. пл. Черничная, кв. 85 Завидовского лесн., старый осинник с березой, липой и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, 28. IX 2008, А. Н.

670. *V. rupestris* F. Schmidt (*Viola arenaria* Murr.) — **Ф. скальная**. З, С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочена к сухим сосновым лесам, полянам, опушкам, песчаным пустошам.

671. *V. x ruprechtiana* Borbas (*V. epipsila* x *V. palustris*). — **Ф. Рупрехта**. С. Собрана около с. Логиново. По-видимому, встречается в разных частях национального парка.

672. *V. selkirkii* Pursh ex Goldie — **Ф. Селькирка**. (З), С, Ю. Пока отмечена только в лесных массивах в междуречье Язу и Малой Сестры (кв. 22 Грибановского, кв. 86 Александровского лесничеств). Встречается также вблизи западной границы национального парка (Ельзово). Приурочена к сырым еловым лесам.

673. *V. tricolor* L. — **Ф. трехцветная**. З, С. Сравнительно редко в разных частях национального парка. Встречается на сыроватых лугах, вдоль дорог и канав, на полях и залежах. Отмечена в пойме р. Шоши (Невский, 1947). Встречается на реках Инюхе и Ламе.

V. x wittrockiana Gams ex Hegi — **Ф. Виттрока**, или **Анютини глазки**. (С). ЭФ. Декоративный вид. Отмечена в качестве адвентивного на свалках у дер. Турыгино и в пос. Редкино.

Сем. 73. THYMELAEACEAE Juss. —
ВОЛЧЕЯГОДНИКОВЫЕ

674. *Daphne mezereum* L. — **Волчегодник обыкновенный** (фото 136). З, С, Ц, Ю. **Тв-дс.** Спорадически в разных частях национального парка. Приурочен к более возвышенным территориям в долинах крупных рек и вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в смешанных и мелколиственных лесах

с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяном ярусе, в ольшаниках. Индикатор давно занятых лесом мест (Коченная, 2007).

Сем. 74. ELAEAGNACEAE Adans. —
ЛОХОВЫЕ

675. *Hipporhaë rhamnoides* L. — **Облепиха жестеровидная** (фото 280). З, С, Ц, Ю. ЭП–АГ. Широко культивируется. В начале XXI в. стала активно распространяться, включена в списки инвазионных видов (Гельтман, 2003). Отмечена в разных частях национального парка (Нотов и др., 2009б). Встречается вдоль грунтовых, шоссе-вых и железных дорог, на зарастающих пустошах, карьерах, насыпях. Обнаружена в поселках Редкино, Новозавидовский, Туркмен. Найдена у дер. Бортницы, Костьково, Селиверстово, около ус. Алябьево, на Шошинском плесе у пристани около охотбазы, у насыпи рядом с мостом через Шошу. Активно разрастается на песчаных субстратах, в карьерах, на склонах насыпей.

Сем. 75. LYTHRACEAE J. St. —
ДЕРБЕННИКОВЫЕ

676. *Lythrum salicaria* L. — **Дербенник иволистный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается по берегам водоемов, канавам, кюветам, окраинам болот, на сырых лугах. Широко распространен на Шошинском плесе.

677. *Peplis portula* L. — **Бутерлак портулак-овый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочен к сырым грунтовым дорогам, лужам, канавам, отмелям водоемов.

Сем. 76. ONAGRACEAE Juss. —
КИПРЕЙНЫЕ

678. *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop. (*Chamerion angustifolium* (L.) Holub) — **Иванчай узколистый**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на вырубках, гарях, у обочин дорог, на лесных полянах, в осветленных участках леса, на разработанных торфяниках.

679. *Circaea alpina* L. — **Двулепестник альпийский**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к влажным тенистым хвойным лесам, ольшаникам, лесным болотам, торфяникам, сырым лесным оврагам.

680. *Epilobium adenocaulon* Hausskn. (*E. ciliatum* Rafin. p.p.) — **Кипрей железисто-**

стебельный, или реснитчатый. З, С, Ц, Ю. ЭП–АГ. Часто по всей территории национального парка. Натурализовавшийся адвентивный вид. Встречается на сырых обочинах дорог, в кюветах, на вырубках и гарях, на зарастающих торфяниках, вдоль мелиорационных канав, по берегам водоемов, вдоль железных дорог. Около северной границы национального парка обнаружен гибрид с *E. palustre* (Папченков, Гарин, 2000).

681. *E. hirsutum* L. — **К. волосистый**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычен по берегам водоемов, на низинных болотах, вдоль канав.

682. *E. montanum* L. — **К. горный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на лесных полянах и опушках, в смешанных и мелколиственных лесах, ольшаниках.

683. *E. palustre* L. — **К. болотный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Характерный вид болот, заболоченных лугов и кустарников. Встречается также по берегам водоемов, вдоль канав.

684. *E. parviflorum* Schreb. — **К. мелкоцветковый**. З. Редко. Пока отмечен в западной части национального парка у дер. Костьково и около западной границы парка (Ильинское, Новосполье, Титово, Вологино) (Невский, 1952). Возможно, до создания водохранилища был распространен более широко на минеротрофных болотах по берегам р. Шоши.

Тв: К: окр. дер. Костьково, зарастающий карьер на сильно оводненных минеротрофных участках, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.

685. *E. pseudorubescens* A. Skvorts. — **К. ложнокраснеющий**. З, С, Ц. ЭП. Североамериканский вид, который в последнее время активно распространяется по нарушенным и полунарушенным местообитаниям. Встречается в населенных пунктах, на пустырях, огородах, свалках (Нотов, 2006б), у обочин дорог, в мелиорационных канавах, карьерах, на ж.-д. насыпях. Обнаружен в деревнях Койдиново, Костьково, поселках Редкино, Озерки, Новозавидовский.

686. *E. roseum* Schreb. — **К. розовый**. З, С, Ц, Ю. Редко. Пока отмечен только в пос. Редкино (Нотов, 1987). Возможны новые находки по берегам водоемов и местах выхода ключей.

Тв: Кон: пос. Редкино, частные дома на ул. Спортивная, в огородах, 1986, А. Н., опр. А. К. Скворцов.

687. *Oenothera biennis* L. — **Ослинник двулетний** (фото 139). З, С, Ц. ЭП–АГ. Отмечен около ст. Редкино в 1977 г. (Малышева, 1979б). Активно

распространяющийся по нарушенным местообитаниям и берегам рек вид. Особенно широко распространен в районах речных долин с песчаными пустошами (правый берег р. Шоши у деревень Дудино, Головачево, правый берег р. Язузы у деревень Дмитрово, берега р. Ламы около дер. Зеленцыно, Койдиново) (Нотов и др., 2009б). Регулярно заносится по железнодорожным насыпям. Встречается на участках с нарушенным травяным покровом около дер. Койдиново.

688. *O. rubricaulis* Klebahn — *O.* красностебельный. З, С, КФ. Спорадически заносится по железнодорожным насыпям и удерживается в местах заноса. Реже встречается за пределами железных дорог.

Сем. 77. HALORAGACEAE R. Br. —
СЛАНОЯГОДНИКОВЫЕ

689. *Myriophyllum spicatum* L. — **Уруть колосистая**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных районах национального парка. Обычен на Шошинском плесе. Встречается по берегам рек, озер, в прудах, карьерах со стоячей или слабопроточной водой. Около северной границы национального парка на Ивановском вдхр. обнаружена уруть сибирская (*Myriophyllum sibiricum* Kom. (*M. spicatum* auct. p.p.)) (Нотов, 2007). Таксономический статус ее не вполне ясен (Маевский, 2006). Возможны находки этого вида на территории парка.

690. *M. verticillatum* L. — **У. мутовчатая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Отмечена на речных заводях, в пойменных болотах, старицах.

Сем. 78. HIPPURIDACEAE Link —
ХВОСТНИКОВЫЕ

691. *Hippuris vulgaris* L. — **Хвостник обыкновенный** (фото 149). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на болотах, по берегам водоемов, в канавах, на сплавицах.

Сем. 79. APIACEAE Lindl.
(UMBELLIFERAЕ Juss.) —

СЕЛЬДЕРЕЙНЫЕ или ЗОНТИЧНЫЕ

692. *Aegopodium podagraria* L. — **Сныть обыкновенная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в садах, парках, огородах, сорных местах, на лесных опушках, в разреженных участках леса, на зарастающих торфяниках.

693. *Aethusa cynapium* L. — **Кокорыш обыкновенный**. С, ЭФ. Сорный вид, отмеченый пока

только в северной части национального парка и около его западной границы.

Тв: Кон: Между пос. Редкино и пл. Московское Море, свалка около ул. Новая жизнь, 1985, А. Н.

694. *Anethum graveolens* L. — **Укроп душистый**. С, Ц, ЭФ. Широко культивируемый вид, в качестве адвентивного растения отмечен на свалке в пос. Козлово, а также на свалках в поселках Новозавидовский, Редкино, Изоплит, Озерки (Нотов, 2006б).

695. *Angelica sylvestris* L. — **Дудник лесной**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычен в разных типах леса, на опушках, вырубках, полянах. Встречается также на низинных болотах, по берегам водоемов, у обочин дорог.

696. *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. — **Купырь лесной**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Широко распространенный вид в заболоченных кустарниках, сырых нарушенных участках леса, на полянах, опушках, лугах, вырубках, по берегам рек и ручьев, вдоль дорог, на зарастающих торфяниках.

697. *Carum carvi* L. — **Тмин обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, полях, залежах, выгонах, у обочин дорог и в населенных пунктах.

698. *Chaerophyllum aromaticum* L. — **Бутень душистый**. З. Спорадически в западной части национального парка. Отмечен вдоль дорог, на нарушенных местообитаниях.

699. *C. augeum* L. — **Б. золотистый**. Ц, ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1987 г. на пустыре в пос. Новозавидовский (Нотов, 1999а).

Тв: Кон: пос. Новозавидовский, пустырь у домов на ул. Новая, 16.VII 1987, А. Н. (MW).

700. *C. bulbosum* L. — **Б. клубненосный** (фото 141). З, (С). Редко. Отмечен только в западной части национального парка, на правом берегу р. Лоби. Встречается в прибрежных ольшаниках, зарослях кустарников, по склонам речных долин, в оврагах.

Тв: К: окр. дер. Зинцово, 56°23'41,5"N, 35°51'04,2"E, правый берег р. Лоби, прибрежный сероольшаник, 28.VII 2008, А. Н.; окр. дер. Савино, пустырь около зарастающей залежи, 12.VIII 2008, А. Н., А. П.

701. *Cicuta virosa* L. — **Вех ядовитый**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычен на болотах, в топких ольшаниках, по берегам водоемов. Широко распространен в заливах Шошинского плеса.

702. *Conium maculatum* L. — **Болиголов пятнистый**. З, Ц. Спорадически в разных частях национального парка, преимущественно на возвышенных территориях в долинах крупных рек. Большинство местонахождений отмечено на правом берегу Шоши между дер. Большие Горки и с. Тургиново. Встречается на пустырях, огородах, сорных местах, залежах.

703. *Coriandrum sativum* L. — Кишнец посевной. С, Ц. ЭФ. Культивируемый вид. Иногда заносится вдоль железных дорог и на свалки. В 1978 г. обнаружен около ст. Редкино (Малышева, 1979а). В 80-е гг. XX в. отмечен около станций Завидово, Редкино, Решетниково и пл. Черничная. В 2004 г. найден на свалках в поселках Новозавидовский, Озерки, Редкино (Нотов, 2006б).

Тв; Кон: пос. Озерки, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н.

Daucus carota L. — Морковь дикая. (З). Обнаружена на правом берегу р. Шоши только около западной границы национального парка (у дер. Боборыкино).

704. *D. sativus* (Hoffm.) Roehl. — М. посевная. (С), Ц. ЭФ. Широко распространена в культуре. В качестве адвентивного растения отмечена на свалках в поселках Новозавидовский, Озерки, Редкино (Нотов, 2006б).

705. *Heracleum sibiricum* L. — **Борщевик сибирский**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, опушках, у обочин дорог, на вырубках, в населенных пунктах.

706. *H. sosnowskyi* Manden. — **Б. Сосновского**. З, С, Ц, Ю. ЭП–АГ. Натурализирующийся инвазионный адвентивный вид. С середины XX в. его стали использовать в качестве перспективного кормового растения (Ларин, 1957). Этот вид культивировали во второй половине XX в. на территории, вошедшей в состав национального парка (Лемешко, Тюльдюков, 1974). В настоящее время часто встречается вблизи крупных населенных пунктов, вдоль дорог, пересекающих разные районы национального парка. Значительные заросли образует у деревень и сел, где вид ранее культивировали (Синцово, Заречье, Койдиново, Селино) (Нотов и др., 2009б). Отмечен на зарастающих торфяниках (Туркмен). Зарегистрирован по краю лесных массивов (например, кв. 22 Завидовского лесн., 15 Ошейкинского лесн., урочище Власово). Необходимы специальные наблюдения для выяснения тенденций дальнейшего распространения вида.

Levisticum officinale Koch — Любисток лекарственный. (С). ЭФ. Культивируемый вид. В 1986 г. обнаружен в качестве адвентивного растения на пустыре в с. Городня.

707. *Oenanthe aquatica* (L.) Poir. — **Омежник водный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Вид обычен на болотах, по берегам водоемов, в топких ольшаниках, широко распространен в заливах Шошинского плеса.

708. *Pastinaca sativa* L. — **Пастернак посевной**. З, С, Ц, Ю. ЭП. Спорадически во всех частях национального парка, чаще на более возвышенных территориях вблизи населенных пунктов и транспортных магистралей. Встречается у обочин дорог, на пустырях, пустошах, в карьерах, на свалках (Нотов и др., 2009б).

709. *Petroselinum crispum* (Mill.) A. W. Hill — Петрушка курчавая. (С), Ц. ЭФ. Широко распространена в культуре. В качестве адвентивного растения отмечена на свалках в поселках Новозавидовский, Редкино, Озерки (Нотов, Маркелова 2005; Нотов, 2006б).

Тв; Кон: окр. пос. Новозавидовский, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.X 2004, А. Н.

710. *Pimpinella saxifraga* L. — **Бедренец камнеломка**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, в светлых разреженных сосняках, на лесных опушках, полянах, у обочин дорог, вблизи населенных пунктов. В 1912 г. на р. Инюхе А. П. Ильинским собран бедренец чернеющий (*Pimpinella nigra* Mill. (*P. saxifraga* subsp. *nigra* (Mill.)). Таксономический статус его не вполне ясен. Вид слабо обособлен от *Pimpinella saxifraga*. По-видимому, встречается в других частях национального парка.

Тв; Кон: Логиново, опушка смешанного леса, 30.VI 1912, А. И., № 271 (LE).

711. *Sanicula europaea* L. — **Подлесник европейский**. Ю. Мо-3, Тв-2. Собран в середине XIX в. И. Д. Чистяковым около с. Петровское Клинского уезда (Сырейщиков, 1907). На карте распространения вида в Московской области отмечены местонахождения в Клинском и Волоколамском районах на р. Малой Сестре (Октябрева, 2008). Приурочен к Клинско-Дмитровской гряде и прилегающим к ней территориям.

712. *Selinum carvifolia* (L.) L. — **Гирча тминолистная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на опушках леса, в зарослях кустарников, по краю низинных болот, на сырых луговинах.

713. *Seseli libanotis* (L.) Koch — **Жабрица порезниковая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, чаще на правом берегу р. Шоши (от Больших Горок до Тургиново), в нижнем течении р. Лоби, на реках Ламе (Долгая Пожня, Койдиново, Зеленцыно, Максимово, Марково), Яузе (Дмитрово, Бережки). Реже встречается на водоразделах, как правило, на более приподнятых территориях, а также в крупных населенных пунктах и вдоль транспортных магистралей. Характерный вид сухих береговых склонов.

714. *Sium latifolium* L. — **Поручейник широколистный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на мелководьях по берегам рек и других водоемов, на болотах, в канавах, топких черноольшаниках. Широко распространен на Шошинском плесе.

715. *Thyselinum palustre* (L.) Rafin. — **Тиселинум болотный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычен на низинных болотах, в заболоченных участках леса, в переходной зоне верховых болот, в топких ивниках.

716. *Torilis japonica* (Houtt.) DC. — **Пупырик японский**. С. ЭФ. Редкий адвентивный вид, отмечен как сорное растение на огородах в пос. Редкино (Нотов, 1986б).

Тв: **Кон:** пос. Редкино, сорные места на огородах, 20.VIII 1995, А. Н.

717. *Turgenia latifolia* (L.) Hoffm. — **Тургеневия широколистная**. С. ЭФ. Редкий адвентивный вид, в 1985 г. найден на ж.-д. насыпи, между ст. Редкино и пл. Московское Море (Нотов, 1986б).

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, ж.-д. насыпь, на щебне, 13.VII 1985, А. Н. (MW).

Сем. 80. CORNACEAE Dumort. —
КИЗИЛОВЫЕ

Swida sanguinea (L.) Opiz — **Свидина яркочерная**. (С). ЭФ. Культивируемый декоративный вид. Сеянцы отмечены в пос. Редкино в местах старых посадок.

718. *S. sericea* (L.) Holub — **С. шелковистая**. С, Ц, Ю. КФ. Широко распространена в культуре. Встречается в усадебных парках и поселках, около железнодорожных насыпей. Отмечена в ус. Ошейкино, Нотов, 2008в, в поселках Козлово, Новозавидовский, активно разрастается на Шошинском плесе около ж.-д. моста через Шошу.

Сем. 81. PYROLACEAE Dumort. —
ГРУШАНКОВЫЕ

719. *Chimaphila umbellata* (L.) W. Barton — **Зимолоубка зонтичная** (фото 140). З, С, Ю. **Мо-3**. Сравнительно редко в разных частях национального парка. Приурочена к сухим сосновым лесам, распространенным по берегам крупных рек и их притоков. Отмечена около дер. Кузьминское, Дмитрово, Селино, Поминово, на урочище Боярова Гора (Невский, 1952; Нотов, 2009; Нотов А., Нотов В., 2009б). Индикатор старых сосновых лесов (Конечная, 2007).

720. *Moneses uniflora* (L.) A. Gray — **Одноцветка крупноцветковая** (фото 138). (Ц), Ю. **Мо-3, Тв-2**. Пока обнаружена только на территории Андрейкова и Коротовского болот. Встречается в гипново-сфагновых сосняках с березой и тростником. В XIX в. вид отмечали около восточной границы парка (Сырейщиков, 1910).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой и тростником, 4.IX 2007, А. Н.; **Лот:** ур. Андрейково болото, кв. 29 (46) Грибановского лесн., гипново-сфагновый сосняк с березой и тростником, 30.VIII 2007, А. Н.

721. *Orthilia secunda* (L.) House — **Ортилия однобокая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычно в хвойных, реже мелколиственных лесах.

722. *Pyrola chlorantha* Swartz — **Грушанка зелёноцветковая**. З. **Мо-дс**. Пока отмечена только в западной части национального парка в сухих сосняках на правом берегу р. Шоши. Возможны находки на реках Ламе, Малой Сестре, Яузе.

723. *P. media* Swartz — **Г. средняя**. Ю. **Мо-2, Тв-4**. Пока отмечена только на территории Коротовского болота. Встречается в осоково-гипново-сфагновых сосняках с березой и тростником.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой и тростником, 4.IX 2007, А. Н.

724. *P. minor* L. — **Г. малая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в хвойных, реже смешанных лесах.

725. *P. rotundifolia* L. — **Г. круглолистная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочена к лесам, чаще хвойным, реже мелколиственным, окраинам болот.

Сем. 82. ERICACEAE Juss. —
ВЕРЕСКОВЫЕ

726. *Andromeda polifolia* L. — **Подбел обыкновенный** (фото 145). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на верховых и переходных сфагновых болотах.

Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng. — Толокнянка обыкновенная. (З, С). **Мо-1, Тв-2.** Отмечена около западной границы национального парка в сухих сосняках по берегам р. Шоши (у деревень Вологино, Большое Троицкое). Встречается по берегу Волги у с. Мелково (Нотов, 1997).

727. *Calluna vulgaris* (L.) Hill — **Вереск обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, чаще по берегам рек Шоши (между Большими Горками и Тургиново), Ламы (Курьяново), Малой Сестры (Дятлово), Инюхи (Дмитрово), Яузы (Глухино). Характерный вид бедных песчаных пустошей. Иногда встречается на возвышениях в заболоченных сосновых лесах, по окраинам болот.

728. *Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench — **Хамедафна обыкновенная**, или **Болотный мирт** (фото 143). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Характерный вид верховых сфагновых болот. Более широко распространен в районах с крупными болотными массивами.

729. *Ledum palustre* L. — **Багульник болотный** (фото 142). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Один из наиболее распространенных видов верховых сфагновых болот. Встречается на переходных болотах.

730. *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr. — **Клюква мелкоплодная**. З, С, Ю. **Мо-2, Тв-2.** Редко. Пока отмечена на Дудинском и Коротовском болотах, около дер. Савино и Стариково (рис. 8) (Нотов А., Нотов В., 2009б). Встречается на олиготрофных сфагновых болотах. Спорадически, преимущественно в северной части, ранее указана для болотного массива Галицкий Мох (Герасимов, 1923).

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., сфагновый сосняк по берегу озера в центральной части болота, 4.IX 2007, А. Н.; **Тв:** К: окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., сфагновый сосняк по берегу озера в центральной части болота, 27.VI 2008, А. Н.; окр. дер. Савино, кв. 60 Тургиновского лесн. сосняк багульниково-сфагновый, 12.VIII 2008, А. Н., А. П. **Кон:** окр. дер. Стариково, частично разработанный торфяник, сафгновый сосняк, 1.VIII 2007, А. Н.

731. *O. palustris* Pers. — **К. болотная**. З, С, Ц, Ю. **Тв-дс.** Часто в разных районах национального парка. Встречается на верховых и переходных сфагновых болотах.

732. *Vaccinium myrtillus* L. — **Черника** (фото 146). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Широко распространена в сырых и заболоченных хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, часто с покровом из кукушкина льна и сфагнума. Сосняки-черничники являются одними из наиболее обычных типов сосняков парка.

733. *V. uliginosum* L. — **Голубика**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на болотах, в заболоченных участках леса, на зарастающих торфяниках.

734. *V. vitis-idaea* L. — **Брусника** (фото 144). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Распространена в сухих и заболоченных лесах, преимущественно сосновых и березовых, на окраинах сфагновых болот. Встречается на зарастающих торфяниках.

Сем. 83. MONOTROPACEAE Nutt —
ВЕРТЛЯНИЦЕВЫЕ

735. *Hypopitys monotropa* Crantz — **Подъельник обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочен к хвойным, реже смешанным лесам.

Сем. 84. PRIMULACEAE Vent. —
ПЕРВОЦВЕТНЫЕ

Androsace elongata L. — Проломник удлиненный. З. Пока отмечен только около западной границы национального парка по р. Шоше (Невский, 1952).

736. *A. filiformis* Retz. — **П. нитевидный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Обычен на сырых лесных дорогах, просеках, гарях, в зарастающих карьерах, в местах с несомкнутым растительным покровом.

737. *A. septentrionalis* L. — **П. северный**. З, С, Ц. Встречается на правом берегу р. Шоши около деревень Поминово, Рязаново (Невский, 1952). Отмечен на склонах железнодорожных насыпей около станций Завидово и Редкино (Нотов, 1987). Приурочен к зарастающим склонам с нарушенным травяным покровом в долинах рек, обочинам дорог, песчаным пустошам.

738. *Hottonia palustris* L. — **Турча болотная** (фото 147–148). З, С, Ц, Ю. **Мо-3.** Спорадически в разных частях национального парка (Щербаков, 2008б; Нотов и др., 2007). Встречается на

зарастающих пойменных водоемах, в речных заводях, ручьях, в мелиорационных канавах.

Тв: Кон: ручей Лихуша, 26.VI 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

739. *Lysimachia nummularia* L. — **Вербейник монетный** (фото 150). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычен на сырых лугах, полянах, низинных болотах, по берегам водоемов.

740. *L. punctata* L. — В. точечный. Ц. ЭФ. Культивируемое декоративное растение. Отмечено на пустыре и канаве у частных домов в пос. Новозавидовский (Нотов А, Нотов В., 2009а).

Тв: Кон: пос. Новозавидовский, на пустыре и в канаве у частных домов, 9.VIII 2008, А. Н.

741. *L. vulgaris* L. — В. обыкновенный. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается в сырых лесах, на низинных болотах, по берегам водоемов, на сорных местах.

742. *Naumburgia thyrsoflora* (L.) Reichenb. — **Кизляк кистецветный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Характерный вид топких ольшаников, низинных болот, встречается по берегам водоемов, на заболоченных участках леса.

743. *Primula veris* L. — **Первоцвет весенний**. З, С, Ц, Ю. **Тв-дс.** Сравнительно редко, в разных частях национального парка (Колодежный, Мануш, 1984; Нотов, 2008в). Встречается на сухих склонах, опушках леса, насыпях.

Тв: Кон: левый берег Иваньковского вдхр., сорняк разнотравный, 2.VI 1988, В. Комарова, № 9461/72 (ТГОМ).

744. *Trientalis europaea* L. — **Седмичник европейский**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Характерный вид сырых лесов, чаще хвойных.

Сем. 85. OLEACEAE Hoffm. et Link —
МАСЛИННЫЕ

745. *Fraxinus excelsior* L. — **Ясень обыкновенный** или **(высокий)** (З). Очень редко, как правило, в старых посадках. Не встречается даже на участках смешанного леса с другими широколиственными породами. Отмечен на Калининской гряде (Невский, 1952).

746. *F. pennsylvanica* Marsh. — **Я. пенсильванский**. З, С, Ц, Ю. ЭП. Культивируемый североамериканский вид, который в последнее время активно распространяется по нарушенным местообитаниям. Встречается около железнодорожных насыпей, у обочин грунтовых дорог, на пустырях, в карьерах, на зарастающих отвалах.

Отмечен на свалках в поселках Козлово, Новозавидовский, Озерки, Редкино (Нотов, 2006б). Сеянцы разного возраста найдены в ус. Ошейкино (Нотов, 2008в).

747. *Ligustrina amurensis* Rupr. — Трескун амурский (фото 152). Ц. ЭФ. Вид культивировали в ус. Алябьево (Нотов, 2008в). В старинном парке отмечены сеянцы разного возраста.

Тв: Кон: ус. Алябьево, старинный парк, среди посадок лип по берегу р. Ламы, 15.VIII 2007, А. Н.

Syringa josikaea Jacq. ex Reichenb. — Сирень венгерская. (С). ЭФ. Декоративный культивируемый вид. Отмечен в ус. Ошейкино (Нотов, 2008в), но самосева там не образует. Сеянцы найдены в пос. Северный.

748. *S. vulgaris* L. — С. обыкновенная. З, Ц. ЭФ. Декоративный культивируемый вид. Долгое время удерживается в местах прежних посадок, иногда образуется самосев. Отмечен в усадьбах Александрово, Алябьево, Ошейкино, деревнях Дмитрово, Зеленцыно, Койдиново (Нотов, 2008в), около бывшего хутора Коммуна встречается на опушке смешанного леса.

Сем. 86. GENTIANACEAE Juss. —
ГОРЕЧАВКОВЫЕ

749. *Centaurium erythraea* Rafin. — **Золототысячник обыкновенный**. З, С. Спорадически в западной и северной частях национального парка. Встречается на сухих сбитых лугах, опушках, залежах, в придорожных кюветах.

750. *Gentiana cruciata* L. — **Горечавка крестовидная**. З. **Мо-3, Тв-3.** Отмечена около дер. Поминово (Невский, 1952). В настоящее время прибрежные сообщества на этом отрезке сильно нарушены. По-видимому, вид исчез.

G. pneumonanthe L. — Г. легочная. (З, Ц). **Мо-дс, Тв-2.** Встречается на моренных грядках, расположенных около национального парка. Вид найден у дер. Острецово и ст. Решетниково (Невский, 1952; Нотов А., Нотов В., 2009б).

Тв: Кон: в 3 км северо-восточнее ст. Решетниково, сырой луг у основания склонов ж.-д. насыпи, 16.VIII 1987, А. Н.

751. *Gentianella amarella* (L.) Voern. (*Gentiana amarella* L.) — **Горечавочка горьковатая**, или **Горечавка горьковатая**. Ю. **Мо-3, Тв-дс.** Отмечена в южной части национального парка, на территории Клинского и Волоколамского районов (Варлыгина, 2008б).

752. *G. lingulata* (Agardh.) Pritchard (*Gentiana lingulata* Agardh.) — **Г. язычковая**, или **Горечавка язычковая**. (З), С, (Ц). **Тв-дс.** В 1912 г. собрана А. П. Ильинским у с. Логиново (Ильинский,

1913–1914). В 1986 г. отмечена нами около пос. Редкино (Нотов, 1986а). Вид указывали также около восточной границы национального парка (Сырейщиков, 1914). Встречается на мелкотравных суходольных лугах.

Тв: Кон: окр. Логиново, 1912, А. И. (LE); окр. пос. Редкино, мелкотравный сырой луг у границы кв. 5 Завидовского лесн., 1986, А. Н.

Сем. 87. MENYANTHACEAE Dumort. —

ВАХТОВЫЕ

753. *Menyanthes trifoliata* L. — **Вахта трёхлиственная** (фото 151). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Распространена в заболоченных участках леса по краю переходных болот, берегам водоемов, в черноольховых и черноольхово-березовых топях.

? *Nymphoides peltata* (S. G. Gmel.) O. Kuntze — Болотноцветник щитолистный. **Мо-дс.** Повидимому, ошибочно приведен для территории национального парка (Шатайло, 2001). Гербарные сборы отсутствуют.

Сем. 88. CONVULVULACEAE Juss. —

ВЬЮНКОВЫЕ

754. *Calystegia inflata* Sweet — **Повой вздутый**. З, С, Ц, Ю. ЭП–АГ. Натурализирующийся адвентивный вид. Спорадически в разных частях национального парка (Нотов и др., 2009б). Встречается в населенных пунктах, реже — в долинах крупных рек, в прибрежных ивняках на Шошинском плесе. Обычен в населенных пунктах, на огородах, дачных участках, свалках (Нотов, 2006б).

755. *C. sepium* (L.) R. Br. — **П. заборный** (фото 154). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Невский, 1952; Нотов, 2007). Распространен в прибрежных кустарниках, ивняках, по берегам водоемов. Встречается на Шошинском плесе.

756. *Convolvulus arvensis* L. — **Вьюнок полевой**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, полях, залежах, в садах, у обочин дорог, по берегам рек.

Сем. 89. CUSCUTACEAE Dumort. —

ПОВИЛИКОВЫЕ

Cuscuta epilinum Weihe — Повилика льняная. (З). ЭФ. Отмечена на р. Шоше, без точного указания местонахождений (Невский, 1952).

757. *C. epithymum* (L.) L. — **П. тимьянная**. З, Ц. Найдена в охранной зоне на левом берегу р. Шоши вблизи западной границы

национального парка (окр. дер. Большие Горки). Указана для с. Троицкое (Невский, 1952). Вид приурочен к луговым склонам в долинах рек. Возможны находки на правом берегу р. Шоши на участке Большие Горки — Тургиново.

758. *C. europaea* L. — **П. европейская**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на опушках, в зарослях крапивы и кустарников, по берегам водоемов.

Сем. 90. POLEMONIACEAE Juss. —

СИНЮХОВЫЕ

759. *Polemonium caeruleum* L. — **Синюха голубая** (фото 153). З, С, Ц, Ю. **Мо-дс.** Спорадически во всех частях национального парка. Распространена на полянах, опушках, лугах, окраинах болот, в сырых лесах.

Сем. 91. HYDROPHYLLACEAE R. Br. —

ВОДНОЛИСТНИКОВЫЕ

760. *Phacelia tanacetifolia* Benth. — **Фацелия пижмолистная** (фото 282). З, Ц. ЭФ. В 80-е гг. XX в. культивировалась в качестве медоноса. В 1990 г. обнаружена на ж.-д. насыпи около ст. Завидово. В 1993 г. отмечена вдоль дороги, по краю поля и на залежи около дер. Дудино. В 2008 г. собрана в придорожном кювете, между деревьями Койдиново и Долгая Пожня.

Тв: К: окр. дер. Дудино, залежь по краю поля, 14.VII 1993, А. Н., С. Нестерович; **Кон:** окр. ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, на каменистом субстрате. 17.IX 1990, А. Н.; между деревьями Койдиново и Долгая Пожня, в придорожном кювете, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.

Сем. 92. BORAGINACEAE Juss. —

БУРАЧНИКОВЫЕ

761. *Borago officinalis* L. — **Бурчник лекарственный**. С. ЭФ. Культивируемый вид. Иногда встречается в качестве адвентивного растения на дачных участках, огородах, свалках.

Brunnera sibirica Stev. — **Бруннера сибирская**. (С). КФ. Культивируемое декоративное растение. Отмечены случаи дичания в пос. Редкино.

762. *Buglossoides arvensis* (L.) Johnston (*Lithospermum arvense* L.) — **Буглоссоидес полевой**, или **Воробейник полевой**. С. ЭФ. Отмечен в 1990 г. на ж.-д. насыпи около ст. Редкино (Нотов, 1999а).

Тв: **Кон:** окр. ст. Редкино, вдоль ж.-д. насыпи, на щебенистом субстрате, 12.VI 1990, А. Н.

763. *Cynoglossum officinale* L. — **Чернокорень лекарственный**. С, Ц. На территории национального парка отмечен на ж.-д. насыпях у

станций Редкино, Завидово, Решетниково и в пос. Редкино на пустырях.

764. *Echium vulgare* L. — **Синяк обыкновенный** (фото 155). З, С, Ц. Спорадически в западной, северной, центральной частях национального парка. Вид сухих луговых склонов и зарастающих песчаных пустошей. В пределах парка встречается редко, преимущественно на нарушенных местообитаниях, вдоль транспортных магистралей.

Мо: **Кл:** окр. дер. Дятлово, рыбозаводные пруды, 26.VI 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ); **Тв:** **Кон:** окр. ст. Завидово, ж.-д. насыпь, на песчано-каменистом субстрате, 3.VII 1990, А. Н.

765. *Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort. (*L. myosotis* Moench) — Липучка растопыренная. С, Ц, ЭФ. Спорадически заносится на ж.-д. насыпи. Отмечена у станций Завидово, Редкино, Решетниково и пл. Черничная.

Тв: **Кон:** окр. ст. Редкино, на ж.-д. насыпи, 15.IX 1984, А. Н.; окр. пл. Черничная, ж.-д. насыпь, на каменистом субстрате, 21.IX 2008, А. Н.

766. *Lycopsis arvensis* L. — **Кривоцвет полевой**. З, С. Спорадически в западной и северной частях национального парка. Сорный вид, распространенный преимущественно в долинах крупных рек. Отмечен в посевах, на полях и огородах, вблизи населенных пунктов, расположенных на правом берегу р. Шоши между дер. Большие Горки и с. Тургиново. Иногда заносится вдоль дорог и ж.-д. насыпей.

767. *L. orientalis* L. — **К. восточный** (фото 156). З, С, ЭФ. Редкий адвентивный вид. В 1984 г. отмечен в качестве заносного растения около ст. Редкино (Нотов, 1988а). В 2008 г. обнаружен в придорожном кювете между деревнями Койдиново и Долгая Пожня.

Тв: **Кон:** между деревнями Койдиново и Долгая Пожня, в придорожном кювете, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.; окр. ст. Редкино, отвалы вблизи запасных ж.-д. путей, на песчано-каменистом субстрате, 27.VII 1984, А. Н.

768. *Myosotis arvensis* (L.) Hill — **Незабудка полевая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, чаще на северо-западе по берегу р. Шоши. Встречается на сухих лугах, полях, пустырях, залежах, в песчаных карьерах.

769. *M. caespitosa* K. F. Schultz — **Н. дернистая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Распространена на сырых лугах, по берегам водоемов, в ольшаниках.

770. *M. lithuanica* (Schmalh.) Bess. ex Dobroc. (*M. palustris* subsp. *lithuanica* (Schmalh.) Tzvel.) — **Н. литовская**. З. Собрана в 2008 г. около дер. Костьково. Слабо обособленный от *M. palustris* вид с неясным таксономическим статусом.

Тв: **К:** окр. дер. Костьково, зарастающий карьер, на сырых минеротрофных участках, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.

771. *M. micrantha* Pall. ex Lehm. — **Н. мелкоцветковая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, чаще на западе по правому берегу р. Шоши. Распространена на полях, у обочин дорог, на зарастающих песчаных пустошах и пустырях.

772. *M. palustris* (L.) L. — **Н. болотная** (фото 157). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычна на сырых лугах, травяных болотах, по берегам водоемов.

773. *M. sparsiflora* Mikan ex Pohl — **Н. редкоцветковая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в садах, по берегам водоемов, на лесных опушках и в оврагах.

774. *M. sylvatica* Ehrh. ex Hoffm. — **Н. лесная**. З, С, Ц, Ю. КФ. **Мо-ис, Тв-4.** Широко культивировалась в усадебных парках и селах. В местах бывших посадок долго удерживается и натурализуется. Отмечена в усадьбах Алябьево, Александрово, Ошейкино, на островах Логиново и Астраганец (Нотов, 2008в).

775. *Nonea lutea* (Desr.) DC. — **Ноня желтая**. С, ЭФ. Редкий адвентивный вид. В 70–80-е гг. XX в. обнаружен на ж.-д. насыпях у ст. Редкино (Малышева, 1980а; Нотов, 1988а). В местах заноса удерживался более пяти лет.

Тв: **Кон:** окр. ст. Редкино, на ж.-д. полотне, 10.IX 1978, В. Малышева (MW); там же, песчаные отвалы у запасных ж.-д. путей, 25.VIII 1984, А. Н.

776. *N. pulla* (L.) DC. — **Н. темная**. С, КФ. Пока отмечена только в северной части национального парка на ж.-д. насыпях у ст. Редкино и пл. Московское Море.

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, олуговетший склон ж.-д. насыпи, 1987, А. Н.

777. *Pulmonaria obscura* Dumort. — **Медуница неясная, или темная** (фото 158). З, С, Ц, Ю. **Тв-дс.** Спорадически в разных частях национального парка. Приурочена к более высоким территориям в долинах крупных рек и вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в смешанных и мелколиственных лесах с примесью широколиственных пород и неморальными видами в травяном ярусе, в ольшаниках, оврагах.

778. *Symphytum asperum* Lepechin — **Окопник жесткий**, или **шероховатый**. С, Ю. КФ. Культивируемый декоративный вид. Отмечен в усадьбах Новосполье, Ошейкино, на пустырях в поселках Редкино, Новозавидовский (Невский, 1952; Нотов, 2008б). Часто встречается на свалках (поселки Новозавидовский, Озерки, Редкино) (Нотов, 2006б).

779. *S. officinale* L. — О. лекарственный. С. КФ. Очень редко. На западе Тверской области и юге Московской области является видом природной флоры. На территории национального парка в качестве заносного растения отмечен в крупных населенных пунктах (пос. Редкино и на ж.-д. насыпях в его окр.).

780. *S. x uplandicum* Nyman (*S. officinale* x *S. asperum*) — О. упландский. З. КФ. Гибридный вид, который, по-видимому, был широко распространен в культуре (Маевский, 2006). Отмечен на пустырях и в придорожных кюветах у дер. Селино и с. Тургиново. Обнаружен также около северной границы парка в усадьбах Глездово и Фефелово.

Тв: К: окр. дер. Селино, в придорожном кювете, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.

Сем. 93. LAMIACEAE Lindl.
(LABIATAE Juss.) —

ЯСНОТКОВЫЕ, или ГУБОЦВЕТНЫЕ

781. *Acinos arvensis* (Lam.) Dandy — **Щебрушка полевая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, чаще на северо-западе. Встречается на зарастающих песчаных пустошах, вдоль дорог, в карьерах, на нарушенных местообитаниях.

782. *Ajuga reptans* L. — **Живучка ползучая** (фото 159). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Распространена на лесных опушках, полянах, в зарослях кустарников.

Ballota nigra L. — Белокудренник черный. (С). ЭФ. Найден в 1986 г. около восточной границы парка (Нотов, 1999а).

Тв: Кон: окр. дер. Безбородово, обочина Ленинградского шоссе, недалеко от моста через р. Шошу, 22.VII 1986, А. Н. (MW).

783. *Betonica officinalis* L. — **Буквица лекарственная**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка. Обычна на лесных опушках, полянах, по краю низинных болот, на сырых лугах.

784. *Clinopodium vulgare* L. — **Пахучка обыкновенная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в светлых лесах, в зарослях кустарников, у обочин дорог.

785. *Dracoscephalum nutans* L. — Змееголовник поникающий. (С), Ц. КФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен на ж.-д. насыпях у станций Завидово, Кузьминка. В местах заноса удерживается продолжительное время, если местообитание не нарушается при чистке насыпей.

Тв: Кон: ст. Завидово, отвалы вблизи ж.-д. насыпи, на песчано-каменистом субстрате, 3.VII 1990, А. Н.; ст. Кузьминка, зарастающие отвалы у запасных ж.-д. путей, 3.VI 1990, А. Н.

786. *D. thymiflorum* L. — З. тимьяноцветковый. С, Ц. ЭФ. Спорадически заносится вдоль ж.-д. насыпей. Отмечен у станций Редкино, Решетниково, Завидово, около платформ Черничная, Московское Море.

Тв: Кон: у ст. Редкино, полотно железной дороги, 12.VI 1912, В. Александров (LE); окр. пл. Московское Море, на ж.-д. насыпи, 2.VII 1985, А. Н.

Elsholtzia ciliata (Thunb.) Nyl. — Эльсгольция реснитчатая. (С). ЭФ. Отмечена на свалке в пос. Озерки (Нотов, 2006б).

787. *Galeobdolon luteum* Huds. — **Зеленчук желтый** (фото 160). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, чаще на более возвышенных территориях в долинах крупных рек и вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в смешанных и мелколиственных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяном ярусе, в ольшаниках, оврагах.

788. *Galeopsis angustifolia* Ehrh. ex Hoffm. — Пикульник узколистный. С. ЭФ. Близкий к *G. ladanum* вид. Обнаружен в качестве заносного растения на железной дороге между ст. Редкино и пл. Московское Море (Нотов, Шубинская, 2000).

Тв: Кон: между ст. Редкино и пл. Московское Море, на ж.-д. насыпи, 16.VI 1986, 23.VIII 1987, А. Н. (MW).

789. *G. bifida* Boenn. — **П. двунадрезанный**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка. Распространен в огородах, садах, на полях, залежах, мусорных местах.

G. x pernhofferi Wettst. (*G. bifida* x *G. speciosa*) — П. Пернхофера. Ц. Отмечен в посевах около пос. Новозавидовский.

Тв: Кон: окр. пос. Новозавидовский, в посевах овса, 16.VIII 1987, А. Н.

790. *G. ladanum* L. — **П. ладанниковый**. З, С, Ц. Спорадически в западной, северной и центральной частях национального парка, чаще на западе по берегу р. Шоши. Встречается на полях, огородах, песчаных пустошах, залежах, вдоль дорог, на ж.-д. насыпях.

791. *G. speciosa* Mill. — **П. красивый**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Растет на полях, огородах, вырубках, мусорных местах, у обочин дорог.

792. *G. tetrahit* L. — **П. обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на огородах, в садах, на полях, мусорных местах.

793. *Glechoma hederacea* L. — **Будра плющевидная** (фото 161). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычна на лугах, в лесах, по берегам водоемов, в зарослях кустарников, в садах, на сырых местах.

794. *Lamium album* L. — **Яснотка белая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Растет на огородах, в садах, у заборов и изгородей, вдоль дорог.

795. *L. maculatum* (L.) L. — **Я. крапчатая, или пятнистая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в прибрежных ольшаниках, сырых лесах, в зарослях кустарников, в оврагах.

796. *L. purpureum* L. — **Я. пурпурная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычна в садах, огородах, на пашнях, в сорных местах, на зарастающих пустошах.

797. *Leonurus quinquelobatus* Gilib. (*L. villosus* Desf.) — **Пустырник пятилопастный, или мохнатый** (фото 162). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Чаше в долинах крупных рек, особенно на северо-западе парка. Встречается на мусорных местах, пустырях, у обочин дорог, в крупных населенных пунктах, на свалках.

798. *Lycopus europaeus* L. — **Зюзник европейский**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычен по берегам водоемов, вдоль канав, на низинных болотах, в черноольшаниках и топких ивняках.

799. *Magrubium vulgare* L. — **Шандра обыкновенная**. Ц. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1988 г. около ст. Завидово (Нотов, 1999а).

Тв: Кон: в 1,5 км юго-восточнее ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, 15.X 1988, А. Н., опр. М. В. Казакова (MW).

800. *Mentha arvensis* L. — **Мята полевая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Приурочена к берегам водоемов, канавам, сырым лугам, полям, залежам, огородам.

M. x dalmatica Tausch (*M. longifolia* x *M. arvensis*) — **М. далматская**. (С). КФ. Отмечена около восточной границы национального парка.

Возможны находки на территориях парка в местах совместного произрастания родительских видов.

Тв: Кон: окр. дер. Видогощи, низинное болото вдоль ручья, 9.VIII 1986, А. Н.

801. *M. longifolia* (L.) Huds. — **М. длиннолистная**. З, С. КФ. Культивируемый вид. В качестве адвентивного растения отмечен на пустырях в дер. Дудино и пос. Редкино.

Тв: Кон: пос. Редкино, уличный пустырь, 1985, А. Н.

802. *Nepeta cataria* L. — **Котовник кошачий**. С, Ц. ЭФ. Культивируемый вид. В качестве адвентивного растения встречается на свалках. Обнаружен в поселках Новозавидовский, Редкино, Изоплит (Нотов, 2006б).

Тв: Кон: пос. Редкино, уличный пустырь, 18.VIII 1987, А. Н.; пос. Озерки, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 3.X 2004, А. Н.

Origanum vulgare L. — **Душница обыкновенная**. Вид приведен для Тургиновского района без указания конкретных местонахождений (Невский, 1952). Возможно встречался по р. Шоше, в среднем ее течении. В настоящее время большая часть прибрежных сообществ затоплена водами Иваньковского вдхр.

803. *Prunella vulgaris* L. — **Черноголовка обыкновенная** (фото 163). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычна на лугах, лесных опушках, полянах, пустырях, у обочин дорог.

Salvia pratensis L. — **Шалфей луговой**. (С). ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1917 г. около ст. Редкино (Назаров, 1927).

Тв: Кон: между Редкино и Кузьминка, на ж.-д. насыпи, 29.VI 1917, М. Н., № 2717 (MW).

804. *S. verticillata* L. — **Ш. мутовчатый**. С. КФ. Преимущественно степной вид. В качестве адвентивного растения встречается на ж.-д. насыпях в крупных населенных пунктах. Отмечен около ст. Редкино и пл. Московское Море. В местах заноса удерживается более пяти лет.

Тв: Кон: между Редкино и Кузьминка, на полотне ж.-д. насыпи, 29.VI 1917, М. Н., № 2714, 2717 (MW); между ст. Редкино и пл. Московское Море, олуговевший склон ж.-д. насыпи, 2.VII 1985, А. Н.

805. *Scutellaria galericulata* L. — **Шлемник обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Приурочен к сырым заболоченным лугам, низинным болотам, черноольшаникам, берегам водоемов.

806. *Sideritis montana* L. — **Железница горная**. С. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1995 г. около ст. Редкино (Нотов, 1999а).

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь, на песке, 20.VIII 1995, А. Н. (MW).

807. *Stachys annua* (L.) L. — Чистец однолетний. С, Ц, ЭФ. В 70–80-е гг. XX в. заносился по ж.-д. насыпям (Малышева, 1979а; Нотов, 1987). Отмечен в этот период у станций Завидово, Редкино, Решетниково, около платформ Черничная, Московское Море.

Тв: Кон: ст. Завидово, ж.-д. насыпь, много цветущих растений, 14.VII 1977, В. Малышева (MW); окр. ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, 1986, А. Н.

808. *S. palustris* L. — **Ч. болотный** (фото 164). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается по берегам водоемов, в канавах, на сырых лугах, полях, садах, огородах, зарастающих пустошах.

809. *S. sylvatica* L. — **Ч. лесной**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочен к более возвышенным территориям в долинах крупных рек и вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в смешанных и мелколиственных лесах с примесью широколиственных пород и неморальными видами в травяном ярусе, в ольшаниках, оврагах.

Thymus marschallianus Willd. — Тимьян Маршалла. (С). ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1917 г. около ст. Редкино (Назаров, 1927).

Тв: Кон: между Редкино и Кузьминка, на ж.-д. насыпи, 29.VI 1917, М. Н., № 2706 (MW).

810. *T. serpyllum* L. — **Т. ползучий** (фото 165). З. **Мо-З, Тв-дс.** Очень редко. Пока обнаружен на берегу р. Ламы около деревень Долгая Пожня, Койдиново, Курьяново. Приурочен к сухим соснякам, песчаным пустошам.

Тв: Кон: окр. дер. Курьяново, мохово-лишайниковая пустошь по краю сосняка зеленомошника, 12.IX 2007, А. Н.

Сем. 94. SOLANACEAE Juss. — ПАСЛЁНОВЫЕ

811. *Capsicum annuum* L. — Стручковый перец однолетний. (С), Ц, ЭФ. Культивируемый вид. В качестве адвентивного растения отмечен на свалках в поселках Новозавидовский, Редкино, Озерки (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 28.VIII 2004, А. Н. (MW).

812. *Hyoscyamus niger* L. — **Белена черная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, как правило, в населенных пунктах, приуроченных к долинам крупных

рек. Встречается на пустырях, зарастающих пустошах, по краю полей, на ж.-д. насыпях, свалках.

813. *Lycopersicon esculentum* Mill. — Помидор съедобный. З, С, Ц, Ю. ЭФ. Культивируемый вид. В качестве адвентивного растения отмечен на свалках, ж.-д. насыпях, на пустырях, у дачных участков. Обнаружен в поселках Козлово, Новозавидовский, Редкино, Озерки, Изоплит (Нотов, 2006б). Регулярно заносится на ж.-д. насыпи на отрезке железной дороги Решетниково — Редкино.

L. galeni Mill. — П. Галена. (С). ЭФ. Культивируемый вид. В качестве адвентивного растения найден на свалке в пос. Редкино (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н. (MW).

Nicotiana rustica L. — Табак махорка. (С). ЭФ. Культивируемый вид. В качестве адвентивного растения отмечен в 2004 г. на свалках в поселках Редкино, Озерки (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н. (MW); окр. пос. Озерки, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н.

N. tabacum L. — Т. душистый. (С). ЭФ. Культивируемый вид. В качестве адвентивного растения обнаружен на свалке в пос. Редкино (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 5.16.VIII 2004, А. Н. (MW).

Physalis alkekengi L. — Физалис обыкновенный. (С). КФ. Культивируемый декоративный вид. В качестве адвентивного растения отмечен на пустырях в пос. Редкино.

Тв: Кон: пос. Редкино, уличный пустырь, 11.VIII 2004, А. Н.

814. *P. philadelphica* Lam. (*P. ixocarpa* Brot. ex Hornem.) — Ф. филадельфийский. (С), Ц, ЭФ. Культивируемый вид. В качестве адвентивного растения обнаружен в 2004 г. на свалках в поселках Новозавидовский, Редкино, Озерки, Изоплит (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 15.VIII 2004, А. Н. (MW); окр. пос. Новозавидовский, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.X 2004, А. Н. (MW).

P. pubescens L. — Ф. пушистый. (С). ЭФ. Культивируемый вид. В качестве адвентивного

растения найден на свалке в пос. Редкино (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 16.VIII 2004, А. Н.

815. *Solanum dulcamara* L. — **Паслен сладко-горький**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Распространен в сырых лесах, заболоченных кустарниках, по берегам водоемов, по краю низинных болот, в черноольшаниках.

816. *S. nigrum* L. **П. черный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на сорных местах, в садах, огородах, на свалках.

817. *S. tuberosum* L. — **П. клубненосный**, или Картофель. З, С, Ц, Ю. ЭФ. Широко культивируемый вид. В качестве адвентивного растения встречается на зарастающих отвалах, по краю полей, вдоль дорог, на ж.-д. насыпях. Обычен на свалках (Нотов, 2006б).

Сем. 95. SCROPHULARIACEAE Juss. —
НОРИЧНИКОВЫЕ

Antirrhinum majus L. — **Львиный зев** большой. (С). ЭФ. Культивируемый декоративный вид. В качестве адвентивного растения отмечен на свалке около пос. Редкино (Нотов, 2006б).

818. *Chaenorhinum minus* (L.) Lange — **Хеноринум** малый, или клейкий. З, С, Ц, Ю. ЭФ. Спорадически заносится вдоль железных дорог. Встречается также на пустошах, участках с нарушенным травяным покровом, песчаных карьерах, на свалках (Невский, 1952; Малышева, 1978; Нотов, 2006б). Отмечен около дер. Мелечкино, Нежино, с. Тургиново, у станций Редкино, Завидово, Решетниково, пл. Черничная.

819. *Euphrasia breviflora* Burnat et Greml. — **Очанка коротковолосистая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Распространена на сырых лугах, вырубках, зарастающих торфяниках, пастбищах, вдоль дорог.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, сосняк с нарушенным травяным покровом, на песчаной почве, 13.VIII 1986, А. Н.; окр. дер. Тешилово, зарастающий песчаный карьер, 30.VI 1986, А. Н.

820. *E. fennica* Kihlm. (*Euphrasia officinalis* L.) — **О. финская**, или **лекарственная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, полянах, опушках, вырубках, на торфяных карьерах.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, сосняк с нарушенным травяным покровом, на песчаной почве, 13.VIII 1986,

А. Н.; окр. пл. Московское Море, луговина вблизи картофельного поля, 3.VIII 1986, А. Н.

821. *E. x murbeckii* Wettst. (*E. breviflora* x *E. parviflora*) — **О. Мурбека**. С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на лугах, лесных полянах, вдоль дорог, в сухих сосняках, песчаных карьерах.

Тв: Кон: окр. дер. Дмитрово, сбитый луг, используемый под выпас на правом берегу р. Инюхи, 6.VIII 1986, А. Н., опр. К. В. Киселева; окр. ст. Завидово, сосняк с нарушенным травяным покровом на песчаной почве, 13.VIII 1986, А. Н., опр. К. В. Киселева; окр. пос. Редкино, зарастающие торфяные карьеры у населенного пункта Первый Участок, 22.VI 1986, А. Н., опр. К. В. Киселева; окр. дер. Тешилово, зарастающий песчаный карьер, 30.VI 1986, А. Н., опр. К. В. Киселева.

822. *E. parviflora* Schagerstr. (*E. curta* (Fries) Wettst.) — **О. мелкоцветковая**. С, Ц. Пока отмечена в северной и центральной частях национального парка. Встречается на лугах, в разреженных сосняках, на зарастающих торфяниках.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, сосняк с нарушенным травяным покровом, на песчаной почве, 13.VIII 1986, А. Н., опр. К. В. Киселева; окр. пос. Озерки, зарастающий торфяник, у обочины дороги, на торфе, 27.VI 1986, А. Н., опр. К. В. Киселева.

E. x reuteri Wettst. (*E. parviflora* x *E. stricta*) — **О. Рейтера**. (Ц). Отмечена около восточной границы национального парка (Сырейщиков, 1910). Есть сборы К. В. Пупарева с территории Корчевского уезда (LE). Возможны находки на территории парка.

823. *E. stricta* D. Wolff ex J. F. Lehm. (*E. condensata* Jord.) — **О. прямая**. С. Отмечена в северной части национального парка. Растет на опушках, полянах, в песчаных карьерах, у обочин грунтовых дорог. Вероятны находки в других частях парка.

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, зарастающая грунтовая дорога, на песке, 22.VI 1986, А. Н., опр. К. В. Киселева; там же, зарастающие торфяные карьеры у населенного пункта Первый Участок, 22.VI 1986, А. Н., опр. К. В. Киселева.

E. vernalis List (*E. tenuis* (Brenn.) Wettst.) — **О. весенняя**. (Ц). Отмечена около восточной границы национального парка (Сырейщиков, 1914).

Lathraea squamaria L. — **Петров крест** чешуйчатый. (З). Указан для дер. Вески Тургиновского района (Невский, 1952), расположенной около северо-западной границы национального парка. Возможны находки в западной и южной

частях парка. Индикатор старых лесов (Конечная, 2007).

824. *Limosella aquatica* L. — **Лужница водная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается по берегам водоемов, на отмелях, в дорожных колеях, лужах.

825. *Linaria vulgaris* Mill. — **Льянка обыкновенная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычна на полях, сорных местах, в канавах, карьерах, по опушкам нарушенных сухих сосновых лесов.

826. *Melampyrum nemorosum* L. — **Марьяник дубравный** (фото 167). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в лесах, на опушках и полянах.

827. *M. pratense* L. — **М. луговой** (фото 168). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычный вид в сосняках, на переходных болотах. Встречается также на опушках и полянах в других типах леса.

828. *Odontites vulgaris* Moench (*O. serotinus* (Lam.) Dumort.) — **Зубчатка обыкновенная**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка. Встречается на суходольных и пойменных лугах, залежах, у обочин дорог, на пустырях, песчаных карьерах.

829. *Pedicularis palustris* L. — **Мытник болотный**. З, С, Ц, Ю. **Мо-дс.** Часто по всей территории национального парка. Встречается на болотах, по топким берегам водоемов.

830. *P. sceptrum-carolinum* L. — **М. скипетровидный**. Ц. **Мо-2, Тв-2.** В 1917 г. собран М. И. Назаровым около Козлово, приведен также для территории, прилегающей к центральной части национального парка (Сырейщиков, 1910; Игнатов, 1984в).

Мо: Кл: Захарово, 14.VI 1893, А. Петунников (MW); **Тв: Кон:** близ дер. Козлово, на торфяном болоте, 29.VI 1917, М. Н., № 2731 (MW).

831. *Rhiananthus angustifolius* C. C. Gmel. — **Погремок узколистный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, в светлых лесах, на полянах, опушках, у обочин дорог.

832. *R. minor* L. — **П. малый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Распространен на сырых лугах, опушках, полянах.

833. *Scrophularia nodosa* L. — **Норичник шишковатый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в разных типах леса, в зарослях кустарников, по берегам рек, по краю низинных болот.

834. *Verbascum x collinum* Schrad. (*V. nigrum* x *V. thapsus*) — **Коровяк холмовой** (фото 169). З. Гибридный вид. Отмечен на карьере в кв. 123 Тургиновского лесн. (Нотов и др., 2008а).

Тв: К: окр. дер. Зинцово, кв. 123 Тургиновского лесн., зарастающий песчаный карьер, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.

835. *V. laxum* Filar. et Jav. — **К. раскидистый**. С. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен около пл. Московское Море (Нотов, 1999а).

Тв: Кон: в 1 км северо-западнее пл. Московское Море, олуговевший склон ж.-д. насыпи, 2.VIII 1987, А. Н. (MW).

836. *V. lychnitis* L. — **К. мучнистый**. (З), С. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1987 г. около пл. Московское Море. В 2004 г. обнаружен на зарастающей залежи на правом берегу р. Шоши около пос. Микулино.

Тв: Кон: в 1 км северо-западнее пл. Московское Море, олуговевший склон ж.-д. насыпи, 2.VIII 1987, А. Н.

837. *V. nigrum* L. — **К. черный** (фото 170). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочен к речным долинам, опушкам, полянам, зарастающим карьерам, обочинам дорог.

838. *V. phlomoides* L. — **К. лекарственный**, или мохнатый. Ц. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1987 г. около пл. Черничная (Нотов, 1999а).

Тв: Кон: в 1,5 км юго-восточнее пл. Черничная, олуговевший склон ж.-д. насыпи, на песке, 10.VIII 1987, А. Н. (MW).

839. *V. thapsus* L. — **К. обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, чаще на более возвышенных территориях в долинах крупных рек. Встречается на пустырях, вырубках, на зарастающих песчаных пустошах, карьерах, у обочин дорог.

840. *Veronica agrestis* L. — **Вероника пашенная**. (З), С. Пока отмечена в северной части национального парка и вблизи его западной границы. Встречается на полях, огородах.

841. *V. anagalis-aquatica* L. — **В. ключевая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычно на мелководьях по берегам водоемов, в канавах, на низинных болотах, вдоль лесных рек и ручьев.

842. *V. arvensis* L. — **В. полевая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на открытых песчаных склонах, зарастающих пустошах, у обочин дорог, на полях, и сорных местах. Часто, по всей территории.

843. *V. beccabunga* L. — **В. поточная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочена к берегам водоемов, ручьев, ключей, мелких речек, обычна в местах выхода грунтовых вод.

844. *V. chamaedrys* L. — **В. дубравная** (фото 166). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, в разреженных лесах, на опушках, полянах, в зарослях кустарников, по краю низинных болот.

845. *V. longifolia* L. — **В. длиннолистная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Распространена по берегам водоемов, на лесных опушках, в зарослях кустарников, на лугах и полянах.

846. *V. officinalis* L. — **В. лекарственная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, чаще в местах распространения сухих сосняков. Встречается в лесах, преимущественно хвойных, на полянах, вырубках, пустошах, песчаных залежах.

847. *V. persica* Poir. — **В. персидская**. С, Ц, ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 70–80-е гг. XX в. около пл. Московское Море и у ст. Редкино (Малышева, 1980а; Нотов, 1999а).

Тв: **Кон:** в 0,5 км северо-западнее пл. Московское Море, на ж.-д. насыпи, 30.VII 1987, А. Н.; окр. ст. Редкино, на песчаной ж.-д. насыпи, 10.IX 1978, В. Малышева (MW).

848. *V. sculellata* L. — **В. щитковидная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочена к сырым лугам, берегам водоемов, низинным болотам.

849. *V. serpyllifolia* L. — **В. тимьянолистная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на влажных лугах, в светлых лесах, в зарослях кустарников, по берегам водоемов, вдоль дорог, на пустырях.

V. spicata L. — **В. колосистая**. (З). **Тв-дс**. Отмечена только около западной границы национального парка на берегу р. Шоши у дер. Вологино. Возможно вид встречался в среднем и ниже течении р. Шоши, но в настоящее время большая часть прибрежных сообществ затоплена водами Иваньковского вдхр.

V. teucrium L. — **В. широколистная**. (Ц). **Тв-дс**. Отмечена около восточной границы национального парка на р. Дойбице (Нотов, 1987).

850. *V. verna* L. — **В. весенняя**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, чаще в районах распространения сухих сосняков и песчаных пустошей. Встречается на

лугах с нарушенным травяным покровом, на полях, обочинах дорог, на пустырях и песчаных пустошах.

Сем. 96. LENTIBULARIACEAE Rich. —

ПУЗЫРЧАТКОВЫЕ

851. *Utricularia intermedia* Hayne — **Пузырчатка средняя** (фото 172). З, Ю. **Мо-2, Тв-2**. Редко. Пока отмечена только в западной и южной частях национального парка, в районах распространения крупных болотных массивов (рис. 8). Вид найден на Ламовском оз., Андрейковом и Кротовском болотах и около южной границы парка (Игнатов, 1984в; Нотов А., Нотов В., 2009б). Встречается по краю топких сфагновых болот, на сплавилах и мочажинах, в дренажных канавах.

Мо: **Вол:** Стрелецкое лесн., сфагновое болото Безымянный клин, 18.VIII 1938, Э. Гаркави (MW); **Кл:** ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., гипново-сфагновый сосняк с березой и тростником, в мочажинах, 20.VII 2007, А. Н.; ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый березняк с сосной и тростником, 2.VI 2008, А. Н.; **Тв:** **К:** ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., мочажина с водой по краю с осоково-сфагново-тростниковых ассоциаций, 19.VII 2007, А. Н.

852. *U. minor* L. — **П. малая** (фото 171). С, Ц. **Мо-3, Тв-2**. Редко. Пока отмечена только в северной и центральной частях национального парка, в районах распространения крупных болотных массивов (Нотов, 1986а). Найдена около дер. Стариково, на торфоразработках у пос. Туркмен. Собрана также в 2000 г. на оз. Решетниково (MW). Встречается в мочажинах осоковых и сфагновых болот, на сплавилах, часто в воде. Сохраняется на разработанных торфяниках в карьерах, дренажных канавах.

Тв: **Кон:** окр. дер. Стариково, зарастающий торфяник в мочажинах, 1.VIII 2007, А. Н.; окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, в мелиорационной канаве, 30.VII 2008, А. Н., А. П.

853. *U. vulgaris* L. — **П. обыкновенная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в водоемах, зарастающих канавах, на сплавилах, мочажинах сфагновых болот, в карьерах на зарастающих торфяниках.

Сем. 97. PLANTAGINACEAE Juss. —

ПОДОРОЖНИКОВЫЕ

854. *Plantago lanceolata* L. — **Подорожник ланцетный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Приурочен к

лугам, полянам, опушкам, обочинам дорог, сорным местам.

855. *P. major* L. — **П. большой.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на полях, вдоль дорог, на пустырях, полянах, по берегам водоемов, на различных нарушенных местообитаниях.

856. *P. media* L. — **П. средний.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычен на лугах, опушках, полянах, обочинах дорог.

857. *P. urvillei* Opiz (*P. stepposa* Kuprian., *P. media* subsp. *stepposa* (Kuprian.) Sob) — **П. степной.** С. Отмечен около с. Логиново А. П. Ильинским в 1912 г. Разные авторы по-разному понимают диагностические признаки этого вида (Цвелев, 2000; Шипунов, 2000). При его более широкой трактовке (Цвелев, 2000) гербарные образцы А. П. Ильинского можно идентифицировать как *P. urvillei*.

Тв: К: у дер. Титово, луг около р. Шоши, 9.VI 1912, А. И., опр. Н. Н. Цвелев (LE); **Кон:** с. Логиново, VI 1912, А. И., опр. Н. Н. Цвелев (LE).

Сем. 98. RUBIACEAE Juss. —
МАРЕНОВЫЕ

858. *Galium aparine* L. — **Подмаренник цепкий.** З, С. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочен к сорным местам, огородам, пустырям.

Тв: **Кон:** пос. Редкино, частный сектор, сорное в огородах, 1987, А. Н.

859. *G. boreale* L. — **П. северный.** З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка. Встречается на лугах, лесных опушках, полянах, в зарослях кустарников, по берегам водоемов.

860. *G. mollugo* L. — **П. мягкий.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, опушках, полянах, по краю низинных болот, на различных нарушенных местообитаниях.

861. *G. palustre* L. — **П. болотный.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычен на сырых и заболоченных лугах, заболоченных участках леса, на травяных болотах, торфоразработках, по берегам водоемов.

862. *G. physocarpum* Ledeb. — **П. вздутоплодный.** З, С. В начале XX в. вид отмечали на р. Шоше около деревень Большие Горки, Поминово, Логиново (Ильинский, 1913; Невский, 1939, 1952). В настоящее время, в результате создания Иваньковского вдхр., эти местообитания

уничтожены. Отмечен также в качестве заносного растения около пос. Редкино на олуговевшем склоне около ж.-д. насыпи.

Тв: **Кон:** у с. Логиново, берег р. Шоши, 18.VI 1912, А. И., № 579 (LE); окр. ст. Редкино, запасные ж.-д. пути, на олуговевшем склоне около насыпи, 1986, А. Н.

863. *G. rivale* (Sibth. et Smith) Griseb. — **П. приручейный.** З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочен к долинам крупных рек и их притокам. Встречается по склонам берегов рек, на пойменных болотах, вдоль стариц, в приречных ивняках.

864. *G. spurium* L. — **П. ложный.** З, С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка, как правило, в населенных пунктах, приуроченных к долинам крупных рек. Встречается на полях, в огородах и садах, на мусорных местах, свалках, по ж.-д. насыпям.

865. *G. tricornutum* (L.) Scop. — **П. трёхрогий.** С. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 80-е гг. XX в. на ж.-д. насыпях у ст. Редкино.

Тв: **Кон:** окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь, на каменистом субстрате, 2.VIII 1985, А. Н.

866. *G. trifidum* L. — **П. трёхраздельный.** С, Ц. Пока отмечен только в северной и центральной частях национального парка. Встречается на торфяных болотах, карьерах, ольшаниках, по топким берегам водоемов, на торфяных карьерах.

Тв: **Кон:** близ дер. Козлово, на торфяном болоте, 29.VI 1917, М. Н., № 2726 (MW).

867. *G. triflorum* Michx. — **П. трёхцветковый.** З. **Тв-2.** Редко. Пока отмечена только на правом берегу р. Лоби в западной части национального парка (Нотов и др., 2008а). Индикатор старых лесов с оконной динамикой (Конечная, 2007).

Мо: **Лот:** кв. 53 Ошейкинского лесн., кислично-разнотравный ельник с березой, осиною и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.

868. *G. uliginosum* L. — **П. топяной.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на болотах, сырых лугах, в заболоченных участках леса, черноольшаниках и топких березняках по берегам водоемов, на торфяных карьерах.

869. *G. verum* L. — **П. настоящий.** З, С. Сравнительно редко. Отмечен в северной и западной частях национального парка на реках Шоше (Большие Горки, Погорелое, Поминово) и Ламе (Койдиново) (Невский, 1952; Нотов, 2007).

Приурочен к заливным и суходольным лугам, в долинах крупных рек. Встречается также на нарушенных местообитаниях, вдоль железных дорог.

Тв: Кон: между Синцово и Койдиново, берег р. Ламы, 9.VII 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

Сем. 99. CAPRIFOLIACEAE Juss. —
ЖИМОЛОСТНЫЕ

870. *Linnaea borealis* L. — **Линнея северная** (фото 173). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Впервые собрана в конце XIX в. Шатерниковым около Завидово (Сырейщиков, 1906). Встречается в хвойных лесах.

871. *Lonicera tatarica* L. — Жимолость татарская (фото 174). З, (С). ЭФ. Культивируемый декоративный вид. Встречается в усадебном парке Ошейкино (Нотов, 2008в). Сеянцы разного возраста отмечены на зарастающих отвалах около запасных ж.-д. путей у станций Редкино и Завидово.

872. *L. xylosteum* L. — **Ж. лесная**, или **обыкновенная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, чаще на более возвышенных территориях в долинах крупных рек и лесных массивах, расположенных вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в смешанных и мелколиственных лесах, с неморальными видами в травянистом ярусе. Индикатор давно занятых лесом сырых мест, которые никогда не пахали (Конечная, 2007).

873. *Sambucus racemosa* L. — **Бузина красная**. З, С, Ц, Ю. ЭП–АГ. Часто по всей территории национального парка. В настоящее время встречается вблизи населенных пунктов, на пустырях, свалках (Нотов, 2006б), обычна на Шошинском плесе. Обнаружена по краю лесных массивов, в сырых ольшаниках на низинных болотах. Отмечена также в центральной части лесных массивов (Нотов и др., 2009б). Натурализирующийся адвентивный вид.

Symphoricarpos albus (L.) S. F. Blake — Снежнаягодник белый. (С). ЭФ. Культивируемый декоративный вид. Сеянцы разного возраста отмечены в 90-е гг. XX в. на зарастающих отвалах около запасных ж.-д. путей у ст. Редкино.

874. *Viburnum lantana* L. — Калина гордовина. Ц. КФ. Декоративный вид, который культивировали в усадебных парках. Длительное время удерживается в ус. Алябьево

(Нотов, 2008в), где обнаружены сеянцы разного возраста.

Тв: Кон: ус. Алябьево, старинный парк, среди посадок лип и по берегу р. Ламы, 15.VIII 2007, А. Н.

875. *V. opulus* L. — **К. обыкновенная** (фото 175). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Приурочена к лесам, опушкам, оврагам, окраинам болот, берегам водоемов.

Сем. 100. ADOXACEAE Trautv. —
АДОКСОВЫЕ

876. *Adoxa moschatellina* L. — **Адокса мускусная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, как правило, в долинах крупных рек на более возвышенных территориях. Встречается в прибрежных ольшаниках, смешанных и широколиственных лесах, по берегам ручьев, на богатой почве.

Сем. 101. VALERIANACEAE Batsch —
ВАЛЕРИАНОВЫЕ

877. *Valeriana officinalis* L. — **Валериана лекарственная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочена к сырым лугам, низинным болотам, заболоченным участкам леса и ивнякам, опушкам, вырубкам, берегам пойменных водоемов.

Сем. 102. DIPSACACEAE Juss. —
ВОРСЯНКОВЫЕ

878. *Dipsacus fullonum* L. — Ворсянка сукноваловая (фото 177, 279). С, Ю. ЭФ. Культивируемый декоративный вид. В качестве адвентивного растения отмечен на зарастающих залежах у дер. Артемово и Овсянниково, на свалке в пос. Редкино (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Мо: Кл: окр. дер. Овсянниково, заросшая залежь за деревней, 7.XI 2007, А. Н.; **Тв: Кон:** пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н., опр. С. Р. Майоров.

879. *Knautia arvensis* (L.) Coult. — **Короставник полевой** (фото 176). З, С, Ц, Ю. Сравнительно часто по всей территории национального парка. Более обычен в долинах крупных рек, в районах распространения сухих сосняков и песчаных пустошей. Встречается на лугах, по опушкам сухих разреженных лесов, на окраинах полей, у обочин дорог, в карьерах, на различных нарушенных местообитаниях.

880. *Succisa pratensis* Moench — **Сивец луговой**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории

национального парка. Обычен на сырых лугах, полянах, вырубках, окраинах болот.

Сем. 103. CUCURBITACEAE Juss. —
ТЫКВЕННЫЕ

881. *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et Nakai — Арбуз обыкновенный. С, (Ц). ЭФ. Культивируемый вид. В качестве адвентивного растения отмечен на зарастающих отвалах около запасных ж.-д. путей ст. Редкино и на свалках в поселках Новозавидовский, Редкино, Изоплит (Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** окр. ст. Редкино, на отвалах вблизи запасных ж.-д. путей, 12.VIII 1989, А. Н.; окр. ст. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 15,16.VIII 2004, А. Н.

882. *Cucumis sativus* L. — Огурец посевной. (С), Ц. ЭФ. Широко культивируемый вид. В качестве адвентивного растения отмечен на свалках в поселках Новозавидовский, Изоплит (Нотов, 2006б) и на ж.-д. полотне около ст. Редкино (1980 г.).

883. *Cucurbita pepo* L. — Тыква обыкновенная. С, Ц. ЭФ. Широко культивируемый вид. В качестве адвентивного растения отмечен на свалках в поселках Новозавидовский, Редкино, Озерки, Изоплит, Козлово (Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 28.VIII 2004, А. Н.

884. *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. et Gray — **Эхиноцистис дольчатый**. З, С, Ц, Ю. ЭП–АГ. Натурализирующийся адвентивный вид. Спорадически во всех частях национального парка. Обычен на пустырях, в населенных пунктах, на свалках (Нотов, 2006в, 2009б). В центральной и западной частях парка отмечен по берегам р. Шоши, в пределах Шошинского плеса, в прибрежных ивниках.

Melo sativus Sager. ex M. Roemer — Дыня посевная. (С). ЭФ. Культивируемый вид. В качестве адвентивного растения найден в 2004 г. на свалке в пос. Редкино (Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 16.VIII 2004, А. Н.

Сем. 104. CAMPANULACEAE Juss. —
КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ

885. *Campanula bononiensis* L. — **Колокольчик болонский** (фото 178). З. **Мо-дс**, **Тв-дс**. Редко. Пока отмечен только на левом берегу р. Ламы около дер. Койдиново (Нотов, 2008в). Характерный вид сухих склонов в долинах крупных рек (Конечная, 2007).

Тв: **Кон:** окр. дер. Койдиново, разнотравно-злаковые ассоциации по склонам левого коренного берега р. Ламы, 17.VIII 2007, А. Н.

886. *C. cervicaria* L. — **К. жестковолосистый**, или **олений**. (С), Ц. **Тв-дс**. Сравнительно редко. Обнаружен пока в северной и центральной частях национального парка (Ростовцева, 2004; Нотов А., Нотов В., 2009б). Встречается на сухих опушках, вырубках, луговинах, вблизи зарастающих карьеров. Отмечен около дер. Марково, Стариково, пос. Козлово (кв. 90 Сокольского лесн.), между ст. Редкино и пл. Московское Море (кв. 7 Завидовского лесн.).

887. *C. glomerata* L. — **К. скученный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычен на лугах, опушках, иногда встречается в разреженных участках леса и на лесных полянах.

888. *C. latifolia* L. — **К. широколистный** (фото 179). З, Ю. **Мо-дс**, **Тв-дс**. Редко. Пока отмечен в западной и южной частях национального парка. Выявленные местонахождения приурочены к долинам крупных рек, старинным усадебным паркам. Найден на правом берегу р. Лоби (кв. 109 Тургиновского лесн.), в усадьбах Александрово, Ошейкино, в с. Зеленцыно (Нотов, 2008в). Встречается в прибрежных ольшаниках, гигрофитно-разнотравных мелколиственных и смешанных лесах вдоль ручьев. Индикатор богатотравяных приручевых лесов (Конечная, 2007).

Мо: **Кл:** Александрово, участки бывшего парка князя Меньшикова, мелколиственный разнотравный лес, 9.VII 2003, В. Комарова, Т. Палкова, А. Шмитов (ТГОМ).

889. *C. patula* L. — **К. раскидистый** (фото 181). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычен на лугах, лесных полянах, опушках, у обочин дорог.

890. *C. persicifolia* L. — **К. персиколистный** (фото 180). З, С, Ц, Ю. **Мо-дс**, **Тв-дс**. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на опушках лесных полей, в мелколиственных и смешанных лесах, в старинных парках.

891. *C. rapunculoides* L. — **К. рапунцеливидный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается, как правило, на сухих склонах в долинах крупных рек, в населенных пунктах, старых селах, на пустырях, вдоль дорог, на зарастающих пустошах, карьерах, по ж.-д. насыпям.

892. *C. rotundifolia* L. — **К. круглолистный**. З, Ц. Редко. Пока отмечен в западной, северной

и центральной частях национального парка. Приурочен к районам распространения сухих сосняков и береговых склонов. Большая часть местонахождений располагается по берегам рек Шоши, Ламы, Яузы.

Тв: Кон: окр. дер. Курьяново, сухой суходол на левом берегу р. Ламы, 1.VIII 2008, А. Н.

893. *C. trachelium* L. — **К. крапиволистный**. З, С, Ю. **Мо-дс, Тв-дс.** Спорадически в разных частях национального парка, чаще в долинах крупных рек. Встречается в гигрофитно-разнотравных участках леса, вдоль ручьев, в оврагах, в сырых мелколиственных и смешанных лесах на богатых почвах, в старинных парках.

894. *Jasione montana* L. — **Букашник горный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочен к районам распространения сухих сосняков и береговых склонов. Большая часть местонахождений располагается по берегам рек Шоши, Ламы, Яузы, Малой Сестры, Инюхи. Встречается на сухих песчаных склонах, пустошах, залежах, в песчаных карьерах, на опушках и полянах сухих разреженных лесов, вдоль дорог, на ж.-д. насыпях.

Сем. 105. ASTERACEAE Dumort.
(COMPOSITAE Giseke) — АСТРОВЫЕ,
или СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ

895. *Achillea millefolium* L. — **Тысячелистник обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Широко распространенный вид на лугах, в населенных пунктах, у обочин дорог, на залежах, пустошах, в зарослях кустарников, по берегам водоемов.

896. *A. nobilis* L. — Т. благородный. С, Ц, КФ. В качестве заносного растения отмечен в 80-е гг. XX в. около ст. Редкино.

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь, среди камней, 1.VII 1985, А. Н.

897. *Ageratum houstonianum* Mill. — Агератум Гаустона (фото 182). Ц. ЭФ. Культивируемый декоративный вид. В качестве адвентивного растения найден в 2007 г. на свалке у пос. Козлово.

Тв: Кон: окр. пос. Козлово, свалка, 17.X 2007, А. Н.

898. *Ambrosia artemisiifolia* L. — Амброзия полыннолистная. С, Ц. ЭФ. В 70–80-е гг. XX в. спорадически заносилась по железным дорогам. В настоящее время встречается преимущественно на свалках. Отмечена на свалках в поселках Козлово, Новозавидовский, Редкино, Озерки

(Нотов, 2006б). Найдена около дер. Гришкино на отвалах около пруда.

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 16.VIII 2004, А. Н.

899. *Antennaria dioica* (L.) Gaertn. — **Кошачья лапка двудомная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, чаще в районах распространения сухих сосняков, по берегам крупных рек. Встречается в сухих разреженных лесах, на пустошах, сухих лугах и полянах.

Anthemis arvensis L. — Пупавка полевая. (З). Отмечена около западной границы национального парка, на берегу р. Шоши у дер. Ельзово на краю поля.

900. *A. lithuanica* (DC.) Trautv. — П. литовская. С. ЭФ. В 1990 г. отмечена около пл. Московское Море.

Тв: Кон: между ст. Редкино и пл. Московское Море, ж.-д. насыпь, среди камней, 12.IX 1990, А. Н., опр. С. Р. Майоров.

901. *A. ruthenica* Bieb. — П. русская. Ц. ЭФ. В 1925 г. найдена около ст. Завидово.

Тв: Кон: близ ст. Завидово, на полотне ж.д., 27.VII 1925, М. Н., № 9967 (MW).

902. *A. tinctoria* L. — П. красильная (фото 183). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочена к районам распространения сухих сосняков и песчаных пустошей. Большая часть местонахождений располагается по берегам рек Шоши, Ламы, Яузы (Невский, 1952; Нотов, 2007).

903. *Arctium lappa* L. — **Лопух большой** (фото 185). С, Ю. Редко. Пока отмечен в северной и южной частях национального парка. Найден около ур. Каравай-гора, в дер. Бортницы и между ст. Редкино и пл. Московское Море. Встречается в населенных пунктах, у дорог, в ольшаниках с нарушенным травяным покровом.

Тв: Кон: окр. дер. Артемово, дорога на Коммуну, кв. 13 Завидовского лесн., зарастающие отвалы у обочины дороги, 1985, А. Н.

904. *A. minus* (Hill) Bernh. — **Л. малый**. З, С. Пока отмечен только в западной и северной частях национального парка. Найден в пос. Редкино, с. Тургиново, дер. Ферязкино. Встречается в населенных пунктах, на пустырях, вдоль дорог, на мусорных местах.

905. *A. tomentosum* Mill. — **Л. паутинистый**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Характерный вид пустырей, различных нарушенных местообитаний, свалок, залежей, встречается около бывших скотных дворов, в сероольшаниках с нарушенным

травяным покровом вблизи населенных пунктов, на зарастающих карьерах.

906. *Artemisia abrotanum* L. (*A. procera* Willd.) — Полынь лечебная, или Божье дерево. Ц. ЭФ. Отмечена в 2004 г. на свалке в пос. Новозавидовский. В 2008 г. обнаружена на ж.-д. насыпи около ст. Завидово.

Тв: **Кон:** пос. Новозавидовский, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.X 2004, А. Н.; окр. ст. Завидово, ж.-д. насыпь около моста через Шошинский плес, на каменистом субстрате, 30.VII 2008, А. Н., А. П.

907. *A. absinthium* L. — **П. горькая.** З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочена к районам распространения сухих береговых склонов, песчаных пустошей. Большая часть местонахождений располагается в населенных пунктах по берегам рек Шоши, Ламы, Яузы, Инюхи (Невский, 1952; Нотов, 2007). Обычна на пустырях, залежах, у обочин дорог, на мусорных местах, на ж.-д. насыпях.

908. *Artemisia austriaca* Jacq. — **П. австрийская.** С, Ц. КФ. В 80-е гг. XX в. спорадически заносилась на участок ж. д. Решетниково — Редкино. Отмечена у станций Редкино, Решетниково, Завидово.

909. *A. campestris* L. — **П. полевая.** З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Более обычна в районах распространения сухих береговых склонов по берегам рек Шоши, Ламы, Яузы. Встречается на сухих лугах, полянах, опушках, у обочин дорог, на пустырях, в различных нарушенных местообитаниях.

910. *A. dracunculoides* L. — **П. эстрагон.** С, Ц. ЭФ. В 80-е гг. XX в. спорадически заносилась на участке ж. д. Решетниково — Редкино. Отмечена у станций Редкино, Завидово, пл. Черничная (Нотов, 1999а).

Тв: **Кон:** в 1,5 км северо-западнее пл. Черничная, ж.-д. насыпь, 10.VIII 1987, А. Н. (MW).

911. *A. dubia* Wall. — **П. сомнительная.** С. КФ. В 80-е гг. XX в. обнаружена около ст. Редкино (Нотов, 1999а). Удерживается в местах заноса до настоящего времени, наблюдается вегетативное разрастание куртин.

Тв: **Кон:** окр. ст. Редкино, свалка вблизи запасных ж.-д. путей, 28.VIII 1987, А. Н. (MW).

A. scoraria Waldst. et Kit. — **П. веничная.** (С). ЭФ. Отмечена около восточной границы национального парка на олуговевшем склоне Санкт-Петербургского шоссе около дер. Безбородово.

Тв: **Кон:** окр. дер. Безбородово, Ленинградское шоссе, насыпь у моста через Шошинский плес, на песчаном субстрате, 11.VIII 2004, А. Н.

912. *A. sieversiana* Willd. — **П. Сиверса.** С, Ц. КФ. В 80-е гг. XX в. обнаружена в разных пунктах на отрезке железной дороги Решетниково — Редкино. Удерживается в местах заноса. В 2007–2008 гг. отмечена у станций Решетниково, Редкино, Завидово, около платформ Черничная, Московское Море.

913. *A. vulgaris* L. — **П. обыкновенная.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Характерный вид нарушенных местообитаний, пустырей, зарастающих залежей, торфяников. Встречается также по берегам водоемов, на окраинах ольшаников, в оврагах.

914. *Aster lanceolatus* Willd. — **Астра ланцетолистная.** З, С, Ц, Ю. ЭП–АГ. Натурализирующийся инвазионный адвентивный вид. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов и др., 2009б). Обычен на пустырях, в заброшенных садах, парках. Активно распространяется по берегам водоемов, вдоль мелиорационных канав, по обочинам дорог. Один из видов сложного с таксономической точки зрения комплекса североамериканских видов и гибридов. Необходимы специальные сборы и наблюдения для выяснения широты распространения его представителей.

915. *A. salignus* Willd. — **А. иволистная.** З, С. КФ. Обнаружена в ус. Ошейкино (Нотов, 2008в) и на свалке в пос. Редкино (Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** окр. ст. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 15.VIII 2004, А. Н., опр. В. Д. Бочкин.

A. versicolor Willd. — **А. разноцветная.** (С). ЭФ. Обнаружена в 2007 г. на свалке в пос. Редкино.

Тв: **Кон:** окр. ст. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 28.X 2007, А. Н.

916. *Bellis perennis* L. — **Маргаритка многолетняя.** С, Ц. КФ. Культивируемый декоративный вид. Длительное время удерживается в местах прежней культуры, встречается в старых парках, на луговинах и в луговых ассоциациях. Отмечен в поселках Новозавидовский, Редкино.

917. *Bidens cernua* L. — **Черда поникшая.** З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Характерный вид по берегам водоемов, на низинных болотах, в топких местах, широко распространен на Шошинском плесе.

918. *B. frondosa* L. — **Ч. олиственная.** С, Ц. ЭП–АГ. Активно расселяющийся по водохранилищам вид (Папченков, Гарин, 2000). Отмечен на Шошинском плесе на острове Логиново, в районе ж.-д. моста через р. Шошу. Обнаружен

в канаве и на отвалах в пос. Новозавидовский около ж.-д. станции. Возможно дальнейшее распространение по территории Шошинского плеса.

Тв: Кон: о. Логиново, в зарослях прибрежно-водных растений, 9.VIII 2007, А. Н.

919. *V. x garumnae* Jeanjean et Debory (*V. frondosa* x *V. tripartita*). — Ч. Гарумна. Ц. ЭП–АГ. Гибридный вид. Отмечен на Шошинском плесе в районе ж.-д. моста через Шошу.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, Шошинский плес в районе ж.-д. моста, в сообществах прибрежно-водных растений, 30.VII 2008, А. Н., А. П.

920. *V. tripartita* L. — Ч. **трехраздельная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается по берегам водоемов, на низинных болотах, вдоль канав, на разнообразных сорных местах, зарастающих торфяниками.

921. *Calendula officinalis* L. — Календула лекарственная. С, Ц. ЭФ. Широко культивируемый декоративный вид. В качестве адвентивного растения встречается на свалках (Нотов, 2006б).

922. *Callistephus chinensis* (L.) Nees — Каллистефус китайский. (С), Ц. ЭФ. Широко культивируемый декоративный вид. В качестве адвентивного растения отмечен на свалках в поселках Новозавидовский, Озерки (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Новозавидовский, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.X 2004, А. Н. (MW).

923. *Carduus acanthoides* L. — Чертополох колючий. С, Ц. ЭФ. Сорный вид. Спорадически заносится по железным дорогам. Отмечен около пл. Московское Море.

Тв: Кон: окр. пл. Московское Море, ж.-д. насыпь, на песчано-каменистом субстрате, 3.VII 1985, А. Н.

924. *C. crispus* L. — Ч. **курчавый** (фото 184). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается в населенных пунктах, на различных нарушенных местообитаниях, пустырях, у обочин дорог, распространен по краю ольшаников, в оврагах, на пастбищах, в зарослях кустарников, вблизи населенных пунктов.

925. *C. nutans* L. — Ч. **поникший**. С, Ц. Сорный вид, распространенный преимущественно по берегам Волги и крупных ее притоков. Отмечен в Тургиново, Козлово, Редкино (Назаров, 1927; Невский, 1952).

Тв: Кон: близ дер. Козлово, по откосу ж.-д. насыпи, 29.VI 1917, М. Н., № 2739 (MW).

926. *Carlina biebersteinii* Bernh. ex Hornem. — **Колючник Биберштейна**. З, С, Ц, Ю. **Мо-дс**. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочен к районам распространения сухих сосняков и береговых склонов. Большая часть местонахождений располагается по берегам рек Шоши, Ламы, Яузы, Инюхи. Встречается на сухих суходолах, склонах, опушках, лесных полянах, в сухих разреженных сосняках, на зарастающих залежах, пустошах, песчаных карьерах.

927. *Centaurea diffusa* Lam. — Василек раскидистый. С. ЭФ. Редкий адвентивный вид. Отмечен в 1978 г. около ст. Редкино (Малышева, 1979а).

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь, 10.IX 1978, В. Малышева.

928. *C. cyanus* L. — **В. синий** (фото 186). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Сеgetальный сорняк. В настоящее время в связи со значительным сокращением объемов посевных площадей стал встречаться достаточно редко. Иногда заносится вдоль дорог и на ж.-д. насыпи.

929. *C. jacea* L. — **В. луговой**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Характерный вид на различных пойменных и суходольных лугах, по краю полей, на опушках, лесных полянах, у обочин дорог, на местообитаниях с нарушенным травяным покровом.

930. *C. montana* L. — **В. горный**. (С), Ц. КФ. Культивируемый декоративный вид. Долгое время удерживается в местах прежних посадок, иногда дичает. В качестве адвентивного растения в 1989 г. зарегистрирован в пос. Редкино. В отмеченном местонахождении существует до настоящего времени. В 2009 г. обнаружен около дер. Валовниково.

931. *C. phrygia* L. — **В. фригийский**. З, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочен к долинам крупных рек и территориям вблизи Клинско-Дмитровской гряды. Встречается на лугах, в светлых лесах, на опушках, полянах, в зарослях кустарников.

932. *C. scabiosa* L. — **В. шероховатый** (фото 187). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Более обычен в районах распространения сухих сосняков и береговых склонов. Большая часть местонахождений располагается по берегам рек Шоши, Ламы, Яузы. Встречается по опушкам светлых сосновых лесов, береговым склонам, сухим лугам,

луговинам вдоль дорог, на откосах железнодорожных насыпей, в населенных пунктах, на пустырях, залежах, в местообитаниях с нарушенным травяным покровом.

933. *C. x livonica* Weinm. (*C. jacea* x *C. scabiosa*) — В. литовский. С. Гибридный вид, отмеченный около с. Логиново. Возможны находки в других частях национального парка.

Тв: **Кон:** Логиново, 30.VI 1912, А. И., № 609 (LE).

934. *Cichorium intybus* L. — **Цикорий обыкновенный** (фото 188). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Более обычен в районах распространения сухих береговых склонов. Большая часть местонахождений располагается по берегам рек Шоши, Ламы, Яузы. Встречается на сухих лугах, пастбищах, луговинах вдоль дорог, на откосах железнодорожных насыпей, в населенных пунктах, на пустырях, залежах, в местообитаниях с нарушенным травяным покровом.

935. *Cirsium heterophyllum* (L.) Hill — **Бодяк разнолистный**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка. Распространен в сырых мелколиственных и смешанных лесах, зарослях кустарников, на полянах, опушках, заболоченных лугах.

936. *C. oleraceum* (L.) Scop. — **Б. огородный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычен в заболоченных участках мелколиственных и смешанных лесов, вдоль ручьев, по краю ольшаников.

937. *C. palustre* (L.) Scop. — **Б. болотный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на сырых лугах, низинных болотах, в заболоченных кустарниках.

938. *C. setosum* (Willd.) Bess. (*C. arvense* subsp. *setosum* (Willd.) Pjin) — **Б. щетинистый**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Широко распространенный сорняк на полях, огородах, обычен на зарастающих залежах, торфяниках, в населенных пунктах, на пустырях, в различных мусорных местах, на свалках. Встречается также на береговых обрывах рек, по берегам водоемов, в низинных болотах, вдоль канав и дорог.

939. *C. vulgare* (Savi) Ten. — **Б. обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на пустырях, выгонах, в населенных пунктах, у обочин дорог.

940. *Conyza canadensis* (L.) Cronq. (*Erigeron canadensis* L.) — **Кониза канадская**, или **Мелколепестник канадский**. З, С, Ц, Ю. ЭП-АГ.

Натурализирующийся адвентивный вид. Обычен на мусорных местах, у обочин дорог, насыпей, на полях, огородах, залежах, зарастающих пустошах, карьерах, свалках, ж.-д. насыпях.

Coreopsis gradiflora Hogg ex Sweet — Кореопсис крупноцветковый. (С). ЭФ. Культивируемый декоративный вид. В качестве адвентивного растения обнаружен на свалке в пос. Редкино (Нотов, 2006б; Нотов и др., 2007б).

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих участках, 11.X 2004, А. Н., опр. В. Д. Бочкин.

C. tinctoria Nutt. — К. красильный. (С). ЭФ. Культивируемый декоративный вид. В качестве адвентивного растения найден на свалке в пос. Озерки (Нотов, 2008б).

Тв: **Кон:** окр. пос. Озерки, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.VIII 2007, А. Н.

941. *Cosmos bipinnatus* Cav. — Космос двураздельный. З, С, Ц. ЭФ. Культивируемый декоративный вид. В качестве адвентивного растения встречается на пустырях, свалках, на дачных участках (Нотов, 2006б).

942. *Crepis paludosa* (L.) Moench — **Скерда болотная** (фото 189). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Характерный вид сырых и заболоченных участков леса, полян, опушек, приречьевых ольшаников.

943. *C. tectocum* L. — **С. кровельная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на полях, залежах, вдоль дорог, на участках с нарушенным травяным покровом.

944. *Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt) Fresen. — Циклахена дурнишниковлистная. С, Ц. ЭФ. В 70–80-е гг. XX в. ее спорадически отмечали около станций Редкино, Завидово, платформ Черничная, Московское Море (Малышева, 1979а; Нотов, 1987). В 2004 г. найдена на свалках в поселках Редкино, Озерки (Нотов, 2006б).

945. *Erigeron acris* L. — **Мелколепестник острый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочен к районам распространения сухих сосняков и береговых склонов. Большая часть местонахождений располагается по берегам рек Шоши, Ламы, Яузы, Инюхи. Встречается на сухих лугах, полях, пустошах, в карьерах, на выгонах, вдоль дорог, на зарастающих залежах.

946. *Filaginella uliginosa* (L.) Opiz (*Gnaphalium uliginosum* L.) — **Сушеница топяная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычна на сырых

низкотравных лугах, вдоль дорог, в карьерах, на зарастающих залежах, торфяниках, у канав, в огородах, на различных сырых местообитаниях с нарушенным травяным покровом.

947. *Filago arvensis* L. — **Жабник полевой**. З, С, Ц. Сравнительно редко. Пока отмечен в западной, северной и центральной частях национального парка. Приурочен к районам распространения сухих сосняков, береговых склонов и песчаных пустошей. Большая часть местонахождений располагается по берегам рек Шоши, Ламы, Яузы, Инюхи. Встречается на сухих склонах, полях, залежах, в карьерах, у обочин дорог, на зарастающих обнажениях песчаного субстрата.

948. *Galinsoga ciliata* (Rafin.) Blake — Галинзога реснитчатая. З, С, Ц. ЭП. Североамериканский сорный вид. Встречается в крупных населенных пунктах, на дачных участках, железных дорогах, свалках. Отмечен на свалках в поселках Козлово, Новозавидовский, Изоплит, Озерки, Редкино (Нотов, 2006б).

Тв; Кон: окр. ст. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н.

949. *G. parviflora* Cav. — Г. мелкоцветковая. З, С, Ц. КФ. Североамериканский сорный вид. Встречается в крупных населенных пунктах, на дачных участках, железных дорогах, свалках. Отмечен на свалках в поселках Козлово, Новозавидовский, Озерки, Редкино (Нотов, 2006б), в деревнях Селиверстово, Ошейкино.

Тв; Кон: окр. ст. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н.

Glebionis coronaria (L.) Tzvel. — Глебионис венечный. (С). ЭФ. Культивируемый декоративный вид. В качестве адвентивного растения отмечен на свалке около пос. Редкино у населенного пункта Первый Участок (Нотов, Маркелова, 2005).

Тв; Кон: окр. пос. Редкино, свалка у населенного пункта Первый Участок, на зарастающих кучах мусора, 26.VIII 1985, А. Н.

950. *Helianthus annuus* L. — Подсолнечник однолетний. З, С, Ц, Ю. ЭФ. Широко культивируемый вид. В качестве адвентивного растения встречается на свалках, около дачных участков, вдоль грунтовых и железных дорог (Нотов, 2006б). В последнее время на свалках отмечены декоративные формы этого вида с разной окраской язычковых цветков.

H. giganteus L. — П. гигантский. (С). КФ. Один из культивируемых видов многолетних подсолнечников. Встречается редко. Обнаружен на свалке в пос. Редкино (Нотов, 2006б).

Тв; Кон: окр. ст. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 15.VIII 2004, А. Н., опр. С. Р. Майоров

951. *H. subcanescens* (A. Gray) E. E. Wats. — **П. седоватый**. З, С, Ц, Ю. ЭП–АГ. Наиболее распространенный вид культивируемых многолетних подсолнечников. Активно распространяется на различных нарушенных местообитаниях, является инвазионным видом. Отмечен вблизи многих населенных пунктов (Большие Горки, Брыково, Козлово, Курьяново, Новозавидовский, Новоселки, Озерки, Ошейкино, Редкино, Селино, Синцово) (Нотов и др., 2009б). Обычен на свалках (Нотов, 2006б). Может распространяться по зарастающим торфяникам.

952. *H. tuberosus* L. — П. клубненосный. З, (С). КФ. Широко культивируемый вид. В отличие от *H. subcanescens* дичает редко. Встречается, как правило, только на свалках и дачных участках. Отмечен на дачах в пос. Козлово, на свалках у дер. Погорелово и пос. Изоплит (Нотов, 2006б).

953. *Hieracium umbellatum* L. — **Ястребинка зонтичная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Характерный вид опушек светлых мелколиственных, смешанных и хвойных лесов, вырубок, суходольных и пойменных лугов, зарослей кустарников, залежей, обочин дорог.

954. *H. jaccardii* Zahn (*H. vulgatum* auct.) — **Я. Жаккара**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Один из наиболее распространенных видов секции *Hieracium*, разные представители которой были отмечены в Тверской области на территории Валдайской возвышенности (Сенников, 2005а; Сенников, Новиков, 2006а). Встречается в хвойных, мелколиственных и смешанных лесах, на лесных полянах, опушках, реже на заболоченных участках леса (Нотов, 1989).

Мо; Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., минеротрофное болото с сосной и березой, на приствольном возвышении, 2.VI 2008, А. Н.; **Тв; Кон:** окр. пос. Редкино, в 1 км южнее ул. Лыжной, разнотравно-злаковый березняк, 25.VII 1984, А. Н.; окр. пл. Черничная, опушка смешанного леса, 26.VI 1986, А. Н.

Hypochoeris radicata L. — Пазник укореняющийся. (З). В 1936 г. собран С. А. Невским около западной границы национального парка между деревьями Якимцево и Лели (Список..., 1990).

Тв; К: окр. с. Тургиново, на лугах между селами Лели и Якимцево. 22.VII 1936, С. Невский, эксикат № 7748 (MW, LE).

955. *Inula britannica* L. — **Девясил британский**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается по берегам водоемов, на низинных болотах, в карьерах.

956. *I. helenium* L. — **Д. высокий**. З, Ц, Ю. КФ. Декоративный вид, который широко культивировали в старых селах и усадьбах. Отмечен около деревень Головачево, Зеленцыно, Савино, Селино и в пос. Козлово рядом с дачными участками (Нотов, 2008б).

Тв: К: дер. Селино, в придорожном кювете, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.

957. *I. salicina* L. — **Д. иволистный**. З, (Ц). Редко. Пока обнаружен только в западной части национального парка, на правом берегу р. Лоби. Отмечен около восточной границы парка на р. Дойбице. Характерный вид сухих береговых склонов.

Мо: Лот: правый берег р. Лоби, 56°23'42,0"N, 35°50'58,9"E, луговые ассоциации, 28.VIII 2008, А. Н.

Lactuca sativa L. — **Лактук посевной**. (С). ЭФ. Культивируемый вид. В качестве адвентивного растения обнаружен на свалке в пос. Редкино (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, свалка на торфяных карьерах вблизи населенного пункта Первый Участок, 3.IX 1985, А. Н.

958. *L. serriola* L. — **Л. дикий**. С, Ц, КФ. Спорадически в северной и центральной частях национального парка. Отмечен на ж.-д. путях (станции Редкино, Завидово, пл. Московское Море). В 2004–2007 гг. регулярно встречался на свалках в поселках Новозавидовский, Редкино, Озерки, Изоплит (Нотов, 2006б).

959. *L. tatarica* (L.) C. A. Mey. — **Л. татарский**. С, Ц, КФ. Преимущественно степной вид, активно распространяющийся на нарушенных местообитаниях. Отмечен на ж.-д. насыпях у станций Завидово, Редкино. Обнаружен на свалках в поселках Новозавидовский, Редкино, Изоплит (Нотов, 2006б).

960. *Lapsana communis* L. — **Бородавник обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в сырых мелколиственных лесах, ольшаниках, оврагах, парках, реже на полях, залежах и мусорных местах.

961. *Leontodon autumnalis* L. — **Кульбаба осенняя**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычна на лугах, пустырях, залежах, вдоль дорог и в населенных пунктах.

962. *L. danubialis* Jacq. — **К. дунайская**. З, С, Ц, Ю. Слабо обособленный от *L. hispidus* вид, самостоятельность которого подвергается сомнению (Маевский, 2006). Спорадически встречается в разных частях национального парка вместе с *L. hispidus*.

963. *L. hispidus* L. — **К. шершаволистная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычна на полянах, лугах, опушках, в зарослях кустарников.

964. *Lepidotheca suaveolens* (Pursh) Nutt. (*Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb., *Matricaria suaveolens* (Pursh) Buchen.) — **Лепидотека душистая**, или **Ромашка пахучая**. З, С, Ц, Ю. ЭП. Натурализовавшийся адвентивный вид. Обычен вдоль дорог, на пустырях, залежах, мусорных местах, в населенных пунктах, на свалках (Нотов, 2006б).

965. *Leucanthemum vulgare* Lam. — **Нивяник обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на лугах, опушках, полянах, вырубках, у обочин дорог.

Matricaria recucita L. (*Chamomilla recutita* (L.) Rausch.) — **Ромашник ободранный**, или **лекарственный**. (С). ЭФ. Редко. Отмечен около ст. Редкино и на центральной свалке поселка (Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 16.VIII 2004, А. Н.

966. *Mycelis muralis* (L.) Dumort. — **Мицелис степной**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в тенистых хвойных, смешанных лесах, в оврагах.

967. *Omalotheca sylvatica* (L.) Sch. Bip. et F. Schultz (*Gnaphalium sylvaticum* L.) — **Омалотека лесная**, или **Сушеница лесная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочена к опушкам сухих светлых мелколиственных, хвойных и смешанных лесов, встречается также на полях, залежах, у обочин дорог, в зарастающих карьерах.

968. *Onopordum acanthium* L. — **Татарник колючий**. С. ЭФ. Отмечен в 1990 г. на ж.-д. путях у ст. Редкино.

969. *Petasites frigidus* (L.) Cass. (*Nardosmia frigida* (L.) Hook.) — **Белокопытник холодный** (фото 190). С. **Мо-0**, **Тв-1**. Очень редко. Пока известен из единственного местонахождения (Нотов, 1986б). В конце 90-х гг. XX в. местообитание пострадало при чистке придорожных кюветов и в результате вырубки ив. В настоящее время численность популяции восстановилась.

Индикатор сырых старых ельников (Конечная, 2007).

Тв: Кон: между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 6 Завидовского лесн., заболоченные ивняки вдоль мелиорационной канавы по краю осоково-вейниково-сфагнового сосняка с березой, 5.VIII 1984, А. Н.

970. *Phalacrolooma annuum* (L.) Dumort. (*Stenactis annua* (L.) Cass., *Erigeron annuus* (L.) Pers.) — Фалакролома однолетняя, или Стенактис однолетний. Ц. ЭФ. В 2008 г. отмечена на ж.-д. насыпи у пл. Черничная.

Тв: Кон: окр. пл. Черничная, отвалы вблизи ж.-д. насыпи, 21.IX 2008, А. Н.

971. *Picris hieracioides* L. — Горлюха ястребинковая. С, З, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Более часто в районах распространения сухих склонов. Большая часть местонахождений располагается по берегам рек Шоши, Ламы, Яузы. Встречается на лугах, опушках, в зарослях кустарников, на нарушенных местообитаниях, около ж.-д. насыпей.

972. *P. rigida* Ledeb. ex Spreng. — Г. жесткая. Ц. ЭФ. Преимущественно степной вид. В 1987 г. найден на ж.-д. насыпи около ст. Завидово (Нотов, Шубинская, 2000).

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, на ж.-д. насыпи, 16.VIII 1987, А. Н. (MW).

Pilosella Hill — Ястребиночка. Сложная с таксономической точки зрения группа, являющаяся гибридогенным комплексом, в формировании которого участвовали несколько основных базовых видов (Сенников, Новиков, 2006б). Подавляющее большинство особей являются сложными межвидовыми гибридами. Ястребиночки Центральной России могут быть условно разделены на три группы (Сенников, Новиков, 2006б). К первой группе можно отнести первичные диплоидные виды с низкой изменчивостью, не испытавшие интрогрессивного влияния со стороны других видов (*Pilosella echioides* (Lum.) F. Schultz et Sch. Bip., *P. lactucella*, *P. onegensis*). Вторую группу представляют более изменчивые виды, образующие полиплоидные ряды, испытавшие приток генов других видов, но сохранившие в целом присущий им изначально морфотип (*P. officinarum*, *P. praealta*). К третьей группе отнесены не стабилизировавшиеся полиморфные гибриды, регулярно и повсеместно образующиеся при непосредственном контакте родительских видов. Некоторые из них описаны в качестве гибридных видов с бинарным названием. Промежуточное положение

между второй и третьей группами занимает *P. vaillantii*. Характеризуя разнообразие ястребиночек, нередко указывают только основные виды первой и второй групп, отдельно перечисляют гибриды, имеющие бинарное название (Сенников, 2000). Последние представлены гибридными особями, образованными при скрещивании родительских форм с разным их участием. Нередко их многообразие описывают с помощью гибридных формул, в которых наряду со знаком «х» используют знаки «>», «>>» в случае преобладания (или существенного преобладания) признаков одной из родительских форм (Сенников, 2005б). В приведенном ниже списке вначале указаны основные виды, затем гибриды, имеющие бинарное название. Для гибридогенных видов и изученных А. Н. Сенниковым образцов в квадратных скобках указаны формулы, отражающие характер участия основных видов. Используются следующие символы для обозначения основных видов: **l** — *Pilosella lactucella*, **e** — *P. echioides*, **of** — *P. officinarum*, **on** — *P. onegensis*, **p** — *P. praealta*, **v** — *P. vaillantii*. Учтены материалы, собранные около границ национального парка (Sennikov, 2003). Большая часть отмеченных в них видов может быть обнаружена на территории парка при более детальном анализе представителей рода *Pilosella*. Номера образцов из гербария А. Н. Петунникова и Д. П. Сырейщикова даны с указанием соответствующих символов «P» и «S». Гибридные формулы приведены по работе А. Н. Сенникова (Sennikov, 2003).

973. *P. lactucella* (Wallr.) P. D. Sell et C. West [l] (*Hieracium lactucella* Wallr., *H. auricula* auct. non L.) — Ястребиночка скороспелка, или лактуковидная. С, (Ц, Ю). Собрана в конце XIX в. около южной и восточной границ национального парка (Сырейщиков, 1910; Sennikov, 2003). В первой половине XX в. отмечена для Тургиновского района (Невский, 1952). В настоящее время встречаются, по-видимому, только гибриды с другими видами рода *Pilosella*. На территории всей Центральной России этот вид стал редок и вытесняется разными гибридными формами.

Мо: Кл: Захарово, 14.VI 1893, А. Петунников, № 5895 (LE); Петровское, VI 1868, И. Чистяков, № P5896 (LE); Покровское, в лесу, 11.VI 1895, А. Петунников, Д. Сырейщиков (MW).

Гибриды *P. lactucella* с *P. onegensis*: **Мо: Кл:** Бирево, 30.V 1898, А. Петунников, № P5901, S2861, S3694 [l>>on] (LE, MW); **Тв: Кон:** окр. пос. Редкино, 3.VI 1985, А. Н.

974. *P. officinarum* F. Schultz et Sch. Bip. [of] (*Hieracium pilosella* L.) — **Я. обыкновенная**, или **волосистая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Более часто в районах распространения сухих сосняков, береговых склонов и песчаных пустошей. По берегам рек Шоши, Ламы, Яузы. Встречается на сухих суходолах, в разреженных сосняках, на пустошах, в песчаных карьерах.

975. *P. onegensis* Norrl. [on]. (*Hieracium onegense* (Norrl.) Norrl., *H. caespitosum* Dumort., *H. pratense* auct.) — **Я. онежская**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов, 1989). Приурочена к сырым лугам, опушкам, разреженным мелколиственным лесам. Образует гибриды с другими видами рода.

Тв: Кон: окр. пос. Озерки, зарастающий торфяник, по краю березняка 27.VI 1986, А. Н.; окр. пос. Редкино, в 1 км южнее ул. Лыжной, разнотравно-злаковый березняк, 25.VII 1984, А. Н.; окр. пл. Черничная, опушка смешанного леса, 26.VI 1986, А. Н.

976. *P. praealta* (Vill. ex Gochn.) F. Schultz et Sch. Bip. s.l. [p] (*Hieracium praealtum* Vill. ex Gochn.) — **Я. превысокая**. С, (Ц). Отмечена в центральной части национального парка и ее окрестностях (Нотов, 1989). Встречается на опушках и полянах, в светлых разреженных лесах, на олуговевших склонах. Образует гибриды с другими видами рода.

Тв: Кон: окр. дер. Елдино, склон надпойменной террасы р. Дойбицы, 20.VI 1986, А. Н.; окр. дер. Павлюково, луговые ассоциации по склону коренного берега р. Дойбицы, 20.VI 1986, А. Н.; окр. пос. Редкино, на олуговевшем склоне ж.-д. насыпи, 16.VI 1986, А. Н.

977. *P. vaillantii* (Tausch) Soják [v] (*Hieracium vaillantii* Tausch., *H. cymigerum* Reichenb.) — **Я. Вайяна**. С, Ц. Указана для центральной и северной частей национального парка (Нотов, 1989). По-видимому, встречается и в других районах. Приурочена к опушкам и полянам в светлых разреженных лесах, суходольным лугам. Образует гибриды с другими видами рода.

Тв: Кон: окр. дер. Елдино, склон надпойменной террасы р. Дойбицы, 20.VI 1986, А. Н.; окр. ст. Редкино, на олуговевшем склоне ж.-д. насыпи, 19.VI 1985, 26.VI 1987, А. Н.; окр. пл. Черничная, на склоне вдоль ж.-д. насыпи, 26.VI 1986, А. Н.

978. *P. x apatelia* (Naeg. et Peter) Soják [of x p x on x l] (*Hieracium callimorphoides* Zahn) — **Я. сбивающая**. С, Ц. Отмечена в северной и центральной частях национального парка и около

его восточной границы (Нотов, 1989). Возможны находки в других районах.

Тв: Кон: окр. пос. Редкино (у населенного пункта Первый Участок), у обочины дороги на зарастающих торфяных карьерах, 1986, А. Н.; окр. дер. Тешилово, участки с нарушенным травяным покровом, вблизи зарастающего песчаного карьера, 1986, А. Н.; окр. пос. Озерки, на разработанном торфянике, 27.VI 1986, А. Н.

979. *P. x arvicola* (Naeg. et Peter) Soják [(on x v) x l] (*Hieracium arvicola* Naeg. et Peter) — **Я. пашнелюбивая**. Ц. Собрана в центральной части национального парка и около его южной границы. Возможны находки в других районах.

Мо: Кл: окр. дер. Медведково [около ст. Решетниково], 27.VI 1893, А. Петунников, № P6064 [(on x v) x l] (LE); окр. дер. Петровское, 12.VI 1868, И. Чистяков [on x v (>> l?)] (MW).

P. x bauhinii (Bess.) Arv.-Touv. [p>(v x on)] (*Hieracium bauhinii* Bess. s.l.) — **Я. Богена**. (Ю). Отмечена вблизи южной границы национального парка (Sennikov, 2003). Вероятны находки на территории парка.

Мо: Кл: Петровское, 12.VI 1868, И. Чистяков, [p >> on] (MW).

980. *P. x calodon* (Tausch ex Peter) Soják [p > e] (*Hieracium calodon* Tausch ex Peter) — **Я. красивозубая**. С, Ц. Отмечена в северной и центральной частях национального парка (Нотов, 1989). Встречается у обочин дорог, на участках с нарушенным травяным покровом около ж.-д. насыпей. Возможны находки в других районах.

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, на олуговевшем склоне ж.-д. насыпи, 16.VI 1986, А. Н.; окр. пл. Черничная, разнотравно-злаковые ассоциации на склоне у ж.-д. насыпи, 8.VIII 1985, А. Н.

981. *P. x fennica* (Norrl.) Norrl. [on x of x b] (*Hieracium fennicum* (Norrl.) Mela) — **Я. финская**. С, (Ц). Отмечена в северной части национального парка (Нотов, 1989) и около его восточной границы (Sennikov, 2003).

Мо: Кл: Бирево, 28.VI 1892, А. Петунников, № P5978, [v x l x on] (LE); **Тв: Кон:** окр. пос. Озерки, на зарастающем торфянике, 27.VI 1986, А. Н. (MW); окр. пос. Редкино, у населенного пункта Первый Участок, зарастающие торфяные карьеры, 1986, А. Н.

982. *P. x floribunda* (Wimm. et Grab.) Fries [l x on x p x of] (*Hieracium x floribundum* Wimm. et Grab., *H. caespitosum* x *H. lactucella*) — **Я. обильноцветущая**. С, (Ю). Спорадически в разных частях национального парка и около его восточной границы (Нотов, 1989; Sennikov, 2003).

Встречается на опушках, сыроватых лугах, в нарушенных местообитаниях.

Мо: **Кл:** около Бирево, между реками Лютенкой и Сестрой, 28.VI 1892, Петунников, Сырейщиков, № S3778 [(v x on) x l] (MW); Петровское, 12.VI 1868, И. Чистяков, [l / p? >> (on x v) x of] (MW); **Тв:** **Кон:** окр. ст. Редкино, на зарастающем торфянике вблизи населенного пункта Первый Участок, 26.VIII 1985, А. Н.; окр. пос. Озерки, на зарастающем торфянике, 27.VI 1986, А. Н.

983. *P. x glomerata* (Froel.) Fries [v>>on] (*Hieracium glomeratum* Froel, *H. ambiguum* Ehrh.) — Я. скученная. Ц. Найдена в центральной части национального парка и около его восточной границы (Нотов, 1989; Sennikov, 2003).

Мо: **Кл:** Медведково [окр. ст. Решетниково], 27.VI 1893, А. Петунников, № P6009, [v x on x p >> of] (LE); **Тв:** **Кон:** окр. дер. Елдино, склон надпойменной террасы р. Дойбицы, 20.VI 1986, А. Н.; окр. пл. Черничная, луговина с нарушенным травяным покровом вблизи ж.-д. насыпи, 26.VI 1986, А. Н. (MW).

984. *P. x macrostolona* (G. Schneid.) Soják [of x on x l] (*Hieracium macrostolonum* G. Schneid., *H. cernuiforme* (Naeg. et Peter) Zahn) — Я. крупностолонная. С, Ц. Обнаружена пока в северной и центральной частях национального парка, около его восточной границы (Нотов, 1989).

Мо: **Кл:** близ Бирево, между реками Лютенкой и Сестрой, 28.VI 1892, А. Петунников, Д. Сырейщиков, [of x on x p] (MW); Захарово, у озера, 15.VI 1893, А. Петунников, № P5958, P5959 [of x on x v] (LE); **Тв:** **Кон:** окр. пл. Московское Море, на олуговевшем склоне ж.-д. насыпи, 1986, А. Н.; окр. дер. Павлюково, луговые ассоциации по склону коренного берега р. Дойбицы, 20.VI 1986, А. Н.; окр. пл. Черничная, на олуговевшем склоне ж.-д. насыпи, 1986, А. Н.; окр. дер. Тешилово, на зарастающем песчаном карьере, 1986, А. Н.

P. x schultesii (F. Schultz) F. Schultz et Sch. Bip. [l x of] (*Hieracium schultesii* F. Schultz) — Я. Шульцеса. (Ц). Отмечена около восточной границы национального парка (Сырейщиков, 1910; Sennikov, 2003).

Мо: **Кл:** Бирево, 28.VI 1892, А. Петунников, № P5906, [of > on] (LE).

985. *Ptarmica cartilaginea* (Ledeb. ex Reichenb.) Ledeb. (*Achillea cartilaginea* Ledeb. ex Reichenb.) — **Птармика хрящеватая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается на сырых заболоченных лугах, по краю низинных болот, по берегам водоемов, зарослям кустарников, на опушках.

Тв: **Кон:** Безбородово, 26.VII 1925, М. Н., № 9922, (MW).

986. *P. vulgaris* Blakw. ex DC. — П. обыкновенная. З, Ц, КФ. В 1987 г. отмечена на ж.-д. насыпи около ст. Завидово. В 2008 г. обнаружена на заросшей залежи за дер. Савино.

Тв: **К:** окр. дер. Савино, заросшая залежь за деревней, 12.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** между ст. Завидово и пл. Черничная, на ж.-д. насыпи, 10.VIII 1987, А. Н.

Pyrethrum parthenium (L.) Smith — Пиретрум девичий. (С). ЭФ. Культивируемый декоративный вид. В качестве адвентивного растения отмечен на свалке около пос. Редкино (Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 15,16.VIII 2004, А. Н.

987. *Rudbeckia hirta* L. — Рудбекия волосистая. С, Ц, ЭФ. Культивируемое декоративное растение. В качестве адвентивного вида найдена на свалках в поселках Козлово, Редкино (Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** окр. пос. Козлово, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 17.X 2004, А. Н.

988. *R. laciniata* L. — **Р. рассеченная**. З, С, Ю. ЭП. Культивируемый декоративный вид. Иногда дичает. В качестве адвентивного растения отмечена около поселков Редкино, Козлово и деревень Койдиново, Савино. Встречается на пустырях, в канавах.

? *Senecio erucifolius* L. — Крестовник эруколистный. Приведен Н. Б. Ростовцевой (2004), по-видимому, ошибочно. Конкретное местонахождение не указано, гербарные сборы отсутствуют.

989. *S. fluviatilis* Wallr. — **К. приречный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка преимущественно в долинах крупных рек и на Шошинском плесе. Отмечен на реках Шоше, Лоби, Ламе, на островах и в заливах Шошинского плеса (Невский, 1952; Ростовцева, 2004; Нотов, 2007). Приурочен к приречным ольшаникам, ивнякам.

990. *S. jacobaea* L. — **К. Якова**. З, С, Ц. Спорадически во всех частях национального парка. Более обычен в районах распространения сухих сосняков, береговых склонов, песчаных пустошей. Большая часть местонахождений располагается по берегам рек Шоши, Ламы, Яузы. Встречается по опушкам светлых сосновых лесов, береговым склонам, на сухих лугах, луговинах вдоль дорог, на откосах ж.-д. насыпей, в населенных пунктах, на пустырях, в залежах, местообитаниях с нарушенным травяным покровом.

991. *S. sylvaticus* L. — **К. лесной**. С, Ц. Пока отмечен в северной и центральной частях национального парка (Игнатов, 1984в; Нотов, 1986б). Встречается в разреженных сосняках, на вырубках, пустошах и зарастающих торфяниках.

Мо: **Кл:** у дер. Копылово, на торфе у дороги Решетниково — Воздвиженское, 19.VII 1983, М. И. (МНА); **Тв:** **Кон:** в 2 км западнее пос. Озерки, зарастающий торфяник на торфе, 11.IX 1984, А. Н.

? *S. vernalis* Waldst. et Kit. — **К. весенний**. Приведен Н. Б. Ростовцевой (2004), по-видимому, ошибочно. Конкретное местонахождение не указано, гербарные сборы отсутствуют.

992. *S. viscosus* L. — **К. клейкий**. С, Ц. ЭФ. С 80-х гг. XX в. спорадически заносится по ж.-д. насыпям. Отмечен у станций Редкино, Завидово, Решетниково, платформ Московское Море, Черничная. Иногда встречается в крупных населенных пунктах, на насыпях, в карьерах. Найден на зарастающем торфянике около пос. Туркмен.

993. *S. vulgaris* L. — **К. обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Широко распространенный сорняк огородов и полей. Иногда встречается на зарастающих залежах, пустырях, свалках, ж.-д. насыпях.

Silybum marianum (L.) Gaertn. — **Расторопша пятнистая**. (С). ЭФ. Культивируемый в южных областях вид. В качестве адвентивного растения отмечен на свалке в пос. Озерки (Нотов, Маркелова, 2005; Нотов, 2006б).

Тв: **Кон:** окр. пос. Озерки, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 1.X 2004, А. Н. (MW).

994. *Solidago canadensis* L. — **Золотарник канадский**. С, Ц. ЭП–АГ. Североамериканский декоративный вид. Иногда дичает. По-видимому, распространен менее широко, чем *S. gigantea*. Обнаружен в крупных населенных пунктах на пустырях, свалках, вдоль дорог (Нотов, 2006б).

995. *S. gigantea* Ait. — **З. гигантский**. З, С, Ц, Ю. ЭП–АГ. Североамериканский декоративный вид. Активно распространяется по нарушенным местообитаниям. Обнаружен в крупных населенных пунктах на пустырях, свалках, вдоль дорог (Малышева, 1980б; Нотов, 2006б). Внедряется в полуестественные, естественные сообщества. Отмечен на зарастающих торфяниках, по краю низинных болот, на опушках леса. Инвазионный вид. Необходимы специальные наблюдения за динамикой его натурализации.

Тв: **Кон:** пос. Озерки, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н.; пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, крупная колония вдоль дороги и на прилегающем торфянике, 16.VIII 2004, А. Н.

S. juncea Ait. — **З. ситниковый**. (С). ЭФ. Североамериканский декоративный вид. В качестве адвентивного растения отмечен на свалке в пос. Редкино (Нотов, 2006б; Нотов и др., 2006б).

Тв: **Кон:** окр. ст. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 25.IX 2004, А. Н., опр. С. Р. Майоров (MW).

996. *S. virgaurea* L. — **З. обыкновенный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Характерный вид в разных типах леса, встречается также в зарослях кустарников.

997. *Sonchus arvensis* L. — **Осот полевой**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Злостный сорняк полей, садов, огородов. Встречается также на пустырях, залежах, мусорных местах и свалках.

998. *S. asper* (L.) Hill — **О. шершавый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Сорняк в огородах, садах, обычен на окраинах полей, в сорных местах, населенных пунктах, на свалках.

999. *S. oleraceus* L. — **О. огородный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Сорняк в огородах, садах, обычен на окраинах полей, сорных местах, в населенных пунктах, на свалках, вдоль ж. д.

1000. *Tagetes patula* L. — **Бархатцы раскидистые**. (С), Ц. ЭФ. Широко культивируемый декоративный вид. В качестве адвентивного растения отмечен на свалках в поселках Новозавидовский и Редкино.

1001. *Tanacetum vulgare* L. — **Пижма обыкновенная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Обычна на опушках разреженных лесов, по берегам водоемов, на зарастающих пустошах и торфяных карьерах, у обочин дорог.

1002. *Taraxacum officinale* Wigg. — **Одуванчик лекарственный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Широко распространен на лугах, пустырях и залежах вблизи населенных пунктов, вдоль дорог, на огородах, в садах, у ж.-д. насыпей, реже встречается на полянах, опушках, вырубках, береговых склонах. Сложный агамнополовой комплекс. Для выяснения характера распространения отдельных микровидов на

территории парка необходимы специальные сборы и наблюдения.

1003. *Tragopogon dubius* Scop. — Козлобродник сомнительный. С. ЭФ. Лугово-степной вид. В качестве адвентивного растения отмечен около ст. Редкино.

Тв: Кон: окр. ст. Редкино, ж.-д. насыпь, на каменистом субстрате, 19.VI 1986, А. Н.

1004. *Tragopogon orientalis* L. — **К. восточный**. З, С, Ц. Спорадически во всех частях национального парка. Более обычен в районах распространения сухих сосняков и береговых склонов. Большая часть местонахождений располагается по берегам рек Шоши, Ламы, Яузы. Встречается на береговых склонах, сухих лугах, луговинах вдоль дорог, на откосах ж.-д. насыпей, в населенных пунктах, на пустырях, залежах, в местообитаниях с нарушенным травяным покровом. В настоящее время практически вытеснил близкий вид *Tragopogon pratensis* L.

1005. *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip. (*T. perforatum* (Merat) M. Lainz, *Matricaria inodora* L., *M. perforata* Merat) — **Трехреберник непахучий**, или **Ромашка непахучая**. З, С, Ц, Ю. ЭП. Натурализовавшийся адвентивный вид. В 1912 г. собран в с. Логиново. В настоящее время широко распространен на полях, залежах, огородах, в садах, на пустырях, свалках, у обочин дорог, по берегам водоемов, вдоль грунтовых, шоссежных и ж. д.

Тв: Кон: с. Логиново, VIII 1912, А. И., № 625 (LE).

1006. *Trommsdorffia maculata* (L.) Bernh. (*Achyrophorus maculatus* (L.) Scop.) — **Тромсдорфия пятнистая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочена к районам распространения сухих сосняков в долинах крупных рек. Большая часть местонахождений располагается по берегам Шоши, Ламы, Яузы. Встречается по опушкам светлых сосновых лесов, реже вдоль дорог, на откосах ж.-д. насыпей.

1007. *Tussilago farfaria* L. — **Мать-и-мачеха обыкновенная** (фото 191). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Обычна на пустырях, вдоль канав, у обочин дорог, по берегам водоемов, на зарастающих пустошах и карьерах.

1008. *Xanthium albinum* (Widd.) H. Scholz — Дурнишник беловатый. (С), Ц. ЭФ. Отмечен на свалках в поселках Козлово, Редкино (Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Козлово, заброшенная центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 17.X 2007, А. Н.; окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 28.VIII 2004, А. Н., опр. С. Р. Майоров.

1009. *X. strumarium* L. — Д. обыкновенный. (С), Ц. ЭФ. Американский сорный вид, который в настоящее время вытесняется *X. albinum* (Маевский, 2006). Отмечен на свалках в поселках Новозавидовский, Озерки, Редкино (Нотов, 2006б).

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, центральная свалка, на зарастающих кучах мусора, 16.VIII 2008, А. Н., опр. С. Р. Майоров; в 1,5 км северо-западнее ст. Редкино, небольшая свалка рядом с дачными участками, 27.IX 1984, А. Н., опр. С. Р. Майоров.

На территории национального парка Завидово с учетом последних находок зарегистрировано 1012 видов сосудистых растений из 5 отделов и 105 семейств. Из них 726 видов природной флоры и 286 адвентивных растений. Адвентивный компонент флоры проанализирован в главе 7. В составе природной флоры отмечено 15 видов папоротниковидных, 7 хвощевидных, 5 плауновидных, 3 голосеменных и 694 вида покрытосеменных растений. Общий уровень видового богатства высокий. С учетом последних дополнений на территории Тверской области отмечено 1106 видов сосудистых растений природной флоры (Нотов, 2005). Таким образом, в пределах национального парка выявлено более 65 % видового состава флоры Тверской области, при том что площадь национального парка составляет около 1,5 % площади Тверской области. Точные данные по флоре Московской области отсутствуют. Предполагается, что общее число видов флоры Московской области приближается к 2000 (Красная книга..., 2008а). Однако остается неясным, в какой степени исключены при подсчете адвентивные виды. Уровень разнообразия флоры национального парка «Завидово» превышает средние показатели по заповедникам и национальным паркам Северо-Западной и Центральной России (см. Красная книга..., 1999; Бобровский, Ханина, 2000; Евстегнеев и др., 2000; Заугольнова и др., 2000; Макарова, 2005 и др.), что обусловлено значительными размерами территории и высокой степенью сохранности наиболее крупных лесных и болотных массивов.

Как и в других регионах Центральной России, в десятку ведущих по числу видов семейств природной флоры входят Asteraceae

(72 вида), Cyperaceae (59), Poaceae (57), Rosaceae (42), Caryophyllaceae (30), Ranunculaceae (28), Scrophulariaceae (28), Brassicaceae (23), Fabaceae (23), Polygonaceae (22). Значительный уровень видового богатства Rosaceae обусловлен хорошей степенью изученности представителей рода *Alchemilla*. Наиболее крупными родами являются *Carex* (44 вида), *Alchemilla* (16), *Viola* (11), *Veronica* (10).

Выявленные виды встречаются с разной частотой. Во всех частях национального парка зарегистрировано 525 видов (72,5 % флоры парка). Из единственного местонахождения известен 31 вид (3,9 %). Больше число таких находок приурочено к болотным массивам. На низинном болоте в верховьях р. Пальны отмечен *Petasites frigidus*. На Коротовском болоте обнаружены *Pyrola media*, *Moneses uniflora*, *Liparis loeselii*, *Juncus stygius*, *Hammarbya paludos*. Несколько уникальных находок сделано в западной части парка в лесных массивах с участием липы и неморальных видов в травяном покрове (*Galium triflorum*, *Carex pilosa*). Среди редких микровидов и гибридов *Alchemilla psiloneura*, *A. conglobata*. Некоторые виды известны только по сборам конца XIX — начала XX в. (*Moehringia lateriflora*, *Pedicularis sceptorum-carolinum*, *Herminium monorhis*).

В спектрах географических элементов флоры национального парка преобладают бореальные виды (54,8 % видовой состава). Значительно участие неморальных и бореально-неморальных видов, которые объединяют около 10,7 % флоры. Относительная доля этой группы несколько ниже, чем во флорах некоторых природных комплексов Тверской области, расположенных в пределах Смоленско-Московской и Валдайской провинций. Например, в пределах Мстинского физико-географического района, Ржевско-Старицкого Поволжья и Вышневолоцко-Новоторжского вала доля неморальной и бореально-неморальной группы составляет 11,8–12,8 %. Меньшее участие этой группы во флоре национального парка обусловлено отсутствием широколиственных и елово-широколиственных лесов, преобладанием болотных массивов, мелколиственных и хвойных лесов. Как правило, неморальные виды в пределах парка приурочены к долинам крупных рек, районам прилегающим к Клинско-Дмитровской и Калининской грядам, приподнятым территориям, на которых встречаются в подлеске отдельные экземпляры лип. Широколиственные

породы имеют ограниченное распространение (см. гл. 3). Из кустарников, представленных в елово-широколиственных и широколиственных лесах, более обычна *Lonicera xylosteum*, реже встречаются *Corylus avellana*, *Daphne mezereum*, *Euonymus europaea*. Из неморальной свиты травянистых растений более обычны *Galeobdolon luteum*, *Ranunculus cassubicus*, *Asarum europaeum*, реже *Hepatica nobilis*, *Mercurialis perennis*, *Pulmonaria obscura*, *Viola mirabilis*, редкими видами являются *Carex sylvatica*, *Viola riviniana*. В единственном местонахождении отмечена *Carex pilosa*, только для южной границы парка указан *Sanicula europaea*.

Заметно участие гипоарктической и гипоаркто-бореальной группы видов. В совокупности она объединяет около 4,8 % видовой состава флоры парка. Относительная доля этой группы выше даже по сравнению с флорами некоторых природных комплексов Тверской области с широким распространением болотных массивов разных типов, расположенных на севере области. Например, в пределах Мстинского физико-географического района отмечено только 4,3 % гипоарктических видов (Нотов и др., 2005). Полученные материалы свидетельствуют о высокой степени сохранности болотных массивов национального парка. Среди гипоарктических видов представлены растения верховых, переходных и низинных болот. Более широко распространены *Salix lapponum*, *S. phylicifolia*, *Oxycoccus microcarpus*, *Betula humilis*, *Rhynchospora alba*. Редко встречаются *Baethryon alpinum*, *Empetrum nigrum*, *Carex paupercula*, *Salix myrtilloides*, *Rubus chamaemorus*. Из единственного местонахождения известны *Petasites frigidus*, *Juncus stygius*, *Saxifraga hirculus*. Только по сборам XIX в. указана *Saxifraga hirculus*.

Степные и лесостепные виды объединяют около 5,1 % видовой состава. Их участие ниже не только по сравнению с флорами Ржевско-Старицкого Поволжья и Вышневолоцко-Новоторжского вала (8,4 и 6,5 % соответственно), но и Мстинского физико-географического района, приуроченного к северной части Тверской области (6,4 %) (Нотов и др., 2005). Незначительная роль степной и лесостепной группы в национальном парке обусловлена тем, что большая часть прибрежных сообществ по р. Шоше затоплена водами Иваньковского водохранилища, а долины рек Ламы, Лоби, Инюхи, Яузы приурочены к равнинным

сильно заболоченным территориям. Крутые обрывистые береговые склоны южной экспозиции, являющиеся наиболее распространенными местообитаниями степных и лесостепных видов, отсутствуют. Среди лесостепных и степных растений по берегам рек Шоши, Лоби, Ламы, Яузы встречаются *Seseli libanotis*, *Artemisia campestris*, *Carlina biebersteinii*, *Cichorium intybus*, *Senecio jacobea*, *Bunias orientalis*, *Silene tatarica*, *Galium verum*. Редкими видами являются *Campanula bononiensis*, *Potentilla reptans*, *Fragaria viridis*. Некоторые из этих видов отмечены также вдоль транспортных магистралей. Только на вторичных местообитаниях обнаружены *Carex praecox*, *Echium vulgare*, *Viola collina*, *Helictotrichon pubescens*, *Astragalus danicus*, *Thalictrum minus*. По-видимому, в среднем и нижнем течении р. Шоши встречались и другие лесостепные и степные виды, которые отмечены на правом берегу р. Волги в окрестностях восточной границы национального парка. Однако создание Иваньковского водохранилища привело к уничтожению характерных для них местообитаний.

Во флоре национального парка отсутствуют отмеченные в Тверской области средневропейские горные и аркто-альпийские виды, которые распространены в пределах Валдайской возвышенности и в Северо-Западной России (Миняев, 1959, 1965а, 1969б; Миняев, Конечная, 1976; Нотов и др., 2004; Нотов, 2005). Достаточно широкие спектры сибирских таежных элементов и гипоарктических видов во флоре национального парка (Миняев, 1965б, 1969а) обусловлены в большей степени наличием крупных болотных массивов.

Эколого-фитоценотический анализ выявляет большее участие, чем на других территориях, прибрежноводных и водных растений. Высокая относительная роль этой группы обусловлена разнообразием гидрологических объектов. Густая речная сеть была дополнена искусственными водоемами, на которых встречаются некоторые сравнительно редкие для водоемов виды. Среди них *Typha angustifolia*, *Leersia oryzoides*, *Rumex hydrolapathum*. На Шошинском плесе отмечены *Nuphar pumila*, *Alisma gramineum*, *Scolochloa festucacea*. На оз. Круглом обнаружен *Potamogeton friesii*, а в начале XX в. на нем собирали *Potamogeton rutilus*.

Значительным разнообразием отличается группа болотных и лугово-болотных видов.

Кроме указанных выше болотных гипоарктических и гипоаркто-бореальных растений на территории национального парка отмечены некоторые редкие, преимущественно болотные, виды, представляющие разные географические элементы флоры (*Epipactis palustris*, *Corallorhiza trifida*, *Dactylorhiza traunsteineri*, *Epilobium parviflorum*, *Galium trifidum*, *Blysmus compressus*, *Eleocharis uniglumis*) (Миняев, 1965в; Баранова и др., 1971).

Число индикаторных видов по сравнению с мохообразными и лишайниками (см. главы 5, 6) незначительное. В качестве индикаторов старых ельников рассматривают *Dryopteris expansa*, а старовозрастных сложных ельников — *Neottia nidus-avis* (Конечная, 2007). В еловых смешанных лесах и на опушках обычна *Viburnum opulus*. В старых лесах с оконной динамикой встречается *Galium triflorum*. Индикаторами переувлажненных и богатотравяных приручьевых лесов являются *Cardamine amara*, *Chrysosplenium alternifolium* и *Campanula latifolia*, *Matteuccia struthiopteris*, *Poa remota*. В старых сырых лесах распространена *Ribes spicatum*. В сильно заболоченных лесах встречаются *Carex disperma*, *C. loliacea*. В качестве индикаторов сырых смешанных лесов и сырых старых лесов с вывалами рассматривают *Cinna latifolia* и *Glyceria lithuanica*. К сырým старым ельникам в Ленинградской области приурочен *Petasites frigidus* (Конечная, 2007). Для старых сосновых лесов характерна *Chimaphila umbellata*. Индикатором широколиственных лесов являются *Carex pilosa*, *Gagea lutea*. Для давно занятых лесом мест характерны *Aconitum septentrionale*, *Hepatica nobilis*, *Daphne mezereum*, а в сырых участках — *Tilia cordata*, *Lonicera xylosteum*. В Ленинградской области на карбонатных почвах встречаются *Carex rhizina*, *Cypripedium calceolus*, в светлых лесах на карбонатной почве — *Viola collina*, на богатых почвах — *Corydalis bulbosa*, а на сырых богатых почвах — *Geranium robertianum*.

С точки зрения разнообразия флоры интересны не только старовозрастные участки леса и фрагменты с участием широколиственных пород (Андерссон и др., 2007), но и усадебные парки, овраги, прибрежные сероольшаники и облесенные склоны по берегам рек. В прибрежных сероольшаниках на правом берегу р. Лоби встречаются *Chaerophyllum bulbosum*, *Cardamine impatiens*, по облесенным склонам на р. Малой Сестре обнаружены *Alliaria petiolata*, *Malus sylvestris*, ранее отмечали *Delphinium elatum*, *Sanicula europaea* (Киселева, 2008в; Октябрева, 2008). На открытых склонах правого берега р. Лоби найдены *Inula*

salicina, *Viola hirta*, на более сухих участках — *Potentilla goldbachii*, *P. reptans*, *Fragaria viridis*. На песчаных пустошах и по краю разреженных сосняков правого берега р. Шоши встречаются *Jovibarba sobolifera*, *Androsace septentrionalis*, *Erophila verna*. В прибрежных сообществах на р. Шоше в первой половине XX в. отмечали *Delphinium elatum*, *Gentiana cruciata* (Невский, 1947, 1952). На участках смешанного леса правого берега р. Лоби найдена *Vicia sylvatica*.

На территории национального парка представлены многие ключевые элементы ландшафтов,

интересные с точки зрения разнообразия флоры (обрывы по берегам рек, лесные ручьи, ключи и родники, зарастающие песчаные пустоши) (см. Андерссон и др., 2007). В местах выхода грунтовых вод в карьере на правом берегу р. Шоши у дер. Костьково отмечены *Epilobium parviflorum*, *Blysmus compressus*, *Eleocharis uniglumis*. Большая часть ключевых элементов приурочена к территориям уникальных природных комплексов, включающих наиболее крупные болотные массивы и участки с фрагментами коренных типов леса.

ГЛАВА 5. МОХООБРАЗНЫЕ

Ниже охарактеризованы особенности распространения и экологии мохообразных, отмеченных на территории национального парка «Завидово» и в его охранной зоне. Названия их имеют порядковые номера. Не удалось сохранить сквозную нумерацию для двух видов (№ 25а, 140а), которые были найдены в 2009 г. Приведены сведения о нахождении некоторых редких видов в окрестностях границ парка. Их названия не имеют порядковых номеров. Семейства печеночников расположены по В. Crandall-Stotler с соавторами (2009), мхов — по В. Goffinet, W.R. Buck (2004) с более поздними дополнениями (Ignatov et al., 2006). В пределах семейства названия видов даны в алфавитном порядке. Латинские названия печеночников приведены по Н. А. Константиновой с соавторами (1992). Учтены некоторые современные работы (He-Nygrén, Piippo, 2003; He-Nygrén et al., 2006; Потемкин, 2008а,б). Номенклатура мхов оформлена в соответствии с последними обзорами (Ignatov et al., 2006). Указаны в качестве синонимов названия, данные в прежних сводках (Игнатов, Афонина, 1992). Фамилии авторов цитируются по R.K. Brummit, С.Е. Powell (1992). Русские названия даны по отечественным сводным работам (Шляков, 1976–1982; Игнатов, Игнатова, 2003–2004).

Для каждого вида отмечен характер встречаемости в частях национального парка. Указаны категории статусов для видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (2008б) и региональные Красные книги (2002, 2008а). Для наиболее интересных видов даны карты распространения (рис. 9–13). Указаны основные типы местообитаний. Выделены мохообразные, которые рассматривают в качестве индикаторов и специализированных видов разных типов биологически ценных лесных массивов (Курбатова, Потемкин, 2007).

Собранный нами материал хранится в гербарии Ботанического сада ТвГУ (TVBG), дублиеты наиболее интересных сборов переданы в центральные гербарные коллекции (MHA, MW, LE). Для редких мохообразных и видов, занесенных в региональные Красные книги, процитированы все этикетки гербарных сборов. Для обычных и спорадически встречающихся мохообразных процитированы только некоторые этикетки,

отражающие специфику их экологии. Приведены также этикетки всех образцов сложных для идентификации видов, правильность определения которых подтверждена специалистами.

Названия частей национального парка сокращены следующим образом: З — западная, С — северная, Ц — центральная, Ю — южная. Круглые скобки использованы в тех случаях, когда местонахождения вида расположены в пределах охранной зоны или в окрестностях границ парка.

После указания частей национального парка, в которых отмечен вид, приведена информация о его природоохранном статусе: **РФ** — виды, включенные в Красную книгу Российской Федерации (2008б), **Мо** — Московской (2008а), **Тв** — Тверской (2002) областей; категории статусов: **0** — повидимому, исчезнувшие виды; **1** — виды, находящиеся под угрозой исчезновения; **2** — уязвимые виды с сокращающейся численностью; **3** — редкие виды; **3–2** — редкие уязвимые виды; **4** — виды с неопределенным статусом; **дс** — виды из дополнительных списков редких и уязвимых таксонов, не включенных в региональные Красные книги, но нуждающихся на территории Тверской и Московской областей в постоянном контроле и наблюдении (Красная книга..., 2002: 130–131, 2008а: 804–809); **ис** — исключенные из Красной книги Московской области (2008а: 813–814) виды; **ич** — исчезнувшие в исторический период с территории Московской области виды (Варлыгина и др., 2008).

Этикетки сгруппированы в соответствии с современным административно-территориальным делением. Названия областей и районов сокращены и даны в алфавитном порядке: **Мо** — Московская, **Тв** — Тверская области; **Вол** — Волоколамский, **К** — Калининский, **Кл** — Клинский, **Кон** — Конаковский, **Лот** — Лотошинский районы. Названия населенных пунктов в пределах административных районов приведены в алфавитном порядке.

При цитировании этикеток использованы следующие сокращения: вдхр. — водохранилище; дер. — деревня; ж.-д. — железнодорожный; кв. — квартал; лесн. — лесничество; о. — остров; оз. — озеро; окр. — окрестности;

опр. — определил; пл. — платформа; пос. — поселок; р. — река; с. — село; ст. — станция; ур. — урочище; ус. — усадьба.

Фамилии коллекторов сокращены следующим образом: А. Н. — А. А. Нотов; А. П. — А. В. Павлов; М. И. — М. С. Игнатов.

Акронимы и аббревиатуры гербарных коллекций: LE — гербарий Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН; МНА — Главного ботанического сада им. Н. В. Цицина РАН; MW — гербарий им. Д. П. Сырейщикова Московского государственного университета; TVBG — Ботанического сада Тверского государственного университета; ТвГУкб — кафедры ботаники ТвГУ.

Отдел MARCHANTIOPHYTA (HEPATICAЕ) — ПЕЧЕНОЧНИКИ

Класс MARCHANTIOPSIDA — МАРШАНЦИЕВЫЕ

Подкласс BLASIIDAE — БЛАЗИЕВЫЕ

Пор. Blasiales Stotler et Crand.-Stotl. — Блазиевые

Сем. 1. BLASIACEAE H. Klinggr. — БЛАЗИЕВЫЕ

1. *Blasia pusilla* L. — **Блазия крошечная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается по берегам речек и ручьев, на обрывах, по краю дорог и тропинок, на зарастающих карьерах, участках с нарушенным покровом в лесах, под вывалами. Растет на суглинистых и глинистых обнажениях, на влажной почве и торфе.

Мо: Кл: окр. дер. Дятлово, рыбообразные пруды, на аллювиальных отложениях вдоль берега, 23.X 2007, А. Н.; **Тв:** К: окр. дер. Бреднево, мелиорационная канава вдоль дороги, вместе с *Pogonatum urnigerum*, 3.VI 1996, У. Спирина; **Кон:** окр. дер. Заполлок, зарастающие обнажения суглинистого субстрата вдоль мелиорационной канавы, 26.IV 2002, А. Н.; окр. пл. Московское Море, сырой зарастающий карьер, на глинистом субстрате, 31.III 2002, А. Н.; там же, зарастающая колея лесной дороги, 5.IX 1995, А. Н.; окр. пос. Редкино, зарастающий берег мелиорационной канавы, вместе с *Dicranella crispa*, *Leptobryum pyriforme*, *Pohlia lescuriana*, *Pogonatum dentatum*, *Solenostoma caespitium*, 29.VII 1995, А. Н.; окр. дер. Стариково, зарастающий песчаный карьер, на обнажениях супесчаного субстрата, 23.X 2008, 1.V 2009, А. Н.

Пор. Marchantiales Limpr. — Маршанциевые

Сем. 2. MARCHANTIACEAE (Bisch.) Lindl. — МАРШАНЦИЕВЫЕ

2. *Marchantia latifolia* Gray (*M. polymorpha* auct. non L., *M. polymorpha* subsp. *ruderalis* Bischl. et Boisselier) — **Маршанция широколистная**, или **полиморфная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в сырых тенистых лесах, в долинах рек, ручьев, в оврагах, на низинных болотах, по берегам озер и водохранилищ, на огородах и пашнях, рудеральных местообитаниях, зарастающих карьерах, кюветах, мелиорационных канавах. Отмечена на отвалах вблизи запасных железнодорожных путей. Растет на обнажениях почвы, суглинистого и супесчаного субстрата, на отложениях аллювия по берегам рек.

Тв: К: окр. дер. Ферязкино, придорожный кювет, на зарастающих обнажениях суглинистого субстрата, 2002, А. Н.; **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 6 Завидовского лесн., топкий березняк, вывал, на гниющих корнях, вместе с *Chiloscyphus profundus*, 31.III.2002, А. Н.

3. *Preissia quadrata* (Scop.) Nees — **Преиссия квадратная**. Ц. Тв-дс. Отмечена только в центральной части национального парка на торфопроизводствах (Игнатов, Игнатова, 1990).

Сем. 3. CONOCEPHALACEAE Müll.Frib. ex Grolle — КОНОЦЕФАЛОВЫЕ

4. *Conocephalum conicum* (L.) Underw. s. l. — **Коноцефалум конический**. З, Ц. Пока отмечен в западной и центральной частях национального парка. Приурочен к территориям, где имеется густая сеть оврагов, ручьев, мелких речек. Растет на обнажениях почвы вдоль русла рек и ручьев. В Ленинградской области является индикатором местообитаний с выходами известняков (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: Кл: кв. 40 Александровского лесн., черноольшаник вдоль Ивановского ручья, на аллювиальных отложениях в русле, 2.XI 2007, А. Н.; **Тв:** К: окр. дер. Ферязкино, влажные глинистые обнажения вдоль русла р. Немка, 1995, А. Н.

Сем. 4. RICCIACEAE Rchb. — РИЧЧИЕВЫЕ

5. *Riccia cavernosa* Hoffm. — **Риччия пещеристая**. С. Очень редко, пока известно единственное местонахождение (Нотов, 1996).

Тв: **Кон:** между пос. Редкино и дер. Турыгино, зарастающая мелиорационная канава, в средней части

заполненная водой, пересохшие илистые места около воды, 9.IX 1995, А. Н.

6. *R. fluitans* L. — **Р. плавающая**. З, С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается по берегам озер, карьеров с водой, рек, прудов. Растет в воде, на глинистом субстрате, на отложениях аллювия.

Мо: Кл: ур. Липовый огорок, осушительный канал, в воде, 30.VIII 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** о. Логиново, ручей и оводненные участки заболоченной части острова, 9.VIII 2007, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Турыгино, 9.IX 1995, А. Н.

7. *R. glauca* L. — **Р. сизая**. С. Пока отмечена только в северной части национального парка.

Тв: **Кон:** между пос. Редкино и дер. Турыгино, зарастающая мелиорационная канава, в средней части заполненная водой, пересохшие илистые места вблизи воды, 9.IX 1995, А. Н.

8. *R. sorocarpa* Bisch. — **Р. кучкоплодная**. З, С. Спорадически в западной и северной частях национального парка. Встречается на полях, огородах, заброшенных залежах. Растет на почве, на обнажениях супесчаного и глинистого субстрата.

Тв: **К:** окр. дер. Ферязкино, зарастающая залежь, на обнажениях суглинистого субстрата, 1995, А. Н.; **Кон:** окр. пос. Редкино, огорода, на грядах, 2.V 1993, А. Н.

9. *Ricciocarpos natans* (L.) Corda — **Риччиокарпос плавающий** (фото 198). С, Ю. Отмечен в северной и южной частях национального парка (Потемкин, Нотов, 2007).

Мо: **Лот:** дер. Александрово, 56°20'41"N, 36°16'07"E, старинный усадебный парк, заброшенный пруд, на гниющих листьях и отложениях аллювия вдоль берега, 13.VIII 2007, А. Н. (LE); **Тв:** **Кон:** о. Логиново, ручей и оводненные участки заболоченной части острова, 9.VIII 2007, А. Н.

**Класс JUNGERMANNIOPSIDA —
ЮНГЕРМАННИЕВЫЕ**

**Подкласс PELLIIDAE —
ПЕЛЛИЕВЫЕ**

Пор. Pelliiales He-Nygrèn et al. — Пеллиевые

**Сем. 5. PELLIIACEAE H.Klinggr. —
ПЕЛЛИЕВЫЕ**

10. *Pellia endiviifolia* (Dicks.) Dumort. — **Пеллия эндивиелистная** (фото 195). С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в заболоченных ольшаниках, на низинных болотах, у ключей, по краю прудов,

на зарастающих обнажениях вдоль дорог. Растет на почве, торфе глинистом и суглинистом субстратах.

Мо: **Кл:** ур. Липовый огорок, осушительный канал, на отложениях аллювия, форма с выводковыми лопастями, 30.VIII 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** окр. пос. Редкино, зарастающие глинистые обнажения, форма с выводковыми лопастями, 20.VIII 1995, А. Н.; окр. ж.-д. ст. Редкино, зарастающие влажные торфяные обнажения на низинном лугу и болоте, вместе с *Fissidens adianthoides*, 5.IX 1995, А. Н.

11. *Pellia epiphylla* (L.) Corda — **Пеллия налистная**. З, С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на заброшенных полях, карьерах, у обочин лесных дорог и тропинок. Растет на зарастающих обнажениях глинистого субстрата.

Тв: **К:** ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., сильно оводненные мезотрофные и евтрофно-мезотрофные участки по краю осоково-сфагновых ассоциаций, 16.X 2007, А. Н., опр. А. Д. Потемкин.

12. *P. neesiana* (Gottsche) Limpr. — **П. Несса**. С. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на карьерах, у обочин лесных дорог и тропинок, на ключевых болотах, в заболоченных кустарниках, сырых мелколиственных и хвойных лесах. Растет на зарастающих обнажениях глинистого субстрата.

Тв: **К:** окр. дер. Савино, кв. 49/60 Тургиновского лесн., 56°27'20"N, 35°52'04"E, черноольшаник по краю сфагнового болота, на приствольном возвышении, 12.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, топкий березняк, по краю оводненного участка под вывалом, 31.III 2002, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Турыгино, зарастающая мелиорационная канава по краю соснового и смешанного леса, вместе с *Cephalozia bicuspidata*, *Cephalozia sp.*, *Solenostoma caespitium*, 11.IX 1995, А. Н.

**Подкласс METZGERIIDAE —
МЕЦГЕРИЕВЫЕ**

Пор. Metzgeriales Chalaud — Мецгериевые

**Сем. 6. ANEURACEAE H.Klinggr. —
АНЕВРОВЫЕ**

13. *Aneura pinguis* (L.) Dumort. — **Аневра тучная** (фото 192). З, Ю. Пока отмечена в западной и южной частях национального парка. Встречается на приствольных возвышениях в заболоченных участках леса, на лесной подстилке и влажном торфе.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19'48,5"N, 36°08'40,0"E, осоково-

гипново-сфагновый сосняк с березой, тростником, пухоносом и осокой влагалищной, на оводненных участках вместе с гипновыми мхами, 2.VI 2008, А. Н., опр. А. Д. Потемкин; **Тв: К:** окр. дер. Селино, ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., 56°26,857'N, 35°59,165'E, полуоткрытые евтрофно-мезотрофные участки по краю осоково-гипново-сфагнового болота с березой, 16.X 2007, А. Н.; в 2,5 км юго-восточнее дер. Ферязкино, заболоченный березняк с черной ольхой и елью вдоль ручья, впадающего в р. Большую Лобцу, приствольное возвышение в основании ствола ели, на подстилке, 30.VI 2002, А. Н.; в 2 км южнее дер. Ферязкино, топкий черноольшаник с березой вдоль ручья, на гниющем пне, вместе с *Blepharostoma trichophyllum*, *Cephalozia bicuspidata*, *Chiloscyphus sp.*, *Rhizomnium punctatum*, *Sphagnum sp.*, 14.VI 2002, А. Н., № 28.

14. *Riccardia chamedryfolia* (With.) Grolle — **Риккардия дубровколистная**. Ю. Очень редко, пока известно единственное местонахождение (Потемкин, Нотов, 2007).

Мо: **Лот:** ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., в 7 км восточнее дер. Марково, 56°19,349'N, 36°06,392'E, черноольшаник с елью вдоль осушительного канала, на приствольном возвышении в основании ствола черной ольхи, на подстилке и на разложившихся фрагментах древесины, с периянтциями и выводковыми почками, вместе с *Liochlaena lanceolata*, *Geocalyx graveolens*, *Cephalozia bicuspidata*, *Chiloscyphus profundus*, 18.IX 2007, А. Н., опр. А. Д. Потемкин (LE).

15. *R. latifrons* (Lindb.) Lindb. — **Р. широколопастная** (фото 197). З, Ю. **Тв-З**. Пока отмечена только в западной и южной частях национального парка на территориях с крупными болотными массивами (Нотов, 2007; Потемкин, Нотов, 2007). Встречается на заболоченных участках леса по краю сфагновых болот, в старых сырых тенистых ельниках. Растет на влажном торфе, гниющей древесине, лесной подстилке и опаде. Индикатор спелых старовозрастных лесов с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой и тростником, на оводненных участках вместе с гипновыми мхами, 2.VI 2008, А. Н., опр. А. Д. Потемкин; **Лот:** в 7 км восточнее дер. Марково, ур. Андрейково болото, кв. 37/46 Грибановского лесн., 56°54,24'N, 31°39,38'E, сосняк с березой сфагново-гипново-тростниковый, на разлагающемся пне, 30.VIII 2007, А. Н., опр. А. Д. Потемкин; **Тв: К:** в 2 км восточнее дер. Савино, заболоченный участок смешанного леса с черной ольхой

и березой пушистой по краю сфагнового сосняка, полость в основании приствольного возвышения, на гниющей древесине и в дерновинках *Tetraphis pellucida*, 16.VI 2002, А. Н.; окр. дер. Савино, кв. 60 Тургиновского лесн., гигрофитно-разнотравный ельник с сосной, по краю топкого черноольшаника, на гниющей древесине, вместе с *Cephalozia bicuspidata*, *C. lunulifolia*, *Calypogeia suecica*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. А. Д. Потемкин; в 2 км южнее дер. Ферязкино, ур. Мокрое Болото, топкий черноольшаник с березой вдоль ручья, на гниющей древесине, 28.VI 2007, А. Н.

Подкласс JUNGERMANNIIDAЕ —
ЮНГЕРМАННИЕВЫЕ

Пор. Porellales Schljakov — Порелловые

Сем. 7. RADULACEAE Müll.Frib. —
РАДУЛОВЫЕ

16. *Radula complanata* (L.) Dumort. — **Радула приплюснутая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочена к старым осинникам и смешанным лесам со старовозрастными экземплярами осин. Встречается на стволах осин, ив (*Salix fragilis*, *S. alba*), разных широколиственных пород. Растет на коре. В тенистых старовозрастных участках леса нередко образует периянтции.

Мо: **Кл:** ус. Александрово, старинный парк в ус. Меньшиковых, на коре старого тополя, 13.VIII 2007, А. Н.; окр. дер. Свистуново, кв. 9 Александровского лесн., на гранитных валунах в русле Ивановского ручья, 56°21,699'N, 36°09,565'E, 7.XI 207, А. Н.; **Тв: К:** между деревьями Зинцово и Шестаково, кв. 112 Тургиновского лесн., старый осинник с березой и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, на коре старой осины, 1.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Савино, смешанный лес с осинкой, на коре старой осины, 16.VII 2002, А. Н.; **Кон:** о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой липы, 7.VIII 2007, А. Н.; окр. хутора Коммуна, кв. 29 Завидовского лесн., 56°35'50,0"N, 36°17'51,9"E, сырой березняк с осинкой вдоль дороги к Шошинскому плесу, 2.I 2009, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., 8. IX 1993, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 84 Завидовского лесн., старый осинник с орешником и неморальными видами в травяном покрове, на коре старой осины, 28.IX 2008, А. Н.

Сем. 8. FRULLANIACEAE Lorch —
ФРУЛЛАНИЕВЫЕ

17. *Frullania dilatata* (L.) Dumort. — **Фруллания расширенная**. С. **Тв-З-2**. Очень редко,

пока известна единственная находка, сделанная в 1993 г. (Нотов, 1994б). Индикатор уникальных лесных местообитаний с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности (Курбатова, Потемкин, 2007).

Тв: **Кон:** между пл. Московское Море и дер. Коммуна, кв. 21 Завидовского лесн., старый осинник вдоль ручья, впадающего в р. Пальна, на коре старой осины, 8.IX 1993, А. Н.

Пор. Ptilidiales Schljakov — Птилидиевые

Сем. 9. PTILIDIACEAE H.Klinggr. — ПТИЛИДИЕВЫЕ

18. *Ptilidium ciliare* (L.) Hampe — **Птилидиум реснитчатый** (фото 196). С. **Тв-дс.** Очень редко, пока известно единственное местонахождение (Нотов, 1994б).

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, кв. 14 Завидовского лесн., сырой елово-березовый лес по краю болота, в основании ствола старой березы, 5.IX 1993, А. Н.

19. *P. pulcherrimum* (Weber) Vain. — **П. красивейший**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Один из наиболее широко распространенных видов печеночников. Встречается в разных типах леса, на переходных верховых сфагновых болотах. Эпифит и эпиксил. Однажды найден на сфагновом болоте среди дерновин сфагновых мхов в основании ствола *Betula pubescens*, где собраны мелколистные формы с сильно расставленными листьями.

Мо: **Кл:** между деревьями Гришкино и Свистуново, 2.XI 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, сосняк багульниково-пушицево-сфагновый с березой, среди дерновин сфагновых мхов в основании ствола *Betula alba*, 16.VII 2002, А. Н.; **Кон:** между пл. Московское Море и дер. Коммуна, 17.X 1993, А. Н.; между ст. Редкино и пл. Московское Море, 5.IX 1995, А.Н; окр. пл. Черничная, сырой ельник с березой по краю заболоченного березняка, на гниющей древесине, 28.IX 2008, А. Н.

Пор. Jungermanniales H.Klingr. — Юнгерманниевые

Сем. 10. PSEUDOLEPICOLEACEAE Fulford et J.Taylor — ПСЕВДОЛЕПИКОЛЕЕВЫЕ

20. *Blepharostoma trichophyllum* (L.) Dumort. — **Блефаростома волосистая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Приурочена к сырым хвойным, хвойно-мелколиственные лесам, лесным болотам,

окраинам верховых сфагновых болот. Встречается на валежнике, гниющих пнях, стволах и корнях деревьев, на разлагающейся подстилке и опаде. Часто вместе с *Lepidozia reptans*.

Мо: **Вол:** окр. сторожки Хопкина, кв. 99 Грибановского лесн., сырой березняк с елью и осиной на приствольном возвышении, 2.XI 2007, А. Н.; **Кл:** между деревьями Гришкино и Свистуново, кв. 40 Александровского лесн., черноольшаник с березой вдоль ручья, на разлагающемся пне, 2.XI 2007, А. Н.; ур. Коротовское болото, кв. 104 Александровского лесн., черноольшаник, на приствольном возвышении, 4.IX 2007, А. Н.; **Лот:** кв. 75 Грибановского лесн., топкий березняк вдоль ручья, на приствольном возвышении, 2.XI 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 82 Тургиновского лесн., березняк чернично-сфагновый по краю сфагнового болота, на гниющей древесине, 9.VIII 2008, А. Н.; там же, 56°25'23"N, 35°55'38"E, сосняк чернично-гипново-сфагновый с тростником, 9.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Савино, кв. 49/60 Тургиновского лесн., 56°27'20"N, 35°52'04"E, черноольшаник по краю сфагнового болота, на приствольном возвышении, 12.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** окр. пл. Черничная, кв. 84 Завидовского лесн., сырой ельник с березой по краю заболоченного березняка, на гниющей древесине, 28.IX 2008, А. Н.; там же, ельник вейниково-черничный с папоротником и березой, на гниющей древесине, 28.IX 2008, А. Н.; там же, кв. 76 Завидовского лесн., ельник с березой и осиной и неморальными видами в травяном покрове по краю топкого березняка с черной ольхой, на гниющей древесине упавшей осины, 21.IX 2008, А. Н.

Сем. 11. LEPIDOZIACEAE Limpr. — ЛЕПИДОЗИЕВЫЕ

21. *Kurzia pauciflora* (Dicks.) Grolle — **Курция малоцветковая**. З. **Тв-З.** Редко. Пока отмечена только на Дудинском болоте (Нотов, Спирина, 2003).

Тв: **К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., верховое сфагновое болото, открытые оводненные участки с *Cladopodiella fluitans* вдоль берега озера, на мочажинах, в дерновинах сфагновых мхов, 16.VII 2002, А. Н.

22. *Lepidozia reptans* (L.) Dumort. — **Лепидозия ползучая** (фото 194). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в сырых смешанных, хвойных, елово-мелколиственных лесах, заболоченных участках леса, по краю верховых сфагновых болот. Растет на приствольных возвышениях, разлагающихся пнях, гниющей лесной подстилке и опаде, часто вместе с *Blepharostoma trichophyllum*.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, на разлагающемся пне, 17.X 2007, А. Н.; окр. дер. Свистуново, кв. 57 Александровского лесн., сырой смешанный лес вдоль ручья, на гниющей древесине, 7.XI 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Савино, топкий березняк с черной ольхой, на приствольном возвышении, 16.VII 2002, А. Н.; **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 5 Завидовского лесн., заболоченный березняк по краю сосняка багульникового, на сыром гниющем пне, вместе с *Dicranum scoparium*, *Plagiothecium laetum*, *Pohlia* sp., 31.III 2002, А. Н.; там же, топкий березняк, приствольное возвышение, на подстилке, вместе с *Tetraphis pellucida*, 31.III 2002, А. Н.

Сем. 12. LOPHOCOLEACEAE Vanden Berghen —
ЛОФОКОЛЕЕВЫЕ

23. *Chiloscyphus pallescens* (Ehrh. ex Hoffm.) Dumort. — **Хилосцифус бледноватый**. С. Отмечен в северной части национального парка. В связи с тем что вид плохо отличается от *C. polyanthos*, точно охарактеризовать его распространение по территории парка невозможно. Встречается в заболоченных участках леса, сырых ельниках, тенистых оврагах. Растет на разлагающейся подстилке, в опад, на обнажениях почвы и торфа.

Тв: **Кон:** между пл. Московское Море и ст. Редкино, топкий березняк, зарастающие торфяные обнажения, между кочками *Carex appropinquata* и *C. cespitosa*, 5.IX 1995, А. Н.; между ст. Редкино и пл. Московское Море, топкий ольхово-березовый лес по краю ельника, крупный вывал, на подстилке и разлагающихся листьях осок, вместе с *Aulacomnium palustre*, *Brachythecium* sp., *Plagiothecium* sp., *Chiloscyphus profundus*, 31.III 2002, А. Н.

24. *C. polyanthos* (L.) Corda — **Х. многоцветковый**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка. Встречается по склонам коренных берегов рек, вдоль лесных ручьев, озер, в хвойных, смешанных и мелколиственных лесах. Растет на разлагающейся подстилке, опад, на обнажениях почвы и торфа.

Мо: **Кл:** ус. Александрово, сырой заросший участок старого парка с серой ольхой, на гниющем пне, 6.V 2009, А. Н.; окр. дер. Шевериха, кв. 122 Александровского лесн., сырой разнотравный березняк, на гниющей древесине, 6.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Тв:** **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 111 Тургиновского лесн., 56°23'45"N, 35°53'46"E, сосняк с березой вейниково-черничный, на гниющей древесине сосны, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.

25. *C. profundus* (Nees) J.J.Engel et R.M.Schust. (*Lophocollea heterophylla* (Schrad.)

Dumort.) — **Х. глубокий**, или **Лофоколея разнолистная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Один из наиболее распространенных видов печеночников. Встречается в разных типах лесов, на облесенных склонах коренных берегов рек, вдоль лесных дорог, на заболоченных участках леса и сфагновых болотах. Растет на гниющей древесине, старых трухлявых пнях, в основании стволов деревьев, на приствольных возвышениях, лесной подстилке, на разложившемся опад и листьях.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 104 Александровского лесн., гипново-сфагновый березняк с сосной и тростником, на гниющей древесине, 4.IX 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, сфагновый сосняк с березой, на гниющем пне, 16.VII 2002, А. Н.; **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 14 Завидовского лесн., топкий черноольшаник, на корневище *Dryopteris carthusiana*, вместе с *Pleurozium schreberi*, 31.III 2002, А. Н.; там же, топкий черноольшаник, приствольное возвышение в основании ствола черной ольхи, на подстилке, вместе с *Plagiothecium* sp., 31.III 2002, А. Н.; там же, кв. 6 Завидовского лесн., топкий ольхово-березовый лес по краю ельника, на кочке и корнях *Carex cespitosa*, 31.III 2002, А. Н.; там же, на разлагающемся пне, вместе с *Pleurozium schreberi*, *Pohlia nutans*, 31.III 2002, А. Н.; там же, на приствольном возвышении в основании ствола черной ольхи, на подстилке, вместе с *Crossogyna autumnalis*, 31.III 2002, А. Н.; там же, крупный вывал, на подстилке и разлагающихся побегах осок, вместе с *Aulacomnium palustre*, *Brachythecium* sp., *Chiloscyphus pallescens*, 31.III 2002, А. Н.

25а. *C. fragilis* (A. Roth) Schiffn. — **Х. ломкий**. З. Найден в центральной части урочища Ламовское озеро (Потемкин, Нотов, 2009).

Тв: **К:** окр. дер. Селино, ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесне, 57°26'29,9"N, 35°59'12,6"E, полуоткрытые мезо-эвтрофные участки в центральной части болота, осоково-сфагновые ассоциации с угнетенной березой, в мочажинах вместе с *Pellia neesiana*, *Chiloscyphus profundus*, 8.X 2009, А.Н., опр. А.Д. Потемкин (LE).

Сем. 13. PLAGIOCHILACEAE Müll.Frib. —
ПЛАГИОХИЛОВЫЕ

26. *Plagiochila asplenioides* (L. emend. Taylor) Dumort. (*P. major* (Nees) S.W.Arnell) — **Плагихила костенцовая**, или **большая**. С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Вид слабо обособлен от *P. porelloides*. Встречается в тенистых ельниках, в смешанных елово-мелколиственных

лесах, в старых осинниках с елью. Растет на лесной подстилке, в основании стволов.

Мо: Кл: окр. дер. Шевериха, кв. 122 Александровского лесн., 56°19'39"N, 36°11'20"E, сырой ельник с березой и осиной, на лесной подстилке, 6.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Лот:** окр. сторожки Гусева, старовозрастный участок ельника с осиной и березой, в напочвенном покрове, 30.X 2007, А. Н.; в 7 км восточнее дер. Марково, ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., ельник с черной ольхой и березой, вдоль осушительного канала, 18.IX 2007, А. Н.; **Тв:** К: между деревнями Зинцово и Шестаково, кв. 109 Тургиновского лесн., сырой ельник с осиной и березой, вдоль ручья, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. пл. Черничная, кв. 76 Завидовского лесн., сырой ельник с осиной, березой и неморальными видами в травяном покрове, 21.IX 2008, А. Н.; там же, кв. 84 Завидовского лесн., ельник с осиной и березой чернично-сфагновый, выступает в качестве содоминанта в напочвенном покрове, 28.IX 2008, А. Н.

27. *P. porelloides* (Torrey ex Nees) Lindb. — **П. порелловидная**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка. Приурочен к сырым тенистым ельникам, смешанным лесам, заболоченным участкам леса, окраинам верховых сфагновых болот. Встречается на пнях, валежнике, разлагающемся опаде и подстилке, в основании стволов листовых пород. Индикатор уникальных лесных местообитаний с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: Кл: окр. дер. Свистуново, кв. 40 Александровского лесн., черноольшаник вдоль Ивановского ручья, аллювиальные отложения на гранитных камнях в русле ручья, 2.XI 2007, А. Н.; **Тв:** К: окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., черноольшаник с березой и елью вдоль ручья, на лесной подстилке, 1.VIII 2008, А. Н.; ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., сырой хвойный лес по краю топкого березняка, на лесной подстилке, 16.X 2007, А. Н.; **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старый сырой осинник, на лесной подстилке, 5.IX 1995, А. Н.

Сем. 14. JAMESONIACEAE
He-Nygrén, Juslén, Ahonen et al. —
ДЖЕЙМСОНИЕЛЛОВЫЕ

28. *Jamesoniella autumnalis* (DC.) Steph. (*Crossogyna autumnalis* (DC.) Schljakov) — **Джеймсониелла осенняя**, или **Кроссогина осенняя**. С, Ю. Пока отмечена только в северной и южной частях национального парка (рис. 9). Приурочена к хвойным и смешанным лесам, расположенным по краю болотных массивов. Растет на коре деревьев, гниющей древесине,

лесной подстилке. Индикатор уникальных лесных местообитаний с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 103 Александровского лесн., топкий черноольшаник с березой, на приствольном возвышении, 4.IX 2007, А. Н.; **Лот:** окр. дер. Максимово, кв. 8 Ошейкинского лесн., 56°21'52"N, 35°56'03"E, сырой осинник с березой, елью, липой и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, в основании разлагающегося пня березы, 28.VIII 2008, А. Н.; **Тв:** **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 6 Завидовского лесн., топкий ольхово-березовый лес по краю ельника, приствольное возвышение в основании ствола черной ольхи, на подстилке, вместе с *Chiloscyphus profundus*, 31.III 2002, А. Н.

Сем. 15. CEPHALOZIACEAE Mig. —
ЦЕФАЛОЗИЕВЫЕ

29. *Cephalozia bicuspidata* (L.) Dumort. — **Цефалозия двузаостренная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается в разных типах леса, на лесных и верховых сфагновых болотах, в оврагах, вдоль ручьев, на затененных лесных тропинках и ветровально-почвенных комплексах. Растет на сырой почве и торфе, разлагающей подстилке и опаде, на гниющей древесине.

Тв: К: окр. дер. Савино, кв. 60 Тургиновского лесн., гигрофитно-разнотравный ельник с сосной, по краю топкого черноольшаника, на гниющей древесине, вместе с *Cephalozia lunulifolia*, *Calypogeia suecica*, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 6 Завидовского лесн., сырой тенистый ельник, зарастающая лесная тропинка, на влажном глинистом субстрате, 31.III 2002, А. Н.; там же, березняк, зарастающая тропинка, пересекающая кострище 31.III 2002, А. Н.; там же, сырой тенистый ельник, на вертикальных стенках зарастающей ямы, на глинистом субстрате, вместе с *Atrichum undulatum*, *Plagiothecium sp.*, *Leptobryum pyriforme*, *Dicranella sp.*, *Calypogeia muelleriana*, 31.III 2002, А. Н.; там же, смешанный лес, на зарастающей тропинке, 5.IX 1995, А. Н.; там же, зарастающая лесная дорога, пересекающая елово-осиновый лес, на обнажениях почвы, вместе с *Pellia neesiana*, 16.VIII 1995, А. Н.; там же, зарастающая лесная тропинка, на почве, вместе с *Chiloscyphus profundus*, 16.VIII 1995, А. Н.; там же, заросший карьер в лесу, влажные участки в основании стенок, на зарастающем песчаном субстрате, вместе с *Cephaloziella divaricata*, *Isopaches bicrenatus*, *Nardia insecta*, *Scapania scandica*, *Solenostoma caespiticium*, 16.VIII 1995, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Турыгино, зарастающая мелиорационная канава по краю соснового и смешанного леса,

вместе с *Cephaloziella sp.*, *Pellia neesiana*, *Solenostoma caespiticium*, 11.IX 1995, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 84 Завидовского лесн., сырой осинник по краю топкого березняка, на гниющей древесине, 28.IX 2008, А. Н.

30. *C. lunulifolia* (Dumort.) Dumort. — **Ц. полулунолистная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в заболоченных еловых, смешанных мелколиственных лесах, вдоль лесных ручьев, в сырых тенистых оврагах. Растет на разлагающихся пнях, гниющей древесине.

Тв: К: окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., сырой березняк с елью по краю топкого черноольшаника, на гниющей древесине, 1.VIII 2008, А. Н.; А. П.; окр. дер. Савино, кв. 60 Тургиновского лесн., гигрофитно-разнотравный ельник с сосной, по краю топкого черноольшаника, на гниющей древесине, вместе с *Cephalozia bicuspidata*, *Calypogeia suecica*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. А. Д. Потемкин; **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старый сырой осинник, на лесной подстилке, 16.VIII 1995, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 84 Завидовского лесн., сырой осинник с березой и елью по краю топкого березняка, на гниющей древесине, 28.IX 2008, А. Н.; там же, ельник вейниково-черничный с папоротником и березой, на гниющей древесине, 28.IX 2008, А. Н.

31. *C. pleniceps* (Austin) Lindb. — **Ц. обильноголовая**. Ю. **Мо-дс**. Редко. Пока отмечен только в южной части национального парка (Потемкин, Нотов, 2007).

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый березняк с сосной и тростником, на разлагающемся пне, 2.VI 2008, А. Н., опр. А. Д. Потемкин; **Лот:** в 6,5 км восточнее дер. Марково, ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., 56°19,51'N, 36°06,49'E, сосняк с березой сфагново-гипново-тростниковый, на гниющей древесине, 20.VII 2007, А. Н., опр. А. Д. Потемкин; в 7 км восточнее дер. Марково, кв. 37/36 Грибановского лесн., 56°54,24'N, 31°39,38'E, сосняк с березой сфагново-гипново-тростниковый, на разлагающемся пне, вместе с *Riccardia latifrons*, 30.VIII 2007, А. Н., опр. А. Д. Потемкин.

32. *Cladopodiella fluitans* (Nees) H.Buch — **Кладоподиелла плавающая**. З, С, Ю. Отмечена в западной, северной и южной частях национального парка (Нотов, Спирина, 2003; Потемкин, Нотов, 2007). Приурочена к крупным массивам верховых сфагновых болот. Встречается на сплавинах по краю болотных озер, мочажин, в топких оводненных участках. Растет в дерновинах сфагновых мхов и в воде.

Мо: Кл: в 3 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского

лесн., 56°19,826'N, 36°09,051'E, сфагновый сосняк, на берегу озера, открытые и полуоткрытые участки, в мочажинах среди сфагновых мхов, 17.X 2007, А. Н. (LE); **Тв:** К: окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., верховое сфагновое болото, открытые оводненные участки, примыкающие к евтрофному поясу вдоль берега озера, вместе с *Sphagnum magellanicum*, *Sphagnum sp.*, 16.VII 2002, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Стариково, сфагновое болото, открытые участки, в мочажинах, 1.VIII 2007, А. Н.

33. *Nowellia curvifolia* (Dicks.) Mitt — **Новеллия криволистная**. З, С, Ю. **Мо-дс**, **Тв-З**. Пока отмечена в западной, северной и южной частях национального парка (рис. 9) (Потемкин, Нотов, 2007; Нотов А., Нотов В., 2009б). Встречается в сырых хвойных и смешанных лесах, на гниющей древесине. Индикатор уникальных лесных местообитаний с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: Кл: окр. дер. Шевериха, кв. 122 Александровского лесн., 56°18'34"N, 36°11'47"E, сырой разнотравный березняк, на гниющей древесине, 6.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Лот:** окр. сторожки Гусева, кв. 34/25 Грибановского лесн., 56°18,492'N, 36°02,660'E, сосняк тростниково-вейниковый с неморальными видами в травяном покрове около ручья Стрельна, на гниющей древесине, 30.X 2007, А. Н.; в 6,5 км восточнее дер. Марково, ур. Андрейково болото, кв. 28 Грибановского лесн., 56°18'29"N, 36°04'44"E, черноольшаник с сосной вдоль осушительного канала, проходящего по краю переходного болота, на гниющей древесине, вместе с *Chiloscyphus profundus*, *Ptilidium pulcherrimum*, 30.VIII 2007, А. Н.; там же, заболоченный сосняк вдоль осушительного канала, на гниющей древесине, 30.VIII 2007, А. Н.; окр. дер. Свистуново, кв. 34 Александровского лесн., 2.XI 2007, А. Н.; **Тв:** К: окр. дер. Зинцово, кв. 82 Тургиновского лесн., 56°25'21"N, 35°55'33"E, сырой осоково-разнотравный ельник с березой и черной ольхой по краю березово-черноольхового болота, на гниющей древесине ели, 9.VIII 2008, А. Н.; там же, кв. 111 Тургиновского лесн., 56°23'45"N, 35°53'46"E, сосняк с березой вейниково-черничный, на гниющей древесине сосны, 1.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Савино, кв. 60 Тургиновского лесн., гигрофитно-разнотравный ельник с сосной, по краю топкого черноольшаника, на гниющей древесине, вместе с *Cephalozia bicuspidata*, *C. lunulifolia*, 12.VIII 2008, А. Н.; в 1,5 км северо-восточнее дер. Ферязкино, сосняк-черничник на левом берегу р. Шоши, на гниющей древесине, 27.VI 2002, А. Н.; в 2,5 км северо-западнее дер. Ферязкино, сосняк вейниково-кислично-зеленомошный вдоль ручья, на гниющем пне и упавшем стволе ели (площадка 2 трансекты), вместе с *Lepidozia reptans*, *Chiloscyphus*

profundus, 27.VI 2007, А. Н.; между деревьями Шестаково и Зинцово, кв. 109 Тургиновского лесн., ельник с осиною и березой чернично-зеленомошный, на гниющей древесине, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Дмитрово, кв. 31 Завидовского лесн., сырой хвойный лес в основании склона Бояровой Горы, на границе с заболоченным березняком, на гниющей древесине, 19.X 2008, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 84 Завидовского лесн., сырой осинник с елью по краю заболоченного березняка, на гниющей древесине, 28.IX 2008, А. Н.

Сем. 16. CEPHALOZIELLACEAE Douin —
ЦЕФАЛОЗИЕЛЛОВЫЕ

34. *Cephaloziella divaricata* (Sm.) Schiffn. — **Цефалозиелла растопыренная**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных районах национального парка. Встречается в сосново-березовых лесах, на низинных болотах, заболоченных участках леса. Растет на обнажениях почвы, суглинистого и супесчаного субстрата.

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 7 Завидовского лесн., сосново-березовый лес на заросшей песчаной насыпи, открытые участки с преобладанием брусники, вместе с *Lophozia excisa*, 16.VIII 1995, А. Н.; там же, заросший карьер в лесу, влажные участки в основании стенок, на зарастающем песчаном субстрате, вместе с *Cephalozia bicuspidata*, *Iso-paches bicrenatus*, *Nardia insecta*, *Scapania* cf. *scandica*, *Solenostoma caespiticium*, 16.VIII 1995, А. Н.

35. *C. rubella* (Nees) Warnst. — **Ц. красноватая**. З, Ц, Ю. Редко. Отмечена в западной, центральной и южной частях национального парка. Приурочена к соснякам-зеленомошникам, крайним зарастающим лесным тропинкам и дорог, нередко вместе с *Vuxbaumia aphylla*. Растет на обнажениях песчаной и супесчаной почвы.

Мо: **Кл:** окр. дер. Глухино, сухой сосняк на правом берегу р. Яузы, зарастающие обнажения супесчаного субстрата вдоль лесной дороги, 1.VIII 2008, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 123 Тургиновского лесн., зарастающий песчаный карьер, на обнажениях супесчаного субстрата, 1.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Костьково, зарастающий песчаный карьер, на обнажениях супесчаного субстрата, 12.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Попцово, сосняк-зеленомошник, зарастающие обнажения супесчаного субстрата вдоль лесной дороги, 16.VII 2002, А. Н.

Сем. 17. SCAPANIACEAE Mig. —
СКАПАНИЕВЫЕ

36. *Barbilophozia barbata* (Schimp. ex Schreb.) Loeske — **Барбилофозия борогатая**. Ю. Очень редко, пока известно единственное местонахождение.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., телиптерисово-гигрофитно-разнотравно-осоковый березняк с черной ольхой по берегу озера вдоль протоки, на приствольном возвышении в дерновинах гипновых мхов, 4.IX 2007, А. Н.

37. *Gymnocolea inflata* (Huds.) Dumort. — **Гимноколея вздутая**. З. Очень редко, пока известно единственное местонахождение.

Тв: **К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., верховое сфагновое болото, открытые оводненные участки, примыкающие к евтрофному поясу вдоль берега озера, в мочажинах с водой, 16.VII 2002, А. Н., опр. Н. А. Константинова.

38. *Iso-paches bicrenatus* (Schmidel ex Hoffm.) N. Buch (*Lophozia bicrenata* (Schmidel ex Hoffm.) Dumort.) — **Изопахес двухгородчатый**, или **Лофозия двухгородчатая**. З, С, Ю. Пока отмечен только в западной, северной и южной частях национального парка. Приурочен к территориям с сухими сосновыми борами. Встречается на зарастающих обнажениях супесчаного субстрата по краю сосняков-зеленомошников и на лишайниковых пустошах.

Мо: **Лот:** окр. дер. Марково, сухой сосняк с березой, зарастающие обнажения супесчаного субстрата вдоль лесной дороги, вместе с *Solenostoma caespiticium*, 30.X 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Костьково, зарастающий песчаный карьер, на обнажениях супесчаного субстрата, 12.VIII 2008, А. Н.; в 2,5 км северо-восточнее дер. Ферязкино, сосняк-зеленомошник на левом берегу р. Шоши, зарастающие обнажения супесчаного субстрата вдоль обочины лесной дороги, вместе с *Cephaloziella divaricata*, 27.VI 2002, А. Н.; **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 6 Завидовского лесн., заросший карьер в лесу, влажные участки в основании стенок, на зарастающем песчаном субстрате, вместе с *Cephalozia bicuspidata*, *Cephaloziella divaricata*, *Nardia insecta*, *Scapania scandica*, *Solenostoma caespiticium*, 16.VIII 1995, А. Н.; окр. дер. Турыгино, зарастающие отвалы вдоль мелиорационной канавы, на обнажениях суглинистого субстрата, вместе с *Cladonia chlorophaea*, 19.IV 2009, А. Н.

39. *Lophozia excisa* (Dicks.) Dumort. — **Лофозия вырезанная**. С. Пока отмечена только в северной части национального парка.

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 7 Завидовского лесн., сосново-березовый лес на заросшей песчаной насыпи, открытые участки с преобладанием брусники, вместе с *Cephaloziella divaricata*, 16.VIII 1995, А. Н.

40. *L. longiflora* (Nees) Schiffn. — **Л. длинноцветковая**. З, С. Пока отмечена только в западной и северной частях национального парка. Индикатор старовозрастных хвойных лесов

с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности (Курбатова, Потемкин, 2007).

Тв: К: окр. дер. Савино, кв. 59 Тургиновского лесн., зарастающая противопожарная конава по краю сосняка, 12.VIII 2008, А. Н., опр. А. Д. Потемкин; **Кон:** окр. дер. Дмитрово, ур. Боярова Гора, кв. 34/31 Завидовского лесн., сосняк с березой по склону моренной гряды, на зарастающих обнажениях супесчаного субстрата вдоль лесной дороги, 19.X 2008, А. Н.

41. *L. ventricosa* (Dicks.) Dumort. — **Л. вздутая**. З, (Ц), Ю. Пока отмечена только в южной и западной частях национального парка и около его восточной границы.

Мо: Кл: окр. дер. Дятлово, смешанный лес с липой на берегу р. Малой Сестры, тенистые участки вдоль оврага, на обнажениях суглинистого субстрата, 23.X 2007, А. Н.; **Тв: К:** окр. дер. Головачево, кв. 27/31 Тургиновского лесн., сосняк с елью и липой тростниково-вейниково-зеленомошный на правом берегу р. Лоби, зарастающая обочина лесной дороги, 27.VI 2008, А. Н.

42. *Orthocaulis kunzeanus* (Huebener) H.Buch (*Barbilophozia kunzeana* (Huebener) Müll.Frib.) — **Ортокаулис Кунце**, или **Барбилофозия Кунце**. Ю. Известно два местонахождения.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк, на приствольном возвышении в дерновинах гипновых мхов, 2.VI 2008, А. Н., опр. А. Д. Потемкин; **Лот:** кв. 29 Грибановского лесн., черноольшаник с елью, 21.IX 2009, А.Н.

43. *Scapania curta* (Mart.) Dumort. — **Скапания короткая**. (З), С. Пока отмечена только в северной части национального парка и около его западной границы. Приурочена к участкам с нарушенным травяным покровом. Встречается вдоль мелиоративных канав, в карьерах, на обочинах лесных дорог, заброшенных полях. Растет на почве, торфе, суглинистом, супесчаном субстрате.

Тв: К: в 2,5 км юго-восточнее дер. Ферязкино, разнотравно-злаковый березняк, зарастающие обнажения суглинистого субстрата вдоль дорожной колеи, 1995, 15.VII 2006, А. Н.; **Кон:** между ст. Редкино и дер. Артемово, зарастающие обнажения по берегу мелиоративной канавы, вместе с *Solenostoma caespiticium*, 2.VIII 1995, А. Н., опр. А. Д. Потемкин.

44. *S. irrigua* (Nees) Nees — **С. заливаемая**. З, Ю. Пока отмечена только в западной и южной частях национального парка. Приурочена к районам с крупными болотными массивами. Встречается на низинных, переходных и верховых болотах, в заболоченных участках леса, у

проток, озер и мочажин на сфагновых болотах. Растет в воде, в дерновинах зеленых мхов, на влажном торфе и суглинистом субстрате.

Тв: К: окр. дер. Савино, переходное болото, кв. 69 Тургиновского лесн., на оводненных участках, 12.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Селино, ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., евтрофно-мезотрофные участки по краю осоково-сфагновых ассоциаций, 16.X 2007, А. Н., опр. А. Д. Потемкин.

45. *S. paludicola* Loeske et Müll. Frib. — **С. болотная**. Ю. Очень редко, пока известно единственное местонахождение (Потемкин, Нотов, 2007).

Мо: Лот: в 6,5 км восточнее дер. Марково, ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., 56°19,51'N, 36°06,49'E, сосняк с березой сфагново-гипново-тростниковый, в мочажинах, вместе с *Sphagnum sp.*, *Drepanocladus aduncus*, 20.VII 2007, А. Н. (LE).

46. *S. scandica* (Arnell et H.Buch.) Masv. — **С. скандинавская**. С. Очень редко, пока известно единственное местонахождение.

Тв: Кон: между ст. Редкино и пл. Московское Море, зарастающий карьер в лесу, влажные участки в основании стенок, на песчаном субстрате, вместе с *Nardia insecta*, *Cephalozia bicuspidata*, *Isopaches bicrenatus*, *Solenostoma caespiticium*, *Cephalozia divaricata*, 16.VIII 1995, А. Н., опр. Н. А. Константинова.

47. *S. undulata* (L.) Dumort. — **С. волнистая**. Ю. Пока отмечена только в южной части национального парка.

Мо: Кл: ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., мезотрофные участки по краю верхового болота, 17.VIII 2007, А. Н.

Сем. 18. MYLIACEAE Schljakov — МИЛИЕВЫЕ

48. *Mylia anomala* (Hook.) Gray — **Милия аномальная**. З, С, Ю. Пока отмечена в западной, северной и южной частях национального парка (рис. 9) (Нотов, 2007; Потемкин, Нотов, 2007). Приурочена к территориям с крупными массивами верховых болот. Встречается по краю болотных озер, мочажин на верховых сфагновых болотах, зарастающих торфяниках. Растет в дерновинах сфагновых мхов и на обнажениях торфа.

Мо: Кл: в 3,5 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19,826'N, 36°09,051'E, сфагновый сосняк, на берегу озера, на обнажениях торфа и среди сфагновых мхов, 17.X 2007, А. Н. (LE); **Тв: К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., сфагновый

сосняк по берегу озера, на торфе, 2002, А. Н.; ур. Ламовское озеро, сфагновый сосняк, 19.VII 2007, А. Н.; **Кон:** окр. пос. Редкино, зарастающие торфяные карьеры, на влажном торфе, 26.VIII 1995, А. Н.; между деревнями Редкино и Турыгино, зарастающая мелиорационная канава по краю сосново-смешанного леса, недалеко от разработанного торфяника, обнажения субстрата на стенках канавы, вместе с *Pellia sp.*, 11.IX 1995, А. Н.

Сем. 19. CALYPOGELIACEAE (Müll.Frib.) Arnell —
КАЛИПОГЕЕВЫЕ

49. *Calypogeia integristipula* Steph. — **Калипогея цельнолисточковая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в сырых тенистых хвойных и хвойно-мелколиственных лесах, на лесных болотах, приручьевых ольшаниках, по окраинам верховых сфагновых болот. Растет на гниющей древесине, разлагающейся подстилке и опаде.

Мо: Кл: между деревнями Гришкино и Свистуново, кв. 40 Александровского лесн., черноольшаник с березой вдоль ручья, на вывале, 2.XI 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** окр. дер. Артемово, ельник, на замшелом гниющем пне, 22.VI 1995, А. Н.; между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 6 Завидовского лесн., топкий ольхово-березовый лес по краю ельника, на гниющем березовом пне, вместе с *Tetraphis pellucida*, 31.III 2002, А. Н., опр. Н. А. Константинова; там же, заболоченный березняк по краю сосняка багульникового, на сыром гниющем пне, вместе с *Tetraphis pellucida*, *Lepidozia reptans*, 31.III 2002, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 84 Завидовского лесн., ельник вейниково-черничный с папоротником и березой, на гниющей древесине, 28.IX 2008, А. Н.

50. *C. muelleriana* (Schiffn.) Müll. Frib. — **К. Мюллера**. З, С, Ю. Пока отмечена в северной и южной частях национального парка. Встречается в сырых тенистых хвойных и хвойно-мелколиственных лесах, на лесных болотах, приручьевых ольшаниках, по окраинам верховых сфагновых болот, на зарастающих стенках затененных ямок и канав в лесу. Растет на гниющей древесине, разлагающейся подстилке и опаде, на корнях упавших елей.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 104/89 Александровского лесн., топкий черноольшаник с березой вдоль осушительного канала, приствольное возвышение, на разлагающейся подстилке, 4.IX 2007, А. Н., опр. А. Д. Потемкин; там же, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, на разлагающемся пне, 17.X 2007,

А. Н.; **Тв:** **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 6 Завидовского лесн., сырой тенистый ельник, на вертикальных стенках зарастающей ямы, на глинистом субстрате, вместе с *Atrichum undulatum*, *Plagiothecium sp.*, *Leptobryum pyriforme*, *Dicranella sp.*, *Cephalozia bicuspidata*, 31.III 2002, А. Н., опр. Н. А. Константинова.

51. *C. sphagnicola* (Arnell et J.Perss.) Warnst. et Loeske — **К. сфагновая**. Ю. Очень редко, пока известно единственное местонахождение (Потемкин, Нотов, 2007).

Мо: Кл: в 3 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19,826'N, 36°09,051'E, сфагновый сосняк, на берегу озера, открытые и полуоткрытые оводненные участки, среди побегов *Sphagnum magellanicum*, 17.X 2007, А. Н. (LE).

52. *C. suecica* (Arnell et J.Perss.) Müll. Frib. — **К. шведская**. З. Пока отмечена только в западной части национального парка. Редкий в Тверской области вид (Жукова, 1977; Ignatov et al., 1998). В Московской области не отмечен (Игнатов, Игнатова, 1990). Индикатор старовозрастных хвойных лесов (Курбатова, Потемкин, 2007).

Тв: **К:** окр. дер. Савино, кв. 60 Тургиновского лесн., гигрофитно-разнотравный ельник с сосной, по краю топкого черноольшаника, на гниющей древесине, вместе с *Cephalozia bicuspidata*, *C. lunulifolia*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. А. Д. Потемкин.

Сем. 20. MESOPTYCHIAEAE Inoue et Steere —
МЕЗОПТИХИЕВЫЕ

53. *Leiocolea rutheana* (Limpr.) Müll. Frib. — **Лайоколея Руте**. Ю. Пока отмечена только на Коротовском болоте (Нотов и др., 2009а).

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89/104 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый березняк с сосной, тростником и пухоносом, оводненные минеротрофные участки, вместе с гипновыми мхами, 18.VI 2008, А. Н.; там же, кв. 89 Александровского лесн., 56°19'48,5"N, 36°08'40,0"E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, тростником, пухоносом и осокой влагилищной, на оводненных участках вместе с гипновыми мхами, 2.VI 2008, А. Н.; там же, 56°19'47,2"N, 36°08'45,2"E, вместе с *Meesia triquetra*, *Campylium protensum*, 2.VI 2008, А. Н.

54. *Liochlaena lanceolata* Nees — **Лиохлена ланцетовидная**. Ю. Редко. Пока отмечена только в южной части национального парка (Потемкин, Нотов, 2007). Приурочена к черноольшаникам и осоково-сфагновым

березнякам. Индикатор уникальных лесных местообитаний с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 104 Александровского лесн., топкий черноольшаник с березой вдоль осушительного канала, в верхней части вывала вместе с гипновыми мхами, 4.IX 2007, А. Н., опр. А. Д. Потемкин; **Лот:** в 7 км восточнее дер. Марково, ур. Андрейково болото, кв. 28 Грибановского лесн., 56°19,349'N, 36°06,392'E, черноольшаник с елью, тростником и телиптерисом вдоль осушительного канала, приствольное возвышение в основании ствола черной ольхи, на торфе и разлагающейся подстилке вместе с *Cephalozia bicuspidata*, *Chiloscyphus profundus*, 18.IX 2007, А. Н., опр. А. Д. Потемкин (LE).

Сем. 21. JUNGERMANNIACEAE Rchb. —
ЮНГЕРМАННИЕВЫЕ

55. *Nardia insecta* Lindb. — **Нардия надрезанная**. С. Тв-4. Очень редко, пока известно единственное местонахождение (Нотов, Спирина, 2003).

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 7 Завидовского лесн., заросший карьер в лесу, влажные участки в основании стенок, на зарастающем песчаном субстрате, вместе с *Cephalozia bicuspidata*, *Cephaloziella divaricata*, *Isopaches bicrenatus*, *Scapania scandica*, *Solenostoma caespiticium*, 16.VIII 1995, А. Н., опр. Н. А. Константинова.

56. *Solenostoma caespiticium* (Lindenb.) Steph. — **Соленостома дернистая**. С, Ю. Пока отмечена только в северной и южной частях национального парка (Нотов, 1996, 2007). Встречается по обочинам дорог, на зарастающих карьерах, вдоль мелиорационных канав, на заброшенных полях, в кюветах. Растет на глинистом и суглинистом субстратах.

Мо: **Лот:** окр. дер. Марково, сухой сосняк с березой, зарастающие обнажения супесчаного субстрата вдоль лесной дороги, вместе с *Isopaches bicrenatus*, 30.X 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** окр. пл. Московское Море, влажные обнажения глинистого субстрата у обочины дороги, ведущей к карьере, 31.III 2002, А. Н.; окр. пос. Редкино, зарастающие берега мелиорационной канавы, вместе с *Blasia pusilla*, *Leptobryum pyriforme*, *Pohlia lescuriana*, *Pogonatum dentatum*, *Dicranella crispa*, 29.VII 1995, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Артемово, зарастающие обнажения по берегу мелиорационной канавы, на глинистом субстрате, 23.VII 1995, 2.VIII 1995, А. Н.; между ст. Редкино и пл. Московское Море,

кв. 7 Завидовского лесн., заросший карьер в лесу, влажные участки в основании стенок, на зарастающем песчаном субстрате, вместе с *Cephalozia bicuspidata*, *Cephaloziella divaricata*, *Isopaches bicrenatus*, *Nardia insecta*, *Scapania scandica*, 16.VIII 1995, А. Н.; между дер. Турыгино и пос. Редкино, зарастающая мелиорационная канава, по краю сырого сосняка и смешанного леса, на обнажениях суглинистого субстрата, 29.VII 1995, А. Н.; там же, вместе с *Cephalozia bicuspidata*, *Cephaloziella sp.*, *Pellia neesiana*, 11.IX 1995, А. Н.

Сем. 22. GEOCALYCACEAE H.Klinggr. —
ГЕОКАЛИКСОВЫЕ

57. *Geocalyx graveolens* (Schrad.) Nees — **Геокаликс пахучий** (фото 193). Ю. Пока отмечен только в южной части национального парка в пределах Андрейкова и Коротовского болот (Потемкин, Нотов, 2007). Приурочен к переходным участкам по краю болотных массивов, сырým и приручьевым ольшаникам. Индикатор уникальных лесных местообитаний с высоким и постоянным уровнем атмосферной влажности (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: **Кл:** в 2 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 103 Александровского лесн., 56°19'28"N, 36°09'13"E, приручьевой черноольшаник с березой и елью, на приствольном возвышении у ствола черной ольхи на торфе и разлагающейся подстилке, вместе с *Chiloscyphus profundus*, *Blepharostoma trichophyllum*, 4.IX 2007, А. Н. (LE); **Лот:** в 7 км восточнее дер. Марково, ур. Андрейково болото, кв. 28 Грибановского лесн., 56°19,349'N, 36°06,392'E, черноольшаник с елью, тростником и телиптерисом вдоль осушительного канала, приствольное возвышение в основании ствола черной ольхи, на подстилке и на разложившихся фрагментах древесины, с периантиями и выводковыми почками, вместе с *Lioclachna lanceolata*, *Cephalozia bicuspidata*, *Chiloscyphus profundus*, 18.IX 2007, А. Н. (LE); ; там же, кв. 29, 21.IX 2009, А.Н.

Отдел ANTHOCEROTOPHYTA —
АНТОЦЕРОТОВЫЕ

Сем. 23. ANTHOCEROTACEAE Dumort. —
АНТОЦЕРОТОВЫЕ

58. *Anthoceros agrestis* Paton — **Антоцерос пашенный**. С. Очень редко, пока известно единственное местонахождение (Нотов, 1996).

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, зарастающая дренажная канавка в огороде, на обнажениях суглинистого субстрата, 4.IX 1995, А. Н.

Отдел BRYOPHYTA — БРИЕВЫЕ

Класс SPHAGNOPSIDA — СФАГНОВЫЕ

Пор. Sphagnales C.Martius — Сфагновые

Сем. 24. SPHAGNACEAE Martynov —
СФАГНОВЫЕ

59. *Sphagnum angustifolium* (С.Е.О.Jensen ex Russow) С.Е.О.Jensen — **Сфагнум узколистый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически встречается в разных частях национального парка. Приурочен к окраинам и центральным участкам евтрофных, мезотрофных и олиготрофных болот. Встречается в сфагновых сосняках, заболоченных березняках, березово-еловых и березово-сосновых лесах, на переходных болотах, в тростниково-осоковых ассоциациях. На невысоких грядах растет вместе со *Sphagnum magellanicum*, *S. fallax* и занимает более пониженные участки. В мезотрофных и евтрофных лесных и болотных массивах встречается на приствольных возвышениях. Может доминировать в осоково-пушицево-сфагновых ассоциациях. Широко распространенный вид в пределах крупных массивов верховых болот (Герасимов, 1923, 1925).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°20'N, 36°09'Е, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, кочки со *Sphagnum fuscum* на открытом берегу озера, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–8 (МНА, MW); там же, на сплаvine, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–14 (МНА, MW); **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., озеро в центральной части сфагнового болота, сплавина вдоль берега, вместе с *Carex rostrata*, *Menyanthes trifoliata*, *S. fimbriatum*, *S. riparium*, 27.VI 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 6; там же, 56°27'56,6"N, 35°53'13,0"E, озеро в центральной части сфагнового болота, сплавина и прилегающие участки с *Betula nana*, 27.VI 2008, А. Н., № 20; там же, сосняк пушицево-сфагновый, в понижениях между буграми с клюквой и *S. magellanicum*, 27.VI 2008, А. Н., № 21; там же, сосняк пушицево-сфагновый, сырая тропа через болото, 27.VI 2008, А. Н., № 22; там же, сосняк пушицево-сфагновый, в понижениях, 27.VI 2008, А. Н., № 23; там же, сосняк багульниково-миртово-пушицево-сфагновый с угнетенной сосной, между буграми со *S. magellanicum*, 27.VI 2008, А. Н., № 24; там же, сосняк сфагновый с березой и голубикой, вместе с *Warnstorfia fluitans*, 27.VI 2008, А. Н., № 25; там же, сфагновое болото, участки с угнетенной сосной вдоль озера, на буграх и кочках, 27.VI 2008, А. Н., № 26; там же, сосняк чернично-сфагновый с голубикой на границе верхового сфагнового болота, в понижениях между приствольными возвышениями, 27.VI 2008, А. Н., № 27; там же,

кв. 26 Тургиновского лесн., 56°28'12,1"N, 35°52'59,6"E, сосняк багульниково-пушицево-сфагновый, в понижениях между дерновинами со *S. magellanicum*, 27.VI 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 28; окр. дер. Селино, ур. Болото Чистый Мох, кв. 48 Тургиновского лесн., 56°27'11"N, 35°03'31"E, березняк пушицево-сфагновый, оводненные участки между кочками пушицы, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 29; **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., березняк осоково-сфагновый с сосной, вместе с *S. russowii*, 30.IX 2007, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 9.

60. *S. balticum* (Russow) Russow ex С.Е.О.Jensen — **С. балтийский**. З, С, Ю. Пока отмечен только в западной, северной и южной частях национального парка. Указан также для болотного массива Галицкий Мох (Нотов, 2007, 2009). Зарегистрирован на Дудинском и Коротовском болотах. Приурочен к территориям, где есть крупные массивы сфагновых болот. Встречается на верховых и переходных болотах, на открытых олиготрофных и мезотрофных участках и в осоково-сфагновых ассоциациях, в мочажинах в центральной части верховых болот.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°20'N, 36°09'Е, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, кочки на части болота с *Pseudocalliergon trifarium*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–45 (МНА, MW); **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., 56°27'56,6"N, 35°53'13,0"E, центральная часть сфагнового болота около озера, в мочажинах, вместе с *Cladopodiella fluitans*, 27.VI 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 30; там же, в мочажинах, вместе с *Sphagnum fallax*, *Cladopodiella fluitans*, 27.VI 2008, А. Н., № 31; там же, в мочажинах, вместе с *Scheuchzeria palustris*, *Sphagnum fuscum*, *Cladopodiella fluitans*, 27.VI 2008, А. Н., № 32; там же, озеро в центральной части сфагнового болота, сплавина вдоль берега, вместе с *Sphagnum magellanicum*, *S. riparium*, *Warnstorfia fluitans*, 27.VI 2008, А. Н., № 33; там же, сосняк пушицево-сфагновый, около озера, в понижениях между буграми с клюквой и *Sphagnum magellanicum*, 27.VI 2008, А. Н., № 34; **Кон:** Галицкий Мох, центральная часть верхового болота, VIII 1922, Д. Герасимов (MW).

61. *S. capillifolium* (Ehrh.) Hedw. — **С. волосолистный**. З, С, Ю. Пока отмечен только в северной и южной частях национального парка на болотных массивах Галицкий Мох (Тюренов, 1935) и Ламовское озеро. Встречается в заболоченных сосняках и березняках, березово-еловых лесах, на верховых сфагновых болотах, в заболоченных фрагментах ельников, в черноольховых топях по краю сфагновых сосняков,

на минеротрофных болотах в речных долинах, на зарастающих торфяниках.

Тв: **К:** между деревьями Синцово и Селино, ур. Болото Чистый Мох, кв. 48 Тургиновского лесн., 56°18'24"N, 36°11'17"E, березняк вейниково-сфагновый, на приствольных возвышениях, вместе с *Sphagnum gingersohnii*, *S. magellanicum*, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 35; **Кон:** Галицкий Мох, суходол на верховом болоте, сосновый бор, на песке в понижении, 28.VII 1921, М. Щукина, Д. Герасимов (MW); там же, в хвойных лесах на заболачивающихся боровых песках (приволжских), 10.VIII 1923, И. Титов (MW); там же, близ дер. Мелково, на песчаном берегу в притеррасной части торфяника, в виде отдельных кочек высотой 20–40 см, 20.VIII 1925, С. Тюремнов; окр. пос. Редкино, торфяная опытная станция, по заболоченному лесу, 5.VIII 1925, С. Тюремнов (MW); окр. пос. Редкино, 12.VIII 1924, И. Титов (MW); там же, верховое болото, 25.VIII 1925, С. Тюремнов (MW); между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 6 Завидовского лесн., гипново-сфагновый сосняк с березой, вместе с *Sphagnum magellanicum*, *Helodium blandowii*, 8.VII 1993, А. Н.; между дер. Стариково и пос. Озерки, кв. 2 Завидовского лесн., торфянные карьеры по краю зарастающего торфяника, на буграх, 23.XI 2008, А. Н.

62. *S. centrale* С.Е.О. Jensen — **С. центральный**. З, С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Указан для болотного массива Галицкий Мох (Герасимов, 1923). Встречается в заболоченных сосняках, березняках, сосново-березовых лесах, ельниках, черноольшаниках, ивняках, на приствольных возвышениях.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 104 Александровского лесн., черноольшаник вдоль осушительного канала, на приствольном возвышении, 4.IX 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., ~56°36'11"N, 36°18'21"E, лесной массив вдоль истока р. Пальны, впадающей в р. Шошу, заболоченный осоковый березняк с елью и осинкой, гипновыми и сфагновыми мхами (*Sphagnum squarrosum*, *S. gingersohnii*), на приствольных возвышениях, возвышение в основании ствола березы, вместе с *Leucobryum glaucum*, *Dicranum polysetum*, *Thuidium assimile*, *Climacium dendroides*, 10.VII 2007, В. Нотов, А. Н.; окр. дер. Стариково, кв. 9 Завидовского лесн., заболоченный березняк с елью, на приствольном возвышении, 23.XI 2008, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 76 Завидовского лесн., окраина топкого тростниково-осокового березняка с черной ольхой на границе с сырым смешанным лесом, на приствольном возвышении у березы, 21.IX 2008, А. Н.

63. *S. compactum* DC. — **С. компактный**. З, (С). Пока обнаружен только в западной части

национального парка. Отмечен также для болотного массива Галицкий Мох, который располагался около северной границы парка (Нотов и др., 2002а).

Тв: **Кон:** болото Галицкий Мох, на лесной подстилке и по торфянистому наслоению у основания деревьев, по окраине сфагнового болота среди боровых дюнных приволжских песков, 14.VIII 1924, С. Тюремнов (MW); окр. дер. Койдиново, кв. 108 Тургиновского лесн., вересковая пустошь с лишайниками по краю сухого сосняка, в колее зарастающей дороги, 11.VI 2008, А. Н.

64. *S. contortum* K.F.Schultz — **С. скрученный**. Ю. Пока известен из единственного местонахождения, расположенного в пределах Коротовского болота (Нотов и др., 2009а).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°21'35,6"N, 36°00'45,4"E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, в мочажинах вместе с *Cinclidium stygium*, *Scorpidium cossonii*, *S. scorpioides*, 2.VI 2008, А. Н.; там же, 56°19'49,9"N, 36°08'36,8"E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с *Carex paupercula*, вместе с *Scorpidium cossonii*, *S. scorpioides*, 2.VI 2008, А. Н.; там же, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, мочажины со *Scorpidium scorpioides*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–40, 08–57 (МНА, MW).

65. *S. cuspidatum* Ehrh. ex Hoffm. — **С. остроконечный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически встречается в разных районах национального парка. Растет на сильно оводненных местах в заболоченных березняках, в мочажинах, на окраинах сплавиных озер и проток на верховых сфагновых болотах, в канавах на разработанных торфяниках, в залитых водой кюветах.

Тв: **К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., зарастающие мелиорационные каналы в багульниково-сфагновом сосняке, 16.VII 2002, А. Н.; ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., мочажина по краю сильно оводненных участков, 16.X 2007, А. Н.; **Кон:** окр. пос. Редкино, окраина сфагнового болота среди песчаных дюн, 19.VIII 1924, И. Титов (MW).

66. *S. fallax* (Klinggr.) Klinggr. — **С. обманчивый**. З, С, Ц, Ю. Нередко во всех частях национального парка. Отмечен на болотном массиве Галицкий Мох (Герасимов, 1923, 1925). Встречается на открытых верховых сфагновых болотах в мочажинах, канавах, в заболоченных сосновых, еловых, березовых и смешанных лесах, на вырубках.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, пятно на сплаvine,

18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–44 (МНА, MW); там же, ровная часть болота перед озером, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–66 (МНА, MW); **Тв: К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., переходное болото, сосняк-черничник на границе с сосняком пушицево-сфагновым, в мочажинах 27.VI 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 36; там же, кв. 30 Тургиновского лесн., 56°27'56,6"N, 35°53'13,0"E, центральная часть сфагнового болота около озера, в мочажинах, вместе с *Sphagnum balticum*, *Cladopodiella fluitans*, 27.VI 2008, А. Н., № 31; там же, в мочажинах около озера, 16.VII 2002, А. Н.; там же, кв. 40/29 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый, вдоль зарастающего осушительного канала, 27.VI 2008, А. Н., № 37; между деревьями Синцово и Селино, ур. Болото Чистый Мох, кв. 48 Тургиновского лесн., 56°27'11"N, 35°03'31"E, открытые осоково-сфагновые участки с *Carex rostrata*, *C. lasiocarpa*, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 38; **Кон:** Галицкий Мох, 12.VII 1924, И. Титов (MW); там же, на сфагновом болоте среди борových песков, 15.VII 1924, И. Титов (MW); окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, на влажном торфе, вместе с *Sphagnum gingersohnii*, *Polytrichum strictum*, 30.VII 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 39.

67. *S. fimbriatum* Wilson — **С. мелкопильчатый**, или **мелкобахромчатый**. З, С, Ю. Пока обнаружен только на Дудинском, Коротовском болотах и в пределах ур. Ламовское озеро. Встречается в сырых заболоченных сосняках и березняках, на сплавинах, в переходной части верховых болот.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Vaeothryon alpinum*, кочки в тростниковой части болота с, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–1 (МНА, MW); **Тв: К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., 56°27'56,6"N, 35°53'13,0"E озеро в центральной части сфагнового болота, сплавина вдоль берега, вместе с *Carex rostrata*, *Menyanthes trifoliata*, *Sphagnum angustifolium*, *S. riparium*, 27.VI 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 6; ур. Ламовское озеро, кв. 78 Тургиновского лесн., осоково-сфагновый березняк вдоль ручья, вместе со *Sphagnum squarrosum*, 19.VII 2007, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 40; окр. дер. Ферязкино, топкий осоковый березняк, на границе с черноольшаником за р. Немкой, в западинах с водой между приствольными возвышениями, участок трансекты, 1.VII 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 41.

68. *S. flexuosum* Dozy et Molk. — **С. извилистый**. З, С, Ю. Пока обнаружен только на Галицком Мхе (Герасимов, 1923), Коротовском болоте и в пределах ур. Ламовское озеро. Встречается, как правило, на территориях с широким

распространением хвойных лесов, крупных болотных массивов, на минеротрофных болотах, по краю сплавин, в топких осоково-сфагновых и осоково-гипново-сфагновых участках.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Vaeothryon alpinum*, кочкарник с низкорослой сосной, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–4 (МНА, MW); там же, сплавина у озера, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–5 (МНА, MW); там же, открытая часть болота у озера, ближе к лесу, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–18 (МНА, MW); там же № 08–65, 08–16; **Тв: К:** между деревьями Селино и Синцово, ур. Болото Чистый Мох, кв. 48 Тургиновского лесн., 56°18'24"N, 36°11'17"E, топкие осоковые участки вдоль дороги, в воде, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 42.

69. *S. fuscum* (Schimp.) Klinggr. — **С. бурыый**. З, С, Ю. **Мо-дс.** Пока обнаружен только на Галицком Мхе (Герасимов, 1923, 1925), Дудинском, Коротовском болотах и в пределах ур. Андрейково болото. Встречается, как правило, в пределах крупных массивов верховых сфагновых болот. Растет на кочках, возвышениях и грядах в олиготрофной части болот, иногда на зарастающих торфоразработках и мезотрофных участках болот.

Мо: Кл: ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., сфагновый сосняк по краю открытой части болота, 18.IX 2007, А. Н.; в 3 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19,826'N, 36°09,051'E, сфагновый сосняк на северном берегу озера, 17.X 2007, А. Н.; там же, 56°19,756'N, 36°09,324'E, сфагновый сосняк, 17.X 2007, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Vaeothryon alpinum*, кочки перед озером на открытом болоте, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–59 (МНА, MW); **Тв: К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., 56°27'56,6"N, 35°53'13,0"E, центральная часть сфагнового болота около озера, в мочажинах, вместе с *Scheuchzeria palustris*, *Sphagnum balticum*, *Cladopodiella fluitans*, 27.VI 2008, А. Н., № 32; там же, 16.VII 2002, А. Н.; **Кон:** Галицкий Мох, центральная часть верхового болота, *Sphagnum magellanicum* + *Eriophorum vaginatum* + *Oxycoccus microcarpus*, IX 1922, Д. Герасимов (MW); окр. пос. Редкино, торфяная опытная станция, верховое болото, 15.V 1924, С. Тюремнов (MW); окр. пос. Северный, зарастающие торфоразработки, 31.VII 1993, А. Н.; окр. дер. Стариково, сфагновое болото, открытые участки, на буграх, 1.VIII 2007, А. Н.

70. *S. girsensohnii* Russow — **С. Гиргенсона**. З, С, Ц, Ю. Широко распространенный массовый вид. Встречается в сырых хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, особенно

на начальных стадиях заболачивания, реже на олиготрофных болотах, иногда на вырубках. Доминирует в сфагновом покрове ельников-черничников, ельников-долгомошников. Несколько ниже участие этого вида в заболоченных березняках и сосняках. Нередко вместе с *Sphagnum angustifolium*, *S. capillifolium*, *S. russowii*.

Тв: **К:** между деревьями Селино и Синцово, ур. Болото Чистый Мох, кв. 48 Тургиновского лесн., 56°18'24"N, 36°11'17"E, березняк вейниково-сфагновый, на приствольных возвышениях, вместе с *Sphagnum capillifolium*, *S. magellanicum*, 5.VIII 2008, А. Н., № 35; окр. дер. Ферязкино, ур. Мокрое болото, ельник-черничник с березой, на границе топкого березняка с черной ольхой, площадка № 3 трансекты, 26.VI 2008, А. Н., № 41; **Кон:** Галицкий Мох, заболоченный мелкий ельник, *Picea excelsa* + *Pinus sylvestris* + *Betula verrucosa* + *Carex stellulata* + *Equisetum sylvaticum* + *Polytrichum* + *Dicranum*, 30.VI 1921, М. Щукина, Д. Герасимов (MW); окр. дер. Дмитрово, кв. 25/33 Завидовского лесн., ельник сфагновый с березой, 1.VIII 2007, А. Н., № 43; окр. Московского Моря, кв. 21 Завидовского лесн., заболоченный сфагновый ельник с осинкой и березой, 3.IX 2007, А. Н., № 8.; окр. пос. Редкино, торфяная опытная станция, переходное болото, 9.VIII 1924, С. Тюремнов (MW); между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., 56°36,11'N, 36°18,21'E, лесной массив вдоль истока р. Пальны, впадающей в р. Шошу, заболоченный осоковый березняк с елью и осинкой, гипновыми и сфагновыми мхами, 10.VII 2007, А. Н.; окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, на влажном торфе, вместе с *Sphagnum fallax*, *Polytrichum strictum*, 30.VII 2008, А. Н., № 39.

71. *S. jensenii* Н. Lindb. — **С. Йенсена**. З. **Мо-дс**. Пока обнаружен только на Дудинском болоте.

Тв: **К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., 56°27'56,6"N, 35°53'13,0"E, центральная часть сфагнового болота около озера, в мочажинах, вместе с *Sphagnum magellanicum*, *S. pulchrum*, *Cladopodiella fluitans*, 27.VI 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 2; там же, в мочажинах, вместе с *Cladopodiella fluitans*, 27.VI 2008, А. Н., № 5; там же, в мочажинах, вместе с *Carex limosa*, 27.VI 2008, А. Н., № 4.

72. *S. magellanicum* Brid. — **С. магелланский**. З, С, Ц, Ю. Широко распространен во всех частях национального парка (Герасимов, 1923, 1925; Нотов, 2007). Встречается на мезотрофных и олиготрофных болотах. Растет на кочках и приствольных возвышениях в сфагновых сосняках. В мезотрофных участках переходных болот и заболоченных сосняков вид менее обилен, чем на олиготрофных сфагновых болотах,

где широко распространен по буграм, кочкам, приствольным возвышениям, мелким грядам.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, кочкарник с тростником, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–6 (МНА, MW); там же, № 08–49; **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., центральная часть сфагнового болота около озера, в мочажинах, вместе с *Sphagnum jensenii*, *S. pulchrum*, *Cladopodiella fluitans*, 27.VI 2008, А. Н., № 2; там же, озеро в центральной части сфагнового болота, сплавина вдоль берега, вместе с *Sphagnum balticum*, *S. riparium*, *Warnstorfia fluitans*, 27.VI 2008, А. Н., № 33; между деревьями Селино и Синцово, ур. Болото Чистый Мох, кв. 48 Тургиновского лесн., 56°18'24"N, 36°11'17"E, березняк вейниково-сфагновый, на приствольных возвышениях, вместе с *Sphagnum capillifolium*, *S. gingersohnii*, 5.VIII 2008, А. Н., № 35; **Кон:** Галицкий Мох, 12.VIII 1924, И. Титов (MW); между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 6 Завидовского лесн., гипново-сфагновый сосняк с березой, вместе с *Sphagnum capillifolium*, *Helodium blandowii*, 8.VII 1993, А. Н.

73. *S. majus* (Russow) С.Е.О. Jensen — **С. большой**. С. Вид указывали для болотного массива Галицкий Мох (Герасимов, 1923), при изучении которого исследовали и прилегающие к нему территории, вошедшие в настоящее время в состав национального парка.

74. *S. obtusum* Warnst. — **С. тупой**. Ю. **Мо-2**. В 1962 г. отмечен около пос. Высоково Клинского района (Игнатова, 2008). В 2008 г. обнаружен на Коротовском болоте (Нотов и др., 2009а).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, сплавина у озера, 18.VI 2008, А. Н., М. И., опр. Е. А. Игнатова, № 08–3, 08–17 (МНА, MW).

75. *S. palustre* L. — **С. болотный**. (С, Ц), Ю. **Тв-3**. Пока отмечен только в южной части национального парка и на болоте Конаковский Мох (Нотов, 2007, 2009).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 104 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый березняк с сосной по краю черноольшаника, на приствольном возвышении, в основании ствола березы, 4.IX 2007, А. Н.

76. *S. pulchrum* (Lindb. ex Braithw.) Warnst. — **С. красивый**. З, Ю. **Тв-3**. Пока обнаружен только на Дудинском, Коротовском болотах (Нотов А., Нотов В., 2009б; Нотов и др., 2009а).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное

болото с *Baeothryon alpinum*, вдоль старой заросшей канавы (протоки), на открытой части болота перед лесом, 18.VI 2008, М. И., А. Н., № 08–30 (МНА, MW); **Тв:** К: окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., 56°27'56,6"N, 35°53'13,0"E, центральная часть сфагнового болота около озера, в мочажинах, вместе с *Sphagnum jenseni*, *S. magellanicum*, *Cladopodiella fluitans*, 27.VI 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 2.

77. *S. riparium* Ångst. — **С. береговой**. З, С, Ц, Ю. Спорадически встречается во всех частях национального парка (Герасимов, 1923; Нотов, 2007). Растет на сплавинах по берегам озер и протокам на олиготрофных участках, сфагнового болотах, в топких березняках, приручьевых ельниках, переходные участки по краю верховых болот, в тростниково-осоково-сфагнового болотах, на заболоченных участках вдоль лесных ручьев.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, сплавина озера, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–29 (МНА, MW); **Тв:** К: окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., 56°27'56,6"N, 35°53'13,0"E, озеро в центральной части сфагнового болота, сплавина вдоль берега, вместе с *Carex rostrata*, *Menyanthes trifoliata*, *Sphagnum angustifolium*, *S. fimbriatum*, 27.VI 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 6; там же, 16.VII 2002, А. Н.; там же, сплавина вдоль берега, вместе с *Carex diandra*, *Menyanthes trifoliata*, 27.VI 2008, А. Н., № 7; там же, сплавина вдоль берега озера, вместе со *Sphagnum balticum*, *S. magellanicum*, *Warnstorfia fluitans*, 27.VI 2008, А. Н., № 33; там же, сплавина вдоль берега озера, вместе с *Warnstorfia fluitans*, 27.VI 2008, А. Н., № 44; окр. дер. Дудино, кв. 29 Тургиновского лесн., осушительный канал в сосняке сфагнового с березой, в воде, 27.VI 2008, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 45; ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., полуоткрытые топкие участки с березой и тростником, 19.VII 2007, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 46; там же, полуоткрытые участки с березой, *Salix myrtilloides*, *S. phlycifolia* и осоками, 19.VII 2007, А. Н., № 47.

78. *S. rubellum* Wilson — **С. красноватый**. З, С, Ю. Пока обнаружен только на Дудинском, Коротовском болотах и в пределах массива Галицкий Мох (Нотов, 2007).

Мо: Кл: в 3 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19,826'N, 36°09,051'E, сфагновый сосняк, на берегу озера, 17.X 2007, А. Н.; там же, сфагновый сосняк на северном берегу озера, 56°19,756'N, 36°09,324'E, 17.X 2007, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon*

alpinum, кочкарник близ берега озера, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–60, 08–58, 08–21 (МНА, MW); **Тв:** К: окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., 56°27'56,6"N, 35°53'13,0"E, озеро в центральной части сфагнового болота, в мочажинах по берегу озера, 16.VII 2002, А. Н.; **Кон:** окр. пос. Редкино, торфяная опытная станция, верховое болото, 5.IX 1926, С. Тюремнов (MW).

79. *S. russowii* Warnst. — **С. Руссова**. С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в осоково-сфагновых березняках с сосной, в забалачивающихся хвойных лесах, по краю сфагновых болот.

Тв: **Кон:** район болота Галицкий Мох, забалачивающиеся хвойные леса, 12.VIII 1924, И. Титов (MW); окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., березняк осоково-сфагновый с сосной, вместе с *Sphagnum angustifolium*, 30.IX 2007, А. Н., опр. Е. А. Игнатова, № 9; окр. пос. Редкино, торфяная опытная станция, по берегу канавы у оз. Заполлок, 27.VIII 1924, С. Тюремнов (MW); там же, верховое болото, 16.VIII 1927, С. Тюремнов (MW); там же, по периферии сфагнового болота среди борových песков в хвойном лесу, 12.VIII 1923, И. Титов (MW).

80. *S. squarrosum* Cromе — **С. оттопыренный** (фото 226). З, С, Ц, Ю. Широко распространен во всех частях национального парка (Герасимов, 1923; Нотов, 2007, 2009). Встречается в заболоченных березняках и ольшаниках, возле ручьев, по окраинам верховых болот, на торфяных кочкарниках, на забалачивающихся вырубках и минеротрофных болотах.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, сплавина озера, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–7, 08–2 (МНА, MW); **Тв:** К: окр. дер. Дудино, кв. 26 Тургиновского лесн., черноольшаник с березой по краю сфагнового болота, 16.VII 2002, А. Н.; ур. Ламовское озеро, кв. 78 Тургиновского лесн., осоково-сфагновый березняк вдоль ручья, вместе со *Sphagnum fimbriatum*, 19.VII 2007, А. Н., № 40; между деревнями Шестаково и Зинцово, кв. 109 Тургиновского лесн., ельник с осиной, березой и черной ольхой вдоль ручья, на оводненных участках, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. пос. Редкино, кв. 6 Завидовского лесн., топкий черноольшаник с березой 8.VII 1993, А. Н.; между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., ~56°36,11'N, 36°18,21'E, лесной массив вдоль истока р. Пальны, впадающей в р. Шошу, заболоченный осоковый березняк с елью и осиной, гипновыми и сфагновыми мхами, 10.VII 2007, А. Н.

81. *S. subsecundum* Nees ex Sturm — **С. од-
нобокий**. Ю. Пока известен из единственного
местонахождения.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Алек-
сандровского лесн., 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное
болото с *Baeothryon alpinum*, часть болота с *Pseu-
docalliergon trifarium*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., опр.
Е. А. Игнатова, № 08–12 (МНА, MW).

82. *S. teres* (Schimp.) Ångstr. ex Hartm. —
С. гладкий. С, Ю. Пока обнаружен только на
Коротовском болоте и в пределах ур. Галицкий
Мох (Герасимов, 1923; Нотов, 1994б, 2007).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Алек-
сандровского лесн., 56°20'N, 36°09'E, минеротроф-
ное болото с *Baeothryon alpinum*, сплавина у озе-
ра, 18.VI 2008, А. Н., М. И., опр. Е. А. Игнатова,
№ 08–15, 08–24 (МНА, MW); **Тв:** **Кон:** Галицкий
Мох, начало заболачивания, у «Горелок», на кочках
Polytrichum в формациях *Nardetum*, 24.VIII 1917,
И. Титов (MW); окр. пос. Редкино, торфяная опыт-
ная станция, по окраине низинного болота, 15.IX
1924, С. Тюремнов (MW); там же, верховое болото,
3.VIII 1927, С. Тюремнов (MW); окр. пос. Редкино,
кв. 6 Завидовского лесн., топкий осоково-гипново-
сфагновый березняк с сосной, 8.VII 1993, А. Н.; там
же, топкий березняк с сосной, телиптерисом и са-
бельником, 8.VII 1993, А. Н.

83. *S. warnstorffii* Russow — **С. Варнсторфа**.
З, С, Ю. Спорадически встречается в разных
частях национального парка, на территориях
с широким распространением минеротроф-
ных болот. Растет в заболоченных сосново-
березовых лесах, в сфагновых сосняках по
краю верховых болот. Характерный вид сырых
еловых лесов Карелии (Курбатова, Потемкин,
2007).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Алек-
сандровского лесн., мезотрофные участки, 17.X
2007, А. Н.; ур. Коротовское болото, кв. 89 Алек-
сандровского лесн., 56°20'N, 36°09'E, минеротроф-
ное болото с *Baeothryon alpinum*, кочки на трост-
никовой части болота, № 08–22, дальняя часть
болота, № 08–23, кочкарник в сосновой части боло-
та с *Pseudocalliergon trifarium* № 08–41, 18.VI 2008,
А. Н., М. И., (МНА, MW); ур. Коротовское болото,
кв. 103 Александровского лесн., осоково-гипново-
сфагновый сосняк с тростником и *Betula humi-
lis*, вместе с *Tomentypnum nitens* 17.X 2007, А. Н.;
Тв: **К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн.,
открытая часть болота с мочажинами около озера,
16.VII 2002, А. Н.; окр. дер. Зинцово, кв. 83 Тур-
гиновского лесн., сосняк пушицево-долгомошно-
сфагновый, на приствольных возвышениях,
9.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** Галицкий Мох, VIII 1930,

И. Руссов, (MW); окр. пос. Редкино, березово-
осоковое болото, 17.VI 1921, М. Щукина, Д. Гера-
симов (MW); там же, торфяная опытная станция,
низинное болото, 15.IX.1924, С. Тюремнов (MW);
там же, переходное болото, 9.VIII 1924, С. Тюрем-
нов (MW).

84. *S. wulfianum* Girg. — **С. Вульфа**
(фото 227). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных
частях национального парка. Встречается в сы-
рых заболоченных хвойных лесах, ольшаниках,
заблачивающихся сосняках, на переходных
болотах с березой и сосной, по краю верховых
болот. Характерный вид сырых еловых и забо-
лоченных мелколиственных лесов (Курбатова,
Потемкин, 2007).

Мо: **Лот:** ур. Андрейково болото, кв. 36 Гриба-
новского лесн., сырой сосняк с елью, 30.VIII 2007,
А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Савино, кв. 83 Тургиновского
лесн., сосняк пушицево-долгомошно-сфагновый, на
приствольном возвышении, 9.VIII 2008, А. Н.; **Кон:**
окр. дер. Стариково, кв. 9 Завидовского лесн., забо-
лоченный березняк с елью, на приствольном возвы-
шении, 23.XI 2008, А. Н.

Класс POLYTRICHOPSIDA — ПОЛИТРИХОВЫЕ

Пор. Polytrichales M.Fleisch. — Политриховые

Сем. 25. POLYTRICHACEAE Schwägr. — ПОЛИТРИХОВЫЕ

85. *Atrichum tenellum* (Röhl.) Bruch et al. —
Атрихум нежный. З, С. Пока отмечен только
в западной и северной частях национального
парка (Нотов, 1996, 2007). Встречается в карье-
рах, кюветах вдоль дорог, по краю полей, в до-
рожных колеях, на отвалах. Растет на зараста-
ющих обнажениях глинистого, суглинистого и
реже — супесчаного субстратов.

Тв: **К:** окр. дер. Савино, кв. 59 Тургиновского
лесн., 56°27'02"N, 35°52'01"E, зарастающая проти-
вожарная полоса по краю сухого сосняка, на об-
нажениях суглинистого субстрата, 12.VIII 2008,
А. Н.; **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское
Море, кв. 7 Завидовского лесн., сырой зарастаю-
щий карьер, на обнажениях глинистого субстрата,
вместе с *Ditrichum pusillum*, *Funaria hygrometrica*,
9.IV 1995, А. Н.; окр. дер. Стариково, зарастаю-
щий карьер, на обнажениях супесчаного субстрата,
23.X 2008, А. Н.; окр. дер. Турыгино, зарастающие
обнажения суглинистого субстрата по берегу ме-
лиорационной канавы, вместе с *Ditrichum pusillum*,
2.V 2002, А. Н.

86. *A. undulatum* (Hedw.) P.Beauv. — **А. волнистый**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных районах национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается на обнажениях почвы в смешанных и еловых лесах, в тенистых оврагах вдоль ручьев, реже — на открытых местах. Растет на обнажениях глинистого и суглинистого субстратов, на лесной подстилке.

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, на зарастающих липовых аллеях, 6.V 2009, А. Н.; **Тв:** К: окр. дер. Бреднево, в мелиорационной канаве вдоль дороги Бреднево-Ферязкино, 3.VI 1996, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Турыгино, зарастающие обнажения суглинистого субстрата, по берегу мелиорационной канавы, вместе с *Ceratodon purpureus*, *Bryum pallens*, *B. caespiticium*, 2.V 2002, А. Н., № 116.

87. *Pogonatum dentatum* (Brid.) Brid. — **Погонатум зубчатый**. С. Пока отмечен только в северной части национального парка (Нотов, 1994б, 2007; Нотов, Спирина, 2003).

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, зарастающий берег мелиорационной канавы, вместе с *Blasia pusilla*, *Leptobryum pyriforme*, *Pohlia lescuriana*, *Dicranella crispa*, *Solenostoma caespiticium*, 29.VII 1995, А. Н.; между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 7 Завидовского лесн., зарастающий глубокий песчаный карьер, на суглинистом субстрате, 2.V 1993, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Турыгино, зарастающая мелиорационная канава, на влажном суглинистом субстрате, 9.IX 1995, А. Н.

88. *P. urnigerum* (Hedw.) P.Beauv. — **П. урновидный**. З, С. Пока отмечен только в западной и северной частях национального парка. Встречается на зарастающих карьерах, мелиорационных канавах, просеках. Растет на обнажениях суглинистого, глинистого и песчаного субстратов.

Тв: **К:** окр. дер. Бреднево, зарастающий песчаный карьер, на песчаном субстрате, 13.VI 2002, А. Н., № 38; окр. дер. Костьково, старый зарастающий карьер, на обнажениях суглинистого субстрата, 28.VI 2009, А. Н., А. П.; окр. дер. Савино, кв. 59 Тургиновского лесн., 56°27'02"N, 35°52'01"E, зарастающая противопожарная полоса по краю сосняка-зеленомошника, на обнажениях суглинистого субстрата, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Стариково, зарастающий карьер, на обнажениях супесчаного субстрата, 23.X 2008, 5.IV 2009, А. Н.

89. *Polytrichastrum formosum* (Hedw.) G.L.Smith (*Polytrichum formosum* Hedw.) — **Политрихаструм красивый**. З, С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка

(Нотов, 2007). Встречается в сырых ельниках, смешанных, заболоченных черноольшаниках, на болотах. Растет на обнажениях суглинистой и песчаной почвы, торфе, иногда на гнилых пнях, под вывалами.

Мо: **Лот:** ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., черноольшаник с березой и елью, на приствольных возвышениях, на корнях упавшей ели, 18.IX 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** между деревнями Шестаково и Зинцово, кв. 109 Тургиновского лесн., ельник с осиной и березой чернично-зеленомошный вдоль ручья, на вывале ели, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Артемово, кв. 4 Завидовского лесн., черноольшаник с березой и сосной, на вывале, 5.VII 2007, А. Н.

90. *P. longisetum* (Sw. ex Brid.) G.L.Smith (*Polytrichum longisetum* Sw. ex Brid.) — **П. длинноножковый**. З, С. Пока отмечен только в северной и западной частях национального парка и около его западной границы (Нотов, 2007, 2008в). Встречается на окраинах болот, приствольных возвышениях на верховых сфагновых болотах, ветровальных буграх. Растет на обнажениях суглинистой и глинистой почвы, на торфе.

Мо: **Кл:** между деревнями Гришкино и Свистуново, кв. 40 Александровского лесн., черноольшаник с березой вдоль ручья, на вывале, 2.XI 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Селино, ур. Ламовское озеро, заболоченный березово-ольховый лес, на корнях упавшей березы, 16.X 2007, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Артемово, заболоченный участок сосново-елового леса, на корнях упавшей ели, 9.IV 1995, А. Н.

91. *P. pallidisetum* (Funck) G.L.Smith (*Polytrichum pallidisetum* Funck) — **П. бледножилковый**. Ю. **Тв-дс.** Пока отмечен только в южной части национального парка. Встречается на окраинах болотных массивов, на приствольных возвышениях и ветровальных буграх. Растет на лесной подстилке и торфе.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 103 Александровского лесн., окраина топкого черноольшаника с березой, на приствольном возвышении, 4.IX 2007, А. Н.

92. *Polytrichum commune* Hedw. — **Политрихум обыкновенный**, или **Кукушкин лен обыкновенный** (фото 209). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Встречается в сырых хвойных лесах и по краю верховых болот может выступать в качестве доминанта. Не редок в производных от них мелколиственных лесах, на вырубках, изредка на лугах, открытых склонах.

На торфянистых и песчаных почвах, в лесной подстилке.

Мо: Лот: окр. дер. Максимово, кв. 40 Ошейкинского лесн., 56°19'54"N, 35°55'09"E, сосняк чернично-долгомошно-сфагновый с осиною по краю сфагнового болота, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Тв:** **К:** окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'12"N, 35°55'43"E, сосняк долгомошно-чернично-сфагновый с березой и голубикой по краю сфагнового болота, 9.VIII 2008, А. Н.

93. *P. juniperinum* Hedw. — **П. можжевельниковидный**, или **К. л. можжевельниковидный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в хвойных, смешанных лесах, на окраинах сфагновых болот, на зарастающих вывалах, открытых склонах с разной степенью увлажнения, на кочках по лугам и окраинам болот. Иногда растет на обнажениях почвы в лесах, особенно хвойных.

Тв: **Кон:** окр. дер. Койдиново, кв. 108 Тургиновского лесн., вересковая пустошь с лишайниками по краю сухого сосняка, на зарастающих обнажениях почвы и супесчаного субстрата, 11.VI 2008, А. Н.; между ст. Редкино и пл. Московское Море, зарастающий глубокий песчаный карьер, на суглинистом субстрате, 2.V 1993, А. Н.

94. *P. piliferum* Hedw. — **П. волосоносный**, или **К. л. волосоносный**. З, С, Ц, Ю. Приурочен к районам с сухими сосняками и пустошами, в долинах Шоши, Ламы, Инюхи, Яузы (Нотов, 2007, 2008в). Встречается на окраинах сухих сосняков, зарастающих песчаных пустошах, участках с нарушенным травяным покровом по склонам коренных берегов рек, в кюветах, песчаных карьерах. Растет на песчаных и супесчаных субстратах.

Тв: **К:** окр. дер. Большие Горки, лишайниково-моховые пустоши, на правом берегу р. Шоша, 5.VIII 2008, А. Н.; между деревьями Зинцово и Шестаково, кв. 123 Тургиновского лесн., зарастающий карьер на обнажениях супесчаного субстрата, 1.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Дмитрово, 56°34'15,5"N, 36°09'36,7"E, зарастающие лишайниковые пустоши на левом берегу р. Инюхи, вместе с *Cetraria islandica*, *Cladonia arbuscula*, *C. cornuta*, *C. rangiferina*, 19.X 2008, А. Н.

95. *P. strictum* Brid. — **П. сжатый**, или **К. л. сжатый**. З, С, Ц, Ю. Очень часто. Один из наиболее распространенных видов мхов, имеет широкую экологическую амплитуду. Встречается на рыхлых кочках и ровных местах в заболоченных лесах, на вырубках, в зарастающих канавах, на торфяниках и торфяных болотах (Герасимов, 1923, 1925; Нотов, 2007, 2008в, 2009).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., сфагновый сосняк по берегу озера,

вместе с *Sphagnum magellanicum*, 2.VI 2008, А. Н.; **Тв:** **К:** между деревьями Зинцово и Шестаково, кв. 123 Тургиновского лесн., зарастающий карьер на обнажениях супесчаного субстрата, 1.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Савино, кв. 59 Тургиновского лесн., 56°27'02"N, 35°52'01"E, зарастающая противопожарная полоса по краю сосняка-зеленомошника, на обнажениях суглинистого субстрата, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Стариково, частично разработанное сфагновое болото, на буграх, 1.VIII 2007, А. Н.; между дер. Стариково и пос. Озерки, кв. 3 Завидовского лесн., зарастающий торфяник, по краю карьеров, на торфе, вместе с *Cladonia cenotea*, 23.XI 2008, А. Н.

Класс TETRAPHIDOPSIDA — ТЕТРАФИСОВЫЕ

Пор. Tetraphidales M.Fleisch. — Тетрафисовые

Сем. 26. TETRAPHIDACEAE Schimp. — ТЕТРАФИСОВЫЕ

96. *Tetraphis pellucida* Hedw. — **Тетрафис прозрачный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Один из наиболее широко распространенных видов мхов (Герасимов, 1923; Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается в сырых хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, в топких ольшаниках, на окраинах верховых болот, по обочинам лесных дорог, на ветровально-почвенных комплексах. Растет на разлагающейся древесине, старом валеже, на гниющем опаде приствольных возвышений, реже — в основании стволов старых деревьев и влажном торфе.

Мо: **Кл:** окр. дер. Свистуново, кв. 40 Александровского лесн., березняк с черной ольхой вдоль ручья, на гниющей древесине, 2.XI 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Савино, сырой смешанный лес, на гниющей древесине, 16.VII 2002, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Артемово, заболоченный участок сосново-елового леса, на разлагающемся пне, 9.IV 1995, А. Н.

Класс BRYOPSIDA — БРИЕВЫЕ

Пор. Vuxbaumiales M.Fleisch. — Буксбаумиевые

Сем. 27. BUXBAUMIACEAE Schwägr. — БУКСБАУМИЕВЫЕ

97. *Vuxbaumia aphylla* Hedw. — **Буксбаумия безлистная**. З, Ю. **Мо-дс.** Пока отмечен только в западной и южной частях национального парка. Приурочен к сухим сосновым борам. Растет

вдоль тропинок, по стенкам противопожарных канав, иногда на нарушенных участках по опушкам сухих сосняков, на песчаной и супесчаной почве.

Мо: **Лот:** окр. дер. Марково, сухой сосняк с березой, зарастающие обнажения супесчаного субстрата вдоль лесной дороги, вместе с *Isopaches bicrenatus*, *Solenostoma caespiticium*, 30.X 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Ельзово, зарастающие обнажения вдоль лесной дороги, на супесчаном субстрате, вместе с *Ceratodon purpureus*, 12.VI 2002, А. Н., № 59; **Кон:** окр. дер. Дмитрово, сухой сосняк на правом берегу р. Язуы, зарастающие обнажения супесчаного субстрата, вдоль лесной дороги, 1.VIII 2008, А. Н.

Пор. Funariales M.Fleisch. — Фунариевые

Сем. 28. FUNARIACEAE Schwägr. —
ФУНАРИЕВЫЕ

98. *Funaria hygrometrica* Hedw. — **Фунария влагомерная** (фото 205). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Нотов, 1996, 2007, 2008в, 2009). Встречается на разнообразных рудеральных местообитаниях, по берегам водоемов, в карьерах, на зарастающих вывалах, отвалах и обнажениях вдоль дорог, канав, ключевых болотах, на кострищах, в трещинах и щелях старых построек из кирпича, известняка и камня. Растет на почвах, суглинистых и глинистых субстратах, мелкозем.

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, в зарастающем песчаном карьере, на глинистом субстрате, вместе с *Atrichum tenellum*, 9.IV 1995, А. Н.

99. *Physcomitrium pyriforme* (Hedw.) Hampe — **Фискомитриум грушевидный**. З, С. Пока отмечен только в западной и северной частях национального парка. Встречается на сырых глинистых и супесчаных обнажениях, в зарастающих карьерах, на заброшенных полях, пашнях. Растет на глинистых субстратах и почвах.

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, зарастающая мелиорационная канава, на суглинистой почве, 24.VI 1989, А. Н.; пос. Редкино, огороды частного сектора на ул. Спортивная, на грядках и пашне, 9.IV 1995, А. Н.

Пор. Grimmales M.Fleisch. — Гриммиевые

Сем. 29. GRIMMIACEAE Arn. —
ГРИММИЕВЫЕ

100. *Grimmia muehlenbeckii* Schimp. — **Гриммия Мюленбека**. З, Ю. Пока отмечена только в западной и южной частях национального парка. Встречается на гранитных валунах, зарастающих железобетонных конструкциях.

Мо: **Кл:** окр. Дятлово, железобетонные конструкции на каскаде прудов, 23.X 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., гранитная насыпь у ж.-д. моста через р. Шоша, на гранитных валунах, 30.VII 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, Ивановское вдхр., гранитная насыпь у ж.-д. моста через р. Шоша, на гранитных валунах, 30.VIII 2008, А. Н.

101. *G. pulvinata* (Hedw.) Sm. — **Г. подушковидная** (фото 202). Ю. Пока отмечена только в единственном местонахождении.

Мо: **Кл:** окр. Дятлово, железобетонные конструкции на каскаде прудов, 23.X 2007, А. Н.

102. *Schistidium apocarpum* (Hedw.) Bruch et al. — **Схистидиум скрытоплодный** (фото 210). З, С, Ц, Ю. Довольно редко в разных частях национального парка (Нотов, 2008в, 2009). Встречается на гранитах и других каменистых субстратах, растет на мелкозем, суглинистых субстратах.

Мо: **Вол:** сторожка Хопкина, на гранитном валуне, 23.X 2007, А. Н.; **Кл:** окр. Дятлово, железобетонные конструкции на каскаде прудов, 23.X 2007, А. Н.; окр. дер. Свистуново, кв. 59 Александровского лесн., на гранитных валунах в русле Ивановского ручья, 7.XI 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** дер. Головачево, глыбы гранита на берегу пруда, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., гранитная насыпь у ж.-д. моста через р. Шоша, на гранитных валунах, 30.VII 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, Ивановское вдхр., гранитная насыпь у ж.-д. моста через р. Шоша, на гранитных валунах, 2.V 1993, 30.VIII 2008, А. Н.

103. *S. submuticum* Zickendr. ex Blom — **С. почтитупоконечный**. (З), Ю. Пока отмечен только в южной части национального парка и около его западной границы. Приурочен к карбонатным субстратам, встречается на развалинах фундамента старых зданий.

Мо: **Лот:** погост Засимень, на плитах из известняка и мрамора, 26.IX 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Ферязкино, развалины фундамента старого здания на правом берегу р. Шоши, вместе с *Tortula muralis*, 18.VII 2002, А. Н.

Пор. Dicranales H.Philib. ex M.Fleisch. —

Дикрановые

Сем. 30. LEUCOBRYACEAE Schimp. —
ЛЕВКОБРИЕВЫЕ

104. *Leucobryum glaucum* (Hedw.) Ångstr. — **Левкобриум сизый** (фото 203). С. **Мо-0, ис.** Пока известен из единственного местонахождения (Потемкин и др., 2007). Редкий для

средней части Европейской России вид, известный по единичным находкам преимущественно из западных областей (Игнатов, Игнатова, 2003–2004). Характерный вид приморских на скальных сосняков и сырых ельников (Курбатова, Потемкин, 2007). Исключен из Красной книги Московской области (2008а) как исчезнувший вид.

Тв: **Кон:** между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., 56°36,16'N, 35°18,28' E, лесной массив вдоль истока р. Пальны, впадающей в р. Шошу, заболоченный осоковый березняк с елью и осиной, гипновыми и сфагновыми мхами (*Sphagnum squarrosum*, *S. girgensohnii*, *S. centrale*) на приствольных возвышениях, возвышение в основании ствола березы, вместе с *Dicranum polysetum*, *Thuidium assimile*, *Climacium dendroides*, В. Нотов, А. Н., 10.VII 2007 (MW).

Сем. 31. DICRANACEAE Schimp. —
ДИКРАНОВЫЕ

105. *Dicranella cerviculata* (Hedw.) Schimp. — **Дикранелла зобатая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Приурочена к кюветам, обочинам дорог и тропинок, карьерам, вертывальным ямам, обнажениям почвы и торфа в мелиорационных канавах. Растет на зарастающих отвалах субстрата вблизи карьеров, на глинистых и суглинистых субстратах, аллювии, почве.

Тв: **Кон:** между пос. Редкино и дер. Заполлок, зарастающие берега мелиорационной канавы с водой, расположенной по краю сосново-березового леса, на затененных обнажениях суглинистого субстрата, вместе с *Dicranella heteromalla*, 26.IV 2002, А. Н.; между ст. Редкино и пл. Московское Море, старовозрастный елово-осиновый лес, почва на корнях опавшей ели, 2.V 1993, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Турыгино, зарастающая мелиорационная канава, заполненная в средней части водой, пересохшие илистые места, 9.IX 1995, А. Н.

106. *D. crispa* (Hedw.) Schimp. — **Д. курчавая**. С. Пока отмечена только в северной части национального парка (Нотов и др., 2002а; Нотов, Спирина, 2003).

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, зарастающий берег мелиорационной канавы, вместе с *Blasia pusilla*, *Leptobryum pyriforme*, *Pohlia lescuriana*, *Pogonatum dentatum*, *Solenostoma caespiticium*, 29.VII 1995, А. Н.

107. *D. heteromalla* (Hedw.) Schimp. — **Д. разнонаправленная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается на участках с

нарушенным травяным покровом в хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, по облесенным берегам рек, зарастающим карьерам, кюветам, лесным дорогам. Растет на обнажениях почвы под вывалами, на глинистых и супесчаных субстратах.

Мо: **Кл:** между деревнями Гришкино и Свистуново, смешанный лес с орешником, обнажения суглинистого субстрата вдоль лесной дороги, 2.XI 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** между пос. Редкино и дер. Заполлок, зарастающие берега мелиорационной канавы с водой, расположенной по краю сосново-березового леса, на затененных обнажениях суглинистого субстрата, вместе с *Dicranella cerviculata*, 26.IV 2002, А. Н.

108. *D. schreberiana* (Hedw.) Dixon — **Д. Шребера**. З, С. Пока отмечена только в западной и северной частях национального парка. Приурочена к зарастающим кюветам, обочинам дорог в хвойных и смешанных лесах. Растет на почве, обнажениях суглинистого и глинистого субстратов.

Мо: **Кл:** окр. дер. Овсянниково, ручей с каменистым дном, впадающий в р. Язу, на обнажении суглинистого субстрата по берегу ручья, 7.XI 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** напротив дер. Ельзово, осыпавшийся участок правого берега р. Шоши, на зарастающих обнажениях супесчаного субстрата, 9.VI 2002, А. Н., № 36.

109. *D. varia* (Hedw.) Schimp. — **Д. изменчивая**. З, С. Пока отмечена в западной и северной частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается на зарастающих мелиорационных канавах, в кюветах, карьерах, вдоль дорог, на сырых мелкотравных лугах. Растет на обнажениях глинистого, суглинистого субстратов.

Мо: **Лот:** окр. дер. Марково, сухой сосняк с березой, зарастающие обнажения супесчаного субстрата вдоль лесной дороги, 30.X 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** окр. дер. Турыгино, зарастающие обнажения суглинистого субстрата вдоль грунтовой дороги, вместе с *Ditrichum cylindricum*, 2.V 2002, А. Н.

110. *Dicranum bergeri* Bland. (*D. undulatum* Schrad. ex Brid.) — **Дикранум Бергера**, или **волнистый**. Ю. **Мо-1**, **Тв-3**. Отмечен в южной части национального парка (Нотов и др., 2009а). Встречается на минеротрофных участках Коротовского болота. Редкий вид, занесенный в Красную книгу Московской области (Игнатов, 2008). Ранее был известен по сборам конца XIX — начала XX вв. (Игнатов, Игнатова, 1990). В 1997 г. найден в Приокско-Террасном заповеднике (МНА).

Мо: Кл: в 3 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19'49,4"N, 36°08'41,8"E, гипново-осоково-сфагновый сосняк с березой и тростником, на приствольном возвышении, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 2.VI 2008, А. Н.; там же, сосняк осоково-гипново-сфагновый с тростником, на приствольном возвышении, 2.VI 2008, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–56 (МНА, MW).

111. *D. bonjeanii* De Not. — **Д. Бонжана.** З, С, Ю. Тв-3–2. Обнаружен в северной и южной частях национального парка (Нотов и др., 2009а). Вид отмечали в пределах болотного массива Галицкий Мох у дер. Артемово (Герасимов, 1923). Встречается на минеротрофных участках Коротовского болота.

Мо: Кл: в 3 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19'49,4"N, 36°08'41,8"E, гипново-осоково-сфагновый сосняк с березой, тростником и *Baeothryon alpinum*, на приствольном возвышении, 2.VI 2008, А. Н.; там же, 56°19'49,9"N, 36°08'36,8"E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с *Carex paupercula*, вместе с *Scorpidium cossonii*, *S. scorpioides*, 2.VI 2008, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–46, 08–36 (МНА, MW).

112. *D. flagellare* Hedw. (*Orthodicranum flagellare* (Hedw.) Loeske) — **Д. флагелленосный.** З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (рис. 10). Встречается в заболоченных березняках, елово-березовых лесах, на болотных массивах. Растет на трухлявых пнях, реже — в основаниях стволов берез в сырых хвойных лесах, на торфе и на лесной подстилке. Индикатор лиственных ненарушенных лесов в Карелии (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: Кл: окр. Свистуново, кв. 40 Александровского лесн., черноольшаник с березой, на приствольном возвышении, 2.XI 2007, А. Н.; **Лот:** ур. Андрейково болото, черноольшаник с березой и елью на приствольных возвышениях вдоль осушительного канала, на приствольном возвышении, 30.VIII 2007, А. Н.; окр. дер. Грибаново, кв. 40 Ошейкинского лесн., сосняк с березой и елью тростниково-сфагновый, на упавшем стволе сосны, 28.VIII 2008, А. Н.; окр. сторожки Гусева, 56°20,360'N, 36°05,139'E, ельник с березой и сосной и старыми осинами вдоль ручья, на коре осины, 5.XII 2007, А. Н.; **Тв:** К: ур. Ламовское озеро, окр. дер. Селино, кв. 66 Тургиновского лесн., 56°26,857'N, 35°59,165'E, сфагновый сосняк с березой, на границе с полуоткрытыми участками,

на вывале, 16.X 2007, А. Н.; окр. дер. Савино, кв. 59 Тургиновского лесн., 56°26'56"N, 35°52'20"E, сырой сосняк зеленомошник с елью по краю сфагнового болота, вдоль колеи зарастающей лесной дороги, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. 184 подкормочной площадки, кв. 9 Грибановского лесн., 56°20,360'N, 36°05,139'E, ельник с березой, сосной и старыми осинами вдоль ручья, на коре в основании ствола осины, 5.XII 2007, АН; окр. дер. Дмитрово, кв. 34/31 Завидовского лесн., 19.X 2008, А. Н.; окр. пос. Редкино, кв. 6 Завидовского лесн., заболоченный березняк, в основании березового пня, 12.XII 1993, А. Н.

113. *D. fuscescens* Turner — **Д. буроватый.** Ю. Пока отмечен только в южной части национального парка. Найден в лесных массивах, расположенных по краю Андрейкова болота.

Мо: Лот: ур. Андрейково болото, смешанный лес с липой, в основании ствола и на коре липы, 20.VII 2007, А. Н.

114. *D. montanum* Hedw. (*Orthodicranum montanum* (Hedw.) Loeske) — **Д. горный** (фото 201). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в разных типах леса. Отмечен на коре всех лиственных деревьев. Растет на гнилой древесине, иногда — на торфянистой почве. Характерный вид сырых еловых лесов (Курбатова, Потемкин, 2007)

Мо: Кл: ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., участок леса со старыми елями по краю сфагнового болота, в основании пня сломанной ели, вместе с *Cladonia digitata*, 20.VII 2007, А. Н.

115. *D. polysetum* Sw. — **Д. многоножковый.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Значительную фитоценоотическую роль играет в сосняках-зеленомошниках. Обычен также в зеленомошных ельниках и сосняках, по обочинам троп и дорог в лесах, на гнилой древесине. Встречается также на приствольных возвышениях в заболоченных участках леса и по краю верховых болот. На лесной подстилке и опаде.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., в 3,5 км северо-западнее дер. Таксино, 56°19,783'N, 36°08,874'E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, вдоль Ивановского ручья, вытекающего из озера, на приствольных возвышениях, 17.X 2007, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–51 (МНА, MW).

116. *D. scoparium* Hedw. — **Д. метловидный.** З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Очень часто. Один из наиболее

распространенных видов с широкой экологической амплитудой. Встречается в смешанных, хвойных мелколиственных лесах, по окраинам верховых болот, в заболоченных участках леса, ольшаниках. Растет в основании стволов берез, осин, серой и черной ольхи, иногда на приствольных возвышениях, валунах, реже — на гниющей древесине.

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, заболоченный березняк по краю сосняка багульникового, на сыром гниющем пне, 31.III 2002, А. Н.

Сем. 32. RHABDOWAISACEAE Limpr. —
РАБДОВАЙССИЕВЫЕ

117. *Dichodontium pellucidum* (Hedw.) Schimp. — **Диходонциум прозрачный**. Ю. Пока отмечен только в южной части национального парка. Приурочен к берегам рек, ручьев, к глубоким тенистым оврагам, растет на обнажениях глинистого субстрата, отложениях аллювия.

Мо: **Кл:** окр. дер. Овсянниково, кв. 60 Александровского лесн., гранитные камни в русле Ивановского ручья, на аллювиальных наносах, 7.XI 2007, А. Н.; **Лот:** ур. Липовый огорок, осушительная канава с каменистым дном, на аллювиальных отложениях, 30.VIII 2007, А. Н.

Сем. 33. DITRICHACEAE Limpr. —
ДИТРИХОВЫЕ

118. *Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid. — **Цератодон пурпурный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на зарастающих мелиорационных канавах, карьерах, в кюветах, вдоль дорог, на участках с нарушенным травяным покровом, в смешанных лесах. Доминирует на открытых обнажениях разной степени увлажнения и богатства минеральными компонентами. Иногда растет на камнях и бетонных сооружениях, изредка — как эпифит на березах и ивах.

Тв: **К:** окр. дер. Ельзово, зарастающие обнажения вдоль лесной дороги, на супесчаном субстрате, вместе с *Vuxbaumia aphylla*, 12.VI 2002, А. Н., № 59; между деревнями Зинцово и Шестаково, кв. 123 Тургиновского лесн., зарастающий карьер на обнажениях супесчаного субстрата, 1.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре упавшего ствола *Salix fragilis*, 28.VIII 2007, А. Н.; окр. дер. Турыгино, зарастающие обнажения суглинистого субстрата, по берегу мелиорационной канавы, вместе с *Atrichum undulatum*, *Bryum pallens*, *B. caespiticium*, 2.V 2002, А. Н., № 116.

119. *Ditrichum cylindricum* (Hedw.) Gout — **Дитрихум цилиндрический**. С. Пока отмечен только в северной части национального парка (Нотов, 2007, 2008в), возможны находки в других районах. Растет у обочин грунтовых дорог, на заброшенных полях, зарастающих противопожарных полосах, приурочен к обнажениям суглинистого и глинистого субстратов.

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, зарастающий карьер, на обнажениях суглинистого субстрата, 10.V 2009, А. Н.; окр. дер. Турыгино, зарастающие обнажения суглинистого субстрата вдоль грунтовой дороги, вместе с *Dicranella varia*, 2.V 2002, А. Н.

120. *D. pusillum* (Hedw.) Hampe — **Д. крошечный**. З, С. Пока отмечен только в западной и северной частях национального парка (Нотов, 1996, 2007), возможны находки в других районах. Встречается на зарастающих карьерах, участках с нарушенным травяным покровом, вдоль мелиорационных канав, на заброшенных полях. Растет на глинистом, суглинистом, супесчаном субстратах.

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, в зарастающем песчаном карьере, на глинистом субстрате, вместе с *Atrichum tenellum*, *Funaria hygrometrica*, 9.IV 1995, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Турыгино, зарастающие участки с нарушенным травяным покровом вдоль берега мелиорационной канавы с водой, на влажных обнажениях глинистого субстрата, вместе с *Ceratodon purpureus*, 2.V 2002, А. Н.; окр. дер. Турыгино, зарастающий торфяник вдоль мелиорационной канавы, на обнажениях почвы и торфе у зарастающей тропинки, вместе с *Cladonia chlorophaea*, *Placynthiella icmalea*, *Trapeliopsis granulosa*, *Pleurozium schreberi*, 19.IV 2009, А. Н.

121. *Pseudoephemerum nitidum* (Hedw.) Loeske — **Псевдоэфемерум блестящий**. З. Пока отмечен только в западной части национального парка в Лотошинском районе (Игнатов, Игнатова, 1990).

Сем. 34. POTTIACEAE Schimp. —
ПОТТИЕВЫЕ

122. *Barbula convoluta* Hedw. — **Барбула свернутая**. З, С, Ю. Пока отмечена в западной, северной и южной частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Встречается на обочинах дорог, в мелиорационных канавах. Растет на обнажениях суглинистого субстрата.

Мо: **Лот:** окр. дер. Засименье, зарастающие обнажения суглинистого субстрата с осколками кирпича и обломками известняковых плит, 26.IX 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Бреднево, зарастающая

мелиорационная канава вдоль дороги, на суглинистом субстрате, вместе с *Leptobryum pyriforme*, 3.VI 1996, У. Спирина.

123. *B. unguiculata* Hedw. — Б. полудюймовая. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Встречается на обнажениях почвы в долинах рек, на заброшенных полях, обочинах дорог, в карьерах, мелиорационных канавах, на рудеральных местообитаниях, на камнях, бетонированных и кирпичных конструкциях. Растет на глинистом, суглинистом субстрате, почве, мелкоземе.

Мо: Лот: окр. дер. Засименье, зарастающие обнажения суглинистого субстрата с осколками кирпича и обломками известняковых плит, 26.IX 2007, А. Н.; **Тв: Кон:** о. Астраганец, остатки фундаментов монастырских построек, мелкозем на плитах известняка, 7.VIII 2007, А. Н.

124. *Bryoerythrophyllum recurvirostrum* (Hedw.) Chen — Бриозитрофиллум кривоключевый. Ю. Пока обнаружен только в единственном местонахождении (Нотов, 2008в).

Мо: Лот: погост Засименье, на зарастающих обнажениях суглинистого субстрата с щебнем известняка, 26.IX 2007, А. Н.

125. *Didymodon fallax* (Hedw.) R.H.Zander — Дидимодон обманчивый. С. Пока отмечен только в северной части национального парка (Нотов, 2008в).

Тв: Кон: дер. Дмитрово, разрушенная церковь, на кирпичах фундамента, 22.VII 2007, А. Н.

126. *D. rigidulus* Hedw. — Д. жестковатый. Ю. Пока отмечен только в южной части национального парка (Нотов, 2008в).

Мо: Лот: погост Засименье, на плите известняка, 26.IX 2007, А. Н.

127. *Syntrichia ruralis* (Hedw.) F.Weber et D.Mohr (*Tortula ruralis* (Hedw.) P.Gaertn.) — Синтрихия полевая, или деревенская. З, С, Ц, Ю. Спорадически на территориях с сухими сосняками и пустошами. Встречается по краю сосняков-зеленомошников и сосняков лишайниковых, на ксеротермных склонах коренных берегов Шоши, Ламы, Инюхи, Язуы. Растет на сухой песчаной и супесчаной почве, мелкоземе.

Тв: К: окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., насыпь около ж.-д. моста, на гранитных валунах, 30.VII 2008, А. Н.; окр. дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, зарастающие песчаные обнажения, на сухом суходоле вдоль дороги на дер. Большие Горки, вместе с *Cladonia arbuscula*, *C. cornuta*, *C. rangiferina*, 5.VIII 2008, А. Н.

128. *Tortula acaulon* (With.) R.H.Zander (*Phascum cuspidatum* Hedw.) — Тортула бесстебельная, или Фаскум заостренный. З, С. Пока отмечена только в западной и северной частях национального парка (Нотов, Спирина, 2003). Приурочен к хорошо освещенным ксеротермным обнажениям суглинистых и глинистых субстратов.

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, зарастающие участки с нарушенным травяным покровом вдоль берега мелиорационной канавы, на обнажениях глинистого субстрата, 26.IV 2002, А. Н.

129. *T. aestiva* (Hedw.) P. Beauv. (*T. muralis* var *aestiva* Hedw.) — Т. весенняя. З. Пока отмечена только в западной части национального парка и около его западной границы.

Тв: К: дер. Дудино, 56°28'41"N, 35°52'48"E, фундамент старой церкви, слой мелкозема на плитах известняка, 5.VIII 2008, А. Н.

130. *T. muralis* Hedw. — Т. стенная (фото 215). З, С. Пока отмечена только в западной и северной частях национального парка (Нотов, 2008в). Встречается на старых фундаментах из известняка, кирпича, на побелке, штукатурке.

Тв: Кон: о. Астраганец, остатки фундамента монастырских построек, на штукатурке и побелке, 7.VIII 2007, А. Н.; дер. Дмитрово, развалины старой церкви, на кирпичах и мелкоземе, 22.VII 2007, А. Н.; дер. Зеленцыно, разрушенная церковь, на фундаменте из плит, 12.IX 2007, А. Н.; дер. Койдиново, развалины старой церкви, на кирпичах, цементе и побелке, 17.VIII 2007, А. Н.

131. *T. truncata* (Hedw.) Mitt. (*Pottia truncata* (Hedw.) Bruch et al.) — Т. усеченная, или Поттия усеченная. З, С. Пока отмечена только в западной и северной частях национального парка и около его западной границы (Нотов, 1996, 2008в; Нотов, Спирина, 2003). Встречается на зарастающих карьерах, заброшенных полях, в канавах, растет на суглинистом, супесчаном субстратах. Вероятны находки в других частях национального парка.

Тв: К: в 3 км юго-западнее дер. Ферязкино, зарастающие обнажения песчаного субстрата на правом берегу р. Шоши, вместе с *Ceratodon purpureus*, *Bryum sp.*, 12.VI 2002, А. Н., № 37; **Кон:** пос. Редкино, на зарастающей канавке в огороде, вместе с *Anthoceros agrestis*, 4.IX 1995, А. Н.

Сем. 35. FISSIDENTACEAE Schimp —
ФИССИДЕНТОВЫЕ

132. *Fissidens adianthoides* Hedw. — Фиссиденс адиянтовидный (фото 204). З, С, Ц, Ю. **Модс.** Спорадически во всех частях национального

парка (Нотов, 2007, 2008в). Встречается на минеротрофных болотах, в заболоченных участках хвойных, мелколиственных и смешанных лесов, в черноольшаниках, топких березняках, в глубоких тенистых оврагах. Растет на почве, торфе, у воды, на сырых камнях, приствольных возвышениях.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°21'35,6"N, 36°00'45,4"E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, в мочажинах вместе с *Cinclidium stygium*, *Scorpidium cossonii*, *S. scorpioides*, 2.VI 2008, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–63 (МНА); **Тв:** **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'19"N, 35°55'09"E, осинник вейниково-черничный с елью, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.; окр. дер. Савино, кв. 49/60 Тургиновского лесн., 56°27'20"N, 35°52'04"E, черноольшаник по краю сфагнового болота, на приствольном возвышении, 12.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** окр. пл. Черничная, кв. 84 Завидовского лесн., сырой березняк с елью и осиной по краю березово-черноольховых топей, 28.IX 2008, А. Н.

133. *F. bryoides* Hedw. — **Ф. моховидный**. С, Ю. Пока отмечен только в северной и южной частях национального парка. Растет на обнажениях суглинистой почвы по склонам коренных берегов и оврагов. Характерный вид обнаженной почвы в широколиственных лесах, может встречаться в лесах с участием широколиственных пород (Игнатов, Игнатова, 1990; Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: **Кл:** окр. дер. Дятлово, смешанный лес с участием липы по склону левого коренного берега р. Малой Сестры, на обнажениях суглинистого субстрата вдоль тальвега оврага, вместе с *Brachytheciastrum velutinum*, 23.X 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** окр. дер. Дмитрово, овраг вдоль ручья на левом берегу р. Инюхи, 26.X 2008, А. Н.

134. *F. exiguus* Sull. — **Ф. ничтожный**. Ю. Пока отмечен только в южной части национального парка.

Мо: **Кл:** окр. дер. Овсянниково, ручей с каменистым дном, впадающий в р. Язу, на доломите, 7.XI 2007, А. Н.

135. *F. exilis* Hedw. — **Ф. тонкий**. Ю. Пока известно единственное местонахождение.

Мо: **Кл:** окр. дер. Овсянниково, на обнажениях суглинистого субстрата по берегу Ивановского ручья, 7.XI 2007, А. Н.

136. *F. gracilifolius* Brugg.-Nann. et Nyholm — **Ф. изящнолистный**. С, Ю. Пока отмечен в центральной и южной частях национального парка (Нотов, 2008в). Кальцефильный вид. В национальном парке обнаружен на остатках

разрушенных фундаментов старых построек и на осколках кирпичей.

Тв: **Кон:** между деревнями Бережки и Зеленцыно, остатки фундамента разрушенного дома в лесу, на осколках кирпича, 12.IX 2007, А. Н.; о. Астраганец, развалины фундамента монастырских построек, на осколках кирпича, 7.VIII 2007, А. Н.

137. *F. taxifolius* Hedw. — **Ф. тиссолистный**. З, Ю. Пока отмечен только в западной и южной частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 104 Александровского лесн., черноольшаник вдоль осушительного канала, на приствольном возвышении у ствола черной ольхи, 4.IX 2007, А. Н.

Сем. 36. SCHISTOSTEGACEAE Schimp. — СХИСТОСТЕГОВЫЕ

138. *Schistostega pennata* Hedw. — **Схистостега перистая** (фото 211). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочена к тенистым и сырым ельникам. Встречается на ветровально-почвенных комплексах, обычно в наиболее затененной части вывала, на мелкозем. В южной части национального парка отмечена в барсучьих норах. Характерный вид вывалов в старовозрастных ельниках (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: **Лот:** ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., участок старовозрастного леса вдоль мелиорационного канала, в основании вывала, 20.VII 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** между деревнями Ельзово и Марково, сырой елово-черноольховый лес вдоль ручья, зарастающий вывал под упавшей елью, вместе с *Plagiothecium* sp., *Polytrichum* sp., 12.VI 2002, А. Н., № 60; окр. дер. Шестаково, кв. 109 Тургиновского лесн., сырой осинник с елью, березой вдоль ручья, на вывале ели, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Зеленцыно, тенистый смешанный лес, в барсучьей норе, 12.IX 2007, А. Н.; между деревнями Стариково и Дмитрово, 56°36'08,2"N, 36°09'22,0"E, березняк с елью по краю черноольхово-березовых топей, суглинистый субстрат на корнях упавшей ели, 1.V 2009, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 76 Завидовского лесн., сырой смешанный лес по краю черноольхово-березовых топей, на вывале ели, 21.IX 2008, А. Н.

Пор. Splachnales (M.Fleisch.) Ochyra — Сплахновые

Сем. 37. MEESIACEAE Schimp. — МЕЕЗИЕВЫЕ

139. *Leptobryum pyriforme* (Hedw.) Wilson — **Лептобриум грушевидный** (фото 212). З, С, Ц,

Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается на вывалах в тенистых ельниках и смешанных лесах, на зарастающих отвалах, карьерах, мелиорационных канавах, кюветах, на заброшенных полях, в трещинах старых построек из кирпича и камня. Растет на почве, обнажениях суглинистого, глинистого субстратов, мелкоземе.

Тв: **Кон:** окр. пос. Редкино, зарастающий берег мелиорационной канавы, вместе с *Dicranella crispera*, *Blasia pusilla*, *Pohlia lescuriana*, *Pogonatum dentatum*, *Solenostoma caespiticium*, 29.VII 1995, А. Н.; между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 7 Завидовского лесн., зарастающий глубокий песчаный карьер, на суглинистом субстрате, 2.V 1993, А. Н.

140. *Meesia triquetra* (Richter) Ångstr. — **Мезия трехгранная** (фото 206). С, Ю. **Мо-ич, ис, Тв-1**. В 20-е гг. XX в. вид отмечали в пределах болотного массива Галицкий Мох и на низинных болотах у дер. Артемово (Герасимов, 1923). Найдена нами на Коротовском болоте (Нотов А., Нотов В., 2009б; Нотов и др., 2009а). Во многих районах Центральной России вид становится крайне редким. Исключен из Красной книги Московской области как исчезнувший вид (Варлыгина и др., 2008).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19'13,3"N, 36°09'01,9"E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, в мочажинах вместе с *Tomentypnum nitens*, *Campylium protensum*, 2.VI 2008, А. Н.; там же, 56°19'47,2"N, 36°08'45,2"E, вместе с *Leiocolea rutheana*, *Campylium protensum*, 2.VI 2008, А. Н.; там же, 56°19'49,9"N, 36°08'36,8"E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с *Carex paupercula*, вместе с *Scorpidium cossonii*, *S. scorpioides*, 2.VI 2008, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–50 (МНА, MW).

140a. *Paludella squarrosa* (Hedw.) Brid. — **Палуделла оттопыренная**. **Мо-ич, ис, Тв-1**. Характерный вид минеротрофных болот. В 2009 г. отмечена на Коротовском болоте.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19'45,1"N, 36°08'33,6"E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с тростником, в мочажинах, 6.VIII 2009, А. Н. (MW, МНА).

Сем. 38. SPLACHNACEAE Grev. et Arn. —
СПЛАХНОВЫЕ

141. *Splachnum ampullaceum* Hedw. — **Сплахнум бутылковидный** (фото 218). З, Ю. **Мо-ич, Тв-1**. Пока отмечен только на Дудинском и Коротовском болотах (Нотов и др., 2002а, 2009а). Во многих районах Центральной России

вид становится крайне редким. Исключен из Красной книги Московской области как исчезнувший вид (Варлыгина и др., 2008).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19'47,9"N, 36°09'00,6"E, тропа в сфагновом сосняке по берегу озера, на помете, 2.VI 2008, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, на помете, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–33, 08–38 (МНА, MW); **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., верховое сфагновое болото, открытые оводненные участки с *Cladopodiella fluitans* вдоль берега озера, на разложившемся органическом субстрате, 16.VII 2002, А. Н.

142. *S. rubrum* Hedw. — **С. красный** (фото 214, 216). З, Ю. **Мо-2, Тв-3–2**. В 1895 г. найден М. И. Голенкиным в 25 км от Клина (Zickendrath, 1900; Игнатов, Игнатова, 1990, Игнатов, 2008). По-видимому, указанное местонахождение располагалось на территории, вошедшей впоследствии в состав национального парка. В конце XX в. обнаружен на Дудинском болоте. В 2007 г. найден на Коротовском болоте (Потемкин, Нотов, 2007; Нотов и др., 2009а).

Мо: **Кл:** в 3 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19'47,9"N, 36°09'00,6"E, сфагновый сосняк на берегу озера, на помете лося, 17.X 2007, А. Н.; там же, 56°19'49,4"N, 36°08'41,8"E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с тростником и *Carex paupercula*, в мочажинах вместе с *Leiocolea rutheana*, на помете, 18.VI 2008, А. Н.; там же, 18.VI 2008, М. И., А. Н., № 08–25 (МНА); **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, по краю болота у сосняка, на навозе, вместе с *Coprinus sp.*, 23.VII 1984, С. Курочкин.

Пор. Orthotrichales Dixon — Ортотриховые

Сем. 39. ORTHOTRICHACEAE Arn. —
ОРТОТРИХОВЫЕ

143. *Orthotrichum obtusifolium* Brid. — **Ортотрихум туполистный** (фото 207). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов, 1994б, 2007, 2008в, 2009). Распространен в смешанных лесах, старовозрастных осинниках, старых парках и аллеях с тополями. Растет на коре широколиственных пород, осин, тополей. Характерный вид осинников, встречается в широколиственных лесах (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: **Кл:** окр. дер. Шевериха, кв. 122 Александровского лесн., 56°18'36"N, 36°11'08"E, старовозрастный участок смешанного леса с осинами, на

коре старой осины, 6.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого вяза, 3.X 2007, А. Н.; окр. дер. Ошейкино, кв. 83 Ошейкинского лесн., 56°16'08"N, 35°51'24"E, березняк с осинкой и елью разнотравно-кисличный и с неморальными видами в травяном покрове, на коре старой осины, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Тв:** **К:** Заозерье, посадки старых тополей вдоль дороги, на коре тополя, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** о. Логиново, посадки деревьев на месте бывших построек, на коре старой осины, 9.VIII 2007, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старовозрастный осинник, на стволе старой осины, 8.IX 1993, А. Н.

144. *O. pumilum* Sw. — **О. карликовый**. 3. **Тв-3.** Пока отмечен только в единственном местонахождении (Нотов, 2008в). Характерный вид широколиственных лесов (Курбатова, Потемкин, 2007).

Тв: **Кон:** дер. Койдиново, около церкви, на коре старого экземпляра тополя бальзамического, 17.VIII 2007, А. Н.

145. *O. speciosum* Nees — **О. прекрасный**. 3, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Нотов, 1994б, 2007, 2008в, 2009). Встречается в разных типах леса, особенно в осинниках и смешанных лесах с участием широколиственных пород. Растет на коре лиственных пород (чаще на осине и иве), редко — на бетонированных конструкциях, гранитных камнях.

Мо: **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого вяза, 3.X 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** Заозерье, посадки старых тополей вдоль дороги, на коре тополя, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре упавшей черемухи, 28.VIII 2007, А. Н.; окр. дер. Койдиново, на коре старого тополя около церкви, 17.VIII 2007, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старовозрастный осинник, на стволе старой осины, 8.IX.1993, А. Н.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитная насыпь около ж.-д. моста через Шошу, на гранитных глыбах около воды, 2.V 1993, А. Н.

146. *Ulota crispa* (Hedw.) Brid. — **Улота курчавая** (фото 213). 3, С, Ю. **Мо-дс, Тв-2.** Пока отмечена в западной, северной и южной частях национального парка (рис. 10). Встречается в старых осинниках, сероольшаниках. Растет на коре старых экземпляров осин, реже — на серой ольхе. Характерный вид сырых осинников и ненарушенных лесов с участием широколиственных пород (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: **Лот:** ур. Андрейково болото, кв. 22/86 Грибановского лесн., участок старовозрастного смешанного леса, на коре старой осины, 20.VII 2007, А. Н.; окр. дер. Максимова, кв. 40 Ошейкинского лесн., 56°19'54"N, 35°55'09"E, сосняк чернично-долгомошно-сфагновый с осинкой по краю сфагнового болота, на коре старой осины, вместе с *Pylaisia selwynii*, *Evernia prunastri*, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Тв:** **Кон:** окр. дер. Койдиново, кв. 108 Тургиновского лесн., старый осинник с елью и березой около ручья, на коре старой осины, 11.VI 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старовозрастный осинник с березой и елью, на коре старой осины, на высоте 1,5 м, вместе с *Ptilidium pulcherrimum*, *Orthotrichum speciosum*, *Radula complanata*, 17.X 1993, А. Н.; там же, сероольшаник с осинкой, на коре серой ольхи, 17.X 1993, А. Н.

Пор. Hedwigiales Ochyra — Гедвигиевые

Сем. 40. HEDWIGIACEAE Schimp. —
ГЕДВИГИЕВЫЕ

147. *Hedwigia ciliata* (Hedw.) P.Beauv. — **Гедвигия реснитчатая**. 3, С, Ю. Пока отмечена в западной, северной и южной частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Приурочена к территориям, где встречаются боровые комплексы. Растет в сухих лишайниковых сосняках и сосняках-зеленомошниках, на подстилке и опаде, валунах, камнях.

Тв: **К:** окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, гранитные глыбы возле пруда, на мелкозем, 12.VIII 2008, А. Н.; дер. Дудино, 56°28'41"N, 35°52'48"E, фундамент старой церкви, слой мелкозема на плитах известняка, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитная насыпь около ж.-д. моста через Шошу, на гранитных глыбах около воды, 2.V 2009, А. Н.

Пор. Bryales Limpr. — Бриевые

Сем. 41. BRYACEAE Schwägr. —
БРИЕВЫЕ

148. *Bryum algovicum* Sendtn. ex Müll.Hal. — **Бриум альговарский**. С. Собран на болотном массиве Галицкий Мох, при изучении которого исследовали и прилегающие к нему территории (Герасимов, 1923), вошедшие в настоящее время в состав национального парка.

Тв: **Кон:** болото Галицкий Мох, 16.VI 1921, Д. Мещеряков (MW).

149. *B. argenteum* Hedw. — **Б. серебристый**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на обнажениях субстрата по берегам рек, бетонированных конструкциях, кирпичных стенах. Очень обычен на хорошо освещенных с разной степенью увлажнения местообитаниях. Растет на глинистых и песчаных субстратах, мелкозем.

Мо: Кл: окр. Дятлово, железобетонные конструкции на каскаде прудов, 23.X 2007, А. Н.; **Тв:** К: дер. Дудино, 56°28'41"N, 35°52'48"E, фундамент старой церкви, слой мелкозема на плитах известняка, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Дмитрово, мост через р. Язу, на железобетонной плите, 12.IX 2007, А. Н.

150. *B. caespiticium* Hedw. — **Б. дернистый**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается на зарастающих карьерах, сорных местах, обнажениях субстрата по берегам водоемов, на кирпичных и каменных постройках, зарастающих мелиорационных канавах, грунтовых дорогах. Растет на обнажениях суглинистого, глинистого и песчаного субстратов, мелкозем.

Тв: **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, зарастающий глубокий песчаный карьер, на суглинистом субстрате, 2.V 1993, А. Н.; окр. дер. Турыгино, зарастающие обнажения суглинистого субстрата, по берегу мелиорационной канавы, вместе с *Atrichum undulatum*, *Ceratodon purpureus*, *Bryum pallens*, 2.V 2002, А. Н., № 116.

151. *B. elegans* Nees ex Brid. — **Б. изящный**. С. Пока отмечен только в единственном местонахождении (Нотов, 1994б).

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старовозрастный осинник, на стволе старой осины, 8.IX 1993, А. Н.

152. *B. moravicum* Podp. (*B. laevifilum* Syed, *B. subelegans* auct. non Kindb.) — **Б. моравский**, или **гладконитевый**. С. Пока найден только в единственном местонахождении (Нотов и др., 2002а).

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старовозрастный осинник с елью, на стволах старых осин, вместе с *Platygyrium repens*, 17.X 1993, А. Н.

153. *B. pallens* Sw. ex Anon. (Brid.) Sw. ex Roehl. — **Б. бледный**. З, С. Пока отмечен только в западной и северной частях национального парка.

Тв: К: окр. дер. Бреднево, зарастающая мелиорационная канава вдоль дороги Ферязкино — Бреднево, на глинистом субстрате, 3.VI 1996, У. Спирина; **Кон:** окр. дер. Турыгино, зарастающие обнажения суглинистого субстрата, по берегу мелиорационной

канавы, вместе с *Atrichum undulatum*, *Ceratodon purpureus*, *Bryum caespiticium*, 2.V 2002, А. Н., № 116.

154. *B. pseudotriquetrum* (Hedw.) P.Gaertn. et al. — **Б. ложнотрехгранный**. З, С, Ц, Ю. Sporadически в разных частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Приурочен к минеротрофным болотам, сырым лужайкам и опушкам, зарастающим кюветам, берегам водоемов, реже встречается на вывалах в ельниках. Растет на торфе, глинистых и песчаных субстратах.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–64 (МНА); **Тв:** **Кон:** болото Галицкий Мох, 12.IX 1928, Е. Истомина (MW).

155. *Rhodobryum roseum* (Hedw.) Limpr. — **Родобриум розетковидный**. З, С, Ц, Ю. Sporadически в разных частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Приурочен к ельникам-кисличникам и ельникам-зеленомошникам, тенистым смешанным лесам, ветровально-почвенным комплексам. Встречается на почве, лесной подстилке, реже — на гниющей древесине и в основании стволов.

Мо: Кл: окр. дер. Дятлово, ельник с сосной и березой, на правом берегу р. Малая Сестра, 23.X 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** окр. пл. Черничная, кв. 76 Завидовского лесн., ельник с осинкой и березой по краю заболоченного березняка, 21.IX 2008, А. Н.

Сем. 42. MIELICHNOFERIACEAE Schimp. — МЕЛИХХОФЕРИЕВЫЕ

156. *Pohlia annotina* (Hedw.) Lindb. — **Полия годичная**. З, С, Ю. Sporadически в разных частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается на мелиорационных канавах, заброшенных полях, берегах водоемов, лесных дорогах. Растет на почве, супесчаном, глинистом субстратах, отложениях аллювия.

Тв: **Кон:** между пос. Редкино и дер. Турыгино, зарастающая мелиорационная канава, заполненная в средней части водой, пересохшие илистые места, 9.IX 1995, А. Н.

157. *P. bulbifera* (Warnst.) Warnst. — **П. вывощковая**. З, С, Ю. Пока отмечена в западной, северной и южной частях национального парка (Игнатов, Игнатова, 1990; Нотов, 2008в). Приурочена к зарастающим колеям грунтовых дорог, заброшенным полям. Встречается на почве, обнажениях глинистого и суглинистого субстратов.

Мо: Кл: окр. дер. Засименье, зарастающие обнажения суглинистого субстрата вдоль дорожной

колеи, 26.IX 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** между пл. Московское Море и хутором Коммуна, зарастающая колея грунтовой дороги, расположенной вблизи леса, 31.VIII 1993, А. Н.

158. *P. cruda* (Hedw.) Lindb. — **П. свежая**. С, Ю. Пока отмечена только в южной и северной частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Приурочена к речным долинам. Встречается на осыпающихся участках облесенных склонов коренных берегов рек, на песчаном и суглинистом субстратах.

Тв: **Кон:** окр. дер. Койдиново, обнажения суглинистого субстрата на левом берегу р. Ламы, 17.VIII 2007, А. Н.

159. *P. lescuriana* (Sull.) Grout — **П. Лекаре**. С. Пока отмечена только в северной части национального парка (Нотов и др., 2002а; Нотов, Спирина, 2003; Нотов, 2007).

Тв: **К:** окр. пос. Редкино, зарастающий берег мелиорационной канавы, вместе с *Dicranella crispa*, *Blasia pusilla*, *Leptobryum pyriforme*, *Pogonatum dentatum*, *Solenostoma caespitium*, 29.VII 1995, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Заполк, зарастающие участки с нарушенным травяным покровом вдоль берега мелиорационной канавы с водой, на влажных обнажениях глинистого субстрата, вместе с *Ditrichum pusillum*, *Ceratodon purpureus*, *Blasia pusilla*, 26.IV 2002, А. Н.

160. *P. nutans* (Hedw.) Lindb. — **П. понижающая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается в разных типах леса, на заболоченных участках леса по краю верховых сфагновых болот, на ветровально-почвенных комплексах, земляных насыпях, вырубках, кострищах. Растет в основаниях стволов, на гниющей древесине, лесной подстилке, обнажениях почвы, камнях, на приствольных возвышениях и торфе.

Тв: **К:** окр. дер. Дудино, верховое сфагновое болото, на гниющем пне сосны, 16.VII 2002, А. Н.; **Кон:** между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 14 Завидовского лесн., топкий ольхово-березовый лес по краю ельника, на разлагающемся пне, вместе с *Pleurozium schreberi*, 31.III 2002, А. Н.

161. *P. prolifera* (Lindb. ex Breidl.) Lindb. ex Arnell — **П. прорастающая**. З. Пока отмечена только в западной части национального парка.

Тв: **К:** окр. дер. Костыково, зарастающий песчаный карьер, на обнажениях супесчаного субстрата, 9.VIII 2008, А. Н.

162. *P. wahlenbergii* (F.Weber et D.Mohr) A.L.Andrews — **П. Валенбери**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Приурочена к

минеротрофным болотам, заболоченным участкам леса, сырым лугам, берегам водоемов, местам выхода грунтовых вод, лесным вывалам. Встречается на почве, обнажениях суглинистого субстрата.

Мо: **Кл:** окр. дер. Дятлово, рыбопроизводные пруды, вдоль уреза воды у второго пруда, 23.X 2007, А. Н.; ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый с березой, в мочажинах вместе с *Tomentypnum nitens*, *Meesia triquetra*, 2.VI 2008, А. Н.; **Тв:** **Кон:** между пос. Редкино и дер. Турыгино, мелиорационная канава, в средней части заполненная водой, зарастающие сырые участки, вместе с *Philonotis fontana*, 9.IX 1995, А. Н.

Сем. 43. MNIACEAE Schwägr. —
МНИЕВЫЕ

163. *Cinclidium stygium* Sw. — **Цинклидиум загрязненный** (фото 200). Ю. **Мо-дс**, **Тв-дс**. Пока отмечен только на Коротовском болоте (Потемкин, Нотов, 2007; Нотов и др., 2009а).

Мо: **Кл:** в 3,5 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19,783'N, 36°08,874'E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, вдоль Ивановского ручья, вытекающего из озера, сильно оводненные участки с гипновыми мхами, вместе с *Hamatocaulis vernicosus*, *Helodium blandowii*, *Tomentypnum nitens*, 17.X 2007, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–39, 08–48 (МНА, MW).

164. *Mnium stellare* Hedw. — **Мниум звездчатый**. З, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в смешанных лесах с участием широколиственных пород, в старовозрастных осинниках, ельниках, на ключевых ольховых болотах. Растет на почве, обнажениях суглинистого субстрата, у воды. Характерный вид сырых листовенных лесов на богатой почве (Курбатова, Потемкин, 2007).

Тв: **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., черноольшаник с березой вдоль ручья, приствольное возвышение в основании ствола черной ольхи, на обнажениях торфа, 1.VIII 2008, А. Н.

165. *Plagiomnium affine* (Bland.) T.J.Kop. — **Плагиомниум близкий**. З, С, Ю. Часто по всей территории национального парка. Приурочен к ельникам, ольшаникам, смешанным лесам. Растет под вывалами, на влажной почве и торфе, лесной подстилке, валеже и гниющей древесине.

Тв: К: окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., смешанный лес с липой в подлеске, на лесной подстилке, 1.VIII 2008, А. Н.

166. *P. cuspidatum* (Hedw.) T.J.Кор. — **П. остроконечный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Герасимов, 1923; Нотов, 1994б, 2007, 2008в, 2009). Встречается в разных типах леса, в основании стволов деревьев, на лесной подстилке, нередко на разложившейся древесине.

Тв: Кон: о. Астраганец, остатки фундаментов монастырских построек, мелкозем на плитах известняка, 7.VIII 2007, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старовозрастный осинник, в основании ствола старой осины, 8.IX 1993, А. Н.

167. *P. elatum* (Bruch et al.) T.J.Кор. — **П. выскокий**. С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Герасимов, 1923; Нотов, 2007, 2008в). Приурочен к минеротрофным болотам, местам выхода грунтовых вод, черноольшаникам вдоль ручьев, сероольшаникам, заболоченным участкам леса. Растет на влажном торфе, лесной подстилке, у воды.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19,783'N, 36°08,874'E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, сильно оводненные участки с гипновыми мхами, вместе с *Cinclidium stygium*, 17.X 2007, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–20 (МНА); **Тв: Кон:** между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 6 Завидовского лесн., гипново-сфагновый сосняк с березой, телиптерисом и сабельником, 8.VII 1993, А. Н.

168. *P. ellipticum* (Brid.) T.J.Кор. — **П. эллиптический**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается на минеротрофных болотах, в местах выхода грунтовых вод, вдоль заболоченных лесных ручьев, в топких ольшаниках, сырых ельниках, на ветровальных вывалах. Растет на влажной почве и торфе, лесной подстилке.

Мо: Кл: между деревнями Гришкино и Свистуново, кв. 40 Александровского лесн., черноольшаник с березой вдоль ручья, 2.XI 2007, А. Н.; **Тв: Кон:** болото Галицкий Мох, 4.IX 1928, Е. Истомина (MW); окр. дер. Койдиново, ключевое болото на левом берегу ручья, впадающего в р. Ламу, 17.VIII 2007, А. Н.; окр. пос. Редкино, низинное болото, 23.VI 1925, С. Тюремнов (MW).

169. *P. medium* (Bruch et al.) T.J.Кор. — **П. средний**. З, С, Ю. Спорадически в раз-

ных частях национального парка. Встречается в заболоченных березняках, ольшаниках, на хвощово-осоковых болотах, в сырых ельниках, папоротниково-таволговых ассоциациях, вдоль ручьев. Растет на глинистых, торфянистых, песчаных обнажениях.

Тв: К: болото Галицкий Мох, *Alnus glutinosa* + *Carex cespitosa* + *Calamagrostis purpureus* + *Phragmites communis* + *Calliergon giganteum* + *Climacium dendroides*, 1932, М. Овсянникова (MW).

170. *P. undulatum* (Hedw.) T.J.Кор. — **П. волнистый** (фото 208). З, С, Ц, Ю. Довольно часто по всей территории национального парка. Встречается на склонах коренных берегов рек, в глубоких тенистых оврагах, в ельниках с участием широколиственных пород, сырых сероольшаниках, заброшенных парках. Растет на почве, торфе, лесной подстилке и опаде, на тонких слоях мелкозема, обнажениях суглинистого и супесчаного субстрата. Характерный напочвенный вид в широколиственных лесах умеренного увлажнения с богатой почвой (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: Лот: окр. Ошейкино, кв. 83 Ошейкинского лесн., 56°16'08"N, 35°51'24"E, березняк с осинкой и елью разнотравно-кисличный и с неморальными видами в травяном покрове, на коре старой осины, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.; ус. Ошейкино, старинный парк, 3.X 2007, А. Н.

171. *Pseudobryum cinclidioides* (Huebener) T.J.Кор. — **Псевдобриум цинклидиевидный**. З, Ю. Пока отмечен только в западной и южной частях национального парка (рис. 10). Приурочен к минеротрофным болотам, лесным ручьям, приручьевым ельникам, топким ольшаникам, протокам на верховых сфагновых болотах. Растет на почве и влажном торфе, у воды, в дерновинах зеленых и сфагновых мхов. Характерный напочвенный вид сырых черноольшаников (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–28, 08–35 (МНА) **Лот:** окр. сторожки Гусева, кв. 25 Грибановского лесн., заболоченный участок леса с черной ольхой, 30.X 2007, А. Н.; **Тв: К:** ур. Ламовское озеро, окр. дер. Селино, кв. 66 Тургиновского лесн., 56°26,857'N, 35°59,165'E, полуоткрытые евтрофно-мезотрофные участки по краю осоково-гипново-сфагнового болота с березой, в мочажинах, 16.X 2007, А. Н.

172. *Rhizomnium punctatum* (Hedw.) T.J.Кор. — **Ризомниум точечный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории

национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Приурочен к минеротрофным болотам, затененным участкам вдоль ручьев, сырым болотистым лесам, берегам водоемов, глубоким тенистым оврагам. Обычный вид сильно затененных местообитаний. Растет на почве, влажном торфе, глинистом субстрате и отложениях аллювия.

Тв: **К:** ур. Ламовское озеро, окр. дер. Селино, кв. 66 Тургиновского лесн., 56°26,857'N, 35°59,165'Е, березняк с сосной и осиной по краю полуоткрытых евтрофно-мезотрофных участков, в понижениях с водой, 16.X 2007, А. Н.

Сем. 44. BARTRAMIACEAE Schwägr. —
БАРТРАМИЕВЫЕ

173. *Philonotis fontana* (Hedw.) Brid. — **Филонотис ключевой**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Приурочен к минеротрофным болотам, к речным долинам, местам выхода грунтовых вод, ключам и родникам, сырым низкотравным лугам, песчаным кюветам с заболачивающимся днищем, сырым песчаным карьерам. Встречается на обнажениях суглинистого и глинистого субстрата, влажной почве, аллювиальных наносах, у воды. Характерный вид обнаженной или нарушенной, сильно увлажненной почвы (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: **Лот:** окр. дер. Дятлово, в местах выхода грунтовых вод, на берегу р. Малой Сестры, 23.X 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Костьково, зарастающий песчаный карьер, по краю оводненных участков, с *Epilobium parviflorum*, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.

Сем. 45. AULACOMNIACEAE Schimp. —
АУЛАКОМНИЕВЫЕ

174. *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwägr. — **Аулакомниум болотный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на минеротрофных болотах, заболоченных лугах, торфяниках, в заболоченных хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, на вырубках, в канавах, по берегам рек, в кустарниковых зарослях, по обочинам дорог, в кюветах. Растет на лесной подстилке, в дерновинах сфагновых и бриевых мхов, на торфе и обнажениях субстрата.

Мо: **Кл:** Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., мезотрофные участки, на приствольных возвышениях, 17.X 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** ур. Ламовское озеро, окр. дер. Селино,

кв. 66 Тургиновского лесн., 56°26,857'N, 35°59,165'Е, полуоткрытые евтрофно-мезотрофные участки по краю осоково-гипново-сфагнового болота с березой, 16.X 2007, А. Н.

Пор. Hypnales Dumort. — Гипновые

Сем. 46. FONTINALACEAE Hampe —
ФОНТИНАЛИЕВЫЕ

175. *Fontinalis antipyretica* Hedw. — **Фонтиналис противопожарный**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных районах национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Приурочен к ручьям, небольшим рекам. Встречается на подводных камнях, влажных бревнах, гниющей древесине в русле.

Мо: **Кл:** окр. дер. Свистуново, кв. 40 Александровского лесн., черноольшаник вдоль Ивановского ручья, на гранитных камнях в русле, 2.XI 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, на камнях в воде, 8.IX 1993, А. Н.

Сем. 47. PLAGIOTHECIACEAE (Broth.)
M.Fleisch. — ПЛАГИОТЕЦИЕВЫЕ

176. *Plagiothecium cavifolium* (Brid.) Z. Iwats. — **Плагитециум вогнутолистный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Приурочен к сырым затененным участкам леса, склонам коренных берегов рек и оврагов вдоль русла ручьев и мелких рек, к местам выхода грунтовых вод, обнажениям почвы под вывалами. Растет на лесной подстилке, почве, торфе, обнажениях супесчаного, суглинистого и глинистого субстратов, отложениях аллювия. Характерный вид прибрежных черноольшаников (Курбатова, Потемкин, 2007).

Тв: **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., черноольшаник с березой вдоль ручья, на приствольном возвышении и обнажениях торфа, 1.VIII 2008, А. Н.; там же, 56°23'19"N, 35°54'30"E, липняк с березой и елью на границе приручьевого черноольшаника, на приствольных возвышениях и подстилке, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.; окр. дер. Савино, кв. 49/60 Тургиновского лесн., 56°27'20"N, 35°52'04"E, черноольшаник по краю сфагнового болота, на приствольном возвышении, 12.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 7 Завидовского лесн., черноольшаник, граничащий со смешанным лесом, в основании стволов и на лесной подстилке, 2.V 1993, А. Н.

177. *P. curvifolium* Schlieph. ex Limpr. — **П. криволистный**. Ю. Пока отмечен в южной

части национального парка. Возможны находки на других участках.

Мо: Кл: окр. дер. Овсянниково, на обнажениях суглинистого субстрата под корнями ели по берегу Ивановского ручья, 7.XI 2007, А. Н.

178. *P. denticulatum* (Hedw.) Bruch et al. — **П. мелкопильчатый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Герасимов, 1923; Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается в хвойных, смешанных, мелколиственных лесах, ольшаниках, на участках с нарушенным травяным покровом, по склону оврагов, коренных берегов рек, на почве под вывалами. Растет на подстилке, обнажениях почвы, торфа, суглинистого и глинистого субстратов, в тенистых лесах в основании стволов и на корнях старых деревьев, на валеже.

Тв: К: окр. дер. Ферязкино, черноольхово-березовый лес, на вывале, на песчаном субстрате, вместе с *Sciuro-hypnum oedipodium*, 18.VII 1993, А. Н.; **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старовозрастный елово-осиновый лес, 8.IX 1993, А. Н.

179. *P. laetum* Bruch et al. — **П. светло-зеленый**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Один из наиболее широко распространенных видов. Встречается в разных типах хвойных, смешанных и мелколиственных лесов, на лесных болотах, по окраинам массивов верховых сфагновых болот. Растет в основании стволов деревьев, на лесной подстилке и опаде, на обнажениях почвы.

Тв: К: окр. дер. Зинцово, кв. 82 Тургиновского лесн., сырой ельник с березой по краю березово-черноольхового болота, в основании ствола ели, 9.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. пос. Редкино, смешанный лес, на стволе березы и на лесной подстилке, вместе с *Brachythecium reflexum*, *Callicladium haldanianum*, *Stereodon pallescens*, *Pleurozium schreberi*, 19.VIII 1989, А. Н.

180. *P. latebricola* Bruch et al. — **П. скрытый**. З, С, Ю. **Мо-3, Тв-3.** Редко. Пока отмечен в западной, северной и южной частях национального парка (рис. 10). Приурочен к старым сырым хвойным лесам, прибрежным сероольшаникам, тенистым смешанным лесам с осинной. Встречается на разлагающихся пнях и гниющей древесине. Характерный вид сильно разложившейся древесины, встречается в ненарушенных лесах (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: Кл: окр. дер. Свистуново, кв. 35 Александровского лесн., топкий березняк с черной

ольхой вдоль ручья, на приствольном возвышении, 2.XI 2007, А. Н.; **Тв: К:** в 3 км юго-западнее дер. Ферязкино, черноольшаник разнотравный вдоль ручья, впадающего в р. Немку, на разложившемся пне черной ольхи, 13.VI 2002, А. Н., № 34; **Кон:** между деревнями Дмитрово и Стариково, кв. 25/33 Завидовского лесн., старовозрастные участки смешанного леса, на гниющей древесине, 1.VIII 2007, А. Н.; окр. пл. Московское Море, смешанный старовозрастный лес с неморальными видами в травяном покрове, на стволе упавшей березы, 2.V 1993, А. Н.

Сем. 48. LEUCODONTACEAE Schimp. —
ЛЕВКОДОНТОВЫЕ

181. *Leucodon sciuroides* (Hedw.) Schwägr. — **Левкодон беличий** (фото 223). З, С. **Мо-2, Тв-2.** Пока отмечен в западной и северной частях национального парка (Нотов А., Нотов В., 2009б). Встречается, как правило, в старых осинниках и смешанных лесах со старыми экземплярами осин. Растет на стволах осин и широколиственных пород. Обнаружен в старинном усадебном парке Ошейкино.

Мо: Лот: ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого вяза, 3.X 2007, А. Н.; окр. дер. Ошейкино, кв. 84 Ошейкинского лесн., 56°16'09"N, 35°51'33"E, осинник разнотравный на границе с топким черноольшаником с березой, вместе с *Anaptychia ciliaris*, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.; там же, кв. 83 Ошейкинского лесн., 56°16'08"N, 35°51'24"E, березняк с осинной и елью разнотравно-кисличный и с неморальными видами в травяном покрове, на коре старой осины, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Тв: Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старовозрастный осинник с примесью ели, на стволе старой осины, 21.IV 1995, А. Н.; там же, 56°36'11"N, 36°18'21"E, лесной массив в верховьях р. Пальны, старый осинник с березой и елью, на коре осины, 6.IX 2007, А. Н.; между деревнями Стариково и Дмитрово, кв. 9 Завидовского лесн., 56°36'35,9"N, 36°10'05,1"E, березняк с осинной и елью вдоль ручья, с неморальными видами в травяном покрове, на коре старой осины, вместе с *Neckera pennata*, *Pylaisia selwynii*, 19.X 2008, А. Н.

Сем. 49. HYPNACEAE Martynov —
ГИПНОВЫЕ

182. *Hypnum cupressiforme* Hedw. — **Гипнум кипарисовидный** (фото 222). З, С, Ц, Ю. Спорадически в западной, северной и южной частях национального парка. Встречается в старых осинниках, хвойных лесах с участием широколиственных пород, старинных парках.

Растет на стволах осин, широколиственных пород, вместе с представителями эпифитного базифильного комплекса.

Тв: К: между деревьями Шестаково и Зинцово, кв. 110 Тургиновского лесн., ельник с осинкой и березой по краю топкого березняка, на коре осины, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, зарастающий мхами фундамент монастырских построек, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, 15.VII 2007, А. Н.; о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой липы, 7.VIII 2007, А. Н.; окр. дер. Дмитрово, кв. 31 Завидовского лесн., старый осинник с елью и березой, на коре осины, 19.X 2008, А. Н.; дер. Зеленцыно, посадки старовозрастных деревьев у церкви и кладбища, аллея засыхающих вязов, на коре старого вяза, 12.IX 2007, А. Н.; дер. Койдиново, около церкви, на коре старого вяза, 17.VIII 2007, А. Н.; о. Логиново, посадки деревьев на месте бывших построек, на коре старой осины, 9.VIII 2007, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., осинник с сосной и елью около залива Шошинского плеса, на коре осины, 9.I 2009, А. Н.

Сем. 50. PYLAISIADELPHACEAE

Goffinet et W.R. Buck —

ПИЛЕЗИАДЕЛЬФОВЫЕ

183. *Platygyrium repens* (Brid.) Bruch et al. — **Платигириум ползучий**. С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Приурочен к старым осинникам, смешанным лесам с участием осин и широколиственных пород. Растет на стволах старых осин и широколиственных пород, вместе с представителями эпифитного базифильного комплекса. Характерный вид черноольховых лесов и лесов с участием широколиственных пород (Курбатова, Потемкин, 2007).

Тв: Кон: дер. Койдиново, около церкви, на коре старого вяза, 17.VIII 2007, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старовозрастный осинник, на стволе старой осины, 8.IX 1993, А. Н.

Сем. 51. ANOMODONTACEAE Kindb. —

АНОМОДОНОВЫЕ

184. *Anomodon longifolius* (Brid.) Hartm. — **Аномодон плетевидный**. С. **Мо-3, Тв-2**. Очень редко, пока известно единственное местонахождение. Индикатор старовозрастных широколиственных лесов (Курбатова, Потемкин, 2007).

Тв: Кон: между деревьями Дмитрово и Стариково, кв. 25/33 Завидовского лесн., старовозрастные участки смешанного леса, на коре старой осины, 1.VIII 2007, А. Н.

185. *A. viticulosus* (Hedw.) Hook. et Tayl. — **А. усатый**. С. **Мо-2, Тв-2**. Очень редко, пока известно единственное местонахождение (Нотов, 1994б). Индикатор старовозрастных широколиственных лесов (Курбатова, Потемкин, 2007).

Тв: Кон: окр. пл. Московское Море, кв. 7 Завидовского лесн., старовозрастный осинник с неморальными видами в травяном покрове, 17.X 1993, А. Н.

Сем. 52. NECKERACEAE Schimp. —

НЕКЕРОВЫЕ

186. *Homalia trichomanoides* (Hedw.) Bruch et al. — **Гомалия трихомановидная** (фото 220). З, С, Ц, Ю. **Тв-2**. Спорадически во всех частях национального парка (рис. 11) (Нотов, 1994б, 2007, 2008в, 2009). Чаше встречается на западе, по правому берегу р. Лоби, в центральной и южной частях парка, ближе к границе Клинско-Дмитровской гряды. Приурочена к старовозрастным осинникам, ельникам и смешанным лесам со старыми осинами и участием широколиственных пород. Отмечена также в старинных парках. Растет в основании стволов старых осин, вязов, дубов. Характерный вид старых сырых осинников и широколиственных лесов (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: Кл: Овсянниково, кв. 60 Александровского лесн., 7.XI 2007, А. Н.; окр. дер. Шевериха, кв. 122 Александровского лесн., 56°18'34"N, 36°11'47"E, ельник вейниково-разнотравный с осинкой, в основании ствола осины, 6.VIII 2008, А. Н., А. П.; там же, 56°18'32"N, 36°11'38"E, ельник вейниково-черничный с осинкой, в основании ствола старой осины, 6.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Лот:** ур. Андрейково болото, на границе кв. 22 Грибановского лесн. и кв. 86 Александровского лесн., участок старовозрастного смешанного леса, на коре старой осины, 20.VII 2007, А. Н.; окр. сторожки Гусева, ур. Липовый огорок, участок смешанного леса с липой, в основании ствола липы, 30.VIII 2007, А. Н.; окр. дер. Марково, кв. 24, 25, 39, 44, 45 Грибановского лесн., смешанный лес со старыми осинами, на коре осины, 30.X 2007, А. Н.; окр. Ошейкино, кв. 83 Ошейкинское лесн., 56°16'08"N, 35°51'24"E, березняк с осинкой и елью разнотравно-кисличный и с неморальными видами в травяном покрове, на коре старой осины, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.; ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого тополя, в основании ствола старой липы, 3.X 2007, А. Н.; **Тв: К:** окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'16"N, 35°55'17"E, осинник с березой и подростом ели тростниково-вейниковый, в основании ствола старой осины, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.; между деревьями Шестаково

Шестаково и Зинцово, кв. 110 Тургиновского лесн., ельник с осиной и березой по краю топкого березняка, в основании ствола осины, 28.VII 2008, А. Н.; между деревнями Шестаково и Зинцово, кв. 109 Тургиновского лесн., березняк с елью орляковый по краю черноольшаников, в основании ствола осины, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** между деревнями Дмитрово и Стариково, кв. 25/33 Завидовского лесн., старовозрастные участки смешанного леса, на коре старой осины, 1.VIII 2007, А. Н.; окр. хутора Коммуна, кв. 29 Завидовского лесн., 56°35'50,0"N, 36°17'51,9"E, сырой осинник с березой вдоль дороги, идущей к Шошинскому плесу, в основании ствола осины, вместе с *Pylaisia polyantha*, *Radula complanata*, *Sanionia uncinata*, *Serpoleskea subtilis*, 2.I 2009, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 7 Завидовского лесн., смешанный лес, граничащий с черноольшаником, на стволе старой осины, 2.V 1993, А. Н.; между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., 56°36'11"N, 36°18'21"E, лесной массив вдоль истока р. Пальны, впадающей в р. Шошу, старый осинник с березой и елью, на коре осины, 6.IX 2007, А. Н.; окр. дер. Стариково, кв. 10 Завидовского лесн., ельник с черной ольхой, осиной, липами в подлеске и неморальными видами в травяном ярусе, в основании ствола осины, 26.X 2008, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 76 Завидовского лесн., осинник с елью, березой, орешником и неморальными видами, в травяно-кустарничковом ярусе, в основании ствола осины, 21.IX 2008, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 84 Завидовского лесн., ельник с березой и осиной вдоль ручья, в основании ствола старой осины, 28.IX 2008, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 84 Завидовского лесн., березняк с елью и осиной вейниково-черничный, в основании ствола старой осины, 28.IX 2008, А. Н.

187. *Neckera pennata* Hedw. — **Некера перистая** (фото 224). З, С, Ц, Ю. **Мо-3, Тв-2.** Спорадически во всех частях национального парка (рис. 12) (Нотов, 1994б, 2007, 2008в, 2009). Чаше встречается на западе, по правому берегу р. Лоби, в центральной и южной частях парка, ближе к границе Клинско-Дмитровской гряды, нередко также в старовозрастных участках леса вдоль притоков р. Яузы. Приурочена к старовозрастным осинникам, ельникам и смешанным лесам со старыми осинами и с участием широколиственных пород. Отмечена также в старинных парках. Растет на коре старых осин, вязов, дубов. Характерный вид старых осинников и старовозрастных лесов с участием широколиственных пород (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: Кл: окр. дер. Овсянниково, кв. 59 Александровского лесн., 7.XI 2007, А. Н.;

дер. Александрово, ус. Меньшиковых, на коре старого тополя, 13.VIII 2007, А. Н.; окр. дер. Шевериха, кв. 122 Александровского лесн., 56°18'34"N, 36°11'47"E, ельник вейниково-разнотравный с осиной, на коре старой осины, 6.VIII 2008, А. Н., А. П.; там же, 56°18'32"N, 36°11'38"E, ельник вейниково-черничный с осиной, на коре старой осины, 6.VIII 2008, А. Н., А. П.; там же, 56°18'39"N, 36°20'57"E, старовозрастный участок смешанного леса с осиной, на коре старой осины, 6.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Лот:** окр. 184 подкормочной площадки, кв. 15 Грибановского лесн., 56°20,360'N, 35°05,139'E, ельник с березой и осиной вдоль ручья, на коре старой осины, 5.XII 2007, А. Н.; окр. 184 подкормочной площадки, кв. 21 Грибановского лесн., 5.XII 2007, А. Н.; Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., 18.IX 2007, А. Н.; окр. сторожки Гусева, кв. 26 Грибановского лесн., 56°19,311'N, 36°04,756'E, сырой смешанный лес, вдоль ручья Стрельна, 5.XII 2007, А. Н.; окр. сторожки Гусева, кв. 34 Грибановского лесн., 30.X 2007, А. Н.; окр. Ошейкино, кв. 83 Ошейкинского лесн., 56°16'08"N, 35°51'24"E, березняк с осиной и елью разнотравно-кисличный и с неморальными видами в травяном покрове, на коре старой осины, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.; ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого тополя, 3.X 2007, А. Н.; окр. дер. Марково, кв. 24, 25, 39, 44, 45 Грибановского лесн., створозрастные участки леса с осиной, 30.X 2007, А. Н.; **Тв: К:** окр. дер. Зинцово, кв. 101 Тургиновского лесн., березняк с осиной по краю березово-черноольховых топей, на коре старой осины, 9.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'19"N, 35°55'09"E, осинник вейниково-черничный с елью, на коре осины, вместе с *Anaptychia ciliaris*, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.; окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'16"N, 35°55'17"E, осинник с березой и подростом ели тростниковвейниковый, в основании ствола старой осины, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.; окр. дер. Савино, 2002, А. Н.; между деревнями Шестаково и Зинцово, кв. 110 Тургиновского лесн., ельник с осиной и березой по краю топкого березняка, на коре осины, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. 184 подкормочной площадки, кв. 9 Грибановского лесн., 56°20,360'N, 36°05,139'E, сырой смешанный лес, вдоль ручья Стрельна, 5.XII 2007, А. Н.; между деревнями Дмитрово и Стариково, кв. 25/33 Завидовского лесн., ельник-долгомошник с сосной, березой и осиной, на коре осины, 1.VIII 2007, А. Н.; дер. Зеленцыно, старые посадки деревьев у церкви, на коре старого тополя, 12.IX 2007, А. Н.; окр. хутора Коммуна, кв. 29 Завидовского лесн., смешанный лес

со старыми экземплярами осины, 9.I 2009, А. Н.; там же, кв. 20 Завидовского лесн., 56°35'57,3"N, 36°17'13,6"E, старый осинник по краю топкого черноольшаника с березой, на коре старой осины, 2.I 2009, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 7 Завидовского лесн., смешанный лес, граничащий с черноольшаником, на стволе старой осины, 2.V 1993, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., сырой лес со старыми экземплярами осины, вдоль истока р. Пальны, 25.IX 2007, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., 56°36'00,1"N, 36°21'02,5"E, осинник с березой по берегу Шошинского плеса, на коре осины, вместе с *Leskea polycarpa*, *Pseudoleskeella nervosa*, *Orthotrichum obtusifolium*, *Radula complanata*, 9.I 2009, А. Н.; окр. дер. Стариково, кв. 10 Завидовского лесн., 56°36'51,8"N, 36°10'02,0"E, черноольшаник с березой, осиной и липой, вдоль ручья, на коре старой осины, вместе с *Leskea polycarpa*, *Pylaisia selwynii*, 19.X 2008., А. Н.; окр. дер. Стариково, кв. 9 Завидовского лесн., 56°36'35,9"N, 36°10'05,1"E, березняк с осиной и елью вдоль ручья и неморальными видами в травяном покрове, на коре старой осины, вместе с *Leucodon sciuroides*, *Pylaisia selwynii*, 19.X 2008, А. Н.; между деревьями Стариково и Дмитрово, кв. 31/34 Завидовского лесн., 56°35'31,5"N, 36°10'24,7"E, сырой осинник с березой, черной ольхой и с неморальными видами в травяном покрове, на коре старой осины, 19.X 2008, А. Н.; между деревьями Стариково и Дмитрово, кв. 17/16 Завидовского лесн., 56°36'31,5"N, 36°11'20,7"E, сырой ельник с осиной, березой и неморальными видами в травяном покрове, на коре старой осины, 19.X 2008., А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 76 Завидовского лесн., осинник с елью, березой, орешником и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, на коре старой осины, 21.IX 2008, А. Н.

Сем. 53. CLIMACIACEAE Kindb. —

КЛИМАЦИЕВЫЕ

188. *Climacium dendroides* (Hedw.) F.Weber et D.Mohr — **Климациум древовидный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается на сырых лугах, минеротрофных болотах, в смешанных и хвойных лесах, заболоченных сосняках, сосново-березовых лесах. Обычен в черноольшаниках, по краю сфагновых болот. Очень полиморфный вид с широкой экологической амплитудой. Растет на лесной подстилке, опаде, влажном торфе, в сырых тенистых лесах — иногда в основании стволов деревьев.

Тв: К: окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., 56°36,11'N, 35°18,21'E, лесной массив вдоль истока р. Пальны, заболоченный осоковый березняк с елью и осиной, гипновыми и сфагновыми мхами, на приствольных возвышениях, 10.VII 2007, В. Нотов, А. Н.; между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 6 Завидовского лесн., гипново-сфагновый сосняк с березой, 8.VII 1993, А. Н.

Сем. 54. HYLOCOMIACEAE (Broth.)

M.Fleisch. —

ГИЛОКОМИЕВЫЕ

189. *Hylocomium splendens* (Hedw.) Bruch et al. — **Гилокомиум блестящий** (фото 221). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). В большом количестве встречается в сосняках-зеленомошниках в районах с широким распространением песчаных почв. Отмечен в других хвойных, хвойно-мелколиственных лесах. Растет на почве, лесной подстилке, опаде.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, на приствольных возвышениях, 17.X 2007, А. Н.; **Тв: Кон:** между деревьями Глухино и Дмитрово, сухой сосняк на правом берегу р. Яузы, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.

190. *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. — **Плеврозиум Шребера**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Один из наиболее широко распространенных массовых видов. Встречается в хвойных, мелколиственных, смешанных лесах, заболоченных участках леса по краю верховых сфагновых болот. Иногда растет на приствольных возвышениях. Нередко доминирует в напочвенном покрове хвойных лесов, изредка встречается в смешанных лесах на почве, на лесной подстилке и опаде.

Мо: Кл: между деревьями Глухино и Дмитрово, 56°24'21"N, 36°06'59"E, сосняк лишайниково-зеленомошный на правом берегу р. Яузы, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.; ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°21'35,6"N, 36°00'45,4"E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, на приствольных возвышениях, 2.VI 2008, А. Н.; **Тв: Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре упавшего ствола *Salix fragilis*, 28.VIII 2007, А. Н.; между пл. Московское Море и дер. Коммуна, старовозрастный осинник с елью, в основании ствола старой осины, 31.VIII 1993, А. Н.; окр. пос. Редкино, смешанный лес, на стволе березы и на лесной подстилке, вместе с *Brachythecium reflexum*, *Callicladium*

haldanianum, *Stereodon pallescens*, *Plagiothecium laetum*, 19.VIII 1989, А. Н.; между ст. Редкино и пл. Московское Море, кв. 14 Завидовского лесн., топкий ольхово-березовый лес по краю ельника, на разлагающемся пне, 31.III 2002, А. Н.; окр. дер. Турыгино, зарастающий торфяник вдоль мелиорационной канавы, на обнажениях почвы и торфе у зарастающей тропинки, вместе с *Cladonia chlorophaea*, *Placynthiella icmalea*, *Trapeliopsis granulosa*, *Ditrichum pusillum*, 19.IV 2009, А. Н.

191. *Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst. — **Ритидиадельфус трехгранный**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных районах национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается в сырых хвойных и хвойно-мелколиственных лесах, по краю лесных болот, по склонам холмов и коренных берегов рек, на лесных лужайках. Растет на лесной подстилке. В тенистых лесах отмечен как эпифит в основании стволов старых осин.

Мо: **Лот:** кв. 88 Грибановского лесн., сухой сосняк на правом берегу р. Малой Сестры, 26.IX 2007, А. Н.

192. *Rhytidiastrum squarrosus* Hedw. (*Rhytidiadelphus squarrosus* (Hedw.) Warnst.) — **Ритидиаструм оттопыренный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается на опушках и лесных полянах в разных типах леса, в ельниках, на мелкотравных сырых лугах. Растет на лесной подстилке и опаде.

Тв: **Кон:** между деревнями Койдиново и Долгая Пожня, сухой сосняк вдоль дороги, 28.VIII 2008, А. Н.; напротив дер. Синцово, сухой сосняк на правом берегу р. Ламы, 12.IX 2007, А. Н.

193. *R. subpinnatum* Lindb. (*Rhytidiadelphus subpinnatus* (Lindb.) T.J.Kop.) — **Р. слабоперистый**. С, Ю. Пока отмечен в северной и южной частях национального парка (Нотов, 2007, 2009). Встречается в разреженных хвойных лесах на лесной подстилке.

Мо: **Лот:** окр. дер. Засименье, кв. 88 Грибановского лесн., сухой сосняк с березой на правом берегу р. Малой Сестры, 26.IX 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** окр. дер. Дмитрово, ур. Боярова Гора, кв. 31/34 Завидовского лесн., сухой сосняк, 19.X 2008, А. Н.

Сем. 55. BRACHYTHECIACEAE Schimp. —
БРАХИТЕЦИЕВЫЕ

194. *Brachythecium velutinum* (Hedw.) Ignatov et Huttunen (*Brachythecium velutinum* (Hedw.) Bruch et al.) — **Брахитециаструм бархатный**. З, С, Ю. Спорадически в западной, северной и южной частях национального

парка. Встречается в смешанных, хвойных лесах с осиной и широколиственными породами, папоротниково-таволговых ассоциациях. В основании стволов осин, лип и вязов, на лесной подстилке и обнажениях почвы, камнях и гниющей древесине.

Тв: **К:** между деревнями Шестаково и Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'10"N, 35°55'07"E, сосняк вейниково-разнотравный с осиной и липой, на коре старой осины, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** кв. 21 Завидовского лесн., старовозрастный осинник, на стволе старой осины, 8.IX 1993, А. Н.; между пл. Московское Море и хутором Коммуна, старовозрастный елово-осиновый лес, на стволе старой осины, 17.X 1993, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 76 Завидовского лесн., ельник с березой, осиной и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, 21.IX 2008, А. Н.

195. *Brachythecium albicans* (Hedw.) Bruch et al. — **Брахитециум беловатый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Приурочен к открытым ксеротермным склонам и другим хорошо освещенным местообитаниям. Встречается на песчаной и супесчаной почве, зарастающих обнажениях песчаного субстрата.

Мо: **Кл:** окр. дер. Дятлово, зарастающая вересковая пустошь на берегу р. Малой Сестры, на отложениях супесчаного субстрата, 23.X 2007, А. Н.;

Тв: **К:** окр. дер. Большие Горки, лишайниково-моховые пустоши на правом берегу р. Шоши, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.; между деревнями Зинцово и Шестаково, кв. 123 Тургиновского лесн., зарастающий карьер, на обнажениях супесчаного субстрата, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.; окр. дер. Костьково, зарастающий карьер, на обнажениях супесчаного субстрата, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** окр. дер. Стариково, зарастающий песчаный карьер, на обнажениях супесчаного субстрата, 5.IV 2009, А. Н.

196. *B. capillaceum* (F.Weber et D.Mohr) Giacom. (*B. roteanum* De Not., *B. salebrosum* subsp. *roteanum* (De Not.) J.J.Amann) — **Б. волосовидный**, или **Роты**. С, Ю. Пока отмечен только в северной и южной частях национального парка (Нотов, 2007, 2009). Встречается в осинниках, на стволах осин. Вероятны находки в других районах.

Тв: **Кон:** кв. 21 Завидовское лесн., старовозрастный осинник, на стволе старой осины, 8.IX 1993, А. Н.; между пл. Московское Море и хутором Коммуна, старовозрастный елово-осиновый лес, на стволе старой осины, 2.V 1993, А. Н.

197. *B. mildeanum* (Schimp.) Schimp. — **Б. Мильде**. С, Ю. Спорадически в северной

и южной частях национального парка (Нотов, 2008в). Отмечен в пределах болотного массива Галицкий Мох (Герасимов, 1923). Приурочен к обрывистым склонам коренных берегов, встречается в разреженных лесах, преимущественно сосновых, на зарастающих карьерах. Растет на обнажениях почвы, супесчаного, суглинистого и известково-глинистого субстратов.

Тв: Кон: о. Астраганец, остатки фундамента монастырских построек, на слоях мелкозема, 7.VIII 2007, А. Н.

198. *B. rivulare* Bruch et al. — **Б. ручейный**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка (Нотов, 2008в, 2009). Встречается по берегам рек, ручьев, в сырых тенистых оврагах, заболоченных участках леса, прибрежных сероольшаниках, черноольшаниках вдоль ручьев, на ключевых и минеротрофных болотах. Растет на обнажениях субстрата, влажных камнях, отложениях аллювия.

Тв: Кон: окр. дер. Койдиново, родник на левом берегу ручья, впадающего в р. Ламу, 17.VIII 2007, А. Н.

199. *B. rutabulum* (Hedw.) Bruch et al. — **Б. кочерга**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка (Нотов, 2008в, 2009). Встречается в мелколиственных, смешанных, хвойных и елово-широколиственных лесах. Растет в основании стволов, на гнилой древесине, лесной подстилке и почве в еловых и ольховых лесах.

Тв: Кон: дер. Зеленцыно, разрушенная церковь, в трещинах и между кирпичами на выступах фундамента, 12.IX 2007, А. Н.; там же, аллея старовозрастных вязов, на коре вяза, 12.IX 2007, А. Н.

200. *B. salebrosum* (F.Weber et D.Mohr) Bruch et al. — **Б. неровный**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается в мелколиственных, смешанных, хвойных и елово-широколиственных лесах, на рудеральных местообитаниях. Растет в основаниях стволов деревьев, на гнилой древесине, на камнях и обнажениях почвы (чаще глинистые), на валунах. Очень изменчивый вид.

Мо: Лот: окр. дер. Засименье, старые липы около погоста, на коре липы, 26.IX 2007, А. Н.; ус. Ошейкино, старинный парк, на коре липы, 3.X 2007, А. Н.;

Тв: Кон: окр. пос. Редкино, смешанный лес, на зарастающем пне, 19.VIII 1989, А. Н.

201. *Cirriphyllum piliferum* (Hedw.) Grout — **Циррифиллум волосконосный**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных районах национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается в сероольшаниках и ельниках-кисличниках,

еловых, черноольховых и смешанных лесах, папоротниково-таволговых ассоциациях, вдоль ручьев, в сырых тенистых оврагах. Растет на лесной подстилке, в основании стволов старых осин, вязов, на отложениях аллювия вдоль ручьев.

Тв: Кон: окр. пл Московское Море, кв. 7 Завидовского лесн., черноольшаник вдоль ручья, 17.X 1993, А. Н.

202. *Eurhynchiastrum pulchellum* (Hedw.) Ignatov et Huttunen (*Eurhynchium pulchellum* (Hedw.) Jenn.) — **Эвринхиаструм красивенький**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается на обрывистых склонах рек, оврагов, в смешанных и елово-широколиственных лесах, сероольшаниках. Растет на глинистом, суглинистом субстратах, на слоях мелкозема, на стволах осин, широколиственных пород. Характерный вид лиственных лесов с участием широколиственных пород (Курбатова, Потемкин, 2007).

Тв: Кон: окр. пл. Черничная, старовозрастный осинник, на стволе осины, 25.IX 1993, А. Н.

203. *Eurhynchium angustirete* (Broth.) T.J.Kor. — **Эвринхиум узкоклеточный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов, 2009). Встречается на территориях, граничащих с Клинско-Дмитровской грядой, на приподнятых участках по правому берегу р. Лоби и вдоль притоков р. Язузы. Приурочен к ельникам с неморальными видами в травяном покрове и участием широколиственных пород, старым осинникам и смешанным мелколиственным лесам. Растет на лесной подстилке и опаде, иногда в основании стволов осин, иногда на глинистых почвенных обнажениях. Характерный вид ненарушенных еловых, елово-широколиственных и широколиственных лесов, может встречаться в старых осинниках (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, участки с серой ольхой около верхнего пруда, 6.V 2009, А. Н.; **Лот:** окр. дер. Максимово, кв. 8 Ошейкинского лесн., 56°21'52"N, 35°56'03"E, сырой осинник с березой, елью, липой и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, в напочвенном покрове, 28.VIII 2008, А. Н.; **Тв: К:** между деревнями Шестаково и Зинцово, кв. 109 Тургиновского лесн., ельник с осинкой и березой чернично-зеленомошный, на лесной подстилке, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старый осинник с березой, в напочвенном покрове, 17.X 1993,

А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 76 Завидовского лесн., осинник с елью, березой, орешником и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, в напочвенном покрове, 21.IX 2008, А. Н.

204. *Oxyrrhynchium hians* (Hedw.) Loeske (*Eurhynchium hians* (Hedw.) Sande Lac.) — Оксиринхиум зияющий, или Эвринхиум зияющий. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Один из наиболее обычных видов мхов. Встречается по склонам оврагов и коренных берегов рек, в разных типах леса, на лесных полянах, в зарослях кустарников, под вывалами, на зарастающих обнажениях вдоль дорог, противопожарных полосах, в карьерах. Растет на почве, суглинистом, глинистом и супесчаном субстратах, реже на валунах. Характерный напочвенный вид в широколиственных лесах (Курбатова, Потемкин, 2007).

Мо: Кл: между деревнями Гришкино и Свиштуново, смешанный лес, на зарастающих обнажениях суглинистого субстрата около блиндажей, 2.XI 2007, А. Н.

205. *Sciuro-hypnum oedipodium* (Mitt.) Ignatov et Huttunen (*Brachythecium oedipodium* (Mitt.) A.Jaeger) — Сциурогипнум вздутоножковый. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Массовый вид на почве в лесах, особенно хвойных, где растет преимущественно на лесной подстилке, опавших ветвях, у оснований стволов, на гниющей древесине, на слабозадренованных участках береговых откосов.

Тв: К: окр. дер. Бреднево, на склоне зарастающей мелиорационной канавы, вместе с *Leptobryum pyriforme*, 3.VI 1996, У. Спирина; между деревнями Ульяново и Новое, сырой тенистый приручьевого смешанный лес с елью, на лесной подстилке, 15.VI 2002, А. Н., № 10; окр. дер. Ферязкино, черноольхово-березовый лес, на вывале, на песчаном субстрате, вместе с *Plagiothecium denticulatum*, 18.VII 1993, А. Н.; **Кон:** окр. ст. Редкино, на упавших стволах, 20.X 1925, С. Тюремнов (MW).

206. *S. populeum* (Hedw.) Ignatov et Huttunen (*Brachythecium populeum* (Hedw.) Bruch et al.) — С. тополевый. З, Ц, Ю. Редко. Пока отмечен в западной, центральной и южной частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается в смешанных, мелколиственных лесах, в массивах с участием широколиственных пород, на стволах старых осин и широколиственных пород, на гранитных валунах и развалинах бетонных конструкций, реже на обнажениях суглинисто- и глинисто-известкового субстрата.

Мо: Кл: окр. дер. Свиштуново, кв. 40 Александровского лесн., черноольшаник вдоль Ивановского ручья, на гранитном валуне, 2.XI 2007, А. Н.; окр. дер. Свиштуново, кв. 59 Александровского лесн., 56°21,699'N, 36°09,565'E, на гранитных валунах в русле Ивановского ручья, 7.XI 2007, А. Н.; **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на гранитном валуне, 3.X 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, в основании ствола старой осины, 28.VIII 2007, А. Н.; окр. ст. Завидово, Шошинский плес, гранитные камни в основании ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, 30.VII 2008, А. Н.

207. *S. reflexum* (Starke) Ignatov et Huttunen (*Brachythecium reflexum* (Starke) Bruch et al.) — С. отогнутый. З, С, Ц, Ю. Часто в разных районах национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Приурочен к мелколиственным, смешанным и хвойным лесам. Встречается, как правило, на старых экземплярах осин и широколиственных пород. В ельниках и ольшаниках растет на подстилке, поваленных бревнах, в основаниях стволов.

Мо: **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, в основании ствола старой осины, 3.X 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре упавшего ствола *Salix fragilis*, 28.VIII 2007, А. Н.; окр. хутора Коммуна, кв. 21 Завидовского лесн., 56°35'55,6"N, 36°17'27,0"E, старый осинник по краю топкого черноольшаника с березой, на коре старой осины, 2.I 2009, А. Н.; окр. пос. Редкино, смешанный лес, на стволе березы и на лесной подстилке, вместе с *Callicladium haldanianum*, *Plagiothecium laetum*, *Pleurozium schreberi*, *Stereodon pallescens*, 19.VIII 1989, А. Н.

208. *S. starkei* (Brid.) Ignatov et Huttunen (*Brachythecium starkei* (Brid.) Bruch et al.) — С. Штарке. З, С, Ю. Пока отмечен в западной, северной и южной частях национального парка (Нотов, 2007, 2009). Приурочен к еловым и елово-широколиственным лесам. Распространен также в заболоченных березняках и топких ольшаниках, смешанных лесах. Встречается в таволгово-папоротниковых ассоциациях, на заболоченных лугах. Растет на лесной подстилке, обнажениях торфа, в основании стволов старых осин, серой ольхи.

Тв: К: в 2 км восточнее дер. Савино, топкий черноольшаник с березой пушистой по краю сфагнового сонняка, на приствольном возвышении, вместе с *Pohlia* sp., 1.VII 2002, А. Н.

Сем. 56. CALLIERGONACEAE
(Kanda) Vanderp., Hedenäs, C.J.Cox et
A.J.Shaw – КАЛЛИЕРГОНОВЫЕ

209. *Calliergon cordifolium* (Hedw.) Kindb. — Каллиергон сердцевиднолистный. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального

парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Один из наиболее широко распространенных видов мхов на территориях с крупными лесными и болотными массивами. Обычен в сырых, заболоченных хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, черноольшаниках, в папоротниково-таволговых ассоциациях, в местах застоя талых вод, по западинам, у ручьев. Выдерживает весьма сильное затенение.

Тв: **Кон:** окр. дер. Койдиново, черноольшаник с березой, осинкой и елью вдоль ручья на оводненных участках, 11.VI 2008, А. Н.

210. *C. giganteum* (Schimp.) Kindb. — **К. гигантский**. З, С, Ц, Ю. Sporadически во всех частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Чаще на территориях с крупными болотными комплексами. Встречается на минеротрофных болотах, в пересыхающих заводях вдоль русла мелких рек, в мелиорационных канавах, в зарастающих водоемах, сырых песчаных кюветах и на заболачивающихся лугах. Растет в воде, на лесной подстилке, влажном торфе, реже на вывалах под корнями упавших елей.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°21'35,6"N, 36°00'45,4"E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, в мочажинах, вместе с *Cinclidium stygium*, *Scorpidium cossonii*, *S. scorpioides*, 2.VI 2008, А. Н.; там же, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–43, 08–55 (МНА); **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, 2002, А. Н.; ур. Ламовское озеро, окр. дер. Селино, кв. 66 Тургиновского лесн., 56°26,857'N, 35°59,165'E, полуоткрытые евтрофно-мезотрофные участки по краю осоково-гипново-сфагнового болота с березой, 16.X 2007, А. Н.

211. *Straminergon stramineum* (Dicks. ex Brid.) Hedenäs (*Calliergon stramineum* (Brid.) Kindb.) — **Страминергон соломенно-желтый**. З, Ю. Пока отмечен в западной и южной частях национального парка (Нотов, 2007, 2009). Встречается только на крупных болотных массивах (Ламовское озеро, Коротовское болото). Растет, как правило, на сильно оводненных участках в дерновинах сфагновых мхов.

Мо: **Кл:** в 3,5 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19,783'N, 36°08,874'E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, вдоль Ивановского ручья, вытекающего из озера, сильно оводненные участки с гипновыми мхами, вместе с *Helodium blandowii*, *Scorpidium cossonii*, *Tomentypnum nitens*, 17.X 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** ур. Ламовское озеро, окр. дер. Селино, кв. 66 Тургиновского лесн., 56°26,857'N, 35°59,165'E, полуоткрытые евтрофно-мезотрофные участки по

краю осоково-гипново-сфагнового болота с березой, 16.X 2007, А. Н.

212. *Warnstorfia exannulata* (Bruch et al.) Loeske — **Варнсторфия безколечковая**. З, С, Ц, Ю. Sporadически во всех частях национального парка, особенно часто в пределах крупных болотных комплексов (Нотов, 2007, 2009). Встречается на верховых сфагновых болотах, заболоченных редколесьях и топях, болотных озерах, на мочажинах, зарастающих старицах, в мелиорационных канавах, в кюветах с водой, на зарастающих торфяниках. Растет в воде, в дерновинах сфагновых мхов.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк по берегу озера, вблизи уреза воды, 2.VI 2008, А. Н.; там же, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, М. И., А. Н., № 08–10 (МНА); **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, дренажная канава на сфагновом болоте, 13.VI 2002, А. Н.; ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., открытые оводненные участки с березой, осоками и тростником, 16.X 2007, А. Н.

213. *W. fluitans* (Hedw.) Loeske — **В. плавающая**. З, С, Ц, Ю. Sporadически во всех частях национального парка, особенно часто в пределах крупных болотных комплексов (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается на верховых сфагновых болотах, заболоченных редколесьях и топях, болотных озерах, на мочажинах, зарастающих старицах, в мелиорационных канавах, в кюветах с водой, на зарастающих торфяниках. Растет в воде, в дерновинах сфагновых мхов. Менее олиготрофный вид, чем *W. exannulata*.

Мо: **Кл:** между деревнями Гришкино и Свистуново, кв. 39 Александровского лесн., ручей с каменистым дном, на камнях, 2.XI 2007, А. Н.; окр. дер. Дятлово, рыбопроизводные пруды, вдоль уреза воды у второго пруда, 23.X 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., 56°27'56,6"N, 35°53'13,0"E, сосняк сфагновый с березой и голубикой, в мочажинах, 27.VI 2008, А. Н.; там же, озеро в центральной части сфагнового болота, сплавина вдоль берега, вместе с *Sphagnum magellanicum*, *S. riparium*, 27.VI 2008, А. Н.; там же, вместе с *Sphagnum balticum*, *S. riparium*, 27.VI 2008, А. Н.; там же, вместе с *Sphagnum balticum*, *S. magellanicum*, 27.VI 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Стариково, сфагновое болото, открытые участки, в мочажинах, 1.VIII 2007, А. Н.

Сем. 57. SCORPIDIACEAE

Ignatov et Ignatova — СКОРПИДИЕВЫЕ

214. *Hamatocaulis vernicosus* (Mitt.) Hedenäs — **Гаматокаулис глянецвитый** (фото 217). З, Ю. **Мо-2, Тв-2.** Редко. Пока отмечен только на

крупных болотных массивах в западной и южной частях национального парка (Ламовское оз., Коротовское болото) (Нотов и др., 2009а). Ранее указан для болота Галицкий Мох (Герасимов, 1923). Приурочен, как правило, к фрагментам с сильно минерализованными грунтовыми водами, нередко содержащими карбонаты.

Мо: **Кл:** в 3,5 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19,783'N, 36°08,874' E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, вдоль Ивановского ручья, вытекающего из озера, сильно оводненные участки с гипновыми мхами, вместе с *Helodium blandowii*, *Tomentypnum nitens*, 17.X 2007, А. Н.

215. *Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske — **Саниония крючковатая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается в хвойных, смешанных лесах. Отмечена на коре разных древесных пород, гнилой древесине, реже на лесной подстилке и обнажениях почвы. Один раз обнаружена на зарастающей мхами железобетонной конструкции. Достаточно полиморфный вид. Найдены мелколистные формы и формы с длинными плагиотропными главными осями и короткими боковыми веточками. В последнем случае продольная складчатость на листьях выражена очень слабо.

Мо: **Лот:** окр. сторожки Гусева, кв. 34 Грибановского лесн., 56°20,360'N, 36°05,139' E, ельник с березой и старыми осинами вдоль ручья Стрельна, на коре старой осины, вместе с *Neckera pennata*, *Ramalina farinacea*, 5.XII 2007, А. Н., № 100; ур. Липовый огорок, участки смешанного леса с липой, на коре серой ольхи, 30.VIII 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., березняк с осинкой по краю сфагнового болота, на коре осины, 16.X 2007, А. Н.; **Кон:** окр. хутора Коммуна, кв. 29 Завидовского лесн., 56°35'50,0"N, 36°17'51,9"E, сырой березняк с осинкой вдоль дороги к Шошинскому плесу, на коре осины, 2.I 2009, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 76 Завидовского лесн., осинник с елью, березой, орешником и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, на коре старой осины, 21.IX 2008, А. Н.; там же, кв. 84 Завидовского лесн., смешанный лес с неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, на коре осины, 28.IX 2008, А. Н.

216. *Scorpidium cossonii* (Schimp.) Hedenäs (*Limprichtia cossonii* (Schimp.) L.E.Anderson, *Drepanocladus intermedius* (Lindb.) Warnst.) — **Скорпидиум Коссона**, или **Лимприхтия Коссона**. З, Ю. **Мо-0**, **ис**, **Тв-2**. Редко. Пока отмечен только на крупных болотных массивах в западной и южной частях национального парка (Ламовское

оз., Коротовское болото) (Нотов А., Нотов В., 2009б; Нотов и др., 2009а). Приурочен, как правило, к фрагментам с сильно минерализованными грунтовыми водами, нередко содержащими карбонаты.

Мо: **Кл:** в 3,5 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19'49,9"N, 36°08'36,8"E, осоково-гипново-сфагновый березняк с сосной, на сильно оводненных участках, вместе с *Meesia triquetra*, *Scorpidium scorpioides*, 17.X 2007, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, М. И., А. Н., № 08–09, 08–11, 08–13, 08–19 (МНА, MW).

217. *S. scorpioides* (Hedw.) Limpr. — **С. скорпионовидный**. (Ц), Ю. **Мо-1**, **Тв-1**. Очень редко. В 2000 г. найден около ст. Решетниково (Игнатов, 2008). В 2008 г. обнаружен на Коротовском болоте (Игнатов, 2008; Нотов А., Нотов В., 2009б; Нотов и др., 2009а).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., в 3,5 км северо-западнее дер. Таксино, 56°21'35,6"N, 36°00'45,4"E, осоково-гипново-сфагновый березняк с сосной, на сильно оводненных участках, вместе с *Meesia triquetra*, *Scorpidium cossonii*, 2.VI 2008, А. Н.; 56°19'49,9"N, 36°08'36,8"E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с *Carex paupercula*, вместе с *Scorpidium cossonii*, *S. scorpioides*, 2.VI 2008, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, М. И., А. Н., № 08–34, 08–54, 08–61 (МНА, MW).

Сем. 58. PYLAISIACEAE Schimp. —
ПИЛЕЗИЕВЫЕ

218. *Breidleria pratensis* (W.D.J.Koch ex Spruce) Loeske (*Hypnum pratense* W.D.J.Koch ex Spruce) — **Брайдлерия луговая**, или **Гипнум луговой**. З, С. Редко. Пока отмечена только в западной и северной частях национального парка (Нотов, 2007, 2009). Как правило, приурочена к минеротрофным болотам, сырым осинникам, ельникам с черной ольхой, старовозрастным елово-осиновым лесам, зарастающим кюветам. Растет на лесной подстилке, торфе, влажном песчаном и суглинистом субстрате.

Мо: **Лот:** ур. Андрейково болото, смешанный лес вдоль ручья, в основании ствола черной ольхи и на приствольном возвышении, 20.VII 2007, А. Н.; окр. дер. Свистуново, кв. 35 Александровского лесн., 56°23,160'N, 36°06,516'E, сырой березово-еловый лес с черной ольхой вдоль ручья, в основании ствола старой березы, 2.XI 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** в 3 км юго-западнее дер. Ферязкино, топкий осоковый березняк, приствольное возвышение, на подстилке, вместе с

Plagiomnium sp., 13.VI 2002, А. Н., № 33; **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старовозрастный елово-осиновый лес, в основании ствола осины, 18.IX 1993, А. Н.; между пл. Московское Море и хутором Коммуна, смешанный лес с черной ольхой, на приствольном возвышении, 17.X 1993, А. Н.

219. *Callicladium haldanianum* (Grev.) Н.А.Стам — **Калликладиум Холдейна**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Нотов, 2008в, 2009). Встречается в разных типах леса, березняках, ольшаниках, смешанных ельников, на вывалах. Растет на стволах ольхи, березы, на разлагающихся пнях, реже на лесной подстилке.

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, черноольшаник с березой, на коре черной ольхи, 2.V 1993, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., сероольшаник с осинкой и елью, на коре серой ольхи, 17.X 1993, А. Н.; окр. пос. Редкино, смешанный лес, на стволе березы и на лесной подстилке, вместе с *Plagiothecium laetum*, *Pleurozium schreberi*, *Sciuro-hypnum reflexum*, *Stereodon pallescens*, 19.VIII 1989, А. Н.

220. *Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loeske — **Каллиергонелла заостренная**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных районах национального парка (Герасимов, 1923; Нотов, 2007, 2008в, 2009). Приурочена к минеротрофным болотам, заболоченным участкам хвойных, смешанных и мелколиственных лесов, вблизи ключей и родников. Растет в местах выхода грунтовых вод, на влажном торфе, лесной подстилке.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 103 Александровского лесн., осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой и тростником, на оводненных участках, 4.IX 2007, А. Н.; ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19,783'N, 36°08,874'E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, вдоль Ивановского ручья, вытекающего из озера, сильно оводненные участки с гипновыми мхами, вместе с *Cinclidium stygium*, 17.X 2007, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Vaeothryon alpinum*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–26 (МНА); **Тв:** **К:** ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., сильно оводненные открытые осоково-гипново-сфагновые участки, в мочажинах, 16.X 2007, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Койдиново, ключевое болото на левом берегу ручья, впадающего в р. Ламу, 17.VIII 2007, А. Н.

221. *C. lindbergii* (Mitt.) Hedenäs (*Hypnum lindbergii* Mitt.) — **К. Линдбери**, или **Гипнум Линдбери**. З, С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Встречается на минеротрофных болотах по берегам рек, в заболоченных участках леса, сероольшаниках, на осоково-кочкарных болотах,

влажных зарастающих обнажениях субстрата, вдоль ручьев и ключей, на сырых зарастающих карьерах. Растет на влажной почве, торфе, суглинистом, супесчаном субстратах.

Мо: **Кл:** окр. дер. Дятлово, минеротрофное болото на левом берегу р. Малой Сестры, 23.X 2007, А. Н.; окр. дер. Дятлово, рыбопроизводные пруды, вдоль уреза воды у второго пруда, 23.X 2007, А. Н.; окр. дер. Свистуново, кв. 59 Грибановского лесн., 56°21,450'N, 36°07,883'E, на гниющих бревнах в русле Ивановского ручья, 7.XI 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Головачево, минеротрофное болото, 8.VII 1993, А. Н.; окр. дер. Костыково, зарастающий карьер, на оводненных участках, вместе с *Epilobium parviflorum*, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** окр. дер. Стариково, кв. 9 Завидовского лесн., заболоченный березняк с елью по краю черноольхово-березовых топей, на приствольном возвышении, 23.XI 2008, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 76 Завидовского лесн., ельник с березой и осинкой на границе топкого березняка с черной ольхой, на приствольном возвышении, 21.IX 2008, А. Н.

222. *Ptilium crista-castrensis* (Hedw.) De Not. — **Птилиум гребенчатый**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных районах национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Один из наиболее широко распространенных видов мхов. Приурочен к хвойным зеленомошным лесам. Встречается на лесной подстилке и разлагающихся, сильнозамшелых упавших стволах деревьев.

Тв: **К:** окр. дер. Савино, кв. 59 Тургиновского лесн., сосняк зеленомошник с елью, 12.VIII 2008, А. Н., А. П.

223. *Pyloisia polyantha* (Hedw.) Bruch et al. (*Pyloisiella polyantha* (Hedw.) Grout) — **Пилезия многоцветковая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Нотов, 2008в, 2009). Один из наиболее широко распространенных эпифитных видов мхов. Встречается в разных типах леса, на лесных болотах. Очень обычна на коре осин, ив, а также других лиственных деревьев. Выносит умеренное затенение, но в массе развивается на хорошо освещенных местах. Иногда растет на пнях и древесине упавших, начинающих разлагаться стволов.

Мо: **Кл:** окр. дер. Шевериха, кв. 122 Александровского лесн., 56°18'36"N, 36°11'08"E, старовозрастный участок смешанного леса с осинами, на коре старой осины, 6.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого тополя, 3.X 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 101 Тургиновского лесн., березняк с осинкой по краю березово-черноольховых топей, на коре старой осины, 9.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** о. Астраганец, монастырский парк, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, 7.VIII 2007, А. Н.; окр.

Дмитровской сторожки, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре дуба, 22.VII 2007, А. Н.; дер. Зеленцыно, на коре старого вяза около церкви, 12.IX 2007, А. Н.; дер. Койдиново, на коре старого вяза около церкви, 17.VIII 2007, А. Н.; окр. хутора Коммуна, кв. 21 Завидовского лесн., 56°35'55,6"N, 36°17'27,0"E, старый осинник по краю топкого черноольшаника с березой, на коре старой осины, 2.I 2009, А. Н.; о. Логиново, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, 9.VIII 2007, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., 56°36'10,2"N, 36°20'33,7"E, сырой осинник с березой около залива Шошинского плеса, 9.I 2009, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 73 Завидовского лесн., ельник вейниково-кисличный с папоротниками и осинной, на коре старой осины, 21.IX 2008, А. Н.

224. *P. selwynii* Kindb. (*Pylaisiella selwynii* (Kindb.) H.A.Crum et al.) — П. Селвина. З, С, Ц, Ю. Тв-дс. Спорадически в разных частях национального парка на территориях, где встречаются старые осинники (рис. 13) (Нотов, 1994б, 2007, 2009). Растет на коре осин.

Мо: **Кл:** окр. дер. Шевериха, кв. 122 Александровского лесн., 56°18'36"N, 36°11'08"E, старовозрастный участок смешанного леса с осинами, на коре старой осины, 6.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Лот:** окр. дер. Максимова, кв. 40 Ошейкинского лесн., 56°19'54"N, 35°55'09"E, сосняк чернично-долгомошно-сфагновый с осинной по краю сфагнового болота, на коре старой осины, вместе с *Ulo-ta crispa*, *Evernia prunastri*, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Тв:** **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 101 Тургиновского лесн., березняк с осинной по краю березово-черноольховых топей, на коре старой осины, вместе с *Neckera pennata*, 9.VIII 2008, А. Н.; между деревнями Шестаково и Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'39"N, 35°54'11"E, старый осинник с березой и елью, на коре осины, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** ур. Власово, кв. 18 Завидовского лесн., 56°35'10,3"N, 36°12'31,1"E, старый осинник по краю черноольшаника с березой, на коре старой осины, 18.I 2009, А. Н.; окр. хутора Коммуна, кв. 21 Завидовского лесн., 56°35'55,6"N, 36°17'27,0"E, старый осинник по краю топкого черноольшаника с березой, на коре старой осины, 2.I 2009, А. Н.; там же, кв. 29 Завидовского лесн., 56°35'50,0"N, 36°17'51,9"E, сырой березняк с осинной вдоль дороги к Шошинскому плесу, 2.I 2009, А. Н.; там же, кв. 20 Завидовского лесн., 56°35'57,3"N, 36°17'13,6"E, старый осинник по краю топкого черноольшаника с березой, на коре старой осины, 28.XII 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старовозрастный осинник с елью, на стволе старой осины вместе с *Radula complanata*, *Amblystegium serpens*, 8.IX 1993, А. Н.; там же, кв.

22 Завидовского лесн., 56°36'10,2"N, 36°20'33,7"E, сырой осинник с березой около залива Шошинского плеса, 9.I 2009, А. Н.; между деревнями Стариково и Дмитрово, кв. 9 Завидовского лесн., 56°36'35,9"N, 36°10'05,1"E, березняк с осинной и елью вдоль ручья, с неморальными видами в травяном покрове, на коре старой осины, вместе с *Leucodon sciuroides*, *Neckera pennata*, *Pylaisia selwynii*, 19.X 2008, А. Н.; там же, 56°36'18,3"N, 36°09'24,0"E, осинник с березой и черной ольхой по краю черноольхово-березовых топей, на коре старой осины, 1.V 2009, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 73 Завидовского лесн., ельник вейниково-кисличный с папоротниками и осинной, на коре старой осины, 21.IX 2008, А. Н.

225. *Stereodon pallescens* (Hedw.) Mitt. (*Hypnum pallescens* (Hedw.) P.Beauv.) — **Стереодон бледноватый**, или **Гипнум бледноватый**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Один из наиболее широко распространенных видов мхов. Встречается в хвойных, мелколиственных, смешанных, широколиственных лесах, на лесных болотах по краю верховых болотных массивов, в топких черноольшаниках. Встречается на стволах всех древесных пород. Один из немногих видов, способных расти на коре ели. Развивается чаще в нижних частях стволов и на выступающих из почвы корнях, на коре деревьев всех пород (кроме сосны).

Тв: **К:** в 3 км юго-западнее дер. Ферязкино, черноольшаник разнотравный вдоль ручья, впадающего в р. Немку, в основании ствола черной ольхи, 13.VI 2002, А. Н., № 35; **Кон:** окр. Дмитровской сторожки, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре дуба, 22.VII 2007, А. Н.; окр. пос. Редкино, смешанный лес, на стволе березы и на лесной подстилке, вместе с *Sciuro-hypnum reflexum*, *Calli cladium haldanianum*, *Plagiothecium laetum*, *Pleurozium schreberi*, 19.VIII 1989, А. Н.

Сем. 59. PSEUDOLESKEELLACEAE

Ignatov et Ignatova — ПСЕВДОЛЕСКЕЕВЫЕ

226. *Pseudoleskeella nervosa* (Brid.) Nyholm (*Leskeella nervosa* (Brid.) Loeske) — **Псевдолескеелла жилковатая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Растет на стволах ив по берегам рек или на стволах осин и старых экземпляров широколиственных деревьев в старовозрастных участках леса. Встречается в старинных усадебных парках.

Мо: **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого тополя, на коре старого вяза, 3.X 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** дер. Койдиново, старое кладбище около

разрушенной церкви, на коре старого вяза, 17.VIII 2007, А. Н.; о. Логиново, посадки деревьев на месте бывших построек, на коре старого тополя, 9.VIII 2007, А. Н.

Сем. 60. LESKEACEAE Schimp. —
ЛЕСКЕЕВЫЕ

227. *Leskea polycarpa* Hedw. — **Лескеа многоплодная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Растет на стволах ив по берегам рек или на стволах осин и старых экземпляров широколиственных деревьев в старовозрастных участках леса. Встречается в старинных усадебных парках.

Мо: **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого вяза, 3.X 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** окр. дер. Койдино, посадки старых деревьев около церкви, на коре старого вяза, 17.VIII 2007, А. Н.; окр. ст. Завидово, Шошинский плес, старые ивы около ж.-д. моста через р. Шошу, на коре *Salix fragilis*, 30.VII 2008, А. Н.; между пл. Московское Море и хутором Коммуна, 17.X 1993, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., 8.IX 1993, А. Н.; там же, старый осинник с елью и березой в верховьях р. Пальны, на коре старой осины, 6.IX 2007, А. Н.

Сем. 61. THUIDIACEAE Schimp. —
ТУИДИЕВЫЕ

228. *Abietinella abietina* (Hedw.) M.Fleisch. — **Абиетинелла пихтовидная**. З, С, Ц, Ю. Пока отмечена в западной, северной и южной частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Приурочена к территориям, где встречаются боровые комплексы. Встречается в сухих лишайниковых сосняках, на сухих открытых склонах, по берегам рек Шоши, Инюхи, Малой Сестры. Растет на песках в разреженных сосновых лесах и пустошах, в речных долинах.

Тв: **К:** окр. дер. Большие Горки, 56°28'49"N, 35°51'0,8"E, лишайниково-моховые пустоши, на правом берегу р. Шоши, 5.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Костьково, зарастающие лишайниково-моховые пустоши вдоль дороги Тургиново — Большие Горки, 5.VIII 2008, А. Н.; между пос. Редкино и пл. Московское Море, зарастающая песчаная пустошь около железной дороги, 20.VIII 1995, А. Н. **Кон:** окр. дер. Бережки, лишайниково-моховые ассоциации вдоль опушки сосняка-зеленомошника на правом берегу р. Ламы, 12.IX 2007, А. Н.

229. *Helodium blandowii* (F.Weber et D.Mohr.) Warnst. — **Гелодиум Бландова** (фото 219). З, С, Ц, Ю. **Тв-2.** Редко. Отмечен в западной, северной и южной частях национального парка (рис. 13) (Герасимов, 1923; Нотов А., Нотов В.,

2009б; Нотов и др., 2009а). Приурочен к минеротрофным болотам, топким березнякам, сосново-березовым лесам по краю крупных массивов верховых болот.

Мо: **Кл:** Коротовское болото, кв. 103 Александровского лесн., осоково-гипновый сосняк с березой, 4.IX 2007, А. Н.; в 3,5 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19,783'N, 36°08,874'E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, вдоль Ивановского ручья, вытекающего из озера, сильно оводненные участки с гипновыми мхами, вместе с *Hamatocaulis vernicosus*, *Tomentypnum nitens*, 17.X 2007, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–32 (МНА, МВ); **Тв:** **К:** окр. дер. Селино, ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., 56°26,857'N, 35°59,165'E, полуоткрытые евтрофномезотрофные участки по краю осоково-гипново-сфагнового болота с березой, 16.X 2007, А. Н.; **Кон:** между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 6 Завидовского лесн., гипново-сфагновый сосняк с березой, вместе с *Sphagnum magellanicum*, *S. capillifolium*, 8.VII 1993, А. Н.

230. *Thuidium assimile* (Mitt.) A.Jaeger (*T. philibertii* Limpr.) — **Туидиум сходный**, или **Филибера**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Приурочен к сырым хвойным, мелколиственным, хвойно-широколиственным лесам, ольшаникам, окраинам сфагновых болот, минеротрофным болотам, лесным полянам и опушкам, и сырым лугам. Растет на подстилке, опаде, почве, в основании стволов деревьев.

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., сырой старый осинник, в основании ствола осины, 8.IX 1993, А. Н.; между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., 56°36'11"N, 36°18'21"E, лесной массив вдоль истока р. Пальны, заболоченный осоковый березняк с елью и осинкой, гипновыми и сфагновыми мхами, на приствольных возвышениях, возвышение в основании ствола березы, вместе с *Dicranum polysetum*, *Climacium dendroides*, 10.VII 2007, А. Н.

231. *T. delicatulum* (Hedw.) Vruh et al. — **Туидиум нежный**. С, Ю. Пока отмечен в северной и южной частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Приурочен к сырым хвойным и смешанным лесам, облесенным склонам коренных берегов рек, тенистым оврагам вдоль ручьев. Растет в основании стволов старых осин, реже на влажном торфе.

Мо: **Лот:** окр. Ошейкино, кв. 83 Ошейкинского лесн., 56°16'08"N, 35°51'24"E, березняк с осинкой и

елью разнотравно-кисличный и с неморальными видами в травяном покрове, на коре старой осины, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Тв: Кон:** кв. 21 Завидовского лесн., старый сырой осинник, на коре осины, 8.IX 1993, А. Н.

232. *T. recognitum* (Hedw.) Lindb. — **Т. признанный**. Ю. Пока отмечен только в пределах ур. Коротовское болото.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°20'N, 36°09'Е, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, М. И., А. Н., № 08–37 (МНА).

Сем. 62. AMBLYSTEGIACEAE G.Roth —
АМБЛИСТЕГИЕВЫЕ

233. *Amblystegium serpens* (Hedw.) Bruch et al. — **Амблистегиум ползучий**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Встречается в мелколиственных, смешанных и хвойных лесах. Широко распространенный эпифит, отмечен на коре всех видов древесных пород. Реже растет на почвенных глинистых и супесчаных обнажениях, мелкозем.

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, на коре старого вяза, 13.VIII 2007, А. Н.; окр. дер. Овсянниково, ручей с каменистым дном, впадающий в р. Язу, на доломите, 7.XI 2007, А. Н.; **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого вяза, 3.X 2007, А. Н.; **Тв: Кон:** о. Астраганец, остатки фундаментов монастырских построек, мелкозем на плитах известняка, 7.VIII 2007, А. Н.; там же, на коре старого тополя, 7.VIII 2007, А. Н.; о. Логиново, на коре старого экземпляра тополя, 9.VIII 2007, А. Н.

234. *Campyliadelphus chrysophyllus* (Brid.) Kanda (*Campylium chrysophyllum* (Brid.) Lange) — **Кампиладельфус золотистолистный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Встречается на склонах коренных берегов рек, на залежах, зарастающих обнажениях субстрата вдоль канав, на карьерах.

Тв: К: окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'29"N, 35°54'34"E, ельник с березой и осиной по краю топкого березняка, в основании ствола осины, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** окр. пл. Черничная, кв. 84 Завидовского лесн., березняк с елью и осиной вейниково-черничный, на коре старой осины, 28.IX 2008, А. Н.

235. *Campylidium sommerfeltii* (Myrin) Ohya (*Campylium sommerfeltii* (Myrin) Lange) — **Кампилидиум Соммерфельга**. З, С, Ю. Спорадически в западной, северной и южной частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Возможны

находки и в центральной части парка. Встречается на болотах, в осинниках, смешанных лесах, ольшаниках, по склонам коренных берегов рек, в основании стволов осин, старых экземпляров ив. Растет на слоях мелкозема, на гниющей древесине.

Тв: К: между деревнями Зинцово и Шестаково, кв. 112 Тургиновского лесн., ельник с березой и осиной по краю топкого березняка, на коре старой осины, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.

236. *Campylium protensum* (Brid.) Kindb. (*C. stellatum* auct., *C. stellatum* var. *protensum* (Brid.) Bryhn) — **Кампилиум вытянутый** (фото 199). З, С, Ц, Ю. Спорадически. Приурочен к районам с широким распространением минеротрофных болот. Встречается на заболоченных участках леса, в березняках, черноольшаниках и березово-сосновых лесах по краю крупных массивов сфагновых болот. Отмечен на евтрофных и мезотрофных участках, на верховых болотах, осоковых и кочкарных болотах, вдоль ручьев и проток. Растет в дерновинах сфагновых и зеленых мхов, на влажном торфе, лесной подстилке. Не всегда хорошо отличается от *C. stellatum*. Необходим критический анализ материалов. По-видимому, на нашей территории типичный *C. stellatum* не встречается, а прежние указания (Герасимов, 1923) относятся к *C. protensum*. Последний вид отмечен на болотном массиве Галицкий Мох и Коротовском болоте (Нотов и др, 2009а).

Мо: Кл: в 3,5 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°20'N, 36°09'Е, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, М. И., А. Н., № 08–42, 08–47, 08–53, (МНА); там же, 56,32953°N, 36,19293°E, сосняк осоково-гипново-сфагновый с березой, в мочажинах вместе с *Tomentypnum nitens*, *Meesia triquetra*, 2.VI 2008, А. Н.; там же, 56°19,783'N, 36°08,874'Е, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, вдоль Ивановского ручья, вытекающего из озера, сильно оводненные участки с гипновыми мхами, вместе с *Hamatocaulis vernicosus*, *Helodium blandowii*, *Tomentypnum nitens*, 17.X 2007, А. Н.; ур. Коротовское болото, кв. 103 Александровского лесн., осоково-гипновый сосняк с березой, 4.IX 2007, А. Н.; **Тв: Кон:** окр. пл. Черничная, сырой старовозрастный осинник, в основании ствола осины, вместе с *Eurhynchiastrum pulchellum*, 25.IX 1993, А. Н.

237. *Cratoneuron filicinum* (Hedw.) Spruce — **Кратоневрон папоротниковидный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Приурочен к минеротрофным болотам, ручьям в глубоких

тенистых оврагах, ключам, родникам, берегам водохранилищ. Встречается на обнажениях субстрата вдоль русла ручьев, на обнажениях аллювия.

Тв: К: между деревнями Ульяново и Новое, ключ на левом берегу р. Шоши, у воды, 12.VI 2002, А. Н., № 49; **Кон:** окр. ст. Завидово, Шошинский плес, гранитные камни в основании ж.-д. насыпи, около воды, 30.VII 2008, А. Н.; окр. дер. Койдиново, родник на левом берегу ручья, впадающего в р. Ламу, 17.VIII 2007, А. Н.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни в основании ж.-д. насыпи, около воды, 30.VIII 2008, А. Н.

238. *Drepanocladus aduncus* (Hedw.) Warnst. — **Дрепанокладус крючковидный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в западной, северной и южной частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Приурочен к минеротрофным болотам, заболоченным участкам леса, сырым сероольшаникам по склонам оврагов, берегам озер, зарастающим влажным обнажениям вдоль грунтовых дорог. Встречается вблизи воды, среди дерновин других видов мхов. Очень полиморфный вид, растущий как в открытой воде стариц, так и на низинных и переходных болотах, на почве в сырых или даже относительно сухих местах.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 103 Александровского лесн., осоково-гипновый сосняк с березой, 4.IX 2007, А. Н.; **Лот:** в 6,5 км восточнее дер. Марково, ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., 56°19,51'N, 36°06,49'E, сосняк с березой сфагново-гипново-тростниковый, в мочажинах, вместе с *Sphagnum sp.*, 20.VII 2007, А. Н.; **Тв: К:** окр. дер. Селино, ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., 56°26,857'N, 35°59,165'E, полуоткрытые евтрофно-мезотрофные участки по краю осоково-гипново-сфагнового болота с березой, 16.X 2007, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, проточная канава около пруда, на опадении листьев в воде, 28.VIII 2007, А. Н.; между деревнями Дмитрово и Коробеино, пойменное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи, осоково-тростниковые ассоциации на приствольных возвышениях, 9.VIII 2007, А. Н.; окр. дер. Турыгино, мелиорационная канава по краю сосняка и разработанного торфяника, зарастающие участки в местах выхода грунтовых вод, 9.IX 1995, А. Н.

239. *D. polygamum* (Bruch et al.) Hedenäs (*Campylium polygamum* (Bruch et al.) С.Е.О. Jensen) — **Д. многодомный**. Ц. Пока отмечен только в центральной части национального парка. Обнаружен на торфоразработках около ст. Решетниково (Игнатов, Игнатова, 1990).

240. *D. sendtneri* (Schimp. ex Müll.Hal.) Warnst. — **Д. Зендтнера**. З. Пока отмечен только в

западной части национального парка. Обнаружен на оз. Круглое (Игнатов, Игнатова, 1990).

241. *Hygroamblystegium humile* (P.Beauv.) Vanderp., Goffinet et Hedenäs (*Leptodictyum humile* (P.Beauv.) Ochyra) — **Гигроамблистегиум низкий**. Ц. Пока отмечен только на Шошинском плесе в центральной части национального парка.

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, гранитные камни в основании ж.-д. насыпи у Шошинского плеса, на омываемых водой участках почвы, 30.VII 2008, А. Н.

242. *H. varium* (Hedw.) Mönk. (*Amblystegium varium* (Hedw.) Lindb.) — **Г. разнообразный**. З, С. Спорадически в западной и северной частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в). Встречается на почве во влажных затененных местах, на стволах деревьев.

Тв: К: окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'19"N, 35°55'09"E, осинник вейниково-черничный с елью, на коре осины, вместе с *Anaptychia ciliaris*, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.; там же, 56°23'29"N, 35°54'34"E, ельник с березой и осиной по краю топкого березняка, в основании ствола осины, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.

243. *Leptodictyum riparium* (Hedw.) Warnst. — **Лептодикциум береговой**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Приурочен к рекам, ручьям, канавам, мочажинам. Довольно часто растет на камнях, древесине, на наносах аллювия по рекам, ручьям, на сырых местах в канавах, в воде или на периодически увлажняемых местах.

Мо: Лот: окр. дер. Свистуново, кв. 59 Грибановского лесн., на гранитных камнях в русле Ивановского ручья, 7.XI 2007, А. Н.; **Тв: Кон:** окр. дер. Койдиново, на влажных досках около родника, 17.VIII 2007, А. Н.

244. *Myrinia pulvinata* (Wahlenb.) Schimp. — **Мюриния подушковидная**. С. **Тв-3**. Очень редко, пока известно единственное местонахождение, обнаруженное в 1993 г. (Нотов, 1994б; Нотов А., Нотов В., 2009б). Возможны новые находки вида в старовозрастных осинниках и старых усадебных парках. Характерный вид пойменных и широколиственных лесов (Курбатова, Потемкин, 2007).

Тв: Кон: окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старовозрастный осинник, на коре старой осины, 8.IX 1993, А. Н.

245. *Pseudocalliergon lycopodioides* (Brid.) Hedenäs — **Псевдокаллиергон плауновидный**. С. **Мо-ич, Тв-0**. Вид собран на болотном массиве Галицкий Мох в 20-е гг. XX в. (Нотов и др., 2002а; Нотов, 2005). При изучении этого массива исследовали и прилегающие к нему территории,

вошедшие в настоящее время в состав национального парка.

Тв: Кон: болото Галицкий Мох, аноним (MW).

246. *P. trifarium* (F. Weber et D. Mohr) Loeske — **П. трехрядный**. Ю. Тв-дс. Очень редко. Пока отмечен только на Коротовском болоте. Встречается на оводненных мезотрофных открытых участках, вместе с *Scorpidium scorpioides*, *Cinclidium stygium*, *Hamatocaulis vernicosus* (Нотов и др., 2009а).

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., гипново-сфагновый сосняк с пухоносом и тростником, в мочажинах вместе с *Cinclidium stygium*, *Meesia triquetra*, 18.VI 2008, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, М. И., А. Н., № 08–31 (МНА, MW).

247. *Serpoleskea subtilis* (Hedw.) Warnst. (*Platydictya subtilis* (Hedw.) Н.А.Срум) — **Серполескея тонкая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов, 2007, 2008в, 2009). Приурочен к старовозрастным смешанным лесам, осинникам, ольшаникам, облесенным склонам коренных берегов в местах обнажения карбонатных пород. Растет на стволах осин, ольхи, вязов.

Тв: К: между деревнями Шестаково и Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'10"N, 35°55'07"E, сосняк вейниково-разнотравный с осинкой и липой, на коре старой осины, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. хутора Коммуна, кв. 29 Завидовского лесн., 56°35'50,0"N, 36°17'51,9"E, сырой березняк с осинкой вдоль дороги к Шошинскому плесу, 2.I 2009, А. Н.; окр. пл. Черничная, кв. 73 Завидовского лесн., ельник вейниково-кисличный с папоротниками и осинкой, на коре старой осины, 28.IX 2008, А. Н.; там же, кв. 84 Завидовского лесн., березняк с елью и осинкой вейниково-черничный, на коре старой осины, 28.IX 2008, А. Н.

248. *Tomentypnum nitens* (Hedw.) Loeske — **Томентипнум блестящий** (фото 225). З, С, Ю. **Мо-2, Тв-2**. Редко. Пока отмечен в западной, северной и южной частях национального парка (рис. 13). Найден около дер. Артемово (Герасимов, 1923), обнаружен на Коротовском, Андрейковом болоте, ур. Ламовское озеро (Нотов А., Нотов В., 2009б; Нотов и др., 2009а). Встречается на территориях с крупными болотными комплексами. Приурочен к минеротрофным болотам, встречается на мезотрофных и евтрофных участках заболоченных березняков и березово-сосновых лесов по краю верховых болот, на мочажинах вдоль протоков. Растет в дерновинах зеленых и сфагновых мхов.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 104/103 Александровского лесн., осоково-гипновый сосняк с

березой, 4.IX 2007, А. Н.; в 3,5 км северо-западнее дер. Таксино, ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19,783'N, 36°08,874'E, осоково-гипново-сфагновый сосняк с березой, вдоль Ивановского ручья, вытекающего из озера, сильно оводненные участки с гипновыми мхами, вместе с *Helodium blandowii*, *Scorpidium cossonii*, 17.X 2007, 2.VI 2008, А. Н.; там же, 56°20'N, 36°09'E, минеротрофное болото с *Baeothryon alpinum*, 18.VI 2008, А. Н., М. И., № 08–27, 08–52 (МНА, MW); **Тв: К:** окр. дер. Селино, ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., 56°26,857'N, 35°59,165'E, полуоткрытые евтрофно-мезотрофные участки по краю осоково-гипново-сфагнового болота с березой, 16.X 2007, А. Н.; **Кон:** болото Галицкий Мох, 12.IX 1928, Е. Истомина (MW).

На территории национального парка «Завидово» с учетом последних находок зарегистрировано 250 видов мохообразных из трех отделов. Отдел Anthocerotophyta представлен одним видом. Отмечено 58 видов печеночников из 7 порядков и 22 семейств и 191 вид мхов, представляющих 3 класса, 9 порядков и 39 семейств. С учетом последних дополнений (Нотов, 2006а; Потемкин и др., 2007) на территории Тверской области отмечено 372 вида мохообразных (87 печеночников и 287 мхов). В Московской области зарегистрировано 337 видов мохообразных (Потемкин, Нотов, 2007; Игнатов, 2008; Нотов и др., 2009а). Среди них 279 видов мхов и 58 печеночников (Игнатов, Игнатова, 1990, 2003, 2004; Потемкин, Нотов, 2007). Таким образом, в пределах национального парка выявлено около 67 % бриофлоры Тверской области и около 74 % мохообразных Московской области, что свидетельствует о высоком видовом богатстве изученной территории. Уровень видового богатства отмеченных в национальном парке печеночников практически равен числу видов, зарегистрированных в Московской области (57 и 58 соответственно). В парке выявлено подавляющее большинство печеночников Московской области. Не обнаружены только *Phaeoceros laevis* (L.) Prosk., *Trichocolea tomentella* (Ehrh.) Dumort., *Leiocolea badensis* (Gott. ex Rabenh.) Jørg., *Tritomaria exsectiformis* (Bridl.) Loeske, *Porella platyphylla* (L.) Pfeiff., *Riccardia multifida* (L.) S.Gray, *R. palmata* (Hedw.) Carruth., *Riccia ciliata* Hoffm., *Metzgeria furcata* (L.) Dumort., *Lunularia cruciata* (L.) Lindb. Семь видов этого списка указывали для Московской области только в конце XIX — начале XX в. Их встречаемость в современной флоре маловероятна. Значительное разнообразие печеночников национального парка обусловлено

широким распространением болотных и лесных массивов. Уровень разнообразия бриофлоры национального парка «Завидово» превышает или сопоставим с уровнем видового богатства мохообразных Дарвиновского и Центрально-Лесного (ЦЛГПБЗ) заповедников (Волкова и др., 1994; Ignatov et al., 1998).

Как и в других регионах Центральной России, ведущими по числу видов семействами печеночников являются Scapaniaceae (12 видов), Cephaloziaceae (5 видов), Ricciaceae (5 видов), Calypogeaceae (4 вида). В десятку ведущих семейств мхов входят Sphagnaceae (26 видов), Amblystegiaceae (16 видов), Brachytheciaceae (15 видов), Dicranaceae (12 видов), Polytrichaceae (11 видов), Mniaceae (10 видов), Pottiaceae (10 видов), Bryaceae (8 видов), Pylaisiaceae (8 видов), Mieli-chhoferiaceae (7 видов). Значительный уровень видового богатства сфагновых мхов обусловлен хорошей степенью сохранности крупных болотных массивов. Наиболее крупными родами печеночников являются *Scapania* (5 видов), *Calypogeia* (4 вида), *Riccia* (4 вида). У мхов по числу видов преобладают рода *Sphagnum* (26 видов), *Bryum* (7 видов), *Dicranum* (7 видов), *Pohlia* (7 видов), *Brachythecium* (6 видов), *Fissidens* (6 видов), *Plagiomnium* (6 видов).

Выявленные виды мохообразных встречаются с разной частотой. Во всех частях национального парка зарегистрировано 97 видов (39,1 % бриофлоры). Только в единственном местонахождении найдено 46 видов (18,1 %). Больше число таких находок приурочено к крупным болотным массивам. На Коротовском болоте отмечены единственные местонахождения *Riccardia chamedryfolia*, *Orthocaulis kunzeanus*, *Barbilophozia barbata*, *Pseudocalliergon trifarium*, *Cinclidium stygium*, *Scorpidium scorpioides*, *Sphagnum obtusum*, *S. subsecundum*, *S. contortum*, на Дудинском болоте — *Gymnocolea inflata*, *Kurzia pauciflora*. Несколько уникальных находок сделано на старовозрастных участках леса с осинкой в верховьях р. Пальны (*Frullania dilatata*, *Ptilidium ciliare*, *Myrinia pulvinata*, *Bryum elegans*, *B. moravicum*). Только в начале XX в. найдены *Pseudocalliergon lycopodioides*, *Sphagnum majus*, *Bryum algovicum*.

В спектрах географических элементов бриофлоры национального парка преобладают бореальные виды. Значительно участие неморальных и бореально-неморальных видов, которые объединяют около 31 % видового состава. Относительная доля этой группы выше даже по сравнению с бриофлорами некоторых природных комплексов Тверской области с распространением

елово-широколиственных лесов. Например, в пределах Мстинского физико-географического района отмечено только 29,4 % неморальных и бореально-неморальных видов (Нотов и др., 2005). Большая часть видов этой группы приурочена к участкам леса со старовозрастными осинами. Среди них виды базифильного эпифитного комплекса *Anomodon longifolius*, *A. viticulosus*, *Homalia trichomanoides*, *Leucodon sciuroides*, *Ulota crispa* и др. Этот комплекс достаточно полно представлен в старинных усадебных парках. Неморальные печеночники встречаются на территории крупных болотных массивов. Среди них *Liochlaena lanceolata*, *Nowellia curvifolia*, *Riccardia chamedryfolia*, *R. latifrons*, *Nardia insecta*. Только *Frullania dilatata* отмечена на старых осинах вместе с другими эпифитными базифильными видами.

Заметно участие аркто- и гипарктоальпийской групп, аркто- и гипарктобореальных видов. В совокупности они объединяют около 21 % видового состава бриофлоры парка. Относительная доля этой группы выше даже по сравнению с бриофлорами некоторых природных комплексов Тверской области с широким распространением болотных массивов разных типов, расположенных на севере области. Например, в пределах Мстинского физико-географического района отмечено только 16,4 % гипоарктических видов (Нотов и др., 2005). Как правило, это представители комплекса видов минеротрофных болот, который на территории национального парка представлен достаточно полно. К нему относятся *Campylium protensum*, *Tomentypnum nitens*, *Drepanocladus sendtneri*, *Dicranum bergeri*, *D. bonjeanii*, *Hamatocaulis vernicosus*, *Helodium blandowii*, *Meesia triquetra*, *Scorpidium cossonii*, *S. scorpioides*, *Straminergon stramineum*. Среди них особенно выделяются аркто- и гипарктогорные виды (*Pseudocalliergon trifarium*, *Leiocolea rutheana*, *Cinclidium stygium*, *Paludella squarrosa*). Следует отметить значительную полноту этого комплекса на Коротовском болоте, которое расположено на территории Московской области, где некоторые виды (например, *Meesia triquetra*) отнесены к группе исчезнувших (Варлыгина и др., 2008; Игнатов, 2008). Другие представители минеротрофной группы обнаружены только в 2008 г. (например, *Pseudocalliergon trifarium*, *Leiocolea rutheana*) (Нотов и др., 2009а). Сделанные на Коротовском болоте находки свидетельствуют о его реликтовом статусе и определяют особую природоохранную ценность.

Представлены также некоторые аридные виды. Среди них *Tortula acaulon*, *Didymodon fallax*, *D. rigidulus*, *Tortula aestiva*, *T. muralis*, *Barbula convoluta*, *Grimmia pulvinata*. В общей сложности эта группа объединяет около 3,7 % видового состава. Ее представители встречаются на открытых обнажениях зарастающих субстратов, на фундаментах старых разрушенных построек из известняка, кирпича со штукатуркой и побелкой, плитах карбонатных пород. Большая часть местонахождений приурочена к карьерам, старым селам и деревням. Отсутствие на территории национального парка экотопов с обнажениями карбонатных пород определяет незначительную роль этой группы. Например, в Ржевско-Старицком Поволжье и на территории Вышневолоцко-Новоторжского вала доля аридных видов достигает 5,8 и 6,5 % соответственно (Нотов и др., 2005). В разных частях национального парка встречается *Pylaisia selwynii*, которая широко распространена в азиатской части России, а в Восточной Европе встречается спорадически (Ignatov, 1999). Она занесена в Красную книгу Ленинградской области (2000).

В спектрах экологических групп по типам субстратов у печеночников и мхов ведущую роль играют эпигейные виды (44,8 и 65,8 % видового состава соответственно). Разное участие этой группы в спектрах обусловлено разной относительной ролью эпиксиллов. У печеночников эта группа объединяет 23,5 % видов, а у мхов около 3 % (с учетом видов, которые могут быть факультативными эпиксилами, — 4,7 %). Среди печеночников национального парка отсутствуют эпилиты, у мхов эта группа объединяет 7,9 % видового состава. Из них только виды родов *Grimmia*, *Schistidium* встречаются исключительно на каменистых субстратах. Значительные различия выявляются и при сравнении относительного участия эпифитов. У печеночников эта группа включает 8,6 % видов, у мхов — 22,6 %.

Среди печеночников встречаются виды, растущие в дерновинах сфагновых и зеленых мхов. Среди них *Calypogeia sphagnicola*, *Kurzia pauciflora*, *Orthocaulis kunzeanus*. У мхов представлена группа копрофилов. В национальном парке отмечены *Splachnum rubrum*, *S. ampullaceum*.

В национальном парке выявлены мохообразные, включенные в списки индикаторов и характерных для определенных сообществ видов (Курбатова, Потемкин, 2007). Индикаторами старовозрастных широколиственных лесов являются *Anomodon longifolius*, *A. viticulosus*.

Характерна для старых сырых осинников и широколиственных лесов *Homalia trichomanoides*. Для пойменных широколиственных лесов типична *Myrurgia pulvinata*. На территории парка эти виды обнаружены только в старых осинниках. *Homalia trichomanoides* может расти в основаниях стволов серой ольхи и широколиственных пород в усадебных парках. Типичны для старых осинников и старовозрастных лесов с участием широколиственных пород *Neckera pennata*, *Uloa crispa*, *Orthotrichum obtusifolium*. Последний вид на территории парка обычен также на старых тополях в деревнях и селам.

Индикаторами старовозрастных хвойных лесов считают *Calypogeia suecica*, *Lophozia longiflora* (Курбатова, Потемкин, 2007). К характерным видам сырых еловых лесов в Ленинградской области отнесены *Dicranum montanum*, *Sphagnum wulfianum*. В национальном парке *Dicranum montanum* часто встречается также в черноольшаниках и заболоченных березняках. Характерным видом сырых еловых лесов в Карелии является *Sphagnum warnstorffii*, который на территории парка встречается на минеротрофных болотах разного типа. Большинство печеночников-индикаторов строго приурочено к участкам леса с высоким постоянным уровнем атмосферной влажности. Индикаторами уникальных участков леса с такими характеристиками могут быть *Jamesoniella autumnalis*, *Frullania dilatata*, *Geocalyx graveolens*, *Liochlaena lanceolata*, *Nowellia curvifolia*, *Plagiochila porelloides* (Курбатова, Потемкин, 2007). Индикатором спелых старовозрастных лесов является *Riccardia latifrons*. Характерными напочвенными видами еловых и елово-широколиственных лесов являются *Eurhynchium angustirete*, *Oxyrrhynchium chains*.

Преимущественно в широколиственных лесах встречается *Fissidens bryoides*, *Plagiomnium undulatum*. Для лиственных лесов с участием широколиственных пород характерен *Eurhynchium pulchellum*. В сырых лиственных лесах на богатой почве встречается *Mnium stellare*. Индикатором ненарушенных лесов в Карелии является *Dicranum flagellare*.

Типичны для прибрежных и сырых черноольшаников *Plagiothecium cavifolium*, *Pseudobryum cinclidioides*, а к черноольховым лесам с участием широколиственных пород приурочен *Platygyrium repens*. На территории парка последний вид встречается в старых осинниках и усадебных парках, а *Pseudobryum cinclidioides* отмечен также по краю открытых участков низинных болот. Характерным видом сильно разложившейся

древесины в ненарушенных лесах является *Plagiothecium latebricola*. К вывалам в старовозрастных ельниках приурочена *Schistostega pennata*. Характерным видом обнажений и нарушенной сильно увлажненной почвы является *Philonotis fontana*. На территории Ленинградской области *Conocephalum conicum* считается индикатором местообитаний с выходами известняков.

В национальном парке обнаружен *Leucobryum glaucum*, который в Ленинградской области приурочен к приморским наскальным соснякам и сырым ельникам.

С точки зрения разнообразия бриофлоры особый интерес представляют не только старовозрастные участки леса (Андерссон и др., 2007), усадебные парки и старые посадки деревьев на территории старинных деревень и сел, но и старые карьеры, местообитания с каменистыми субстратами. На гранитных камнях в Ивановском ручье найден *Fissidens exiguus*. В старых заросших карьерах отмечены представители рода *Pogonatum*. Требуют специального внимания редкие для национального парка лишайниковые пустоши и фрагменты сосняков лишайниково-зеленомошных.

Кроме широко распространенных видов (*Polytrichum piliferum*, *P. strictum*, *Ceratodon purpureus*) в таких местообитаниях отмечен *Isopaches bicrenatus*. Вдоль обочин лесных дорог обнаружены *Buxbaumia aphylla*, *Cephaloziella rubella*.

На территории национального парка представлены многие ключевые элементы ландшафтов, интересные с точки зрения разнообразия бриофлоры (обрывы по берегам рек, лесные ручьи, ключи и родники, крупные валуны и каменные россыпи, зарастающие песчаные пустоши, старые фундаменты) (Андерссон и др., 2007). В них представлены биологические ключевые элементы с интересными видами мохообразных и лишайников. Среди этих элементов наиболее распространены в национальном парке поваленные стволы деревьев и пни на разной стадии разложения, ветровально-почвенные комплексы, массивные приствольные возвышения на сырых участках леса и по краю болот, старовозрастные экземпляры разных древесных пород. Они представляют специальный интерес при организации комплексного мониторинга биологически ценных лесных массивов.

ГЛАВА 6. ЛИШАЙНИКИ

Ниже охарактеризованы особенности распространения и экологии лишайников и грибов, традиционно рассматриваемых вместе с лишайниками, которые отмечены на территории национального парка «Завидово» и в его охранной зоне. Названия их имеют порядковые номера. Приведены сведения о нахождении некоторых редких лишайников в окрестностях границ парка. Их названия не имеют порядковых номеров.

Классы и подклассы расположены в соответствии с системой, приведенной А. Tehler, М. Wedin (2008). Для таксонов более низкого ранга принят алфавитный порядок. Объем семейств и порядков дан по десятому изданию Dictionary of the Fungy (Anisworth..., 2008). Латинские названия видов приведены по последней сводке лишайников Фенноскандии (Santesson et al., 2004) с учетом последних изменений (Blanco et al., 2004; Veldkamp, 2004; Ahti, Hawksworth, 2005 и др.). В некоторых случаях указаны синонимы. Фамилии авторов сокращены в соответствии с Р. М. Kirk, А. Е. Ansell (2003). Русские названия лишайников даны по «Определителю лишайников России» (1971–2008).

Для каждого вида отмечен характер встречаемости в частях национального парка. Указаны категории статусов для видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (2008б) и региональные Красные книги (2002, 2008а). Для наиболее интересных даны карты распространения (рис. 14–19). Указаны основные типы местообитаний. Отмечены виды, которые рассматривают в качестве индикаторов разных типов биологически ценных лесных массивов (Гимельбрант, Кузнецова, 2007, 2009).

Для редких лишайников и видов, занесенных в региональные Красные книги, процитированы все этикетки гербарных сборов. Для обычных и спорадически встречающихся видов процитированы только некоторые этикетки, отражающие специфику их экологии. Приведены также все этикетки образцов сложных для идентификации видов, правильность определения которых подтверждена специалистами. Собранный нами материал хранится в гербарии Ботанического сада ТвГУ (ТВВГ), дублиеты наиболее интересных сборов переданы в гербарий Ботанического

института им. В. Л. Комарова РАН (LE), гербарий Хельсинского университета (H).

Для близких к лишайникам грибов используются следующие условные обозначения: + — нелихенизированные сапротрофные грибы; * — нелихенизированные паразитические грибы.

Названия частей национального парка сокращены следующим образом: З — западная, С — северная, Ц — центральная, Ю — южная. Круглые скобки использованы в тех случаях, когда местонахождения вида расположены в пределах охранной зоны или в окрестностях границ национального парка.

После указания частей национального парка, в которых отмечен вид, приведена информация о его природоохранном статусе: **РФ** — виды, включенные в Красную книгу Российской Федерации (2008б), **Мо** — Московской (2008а), **Тв** — Тверской (2002) областей; категории статусов: **0** — по-видимому, исчезнувшие виды; **1** — виды, находящиеся под угрозой исчезновения; **2** — уязвимые виды с сокращающейся численностью; **3** — редкие виды; **3–2** — редкие уязвимые виды; **4** — виды с неопределенным статусом; **дс** — виды из дополнительных списков редких и уязвимых таксонов, не включенных в региональные Красные книги, но нуждающихся на территории Тверской и Московской областей в постоянном контроле и наблюдении (Красная книга..., 2002: 130–131, 2008а: 804–809); **ис** — исключенные из Красной книги Московской области (2008а: 813–814) виды.

Этикетки сгруппированы в соответствии с современным административно-территориальным делением. Названия областей и районов сокращены и даны в алфавитном порядке: **Мо** — Московская, **Тв** — Тверская области; **Вол** — Волоколамский, **К** — Калининский, **Кл** — Клинский, **Кон** — Конаковский, **Лот** — Лотошинский районы. Названия населенных пунктов в пределах административных районов приведены в алфавитном порядке.

При цитировании этикеток использованы следующие сокращения: **вдхр.** — водохранилище; **дер.** — деревня; **ж.д.** — железная дорога, **ж.-д.** — железнодорожный; **кв.** — квартал; **лесн.** — лесничество; **о.** — остров; **оз.** — озеро;

окр. — окрестности; опр. — определил; пл. — платформа; пос. — поселок; р. — река; с. — село; ст. — станция; ур. — урочище; ус. — усадьба.

Фамилии коллекторов и специалистов сокращены следующим образом: А. Н. — А. А. Нотов; А. П. — А. В. Павлов; А. Т. — А. Н. Титов; Г. У. — Г. П. Урбанавичюс; Д. Г. — Д. Е. Гимельбрант.

ASCOMYCOTA

Класс ARTHONIOMYCETES — АРТОНИОМИЦЕТЫ

Пор. Arthoniales Henssen ex D. Hawksw. et O. E. Erikss. — Артониевые

Сем. 1. ARTHONIACEAE

Reichenb. ex Reichenb. — АРТОНИЕВЫЕ

1. *Arthonia byssacea* (Weigel) Almq. — **Артония плесневая**. Известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008в). Специализированный вид, строго приурочен к старовозрастным широколиственным лесам (Гимельбрант, Кузнецова, 2007).

Мо; Лот: ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого засохшего экземпляра *Populus suaveolens*, 3.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 21.

2. *A. dispersa* (Schrad.) Nyl. — **А. рассеянная**. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008в). Возможны находки в старинных парках, участках леса, где встречается клен.

Мо; Лот: ус. Ошейкино, старинный парк, на коре молодого экземпляра клена, вместе с *Phlyctis argena*, 3.X 2007, А. Н., опр. Д. Г.

3. *A. punctiformis* Ach. — **А. точковидная**. С, Ц. Отмечена в северной и центральной частях национального парка (Нотов и др., 2008г).

Тв; Кон: ус. Алябьево, старинный парк, на коре липы, вместе с *Melanohalea olivacea*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 114; окр. пос. Редкино, зарастающие березой и ивами отвалы вдоль мелиорационной канавы, на коре и ветвях березы, вместе с *Lecanora symmicta*, *Melanohalea olivacea*, *Physcia aipolia*, *P. stellaris*, *Scoliciosporum sarothamni*, 23.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.

4. *A. radiata* (Pers.) Ach. — **А. лучистая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Характерный вид в сероолишаниках, встречается также в смешанных лесах, старинных парках и селах, в пойменных болотах. Обычен на коре серой ольхи, отмечен также на рябине, клене, орешнике.

Мо; Лот: ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой осины, вместе с *Amandinea punctata*, *Cladonia chlorophaea*, *Evernia prunastri*, *Lepraria lobificans*, *Melanohalea exasperatula*, *Melanelixia subargentifera*, *Parmelia sulcata*, *Phlyctis argena*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, 3.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 92; **Тв; К:** окр. дер. Савино, прибрежный сероолишаник на правом берегу р. Лоби, на коре серой ольхи, вместе с *Buellia disciformis*, *Lecanora symmicta*, 2.VII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре рябины, вместе с *Biatora globulosa*, *Physcia tribacea*, *Physcia tenella*, *Lecanora carpinea*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 58.

Сем. 2. ROCCELLACEAE Chevall. — РОЧЧЕЛЛИЕВЫЕ

5. *Opegrapha varia* Pers. — **Онеграфа разноцветная**. З, С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в старых селах и усадебных парках на старовозрастных экземплярах деревьев (Нотов, 2008в). Отмечена на коре тополей, вяза, ив.

Мо; Кл: ус. Александрово, старинный парк, на коре старого экземпляра *Populus balsamifera*, 13.VIII 2008, А. Н.; там же, на коре старого вяза, 13.VIII 2008, А. Н.; **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого засохшего экземпляра *Populus suaveolens*, 3.X 2007, А. Н., № 48; там же, на коре старого вяза около усадебного дома, 3.X 2007, А. Н., № 27; **Тв; Кон:** о. Астраганец, монастырский парк, на коре старого экземпляра *Populus x sibirica*, вместе с *Xanthoria parietina*, 7.VIII 2007, А. Н., № 61; дер. Зеленцыно, старовозрастные деревья около церкви, на коре старого вяза, вместе с *Anaptychia ciliaris*, *Arthonia sp.*, *Candelariella efflorescens*, *Melanelixia subargentifera*, *Physconia enteroxantha*, 12.IX 2007, А. Н., № 155; о. Логиново, старые экземпляры ив по берегу острова, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, вместе с *Physcia dubia*, 9.VIII 2007, А. Н., № 57.

Класс DOTHIDEOMYCETES — ДОТИДЕОМИЦЕТЫ

Пор. Pleosporales Luttr. ex M. E. Barr — Плеоспоровые

Сем. 3. DACAMPICEAE Körb. — ДАКАМПИЕВЫЕ

6. **Polycoccum pulvinatum* (Eitner) R. Sant. — **Поликкоккум подушковидный**. С. Отмечен в единственном местонахождении (Нотов и др., 2009в).

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, Ивановское вдхр., насыпь около ж.-д. моста, на гранитных валунах, образует галлы на талломе *Physcia caesia*, 30.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.

Сем. 4. NAETROCYMBACEAE

Höhn. ex R.C. Harris. —
 НЕТРОЦИМБОВЫЕ

7. *Naetrocymbe punctiformis* (Pers.) R.C. Harris — **Нетроцимбе точковидный**. С. Пока известен из единственного местонахождения (Нотов и др., 2009в).

Тв: **Кон:** дер. Заполок, старый забор из жердей, поперечная перекладина из осины, на отслаивающейся коре и древесине, вместе с *Lecanora symmicta*, *Rinodina septentrionalis*, *Scoliosporum sarothamni*, 8.I 2009. А. Н., опр. Д. Г.

Класс LECANOROMYCETES —
 ЛЕКАНОРОМИЦЕТЫ

Подкласс ACAROSPOROMYCETIDAE —
 АКАРОСПОРОМИЦЕТЫ

Пор. Acarosporales Reeb. Lutzoni
 et Cl. Roux — **Акароспоровые**

Сем. 5. ACAROSPORACEAE Zahlbr. —
 АКАРОСПОРОВЫЕ

8. *Acarospora fuscata* (Schrad.) Th. Fr. — **Акароспора побуревшая** (фото 228). З, С, Ц. Редко. Пока отмечена только в западной, центральной и северной частях национального парка (Нотов и др., 2008а). Приурочена к местообитаниям, где есть гранитные валуны (гранитная насыпь у ж.-д. моста через Шошинский плес, глыбы гранита в окр. дер. Головачево).

Тв: **К:** окр. дер. Головачево, гранитные глыбы возле пруда, вместе с *Lecanora polytropa*, *Melanelia soredata*, *Physcia dubia*, 12.VIII 2008, А. Н., А. П.; там же, вместе с *Aspicilia cinerea*, *L. polytropa*, *M. soredata*, *Porpidia crustulata*, *Rhizocarpon reductum*, *Xanthoparmelia conspersa*, 12.VIII 2008, А. Н.; там же, вместе с *Rhizocarpon reductum*, 12.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., насыпь около ж.-д. моста, на гранитных валунах, вместе с *Physcia dubia*, *Xanthoparmelia stenophylla*, 30.VII 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Aspicilia cinerea*, *Lecanora polytropa*, *Physcia dubia*, 5.XI 2006, А. Н., № 88; там же, вместе с *Candelariella vitellina*, 4.I 2008, А. Н., № 89; там

же вместе с *Physcia caesia*, *P. dubia*, *Protoparmeliopsis muralis*, 30.VIII 2008, А. Н.; там же, вместе с *Amandinea punctata*, *Aspicilia cinerea*, *Phaeophyscia sciastra*, *Physcia caesia*, *Xanthoparmelia stenophylla*, *Calliargonella lindbergii*, 30.VIII 2008, А. Н.

9. *A. heppii* (Nägeli ex Hepp) Nägeli (*Myriospora heppii* (Nägeli ex Körb.) Hue) — **А. Геппа**, или **Мириоспора Геппа** (фото 229). З. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008г).

Тв: **Кон:** дер. Койдиново, развалины старой церкви, на кирпичах, цементе и побелке, вместе с *Caloplaca decipiens*, *C. citrina*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. caesia*, *P. dubia*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.

10. *A. veronensis* A. Massal. (*A. fuscata* subsp. *discreta* Th. Fr.) — **А. веронская**. З. Пока известна из единственного местонахождения.

Тв: **К:** окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, гранитные глыбы и валуны возле пруда, вместе с *Candelariella vitellina*, *Physcia dubia*, *Protoparmeliopsis muralis*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г. (Н).

Подкласс LECANOROMYCETIDAE —
 ЛЕКАНОРОМИЦЕТЫ

Пор. Lecanorales Nannf. — **Леканоровые**

Сем. 6. APHANOPSIDACEAE Printzen
 et Rambold — АФАНОПСИДОВЫЕ

11. *Steinia geophana* (Nyl.) Stein. — **Штейния грунтовая**. С. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2009в).

Тв: **Кон:** окр. дер. Стариково, старый песчаный карьер, на зарастающих обнажениях суглинистого субстрата, вместе с *Cladonia rei*, 5.IV 2009, А. Н.

Сем. 7. CLADONIACEAE Zenker —
 КЛАДОНИЕВЫЕ

Cladonia acuminata (Ach.) Norrl. — **Кладония остроконечная**. (С). Отмечена в окр. северной границы национального парка (Катаускайте, 1998).

12. *C. arbuscula* (Wallr.) Flot. (*C. sylvatica* auct.) — **К. древовидная**, или **лесная** (фото 230). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Чаще в местах распространения сухих сосняков и лишайниково-моховых пустошей на берегах крупных рек (Шоша, Лама, Яуза). На водоразделах встречается реже, как правило, в сухих березово-сосновых лесах, на приствольных возвышениях по окраинам

сфагновых болот. Отмечена только *Cladonia arbuscula* subsp. *squarrosa* Ruoss.

Тв: К: окр. дер. Большие Горки, 56°28'49"N, 35°51'08"E, зарастающее обнажение супесчаного субстрата по краю сухого сосняка на правом берегу р. Шоши, лишайниково-моховые ассоциации, вместе с *Cladonia uncialis*, *Polytrichum piliferum*, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, зарастающие песчаные обнажения, на сухом суходоле вдоль дороги на дер. Большие Горки, вместе с *Cladonia cornuta*, *C. rangiferina*, *Stereocaulon tomentosum*, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** окр. дер. Дмитрово, 56°34'15,5"N, 36°09'36,7"E, зарастающие лишайниковые пустоши на левом берегу р. Инюхи, вместе с *Cetraria ericetorum*, *C. islandica*, *Cladonia cornuta*, *C. rangiferina*, 19.X 2008, А. Н.; напротив дер. Синцово, сосняк лишайниково-зеленомошный на правом берегу р. Ламы, на подстилке и обнажении супесчаного субстрата, вместе с *Cladonia phyllophora*, *C. rei*, *C. squamosa*, *Peltigera malacea*, *Cephaloziella rubella*, *Isopaches bicrenatus*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 139.

13. *C. bacilliformis* (Nyl.) Glück — **К. палочковидная**. З. Пока отмечена только в западной части национального парка. Бореальный мультizonальный вид, встречающийся и в Московской, и в Тверской областях (Нотов и др., 2008а).

Тв: К: окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый, на разлагающейся древесине засохшей сосны, вместе с *Cladonia digitata*, *C. ochrochlora*, *Usnea hirta*, 27.VI 2008, А. Н., опр. И. Н. Урбанавичене; окр. дер. Савино, кв. 69 Тургиновского лесн., 56°27'06"N, 35°52'48"E, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, в основании ствола, вместе с *Cladonia crispata*, *C. digitata*, *Hypogymnia physodes*, *Imshaugia aleurites*, *Pycnora sorophora*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.

14. *C. borealis* S. Stenroos — **К. северная**. З. Пока отмечена в единственном местонахождении (Нотов и др., 2009в).

Тв: К: окр. дер. Большие Горки, окраина сухого сосняка, на правом берегу р. Шоши, суходол с лишайниковыми пустошами у обочины дороги, на зарастающих обнажениях супесчаного субстрата и почвы, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 87.

15. *C. botrytes* (K.G. Hagen) Willd. — **К. гроздевидная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в разных типах леса, на зарастающих пустошах, в населенных пунктах. Растет в основании стволов сосны, на почве, гниющей древесине, старых досках, заборах.

Мо: Лот: окр. дер. Марково, сосняк с березой, гниющие доски у обочины лесной дороги, на разлагающейся древесине, 30.X 2007, А. Н.; **Тв: К:** между дер. Селино и хутором Заозерье, ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., сосняк с березой по краю открытых гипново-сфагново-осоково-тростниковых участков, вывал сосны, на гниющей древесине, вместе с *Placynthiella icmalea*, 16.X 2007, А. Н.

16. *C. cariosa* (Ach.) Spreng. — **К. трухлявая**. З. Пока отмечена в единственном местонахождении. Известна также в окрестностях северной границы национального парка (Катаускайте, 1998).

Тв: К: окр. дер. Большие Горки, окраина сухого сосняка, на правом берегу р. Шоши, суходол с лишайниковыми пустошами у обочины дороги, на зарастающих обнажениях супесчаного субстрата, 5.VIII 2008, А. Н.

17. *C. cenotea* (Ach.) Schaer. — **К. пустоватая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка, в мелколиственных, смешанных лесах, ольшаниках, по краю сфагновых болот, на разработанных торфяниках. Растет в основаниях стволов деревьев, на гниющей древесине, на высыхающих слоях торфа, лесной подстилке.

Мо: Кл: ур. Андрейково болото, сырой смешанный лес вдоль ручья, в основании ствола черной ольхи, вместе с *Cladonia digitata*, 20.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 130; между деревнями Гришкино и Сви-стуново, смешанный лес с орешником, на коре старой березы, вместе с *Parmelia sulcata*, 2.XI 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 125, 121; между деревнями Гришкино и Сви-стуново, кв. 40 Александровского лесн., 56°22,618'N, 36°06,186'E, сырой смешанный лес, на коре старой березы, вместе с *Cladonia chlorophaea*, *C. cornuta*, *C. ochrochlora*, *Evernia mesomorpha*, *E. prunastri*, *Usnea dasypoga*, 2.XI 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 122; там же, черноольшаник с елью, на приствольном возвышении, вместе с *Dicranum flagellare*, 2.XI 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 92; **Лот:** между деревнями Андрейково и Грибаново, кв. 53 Ошейкинского лесн., 56°19'32"N, 35°54'34"E, березняк с елью и осиной вейниково-черничный с неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, на коре старой березы вместе с *Bryoria subcana*, *Cladonia coniocraea*, *Evernia mesomorpha*, *Ramalina farinacea*, *Usnea hirta*, 28.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Тв: К:** окр. дер. Дудино, ур. Дудинское болото, кв. 30 Тургиновского лесн., окраина сосняка с брусникой и голубикой по краю сфагнового сосняка, на опаде лесной подстилки, вместе с *Cladonia digitata*, 27.VI 2007, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'12"N, 35°55'43"E, сосняк чернично-сфагновый

с голубикой и березой, на древесине и коре засохшей гниющей сосны, вместе с *Cladonia fimbriata*, *Hypocenomyce scalaris*, *Imshaugia aleurites*, *Lecidea nylanderii*, *Parmeliopsis ambigua*, *Pseudevernia furfuracea*, *Rusnora sorophora*, 9.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; там же, 56°25'17"N, 35°55'45"E, сосняк пушицево-сфагновый с тростником, голубикой и багульником, на приствольном возвышении, вместе с *Cladonia rangiferina*, *C. digitata*, 9.VIII 2008, А. Н.; ур. Ламоское озеро, сосняк с березой по краю открытых гипново-сфагнуво-осоково-тростниковых участков, вывал сосны, на торфе, вместе с *Cladonia macilenta*, *Trapeliopsis granulosa*, 16.X.2007, А. Н., опр. Д. Г., № 138; между деревьями Синцово и Селино, ур. Чистый Мох, осоковый березняк с сосной, с кукушкиным льном и со сфагновыми мхами, приствольное возвышение в основании ствола березы пушистой, на опаде и на торфе, вместе с *Cladonia macilenta*, *C. sulphurina*, *C. turgida*, 8.VIII 2008, А. Н., А. П., опр. Д. Г.; **Кон:** окр. дер. Артемово, топкий березняк с сосной, на гниющих корнях упавшей сосны, вместе с *Cladonia macilenta*, 9.II 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. Дмитровской сторожки, топкий ольшаник с березой на левом берегу р. Инюхи, на приствольном возвышении и в основании ствола березы, вместе с *Cladonia digitata*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 117; окр. дер. Койдиново, кв. 107 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый с тростником на границе с сосняком-долгомошником, вывал сосны, вместе с *Cladonia chlorophaea*, *C. macilenta*, *Placynthiella icmalea*, *Trapeliopsis granulosa*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.; пос. Редкино, ул. Спортивная д. 10, старый забор, на гниющей древесине, вместе с *Cladonia coniocraea*, *Micarea denigrata*, *Trapeliopsis flexuosa*, 23.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Стариково, разработанный торфяник, на торфе, 1.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 146.; между дер. Стариково и пос. Озерки, кв. 3 Завидовского лесн., зарастающий торфяник, по краю карьеров, на торфе, вместе с *Polytrichum strictum*, 23.XI 2008, А. Н.

18. *C. chlorophaea* (Flörke ex Sommerf.) Spreng. — **К. темно-зеленая.** З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в мелколиственных, смешанных лесах, ольшаниках, по краю сфагновых болот, на разработанных торфяниках, в старых населенных пунктах, где есть разрушенные постройки, фундаменты. Растет в основаниях стволов деревьев, на гниющей древесине, на торфе, слоях мелкозема на поверхностях фундаментов.

Мо: **Кл:** между деревьями Гришкино и Сви-стунново, 56°22,618'N, 36°06,186'E, сырой смешанный лес, на коре старой березы, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. cornuta*, *C. ochrochlora*, *Evernia*

mesomorpha, *E. prunastri*, *Usnea dasypoga*, 2.XI 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 122; ур. Коротовское болото, кв. 88 Александровского лесн., 56,32062°N, 36,14752°E, гипново-сфагновый сосняк с березой и тростником, на приствольном возвышении, 2.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.; там же, кв. 89 Александровского лесн., сосняк гипново-сфагновый с березой, на приствольном возвышении, 2.VI 2008, А. Н.; **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой осины, вместе с *Amandinea punctata*, *Arthonia radiata*, *Evernia prunastri*, *Lepraria lobificans*, *Melanohalea exasperatula*, *Melanelixia subargentifera*, *Parmelia sulcata*, *Phlyctis argena*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, 3.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 92; **Тв:** **К:** окр. дер. Большие Горки, 56°28'49"N, 35°51'08"E, зарастающее обнажение супесчаного субстрата по краю сухого сосняка на правом берегу р. Шоши, лишайниковые ассоциации, вместе с *Cladonia crispata*, *C. turgida*, *Polytrichum piliferum*, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре старого экземпляра *Salix fragilis* вдоль старицы, вместе с *Cladonia chlorophaea*, *Evernia prunastri*, *Mycocalicium subtile*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina pollinaria*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 131; окр. дер. Артемово, топкий березняк с сосной, на вывале сосны, вместе с *Cladonia coniocraea*, *C. fimbriata*, 9.II 2008, А. Н., опр. Д. Г.; дер. Дмитрово, развалины старой церкви, на кирпичах и мелкоземе, вместе с *Candelariella sp.*, *Cladonia coniocraea*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia caesia*, *P. tenella*, *Ramalina obtusata*, *Verrucaria muralis*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 137; окр. дер. Койдиново, кв. 107 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый с тростником на границе с сосняком-долгомошником, вывал сосны, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. macilenta*, *Placynthiella icmalea*, *Trapeliopsis granulosa*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Стариково, разработанный торфяник, на торфе и дерновинах кукушкина льна, 1.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 144; окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, на гранитном валуне, вместе с *Cladonia coniocraea*, 30.VII 2008, А. Н.; окр. дер. Турыгино, зарастающие отвалы вдоль мелиорационной канавы, на обнажениях суглинистого субстрата, вместе с *Isopaches bicrenatus*, 19.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.; там же зарастающий торфяник вдоль мелиорационной канавы, на обнажениях почвы и торфе у зарастающей тропинки, вместе с *Placynthiella icmalea*, *Trapeliopsis granulosa*, *Ditrichum pusillum*, *Pleurozium schreberi*, 19.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.

19. *C. coniocraea* (Flörke) Spreng. — **К. порошистая.** З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в

мелколиственных, смешанных лесах, ольшаниках, по краю сфагновых болот, на разработанных торфяниках, в старых населенных пунктах, где есть разрушенные постройки, фундаменты. Растет в основаниях стволов деревьев, на гниющей древесине, на торфе, слоях мелкозема на поверхностях фундаментов и гранитных валунов, на обработанной древесине (гниющие заборы, доски).

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 103/89 Александровского лесн., топкий черноольшаник, вдоль ручья, зарастающий вывал, под упавшим стволом черной ольхи, на коре и древесине корней, вместе с *Psilolechia lucida*, 4.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 189; **Лот:** между деревьями Андрейково и Грибаново, кв. 53 Ошейкинского лесн., 56°19'32"N, 35°54'34"E, березняк с елью и осинной вейниково-черничный с неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, на коре старой березы вместе с *Bryoria subcana*, *Cladonia cenotea*, *Evernia mesomorpha*, *Ramalina farinacea*, *Usnea hirta* 28.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Тв: Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, основание ствола старого сломанного экземпляра *Salix fragilis* около пруда, на гниющей древесине, вместе с *Chaenotheca brachypoda*, *Parmelia sulcata*, *Placynthiella icmalea*, *Ramalina pollinaria*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 140; окр. дер. Артемово, топкий березняк с сосной, на вывале сосны, вместе с *Cladonia chlorophaea*, *C. fimbriata*, 9.II 2008, А. Н., опр. Д. Г., о. Астраганец, монастырский парк, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, вместе с *Physconia enteroxantha*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 132; дер. Дмитрово, развалины старой церкви, на кирпичях и мелкоземе, вместе с *Candelariella sp.*, *Cladonia chlorophaea*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia caesia*, *P. tenella*, *Ramalina obtusata*, *Verrucaria muralis*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 137; окр. пл. Московское Море, кв. 14 Завидовского лесн., зарастающий карьер в лесу, на обнажениях суглинистого субстрата, 8.II 2009, А. Н.; окр. пос. Редкино, черноольшаник с березой, в основании ствола черной ольхи, 17.II 2008, А. Н., опр. Д. Г.; пос. Редкино, ул. Спортивная, д. 10, старый забор, на гниющей древесине, вместе с *Cladonia cenotea*, *Micarea denigrata*, *Trapeliopsis flexuosa*, 23.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.; окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, на гранитном валуне, вместе с *Cladonia chlorophaea*, 30.VII 2008, А. Н.

20. *C. cornuta* (L.) Hoffm. — **К. рогатая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Более обильна в местах распространения сухих сосняков и лишайниково-моховых пустошей на берегах крупных рек (Шоша, Лама, Яуза). На водоразделах встречается реже, как

правило, в сухих березово-сосновых лесах, на приствольных возвышениях по окраинам сфагновых болот, на гниющих разрушенных деревянных постройках. Растет на обнажениях супесчаного субстрата, в основаниях стволов деревьев, на гниющей древесине, слоях мелкозема, фундаментах разрушенных зданий.

Мо: Кл: между деревьями Гришкино и Свистуново, 56°22,618'N, 36.06,186'E, сырой смешанный лес, на коре старой березы, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. chlorophaea*, *C. ochrochlora*, *Evernia mesomorpha*, *E. prunastri*, *Usnea dasypoga*, 2.XI 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 122; **Лот:** окр. дер. Грибаново, кв. 40 Ошейкинского лесн., сосняк багульниково-сфагновый с березой, вывал ели, на подстилке и торфе, вместе с *Placynthiella icmalea*, *Trapeliopsis granulosa*, *Cladonia bacillaris*, *C. deformis*, 28.VIII 2008, А. Н.; **Тв: К:** окр. дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, зарастающие песчаные обнажения, на сухом суходоле вдоль дороги на дер. Большие Горки, вместе с *Cladonia arbuscula*, *C. rangiferina*, *Stereocaulon tomentosum*, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** окр. дер. Дмитрово, 56°34'15,5"N, 36°09'36,7"E, зарастающие лишайниковые пустоши на левом берегу р. Инюхи, вместе с *Cetraria ericetorum*, *C. islandica*, *Cladonia arbuscula*, *C. rangiferina*, 19.X 2008, А. Н.; там же, вместе с *Cladonia crispata*, *C. furcata*, *C. rangiferina*, 19.X 2008, А. Н.; между деревьями Койдиново и Долгая Пожня, 56°24'44"N, 36°04'31"E, сухой сосняк вдоль дороги, лишайниково-моховые ассоциации на участках с нарушенным травяным покровом, вместе с *Cladonia phyllophora*, *Cladonia uncialis*, 28.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; напротив дер. Синцово, сосняк лишайниково-зеленомошный на правом берегу р. Ламы, на подстилке и обнажении супесчаного субстрата, вместе с *Cladonia phyllophora*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 142, 147; окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, на торфе, вместе с *Cladonia deformis*, *C. glauca*, *C. subulata*, 30.VII 2008, А. Н.

21. *C. crispata* (Ach.) Flot. — **К. кудрявая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, преимущественно в местах распространения сухих сосняков и пустошей по берегам крупных рек. Встречаются обе разновидности этого вида (var. *crispata* и var. *cetrariiiformis* (Delise) in Olivier).

Тв: К: окр. дер. Большие Горки, 56°28'49"N, 35°51'08"E, зарастающее обнажение супесчаного субстрата по краю сухого сосняка на правом берегу р. Шоши, лишайниковые ассоциации, вместе с *Cladonia chlorophaea*, *C. turgida*, *Polytrichum piliferum*, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; между деревьями Головачево и Дудино, 56°26'56"N, 35°54'00"E, окраина сосняка зеленомошно-лишайникового

вдоль лесной дороги, 5.VII 2008, А. Н.; окр. дер. Савино, кв. 69 Тургиновского лесн., 56°27'06"N, 35°52'48"E, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, в основании ствола, вместе с *Cladonia bacilliformis*, *C. digitata*, *Hypogymnia physodes*, *Imshaugia aleurites*, *Pycnora sorophora*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Кон:** окр. дер. Дмитрово, 56°34'15,5"N, 36°09'36,7"E, зарастающие лишайниково-моховые пустоши на левом берегу р. Инюхи, вместе с *Cladonia cornuta*, *C. furcata*, *C. rangiferina*, 19.X 2008, А. Н.; *C. crispata* var. *crispata*: окр. пос. Козлово, кв. 91 Сокольского лесн., 56°29'12"N, 35°55'56"E, березняк-зеленомошник с лишайниковыми ассоциациями и сосной вдоль дороги Козлово — Бортницы, вместе с *Cetraria islandica*, *Cladonia crispata* var. *cetrariiformis*, *C. furcata*, *C. gracilis*, *C. pleurota*, 6.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; *C. crispata* var. *cetrariiformis*: там же, вместе с *Cetraria islandica*, *Cladonia crispata* var. *crispata*, *C. furcata*, *C. gracilis*, *C. pleurota*, 6.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.

22. *C. deformis* (L.) Hoffm. — **К. бесформенная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на зарастающих торфяниках, крупных сфагновых болотах. Растет на обнажениях торфа, реже на гниющей древесине.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, 17.X 2007, А. Н.; **Лот:** окр. дер. Грибаново, кв. 40 Ошейкинского лесн., сосняк багульниково-сфагновый с березой, вывал ели, на подстилке и торфе, вместе с *Placynthiella icmalea*, *Trapeliopsis granulosa*, *Cladonia bacillaris*, *C. cenotea*, *C. cornuta*, 28.VIII 2008, А. Н.; **Тв:** **Кон:** окр. дер. Стариково, зарастающий торфяник, на обнажениях торфа, 1.VIII 2007, А. Н.; окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, на обнажениях торфа, 30.VII 2008, А. Н., А. П.; там же, на торфе, вместе с *Cladonia fimbriata*, *C. ochrochlora*, *Placynthiella icmalea*, 30.VII 2008, А. Н.; там же, на торфе, вместе с *Cladonia cornuta*, *C. glauca*, *C. subulata*, 30.VII 2008, А. Н.

23. *C. digitata* (L.) Hoffm. — **К. пальчатая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в старых ельниках, топких березняках и ольшаниках, смешанных участках леса, по краю сфагновых болот. Приурочена к основанию стволов старых деревьев, особенно часто елей, может расти на приствольных возвышениях, на торфе.

Мо: Кл: ур. Андрейково болото, сырой смешанный лес вдоль ручья, в основании ствола черной ольхи, вместе с *Cladonia cenotea*, 20.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 130; ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., участки леса со старыми елями по

краю сфагнового болота, в основании ствола сломанной ели, 20.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 129; между деревьями Гришкино и Свистуново, кв. 35 Александровского лесн., топкий березняк, на приствольном возвышении, вместе с *Plagiothecium latebricola*, 2.XI 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 91; ур. Коротовское болото, участок старовозрастного леса, в основании ствола ели, 17.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 143; **Лот:** кв. 40 Ошейкинского лесн., сосняк багульниково-сфагновый с березой, вывал, на торфе и разлагающейся лесной подстилке, 28.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, ур. Дудинское болото, кв. 30 Тургиновского лесн., окраина сосняка с брусникой и голубикой по краю сфагнового сосняка, на опаде лесной подстилки, вместе с *Cladonia cenotea*, 27.VI 2007, А. Н., опр. Д. Г.; там же, сосняк пушицево-сфагновый, на разлагающейся древесине засохшей сосны, вместе с *Cladonia bacilliformis*, *C. ochrochlora*, *Usnea hirta*, 27.VI 2008, А. Н.; окр. дер. Савино, кв. 69 Тургиновского лесн., 56°27'06"N, 35°52'48"E, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине упавшей сосны, вместе с *Cladonia bacilliformis*, *C. crispata*, 12.VIII 2008, А. Н., А. П., опр. Д. Г.; там же, вместе с *Cladonia bacilliformis*, *C. crispata*, *Hypogymnia physodes*, *Imshaugia aleurites*, *Pycnora sorophora*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Кон:** окр. Дмитровской сторожки, топкий ольшаник с березой на левом берегу р. Инюхи, на приствольном возвышении и в основании ствола березы, вместе с *Cladonia digitata*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 117.

24. *C. fimbriata* (L.) Fr. — **К. бахромчатая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Один из наиболее широко распространенных видов. Встречается в мелколиственных, смешанных и хвойных лесах, ольшаниках, по краю сфагновых болот, на разработанных торфяниках, зарастающих песчаных пустошах, на старых гниющих деревянных постройках, фундаментах. Часто растет в основаниях стволов деревьев, на гниющей древесине, торфе, слоях мелкозема, на поверхности старых фундаментов, гранитных валунах, обработанной древесине (гниющие заборы, доски, столбы).

Тв: **К:** окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, гранитные глыбы возле пруда, на мелкоземе, вместе с *Hedwigia ciliata*, 12.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'12"N, 35°55'43"E, сосняк чернично-сфагновый с голубикой и березой, на древесине и коре засохшей гниющей сосны, вместе с *Cladonia cenotea*, *Hypocenomyce scalaris*, *Imshaugia aleurites*, *Lecidea nylanderii*, *Parmeliopsis ambigua*, *Pseudevernia furfuracea*, *Pycnora sorophora*, 9.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.;

Кон: окр. дер. Артемово, топкий березняк с сосной, на вывале сосны, вместе с *Cladonia chlorophaea*, *C. coniocraea*, 9.II 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. пл. Московское Море, кв. 14 Завидовского лесн., зарастающий карьер в лесу, на обнажениях суглинистого субстрата, 8.II 2009, А. Н.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес Иваньковского вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Cladonia glauca*, *C. subulata*, 30.VIII 2008, А. Н.; между ст. Редкино и пл. Московское Море, топкий березняк, на корнях упавшей березы, 5.IX 1995, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Стариково, зарастающий торфяник, в основании ствола березы по краю торфяных карьеров с водой, 23.XI 2008, А. Н.; окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, на торфе, вместе с *Cladonia deformis*, *C. ochrochlora*, *Placynthiella icmalea*, 30.VII 2008, А. Н.

25. *C. floerkeana* (Fr.) Flörke (*C. macilenta* subsp. *floerkeana* (Fr.) R. Sant.) — **К. Флерке**. 3. Пока известна из единственного местонахождения.

Тв; К: окр. дер. Дудино, ур. Дудинское болото, кв. 30 Тургиновского лесн., озеро в центральной части сфагнового болота, на разложившихся досках по берегу озера, 27.VI 2008, А. Н.

26. *C. furcata* (Huds.) Schrad. — **К. вильчатая**. 3, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Более обильна в местах распространения сухих сосняков и лишайниково-моховых пустошей на берегах крупных рек (Шоша, Лама, Инюха, Яуза). На водоразделах встречается реже, как правило, в сухих березово-сосновых лесах.

Тв; К: между деревьями Головачево и Дудино, 56°26'56"N, 35°54'00"E, окраина сосняка зеленомошно-лишайникового вдоль лесной дороги, вместе с *Cladonia gracilis*, *C. phyllophora*, *C. turgida*, 5.VII 2008, А. Н.; окр. дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, сухой суходол вдоль дороги Тургиново — Большие Горки, лишайниково-моховая пустошь, вместе с *Peltigera rufescens*, 5.VIII 2008, А. Н.; там же, вместе с *Peltigera didactyla*, *Syntrichia ruralis*, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Дмитрово, 56°34'15,5"N, 36°09'36,7"E, зарастающие лишайниково-моховые пустоши на левом берегу р. Инюхи, вместе с *Cladonia cornuta*, *C. crispata*, *C. rangiferina*, 19.X 2008, А. Н.; окр. пос. Козлово, кв. 91 Сокольского лесн., 56°29'12"N, 35°55'56"E, березняк-зеленомошник с лишайниковыми ассоциациями и сосной вдоль дороги Козлово — Бортницы, вместе с *Cetraria islandica*, *Cladonia crispata*, *C. gracilis*, *C. pleurota*, 6.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; между ст. Редкино и пл. Московское Море, сосново-березовый лес на заросшей песчаной насыпи, открытые участки с преобладанием брусники, 16.VIII 1995, А. Н., опр. Д. Г.

27. *C. glauca* Flörke — **К. сизая**. С, Ц. Пока обнаружена в северной и центральной частях национального парка. Отмечена на зарастающем торфянике, гранитных валунах у ж.-д. моста через р. Шошу. Растет на торфе и мелкоземе.

Тв; Кон: окр. пл. Московское Море, Шошинский плес Иваньковского вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Cladonia fimbriata*, *C. subulata*, 30.VIII 2008, А. Н., опр. И. Н. Урбанавичене; окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, на торфе, вместе с *Cladonia cornuta*, *C. deformis*, *C. subulata*, 30.VII 2008, А. Н., опр. И. Н. Урбанавичене.

28. *C. gracilis* (L.) Willd. — **К. изящная** (фото 231). 3, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Более обильна в местах распространения сухих сосняков и лишайниково-моховых пустошей на берегах крупных рек (Шоша, Лама, Инюха, Яуза). На водоразделах встречается реже, как правило, в сухих березово-сосновых лесах. Встречается только *Cladonia gracilis* Willd. subsp. *turbinata* Ahti.

Тв; К: между деревьями Головачево и Дудино, 56°26'56"N, 35°54'00"E, окраина сосняка зеленомошно-лишайникового вдоль лесной дороги, вместе с *Cladonia furcata*, *C. phyllophora*, *C. turgida*, 5.VII 2008, А. Н.; окр. дер. Зинцово, кв. 123 Тургиновского лесн., 56°23'06"N, 35°55'43"E, зарастающий песчаный карьер в лесу, на обнажениях суглинистого субстрата, вместе с *Peltigera didactyla*, 1.VIII 2008, А. Н.; там же, вместе с *Peltigera didactyla*, 1.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. пос. Козлово, кв. 91 Сокольского лесн., 56°29'12"N, 35°55'56"E, березняк зеленомошник с лишайниковыми ассоциациями и сосной вдоль дороги Козлово — Бортницы, вместе с *Cetraria islandica*, *Cladonia crispata*, *C. furcata*, *C. pleurota*, 6.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Койдиново, кв. 108 Тургиновского лесн., вересковая пустошь с лишайниками по краю сухого сосняка, на зарастающих обнажениях почвы и супесчаного субстрата, вместе с *Cladonia cornuta*, *Placynthiella icmalea*, *P. oligotropha*, *Trapeliopsis flexuosa*, 11.VI 2008, А. Н.

29. *C. macilenta* Hoffm. (incl. *C. bacillaris* (Genth) Schaer.) — **К. тощая**. 3, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в мелколиственных, смешанных и хвойных лесах, ольшаниках, по краю сфагновых болот, на разработанных торфяниках, зарастающих песчаных пустошах, на старых гниющих деревянных постройках, фундаментах. Растет в основаниях стволов деревьев, на гниющей древесине, торфе, слоях мелкозема, на поверхности старых кирпичных и каменных фундаментов. Повсеместно распространена типовая

разновидность. В западной части национального парка отмечена *C. macilenta* var. *bacillaris* (Genth) Schaer. (*C. bacillaris* Genth).

Мо: **Вол:** окр. сторожки Хопкина, зарастающая вересковая пустошь на левом берегу р. Малой Сестры, на разлагающемся пне, вместе с *Cladonia ochrochlora*, 23.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 145; *Cladonia* cf. *macilenta*: Сторожка Хопкина, гниющие старые деревянные постройки, на разлагающейся древесине досок, вместе с *Placynthiella icmalea*, *Trapeliopsis flexuosa*, 23.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 96; **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, ур. Дудинское болото, кв. 30 Тургиновского лесн., озеро в центральной части сфагнового болота, на разложившихся досках по берегу озера, 27.VI 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 93; ур. Ламовское озеро, сосняк с березой по краю открытых гипново-сфагново-осоково-тростниковых участков, вывал сосны, на торфе, вместе с *Cladonia cenotea*, *Trapeliopsis granulosa*, 16.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 138; между деревьями Синцово и Селино, ур. Чистый Мох, осоковый березняк с сосной, с кукушкиным льном и со сфагновыми мхами, приствольное возвышение в основании ствола березы пушистой, на опаде и на торфе, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. sulphurina*, *C. turgida*, 8.VIII 2008, А. Н., А. П., опр. Д. Г.; **Кон:** окр. дер. Артемово, топкий березняк с сосной, на гниющих корнях упавшей сосны, вместе с *Cladonia cenotea*, 9.II 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. Дмитровской сторожки, пойменное болото с дубом, на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, вместе с *Pycnora praestabilis*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 136; окр. дер. Койдиново, кв. 107 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый с тростником на границе с сосняком-долгомошником, вывал сосны, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. chlorophaea*, *Placynthiella icmalea*, *Trapeliopsis granulosa*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.

C. macilenta var. *bacillaris*: **Мо:** **Лот:** окр. дер. Грибаново, кв. 40 Ошейкинского лесн., сосняк багульниково-сфагновый с березой, вывал ели, на подстилке и торфе, вместе с *Placynthiella icmalea*, *Trapeliopsis granulosa*, *Cladonia cenotea*, *C. cornuta*, *C. deformis*, 28.VIII 2008, А. Н., опр. И. Н. Урбанавичене.

30. *C. cf. norvegica* Tønsberg et Holien — **К. норвежская**. С. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2009в).

Тв: **Кон:** окр. дер. Дмитрово, ур. Боярова Гора, кв. 23 Завидовского лесн., 56°35'56,1"N, 36°09'58,1"E, сосняк с березой, елью и дубом по склону моренной гряды, на коре в основании ствола дуба и на гниющей древесине дуба, 19.X 2008, 5.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.

31. *C. ochrochlora* Flörke — **К. желто-зеленая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Отмечена на зарастающих вересковых пустошах, торфяниках, карьерах, в черноольшанике и сыром смешанном лесу, в пушицево-сфагновом сосняке. Встречается на разлагающейся древесине, торфе, на коре в основании стволов.

Мо: **Вол:** окр. сторожки Хопкина, зарастающая вересковая пустошь на левом берегу р. Малой Сестры, на разлагающемся пне, вместе с *Cladonia macilenta*, 23.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 145; **Кл:** между деревьями Гришкино и Свистуново, 56°22,618'N, 36°06,186'E, сырой смешанный лес, на коре старой березы, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. chlorophaea*, *C. cornuta*, *Evernia mesomorpha*, *E. prunastri*, *Usnea dasypoga*, 2.XI 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 122; **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый, на разлагающейся древесине засохшей сосны, вместе с *Cladonia bacilliformis*, *C. digitata*, *Usnea hirta*, 27.VI 2008, А. Н., опр. И. Н. Урбанавичене; окр. дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, старый заброшенный карьер, на зарастающих обнажениях супесчаного субстрата, вместе с *Baeomyces rufus*, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** в 3 км ю-в дер. Артемово, старовозрастный черноольшаник, в основании ствола березы пушистой, 9.IV 1995, А. Н., опр. Д. Г.; окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, на торфе, вместе с *Cladonia deformis*, *C. fimbriata*, *Placynthiella icmalea*, 30.VII 2008, А. Н., опр. И. Н. Урбанавичене.

32. *C. phyllophora* Hoffm. — **К. листоносная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Более обильна в местах распространения сухих сосняков и лишайниково-моховых пустошей на берегах крупных рек (Шоша, Лама, Яуза). На водоразделах встречается реже, как правило, в сухих березово-сосновых лесах, на приствольных возвышениях по окраинам сфагновых болот.

Тв: **К:** между деревьями Головачево и Дудино, 56°26'56"N, 35°54'00"E, окраина сосняка зеленомошно-лишайникового вдоль лесной дороги, вместе с *Cladonia furcata*, *C. gracilis*, *C. turgida*, 5.VII 2008, А. Н.; окр. дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, сухой суходол вдоль дороги Тургиново — Большие Горки, зарастающая лишайниково-моховая пустошь, вместе с *Cladonia turgida*, *Stereocaulon tomentosum*, *Abietinella abietina*, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Кон:** между деревьями Койдиново и Долгая Пожня, 56°24'44"N, 36°04'31"E, сухой сосняк вдоль дороги, лишайниково-моховые ассоциации на участках с нарушенным травяным покровом, вместе с *Cladonia cornuta*, *C. uncialis*, 28.VIII 2008, А. Н.,

опр. Д. Г.; окр. дер. Курьяново, сосняк-зеленомошник на левом берегу р. Ламы, на подстилке, вместе с *Cladonia verticillata*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 141; напротив дер. Синцово, сосняк лишайниково-зеленомошный на правом берегу р. Ламы, на подстилке и обнажении супесчаного субстрата, вместе с *Cladonia arbuscula*, *C. rei*, *C. squamosa*, *Peltigera malacea*, *Cephaloziella rubella*, *Isopaches bicrenatus*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 139; там же, вместе с *Cladonia cornuta*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 142.

33. *C. pleurota* (Flörke) Schaer. — **К. бокоплодная**. З, С, Ц. Пока найдена только в западной и центральной частях национального парка. Отмечена также в окр. северной границы парка (Катаускайте, 1998).

Тв: **К:** окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'45"N, 35°55'45"E, сосняк пушицево-сфагновый с березой и голубикой по краю сфагнового болота, приствольное возвышение, на почве и растительных остатках, вместе с *Micarea melaena*, 9.VIII 2008, А. Н., опр. И. Н. Урбанавичене; **Кон:** окр. пос. Козлово, кв. 91 Сокольского лесн., 56°29'12"N, 35°55'56"E, березняк-зеленомошник с лишайниковыми ассоциациями и сосной вдоль дороги Козлово — Бортницы, вместе с *Cetraria islandica*, *Cladonia crispata*, *C. furcata*, *C. gracilis*, 6.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.

34. *C. pyxidata* (L.) Hoffm. — **К. крыночковидная**. З, Ю. Сравнительно редко. Необходимы специальные сборы для выяснения широты распространения вида. Встречается в мелколиственных, смешанных и хвойных лесах, на зарастающих песчаных пустошах, по краю сфагновых болот, на разработанных торфяниках, на старых гниющих деревянных постройках. Растет на обнажениях супесчаного субстрата, торфа, в основаниях стволов деревьев, на гниющей древесине.

Тв: **К:** окр. дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, старый зарастающий карьер, на обнажениях супесчаного субстрата, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.

35. *C. rangiferina* (L.) F. H. Wigg. — **К. оленья** (фото 234). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Более обильна в местах распространения сухих сосняков и лишайниково-моховых пустошей на берегах крупных рек (Шоша, Лама, Яуза). На водоразделах встречается реже, как правило, в сухих березово-сосновых лесах, на приствольных возвышениях по окраинам сфагновых болот. Отмечена на обнажениях супесчаного субстрата, разлагающейся древесине.

Тв: **К:** окр. дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, зарастающие песчаные обнажения, на сухом суходоле

вдоль дороги на дер. Большие Горки, вместе с *Cladonia arbuscula*, *C. cornuta*, *Stereocaulon tomentosum*, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.; там же, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'17"N, 35°55'45"E, сосняк пушицево-сфагновый с тростником, голубикой и багульником, на приствольном возвышении, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. digitata*, 9.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Дмитрово, 56°34'15,5"N, 36°09'36,7"E, зарастающие лишайниковые пустоши на левом берегу р. Инюхи, вместе с *Cetraria ericetorum*, *C. islandica*, *Cladonia arbuscula*, *C. cornuta*, 19.X 2008, А. Н.; там же, вместе с *Cladonia cornuta*, *C. crispata*, *C. furcata*, 19.X 2008, А. Н.

36. *C. rei* Schaer. — **К. Рея**. С, Ц, Ю. Редко. Пока обнаружена в северной, центральной и южной частях национального парка. Отмечена на сухих открытых участках старого погоста, в сосняке-зеленомошнике, зарастающем карьере. Растет на обнажениях супесчаного, суглинистого субстратов.

Мо: **Лот:** бывшая дер. Засименье, старый погост, открытые сухие участки с осколками кирпича, вместе с *Bilimbia microcarpa*, *Peltigera rufescens*, 26.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 124; **Тв:** **Кон:** напротив дер. Синцово, сосняк лишайниково-зеленомошный на правом берегу р. Ламы, на подстилке и обнажении супесчаного субстрата, вместе с *Cladonia arbuscula*, *C. phyllophora*, *C. squamosa*, *Peltigera malacea*, *Cephaloziella rubella*, *Isopaches bicrenatus*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 139; окр. дер. Стариково, старый песчаный карьер, на зарастающих обнажениях суглинистого субстрата, 5.IV 2009, А. Н.

37. *C. squamosa* Hoffm. — **К. чешуйчатая**. Ю. Редко. Пока известна из единственного местонахождения.

Тв: **Кон:** напротив дер. Синцово, сосняк лишайниково-зеленомошный на правом берегу р. Ламы, на подстилке и обнажении супесчаного субстрата, вместе с *Cladonia arbuscula*, *C. phyllophora*, *C. rei*, *Peltigera malacea*, *Cephaloziella rubella*, *Isopaches bicrenatus*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 139.

38. *C. stellaris* (Opiz) Pouzar et Vězda (*Cladonia alpestris* (L.) Rabh.) — **К. звездчатая**. З. Пока известна из единственного местонахождения. Отмечена также в окр. западной (на р. Вязьме) и восточной (на р. Волге) границ национального парка (Петров, 1909; Катаускайте, 1998).

Тв: **К:** окр. дер. Большие Горки, лишайниково-моховые пустоши по краю сухого сосняка, на правом берегу р. Шоши, 5.VIII 2008, А. Н.

39. *C. subulata* (L.) Weber ex F. H. Wigg. — **К. шиловидная**. С, Ц. Пока обнаружена в

северной и центральной частях национально-го парка. Отмечена на зарастающем торфянике, гранитных валунах у ж.-д. моста через р. Шошу. Растет на торфе и мелкоземле.

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, Шошинский плес Ивановского вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Cladonia fimbriata*, *C. glauca*, 30.VIII 2008, А. Н., опр. И. Н. Урбанавичене; окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, на торфе, вместе с *Cladonia cornuta*, *C. deformis*, *C. glauca*, 30.VII 2008, А. Н., опр. И. Н. Урбанавичене.

40. *C. sulphurina* (Michx.) Fr. — **К. сероно-желтая**. З. Пока отмечена в единственном местонахождении (Нотов и др., 2008а). Преимущественно монотаный вид, распространение которого в Центральной России изучено недостаточно. В Тверской области его указывали для территории ЦЛГПБЗ (Урбанавичюс, Урбанавичене, 2004).

Тв: **К:** между деревнями Синцово и Селино, ур. Чистый Мох, осоковый березняк с сосной, с кукушкиным льном и со сфагновыми мхами, приствольное возвышение в основании ствола березы пушистой, на опаде и торфе, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. macilenta*, *C. turgida*, 8.VIII 2008, А. Н., А. П., опр. Д. Г.

41. *C. turgida* Hoffm. — **К. вздутая**. З, С. Спорадически в разных частях национального парка. Более обильна в местах распространения сухих сосняков и лишайниково-моховых пустошей на берегах крупных рек (Шоша, Лама, Яуза). На водоразделах встречается реже, как правило, в сухих березово-сосновых лесах, на приствольных возвышениях по окраинам сфагновых болот.

Тв: **К:** окр. дер. Большие Горки, 56°28'49"N, 35°51'08"E, зарастающее обнажение супесчаного субстрата по краю сухого сосняка на правом берегу р. Шоши, лишайниковые ассоциации, вместе с *Cladonia chlorophaea*, *C. crispata*, *Polytrichum piliferum*, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; между деревнями Головачево и Дудино, 56°26'56"N, 35°54'00"E, окраина сосняка зеленомошно-лишайникового вдоль лесной дороги, вместе с *Cladonia furcata*, *C. gracilis*, *C. phyllophora*, 5.VII 2008, А. Н.; окр. дер. Костыково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, сухой суходол вдоль дороги Тургиново — Большие Горки, зарастающая лишайниково-моховая пустошь, вместе с *Cladonia phyllophora*, *Stereocaulon tomentosum*, *Abietinella abietina*, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; между деревнями Синцово и Селино, ур. Чистый Мох, осоковый березняк с сосной, с кукушкиным льном и со сфагновыми мхами, приствольное возвышение в основании ствола березы пушистой, на опаде и на торфе, вместе

с *Cladonia cenotea*, *C. macilenta*, *C. sulphurina*, 8.VIII 2008, А. Н., А. П., опр. Д. Г.

42. *C. uncialis* (L.) F. H. Wigg. — **К. дюймовая** (фото 232). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Более обильна в местах распространения сухих сосняков и лишайниково-моховых пустошей по берегам крупных рек (Шоша, Лама, Яуза). На водоразделах встречается реже, как правило, в сухих березово-сосновых лесах, на приствольных возвышениях по окраинам сфагновых болот. Встречается только типовой подвид *Cladonia uncialis* subsp. *uncialis*.

Тв: **К:** окр. дер. Большие Горки, 56°28'49"N, 35°51'08"E, зарастающее обнажение супесчаного субстрата по краю сухого сосняка на правом берегу р. Шоши, лишайниково-моховые ассоциации, вместе с *Cladonia arbuscula*, *Polytrichum piliferum*, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Костыково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, зарастающие лишайниково-моховые пустоши вдоль дороги Тургиново — Большие Горки, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** между деревнями Койдиново и Долгая Пожня, 56°24'44"N, 36°04'31"E, сухой сосняк вдоль дороги, лишайниково-моховые ассоциации на участках с нарушенным травяным покровом, вместе с *Cladonia cornuta*, *C. phyllophora*, 28.VIII 2008, А. Н.

43. *C. verticillata* (Hoffm.) Schaer. (*C. cervicornis* subsp. *verticillata* (Hoffm.) Ahti) — **К. мутовчатая** (фото 233). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Более обильна в местах распространения сухих сосняков и лишайниково-моховых пустошей по берегам крупных рек (Шоша, Лама, Яуза).

Тв: **Кон:** окр. дер. Курьяново, сосняк-зеленомошник на левом берегу р. Ламы, на подстилке, вместе с *Cladonia phyllophora*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 141.

Сем. 8. LECANORACEAE Krb. —
ЛЕКАНОРОВЫЕ

44. *Lecanora albella* (Pers.) Ach. — **Леканора беловатая**. С, Ц, Ю. Пока отмечена в северной, центральной и южной частях национального парка. Встречается в смешанных лесах, старинных парках, на коре липы, ив, обнаружена также на коре ели.

Мо: **Кл:** окр. дер. Шевериха, кв. 122 Александровского лесн., 56°19'39"N, 36°11'20"E, сырой ельник с березой и осинкой, на коре ели, 6.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Лот:** ур. Андрейково болото, Липовый огорок, кв. 36 Грибановского лесн., на коре липы, 30.VIII 2007, А. Н., № 55; **Тв:** **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре и древесине старого

экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, вместе с *Amandinea punctata*, *Buellia schaeereri*, *Candelariella xanthostigma*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia dubia*, *Rinodina sp.*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 81.

45. *L. albellula* (Nyl.) Th. Fr. (*L. piniperda* Körb. nom. illegit.) — **Л. беловатенькая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национально-го парка. Встречается в сосняках-черничниках, топких березняках с сосной и черной ольхой, по краю сфагновых болот, в пушицево-сфагновых сосняках. Растет на коре и древесине хвойных и лиственных пород.

Мо: Лот: окр. дер. Кузьминское, кв. 88 Грибановского лесн., сосняк-черничник с орляком, на правом берегу р. Малой Сестры, на засыхающей осине с частично опавшей корой, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Pycnora sorophora*, *Usnea dasypoga*, 26.IX 2007, А. Н., опр. Г. У.; **Тв:** К: окр. дер. Зинцово, кв. 69 Тургиновского лесн., топкий березняк с сосной и черной ольхой, на древесине сосны, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenotheca ferruginea*, *Chaenothecopsis savonica*, 2.VII 2008, А. Н., № 185; ур. Ламовское озеро, сырой сосняк с березой и осинной по краю открытых участков, на коре засохшей осины, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Lecanora symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Physcia stellaris*, 19.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 73; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella xanthostigma*, *Lecania naegeli*, *Lecanora symmicta*, *Physcia tribacea*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, *Xanthoria polycarpa*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 110; о. Астраганец, монастырский парк, на коре старого экземпляра *Populus suaveolens*, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Candelariella vitellina*, *Hypogymnia physodes*, *Lecania naegeli*, *Lecanora hagenii*, *L. symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, *P. tenella*, *Scoliosporium sarothamni*, *Xanthoria parietina*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Дмитрово, ур. Боярова Гора, кв. 31 Завидовского лесн., 56°35'32,0"N, 36°09'46,8"E, сосняк с березой и елью, в основании гряды вдоль края осокового болота с ивами, на древесине ствола старой сломанной сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium glaucellum*, *C. trabinellum*, *Lecanora hagenii*, *L. subintricata*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, 19.X 2008, А. Н., опр. Д. Г.; там же, осоковое болото с ивами, березой и черной ольхой, на древесине ствола засохшей черной ольхи с опавшей корой, вместе с *Lecanora albellula*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, 19.X 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Койдиново, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium trabinellum*,

Hypocenomyce scalaris, *Mycocalicium subtile*, *Pycnora sorophora*, *Usnea hirta*, 11.VI 2008, опр. Д. Г., № 121.

46. *L. allophana* Nyl. — **Л. разнообразная** (фото 236). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в старых осинниках, березняках с осинной и черной ольхой, в смешанных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, в старинных парках и селах. Отмечена на коре осины, тополе, вязах.

Тв: К: Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей вместе с *Candelariella xanthostigma*, *Evernia prunastri*, *Lecanora symmicta*, *Melanelixia subargentifera*, *Melanohalea exasperatula*, *Pachyphiale fagicola*, *Phlyctis argena*, *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, *P. tenella*, *Physconia distorta*, *Ramalina pollinaria*, *Xanthoria parietina*, I.VIII 2008, А. Н.; между деревнями Шестаково и Зинцово, кв. 110 Тургиновского лесн., ельник с осинной и березой по краю топкого березняка, на коре осины, 28.VII 2008, А. Н.; там же, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'10"N, 35°55'07"E, сосняк вейниково-разнотравный с осинной и липой, на коре старой осины, 28.VII 2008, А. Н.

47. *L. argentata* (Ach.) Malme — **Л. серебряная**. С. Отмечена в северной части национального парка (Нотов, 2008в). По-видимому, распространена более широко. Необходимы специальные сборы для выяснения частоты встречаемости вида.

Тв: **Кон:** окр. Дмитровской сторожки, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре дуба, вместе с *Biatora globulosa*, *Phlyctis argena*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 52; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., сырой старовозрастный смешанный лес с осинной в верховьях р. Пальны, на коре старой осины, вместе с *Mycobilimbia epixanthoides*, 10.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г.

48. *L. carpinea* (L.) Vain. — **Л. грабовая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Характерный вид в сероольшаниках и смешанных лесах с участием серой ольхи, в топких ивняках. Отмечен на коре серой ольхи, осины, древесине гниющего забора.

Тв: **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре рябины, вместе с *Biatora globulosa*, *Physcia tribacea*, *Physcia tenella*, *Arthonia sp.*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 58; окр. Дмитровской сторожки, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 24; между пос. Редкино и дер. Артемово, небольшое болото около ветеринарной лечебницы, на коре ствола и ветвей осины, вместе с *Lecidella sp.*, *Lecania naegeli*, *Lecanora symmicta*, *Physcia stellaris*, *P. aipolia*, *Physconia distorta*,

Rinodina sp., 4.II 2007, А. Н., опр. Г. У., № 180.; дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Lecanora symmicta*, *Physcia adscendens*, *Rinodina sp.*, *Strangospora moriformis*, *Thelomma ocellatum*, 8.I 2009, А. Н.

49. *L. cenisia* Ach. — **Л. ценизская**. С. Тв-1. Пока отмечена в единственном местонахождении (Нотов и др., 2008а). Гипоарктический монотанный вид, достаточно широко распространенный на Валдайской возвышенности (Нотов и др., 2006в). За ее пределами встречается редко.

Тв: Кон: окр. пл. Московское Море, Шошинский плес Ивановского вдхр., на гранитных камнях в основании ж.-д. насыпи, вместе с *Lecidella stigmatea*, *Phaeophyscia orbicularis*, *P. sciastra*, *Prototermeliopsis muralis*, 30.VIII 2008, А. Н.

50. *L. chlorotera* Nyl. — **Л. нежноватая**. С. Пока отмечена только в северной части национального парка. Вероятны находки в других районах.

Тв: Кон: окр. дер. Артемово, кв. 6 Завидовского лесн., старый черноольшаник вдоль осушительного канала, на коре старого экземпляра черной ольхи, вместе с *Lecanora symmicta*, 19.X 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. пос. Редкино, старый забор, на гниющей древесине, вместе с *Lecanora symmicta*, *Physcia tenella*, 23.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.

51. *L. crenulata* Hook. — **Л. мелкогородчатая**. З, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Нотов и др., 2008г). Встречается в населенных пунктах с каменными постройками из известняка, оштукатуренными стенами, покрытыми побелкой.

Тв: К: дер. Дудино, 56°28'41"N, 35°52'48"E, фундамент старой церкви, на плитах известняка, вместе с *Caloplaca decipiens*, *C. saxicola*, *Verrucaria muralis*, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** дер. Дмитрово, развалины старой церкви, на кирпичах и штукатурке, вместе с *Caloplaca decipiens*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia caesia*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 119; там же, на кирпичах, вместе с *Aspicilia toenium*, *Caloplaca decipiens*, *Candelariella vitellina*, *Phaeophyscia nigricans*, *Physcia caesia*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 90; окр. ст. Завидово, ограда вдоль ж.-д. насыпи, на железобетонном столбе, вместе с *Caloplaca saxicola*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, 30.VII 2008, А. Н.; дер. Зеленцыно, разрушенная церковь, на кирпичах и штукатурке с побелкой, вместе с *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. caesia*, *P. dubia*, *Verrucaria muralis*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Г. У.; дер. Койдиново, развалины старой церкви, на кирпичах, цементе и побелке, вместе с *Acarospora heppii*, *Caloplaca decipiens*, *C. citrina*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*,

Physcia adscendens, *P. caesia*, *P. dubia*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.

52. *L. dispersa* (Pers.) Sommerf. — **Л. рассеянная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Нотов и др., 2008в). Встречается в населенных пунктах с каменными постройками из известняка, оштукатуренными стенами, покрытыми побелкой, на железобетонных конструкциях, реже на гранитах.

Мо: Кл: окр. дер. Дятлово, каскад прудов, на зарастающих железобетонных конструкциях между первым и вторым прудом, вместе с *Aspicilia toenium*, *Phaeophyscia orbicularis*, 23.X 2007, А. Н., № 190; окр. дер. Дятлово, каскад прудов, на зарастающих железобетонных конструкциях у последнего пруда, вместе с *Aspicilia toenium*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Grimmia pulvinata*, 23.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 44а.; **Тв:** К: дер. Дудино, старая церковь, на фундаменте из известняка, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** дер. Артемово, на железобетонной плите, вместе с *Aspicilia toenium*, *Caloplaca holocarpa*, *Lecanora dispersa*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, 16.III 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. ст. Завидово, кирпичная стенка вокруг родника, на цементном растворе, кирпичах и побелке, вместе с *Lecanora dispersa*, 30.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 51а; там же, Шошинский плес, Ивановское вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Caloplaca chlorina*, *Lecidella stigmatea*, *Lobothallia melanaspis*, 30.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Caloplaca cerina*, *C. holocarpa*, *Candelariella aurella*, *Lecanora umbrina*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia dubia*, *Prototermeliopsis muralis*, *Xanthoria polycarpa*, 2.I 2008, А. Н., опр. Д. Г.

L. glabrata (Ach.) Malme — **Л. оголенная**. (С). Отмечена в окр. северной границы национального парка (Катаускайте, 1998).

53. *L. hagenii* (Ach.) Ach. — **Л. Хагена**. С, Ю. Обнаружена в северной и южной частях национального парка (Нотов и др., 2008в,г). По-видимому, распространена более широко. Необходимы специальные сборы для выяснения частоты встречаемости вида. Встречается на заболоченных участках леса, сероольшаниках, старинных парках. Отмечена на древесине березы, рябины, вяза, сосны, на гниющих досках забора.

Тв: Кон: о. Астраганец, монастырский парк, на древесине засыхающей старой рябины, на участках с опавшей корой, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Lecania fuscella*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. stellaris*, *Xanthoria polycarpa*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.; там же, на коре старого экземпляра *Populus*

suaveolens, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Candelariella vitellina*, *Hypogymnia physodes*, *Lecania naegeli*, *Lecanora albellula*, *L. symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, *P. tenella*, *Scoliciosporum sarothamni*, *Xanthoria parietina*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Бережки, сероольшаник со старыми вязами, на правом берегу р. Ламы, на древесине засыхающего вяза, 12.IX 2007, А. Н., опр. Г. У.; окр. дер. Дмитрово, ур. Боярова Гора, кв. 31 Завидовского лесн., 56°35'32,0"N, 36°09'46,8"E, сосняк с березой и елью, в основании гряды вдоль края осокового болота с ивами, на древесине ствола старой, сломанной сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium glaucellum*, *C. trabinellum*, *Lecanora albellula*, *L. subintricata*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, 19.X 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. Дмитровской сторожки, заболоченный участок леса на левом берегу р. Инюхи, на упавшей гниющей березе, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella aurella*, *C. efflorescens*, *Lecanora symmicta*, *L. umbrina*, *Lecidella elaeochroma*, *Physcia adscendens*, *Xanthoria parietina*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 82.; окр. дер. Стариково, кв. 3 Завидовского лесн., осушительный канал на границе зарастающего торфяника и заболоченных участков леса, на гниющей древесине, опор моста через канал, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Candelariella vitellina*, *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, 23.XI 2008, А. Н.; дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Pycnora sorophora*, *Rinodina pyrina*, *Trapeliopsis flexuosa*, 1.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

L. hypopta (Ach.) Vain. — Л. подозрительная. З, С). **Тв-1.** Отмечена около северной границы национального парка (Катаускайте, 1998).

54. *L. intumescens* (Rebent.) Rabenh. — Л. вздувающаяся. С. Пока отмечена только в северной части национального парка. Распространение вида изучено недостаточно.

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., лесной массив в верховьях р. Пальны, старый осинник с березой и елью, на коре осины, 6.IX 2007, А. Н., опр. О. Катаева.

55. *L. polytropa* (Hoffm.) Rabenh. — Л. многообразная. З, С, Ц. Обнаружена в западной, северной и центральной частях национального парка (Нотов и др., 2008а). Встречается в местообитаниях с гранитными валунами и глыбами. Отмечена на гранитах у ж.-д. моста через Шошинский плес и на глыбах гранита у дер. Головачево.

Тв: **К:** окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, гранитные глыбы возле пруда, вместе с *Intralichen*

lichenicola, *Rhizocarpon reductum*, 12.VIII 2008, А. Н., А. П., опр. Г. У.; там же вместе с *Acarospora fuscata*, *Melanelia soledata*, *Physcia dubia*, 12.VIII 2008, А. Н.; там же вместе с *Acarospora fuscata*, *Aspicilia cinerea*, *Melanelia soledata*, *Porpidia crustulata*, *Rhizocarpon reductum*, *Xanthoparmelia conspersa*, 12.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, на глыбе гранита около дороги Тургиново — Большие Горки, вместе с *Lecidella stigmatea*, *Melanohalea olivacea*, *Parmelia sulcata*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Кон:** окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Lecidella stigmatea*, *Physcia dubia*, 30.VII 2008, А. Н.; там же вместе с *Candelariella aurella*, *Intralichen lichenicola*, 30.VII 2008, А. Н.; там же вместе с *Candelariella aurella*, *Intralichen lichenicola*, 30.VII 2008, А. Н.; там же вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella aurella*, *Lecanora polytropa*, *L. umbrina*, *Lecidella stigmatmea*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *Phaeophyscia orbicularis*, 30.VII 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Acarospora fuscata*, *Aspicilia cinerea*, *Physcia dubia*, 5.XI 2006, А. Н., опр. Д. Г., № 88; там же вместе с *Aspicilia caesiocinerea*, *Aspicilia cinerea*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Rhizocarpon eupetraeum*, *Xanthoparmelia stenophylla*, 30.VIII 2008, А. Н.

56. *L. populicola* (DC.) Duby — Л. топольковая. Ц. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов, 2008в).

Тв: **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре и древесине старого экземпляра тополя, вместе с *Lecanora symmict*, *Physcia adscendens*, 15.VIII 2007, А. Н.

57. *L. pulicaris* (Pers.) Ach. — Л. блошья. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка и в окр. его западной границы. Встречается по краю сфагновых болот, в топких ивняках. Отмечена на древесине берез, ели и осины, на гниющих бревнах, заборах.

Мо: **Лот:** ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., березняк с сосной по краю открытого сфагнового болота, на древесине засохшей березы, 18.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 151; **Тв:** **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 69 Тургиновского лесн., сосняк-зеленомошник, на древесине и коре ели, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenotheca hispidula*, *C. xyloxena*, *Chaenothecopsis pusiola*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, 2.VII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., 56°35'57,3"N, 36°20'56,2"E, топкий ивняк с засохшими осинами вдоль залива Шошинского плеса, на древесине засохшей осины с опавшей корой,

вместе с *Amandinea punctata*, *Evernia mesomorpha*, *E. prunastri*, *Lecanora symmicta*, *Mycocalicium subtile*, *Parmelia sulcata*, *Strangospora moriformis*, 2.I 2009, А. Н.; дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Lecanora saligna*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, *Scoliciosporum chlorococcum*, *S. sarothamni*, *Trapeliopsis flexuosa*, 1.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

58. *L. rugosella* Zahlbr. — **Л. морщинистая**. З, С. Пока известна только из северной и западной частей национального парка (Нотов, 2008в).

Тв: **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'15"N, 35°54'56"E, липняк с осинкой и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, на коре липы вместе с *Graphis scripta*, I.VIII 2008, А. Н.

59. *L. saligna* (Schrad.) Zahlbr. — **Л. ивовая**. С. Пока отмечена только в северной части национального парка (Нотов и др., 2009в). Встречается на гниющей древесине.

Тв: **Кон:** дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Lecanora pulicaris*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, *Scoliciosporum chlorococcum*, *S. sarothamni*, *Trapeliopsis flexuosa*, 1.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

60. *L. sambuci* (Pers.) Nyl. — **Л. бузиновая**. С. Пока отмечена только в северной части национального парка (Нотов и др., 2009в).

Тв: **Кон:** дер. Артемово, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora umbrina*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia nigricans*, *Rinodina sp.*, *Scoliciosporum sarothamni*, *Xanthoria polycarpa*, 8.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.; между дер. Артемово и хутором Коммуна, ур. Каравай-гора, кв. 14 Завидовского лесн., ивняк вдоль осушительного канала по краю черноольшаника, на коре *Salix myrsinifolia*, вместе с *Lecania naegeli*, *Rinodina septentrionalis*, 28.XII 2008, А. Н., опр. Д. Г.

61. *L. subintricata* (Nyl.) Th. Fr. — **Л. запутанновидная**. С. Пока отмечена только в северной части национального парка (Нотов и др., 2009в).

Тв: **Кон:** окр. дер. Дмитрово, ур. Боярова Гора, кв. 31 Завидовского лесн., 56°35'32,0"N, 36°09'46,8"E, сосняк с березой и елью, в основании гряды вдоль края осокового болота с ивами, на древесине ствола старой, сломанной сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium glaucellum*, *C. trabinellum*, *Lecanora albellula*, *L. hagenii*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, 19.X 2008, А. Н., опр. Д. Г.

62. *L. subrugosa* Nyl. — **Л. морщинистоватая**. (С), Ю. Пока известна из единственного местонахождения.

Мо: **Лот:** ур. Андрейково болото, Липовый огорок, кв. 36 Грибановского лесн., на коре липы, вместе с *Buellia erubescens*, *Graphis scripta*, *Lecanora albellula*, *Pertusaria amara*, 30.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 55.

63. *L. symmicta* (Ach.) Ach. — **Л. смешанная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Характерный вид в сероольшаниках, черноольшаниках, топких ивняках, встречается также в смешанных лесах, старинных парках и селах, на пойменных болотах. Обычна на коре серой ольхи, отмечена также на березе, черной ольхе, черемухе, рябине, клене, сосне, липе, осине, дубе, ивах, гниющих досках, заборах, бревнах.

Мо: **Лот:** ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., березняк с сосной по краю открытого сфагнового болота, на древесине березы, 18.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 78; **Тв:** **К:** ур. Ламовское озеро, заболоченный лес по краю открытых участков, на коре осины, 19.VII 2007, А. Н., № 73; там же, сосняк сфагновый по краю открытых участков, на древесине засохших сосен с опавшей корой, 16.X 2007, А. Н., № 63; там же, сырой сосняк с березой и осинкой по краю открытых участков, на коре засохшей осины, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Lecanora albellula*, *Parmelia sulcata*, *Physcia stellaris*, 19.VII 2007, А. Н., № 73; там же, кв. 66 Тургиновского лесн., сфагновый сосняк, по краю открытых участков, на древесине засохших сосен с опавшей корой, 16.X 2007, А. Н., № 38; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре липы, 28.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 40; там же, на древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, 15.VIII 2007, А. Н., № 110; там же, в основании ствола старого экземпляра *Salix fragilis* около пруда, на гниющей древесине, вместе с *Chaenotheca brachypoda*, *C. trichialis*, 22.VII 2007, А. Н., № 24; о. Астраганец, монастырский парк, на молодых ветвях липы, 7.VIII 2007, А. Н., № 87; окр. Дмитровской сторожки, пойменное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, вместе с *Parmelia sulcata*, *Parmeliopsis ambigua*, 22.VII 2007, А. Н., № 154; там же, заболоченный участок леса на левом берегу р. Инюхи, на упавшей гниющей березе, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 82; там же, гниющий деревянный столб на берегу р. Инюхи, на древесине, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 69; между деревнями Дмитрово и Коробеино, пойменное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи, на древесине дуба и колониях свободноживущих водорослей, 9.VIII 2007, А. Н., № 70; там же, на древесине засохших дубов с опавшей корой, 9.VIII 2007, А. Н., № 68; окр. дер. Дмитрово, кв. 25/33 Завидовского лесн., ельник-долгомошник со сфагнами и с березой,

в основании ствола старой ели, на древесине, вместе с *Bacidina delicata*, 1.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.; окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., 56°35'57,3"N, 36°20'56,2"E, топкий ивняк с засыхающими осинами вдоль залива Шошинского плеса, на коре *Salix pentantra*, вместе с *Evernia mesomorpha*, 9.I 2009, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Артемово, окраина небольшого болота, на стволе и ветвях осины, вместе с *Caloplaca cerina*, *C. pyracea*, *Catillaria nigroclavata*, *Physcia stellaris*, *Physconia distorta*, 4.II 2007, А. Н., опр. Г. У.; там же, небольшое болото около ветеринарной лечебницы, на коре ствола и ветвей осины, вместе с *Lecidella* sp., *Lecania naegelii*, *Lecanora carpinea*, *Physcia stellaris*, *P. aipolia*, *Physconia distorta*, *Rinodina* sp., 4.II 2007, А. Н., опр. Г. У., № 180; там же, окраина черноольшаника, на старом экземпляре *Salix fragilis* вдоль мелиорационной канавы, вместе с *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia stellaris*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina pollinaria*, 27.I 2007, А. Н., № 178; между ст. Редкино и пл. Московское Море, заброшенный сад, на ветках груши, вместе с *Rinodina* sp., *Scoliciosporum chlorococcum*, 24.IV 2004, А. Н., № 115; окр. пос. Редкино, заболоченный ивняк, на стволиках ив, вместе с *Buellia* sp., *Physcia stellaris*, 27.I 2007, А. Н., опр. Г. У., № 179.

64. *L. umbrina* (Ach.) A. Massal. — **Л. умб्रोцветная**. С, Ц. Пока обнаружена только в северной и центральной частях национального парка (Нотов, 2008в). Встречается в старых населенных пунктах, заболоченных участках леса, реже на гранитных валунах. Отмечена на старом деревянном заборе.

Тв: Кон: дер. Артемово, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora sambuci*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia nigricans*, *Scoliciosporum sarothamni*, *Xanthoria polycarpa*, 8.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.; окр. Дмитровской сторожки, заболоченный участок леса на левом берегу р. Инюхи, на упавшей гниющей березе, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella aurella*, *C. efflorescens*, *Lecanora hagenii*, *L. symmicta*, *Lecidella elaeochroma*, *Physcia adscendens*, *Xanthoria parietina*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 82.; окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella aurella*, *Lecanora polytropa*, *Lecidella stigmatea*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *Phaeophyscia orbicularis*, 30.VII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Caloplaca cerina*, *C. holocarpa*, *Candelariella aurella*, *Lecanora dispersa*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia dubia*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Xanthoria polycarpa*, 2.I 2008, А. Н., опр. Д. Г.

65. *L. varia* (Hoffm.) Ach. — **Л. изменчивая** (фото 237). З, С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в старых березняках, усадебных парках, как правило на коре старых берез. Отмечена на гниющих бревнах, заборах.

Мо: Кл: ус. Александрово, бывшее имение Меншиковых, подъездная аллея из старых берез, на коре березы, 13.VIII 2007, А. Н.; **Тв: Кон:** ур. Власово, на коре старой березы вдоль дороги, вместе с *Evernia mesomorpha*, *E. prunastri*, *Hypogymnia physodes*, *Lecanora varia*, *Melanohalea olivacea*, *Physcia dubia*, *Trapeliopsis flexuosa*, 18.I 2009, А. Н.

66. *Lecidella elaeochroma* (Ach.) M. Choisy — **Лециделла маслоцветная**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка. Встречается в старых осинниках, березняках с осинкой и черной ольхой, в смешанных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, в старинных парках и селах. Отмечена на коре осины, тополей, березы.

Тв: К: окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'16"N, 35°55'17"E, осинник с березой и подростом ели, тростниково-вейниковый, в основании ствола и на коре старой осины вместе с *Lecidella elaeochroma*, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Кон:** окр. Дмитровской сторожки, заболоченный участок леса на левом берегу р. Инюхи, на упавшей гниющей березе, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella aurella*, *C. efflorescens*, *Lecanora hagenii*, *L. symmicta*, *L. umbrina*, *Physcia adscendens*, *Xanthoria parietina*, 22.VII.2007, А. Н., опр. Д. Г., № 82; окр. пл. Черничная, кв. 76 Завидовского лесн., ельник с березой, осинкой и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, 21.IX 2008, А. Н.

67. *L. euphorea* (Flörke) Hertel — **Л. эуфоровая**. (С.). Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в старых осинниках, березняках с осинкой и черной ольхой, в смешанных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, в старинных парках и селах. Отмечена на коре осины, тополей, березы.

Тв: Кон: окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старовозрастный участок сырого ельника с осинами вдоль русла р. Пальны, на коре старой осины, 28.IX 2007, А. Н.

68. *L. stigmatea* (Ach.) Hertel et Leuckert — **Л. глазковая**. З, С, Ц. Редко, пока отмечена только на Шошинском плесе вблизи ж.-д. моста, на гранитных валунах около дер. Головачево и в карьере у дер. Стариково (Нотов и др., 2008а, 2009в).

Тв: К: окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, гранитные глыбы возле пруда, 12.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.; окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, на глыбе гранита около дороги Тургиново — Большие Горки, вместе с *Lecanora polytropa*, *Melanohalea olivacea*, *Parmelia sulcata*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Кон:** окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Caloplaca chlorina*, *Lecanora dispersa*, *Lobothallia melanaspis*, 30.VII 2008, А. Н., опр. Г. У.; там же, вместе с *Lecanora polytropa*, *Physcia dubia*, 30.VII 2008, А. Н.; там же, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella aurella*, *Lecanora polytropa*, *L. umbrina*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *Phaeophyscia orbicularis*, 30.VII 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес Ивановского вдхр., на гранитных камнях в основании ж.-д. насыпи, вместе с *Lecanora cenisia*, *Phaeophyscia orbicularis*, *P. sciastra*, *Protoparmeliopsis muralis*, 30.VIII 2008, 2.V 2009, А. Н.; окр. дер. Стариково, старый песчаный карьер, на гранитном камне, 5.IV 2009, 1.V 2009, А. Н.

69. *Protoparmeliopsis muralis* (Schreb.) M. Choisy (*Lecanora muralis* (Schreb.) Rabenh.) — **Протопармелиопсис настенный** (фото 235). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка, как правило, в местообитаниях с гранитными валунами и глыбами гранитов (Нотов и др., 2008а). Встречается на граните, реже на железобетонных конструкциях, карбонатных породах.

Мо: Кл: окр. дер. Дятлово, система прудов, на железобетонных конструкциях, 23.X 2007, А. Н.; **Тв: К:** окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, гранитные глыбы и валуны возле пруда, вместе с *Acarospora veronensis*, *Candelariella vitellina*, *Physcia dubia*, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. ст. Завидово, Шошинский плес, гранитные камни в основании ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на гранитных камнях, 30.VII 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни в основании ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на гранитных камнях, вместе с *Physcia caesia*, *Verrucaria sp.*, 2.I 2008, А. Н., № 74; там же, вместе с *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia caesia*, *Verrucaria nigrescens*, 2.I 2008, А. Н., № 44; там же, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Caloplaca cerina*, *C. holocarpa*, *Candelariella aurella*, *Lecanora dispersa*, *L. umbrina*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia dubia*, *Xanthoria polycarpa*, 2.I 2008, А. Н., опр. Д. Г.; там же, вместе с *Aspicilia caesiocinerea*, *Aspicilia cinerea*, *Lecanora polytropa*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *Rhizocarpon eupetraeum*, *Xanthoparmelia stenophylla*, 30.VIII 2008, А. Н.; там же, вместе с *Lecanora cenisia*, *Lecidella stigmataea*,

Phaeophyscia orbicularis, *P. sciastra*, 30.VIII 2008, А. Н.; там же, вместе с *Acarospora fuscata*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, 30.VIII 2008, А. Н.; там же, вместе с *Aspicilia cinerea*, *Phaeophyscia sciastra*, *Schistidium apocarpum*, *Xanthoparmelia conspersa*, *X. stenophylla*, 30.VIII 2008, А. Н.

Сем. 9. PARMELIACEAE Zenker —
ПАРМЕЛИЕВЫЕ

70. *Bryoria capillaris* (Ach.) Brodo et D. Hawksw. — **Бриория волосовидная**. Ю. Пока известна из единственного местонахождения (рис. 14).

Мо: Лот: окр. дер. Марково, кв. 24 Грибановского лесн., хвойный лес с березой и черникой, на ветвях упавшей старой ели, вместе с *Bryoria fuscescens*, *Platismatia glauca*, *Usnea hirta*, 30.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 12.

? *B. chalybeiformis* (L.) Brodo et D. Hawksw. — Б. стальная. (С). Отмечена в окр. северной границы парка (Петров, 1909). В настоящее время установить видовую принадлежность материала не представляется возможным.

71. *B. fuscescens* (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw. — **Б. буроватая**. З, Ю. Пока обнаружена только в западной и южной частях национального парка (рис. 14). Отмечена в сырых смешанных старовозрастных лесах, черноольшанике с елью.

Мо: Кл: между деревнями Гришкино и Свистуново, кв. 39 Александровского лесн., черноольшаник вдоль ручья, на ветвях ели, вместе с *Evernia prunastri*, *Usnea dasypoga*, 2.XI 2007, А. Н., опр. Г. У., № 9; **Лот:** окр. дер. Марково, кв. 24 Грибановского лесн., хвойный лес с березой и черникой, на ветвях упавшей старой ели, вместе с *Bryoria capillaris*, *Platismatia glauca*, *Usnea hirta*, 30.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 12.

72. *B. implexa* (Hoffm.) Brodo et D. Hawksw. — **Б. переплетенная**. С, Ю. Пока обнаружена только в северной и южной частях национального парка (рис. 14). Отмечена в старых населенных пунктах на коре берез и тополей.

Мо: Вол: сторожка Хопкина, старые экземпляры берез на правом берегу р. Малой Сестры, вместе с *Hypogymnia physodes*, *Usnea hirta*, 23.X 2007, А. Н., № 96; **Тв: Кон:** дер. Дмитрово, старый экземпляр *Populus balsamifera*, на коре, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. stellaris*, *Usnea hirta*, *Xanthoria parietina*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 23.

73. *B. nadvornikiana* (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw. — **Б. Надворника**. Ц, Ю.

Спорадически в разных частях национально-го парка (рис. 14). Отмечена в сырых мелколиственных и хвойных лесах, по краю сфагновых болот, в смешанных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяном ярусе, в старых селах на старовозрастных экземплярах деревьев, на коре берез, на сухих мелких ветвях елей.

Мо: Кл: ус. Александрово, бывшее имение Меньшиковых, подъездная аллея из старых берез, на коре березы, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Lecanora varia*, *Usnea hirta*, *Usnea subfloridana*, 13.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.; окр. дер. Глухино, подкормочная площадка 6, кв. 10 Александровского лесн., черноольшаник с березой и елью на приствольных возвышениях вдоль ручья, на коре старой черной ольхи, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Platismatia glauca*, *Usnea dasypoga*, *U. subfloridana*, 15.V 2009, А. Н.; ур. Коротковское болото, кв. 89 Александровского лесн., топкий березняк сфагнуно-осоковый, с сосной и тростником в окр. озера, на ветвях ели, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Platismatia glauca*, 17.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 13; там же, кв. 105 Александровского лесн., ельник с сосной, на ветвях ели, 4.IX 2007, А. Н., опр. Г. У., № 167; **Лот:** окр. 184-й подкормочной площадки, кв. 15 Грибановского лесн., 56°20.030' N, 36°04.984' E, ельник с черной ольхой и липой, на ветвях ели, 5.XII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 11; **Тв:** **Кон:** окр. подкормочной площадки 52, кв. 76 Сокольского лесн., мезофитный сосняк с березой, на коре старой березы, 15.V 2009, А. Н.

74. *B. subcana* (Nyl. ex Stizenb.) Brodo et D. Hawksw. — **Б. сивоватая**. З, Ц, Ю. Пока отмечена только в западной, центральной и южной частях национального парка (рис. 14) (Нотов, 2008в).

Мо: Кл: ус. Александрово, бывшее имение Меньшиковых, подъездная аллея из старых берез, на коре березы, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Lecanora varia*, *Usnea hirta*, *U. subfloridana*, 13.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Бортницы, подкормочная площадка 114, кв. 14 Александровского лесн., сырой березняк с сосной, на коре старой березы, 15.V 2009, А. Н.; **Лот:** между деревьями Андрейково и Грибаново, кв. 53 Ошейкинского лесн., 56°19'32"N, 35°54'34"E, березняк вейниково-черничный, с елью, осинкой и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, на коре старой березы вместе с *Cladonia cenotea*, *C. coniocraea*, *Evernia mesomorpha*, *Ramalina farinacea*, *Usnea hirta*, 28.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Тв:** **К:** ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., 56°06,750'N, 35°59,241'E, топкий

осоково-сфагновый березняк с сосной по краю открытых участков, на коре и ветвях березы, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Usnea hirta*, 16.X 2007, А. Н., опр. Д. Г.

Cetraria aculeata (Schreb.) Fr. — Цетрария колючая. (З). **Мо-1.** Отмечена около западной границы национального парка (Катаускайте, 1998)

75. *C. ericetorum* Opiz — **Ц. вересковая**. З, С. **Тв-4.** Редко. Пока отмечена только в западной и северной частях национального парка, в районах распространения сухих сосняков и лишайниково-моховых пустошей по берегам крупных рек (Шоша и Инюха). Обнаружена также около западной границы национального парка (Катаускайте, Нотов, 2003).

Тв: **К:** окр. дер. Большие Горки, 56°28'49"N, 35°51'0,8"E, лишайниково-моховые пустоши, на правом берегу р. Шоши, 5.VIII 2008, А. Н., 28.VI 2009, А. Н., А. П.; окр. дер. Бреднево, сосняк зеленомошно-лишайниковый, на почве, 1.VII 1994, Л. Данякина, № 37; **Кон:** окр. дер. Дмитрово, 56°34'15,5"N, 36°09'36,7"E, зарастающие лишайниковые пустоши на левом берегу р. Инюхи, вместе с *Cetraria islandica*, *Cladonia arbuscula*, *C. cornuta*, *C. rangiferina*, 19.X 2008, А. Н.

76. *C. islandica* (L.) Ach. — **Ц. исландская** (фото 242). З, С, Ц, Ю. **Мо-дс.** Спорадически в разных участках национального парка, преимущественно в местах распространения сухих сосняков по берегам крупных рек (Шоша, Лама, Инюха, Язуза). Характерный вид лишайниковых сосняков и лишайниковых пустошей. Реже встречается в сухих березняках с сосной.

Мо: Кл: между деревьями Глухино и Дмитрово, 56°24'21"N, 36°06'54"E, сосняк лишайниково-зеленомошный, на правом берегу р. Язузы, вместе с *Cetraria islandica*, *Peltigera rufescens*, *Pleurozium schreberi*, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Тв:** **К:** окр. дер. Большие Горки, лишайниково-моховые пустоши, на правом берегу р. Шоши, 5.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Костьково, лишайниково-моховые пустоши вдоль дороги Тургиново — Большие Горки, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Дмитрово, 56°34'15,5"N, 36°09'36,7"E, зарастающие лишайниковые пустоши на левом берегу р. Инюхи, вместе с *Cetraria ericetorum*, *C. arbuscula*, *C. cornuta*, *C. rangiferina*, 19.X 2008, А. Н.; окр. пос. Козлово, кв. 91 Сокольского лесн., 56°29'12"N, 35°55'56"E, березняк зеленомошник с лишайниковыми ассоциациями и сосной вдоль дороги Козлово — Бортницы, вместе с *Cladonia crispata*, *C. furcata*, *C. gracilis*, *C. pleurota*, 6.VIII 2008, А. Н.

77. *C. sepincola* (Ehrh.) Ach. — **Ц. заборная** (фото 243). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех

частях национального парка. Встречается в березняках, смешанных лесах, топких ивняках, по краю низинных и верховых болот. Чаще всего растет на мелких веточках берез, реже на гниющей древесине, деревянных столбах.

Тв: **Кон:** окр. Дмитровской сторожки, гниющий деревянный столб на берегу р. Инюхи, на древесине, 22.VII 2007, А. Н., № 69; дер. Койдиново, старая баня на берегу левого притока р. Ламы, на гниющих досках и бревнах, вместе с *Parmeliopsis ambigua*, *Mycocalicium subtile*, *Rusnora sorophora*, *Scoliosporum chlorococcum*, 17.VIII 2007, А. Н.

78. *Evernia mesomorpha* Nyl. — **Эверния мезоморфная**, или **среднеморфная** (фото 244). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в сфагновых сосняках, сырых березняках, черноольшаниках, топких ивняках, смешанных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяном ярусе, в старинных парках и селах. Отмечена на коре березы, сосны, черной ольхи, осины, ив.

Мо: **Кл:** ус. Александрово, бывшее имение Меньшиковых, подъездная аллея из старых берез, на коре березы, 13.VIII 2007, А. Н.; ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., березняк с сосной по краю открытого сфагнового болота, на древесине березы, 18.IX 2007, А. Н., № 31, 78; между деревнями Глухино и Дмитрово, 56°24'21"N, 36°06'54"E, сухой сосняк на правом берегу р. Яузы, на коре сосны, 1.VIII 2008, А. Н., А. П.; между деревнями Гришкино и Свистуново, 56°22,618'N, 36°06,186'E, сырой смешанный лес, на коре старой березы, 2.XI 2007, А. Н., № 122; ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., топкий березняк сфагново-осоковый, с сосной и тростником в окр. озера, на ветвях ели, 17.X 2007, А. Н., № 13; там же, сосняк багульниково-сфагновый, с березой в окр. озера, на стволах засохших сосен с опавшей корой, 17.X 2007, А. Н., № 3; окр. дер. Свистуново, кв. 59 Александровского лесн., топкий ивняк, на коре старого экземпляра *Salix pentandra*, вместе с *Hypogymnia physodes*, *Parmelia sulcata*, 7.XI 2007, А. Н., № 7; **Лот:** между деревнями Андрейково и Грибаново, кв. 53 Ошейкинского лесн., 56°19'32"N, 35°54'34"E, березняк с елью и осиной вейниково-черничный, с неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, на коре старой березы вместе с *Bryoria subcana*, *Cladonia cenotea*, *C. coniocraea*, *Evernia mesomorpha*, *Ramalina farinacea*, *Usnea hirta*, 28.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; там же, березняк с елью, осиной, орешником и липой, на коре старой березы, вместе с *Bryoria implexa*, *Ramalina farinacea*, *Usnea dasypoga*, 28.VIII 2008, А. Н.; между деревнями Андрейково и Максимова,

кв. 40 Ошейкинского лесн., 56°19'55"N, 35°55'07"E, сосняк пушицево-багульниково-сфагновый, с березой, засохшие сосны с опавшей корой, на древесине, вместе с *Imshaugia aleurites*, 28.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Гришкино, кв. 15 Грибановского лесн., ельник с черной ольхой и липой, на ветвях липы, 5.XII 2007, А. Н., № 11; там же, кв. 21 Грибановского лесн., 56°19,825'N, 36°05,179'E, черноольшаник тростниковый, вдоль ручья, на черной ольхе, 5.XII 2007, А. Н.; окр. дер. Кузьминское, правый берег р. Малой Сестры, кв. 88 Грибановского лесн., сосняк с березой и черной ольхой, на коре и древесине засохшей черной ольхи, 26.IX 2007, А. Н.; там же, кв. 88 Грибановского лесн., сосняк-черничник с орляком, на правом берегу р. Малой Сестры, на засыхающей осине с частично опавшей корой, 26.IX 2007, А. Н.; там же, сосняк-черничник, на правом берегу р. Малой Сестры, на сломанном стволе старой сосны, 26.IX 2007, А. Н., № 17; **Тв:** **К:** ур. Ламовское озеро, 56°06,750'N, 35°59,241'E, топкий осоково-сфагновый березняк с сосной по краю открытых участков, на коре и ветвях березы, 16.X 2007, А. Н., № 16; там же, сфагновый сосняк с березой по краю открытых участков, на древесине засохших сосен с опавшей корой, вместе с *Lecanora sp.*, 16.X 2007, А. Н., № 26, 94; **Кон:** ур. Власово, на коре старой березы, вместе с *Evernia prunastri*, *Lecanora varia*, 18.I 2009, А. Н.; окр. дер. Дмитрово, кв. 31/34 Завидовского лесн., 56°35'08,9"N, 36°09'33,9"E, сосняк осоково-сфагновый с *Carex lasiocarpa*, на древесине засохших сосен с опавшей корой, вместе с *Parmeliopsis hyperopta*, *Usnea hirta*, 19.X 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., 56°35'57,3"N, 36°20'56,2"E, топкий ивняк с засыхающими осинами вдоль залива Шошинского плеса, на коре *Salix pentantra*, вместе с *Evernia mesomorpha*, 9.I 2009, А. Н.

79. *E. prunastri* (L.) Ach. — **Э. сливовая**. З, С, Ц, Ю. **Мо-дс.** Спорадически в разных частях национального парка, чаще на более возвышенных территориях в долинах крупных рек и на участках, расположенных около Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в старых осинниках, березняках с осиной и черной ольхой, в черноольшаниках, топких ивняках, смешанных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяном ярусе, в старинных парках и селах. Отмечена на коре березы, липы, осин, тополей, вяза, черной ольхи, на ветвях ели.

Мо: **Кл:** между деревнями Гришкино и Свистуново, кв. 39 Александровского лесн., черноольшаник вдоль ручья, на ветвях ели, 2.XI 2007, А. Н., опр. Г. У., № 9; там же, 56°22,618'N, 36°06,186'E, сырой смешанный лес, на коре старой березы, 2.XI 2007,

А. Н., № 122; **Лот:** окр. дер. Гришкино, кв. 15 Грибановского лесн., 56°20,030'N, 36°04,984'E, ельник с черной ольхой и липой, на ветвях липы, 5.XII 2007, А. Н., № 11; бывшая дер. Засименье, старое кладбище, на коре старой липы, 26.IX 2007, А. Н., № 32; окр. дер. Максимово, кв. 40 Ошейкинского лесн., 56°19'54"N, 35°55'09"E, сосняк чернично-долгомошно-сфагновый, с осинкой по краю сфагнового болота, на коре старой осины, вместе с *Pylaisia selwynii*, *Ulota crispa*, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.; ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой осины, 3.X 2007, А. Н., № 92; **Тв: К:** дер. Большие Горки, 56°28'18"N, 35°51'21"E, на коре старой липы, вместе с *Amandinea punctata*, *Xanthoria polycarpa*, 12.VIII 2008, А. Н.; Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей вместе с *Anaptychia ciliaris*, *Physcia adscendens*, *Ramalina farinacea*, *R. obtusata*, *R. pollinaria*, *R. sinensis*, *Usnea hirta*, I.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Зинцово, кв. 102 Тургиновского лесн., 56°24'00"N, 35°55'45"E, смешанный лес со старыми осинами по краю топкого березняка с черной ольхой, на коре старой осины, вместе с *Anaptychia ciliaris*, *Ramalina pollinaria*, 9.VIII 2008, А. Н.; дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°56'05"E, на коре старой березы, вместе с *Parmelina tiliacea*, *Ramalina pollinaria*, 12.VIII 2008, А. Н.; дер. Погорелово, 56°29'57"N, 35°58'30"E, на коре старой березы, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре старого экземпляра *Salix fragilis* вдоль старицы, 15.VIII 2007, А. Н., № 131; окр. дер. Артемово, кв. 5 Завидовского лесн., черноольшаник, вдоль осушительного канала, на коре черной ольхи, 2.I 2009, А. Н.; о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой липы, вместе с *Melanohalea exasperatula*, 7.VIII 2007, А. Н., № 112; ур. Власово, на коре старой березы, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Lecanora varia*, 18.I 2009, А. Н.; дер. Дмитрово, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, 22.VII 2007, А. Н., № 72; о. Логиново, 9.VIII 2007, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., 56°35'57,3"N, 36°20'56,2"E, топкий ивняк с засыхающими осинами вдоль залива Шошинского плеса, на коре *Salix pentantra*, вместе с *Evernia mesomorpha*, 9.I 2009, А. Н.; там же, заболоченный березняк с осинкой, черной ольхой и ивами, на коре старого экземпляра *Salix caprea*, вместе с *Ramalina farinacea*, *Usnea subfloridana*, 9.I 2009, А. Н.; между пл. Московское Море и пос. Редкино, кв. 14 Завидовского лесн., березняк с осинкой по краю топкого черноольшаника, на коре старой березы, вместе с *Platismatia glauca*, 8.II 2009, А. Н.; между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старый осинник с березой и черной ольхой, на коре осины, 3.IX 2007, А. Н.; окр. дер. Стариково, кв. 2 Завидовского лесн., 56°38'18,3"N, 36°17'03,0"E,

зарастающий торфяник на границе с топким березняком, на коре березы, 23.XI 2008, А. Н.; окр. пос. Туркмен, ур. Чистый Мох, кв. 65 Завидовского лесн., старые посадки ясеня по краю низинного болота, на коре ясеня, 30.VII 2008, А. Н., А. П.

80. *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. — **Гипогимния вздутая** (фото 254). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Один из наиболее широко распространенных и массовых видов. Встречается в мелколиственных, смешанных и хвойных лесах, ольшаниках, по краю сфагновых болот, на разработанных торфяниках, в старинных парках, на старых гниющих деревянных постройках, фундаментах. Чаще растет как эпифит на коре всех древесных пород (особенно обильно на сосне, ели), на древесине засохших стволов с опавшей корой, на обработанной древесине, может расти на каменистых и искусственных субстратах.

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, бывшее имение Меньшиковых, подъездная аллея из старых берез, на коре березы, 13.VIII 2007, А. Н.; там же, на коре старой липы, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *Melanohalea exasperatula*, *Ramalina pollinaria*, 13.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 98; ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., березняк с сосной по краю открытого сфагнового болота, на древесине березы, 18.IX 2007, А. Н., № 31; ур. Андрейково болото, сырой смешанный лес вдоль ручья, на коре старой черной ольхи, с апотециями, 20.VII 2007, А. Н., № 14; между деревьями Гришкино и Свистуново, сырой смешанный лес, на коре черной ольхи, 2.XI 2007, А. Н., № 8; ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., переходное болото вдоль Ивановского ручья, в окр. озера, на березе и можжевельнике, 17.X 2007, А. Н., № 42; там же, топкий березняк сфагново-осоковый, с сосной и тростником в окр. озера, на ветвях ели, 17.X 2007, А. Н., № 13; там же, сосняк багульниково-сфагновый, с березой в окр. озера, на стволах засохших сосен с опавшей корой, 17.X 2007, А. Н., № 3; окр. дер. Свистуново, кв. 59 Александровского лесн., топкий ивняк, на коре старого экземпляра *Salix pentandra*, 7.XI 2007, А. Н., № 7; **Лот:** ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., березняк с сосной по краю открытого сфагнового болота, на древесине березы, 18.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 78; окр. дер. Гришкино, кв. 15 Грибановского лесн., ельник с черной ольхой и липой, на ветвях липы, 5.XII 2007, А. Н., № 11; окр. дер. Кузьминское, правый берег р. Малой Сестры, кв. 88 Грибановского лесн., сосняк с березой и черной ольхой, на коре и древесине засохшей черной ольхи, 26.IX 2007, А. Н.; там же, сосняк-черничник с орляком, на правом берегу р. Малой

Сестры, на засыхающей осине с частично опавшей корой, 26.IX 2007, А. Н.; **Тв: К:** ур. Ламовское озеро, 56°06,750'N, 35°59,241'E, топкий осоково-сфагновый березняк с сосной по краю открытых участков, на коре и ветвях березы, 16.X 2007, А. Н., № 16; ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., сфагновый сосняк, по краю открытых участков, на древесине засохших сосен с опавшей корой, 16.X 2007, А. Н., № 38; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре липы, 28.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 40; там же, на коре липы, вместе с *Hypogymnia tubulosa*, *Melanohalea olivacea*, 28.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 41; о. Астраганец, монастырский парк, на молодых ветвях липы, 7.VIII 2007, А. Н., № 87; окр. Дмитровской сторожки, смешанный лес с дубом на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, вместе с *Parmelia sulcata*, *Mycocalicium subtile*, 22.VII 2007, А. Н., № 36; окр. дер. Стариково, кв. 10 Завидовского лесн., сосняк сфагновый, на ветвях и стволах засохших сосен с опавшей корой, 1.VIII 2007, А. Н., № 56.

81. *H. tubulosa* (Schaer.) Nav. — **Г. трубчатая** (фото 255). З, С, Ю. **Мо-3.** Обнаружена в северной, западной и южной частях национального парка. Встречается в березняках, смешанных и хвойных лесах, старинных парках, чаще на березе. Отмечена на коре и веточках березы, липы, черемухи.

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, на коре старой березы, вместе с *Pseudevernia furfuracea*, 6.V 2009, А. Н.; окр. дер. Воловниково, погост, на коре старой березы, вместе с *Pseudevernia furfuracea*, 6.V 2009, А. Н.; окр. дер. Свистуново, подкормочная площадка 69, кв. 39 Александровского лесн., ельник с березой вейниково-черничный, на коре старой березы, 15.V 2009, А. Н.; **Тв: Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре липы, вместе с *Hypogymnia physodes*, *Melanohalea olivacea*, 28.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 41; о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой черемухи, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 76; окр. дер. Гришкино, смешанный лес, на коре старой березы, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г.; между деревьями Дмитрово и Стариково, 56°36'47,2"N, 36°10'08,3"E, березняк с елью и осинкой по краю черноольхово-березовых топей, на коре старой березы, 19.X 2008, А. Н.; между деревьями Койдиново и Долгая Пожня, 56°24'44"N, 36°04'31"E, сухой сосняк вдоль дороги, на ветвях березы, 28.VIII 2008, А. Н.

82. *Imshaugia aleurites* (Ach.) S. L. F. Meyer (*Parmeliopsis aleurites* (Ach.) Nyl.) — **Имшхаугия поднимающаяся** (фото 245). З, С, Ц, Ю. **Мо-1, Тв-2.** Обнаружена во всех частях национального парка (рис. 15). Приурочена к крупным массивам сфагновых болот (Нотов и др., 2009в).

Встречается, как правило, в сфагновых сосняках, на коре и древесине сосен.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., 56°19'48,8"N, 36°09'4,2"E, сфагновый сосняк по берегу озера, на коре сосны, 2.VI 2008, А. Н.; **Лот:** между деревьями Андрейково и Максимова, кв. 40 Ошейкинского лесн., 56°19'57"N, 35°55'08"E, сосняк багульниково-сфагновый, с березой, засохшие сосны с опавшей корой, на древесине, вместе с *Usnea hirta*, 28.VIII 2008, А. Н.; **Тв: К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый, на коре сосны, 27.VI 2008, А. Н.; окр. дер. Костьково, кв. 52 Тургиновского лесн., сосняк осоково-сфагновый, на коре сосны, 9.VIII 2008, А. Н.; там же, 56°26'44"N, 35°55'41"E, сосняк сфагновый, с березой и тростником, на коре сосны, 9.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'12"N, 35°55'43"E, сосняк чернично-сфагновый, с березой и голубикой по краю сфагнового болота, на древесине и коре засохшей сосны, вместе с *Hypocenomyce scalaris*, *Imshaugia aleurites*, *Lecidea nylanderii*, *Parmeliopsis ambigua*, *Pseudevernia furfuracea*, *Pycnora sorophora*, 9.VIII 2008, А. Н.; там же, 56°25'16"N, 35°55'49"E, сосняк осоково-пушицево-сфагновый с *Carex lasiocarpa*, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Pycnora sorophora*, 9.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Савино, кв. 69 Тургиновского лесн., 56°27'06"N, 35°52'48"E, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, в основании ствола, вместе с *Cladonia bacilliformis*, *C. crispata*, *C. digitata*, *Hypogymnia physodes*, *Pycnora sorophora*, 12.VIII 2008, А. Н.; там же вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenothecopsis pusilla*, *Hypogymnia physodes*, *Imshaugia aleurites*, *Parmeliopsis ambigua*, 12.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Савино, кв. 69 Тургиновского лесн., 56°26'58"N, 35°52'46"E, пушицево-сфагновый сосняк, на коре сосны, 12.VIII 2008, А. Н.; там же, 56°27'23"N, 35°52'38"E, сосняк багульниково-пушицево-сфагновый, с голубикой и тростником, на коре древесины сосны, 12.VIII 2008, А. Н.; там же, 56°25'14"N, 35°55'44"E, сосняк долгомошно-пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, 9.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Стариково, кв. 10 Завидовского лесн., сосняк сфагновый, на ветвях и стволах засохших сосен с опавшей корой, вместе с *Hypogymnia physodes*, 1.VIII 2007, А. Н., № 56.

83. *Melanelia soredata* (Ach.) Goward et Ahti — **Меланелия соредиозная** (фото 249). З. Пока отмечена в единственном местонахождении (Нотов и др., 2008а). Преимущественно монотипный вид, редкий в пределах равнинной части Центральной России. Достаточно широко

распространенный на Валдайской возвышенности (Нотов и др., 2006в).

Тв: К: окр. дер. Головачево, гранитные глыбы возле пруда, вместе с *Acarospora fuscata*, *Lecanora polytropa*, *Physcia dubia*, 12.VIII 2008, А. Н., А. П.; там же, вместе с *Acarospora fuscata*, *Rhizocarpon reductum*, 12.VIII 2008, А. Н., А. П.; там же вместе с *Acarospora fuscata*, *Aspicilia cinerea*, *Lecanora polytropa*, *Porpidia crustulata*, *Rhizocarpon reductum*, *Xanthoparmelia conspersa*, 12.VIII 2008, А. Н.

84. *Melanelixia fuliginosa* (Fr. ex Duby) O. Blanco et al. (*Melanelia fuliginosa* (Fr. ex Duby) Essl.) — **Меланеликсия буро-черная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается чаще в прибрежных сероолишаниках на коре серой ольхи, в старых парках. Отмечена на коре серой ольхи, дуба, березы.

Тв: Кон: окр. Дмитровской сторожки, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре, вместе с *Amandinea punctata*, *Lecanora carpinea*, *Melanelixia subaurifera*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 24; там же, на коре дуба, вместе с *Buellia disciformis*, *B. griseovirens*, *Lecanora carpinea*, *L. symmicta*, *Melanelixia subaurifera*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. tenella*, 22.VII 2007, А. Н.

85. *M. subargentifera* (Nyl.) O. Blanco et al. (*Melanelia subargentifera* (Nyl.) Essl.) — **М. серебристоносная** (фото 250). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается, как правило, в старых населенных пунктах и усадебных парках или по берегам рек на участках с дубом и другими широколиственными породами. Отмечена на коре тополей, липы, вяза, дуба. Индикаторный вид широколиственных и смешанных лесов, старых парков и разреженных старых пастбищных дубрав (Гимельбрант, Кузнецова, 2007).

Мо: Кл: окр. дер. Воловниково, погост, на коре старого тополя, вместе с *Usnea hirta*, 6.V 2009, А. Н.; дер. Китенево, 56°20'49"N, 36°12'36"E, на коре старого тополя, вместе с *Melanelixia subargentifera*, *Platismatia glauca*, *Pseudevernia furfuracea*, *Ramalina pollinaria*, 6.VIII 2008, А. Н.; **Лот:** бывшая дер. Засименье, старое кладбище, на коре старой липы, вместе с *Evernia prunastri*, *Melanelixia subaurifera*, *Parmelia sulcata*, *Parmelina tiliacea*, *Ramalina pollinaria*, 26.IX 2007, А. Н., опр. Г. У., № 32; ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой осины, вместе с *Amandinea punctata*, *Arthonia radiata*, *Cladonia chlorophaea*, *Evernia prunastri*, *Lepraria lobificans*, *Melanohalea exasperatula*, *Parmelia sulcata*, *Phlyctis argena*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, 3.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 92; **Тв: К:**

Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, посадки старых тополей, на коре тополя, 1.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** дер. Зеленцыно, старовозрастные деревья около церкви, на коре старого вяза, вместе с *Anaptychia ciliaris*, *Arthonia sp.*, *Opegrapha sp.*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Г. У., № 155; окр. Дмитровской сторожки, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре дуба, вместе с *Amandinea punctata*, *Biatora globulosa*, *Buellia erubescens*, *Lecanora carpinea*, *Lepraria sp.*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 38; там же, на коре дуба, вместе с *Amandinea punctata*, *Lecanora carpinea*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 24; дер. Койдиново, старое кладбище, на коре старого вяза, вместе с *Melanohalea exasperatula*, *Parmelina tiliacea*, *Physconia enteroxantha*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 111; дер. Койдиново, развалины церкви, на коре старого экземпляра *Populus balsamifera*, около церкви, вместе с *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, *Physconia enteroxantha*, *Xanthoria parietina*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 47.

86. *M. subaurifera* (Nyl.) O. Blanco et al. (*Melanelia subaurifera* (Nyl.) Essl.) — **М. золотоносная**. С. Отмечена только в северной части национального парка на коре дуба.

Тв: Кон: окр. Дмитровской сторожки, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре дуба, вместе с *Amandinea punctata*, *Biatora globulosa*, *Buellia erubescens*, *Lecanora carpinea*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 24, 38; там же, на коре дуба, вместе с *Buellia disciformis*, *B. griseovirens*, *Lecanora carpinea*, *L. symmicta*, *Melanelixia fuliginosa*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. tenella*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г.

87. *Melanohalea exasperata* (De Not.) O. Blanco et al. (*Melanelia exasperata* (De Not.) Essl.) — **Меланохалея шероховатая**. С, Ц. Пока найдена только в северной части национального парка на территории бывшего монастыря Астраганец. Отмечена на коре старой осины.

Тв: Кон: о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой осины, вместе с *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia tribacea*, *Physconia enteroxantha*, *Xanthoria polycarpa*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 156.

88. *M. exasperatula* (Nyl.) O. Blanco et al. (*Melanelia exasperatula* (Nyl.) Essl.) — **М. шероховатистая** (фото 246). З, С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в старых населенных пунктах, усадебных парках, отмечена на коре осины, липы, вяза, черемухи, ясеня, березы.

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, на коре старой липы, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *Hypogymnia physodes*, *Ramalina*

pollinaria, 13.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 98; **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой осины, вместе с *Amandinea punctata*, *Arthonia radiata*, *Cladonia chlorophaea*, *Evernia prunastri*, *Lepraria lobificans*, *Melanelixia subargentifera*, *Parmelia sulcata*, *Phlyctis argena*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, 3.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 92; там же, на коре ясеня, 3.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 36; **Тв: К:** Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей вместе с *Candelariella xanthostigma*, *Evernia prunastri*, *Lecanora allophana*, *L. symmicta*, *Melanelixia subargentifera*, *Pachyphiale fagicola*, *Phlyctis argena*, *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, *P. tenella*, *Physconia distorta*, *Ramalina pollinaria*, *Xanthoria parietina*, I.VIII 2008, А. Н.; дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°56'05"E, на коре старой березы, вместе с *Amandinea punctata*, *Anaptychia ciliaris*, *Candelariella efflorescens*, *C. xanthostigma*, *Evernia prunastri*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *P. tenella*, *Ramalina pollinaria*, 5.VIII 2008, А. Н.; дер. Погорелово, 56°29'57"N, 35°58'30"E, на коре старой березы, вместе с *Evernia prunastri*, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре упавшего старого экземпляра черемухи, вместе с *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Physconia enteroxantha*, *Xanthoria parietina*, 28.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 39; о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой липы, вместе с *Evernia prunastri*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 112; дер. Койдиново, старое кладбище, на коре старого вяза, вместе с *Melanohalea exasperatula*, *Melanelixia subargentifera*, *Parmelina tiliacea*, *Physconia enteroxantha*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 111.

89. **M. olivacea** (L.) O. Blanco et al. (*Melanelia olivacea* (L.) Essl.) — **М. оливковая** (фото 248). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в мелколиственных лесах, по краю топких ольшаников, березняков, ивняков, в переходной зоне сфагновых болот, в старых парках. Растет на коре березы, осины, ольхи, липы. Один раз обнаружена на гранитном валуне.

Тв: К: окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, на глыбе гранита около дороги Тургиново — Большие Горки, вместе с *Lecanora polytropa*, *Lecidella stigmataea*, *Parmelia sulcata*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, 12.VIII 2008, А. Н.; ур. Ламовское озеро, заболоченный березняк по краю открытых участков, на коре засохшей осины, вместе с *Physconia distorta*, *Xanthoria parietina*, 16.X 2007, А. Н., № 34; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре липы, вместе с *Hypogymnia physodes*, *H. tubulosa*, 28.VIII 2007, А. Н., № 41; там же, на коре липы, 28.VIII 2007, А. Н., № 40; там же, на коре липы, вместе с *Arthonia punctiformis*,

15.VIII 2007, А. Н., № 114; о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой липы, 7.VIII 2007, А. Н., № 84; окр. пос. Редкино, зарастающее березой и ивами отвалы вдоль мелиорационной канавы, на коре и ветвях березы, вместе с *Arthonia punctiformis*, *Lecanora symmicta*, *Melanohalea olivacea*, *Physcia aipolia*, *P. stellaris*, *Scoliciosporum sarothamni*, 23.IV 2009, А. Н.; окр. дер. Стариково, зарастающий песчаный карьер, на коре серой ольхи, вместе с *Hypogymnia physodes*, *Lecanora symmicta*, *Parmelia sulcata*, 5.IV 2009, А. Н.

? *Parmelia saxatilis* (L.) Ach. — Пармелия скальная. (С). **Мо-0, Тв-2.** Отмечена в окр. северной границы (Катаускайте, 1998). Указание нуждается в уточнении.

90. **P. sulcata** Taylor — **П. бороздчатая** (фото 256). З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается в мелколиственных, смешанных и хвойных лесах, топких ольшаниках, березняках, ивняках, на сфагновых болотах, в парках. Растет на коре разных древесных пород, реже на древесине и каменных субстратах.

Мо: Кл: ус. Александрово, подъездная аллея из старых берез, на гниющих старых досках, 13.VIII 2007, А. Н.; между деревьями Гришкино и Свистуново, смешанный лес с орешником, на коре старой березы, вместе с *Cladonia cenotea*, 2.XI 2007, А. Н., № 125, 121; окр. дер. Овсянниково, кв. 59 Александровского лесн., топкий ивняк, на коре старого экземпляра *Salix pentandra*, 7.XI 2007, А. Н., № 7; **Лот:** бывшая дер. Засименье, старое кладбище, на коре старой липы, 26.IX 2007, А. Н., № 32; окр. дер. Кузьминское, правый берег р. Малой Сестры, кв. 88 Грибановского лесн., сосняк с березой и черной ольхой, на коре и древесине засохшей черной ольхи, 26.IX 2007, А. Н.; ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой осины, 3.X 2007, А. Н., № 92; **Тв: К:** ур. Ламовское озеро, заболоченный лес по краю открытых участков, на коре осины, 19.VII 2007, А. Н., № 73; ур. Ламовское озеро, сырой сосняк с березой и осиной по краю открытых участков, на коре засохшей осины, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Lecanora albellula*, *L. symmicta*, *Physcia stellaris*, 19.VII 2007, А. Н., № 73; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре упавшего старого экземпляра черемухи, 28.VIII 2007, А. Н., № 39; там же, в основании ствола старого сломанного экземпляра *Salix fragilis* около пруда, на гниющей древесине, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 140; там же, на коре липы, 28.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 40; о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой осины, вместе с *Melanohalea exasperata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia tribacea*, *Physconia enteroxantha*, *Xanthoria*

polycarpa, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 156; там же, на древесине и засохших веточках *Populus suaveolens*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 54; дер. Дмитрово, старый экземпляр *Populus balsamifera*, на коре, 22.VII 2007, А. Н., № 23; окр. Дмитровской сторожки, пойменное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, вместе с *Lecanora symmicta*, *Parmeliopsis ambigua*, 22.VII 2007, А. Н., № 154; там же, сырые участки леса на левом берегу р. Инюхи, на коре дуба, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 67; там же, смешанный лес с дубом на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, вместе с *Mycocalicium subtile*, *Hypogymnia physodes*, 22.VII 2007, А. Н., № 36.

? *Parmelina quercina* (Willd.) Vain. — Пармелина дубовая. (С). **Мо-1, Тв-2.** Специализированный вид, строго приуроченный к старовозрастным широколиственным лесам (Гимельбрант, Кузнецова, 2007). Отмечена в окр. северной границы национального парка (Катаускайте, 1998). Указание нуждается в уточнении.

91. *P. tiliacea* (Hoffm.) Hale (*Parmelia tiliacea* (Hoffm.) Ach.) — **П. липовая** (фото 251). З, С, Ц, Ю. **Мо-2, Тв-2.** Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в старых селах и усадебных парках на коре старовозрастных лип, берез, вязов, дуба. Большая часть находок расположена по берегу р. Шоши, где сохранилось много старинных деревень и сел. Индикаторный вид широколиственных, смешанных лесов и старых парков (Гимельбрант, Кузнецова, 2007).

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, на коре старой липы, вместе с *Xanthoria candelaria*, 6.V 2009, А. Н.; **Лот:** бывшая дер. Засименье, старое кладбище, на коре старой липы, вместе с *Ramalina pollinaria*, 26.IX 2007, А. Н.; **Тв:** К: дер. Большие Горки, 56°28'18"N, 35°51'21"E, на коре старой липы, вместе с *Amandinea punctata*, *Evernia prunastri*, *Xanthoria polycarpa*, 12.VIII 2008, А. Н.; дер. Дудино, 56°28'41"N, 35°52'48"E, на коре старого дуба около погоста, 5.VIII 2008, А. Н.; дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°56'05"E, на коре старой березы, вместе с *Amandinea punctata*, *Anaptychia ciliaris*, *Candelariella efflorescens*, *C. xanthostigma*, *Evernia prunastri*, *Melanohalea exasperatula*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *P. tenella*, *Ramalina pollinaria*, 5.VIII 2008, А. Н.; дер. Погорелово, 56°29'57"N, 35°58'30"E, на коре старой березы, вместе с *Evernia prunastri*, 12.VIII 2008, А. Н.; дер. Поминово, на коре старой липы, 12.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Савино, 56°27'09"N, 35°51'05"E, на коре старых тополей вместе с *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. stellaris*, *Physconia*

distorta, *Xanthoria parietina*, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре липы, 15.VIII 2007, А. Н.; о. Астраганец, монастырский сад, на коре осины (ивы), 7.VIII 2007, А. Н.; дер. Зеленцыно, аллея старых вязов у церкви, на коре вяза, вместе с *Ramalina pollinaria*, 12.IX 2007, А. Н.; дер. Койдиново, старое кладбище, на коре старого вяза, вместе с *Melanohalea exasperatula*, *Melanelixia subargentifera*, *Physconia enteroxantha*, 17.VIII 2007, А. Н., № 111; там же, старые посадки деревьев у церкви, на коре вяза, 17.VIII 2007, А. Н.; о. Логиново, старые экземпляры осин и ив вблизи разрушенных фундаментов построек, на коре осины, вместе с *Ramalina pollinaria*, 9.VIII 2007, А. Н.

92. *Parmeliopsis ambigua* (Wulfen) Nyl. — **Пармелиопсис сомнительный.** З, С, Ц, Ю. Часто, по всей территории национального парка. Встречается в хвойных, мелколиственных и смешанных лесах, на сфагновых болотах, в топких ивняках. Отмечен на коре и древесине сосны, березы, ивы, дуба.

Мо: Кл: ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., березняк с сосной по краю открытого сфагнового болота, на древесине березы, 18.IX 2007, А. Н., № 31; ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., сфагновый сосняк с березой по берегу озера, на древесине засохшей сосны, 17.X 2007, А. Н., № 46; **Тв:** К: окр. дер. Дудино, кв. 29 Тургиновского лесн., сфагновый сосняк, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Mycocalicium subtile*, *Pycnora sorophora*, 27.VI 2008, А. Н.; окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'12"N, 35°55'43"E, сосняк чернично-сфагновый с голубикой и березой, на древесине и коре засохшей гниющей сосны, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. fimbriata*, *Hypocenomyce scalaris*, *Imshaugia aleurites*, *Lecidea nylanderii*, *Pseudevernia furfuracea*, *Pycnora sorophora*, 9.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Савино, 56°27'06"N, 35°52'48"E, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опадающей корой, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenothecopsis pusilla*, *Hypogymnia physodes*, *Imshaugia aleurites*, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Артемово, топкий березняк с сосной, на коре березы пушистой, 9.II 2008, А. Н., № 62; окр. Дмитровской сторожки, пойменное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, вместе с *Lecanora symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Parmeliopsis ambigua*, 22.VII 2007, А. Н., № 154.; дер. Койдиново, старая баня на берегу левого притока р. Ламы, на гниющих досках и бревнах, вместе с *Cetraria sepincola*, *Mycocalicium subtile*, *Pycnora sorophora*, *Scoliciosporum chlorococcum*, 17.VIII 2007, А. Н.

93. *P. hyperopta* (Ach.) Arnold — **П. темный**. З, С, Ю. Спорадически по всей территории национального парка. Встречается в хвойных, мелколиственных и смешанных лесах, на сфагновых болотах, в топких ивняках. Отмечен на коре и древесине сосны, березы.

Тв: **Кон:** окр. дер. Дмитрово, кв. 31/34 Завидовского лесн., 56°35'08,9"N, 36°09'33,9"E, сосняк осоково-сфагновый с *Carex lasiocarpa*, на древесине засохших сосен с опавшей корой, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Usnea hirta*, 19.X 2008, А. Н.

94. *Platismatia glauca* (L.) W. L. Culb. et C. F. Culb. (*Cetraria glauca* (L.) Ach.) — **Платизмация сизая** (фото 257). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в хвойных, смешанных, мелколиственных лесах, по краю сфагновых болот, черноольшаников и черноольхово-березовых топей, в старинных парках. Отмечена на коре березы, ели, сосны, тополя, черной ольхи.

Мо: **Вол:** окр. сторожки Хопкина, смешанный лес на правом берегу р. Малой Сестры, на ветвях сосны, 23.X 2007, А. Н., № 5; **Кл:** окр. дер. Глухино, подкормочная площадка 6, кв. 10 Александровского лесн., черноольшаник с березой и елью на приствольных возвышениях вдоль ручья, на коре старой черной ольхи, вместе с *Bryoria nadvornikiana*, *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Usnea dasypoga*, *U. subfloridana*, 15.V 2009, А. Н.; дер. Китенево, 56°20'49"N, 36°12'36"E, на коре старого тополя, вместе с *Melanelixia subargentifera*, *Pseudevernia furfuracea*, *Ramalina pollinaria*, 6.VIII 2008, А. Н.; ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., топкий березняк сфагново-осоковый с сосной и тростником в окр. озера, на ветвях ели, 17.X 2007, А. Н., № 13; **Лот:** окр. дер. Марково, кв. 24 Грибановского лесн., хвойный лес с березой и черникой, на ветвях упавшей старой ели, 30.X 2007, А. Н., № 12; окр. дер. Гришкино, кв. 15 Грибановского лесн., ельник с черной ольхой и липой, на ветвях ели, 5.XII 2007, А. Н., № 11; окр. сторожки Гусева, кв. 21 Грибановского лесн., 56°19.825'N, 36°05.179'E, черноольшаник тростниковый, вдоль ручья, на черной ольхе, 5.XII 2007, А. Н.; ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., топкий черноольшаник с березой и сосной, вдоль осушительного канала, идущего по краю сосняка гипново-сфагнового с тростником и березой, на коре и древесине засохшей черной ольхи, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. ferruginea*, *Chaenothecopsis savonica*, *C. viridireagens*, 30.VIII 2007, А. Н.; **Тв:** **К:** ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., 56°06.750'N, 35°59.241'E, топкий осоково-сфагновый березняк с сосной по краю открытых участков, на коре и ветвях березы, 16.X 2007,

А. Н., № 16; **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 14 Завидовского лесн., березняк с осиной по краю топкого черноольшаника, на коре старой березы, вместе с *Evernia prunastri*, *Platismatia glauca*, 8.II 2009, А. Н.

95. *Pleurosticta acetabulum* (Neck.) Elix et Lumbsch (*Parmelia acetabulum* (Neck.) Duby) — **Плевростикта блюдчатая**. З, (С). **Мо-1**, **Тв-3**. Пока отмечена в единственном местонахождении (Нотов и др., 2008a).

Мо: **Лот:** кв. 83 Ошейкинского лесн., 56°16'09"N, 39°51'53"E, старый разнотравно-злаковый осинник на границе с черноольхово-березовыми топиями, на коре осины, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.

96. *Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf (*Evernia furfuracea* (L.) W. Mann) — **Псевдэверния зернистая** (фото 258). З, С, Ц, Ю. **Мо-дс**. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в хвойных, смешанных, мелколиственных лесах, в гипново-сфагновых сосняках с березой по краю сфагновых болот, в сфагновых сосняках, по краю черноольхово-березовых топей, в старинных парках (Нотов и др., 2009в). Отмечена на коре березы, ели, сосны, тополя.

Мо: **Кл:** ус. Александрово, старинный парк, на коре старой березы, 6.V 2009, А. Н.; ур. Андрейково болото, кв. 103 Александровского лесн., гипново-сфагновый сосняк с березой, на ветвях засохшей ели, 4.IX 2007, А. Н., № 187; окр. дер. Волониково, погост, на коре старой березы, 6.V 2009, А. Н.; дер. Китенево, 56°20'49"N, 36°12'36"E, на коре старого тополя, вместе с *Melanelixia subargentifera*, *Platismatia glauca*, *Ramalina pollinaria*, 6.VIII 2008, А. Н.; ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., сосняк сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium glaucellum*, *Chaenothecopsis pusilla*, 19.VII 2007, А. Н., № 18; окр. дер. Севериха, подкормочная площадка 93, кв. 141 Александровского лесн., березняк с елью и сосной, на коре старой березы, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, 15.V 2009, А. Н.; **Тв:** **К:** окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'12"N, 35°55'43"E, сосняк чернично-сфагновый с березой и голубицей по краю сфагнового болота, на древесине и коре засохшей сосны, вместе с *Hypocenomyce scalaris*, *Imshaugia aleurites*, *Lecidea nylanderii*, *Parmeliopsis ambigua*, *Pycnora sorophora*, 9.VIII 2008, А. Н.

97. *Tuckermanopsis chlorophylla* (Willd.) Hale (*Cetraria chlorophylla* (Willd.) Vain.) — **Тукерманопсис хлорофилловый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в старых осинниках, смешанных, мелколиственных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, в старых

населенных пунктах и усадебных парках. Отмечен на коре березы, тополя, липы, вяза.

Тв: Кон: дер. Койдиново, старые посадки деревьев около церкви, на коре тополя, 17.VIII 2007, А. Н.

98. *Usnea dasypoga* (Ach.) Röhl. (*U. filipendula* Stirt.) — **Уснея коротконогая** (фото 247). З, Ц, Ю. **Мо-1.** Спорадически в разных частях национального парка, чаще в южной (рис. 16). Встречается в старовозрастных участках леса по краю болотных массивов, смешанных лесах вдоль черноольховых топей. Отмечена на ветвях сосны, ели, липы.

Мо: Вол: окр. сторожки Хопкина, кв. 99 Грибановского лесн., смешанный лес на правом берегу р. Малой Сестры, на ветвях сосны, вместе с *Platismatia glauca*, 23.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 5; **Кл:** ур. Андрейково болото, кв. 29 Грибановского лесн., сырой смешанный лес вдоль ручья, на коре старой черной ольхи, с апотециями, вместе с *Hypogymnia physodes*, 20.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 14; окр. дер. Глухино, подкормочная площадка 6, кв. 10 Александровского лесн., черноольшаник с березой и елью на приствольных возвышениях вдоль ручья, на коре старой черной ольхи, вместе с *Bryoria nadvornikiana*, *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Platismatia glauca*, *Usnea subfloridana*, 15.V 2009, А. Н.; между деревьями Гришкино и Свистуново, кв. 39 Александровского лесн., черноольшаник вдоль ручья, на ветвях ели, 2.XI 2007, А. Н., опр. Г. У., № 9; между деревьями Гришкино и Свистуново, кв. 34 Александровского лесн., сырой смешанный лес, на коре черной ольхи, вместе с *Hypogymnia physodes*, 2.XI 2007, А. Н., опр. Г. У., № 8; между деревьями Гришкино и Свистуново, кв. 38 Александровского лесн., 56°22,618'N, 36°06,186'E, сырой смешанный лес, на коре старой березы, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. chlorophaea*, *C. cornuta*, *C. ochrochlora*, *Evernia mesomorpha*, *E. prunastri*, 2.XI 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 122; там же, на березе, 2.XI 2007, А. Н.; ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., топкий березняк сфагново-осоковый с сосной и тростником в окр. озера, на ветвях ели, вместе с *Bryoria nadvornikiana*, *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Platismatia glauca*, 17.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 13; **Лот:** между деревьями Андрейково и Грибаново, кв. 53 Ошейкинского лесн., 56°19'32"N, 35°54'34"E, березняк с елью, осинкой, орешником и липой, на коре старой березы, вместе с *Bryoria implexa*, *Evernia mesomorpha*, *Ramalina farinacea*, 28.VIII 2008, А. Н.; окр. сторожки Гусева, кв. 21 Грибановского лесн., 56°19,825'N, 36°05,179'E, черноольшаник тростниковый, вдоль ручья, на черной ольхе, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Platismatia glauca*, 5.XII 2007,

А. Н., опр. Г. У.; окр. дер. Кузьминское, кв. 88 Грибановского лесн., сосняк с елью и сфагновыми мхами на правом берегу р. Малой Сестры, на ветвях ели, 26.IX 2007, А. Н.; там же, сосняк-черничник с орляком, на правом берегу р. Малой Сестры, на засыхающей осине с частично опавшей корой, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Lecanora albellula*, *Rycnora sorophora*, 26.IX 2007, А. Н., опр. Г. У.; окр. дер. Марково, кв. 24 Грибановского лесн., старый хвойный лес с черникой, вейником тростниковым, на коре старой березы, вместе с *Ramalina farinacea*, 30.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г.; между дер. Марково и сторожкой Гусева, кв. 24 Грибановского лесн., старый хвойный лес с черникой, вейником тростниковым, на коре старой березы, 30.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 108; **Тв: К:** ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., 56°06,750'N, 35°59,241'E, топкий осоково-сфагновый березняк с сосной по краю открытых участков, на коре и ветвях березы, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Platismatia glauca*, *Usnea hirta*, 16.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 16; окр. дер. Савино, кв. 69 Тургиновского лесн., 56°27'23"N, 35°52'38"E, сосняк багульниково-пушицево-сфагновый с голубикой и тростником, на коре древесины сосны, 12.VIII 2008, А. Н.

99. *U. glabrescens* (Nyl. ex Vain.) Vain. — **У. оголяющаяся.** Ю. **Мо-1.** Пока известна из единственного местонахождения (рис. 16).

Мо: Лот: окр. 184 подкормочной площадки, кв. 15 Грибановского лесн., 56°20,030'N, 36°04,984'E, ельник с черной ольхой и липой, на ветвях липы, вместе с *Bryoria nadvornikiana*, *Evernia mesomorpha*, *E. prunastri*, *Hypogymnia physodes*, *Platismatia glauca*, *Usnea subfloridana*, 5.XII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 11.

100. *U. hirta* (L.) F.H. Wigg. — **У. жестковолосатая.** З, С, Ц, Ю. **Мо-2.** Спорадически во всех частях национального парка, чаще в старовозрастных участках леса по краю крупных болотных массивов, в сфагновых сосняках, смешанных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, в старых населенных пунктах и усадебных парках на старовозрастных экземплярах деревьев (рис. 16). Отмечена на коре березы, сосны, тополя, липы, ивы, осины, ели.

Мо: Кл: ус. Александрово, бывшее имение Меньшиковых, подъездная аллея из старых берез, на коре березы, 13.VIII 2007, А. Н.; там же, на коре березы, вместе с *Bryoria nadvornikiana*, *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Lecanora varia*, *Usnea subfloridana*, 13.VIII 2007, А. Н.; Андрейково болото, елово-березовый лес, на ветвях старой сосны, 20.VII 2007, А. Н.; окр. дер. Воловниково, погост, на коре

старого тополя, вместе с *Melanelixia subargentifera*, 6.V 2009, А. Н.; между деревьями Глухино и Дмитрово, 56°24'21"N, 36°06'54"E, сухой сосняк на правом берегу р. Язуы, на коре сосны, I.VIII 2008, А. Н., А. П.; ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., сосняк багульниково-сфагновый с березой (на подходе к озеру), на коре сосны, 17.X 2007, А. Н.; там же, на стволах засохших сосен с опавшей корой, 17.X 2007, А. Н., № 3; окр. дер. Курбатово, подкормочная площадка 60, кв. 60 Грибановского лесн., березняк с сосной и елью, на коре старой березы, 15.V 2009, А. Н.; **Лот:** между деревьями Андрейково и Грибаново, кв. 60 Ошейкинского лесн., сосняк багульниково-сфагновый с березой, на коре сосны, вместе с *Imshaugia aleurites*, 28.VIII 2008, А. Н.; между деревьями Андрейково и Максимова, кв. 40 Ошейкинского лесн., 56°19'55"N, 35°55'07"E, сосняк пушицево-багульниково-сфагновый с березой, засохшие сосны с опавшей корой, на древесине, вместе с *Imshaugia aleurites*, 28.VIII 2008, А. Н.; между деревьями Андрейково и Грибаново, кв. 53 Ошейкинского лесн., 56°19'32"N, 35°54'34"E, березняк с елью и осинной вейниково-черничный с неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, на коре старой березы вместе с *Bryoria subcana*, *Cladonia cenotea*, *Cladonia coniocraea*, *Evernia mesomorpha*, *Ramalina farinacea*, 28.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Кузьминское, кв. 88 Грибановского лесн., сосняк-черничник, на правом берегу р. Малой Сестры, на сломанном стволе старой сосны, 26.IX 2007, А. Н., № 17; окр. дер. Марково, кв. 24 Грибановского лесн., хвойный лес с березой и черникой, на ветвях упавшей старой ели, 30.X 2007, А. Н., № 12; между дер. Марково и сторожкой Гусева, сосняк сфагновый с березами и тростником, на ветвях ели, 30.X 2007, А. Н., № 10; **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, кв. 30. Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый, на коре сосны, 27.VI 2008, А. Н.; там же, сосняк пушицево-сфагновый, на разлагающейся древесине засохшей сосны, вместе с *Cladonia bacilliformis*, *C. digitata*, *C. ochrochlora*, 27.VI 2008, А. Н.; Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей вместе с *Anartychia ciliaris*, *Evernia prunastri*, *Physcia adscendens*, *Ramalina farinacea*, *R. obtusata*, *R. pollinaria*, *R. sinensis*, I.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Костьково, кв. 52 Тургиновского лесн., 56°26'44"N, 35°55'41"E, сосняк сфагновый с березой и тростником, на коре сосны, 9.VIII 2008, А. Н.; ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., сфагновый сосняк, на древесине засохших сосен с опавшей корой, 19.VII 2007, А. Н., № 6; **Кон:** ур. Власово на коре старой березы, вместе с *Evernia mesomorpha*, *E. prunastri*, *Lecanora varia*, 18.I 2009, А. Н.; дер. Дмитрово, старый экземпляр *Populus balsamifera*, на коре, 22.VII

2007, А. Н., № 23; окр. дер. Дмитрово, кв. 31/34 Завидовского лесн., 56°35'08,9"N, 36°09'33,9"E, сосняк осоково-сфагновый с *Carex lasiocarpa*, на древесине засохших сосен с опавшей корой, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Parmeliopsis hyperopta*, 19.X 2008, А. Н.; окр. дер. Койдиново, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium trabinellum*, *Hypocenomyce scalaris*, *Lecanora albellula*, *Mycocalicium subtile*, *Pycnora sorophora*, 11.VI 2008, № 121; между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., сырой смешанный лес со старыми осинами вдоль ручья Пальна, на гниющей древесине осины, вместе с *Evernia prunastri*, *Chaenothecopsis debilis*, 3.IX 2007, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., ~ 56°35'57,3"N, 36°20'56,2"E, осинник с березой и елью, на коре осины, 9.I 2009, А. Н.; там же, 56°36'10,2"N, 36°20'33,7"E, березняк с елью и черной ольхой около залива Шошинского плеса, на коре *Salix caprea*, 9.I 2009, А. Н.

101. U. subfloridana Stirt. (*U. comosa* (L.) Röhl.) — **У. почти-цветущая**. З, С, Ц, Ю. **Мо-2**. Спорадически в разных частях национального парка (рис. 16). Отмечена в окр. ст. Решетниково и г. Высоковск (Бязров, Толпышева, 2008). Встречается в старовозрастных участках леса по краю болотных массивов, в старинных усадебных парках. Обнаружена на коре березы, ивы, ветвях липы.

Мо: **Кл:** ус. Александрово, бывшее имение Меньшиковых, подъездная аллея из старых берез, на коре березы, вместе с *Bryoria nadvornikiana*, *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Lecanora varia*, *Usnea hirta*, 13.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.; окр. дер. Глухино, подкормочная площадка 6, кв. 10 Александровского лесн., черноольшаник с березой и елью на приствольных возвышениях вдоль ручья, на коре старой черной ольхи, вместе с *Bryoria nadvornikiana*, *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Platismatia glauca*, *Usnea dasypoga*, 15.V 2009, А. Н.; окр. дер. Шевериха, подкормочная площадка 93, кв. 141 Александровского лесн., березняк с елью и сосной, на коре старой березы, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Pseudevernia furfuracea*, *Hypogymnia physodes*, 15.V 2009, А. Н.; **Лот:** окр. 184 подкормочной площадки, кв. 15 Грибановского лесн., 56°20,030'N, 36°04,984'E, ельник с черной ольхой и липой, на ветвях липы, вместе с *Bryoria nadvornikiana*, *Evernia mesomorpha*, *E. prunastri*, *Hypogymnia physodes*, *Platismatia glauca*, *Usnea glabrescens*, 5.XII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 11; **Тв:** **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., 56°36'10,2"N, 36°20'33,7"E, заболоченный березняк с елью и черной ольхой около залива

Шошинского плеса, на коре старого экземпляра *Salix caprea*, вместе с *Evernia prunastri*, 9.I 2009, А. Н.

102. *Vulpicida pinastri* (Scop.) J.-E. Mattsson et M. J. Lai (*Cetraria pinastri* (Scop.) Gray, *C. caperata* Vain.) — **Вульпицида сосновая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка, чаще в старовозрастных участках леса по краю крупных болотных массивов, в сфагновых сосняках, хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, в старых населенных пунктах и усадебных парках на старовозрастных экземплярах деревьев. Отмечена на коре березы, сосны, тополя, ели, можжевельника, липы, ивы, осины.

Мо: Кл: окр. дер. Глухино, сухой сосняк, на правом берегу р. Яузы, на древесине сосны, вместе с *Hypogymnia physodes*, *Mycocalicium subtile*, 1.VIII 2008, А. Н.; ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., переходное болото вдоль Ивановского ручья, в окр. озера, на березе и можжевельнике, 17.X 2007, А. Н., № 43; там же, сфагновый сосняк с березой по берегу озера, на древесине засохшей сосны, 17.X 2007, А. Н., № 46; **Тв:** К: ур. Ламовское озеро, кв. 66 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый, на коре сосны, 19.VII 2007, А. Н.

103. *Xanthoparmelia conspersa* (Ehrh. ex Ach.) Hale (*Parmelia conspersa* (Ehrh. ex Ach.) Ach.) — **Ксантопармелия усыпанная** (фото 252). З, С, Ц. Редко. Пока отмечена только в западной, центральной и северной частях национального парка. Приурочена к местообитаниям, где есть гранитные валуны (гранитная насыпь у ж.-д. моста через Шошинский плес и глыбы гранита около дер. Головачево) (Нотов и др., 2009в).

Тв: К: окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, гранитные глыбы возле пруда, вместе с *Acarospora fuscata*, *Aspicilia cinerea*, *Lecanora polytropa*, *Melanelia sorediata*, *Porpidia crustulata*, *Rhizocarpon reductum*, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. ст. Завидово, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, 30.VII 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Candelariella vitellina*, 4.I 2008, А. Н., № 89; там же, вместе с *Aspicilia cinerea*, *Phaeophyscia sciastra*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Xanthoparmelia stenophylla*, *Schistidium apocarpum*, 30.VIII 2008, А. Н.

104. *X. stenophylla* (Ach.) Ahti et D. Hawksw. (*X. somloënsis* (Gyeln.) Hale, *Parmelia stenophylla* (Ach.) Neugel) — **К. узколистная** (фото 253). З, С, Ц. Редко, пока отмечена только на Шошинском плесе у ж.-д. моста и на гранитных валунах около дер. Головачево (Нотов и др., 2009в).

Тв: **Кон:** окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Aspicilia cinerea*, *Rhizocarpon reductum*, *Trapelia placodioides*, 30.VII 2008, А. Н.; там же, вместе с *Acarospora fuscata*, *Physcia dubia*, 30.VII 2008, А. Н., опр. Г. У.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, Ивановское вдхр., насыпь около ж.-д. моста, на гранитных валунах, вместе с *Aspicilia caesiocinerea*, *Aspicilia cinerea*, *Lecanora polytropa*, *Physcia caesia*, *Physcia dubia*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Rhizocarpon eupetraeum*, 30.VIII 2008, А. Н.; там же, вместе с *Aspicilia cinerea*, *Phaeophyscia sciastra*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Xanthoparmelia conspersa*, *Schistidium apocarpum*, 30.VIII 2008, А. Н.

Сем. 10. PILOCARPACEAE Zahlbr. — ПИЛОКАРПОВЫЕ

105. *Micarea denigrata* (Fr.) Hedl. — **Микарея почерневшая**. С. Пока отмечена только в северной части национального парка. Встречается на гниющей древесине.

Тв: **Кон:** пос. Редкино, ул. Спортивная, д. 10, старый забор, на гниющей древесине, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. coniocraea*, *Trapeliopsis flexuosa*, 23.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.; там же, вместе с *Rusnora sorophora*, *Scoliosporum chlorococcum*, *Strangospora moriformis*, *Trapeliopsis flexuosa*, 23.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.

106. *M. melaena* (Nyl.) Hedl. — **М. черная**. З. Пока отмечена только в западной части национального парка (Нотов и др., 2009в).

Тв: К: окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'45"N, 35°55'45"E, сосняк пушицево-сфагновый с березой и голубикой по краю сфагнового болота, приствольное возвышение, на почве и растительных остатках, вместе с *Cladonia pleurota*, 9.VIII 2008, А. Н., опр. И. Н. Урбанавичене; **Кон:** окр. дер. Койдиново, кв. 106 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый с тростником, граничащий с сосняком-зеленомошником, вывал сосны, на суглинистом субстрате под корнями, вместе с *Placynthiella icmalea*, *P. uliginosa*, *Trapeliopsis granulosa*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.

107. *M. nitschkeana* (J. Lahm ex Rabenh.) Harm. — **М. Нитшке**. С. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008в).

Тв: **Кон:** дер. Артемово, деревянные постройки частного сектора, на гниющих досках забора, 16.III 2008, А. Н., опр. Д. Г.

108. *M. prasina* Fr. (*Catillaria prasina* (Fr.) Th. Fr.) — **М. светло-зеленая**. С. Пока известна только в северной части национального парка (Нотов, 2008в).

Тв: Кон: окр. дер. Дмитрово, ур. Боярова Гора, кв. 23 Завидовского лесн., 56°35'56,7"N, 36°09'56,4"E, сосняк с березой, елью и дубом по склону моренной гряды, на коре и гниющей древесине дуба, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenotheca ferruginea*, *Chaenothecopsis pusiola*, 19.X 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. Дмитровской сторожки, гниющий деревянный столб на берегу р. Инюхи, на древесине, вместе с *Cetraria sepincola*, *Lecanora symmicta*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 69; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., сырой березняк вдоль ручья на приствольных возвышениях в основании ствола березы, на мхах и лесной подстилке, 11.VIII 2007, А. Н.

109. *M. tuberculata* (Sommerf.) R.A. Anderson — **М. бугорчатая**. З, С. **Тв-1**. Пока отмечена в единственном местонахождении (Нотов и др., 2008а). Сравнительно недавно указана для Тверской области (Нотов и др., 2007б).

Тв: К: окр. дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, старый зарастающий карьер, на мелких обломках силикатных камней и доломита, вместе с *Porpidia crustulata*, *Trapelia coarctata*, 5.VIII 2008, А. Н., А. П., опр. Г. У.

Сем. 11. RAMALINACEAE C. Agardh —
РАМАЛИНОВЫЕ

Arthrosporum populorum A. Massal. — Артроспорум тополевый. (С). Отмечена в окр. северной границы национального парка (Мейсунова, 2004).

110. *Bacidia rubella* (Hoffm.) A. Massal. — **Бацидия красноватая**. Ю. Пока отмечена только в западной части национального парка (Нотов, 2008в). Индикаторный вид старовозрастных широколиственных и смешанных лесов, а также старых парковых территорий (Гимельбрант, Кузнецова, 2007).

Мо: Лот: ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого засохшего экземпляра *Populus suaveolens*, 3.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 48.

111. *B. subincompta* (Nyl.) Arnold — **Б. разлохмаченная**. З, С. Пока отмечена только в западной и северной части национального парка. Встречается в старых осинниках по краю черноольшаников и топких березняков. Растет, как правило, на коре осины.

Мо: Лот: кв. 83 Ошейкинского лесн., старый осинник по краю топкого березняка с черной ольхой, на коре осины, 28.VIII 2008, А. Н.; **Тв: Кон:** окр. хутора Коммуна, кв. 21 Завидовского лесн., 56°35'55,6"N, 36°17'27,0"E, старый осинник по краю топкого черноольшаника с березой, на коре старой осины, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Chaenothecopsis savonica*, *Lecania*

naegelii, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Pylaisia selwynii*, *Strangospora pinicola*, 2.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

112. *Bacidina delicata* (Larbal. et Leight.) V. Wirth et Vězda — **Бацидина нежная**. С. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008г).

Тв: Кон: окр. дер. Дмитрово, кв. 25/33 Завидовского лесн., ельник-долгомошник со сфагнами и березой, в основании ствола старой ели, на древесине, вместе с *Lecanora symmicta*, 1.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.

113. *B. egenula* (Nyl.) Vězda — **Б. тонкая**. С, (Ц), Ю. Отмечена в северной и южной частях национального парка и в окр. его восточной границы (Нотов и др., 2008г).

Тв: Кон: о. Астраганец, развалины фундамента монастырских построек, на известняке, вместе с *Amdlystegium serpens*, *Plagiomnium cuspidatum*, *Verrucaria muralis*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 49; дер. Зеленцыно, разрушенная церковь, на кирпичах и штукатурке с побелкой, вместе с *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. caesia*, *P. dubia*, *Verrucaria muralis*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Г. У.

114. *B. inundata* (Fr.) Vězda — **Б. затопляемая** (фото 259). Ю. Пока отмечена только в южной части национального парка в междуречье Яузы и Ламы. Встречается на гранитных камнях в русле Ивановского ручья и в проточных дренажных канавах по краю Андрейкова болота.

Мо: Кл: окр. дер. Овсянниково, кв. 60 Александровского лесн., гранитные камни в русле Ивановского ручья, 7.XI 2007, А. Н.; **Лот:** ур. Андрейково болото, Липовый огорок, гранитный камень на дне осушительной канавы, на поверхности, омываемой водой, вместе с *Verrucaria aethiobola*, 30.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.

115. *Biatora globulosa* (Flörke) Fr. (*Bacidia globulosa* (Flörke) Hafellner et V. Wirth, *Lecania hyalina* (Fr.) R. Sant.) — **Биатора шаровидная**. З, С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка. Отмечена в смешанных лесах с участием дуба, в старинных усадебных парках на коре дуба, рябины.

Мо: Лот: кв. 83 Ошейкинского лесн., старый осинник по краю топкого березняка с черной ольхой, на коре осины, 28.VIII 2008, А. Н.; **Тв: Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре рябины, вместе с *Physcia tribacea*, *P. tenella*, *Lecanora carpinea*, *Arthonia sp.*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 58; окр. Дмитровской сторожки, сырые участки леса на левом берегу р. Инюхи, на коре дуба, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 67; там же, старые дубы на левом

берегу р. Инюхи, на коре дуба, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 52; там же, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре дуба, вместе с *Amandinea punctata*, *Buellia erubescens*, *Lecanora carpineae*, *Lepraria* sp., 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 38.

B. helvola K rb. ex Hellb. — Б. бледно-розовая. (С). Отмечена в окр. северной границы национального парка (Катаускайте, 1998).

B. vernalis (L.) Fr. — Б. весенняя. (С). Отмечена в окр. северной границы национального парка (Катаускайте, 1998).

116. *Ramalina baltica* Lettau — **Рамалина балтийская**. З, Ю. Пока известна из двух местонахождений (рис. 17) (Нотов и др., 2009в).

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, на коре старого тополя, 6.V 2009, А. Н.; **Тв:** К: Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей вместе с *Anaptychia ciliaris*, *Evernia prunastri*, *Physcia adscendens*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, *R. sinensis*, *Usnea hirta*, I.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.

R. calicaris (L.) Fr. — Р. чашечковая. (С). Отмечена около северной границы национального парка (Катаускайте, 1998).

117. *R. dilacerata* (Hoffm.) Hoffm. — **Р. разорванная**. С. **Мо-1**, **Тв-3**. Пока известна из единственного местонахождения (рис. 17).

Тв: Кон: окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., 56°36'10,2"N, 36°20'33,7"E, заболоченный березняк с елью и черной ольхой около залива Шошинского плеса, на коре старого экземпляра *Salix caprea*, вместе с *Evernia prunastri*, 9.I 2009, А. Н.

118. *R. farinacea* (L.) Ach. — **Р. мучнистая** (фото 262). З, С, Ц, Ю. **Мо-2**. Спорадически во всех частях национального парка (рис. 17). Встречается в старых осинниках, хвойных, смешанных, мелколиственных лесах с участием широколиственных пород, по краю сфагновых болот, черноольшаников и черноольхово-березовых топей, в старинных парках. Отмечена на коре осины, тополя, березы, сосны, ивы, черной ольхи. Чаще всего растет на осине.

Мо: Кл: ур. Андрейково болото, кв. 86 Александровского лесн., заболоченный гипново-сфагновый березняк с тростником, на коре старой осины, 18.IX 2007, А. Н., № 97; окр. дер. Шевериха, кв. 122 Александровского лесн., 56°19'39"N, 36°11'20"E, сырой ельник с березой и осиной, на коре осины, 6.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Лот:** между деревьями Андрейково и Грибаново, кв. 53 Ошейкинского лесн., 56°19'32"N, 35°54'34"E, березняк с елью и осиной вейниково-черничный с неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, на коре старой березы вместе с *Bryoria subcana*, *Cladonia cenotea*, *C. coniocraea*, *Evernia mesomorpha*, *Usnea hirta*, 28.VIII 2008, А. Н.;

там же, березняк с елью, осиной, орешником и липой, на коре старой березы, вместе с *Bryoria implexa*, *Evernia mesomorpha*, *Usnea dasypoga*, 28.VIII 2008, А. Н.; окр. сторожки Гусева, кв. 34 Грибановского лесн., 56°20.360'N, 36°05.139'E, ельник с березой и старыми осинами вдоль ручья, на коре осины, вместе с *Neckera pennata*, *Leptogium saturninum*, 5.XII 2007, А. Н., № 100; окр. сторожки Гусева, кв. 21 Грибановского лесн., ельник с осиной и березой вдоль ручья, на коре осины, 5.XII 2007, А. Н., № 99, 110; между дер. Марково и сторожкой Гусева, кв. 24 Грибановского лесн., старый хвойный лес с черникой, вейником тростниковым, на коре осины, 30.IX 2007, А. Н., № 107; там же, на коре старой березы, вместе с *Usnea dasypoga*, 30.IX 2007, А. Н.; ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой осины, 3.X 2007, А. Н., № 92; **Тв:** К: Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей, вместе с *Anaptychia ciliaris*, *Evernia prunastri*, *Physcia adscendens*, *Ramalina obtusata*, *R. pollinaria*, *R. sinensis*, *Usnea hirta*, I.VIII 2008, А. Н.; между деревьями Шестаково и Зинцово, кв. 109 Тургиновского лесн., ельник с осиной и березой чернично-зеленомошный, в основании ствола старой осины, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella xanthostigma*, *Lecania naegeli*, *Lecanora albellula*, *L. symmicta*, *Physcia tribacea*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina pollinaria*, *Xanthoria polycarpa*, 15.VIII 2007, А. Н., № 110; о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой липы, 7.VIII 2007, А. Н., № 84; окр. дер. Бережки, смешанный лес с вязом на правом берегу р. Ламы, на коре старой осины, 12.IX 2007, А. Н., № 109; окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., 56°36'10,2"N, 36°20'33,7"E, заболоченный березняк с елью и черной ольхой вдоль залива Шошинского плеса, на коре черной ольхи, 9.I 2009, А. Н.; между деревьями Стариково и Дмитрово, 56°36'48,7"N, 36°10'02,3"E, осинник с березой и черной ольхой по краю березовых топей, на коре старой осины, 1.V 2009, А. Н.

119. *R. fraxinea* (L.) Ach. — **Р. ясеневая**. З. **Мо-2**. Пока известна из единственного местонахождения (рис. 17).

Тв: К: Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей вместе с *Anaptychia ciliaris*, *Evernia prunastri*, *Physcia adscendens*, *Ramalina farinacea*, *R. obtusata*, *R. pollinaria*, *R. sinensis*, *Usnea hirta*, I.VIII 2008, А. Н.

120. *R. obtusata* (Arnold) Bitter — **Р. тупая**. С. Пока известная из единственного местонахождения (рис. 17) (Нотов, 2008в).

Тв: Кон: дер. Дмитрово, развалины старой церкви, на кирпичах и мелкозем, вместе с *Candelariella*

sp., *Cladonia chlorophaea*, *C. coniocraea*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia caesia*, *P. tenella*, *Verrucaria muralis*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 137.

121. R. pollinaria (Westr.) Ach. — **Р. пыльцевая**. З, С, Ц, Ю. **Мо-2**. Спорадически во всех частях национального парка (рис. 17). Встречается в старых осинниках, хвойных, смешанных, мелколиственных лесах с участием широколиственных пород, по краю сфагновых болот, черноольшаников и черноольхово-березовых топей, в старинных парках. Отмечена на коре осины, тополя, ивы, липы, березы, вяза.

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, на коре старой липы, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *Hypogymnia physodes*, *Melanohalea exasperatula*, 13.VIII 2007, А. Н., № 98; дер. Китенево, 56°20'49"N, 36°12'36"E, на коре старого тополя, вместе с *Melanelixia subargentifera*, *Platismatia glauca*, *Pseudevernia furfuracea*, 6.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Севериха, кв. 122 Александровского лесн., 56°18'32"N, 36°11'38"E, старый осинник, с неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, на коре старой осины, 6.VIII 2008, А. Н.; **Лот:** бывшая дер. Засименье, старое кладбище, на коре старой липы, 26.IX 2007, А. Н., № 32; там же, на коре старой липы, вместе с *Parmelina tiliacea*, 26.IX 2007, А. Н.; ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой осины, 3.X 2007, А. Н., № 92; **Тв:** **К:** Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей вместе с *Anaptychia ciliaris*, *Evernia prunastri*, *Physcia adscendens*, *Ramalina farinacea*, *R. obtusata*, *R. sinensis*, *Usnea hirta*, I.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Зинцово, кв. 102 Тургиновского лесн., 56°24'00"N, 35°55'45"E, смешанный лес со старыми осинами по карю топкого березняка с черной ольхой, на коре старой осины, вместе с *Anaptychia ciliaris*, *Evernia prunastri*, 9.VIII 2008, А. Н.; дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°56'05"E, на коре старой березы, вместе с *Parmelina tiliacea*, *Evernia prunastri*, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре старого экземпляра *Salix fragilis* вдоль старицы, 15.VIII 2007, А. Н., № 110, 131; там же, в основании ствола старого сломанного экземпляра *Salix fragilis* около пруда, на гниющей древесине, вместе с *Chaenotheca brachypoda*, *Cladonia coniocraea*, *Parmelia sulcata*, *Placynthiella icmalea*, 15.VIII 2007, А. Н., № 140; дер. Зеленцыно, аллея старых вязов у церкви, на коре вяза, вместе с *Parmelina tiliacea*, 12.IX 2007, А. Н.; окр. хутора Коммуна, кв. 29 Завидовского лесн., 56°35'50,0"N, 36°17'51,9"E, сырой осоково-разнотравный старый осинник с березой, на коре засохшей старой осины, вместе с *Candelariella xanthostigma*, *Physcia adscendens*, 2.I 2009, А. Н.;

о. Логиново, заболоченные участки со старыми экземплярами *Salix fragilis*, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, 9.VIII 2007, А. Н., № 86; о. Логиново, старые осины и ивы у разрушенного фундамента построек, на коре осины, вместе с *Parmelina tiliacea*, 9.VIII 2007, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Артемово, окраина черноольшаника, на старом экземпляре *Salix fragilis* вдоль мелиорационной канавы, вместе с *Lecanora symmicta*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia stellaris*, *Physconia enteroxantha*, 27.I 2007, А. Н., № 178.

122. R. sinensis Jatta — **Р. глубоковымчатая**, или **китайская** (фото 261). З. Пока известна из единственного местонахождения (рис. 17).

Тв: **К:** Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей вместе с *Anaptychia ciliaris*, *Evernia prunastri*, *Physcia adscendens*, *Ramalina farinacea* *R. obtusata*, *R. pollinaria*, *Usnea hirta*, I.VIII 2008, А. Н.

Сем. 12. STEREOCAULACEAE Chevall. —
СТЕРЕОКАУЛОНОВЫЕ

123. Lepraria incana (L.) Ach. s.l. — **Лепрария седая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в хвойных, смешанных, мелколиственных лесах, старинных парках. Для выяснения широты распространения разных видов рода *Lepraria* необходимы специальные молекулярные исследования.

В окр. западной границы национального парка достоверно зарегистрирована *Lepraria incana* s.str.: **Тв:** **К:** в 2 км северо-западнее дер. Ферязкино, сосняк с елью вдоль ручья на левом берегу р. Шоши, на коре и древесине старой засыхающей сосны с опадающей корой, вместе с *Cladonia chlorophaea*, *C. coniocraea*, 27.VI 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 118.

124. L. lobificans Nyl. — **Л. почти лопастная**. Ю. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008в). Для выяснения широты распространения вида необходимы специальные исследования.

Мо: **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой осины, вместе с *Amandinea punctata*, *Arthonia radiata*, *Cladonia chlorophaea*, *Evernia prunastri*, *Melanohalea exasperatula*, *Melanelixia subargentifera*, *Parmelia sulcata*, *Phlyctis argena*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, 3.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 92.

125. Stereocaulon tomentosum Fr. — **Стереокаулон войлочный**. З. Пока отмечен в единственном местонахождении (Нотов и др., 2008а). Бореальный вид, достаточно обычный в Тверской области, в связи с ограниченным

распространением в национальном парке «Завидово» лишайниковых сосняков и пустошей на территории парка встречается редко.

Тв: К: окр. дер. Костыково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, зарастающие песчаные обнажения, на сухом суходоле вдоль дороги на дер. Большие Горки, вместе с *Cladonia arbuscula*, *C. cornuta*, *C. rangiferina*, 5.VIII 2008, А. Н.; там же, зарастающая лишайниково-моховая пустошь, вместе с *Abietinella abietina*, *Cladonia phyllophora*, *C. turgida*, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.

Роды с неясным положением в порядке **Lecanorales**

126. *Bilimbia microcarpa* (Th. Fr.) Th. Fr. (*Mycobilimbia microcarpa* (Th. Fr.) Brunnb., *Muxobilimbia microcarpa* (Th. Fr.) Hafellner) — **Билимбия мелкоплодная** (фото 260). С, (Ц), Ю. Отмечена в северной и южной частях национального парка и в окр. его восточной границы (Нотов и др., 2008г). Встречается в старых селах на погостах. Растет на остатках старых фундаментов, плитах известняка.

Мо: Лот: бывшая дер. Засимень, старый погост, открытые сухие участки с осколками кирпича, вместе с *Cladonia rei*, *Peltigera rufescens*, 26.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 124; **Тв: Кон:** о. Астраганец, остатки фундамента монастырских построек, на мхах и штукатурке, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 176.

Lecania dubitans (Nyl.) A. L. Sm. — Лекания сомнительная. (С). Отмечена около северной границы национального парка (Катаускайте, 1998).

127. *L. fuscella* (Schaer.) A. Massal. — **Л. бурая**. С. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008г).

Тв: Кон: Шошинский плес, о. Астраганец, монастырский парк, на древесине засыхающей старой рябины, на участках с опавшей корой, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Lecanora hagenii*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. stellaris*, *Xanthoria polycarpa*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.

128. *L. naegelii* (Hepp) Diederich et van den Boom (*Bacidia naegelii* (Hepp) Zahlbr.) — **Л. Негели**. С, Ц. Отмечена в северной и центральной частях национального парка (Нотов и др., 2008г). Вероятны находки в других районах.

Тв: Кон: ус. Алябьево, старинный парк, на древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella xanthostigma*, *Lecanora albellula*, *L. symmicta*, *Physcia tribacea*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, *Xanthoria polycarpa*, 15.VIII 2007, А. Н.,

опр. Д. Г., № 110; окр. дер. Артемово, топкий ивняк по краю черноольшаника, на стволиках ив, вместе с *Amandinea punctata*, *Caloplaca cerina*, *Candelariella lutella*, *Physcia stellaris*, 27.I 2007, А. Н., опр. Г. У., № 181; между дер. Артемово и хутором Коммуна, ур. Каравай-гора, кв. 14 Завидовского лесн., ивняк вдоль осушительного канала по краю черноольшаника, на коре *Salix myrsinifolia*, вместе с *Lecanora sambuci*, *Rinodina septentrionalis*, 28.XII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; о. Астраганец, монастырский парк, на коре старого экземпляра *Populus suaveolens*, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Candelariella vitellina*, *Hypogymnia physodes*, *Lecanora albellula*, *L. hagenii*, *L. symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, *P. tenella*, *Scoliosporum sarothamni*, *Xanthoria parietina*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г.; окр. хутора Коммуна, кв. 21 Завидовского лесн., 56°35'55,6"N, 36°17'27,0"E, старый осинник по краю топкого черноольшаника с березой, на коре старой осины, вместе с *Bacidia subincompta*, *Caloplaca pyracea*, *Chaenothecopsis savonica*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Pylaisia selwynii*, *Strangospora pinicola*, 2.I 2009, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Артемово, окраина небольшого болота около ветеринарной лечебницы, на стволе и ветвях осины, вместе с *Lecanora symmicta*, *Physcia stellaris*, *Physconia distorta*, 4.II 2007, А. Н., опр. Г. У.; там же, на коре ствола и ветвей осины, вместе с *Lecidella sp.*, *Lecanora carpineae*, *L. symmicta*, *Physcia stellaris*, *P. aipolia*, *Physconia distorta*, *Rinodina sp.*, 4.II 2007, А. Н., опр. Г. У., № 180.

129. *L. nylanderiana* A. Massal. — **Л. Ньюландера**. С. Обнаружена в дер. Дмитрово, на развалинах старой церкви (Нотов, 2008в). Повидимому, встречается и на других каменных постройках в старых селах.

Тв: Кон: дер. Дмитрово, развалины старой церкви, на кирпичах и штукатурке, вместе с *Caloplaca decipiens*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia caesia*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 119.

130. *Mycobilimbia epixanthoides* (Nyl.) Vitik. et al. — **Микобилимбия желтоватая**. С. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008в).

Тв: Кон: кв. 21 Завидовского лесн., сырой старовозрастный смешанный лес с осинной в верховьях р. Пальны, на коре старой осины, вместе с *Lecanora argentata*, 10.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г.

131. *Psilolechia clavulifera* (Nyl.) Coppins — **Псилолехия булавовидная**. З. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2009в).

Тв: Кон: окр. дер. Койдиново, кв. 106 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый с тростником,

граничащий с сосняком-зеленомошником, вывал сосны, на побегах *Dicranella heteromalla*, *Lepidozia reptans*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.

132. *P. lucida* (Ach.) M. Choisy — П. блестящая. С, Ю. Отмечена только в северной и южной частях национального парка (Нотов и др., 2008в,г). Приурочена к сырым и топким участкам леса.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 103/89 Александровского лесн., топкий черноольшаник, вдоль ручья, зарастающий вывал, под упавшим стволом черной ольхи, на коре и древесине корней, вместе с *Cladonia coniocraea*, 4.IX 2007, А. Н., № 189; **Лот:** ур. Андрейково болото, старовозрастный участок смешанного леса, на древесине корней упавшей сосны, вместе с *Calicium glaucellum*, *Chaenotheca furfuracea*, *Hypocenomyce scalaris*, 20.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 149; **Тв:** **Кон:** окр. дер. Дмитрово, кв. 25/33 Завидовского лесн., ельник-долгомошник с сосной, березой и сфагновыми мхами, на корнях упавшей гниющей сосны, вместе с *Chaenotheca furfuracea*, 1.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 150.

133. *Scoliciosporum chlorococcum* (Graewe ex Stenh.) Vězda — Сколициоспорум хлорококковый. З, С. Обнаружен в северной и западной частях национального парка. Возможны находки в других районах. Встречается в населенных пунктах, в смешанных лесах. Отмечен на сосне, груше, липе, березе, гниющих бревнах деревянных построек.

Тв: **К:** *Scoliciosporum* cf. *chlorococcum*: окр. дер. Зинцово, кв. 79 Тургиновского лесн., сосняк с березой кислично-травяной, на засохшей сосне с опавшей корой, 2.VII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Кон:** о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой липы, вместе с *Melanohalea olivacea*, *Physcia aipolia*, *Ramalina farinacea*, *Rinodina pyrina*, *Scoliciosporum sarothamni*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 84; дер. Койдиново, старая баня на берегу левого притока р. Ламы, на гниющих досках и бревнах, вместе с *Cetraria sepincola*, *Parmeliopsis ambigua*, *Mycocalicium subtile*, *Pycnora sorophora*, *Scoliciosporum chlorococcum*, 17.VIII 2007, А. Н.; пос. Редкино, ул. Спортивная, д. 10, старый забор, на гниющей древесине, вместе с *Micarea denigrata*, *Pycnora sorophora*, *Strangospora moriformis*, *Trapeliopsis flexuosa*, 23.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.; между ст. Редкино и пл. Московское Море, заброшенный сад, на ветках груши, вместе с *Lecanora symmicta*, *Rinodina sp.*, 24.IV 2004, А. Н., опр. Д. Г., № 115.; дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Lecanora saligna*, *L. pulicaris*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*,

Scoliciosporum sarothamni, *Trapeliopsis flexuosa*, 1.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

134. *S. sarothamni* (Vain.) Vězda — С. раkitниковый. З, С, Ю. Пока обнаружен только в северной, южной и западной частях национального парка (Нотов и др., 2008в). Возможны находки в других районах. Встречается в прибрежных сероольшаниках, населенных пунктах, усадебных парках, в смешанных лесах. Отмечен на серой ольхе, липе, тополе, гниющих деревянных заборах.

Мо: **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре серой ольхи, вместе с *Stenocybe pullatula*, 3.X 2007, А. Н., опр. Д. Г.; **Тв:** **Кон:** дер. Артемово, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora sambuci*, *L. umbrina*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia nigricans*, *Xanthoria polycarpa*, 8.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.; о. Астраганец, монастырский парк, на молодых ветвях липы, вместе с *Hypogymnia physodes*, *Lecanora symmicta*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 87; там же, на коре старой липы, вместе с *Melanohalea olivacea*, *Physcia aipolia*, *Ramalina farinacea*, *Rinodina pyrina*, *Scoliciosporum chlorococcum*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 84; там же, на коре старого экземпляра *Populus suaveolens*, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Candelariella vitellina*, *Hypogymnia physodes*, *Lecania naegeli*, *Lecanora albellula*, *L. hagenii*, *L. symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, *P. tenella*, *Xanthoria parietina*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г.; дер. Заполлок, старый забор из жердей, поперечная перекладина из осины, на отслаивающейся коре и древесине, вместе с *Candelariella efflorescens*, *Physcia adscendens*, *Thelomma ocellatum*, 8.I 2009, А. Н.; там же, вместе с *Lecanora symmicta*, *Naetrocymbepunctiformis*, *Rinodinaseptentrionalis*, 8.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.; *Scoliciosporum* cf. *sarothamni*: окр. дер. Зеленцыно, сероольшаник, на коре серой ольхи, вместе с *Stenocybe pullatula*, *Lecanora sp.*, № 85, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г.; окр. пос. Редкино, зарастающие березой и ивами отвалы вдоль мелиорационной канавы, на коре и ветвях березы, вместе с *Arthonia punctiformis*, *Lecanora symmicta*, *Melanohalea olivacea*, *Physcia aipolia*, *P. stellaris*, 23.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Стариково, зарастающий песчаный карьер, на коре серой ольхи, вместе с *Hypogymnia physodes*, *Lecanora symmicta*, *Melanohalea olivacea*, *Parmelia sulcata*, 5.IV 2009, А. Н.; дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Lecanora saligna*, *L. pulicaris*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, *Scoliciosporum chlorococcum*, *Trapeliopsis flexuosa*, 1.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

135. *Strangospora moriformis* (Ach.) Stein (*Biatorella moriformis* (Ach.) Stein) — **Странгоспора тутовидная**. С. Отмечена в северной части национального парка (Нотов и др., 2009в). Обнаружена в топких ивняках с засыхающими осинами, на древесине осины и на старых деревянных заборах.

Тв; Кон: окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., 56°35'57,3"N, 36°20'56,2"E, топкий ивняк с засохшими осинами вдоль залива Шошинского плеса, на древесине засохшей осины с опавшей корой, вместе с *Amandinea punctata*, *Evernia mesomorpha*, *E. prunastri*, *Lecanora pulicaris*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, *Parmelia sulcata*, 2.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.; пос. Редкино, ул. Спортивная, д. 10, старый забор, на гниющей древесине, вместе с *Micarea denigrata*, *Pycnora sorophora*, *Scoliciosporum chlorococcum*, *Trapeliopsis flexuosa*, 23.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.; дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Lecanora carpinea*, *L. symmicta*, *Physcia adscendens*, *Rinodina sp.*, *Thelomma ocellatum*, 8.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

136. *S. pinicola* (A. Massal.) Körb. (*Biatorella pinicola* (A. Massal.) Anzi) — **С. сосновая**. С. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2009в).

Тв; Кон: окр. хутора Коммуна, кв. 21 Завидовского лесн., 56°35'55,6"N, 36°17'27,0"E, старый осинник по краю топкого черноольшаника с березой, на коре старой осины, вместе с *Bacidia subincompta*, *Caloplaca pyracea*, *Chaenothecopsis savonica*, *Lecania naegelii*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Pyralisia selwynii*, 2.I 2009, А. Н.

Пор. Lecideales Vain. — Лецидиевые

Сем. 13. LECIDEACEAE Chevall. —
ЛЕЦИДЕЕВЫЕ

137. *Lecidea nylanderii* (Anzi) Th. Fr. — **Лецидея Нюляндера**. З, Ю. Широко распространенный бореальный вид, но, по-видимому, просматривается при сборах. Недавно обнаружен в Московской области (Нотов и др., 2008в, 2009в). Обнаружен в западной и южной частях национального парка. Встречается на древесине и коре древовидных экземпляров можжевельника, сосны.

Мо; Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., переходное болото вдоль Ивановского ручья, на отслаивающейся коре и древесине засыхающего можжевельника высотой около 4 м, 17.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 79; там же, сосняк осоково-гипново-сфагновый, на отслаивающейся

коре и древесине засыхающего древовидного можжевельника, вместе с *Phlyctis argena*, *Lepraria sp.*, 2.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Тв; К:** окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'12"N, 35°55'43"E, сосняк чернично-сфагновый с березой и голубикой по краю сфагнового болота, на древесине и коре засохшей сосны, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. fimbriata*, *Hypocenomyce scalaris*, *Imshaugia aleurites*, *Parmeliopsis ambigua*, *Pseudevernia furfuracea*, *Pycnora sorophora*, 9.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Кон:** окр. дер. Койдиново, кв. 107 Тургиновского лесн., 56°23'38,0"N, 36°01'26,6"E, сосняк чернично-зеленомошный с можжевельником, на коре и древесине засыхающего экземпляра древовидного можжевельника, вместе с *Buellia griseovirens*, *Hypocenomyce scalaris*, *Phlyctis argena*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.

Сем. 14. PORPIDIACEAE Hertel et Hafellner —
ПОРПИДИЕВЫЕ

138. *Porpidia crustulata* (Ach.) Hertel et Knoph — **Порпидия корковидная**. З, С. Пока отмечена только в западной и северной частях национального парка. Встречается на силикатных камнях и доломите. Преимущественно горный вид, на равнинных территориях Центральной России известны единичные находки (Нотов и др., 2008а,в).

Тв; К: окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, гранитные глыбы возле пруда, вместе с *Acarospora fuscata*, *Aspicilia cinerea*, *Lecanora polytropha*, *Melanelia sorediata*, *Rhizocarpon reductum*, *Xanthoparmelia conspersa*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.; окр. дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, старый зарастающий карьер, на мелких обломках силикатных камней и доломита, вместе с *Micarea tuberculata*, *Trapelia coarctata*, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Кон:** окр. дер. Стариково, зарастающий карьер, на силикатных камнях, 5.IV 2009, 1.V 2009, А. Н.

139. *P. macrocarpa* (DC.) Hertel et Schwab — **П. крупноплодная**. С. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов, 2007).

Тв; Кон: окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, Ивановское вдхр., насыпь около ж.-д. моста, на гранитных валунах, 7.VII 2007, А. Н.

Пор. Peltigerales Walt. Watson — Пельтигеровые

Сем. 15. COLLEMATACEAE Zenker —
КОЛЛЕМОВЫЕ

140. *Leptogium saturninum* (Dicks.) Nyl. — **Лептогиум насыщенный**. (С), Ю. Спорадически в разных частях национального парка (рис. 15),

как правило, на более возвышенных территориях в долинах крупных рек и на участках, расположенных около Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в старых сырых осинниках, осинниках с березой и черной ольхой, в смешанных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе. Отмечен на коре старых осин. Индикаторный вид старовозрастных широколиственных и смешанных лесов и особо ценных обнажений скал в лесных сообществах (Гимельбрант, Кузнецова, 2007).

Мо: **Лот:** окр. сторожки Гусева, кв. 34 Грибановского лесн., 56°20,360'N, 36°05,139'Е, ельник с березой и старыми осинами вдоль ручья Стрельна, на коре старой осины, вместе с *Neckera pennata*, *Ramalina farinacea*, 5.XII 2007, А. Н., № 100; окр. сторожки Гусева, кв. 25 Грибановского лесн., 56°18,492'N, 36°02,660'Е, старовозрастный елово-березовый лес с осинами, на коре старой осины, 30.X 2007, А. Н., № 186; окр. сторожки Гусева, кв. 26 Грибановского лесн., 56°19,311'N, 36°04,756'Е, сырой смешанный лес, вдоль ручья Стрельна, на коре старой осины, вместе с *Neckera pennata*, 5.XII 2007, А. Н.; там же, 56°20,360'N, 36°05,139'Е, ельник с березой и сосной и старыми осинами вдоль ручья, на коре осины, 5.XII 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** окр. дер. Гришкино, около 184-й подкормочной площадки, кв. 9 Грибановского лесн., 56°20,360'N, 36°05,139'Е, сырой смешанный лес, вдоль ручья Стрельна, на коре старой осины, вместе с *Neckera pennata*, 5.XII 2007, А. Н.

Сем. LOBARIACEAE Chevall. —
ЛОБАРИЕВЫЕ

Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm. — Лобария легочная. (С). **Мо-0**, **Тв-2-3**. Отмечена около северной части национального парка (Катаускайте, 1998). Специализированный вид, строго приуроченный к старовозрастным широколиственным, еловым и смешанным лесам, а также мало нарушенным пойменным лесам и интересным скальным обнажениям в лесных сообществах (Гимельбрант, Кузнецова, 2007). Во многих районах Центральной России исчезает (Бязров, Толпышева, 2008). Целесообразны дальнейшие поиски вида на территории национального парка в сырых старовозрастных осинниках и старых смешанных лесах с осинной.

Сем. 16. PELTIGERACEAE Dumort. —
ПЕЛЬТИГЕРОВЫЕ

Peltigera aphthosa (L.) Willd. — Пельтигера пупырчатая. (С, Ц). **Мо-1**, **Тв-3**. Отмечена в

окрестностях северной и центральной частей национального парка (Катаускайте, 1998; Бязров, Толпышева, 2008).

141. *P. canina* (L.) Willd. — **П. собачья**. 3, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается на зарастающих пустошах, в карьерах, вдоль дорог и мелиорационных канав, в сырых лесах, оврагах. Отмечена на обнажениях суглинистого и песчаного субстратов, гниющей древесине, в основании стволов деревьев.

Тв: **Кон:** окр. дер. Стариково, старый песчаный карьер, на зарастающих обнажениях суглинистого субстрата, 5.IV 2009, А. Н.

142. *P. didactyla* (With.) J. R. Laundon (*P. erumpens* (Taylor) Lange, *P. spuria* (Ach.) DC.) — **П. двупалая**. 3, С, Ю. Спорадически по всей территории национального парка. Встречается на зарастающих пустошах, в карьерах, залежах, вдоль дорог и мелиорационных канав. Отмечена на обнажениях суглинистого и песчаного субстратов.

Тв: **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 123 Тургиновского лесн., 56°23'06"N, 35°55'43"E, зарастающий песчаный карьер в лесу, на обнажениях суглинистого субстрата, вместе с *Cladonia gracilis*, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, зарастающие песчаные обнажения, на сухом суходоле вдоль дороги Тургиново — Большие Горки, лишайниково-моховая пустошь, вместе с *Cladonia furcata*, *Syntrichia ruralis*, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.

143. *P. extenuata* (Vain.) Lojka — **П. утонченная**. 3. Обнаружена пока только в западной части национального парка. Встречается на зарастающих пустошах, в карьерах, залежах, вдоль дорог и мелиорационных канав. Отмечена на обнажениях суглинистого и песчаного субстратов.

Тв: **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 123 Тургиновского лесн., 56°23'06"N, 35°55'43"E, зарастающий песчаный карьер в лесу, на обнажениях суглинистого субстрата, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; в 2 км юго-западнее дер. Ферязкино, зарастающие обнажения суглинистого субстрата вдоль дорожной колеи, 15.VII 2006, А. Н., опр. Д. Г., № 135.

144. *P. malacea* (Ach.) Funck — **П. мягкая**. 3, С. Спорадически по всей территории национального парка. Встречается на зарастающих пустошах, в карьерах, залежах, в сосняках лишайниково-зеленомошных, вдоль дорог и мелиорационных канав. Отмечена на обнажениях суглинистого и песчаного субстратов.

Тв: **Кон:** напротив дер. Синцово, сосняк лишайниково-зеленомошный на правом берегу р. Ламы, на подстилке и обнажении супесчаного

субстрата, вместе с *Cladonia arbuscula*, *C. phyllophora*, *C. rei*, *C. squamosa*, *Cephaloziella rubella*, *Isopaches bicrenatus*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 139.

145. *P. polydactylon* (Neck.) Hoffm. — П. многопалая. (С), Ц. Спорадически по всей территории национального парка. Встречается на зарастающих пустошах, в карьерах, залежах, в сухих лесах, старинных парках, вдоль дорог и мелиорационных канав. Отмечена на обнажениях суглинистого и песчаного субстратов, на коре упавших деревьев.

Тв: **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, вместе с *Physconia enteroxantha*, 28.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 51.

146. *P. praetextata* (Flörke ex Sommerf.) Zopf (*P. canina* var. *subcanina* (Gyeln.) Frey, *P. rufescens* var. *praetextata* (Flörke) Nyl.) — П. окаймленная. З, С, Ц, Ю. Спорадически по всей территории национального парка. Встречается в осинниках, хвойных и смешанных лесах, на зарастающих карьерах, залежах. Обычна в основании стволов и на коре старых осин, на обнажениях суглинистого субстрата.

Мо: **Кл:** окр. дер. Швериха, кв. 122 Александровского лесн., 56°18'34"N, 36°11'47"E, ельник вейниково-разнотравный с осинкой, на коре старой осины, 6.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Лот:** между деревьями Андрейково и Грибаново, кв. 53 Ошейкинского лесн., ельник вейниково-кисличный с березой и осинкой, в основании ствола старой осины, 28.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Тв:** **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'16"N, 35°55'17"E, осинник с березой, елью и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, в основании ствола старой осины 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; там же, осинник с березой и подростом ели, тростниково-вейниковый, в основании ствола и на коре старой осины вместе с *Lecidella elaeochroma*, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; дер. Зинцово, кв. 123 Тургиновского лесн., 56°23'06"N, 35°55'43"E, зарастающий песчаный карьер в лесу, на обнажениях суглинистого субстрата, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; между деревьями Шестаково и Зинцово, кв. 109 Тургиновского лесн., ельник с осинкой и березой чернично-зеленомошный, в основании ствола старой осины, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** между пос. Редкино и пл. Московское Море, смешанный лес, в основании ствола осины, 7.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 120; окр. пл. Черничная, кв. 84 Завидовского лесн., березняк с елью и осинкой, вейниково-черничный, в основании ствола старой осины, 28.IX 2008, А. Н., опр. Д. Г.

147. *P. rufescens* (Weiss) Humb. — П. рыжеватая. З, С, Ц, Ю. Спорадически по всей территории национального парка. Встречается на зарастающих пустошах, в карьерах, залежах,

в сосняках лишайниково-зеленомошных, вдоль дорог и мелиорационных канав. Отмечена на обнажениях суглинистого и песчаного субстратов.

Мо: **Кл:** между деревьями Глухино и Дмитрово, 56°24'21"N, 36°06'54"E, сосняк лишайниково-зеленомошный, на правом берегу р. Язуы, вместе с *Cetraria islandica*, *Pleurozium schreberi*, 1.VIII 2008, А. Н.; **Лот:** бывшая дер. Засименье, старый погост, открытые сухие участки с осколками кирпича, вместе с *Bilimbia microcarpa*, *Cladonia rei*, 26.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 124; **Тв:** **К:** окр. дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, сухой суходол вдоль дороги Тургиново — Большие Горки, лишайниково-моховая пустошь, вместе с *Cladonia furcata*, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на гниющем упавшем стволе старого экземпляра *Salix fragilis*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 128; напротив дер. Синцово, сухой сосняк, на зарастающих обнажениях суглинистого субстрата, 12.IX.2007, А. Н., опр. Д. Г., № 133; окр. дер. Стариково, старый песчаный карьер, на зарастающих обнажениях суглинистого субстрата, вместе с *Cladonia cornuta*, 1.V 2009, А. Н.

Сем. 17. PLACYNTHIACEAE A.E. Dahl —
ПЛАЦИНТИЕВЫЕ

148. *Placynthium nigrum* (Huds.) Gray — Плацинтиум черный. С, Ю. Редко. Пока отмечен только в южной части национального парка (Нотов, 2008в).

Мо: **Лот:** бывшая дер. Засименье, старый погост, на мраморной плите, вместе с *Verrucaria nigrescens*, *Tortula aestiva*, 26.IX 2007, А. Н., № 75.

Пор. Rhizocarpales Miadl. et al. —
Ризокарповые

Сем. 18. CATILLARIACEAE Hafellner —
КАТИЛЯРИЕВЫЕ

149. *Catillaria nigroclavata* (Nyl.) Schuler — Катиллярия чернобулавовидная. С. Пока отмечена только в северной части национального парка (Нотов и др., 2008г).

Тв: **Кон:** между пос. Редкино и дер. Артемово, окраина небольшого болота, на стволе и ветвях осины, вместе с *Caloplaca cerina*, *C. pyracea*, *Lecanora symmicta*, *Physcia stellaris*, *Physconia distorta*, 4.II 2007, А. Н., опр. Г. У.

Сем. 19. RHIZOCARPACEAE
M. Choisy ex Hafellner —
РИЗОКАРПОВЫЕ

150. *Rhizocarpon eupetraeum* (Nyl.) Arnold — Ризокарпон скальный. З, С, Ц. Редко. Пока

обнаружен только в западной, центральной и северной частях национального парка (Нотов и др., 2009в). Приурочен к местообитаниям, где есть гранитные валуны (гранитная насыпь у ж.-д. моста через Шошинский плес и глыбы гранита в окр. дер. Головачево).

Тв: **К:** окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, гранитные глыбы возле пруда, вместе с *Acarospora fuscata*, *Lecanora polytropa*, *Physcia dubia*, *Xanthoparmelia stenophylla*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.; **Кон:** окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., насыпь около ж.-д. моста, на гранитных валунах, вместе с *Acarospora fuscata*, *Physcia dubia*, *Xanthoparmelia stenophylla*, 30.VII 2008, А. Н., опр. Г. У.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, Ивановское вдхр., насыпь около ж.-д. моста, на гранитных валунах, вместе с *Aspicilia caesiocinerea*, *Aspicilia cinerea*, *Lecanora polytropa*, *Physcia caesia*, *Physcia dubia*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Xanthoparmelia stenophylla*, 30.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.

151. *R. reductum* Th. Fr. (*R. obscuratum* auct.) — **Р. уменьшенный**. З, С, Ц. Редко. Пока обнаружен только в западной, центральной и северной частях национального парка (Нотов и др., 2008а). Приурочен к местообитаниям, где есть гранитные валуны (гранитная насыпь у ж.-д. моста через Шошинский плес и глыбы гранита в окр. дер. Головачево).

Тв: **К:** окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, гранитные глыбы возле пруда, вместе с *Acarospora fuscata*, *Melanolia soledata*, 12.VIII 2008, А. Н., А. П., опр. Г. У.; там же вместе с *Intralichen lichenicola*, *Lecanora polytropa*, 12.VIII 2008, А. Н., А. П., опр. Г. У.; там же вместе с *Acarospora fuscata*, *Aspicilia cinerea*, *Lecanora polytropa*, *Melanolia soledata*, *Porpidia crustulata*, *Xanthoparmelia conspersa*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.; **Кон:** окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Aspicilia cinerea*, *Trapelia placodioides*, *Xanthoparmelia conspersa*, 30.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.

Пор. Teloschistales D. Hawksw. et O. E. Erikss. —

Телосхистовые

Сем. 20. CALICIACEAE Chevall. —

КАЛИЦИЕВЫЕ

152. *Amandinea punctata* (Hoffm.) Coppins et Scheid. — **Амандиня точечная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Встречается в лиственных и смешанных лесах, топких ивняках, в старинных парках, населенных пунктах. Отмечена на коре березы,

осины, дуба, ив, на обработанной древесине, на граните.

Мо: **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой березы, вместе с *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. dubia*, *Physconia enteroxantha*, 3.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 65; там же, на коре старой осины, вместе с *Arthonia radiata*, *Cladonia chlorophaea*, *Evernia prunastri*, *Lepraria lobificans*, *Melanohalea exasperatula*, *Melanelixia subargentifera*, *Parmelia sulcata*, *Phlyctis argena*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, 3.X 2007, А. Н., № 92; **Тв:** **К:** дер. Большие Горки, 56°28'18"N, 35°51'21"E, на коре старой липы, вместе с *Evernia prunastri*, *Xanthoria polycarpa*, 12.VIII 2008, А. Н.; дер. Костыково, 56°29'12"N, 35°56'05"E, на коре старой березы, вместе с *Anaptychia ciliaris*, *Candelariella efflorescens*, *C. xanthostigma*, *Evernia prunastri*, *Melanohalea exasperatula*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *P. tenella*, *Ramalina pollinaria*, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре и древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, 15.VIII 2007, А. Н., № 81; там же, на древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, вместе с *Candelariella xanthostigma*, *Lecania naegelii*, *Lecanora albellula*, *Lecanora symmicta*, *Physcia tribacea*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, *Xanthoria polycarpa*, 15.VIII 2007, А. Н., № 110; окр. дер. Артемово, топкий ивняк по краю черноольшаника, на стволиках ив, вместе с *Caloplaca cerina*, *Candelariella lutella*, *Lecania naegelii*, *Physcia stellaris*, 27.I 2007, А. Н., опр. Г. У., № 181; там же, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Candelariella vitellina*, *Lecanora sambuci*, *L. umbrina*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia nigricans*, *Scoliosporum sarothamni*, *Xanthoria polycarpa*, 8.I 2009, А. Н.; окр. Дмитровской сторожки, заболоченный участок леса на левом берегу р. Инюхи, на упавшей гниющей березе, 22.VII 2007, А. Н., № 82; там же, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 38; там же, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре, вместе с *Lecanora carpineae*, *Melanelixia subaurifera*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 24; окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Candelariella aurella*, *Lecanora polytropa*, *L. umbrina*, *Lecidella stigmatea*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *Phaeophyscia orbicularis*, 30.VII 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., 56°35'57,3"N, 36°20'56,2"E, топкий ивняк с засохшими осинами вдоль залива Шошинского плеса, на древесине засохшей осины с опавшей корой, вместе с *Evernia mesomorpha*, *E. prunastri*, *Lecanora pulicaris*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, *Parmelia sulcata*, *Strangospora moriformis*, 2.I 2009, А. Н.; окр.

пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Acarospora fuscata*, *Aspicilia cinerea*, *Phaeophyscia sciastra*, *Physcia caesia*, *Xanthoparmelia stenophylla*, *Calliergonella lindbergii*, 30.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.; пос. Редкино, деревянные дома в частном секторе на ул. Спортивная, на досках обшивки дома, 4.XI 2006, А. Н., опр. Г. У., № 46.

153. *Buellia disciformis* (Fr.) Mudd. (*Hafellia disciformis* (Fr.) Marbach et H. Maerhofer) — **Буэллия дисковидная**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Характерный вид в сероольшаниках, встречается также в смешанных лесах, старинных парках и селах, в пойменных болотах. Обычен на коре серой ольхи, отмечен также на рябине, клене, орешнике.

Мо: Вол: окр. сторожки Хопкина, кв. 99 Грибановского лесн., сероольшаник на правом берегу р. Малой Сестры, на коре серой ольхи, 23.X 2007, А. Н., № 206; **Кл:** окр. дер. Овсянниково, сероольшаник вдоль русла Ивановского ручья, на коре серой ольхи, вместе с *Arthonia radiata*, *Lecanora symmicta*, 7.XI 2007, А. Н., № 208; **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре серой ольхи, вместе с *Scoliciosporum sarothamni*, 3.X 2007, А. Н., № 209; **Тв: К:** окр. дер. Савино, прибрежный сероольшаник на правом берегу р. Лобь, на коре серой ольхи, вместе с *Arthonia radiata*, *Lecanora symmicta*, 2.VII 2008, А. Н., № 210; окр. дер. Селино, сероольшаник с березой вдоль ручья, на коре серой ольхи, 16.X 2007, А. Н., № 211; **Кон:** окр. ус. Алябьево, сероольшаник на правом берегу р. Ламы, на коре серой ольхи, 15.VIII 2007, А. Н., № 215; окр. дер. Дмитрово, сероольшаник на левом берегу р. Инюхи, на коре серой ольхи, 19.X 2008, А. Н., № 213; окр. Дмитровской сторожки, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре дуба, вместе с *Buellia griseovirens*, *Lecanora carpinea*, *L. symmicta*, *Melanelixia fuliginosa*, *M. subaurifera*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. tenella*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Зеленцыно, сероольшаник, на коре серой ольхи, 12.IX 2007, А. Н., № 212 (85); окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., сероольшаник с березой и осиной вдоль левого берега р. Пальны, на коре серой ольхи, 6.IX 2007, А. Н.

154. *B. erubescens* Arnold — **Б. краснеющая**. С, Ю. Пока отмечена только в северной и южной частях национального парка (Нотов и др., 2008в). По-видимому, имеет более широкое распространение. Необходимы специальные сборы. Встречается на коре липы и дуба.

Мо: Лот: ур. Андрейково болото, Липовый огорок, на коре липы, вместе с *Graphis scripta*, *Lecanora albellula*, *Pertusaria amara*, 30.VIII 2007, А. Н., опр.

Г. У., № 55; **Тв: Кон:** окр. Дмитровской сторожки, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре, вместе с *Amandinea punctata*, *Biatora globulosa*, *Lecanora carpinea*, *Lepraria sp.*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 38.

155. *B. griseovirens* (Turner et Borrer ex Sm.) Almb. — **Б. серо-зеленая**. З, С. Пока найдена в западной и северной частях национального парка. Отмечена на коре и древесине можжевельника, коре дуба.

Тв: Кон: окр. Дмитровской сторожки, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре дуба, вместе с *Buellia disciformis*, *Lecanora carpinea*, *L. symmicta*, *Melanelixia fuliginosa*, *M. subaurifera*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. tenella*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Койдиново, кв. 107 Тургиновского лесн., сосняк чернично-зеленомошный с можжевельником, на коре и древесине засыхающего экземпляра древовидного можжевельника, вместе с *Hypocenomice scalaris*, *Lecidea nylanderii*, *Phlyctis argena*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.

156. *B. sheareri* De Not. — **Б. Шерера**. Ц. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008в).

Тв: Кон: ус. Алябьево, старинный парк, на коре и древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella xanthostigma*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia dubia*, *Rinodina efflorescens*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 81.

157. *Calicium glaucellum* Ach. — **Калициум сизоватый**. З, С, Ю. Редко. Встречается в смешанных лесах и сфагновых сосняках преимущественно на древесине сосны (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б,в).

Мо: Лот: ур. Андрейково болото, старовозрастный участок смешанного леса, на древесине ствола и корней упавшей сосны, вместе с *Chaenothecopsis pusilla*, *Psilolechia lucida*, 20.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 17; **Тв: К:** окр. дер. Дудино, ур. Дудинское болото, кв. 29 Тургиновского лесн., окраина сосняка багульниково-пушицево-сфагнового, на трухлявом пне сосны, 27.VI 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 120; ур. Ламовское озеро, кв. 78 Завидовского лесн., сосняк сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, 19.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 101; там же, вместе с *Chaenothecopsis pusilla*, 19.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 18; **Кон:** окр. дер. Дмитрово, ур. Боярова Гора, кв. 31 Завидовского лесн., 56°35'32,0"N, 36°09'46,8"E, сосняк с березой и елью, в основании гряды вдоль края осокового болота с ивами, на древесине ствола старой сломанной сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium trabinellum*, *Lecanora albellula*, *L. hagenii*,

L. subintricata, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, 19.X 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Койдиново, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium trabinellum*, *Hypocenomyce scalaris*, *Lecanora albellula*, *Mycocalicium subtile*, *Pycnora sorophora*, *Usnea hirta*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 121.

158. *C. lenticulare* Ach. — **К. линзовидный**. С. Очень редко. Пока известен только из единственного местонахождения (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б, в).

Тв: **Кон:** между деревьями Дмитрово и Коробеино, пойменное болото с дубом, на гниющей древесине засохших дубов с опавшей корой, вместе с *Chaenothecopsis savonica*, 9.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 99.

159. *C. salicinum* Pers. — **К. ивовый**. З, С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Отмечен в черноольшаниках, сосняках и хвойно-мелколиственных лесах разного типа (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б, г). Встречается чаще на древесине хвойных пород, реже на черной ольхе.

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., на древесине засохшей сосны с опавшей корой, 2.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 122; **Тв:** **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 69 Тургиновского лесн., сосняк-зеленомошник, на древесине и коре ели, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenotheca hispidula*, *C. xyloxena*, *Chaenothecopsis pusiola*, *Lecanora pulicaris*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, 2.VII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 124; ур. Ламовское озеро, сосняк с березой по краю открытых участков, вывал сосны, на гниющей древесине, 16.X 2007, А. Н., опр. А. Т., № 104; там же, кв. 66 Тургиновского лесн., сфагновый сосняк по краю открытых участков на древесине засохших сосен с опавшей корой, вместе с *Lecanora symmicta*, *Hypogymnia physodes*, 16.X 2007, А. Н., опр. А. Т., № 38; окр. дер. Савино, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'19"N, 35°54'30"E, черноольшаник вдоль ручья, на гниющей древесине черной ольхи, вместе с *Chaenothecopsis savonica*, 1.VIII 2008, А. Н.; там же, 56°23'44"N, 35°53'43"E, сосняк вейниково-черничный с березой, на гниющей древесине сломанной сосны, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenotheca chrysocephala*, *C. ferruginea*, *Mycocalicium subtile*, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 123; **Кон:** окр. дер. Гришкино, кв. 102 Грибановского лесн., участок леса со старыми елями, в основании ствола сломанной ели на древесине, вместе с *Mycocalicium subtile*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 6; окр. дер. Дмитрово, кв. 25/33 Завидовского лесн., ельник-зеленомошник с березой и сфагновыми мхами в основании ствола сломанной ели, на

древесине, вместе с *Mycocalicium subtile*, 1.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 5.

160. *C. trabinellum* (Ach.) Ach. — **К. балочный**. З, С, Ц, Ю. Часто. В разных типах хвойных лесов, на сфагновых болотах, в топких березняках и черноольшаниках, отмечен в пойменном болоте с дубом (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б, г). Встречается чаще на древесине сосны, реже ели и дуба.

Мо: **Кл:** ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., сфагновый сосняк на гниющей древесине сосны, 18.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 25; окр. дер. Глухино, сухой сосняк, на правом берегу р. Яузы, на древесине сосны, вместе с *Mycocalicium subtile*, *Vulpicida pinastri*, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 125; **Лот:** ур. Андрейково болото, сосняк гипново-сфагново-тростниковый с березой, разлагающийся пеня, на гниющей древесине, 30.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 126; **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, кв. 29 Тургиновского лесн., сфагновый сосняк, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Mycocalicium subtile*, *Pycnora sorophora*, 27.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 136; окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., сосняк-черничник по краю сфагнового болота, на древесине сосны с опавшей корой, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, 27.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 130; окр. дер. Зинцово, кв. 69 Тургиновского лесн., топкий березняк с сосной и черной ольхой, на древесине сосны, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, *C. stemonea*, *Chaenothecopsis savonica*, *Mycocalicium subtile*, 2.VII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 134; там же, сосняк-зеленомошник, на древесине и коре ели, вместе с *Calicium salicinum*, *Chaenotheca hispidula*, *C. xyloxena*, *Chaenothecopsis pusiola*, *Lecanora pulicaris*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, 2.VII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 135; окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'12"N, 35°55'43"E, сосняк чернично-сфагновый с березой и голубикой по краю сфагнового болота, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Hypocenomyce scalaris*, *Hypogymnia physodes*, *Mycocalicium subtile*, *Pycnora sorophora*, 9.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 128; там же, 56°25'13"N, 35°55'45"E, сосняк чернично-долгомошно-сфагновый по краю сфагнового болота, на гниющей древесине сосны, вместе с *Chaenothecopsis pusiola*, *C. savonica*, 9.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 129; окр. дер. Савино, 56°27'06"N, 35°52'48"E, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опадающей корой, вместе с *Chaenothecopsis pusilla*, *Imshaugia aleurites*, *Mycocalicium subtile*, *Parmeliopsis ambigua*, 12.VIII 2008 А. Н., опр. Д. Г.; там же, 56°23'44"N, 35°53'43"E, сосняк вейниково-черничный с березой, на гниющей древесине сломанной сосны, вместе с *Calicium*

salicinum, *Chaenotheca chrysocephala*, *C. ferruginea*, *Mycocalicium subtile*, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 132, там же, 56°23'31"N, 35°54'34"E, топкий осоково-сфагновый березняк, на гниющей древесине сломанной ели, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, *Mycocalicium subtile*, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 133; **Кон:** между дер. Артемово и пос. Редкино, сосняк сфагновый с черникой и березой пушистой, на гниющем стволе упавшей сосны, на разлагающейся древесине, вместе с *Chaenotheca stemonea*, *Chaenothecopsis pusilla*, 5.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 38a(106); окр. дер. Дмитрово, старовозрастный участок смешанного леса, на древесине корней упавшей гниющей сосны, 1.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 137; там же, пойменное болото с дубом, на левом берегу р. Инюхи, на древесине гниющих стволов засохших дубов с опавшей корой, 9.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 31; окр. дер. Дмитрово, ур. Боярова Гора, сосняк с березой и елью, в основании гряды вдоль края осокового болота с ивами, в основании ствола сломанной сосны с опавшей корой на древесине, 19.X 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 138; окр. дер. Дмитрово, ур. Боярова Гора, кв. 31 Завидовского лесн., 56°35'32,0"N, 36°09'46,8"E, сосняк с березой и елью, в основании гряды вдоль края осокового болота с ивами, на древесине ствола старой сломанной сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium glaucellum*, *Lecanora albellula*, *L. hagenii*, *L. subintricata*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, 19.X 2008, А. Н., опр. Д. Г.; там же, кв. 23 Завидовского лесн., 56°35'56,7"N, 36°09'56,4"E, сосняк с березой, елью и дубом по склону моренной гряды, на гниющей древесине дуба, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, *Chaenothecopsis pusiola*, *Micarea prasina*, 19.X 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Койдиново, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium glaucellum*, *Hypocenomyce scalaris*, *Lecanora albellula*, *Mycocalicium subtile*, *Psynora sorophora*, *Usnea hirta*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 139; окр. дер. Стариково, кв. 10 Завидовского лесн., сфагновый сосняк, засохшие сосны с опавшей корой, на древесине, вместе с *Mycocalicium subtile*, 1.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 105.

161. *Thelomma ocellatum* (Körb.) Tibell — **Теломма глазковая**. С. Пока отмечена только в северной части национального парка (Нотов и др., 2009в) в старых деревьях на гниющих деревянных заборах.

Тв: **Кон:** дер. Заполк, старый забор из жердей, поперечная перекладина из осины, на отслаивающейся коре и древесине, вместе с *Candelariella efflorescens*, *Physcia adscendens*, *Scoliciosporum sarothamni*, 8.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.; дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине,

вместе с *Lecanora carpinea*, *L. symmicta*, *Physcia adscendens*, *Rinodina sp.*, *Strangospora moriformis*, 8.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

Сем. 21. MICROCALICIACEAE Tibell —
МИКРОКАЛИЦИЕВЫЕ

162. +*Microcalicium arenarium* (Hampe ex A. Massal.) Tibell — **Микрокалициум песчаный**. С, Ю. Редко. Пока известен только из двух местонахождений в северной и южной частях национального парка. Отмечен в сырых участках лесных массивов на коре и древесине корней упавших деревьев (Нотов и др., 2008б, 2009в).

Мо: **Кл:** ур. Коротовское болото, кв. 103/89 Александровского лесн., топкий черноольшаник, вдоль ручья, зарастающий вывал, под упавшим стволом черной ольхи, на коре и древесине корней, вместе с *Chaenotheca furfuracea*, *Psilolechia lucida*, 4.IX 2007, опр. Д. Г., № 189; **Тв:** **Кон:** окр. дер. Дмитрово, кв. 25/33 Завидовского лесн., ельник-долгомошник с сосной, березой и сфагновыми мхами, на корнях упавшей гниющей сосны, вместе с *Chaenotheca furfuracea*, *Psilolechia lucida*, 1.VIII 2007, опр. Д. Г., № 190(150).

163. **M. disseminatum* (Ach.) Vain. — **М. рассеянный**. З. Очень редко. Пока известен только из единственного местонахождения (рис. 18) (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б). Вид является индикатором старовозрастных еловых и смешанных лесов (Kuznetsova et al., 2007; Гимельбрант, Кузнецова, 2009).

Тв: **К:** ур. Ламовское озеро, сосняк-черничник с елью и сфагновыми мхами, на коре старой ели, вместе с *Chaenothecopsis nana*, 19.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 103.

Сем. 22. PHYSCIACEAE Zahlbr. —
ФИСЦИЕВЫЕ

164. *Anaptychia ciliaris* (L.) Körb. — **Анаптихия реснитчатая** (фото 270). З, С, Ц, Ю. **Мо-З**. Спорадически в разных частях национального парка, как правило, на более возвышенных территориях в долинах крупных рек и на участках, расположенных около Клинско-Дмитровской гряды. Встречается в старых осинниках, березняках с осинной и черной ольхой, в смешанных лесах с участием широколиственных пород и неморальными видами в травяном ярусе, в старинных парках и селах. Отмечена на коре осины, тополей, вяза.

Мо: **Кл:** окр. дер. Волониково, погост, на коре старого тополя, вместе с *Melanelixia subargentifera*, *Usnea hirta*, 6.V 2009, А. Н.; **Лот:** окр. сторожки Гусева, кв. 44 Александровского лесн., смешанный

лес, на коре осины, 2.XI 2007, А. Н.; окр. дер. Марково, кв. 24 Грибановского лесн., смешанный лес, на коре осины, 30.X 2007, А. Н.; окр. дер. Ошейкино, кв. 83 Ошейкинского лесн., 56°16'09"N, 35°51'33"E, осинник разнотравный на границе с топким черноольшаником с березой, на коре старой осины, вместе с *Leucodon sciuroides*, 28.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Тв:** **К:** Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей вместе с *Evernia prunastri*, *Physcia adscendens*, *Ramalina farinacea*, *R. obtusata*, *R. pollinaria*, *R. sinensis*, *Usnea hirta*, I.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'16"N, 35°54'34"E, осинник с липой и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, на коре старой осины I.VIII 2008, А. Н.; там же, 56°23'19"N, 35°55'09"E, осинник вейниково-черничный с елью, на коре осины, I.VIII 2008, А. Н., А. П.; окр. дер. Зинцово, кв. 102 Тургиновского лесн., 56°24'00"N, 35°55'45"E, смешанный лес со старыми осинами по краю топкого березняка с черной ольхой, на коре старой осины, вместе с *Evernia prunastri*, *Ramalina pollinaria*, 9.VIII 2008, А. Н.; дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°56'05"E, на коре старой березы, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella efflorescens*, *C. xanthostigma*, *Evernia prunastri*, *Melanohalea exasperatula*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *P. tenella*, *Ramalina pollinaria*, 5.VIII 2008, А. Н.; между деревьями Шестаково и Зинцово, кв. 110 Тургиновского лесн., ельник с осиной и березой по краю топкого березняка, на коре осины, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** дер. Зеленцыно, старовозрастные деревья около церкви, на коре старого вяза, вместе с *Arthonia* sp., *Melanelixia subargentifera*, *Opegrapha* sp., 12.IX 2007, А. Н.; окр. дер. Койдиново, кв. 97 Тургиновского лесн., березняк с осиной и черной ольхой вдоль ручья, на коре старой осины, 11.VI 2008, А. Н., № 155; окр. пл. Московское Море, кв. 14 Завидовского лесн., березняк с осиной по краю топкого черноольшаника, на коре старой осины, 8.II 2009, А. Н.

165. *Phaeophyscia ciliata* (Hoffm.) Moberg (*Physcia ciliata* (Hoffm.) Du Rietz). — **Феофисция реснитчатая**. С. Распространение изучено недостаточно. Отмечена в северной части национального парка и около его северной границы (Катаускайте, 1998; Нотов, 2007).

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., лесной массив в верховьях р. Пальны, старый осинник с березой и елью, на коре осины, 6.IX 2007, А. Н.

166. *P. nigricans* (Flörke) Moberg (*Physcia nigricans* (Flörke) Stizenb.) — **Ф. темнеющая**. З, С, Ц, Ю. **Мо-ис**, **Тв-2**. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в населенных пунктах, на железобетонных столбах

ЛЭП и оградах около ж.-д. насыпи, различных железобетонных конструкциях. Отмечена на штукатурке, побелке, гниющих досках старого забора, на коре ивы.

Мо: **Кл:** окр. дер. Дятлово, каскад прудов, на зарастающих железобетонных конструкциях у последнего пруда, вместе с *Aspicilia moenium*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Grimmia pulvinata*, 23.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 44а; **Лот:** окр. сторожки Гусева, кв. 34 Грибановского лесн., старая разрушенная ЛЭП, на железобетонном столбе, вместе с *Aspicilia moenium*, *Verrucaria nigrescens*, *Verrucaria* sp., 30.X 2007, А. Н., № 189; бывшая дер. Засименье, старое кладбище, на железобетонных конструкциях, 26.IX 2007, А. Н., опр. Г. У.; **Тв:** **Кон:** дер. Артемово, на железобетонной плите, вместе с *Aspicilia moenium*, *Caloplaca holocarpa*, *Lecanora dispersa*, *Phaeophyscia orbicularis*, 16.III 2008, А. Н.; там же, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora sambuci*, *L. umbrina*, *Parmelia sulcata*, *Scoliosporum sarothamni*, *Xanthoria polycarpa*, 8.I 2009, А. Н.; дер. Дмитрово, развалины старой церкви, на кирпичях, вместе с *Aspicilia moenium*, *Caloplaca decipiens*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora crenulata*, *Physcia caesia*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 90; там же, на кирпичях и мелкозем, вместе с *Candelariella* sp., *Cladonia chlorophaea*, *C. coniocraea*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia caesia*, *P. tenella*, *Ramalina obtusata*, *Verrucaria muralis*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 137; окр. дер. Дмитрово, 56°34'15,5"N, 36°09'36,7"E, железобетонный столб, вместе с *Physcia caesia*, 19.X 2008, А. Н.; окр. ст. Завидово, ограда вдоль ж.-д. насыпи, на железобетонном столбе, вместе с *Caloplaca saxicola*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia orbicularis*, 30.VII 2008, А. Н.; дер. Зеленцыно, разрушенная церковь, на железобетонном столбе, вместе с *Physconia enteroxantha*, *Physcia adscendens*, *Phaeophyscia orbicularis*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Г. У., № 157; там же, на кирпичях и штукатурке с побелкой, вместе с *Lecanora crenulata*, *P. orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. caesia*, *P. dubia*, *Verrucaria muralis*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Г. У.; дер. Койдиново, развалины старой церкви, на кирпичях, цементе и побелке, вместе с *Acarospora heppii*, *Caloplaca decipiens*, *C. citrina*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. caesia*, *P. dubia*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 159; о. Логиново, заболоченные участки со старыми экземплярами *Salix fragilis*, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, вместе с *Anisomeridium polypori*, *Candelariella efflorescens*, *C. xanthostigma*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Ramalina pollinaria*, 9.VIII 2007, А. Н., № 86.

167. *P. orbicularis* (Neck.) Moberg (*Physcia orbicularis* (Neck.) Poetsch) — **Ф. округлая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается в осинниках, смешанных и хвойных лесах с участием осины, в топких ивняках, по краю сфагновых болот, в населенных пунктах на тополях, старинных парках, на гранитных насыпях, валунах и глыбах гранита, на железобетонных конструкциях. Растет на коре осин, берез, широколиственных пород, на побелке, цементе, силикатных камнях, известняке.

Мо: **Кл:** окр. дер. Дятлово, каскад прудов, на зарастающих железобетонных конструкциях между первым и вторым прудом, вместе с *Aspicilia toenium*, *Lecanora dispersa*, 23.X 2007, А. Н., № 190; там же, на зарастающих железобетонных конструкциях у последнего пруда, 23.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 44а; **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой березы, 3.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 65; там же, на коре старого вяза около усадебного дома, 3.X 2007, А. Н., № 27; **Тв:** **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре и древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, 15.VIII 2007, А. Н., № 81; там же, на коре упавшего старого экземпляра черемухи, 28.VIII 2007, А. Н., № 39; дер. Артемово, на железобетонной плите, вместе с *Aspicilia toenium*, *Caloplaca holocarpa*, *Lecanora dispersa*, *Phaeophyscia nigricans*, 16.III 2008, А. Н.; о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой осины, вместе с *Melanohalea exasperata*, *Parmelia sulcata*, *Physcia tribacea*, *Physconia enteroxantha*, *Xanthoria polycarpa*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 156; там же, на древесине засыхающей старой рябины, на участках с опавшей корой, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Lecania fuscella*, *Lecanora hagenii*, *Physcia adscendens*, *P. stellaris*, *Xanthoria polycarp*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.; дер. Дмитрово, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, 22.VII 2007, А. Н., № 72; там же, на коре старого экземпляра *Populus balsamifera*, 22.VII 2007, А. Н., № 23; дер. Дмитрово, развалины старой церкви, на кирпичах и штукатурке, вместе с *Caloplaca decipiens*, *Lecanora crenulata*, *Physcia caesia*, 22.VII 2007, А. Н., № 119; там же, на кирпичах и мелкозем, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 137; окр. дер. Дмитрово, мост через р. Яузу, на железобетонных плитах, вместе с *Verrucaria sp.*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Г. У., № 45а; окр. ст. Завидово, ограда вдоль ж.-д. насыпи, на железобетонном столбе, вместе с *Caloplaca saxicola*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, 30.VII 2008, А. Н.; дер. Зеленцыно, разрушенная церковь, на кирпичах и штукатурке с побелкой, вместе с *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *Physcia adscendens*, *P. caesia*, *P. dubia*, *Verrucaria muralis*,

12.IX 2007, А. Н., опр. Г. У.; дер. Зеленцыно, посадки старовозрастных деревьев у церкви и кладбища, аллея засыхающих вязов, старый засыхающий вяз, на коре и эпифитных мхах, 12.IX 2007, А. Н., № 55; там же, разрушенная церковь, на железобетонном столбе, вместе с *Phaeophyscia nigricans*, *Physconia enteroxantha*, *Physcia adscendens*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Г. У., № 157; дер. Койдиново, развалины старой церкви, на кирпичах, цементе и побелке, вместе с *Acarospora heppii*, *Caloplaca decipiens*, *C. citrina*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *Physcia adscendens*, *P. caesia*, *P. dubia*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.; о. Логиново, заболоченные участки со старыми экземплярами *Salix fragilis*, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, 9.VIII 2007, А. Н., № 86; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, 5.XI 2006, А. Н., № 88; там же, на граните, 2.I 2008, А. Н., № 44; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., сырой осинник вдоль ручья, на коре старой осины, 11.VII 2007, А. Н., № 30; между пос. Редкино и дер. Артемово, окраина черноольшаника, на старом экземпляре *Salix fragilis* вдоль мелиорационной канавы, вместе с *Lecanora symmicta*, *Physcia stellaris*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina pollinaria*, 27.I 2007, А. Н., № 178.

168. *P. sciastra* (Ach.) Moberg (*Physcia sciastra* (Ach.) Moberg) — **Ф. тене звездчатая**. С, Ц. Пока отмечена в северной и центральной частях национального парка в местообитаниях с гранитными валунами и глыбами (Нотов и др., 2008а).

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, Шошинский плес Иваньковского вдхр., на гранитных камнях в основании ж.-д. насыпи, вместе с *Lecanora cenisia*, *Lecidella stigmataea*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Protoparmeliopsis muralis*, 30.VIII 2008, А. Н., В. Н.; там же вместе с *Acarospora fuscata*, *Amandinea punctata*, *Aspicilia cinerea*, *Physcia caesia*, *Xanthoparmelia stenophylla*, *Calliargonella lindbergii*, 30.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.; там же вместе с *Aspicilia cinerea*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Xanthoparmelia conspersa*, *X. stenophylla*, *Schistidium apocarpum*, 30.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.

169. *Physcia adscendens* (Fr.) H. Oliver. — **Фисция восходящая**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Встречается в осинниках, смешанных и хвойных лесах с участием осины, в топких ивняках, по краю сфагновых болот, в населенных пунктах на тополях, старинных парках, на гранитных насыпях, валунах и глыбах гранита, на железобетонных конструкциях. Растет на коре осин, берез, широколиственных пород, на побелке, цементе, силикатных камнях, известняке.

Мо: Лот: ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой березы, 3.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 65; **Тв:** **К:** Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, посадки старых тополей, на коре тополя, 1.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре упавшего старого экземпляра черемухи, 28.VIII 2007, А. Н., № 39; окр. дер. Артемово, топкий ивняк по краю черноольшаника, на стволиках ив, вместе с *Candelariella lutella*, *Physconia deterosa*, *Phlyctis argena*, 27.I 2007, А. Н., опр. Г. У.; о. Астраганец, монастырский парк, на древесине и засохших веточках *Populus suaveolens*, 7.VIII 2007, А. Н., № 54; там же, на древесине засыхающей старой рябины, на участках с опавшей корой, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Lecania fuscella*, *Lecanora hagenii*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia stellaris*, *Xanthoria polycarpa*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.; дер. Дмитрово, старый экземпляр *Populus balsamifera*, на коре, 22.VII 2007, А. Н., № 23; окр. Дмитровской сторожки, заболоченный участок леса на левом берегу р. Инюхи, на упавшей гниющей березе, 22.VII 2007, А. Н., № 82; там же, на стволе гниющей черемухи, 22.VII 2007, А. Н., № 64; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., сырой осинник вдоль ручья, на коре старой осины, 11.VII 2007, А. Н., № 30; дер. Зеленцыно, на железобетонном столбе, вместе с *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physconia enteroxantha*, 12.IX 2007, А. Н., № 157; дер. Зеленцыно, разрушенная церковь, на кирпичах и штукатурке с побелкой, вместе с *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *Verrucaria muralis*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Г. У.; дер. Койдиново, на коре старого экземпляра *Populus balsamifera*, около церкви, вместе с *Physcia stellaris*, *Xanthoria parietina*, 17.VIII 2007, А. Н., № 66, 47; дер. Койдиново, развалины старой церкви, на кирпичах, цементе и побелке, вместе с *Acarospora heppii*, *Caloplaca decipiens*, *C. citrina*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.

170. **P. aipolia** (Ehrh. ex Humb.) Fűrnr. — **Ф. голубовато-серая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в ивняках, по краю лесных массивов, в старых населенных пунктах, усадебных парках. Отмечена на коре липы, тополя, осины, гниющей обработанной древесине.

Тв: **К:** Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей вместе с *Candelariella xanthostigma*, *Evernia prunastri*, *Lecanora allophana*, *L. symmicta*, *Melanelixia subargentifera*, *Melanohalea exasperatula*, *Pachyphiale fagicola*, *Phlyctis argena*, *Physcia adscendens*, *P. tenella*, *Physconia distorta*, *Ramalina pollinaria*, *Xanthoria parietina*, 1.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой

липы, 7.VIII 2007, А. Н., № 84; там же, на коре старого экземпляра *Populus suaveolens*, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Candelariella vitellina*, *Hypogymnia physodes*, *Lecania naegeli*, *Lecanora albellula*, *L. hagenii*, *L. symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. tenella*, *Scoliciosporum sarothamni*, *Xanthoria parietina*, 7.VIII 2007, А. Н.; дер. Койдиново, на коре старого экземпляра *Populus balsamifera*, около церкви, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 47; окр. пос. Редкино, зарастающие березой и ивами отвалы вдоль мелиорационной канавы, на коре и ветвях березы, вместе с *Arthonia punctiformis*, *Lecanora symmicta*, *Melanohalea olivacea*, *P. stellaris*, *Scoliciosporum sarothamni*, 23.IV 2009, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Артемово, небольшое болото около ветеринарной лечебницы, на коре ствола и ветвей осины, вместе с *Lecidella sp.*, *Lecania naegeli*, *L. carpineae*, *L. symmicta*, *Physcia stellaris*, *Physconia distorta*, *Rinodina sp.*, 4.II 2007, А. Н., опр. Г. У., № 180; окр. дер. Стариково, кв. 3 Завидовского лесн., осушительный канал на границе зарастающего торфяника и заболоченных участков леса, на гниющей древесине, опорах моста через канал, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora hagenii*, *Physcia adscendens*, 23.XI 2008, А. Н.

171. **P. caesia** (Hoffm.) Fűrnr. — **Ф. сероголубая** (фото 271). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в населенных пунктах на тополях, в старинных парках, на гранитных насыпях, валунах и глыбах гранита, на железобетонных конструкциях, обнаружен также в осинниках, смешанных и хвойных лесах с участием осины. Отмечена на побелке, цементе, силикатных камнях, известняке, коре осин, тополей, березы.

Тв: **К:** окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, на глыбе гранита около дороги Тургиново — Большие Горки, вместе с *Lecanora polytropa*, *Lecidella stigmataea*, *Melanohalea olivacea*, *Parmelia sulcata*, *Physcia dubia*, 12.VIII 2008, А. Н.; дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°56'05"E, на коре старой березы, вместе с *Amandinea punctata*, *Anaptychia ciliaris*, *Candelariella efflorescens*, *C. xanthostigma*, *Evernia prunastri*, *Melanohalea exasperatula*, *Physcia dubia*, *P. tenella*, *Ramalina pollinaria*, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, руины построек на границе, 28.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 46а; окр. дер. Дмитрово, мост через р. Язу, на железобетонных плитах, вместе с *Phaeophyscia orbicularis*, *Verrucaria sp.*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Г. У., № 45а; дер. Дмитрово, развалины старой церкви, на кирпичах и мелкозем, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 137; там же на кирпичах и штукатурке, вместе с *Caloplaca decipiens*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia orbicularis*, 22.VII

2007, А. Н., № 119; там же на кирпичах, вместе с *Aspicilia moenium*, *Caloplaca decipiens*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 90; окр. дер. Дмитрово, 56°34'15,5"N, 36°09'36,7"E, железобетонный столб, вместе с *Phaeophyscia nigricans*, 19.X 2008, А. Н.; окр. ст. Завидово, Шошинский плес, гранитные камни в основании ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на гранитных камнях, 30.VII 2008, А. Н.; дер. Зеленцыно, разрушенная церковь, на кирпичах и штукатурке с побелкой, вместе с *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. dubia*, *Verrucaria muralis*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Г. У.; дер. Койдиново, развалины старой церкви, на кирпичах, цементе и побелке, вместе с *Acarospora heppii*, *Caloplaca decipiens*, *C. citrina*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. dubia*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни в основании ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на гранитных камнях, 2.I 2008, А. Н., № 74, 44; там же, вместе с *Acarospora fuscata*, *Physcia dubia*, *Protoparmeliopsis muralis*, 30.VIII 2008, А. Н.

172. P. dubia (Hoffm.) Lettau — **Ф. сомнительная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Нотов, 2008в; Нотов и др., 2008а). Встречается в населенных пунктах на тополях, в старинных парках, на гранитных насыпях, валунах и глыбах гранита, на железобетонных конструкциях. Отмечена на гранитах, силикатных камнях, побелке, кирпичах, известняке, коре ив, тополей, березы.

Тв: К: окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, на глыбе гранита около дороги Тургиново — Большие Горки, вместе с *Lecanora polytropa*, *Lecidella stigmatea*, *Melanohalea olivacea*, *Parmelia sulcata*, *Physcia caesia*, 12.VIII 2008, А. Н.; там же, гранитные глыбы возле пруда, вместе с *Acarospora fuscata*, *Lecanora polytropa*, *Melanelia sorediata*, 12.VIII 2008, А. Н., А. П., опр. Г. У.; там же, гранитные глыбы и валуны возле пруда, вместе с *Acarospora veronensis*, *Candelariella vitellina*, *Protoparmeliopsis muralis*, 12.VIII 2008, А. Н.; дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°56'05"E, на коре старой березы, вместе с *Amandinea punctata*, *Anaptychia ciliaris*, *Candelariella efflorescens*, *C. xanthostigma*, *Evernia prunastri*, *Melanohalea exasperatula*, *Physcia caesia*, *P. tenella*, *Ramalina pollinaria*, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре и древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, 15.VIII 2007, А. Н., № 81; ур. Власово, на коре старой березы вдоль дороги, вместе с *Evernia mesomorpha*, *E. prunastri*, *Hypogymnia physodes*, *Lecanora varia*,

Melanohalea olivacea, *Trapeliopsis flexuosa*, 18.I 2009, А. Н.; там же, на коре старого экземпляра тополя бальзамического, вместе с *Phaeophyscia orbicularis*, *Physconia distorta*, *P. enteroxantha*, 18.I 2009, А. Н.; окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Lecidella stigmatea*, *Lecanora polytropa*, 30.VIII 2008, А. Н.; там же, вместе с *Acarospora fuscata*, *Xanthoparmelia stenophylla*, 30.VII 2008, А. Н., опр. Г. У.; там же, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella aurella*, *Lecanora polytropa*, *Lecanora umbrina*, *Lecidella stigmatea*, *Physcia caesia*, *Physcia dubia*, *Phaeophyscia orbicularis*, 30.VII 2008, А. Н.; дер. Зеленцыно, разрушенная церковь, на кирпичах и штукатурке с побелкой, вместе с *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. caesia*, *Verrucaria muralis*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Г. У.; дер. Койдиново, развалины старой церкви, на кирпичах, цементе и побелке, вместе с *Acarospora heppii*, *Caloplaca decipiens*, *C. citrina*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. caesia*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 159; о. Логиново, старые экземпляры ив по берегу острова, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, вместе с *Opegrapha varia*, 9.VIII 2007, А. Н., № 57; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Acarospora fuscata*, *Aspicilia cinerea*, *Lecanora polytropa*, 5.XI 2006, А. Н., № 88; там же, на граните, вместе с *Caloplaca cerina*, *C. holocarpa*, *Candelariella aurella*, *Lecanora dispersa*, *L. umbrina*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Xanthoria polycarpa*, 2.I 2008, А. Н.; там же, вместе с *Aspicilia caesiocinerea*, *Aspicilia cinerea*, *Lecanora polytropa*, *Physcia caesia*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Rhizocarpon eupetraeum*, *Xanthoparmelia stenophylla*, 30.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.; там же вместе с *Acarospora fuscata*, *Physcia caesia*, *Protoparmeliopsis muralis*, 30.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.

173. P. stellaris (L.) Nyl. — **Ф. звездчатая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в осинниках, смешанных и хвойных лесах с участием осины, в топках ивняках, по краю черноольшаников и сфагновых болот, в населенных пунктах на тополях, старинных парках. Растет на коре осин, тополей, лип, ив, рябины, широколиственных пород.

Тв: К: ур. Ламовское озеро, заболоченный лес по краю открытых участков, на коре осины, 19.VII 2007, А. Н., № 73; там же, сырой сосняк с березой и осинкой по краю открытых участков, на коре засохшей осины, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Lecanora albellula*, *L. symmicta*, *Parmelia sulcata*, 19.VII 2007, А. Н., № 73; окр. дер. Савино, 56°27'09"N, 35°51'05"E,

на коре старых тополей вместе с *Parmelina tiliacea*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Physconia distorta*, *Xanthoria parietina*, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре липы, 28.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 40; окр. дер. Артемово, топкий ивняк по краю черноольшаника, на стволиках ив, вместе с *Amandinea punctata*, *Caloplaca cerina*, *Candelariella lutella*, *Lecania naegelii*, 27.I 2007, А. Н., опр. Г. У., № 181; о. Астраганец, монастырский парк, на древесине засыхающей старой рябины, на участках с опавшей корой, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Lecania fuscella*, *Lecanora hagenii*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Xanthoria polycarpa*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.; дер. Дмитрово, старый экземпляр *Populus balsamifera*, на коре, 22.VII 2007, А. Н., № 23; дер. Койдиново, на коре старого экземпляра *Populus balsamifera* около церкви, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 66; окр. пос. Редкино, заболоченный ивняк, на стволиках ив, вместе с *Buellia sp.*, *Lecanora symmicta*, 27.I 2007, А. Н., опр. Г. У., № 179; зарастающие березой и ивами отвалы вдоль мелиорационной канавы, на коре и ветвях березы, вместе с *Arthonia punctiformis*, *Lecanora symmicta*, *Melanohalea olivacea*, *Physcia aipolia*, *Scoliciosporum sarothamni*, 23.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.; пос. Редкино, ул. Спортивная, посадки лип вдоль мелиорационной канавы, на ветвях липы, вместе с *Physcia stellaris*, *Rinodina flavosoralifera*, *Xanthoria polycarpa*, 17.XII 2006, А. Н., опр. Г. У., № 20а; между пос. Редкино и дер. Артемово, небольшое болото около ветеринарной лечебницы, на коре ствола и ветвей осины, вместе с *Lecidella sp.*, *Lecania naegelii*, *Lecanora carpinea*, *L. symmicta*, *Physcia aipolia*, *Physconia distorta*, *Rinodina sp.*, 4.II 2007, А. Н., опр. Г. У., № 180; там же, на стволе и ветвях осины, вместе с *Caloplaca cerina*, *C. pyracea*, *Catillaria nigroclavata*, *Lecanora symmicta*, *Physconia distorta*, 4.II 2007, А. Н., опр. Г. У.; там же, окраина черноольшаника, на старом экземпляре *Salix fragilis* вдоль мелиорационной канавы, вместе с *Lecanora symmicta*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina pollinaria*, 27.I 2007, А. Н., № 178.

174. *P. tenella* (Scop.) DC. — **Ф. нежная**. З, С, Ц. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в населенных пунктах на тополях, в старинных парках. Отмечена на кирпичачах, штукатурке, мелкоземе на плитах известняка, обработанной древесине, коре черемухи, рябины, березы.

Тв: **К:** Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей вместе с *Candelariella xanthostigma*, *Evernia prunastri*, *Lecanora allophana*, *L. symmicta*, *Melanelixia subargentifera*, *Melanohalea exasperatula*, *Pachyphiale fagicola*, *Phlyctis argena*, *Physcia*

adscendens, *P. aipolia*, *Physconia distorta*, *Ramalina pollinaria*, *Xanthoria parietina*, I.VIII 2008, А. Н.; дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°56'05"E, на коре старой березы, вместе с *Amandinea punctata*, *Anaptychia ciliaris*, *Candelariella efflorescens*, *C. xanthostigma*, *Evernia prunastri*, *Melanohalea exasperatula*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *Ramalina pollinaria*, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре рябины, вместе с *Biatora globulosa*, *Physcia tribacea*, *Lecanora carpinea*, *Arthonia sp.*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 58; о. Астраганец, монастырский парк, на коре старого экземпляра *Populus suaveolens*, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Candelariella vitellina*, *Hypogymnia physodes*, *Lecania naegeli*, *Lecanora albellula*, *L. hagenii*, *L. symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, *Scoliciosporum sarothamni*, *Xanthoria parietina*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г.; дер. Дмитрово, развалины старой церкви, на кирпичачах и мелкоземе, вместе с *Candelariella sp.*, *Cladonia chlorophaea*, *C. coniocraea*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia caesia*, *Ramalina obtusata*, *Verrucaria muralis*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 137; окр. Дмитровской сторожки, на стволе гниющей черемухи, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 64; там же, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре дуба, вместе с *Buellia disciformis*, *B. griseovirens*, *Lecanora carpinea*, *L. symmicta*, *Melanelixia fuliginosa*, *M. subaurifera*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г.; окр. пос. Редкино, старый забор, на гниющей древесине, вместе с *Lecanora chlorotera*, *L. symmicta*, *Physcia tenella*, 23.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.

175. *P. tribacia* (Ach.) Nyl. — **Ф. тройчатая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в осинниках, смешанных и хвойных лесах с участием осины, в топких ивняках, по краю черноольшаников и сфагновых болот, в населенных пунктах на тополях, старинных парках. Отмечена на коре осины, липы, ивы, рябины, сосны, березы.

Мо: **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой березы, 3.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 65; **Тв:** **К:** ур. Ламовское озеро, сфагновый сосняк с березой по краю открытых участков, на древесине засохших сосен с опавшей корой, вместе с *Ruscus sorophora*, *Lecanora sp.*, 16.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 95; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 110; там же, на коре рябины, вместе с *Biatora globulosa*, *Physcia tenella*, *Lecanora carpinea*, *Arthonia sp.*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 58; там же, на коре липы, вместе с *Hypogymnia physodes*, *Lecanora symmicta*,

Melanohalea olivacea, *Parmelia sulcata*, *Physcia stellaris*, *Xanthoria polycarpa*, 28.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 40; о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой осины, вместе с *Melanohalea exasperata*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physconia enteroxantha*, *Xanthoria polycarpa*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 156; о. Логиново, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, 9.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 57.

176. *Physciella chloantha* (Ach.) Essl. — **Фи**сциелла зеленеющая. З. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008в).

Мо: Лот: ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого вяза около усадебного дома, вместе с *Candelaria concolor*, *Candelariella xanthostigma*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Opegrapha sp.*, *Xanthoria fallax*, *Leucodon sciuroides*, 3.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 27.

177. *Physconia detersa* (Nyl.) Poelt — **Фи**скония стертая. З, С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в осинниках, смешанных и хвойных лесах с участием осины, в топких ивняках, в старинных парках. Отмечена на коре липы, ивы, осины.

Мо: Лот: бывшая дер. Засименье, старое кладбище, на коре старой липы, вместе с *Evernia prunastri*, *Melanelixia subaurifera*, *Parmelia sulcata*, *Parmelina tiliacea*, *Ramalina pollinaria*, 26.IX 2007, А. Н., опр. Г. У.; **Тв:** **Кон:** окр. дер. Артемово, топкий ивняк по краю черноольшаника, на стволиках ив, вместе с *Candelariella lutella*, *Physcia adscendens*, *Phlyctis argena*, 27.I 2007, А. Н., опр. Г. У.; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., сырой осинник вдоль ручья, на коре старой осины, вместе с *Physcia adscendens*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Leucodon sciuroides*, 11.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 30.

178. *P. distorta* (With.) J.R. Laundon (*Physcia pulverulenta* (Hoffm.) Fűrnr.) — **Ф.** закрученная (фото 272). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в осинниках, смешанных и хвойных лесах с участием осины, в топких ивняках, по краю черноольшаников и сфагновых болот, в населенных пунктах на тополях, старинных парках. Растет на коре осин, тополей, лип, ив, широколиственных пород.

Мо: **Кл:** между деревьями Гришкино и Свистуново, кв. 39 Александровского лесн., черноольшаник вдоль ручья, на коре осины, 9.IX 2007, А. Н., № 59; **Тв:** **К:** ур. Ламовское озеро, заболоченный березняк по краю открытых участков, на коре засохшей осины, 16.X 2007, А. Н., № 34; окр. дер. Савино, 56°27'09"N, 35°51'05"E, на коре старых тополей, вместе с *Parmelina tiliacea*, *Phaeophyscia orbicularis*,

Physcia adscendens, *P. stellaris*, *Xanthoria parietina*, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** дер. Артемово, посадки деревьев, на коре старого экземпляра *Populus balsamifera*, 16.III 2008, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Артемово, небольшое болото около ветеринарной лечебницы, на коре ствола и ветвей осины, вместе с *Lecidella sp.*, *Lecania naegelii*, *Lecanora carpinea*, *Lecanora symmicta*, *Physcia stellaris*, *Physcia aipolia*, *Rinodina sp.*, 4.II 2007, А. Н., № 180; там же, окраина небольшого болота, на стволе и ветвях осины, вместе с *Caloplaca cerina*, *C. pyracea*, *Catillaria nigroclavata*, *Lecanora symmicta*, *Physcia stellaris*, 4.II 2007, А. Н.

179. *P. enteroxantha* (Nyl.) Poelt (*Physcia enteroxantha* Nyl.) — **Ф.** кишечно-желтая. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в осинниках, смешанных и хвойных лесах с участием осины, в топких ивняках, по краю черноольшаников и сфагновых болот, в населенных пунктах на тополях, старинных парках, на железобетонных конструкциях. Отмечена на коре осины, ивы, вяза, черемухи, березы, на железобетонном столбе.

Мо: Лот: ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой березы, 3.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 65; там же, на коре старой осины, 3.X 2007, А. Н., № 92; **Тв:** **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, 15.VIII 2007, А. Н., № 131; там же, на древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, 15.VIII 2007, А. Н., № 110; там же, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, 28.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 51; там же, на коре упавшего старого экземпляра черемухи, 28.VIII 2007, А. Н., № 39, 47; о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой осины, вместе с *Melanohalea exasperata*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia tribacea*, *Xanthoria polycarpa*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 156; там же, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, вместе с *Cladonia coniocraea*, 7.VIII 2007, А. Н., № 132; дер. Дмитрово, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, 22.VII 2007, А. Н., № 72; дер. Зеленцыно, разрушенная церковь, на железобетонном столбе, вместе с *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia adscendens*, 12.IX 2007, А. Н., № 157; дер. Койдиново, старое кладбище, на коре старого вяза, вместе с *Melanohalea exasperatula*, *Melanelixia subargentifera*, *Parmelina tiliacea*, 17.VIII 2007, А. Н., № 111; там же, на коре старого экземпляра *Populus balsamifera* около церкви, 17.VIII 2007, А. Н., № 47; между пос. Редкино и дер. Артемово, окраина черноольшаника, на старом экземпляре *Salix fragilis* вдоль мелиорационной канавы, вместе с *Lecanora symmicta*, *Phaeophyscia*

orbicularis, *Physcia stellaris*, *Ramalina pollinaria*, 27.I 2007, А. Н., № 178.

180. *P. perisidiosa* (Erichsen) Moberg — **Ф. изидиозная**. З. Пока обнаружена только в западной части национального парка. Отмечена на коре тополя.

Тв: Кон: дер. Койдиново, на коре старого экземпляра *Populus balsamifera* около церкви, вместе с *Melanelixia subargentifera*, *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, *Physconia enteroxantha*, *Xanthoria parietina*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 47.

181. *Rinodina archaea* (Ach.) Arnold — **Ринодина древняя**. С. Пока отмечена в единственном местонахождении. Вид сравнительно недавно обнаружен в Тверской области (Нотов и др., 2008в).

Тв: Кон: дер. Турыгино, старый разрушенный забор, на гниющей древесине, вместе с *Lecanora symmicta*, 1.I 2009, А. Н., опр. Г. У.

182. *R. efflorescens* Malme — **Р. зацветающая**. Ц. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008в).

Тв: Кон: ус. Алябьево, старинный парк, на коре и древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella xanthostigma*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia dubia*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 81 (Н, TVBG).

183. *R. exigua* (Ach.) Gray — **Р. ничтожная**. С, Ю. Пока отмечена только в северной части национального парка (Нотов, 2008в). Возможны находки в других районах.

Мо: Кл: ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., березняк с сосной по краю открытого сфагнового болота, на древесине березы, 18.IX 2007, А. Н., № 31.

184. *R. flavosoralifera* Tønsberg — **Р. желтосоралиевая**. С. Пока отмечена в единственном местонахождении (Нотов и др., 2009в).

Тв: Кон: пос. Редкино, ул. Спортивная, посадки лип вдоль мелиорационной канавы, на ветвях липы, вместе с *Physcia stellaris*, *Xanthoria polycarpa*, 17.XII 2006, А. Н., опр. Г. У.

185. *R. pyrina* (Ach.) Arnold — **Р. грушевая**. С. Пока отмечена только в северной части национального парка (Нотов, 2008в).

Тв: Кон: о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой липы, вместе с *Melanohalea olivacea*, *Physcia aipolia*, *Ramalina farinacea*, *Scoliciosporum chlorococcum*, *S. sarothamni*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 84; дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora hagenii*, *Lecanora symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Ruscovora sorophora*, *Trapeliopsis flexuosa*, 1.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

186. *R. septentrionalis* Malme — **Р. северная**. С. Пока найдена только в северной части национального парка (Нотов и др., 2009в). Встречается на коре осин, ив, гниющих жердях.

Тв: Кон: между дер. Артемово и хутором Коммуна, ур. Каравай-гора, кв. 14 Завидовского лесн., ивняк вдоль осушительного канала по краю черноольшаника, на коре *Salix myrsinifolia*, вместе с *Lecania naegelii*, *Lecanora sambuci*, 28.XII 2008, А. Н. опр. Д. Г.; дер. Заполок, старый забор из жердей, поперечная перекладина из осины, на отслаивающейся коре и древесине, вместе с *Lecanora symmicta*, *Naetrocymbe punctiformis*, *Scoliciosporum sarothamni*, 8.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

Сем. 23. TELOSCHISTACEAE Zahlbr. —
ТЕЛОСХИСТОВЫЕ

187. *Caloplaca cerina* (Ehrh. ex Hedw.) Th. Fr. — **Калоплака восковая**. З, С. Отмечена в западной и северной частях национального парка. Встречается в топких ивняках, заболоченных участках леса, в населенных пунктах на старых постройках. Отмечена на коре ивы, осины, кирпичачах, цементе, побелке, гранитных камнях.

Тв: Кон: окр. дер. Артемово, топкий ивняк по краю черноольшаника, на стволиках ив, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella lutella*, *Lecania naegelii*, *Physcia stellaris*, 27.I 2007, А. Н., опр. Г. У., № 181; дер. Койдиново, развалины старой церкви, на кирпичачах, цементе и побелке, вместе с *Acarospora heppii*, *Caloplaca decipiens*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. caesia*, *P. dubia*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Caloplaca holocarpa*, *Candelariella aurella*, *Lecanora dispersa*, *L. umbrina*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia dubia*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Xanthoria polycarpa*, 2.I 2008, А. Н., опр. Д. Г.; между пос. Редкино и дер. Артемово, окраина небольшого болота, на стволе и ветвях осины, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Catillaria nigroclavata*, *Lecanora symmicta*, *Physcia stellaris*, *Physconia distorta*, 4.II 2007, А. Н., опр. Г. У.

188. *C. chlorina* (Flot.) H. Olivier — **К. зеленая**. Ц. Пока отмечена в единственном местонахождении (Нотов и др., 2009в).

Тв: Кон: окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Lecanora dispersa*, *Lecidella stigmatea*, *Lobothallia melanaspis*, 30.VII 2008, А. Н., опр. Г. У.

189. *C. citrina* (Hoffm.) Th. Fr. — **К. лимонная**. З. Известна из единственного местонахождения (Нотов, 2008в).

Тв: Кон: дер. Койдиново, развалины старой церкви, на кирпичах, цементе и побелке, вместе с *Caloplaca decipiens*, *C. citrina*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. caesia*, *P. dubia*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.

190. *C. decipiens* (Arnold) Blomb. et Forssell — **К. обманчивая** (фото 263). З, С, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Нотов и др., 2008г). Встречается в населенных пунктах на старых каменных и кирпичных постройках, фундаментах из плит известняка. Отмечена на различных искусственных субстратах, кирпичах, цементе, побелке и известняке.

Мо: Кл: окр. дер. Дятлово, каскад прудов, на зарастающих железобетонных конструкциях у последнего пруда, вместе с *Caloplaca holocarpa*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora dispersa* 23.X 2007, А. Н., № 446; **Тв: К:** дер. Дудино, 56°28'41"N, 35°52'48"E, фундамент старой церкви, на плитах известняка, вместе с *Caloplaca saxicola*, *Lecanora crenulata*, *Verrucaria muralis*, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** дер. Дмитрово, развалины старой церкви, на кирпичах и мелкозем, вместе с *Candelariella sp.*, *Cladonia chlorophaea*, *C. coniocraea*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia caesia*, *P. tenella*, *Ramalina obtusata*, *Verrucaria muralis*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 137; там же, на кирпичах и штукатурке, вместе с *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia caesia*, 22.VII 2007, А. Н., № 119; там же, на кирпичах, вместе с *Aspicilia moenium*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *Physcia caesia*, 22.VII 2007, А. Н., № 90; дер. Койдиново, развалины старой церкви, на кирпичах, цементе и побелке, вместе с *Acarospora heppii*, *Caloplaca citrina*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. caesia*, *P. dubia*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 159.

191. *C. holocarpa* (Hoffm. ex Ach.) A. E. Wade — **К. цельноплодная**. С, Ю. Пока обнаружена в северной и южной частях национального парка. Отмечена на железобетонных конструкциях в населенных пунктах, гранитных валунах, на искусственных субстратах (кирпичи, цемент).

Мо: Кл: окр. дер. Дятлово, каскад прудов, на зарастающих железобетонных конструкциях у последнего пруда, вместе с *Caloplaca decipiens*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora dispersa*, 23.X 2007, А. Н., № 446; **Тв: Кон:** дер. Артемово, на железобетонной плите, вместе с *Aspicilia moenium*, *Lecanora dispersa*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, 16.III 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи

около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Caloplaca cerina*, *Candelariella aurella*, *Lecanora dispersa*, *L. umbrina*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia dubia*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Xanthoria polycarpa*, 2.I 2008, А. Н., опр. Д. Г.

C. lobulata (Flörke) Hellb. — **К. лопастная**. (Ц). Пока отмечена только около восточной границы национального парка в дер. Свердлово (Нотов и др., 2008г).

Тв: Кон: дер. Свердлово, старое кладбище, развалины кирпичной ограды, на штукатурке, вместе с *Candelariella vitellina*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Verrucaria muralis*, *Xanthoria parietina*, 21.VI 2007, А. Н., опр. Г. У.

192. *C. pyracea* (Ach.) Th. Fr. — **К. огненная**. З, С. Пока отмечена только в северной и западной частях национального парка (Нотов и др., 2008г). По-видимому, спорадически встречается по всей территории. Необходимы дополнительные сборы и наблюдения. Растет на коре осин и тополей. Отмечена также на гниющей древесине.

Тв: К: ур. Ламовское озеро, заболоченный лес по краю открытых участков, на коре осины, вместе с *Lecanora symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Physcia stellaris*, 19.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 73; там же, сырой сосняк с березой и осиной по краю открытых участков, на коре засохшей осины, вместе с *Lecanora albellula*, *Lecanora symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Physcia stellaris*, 19.VII 2007, А. Н., № 73; **Кон:** о. Астраганец, монастырский парк, на древесине засыхающей старой рябины, на участках с опавшей корой, вместе с *Lecania fuscella*, *Lecanora hagenii*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. stellaris*, *Xanthoria polycarpa*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.; там же, на коре старого экземпляра *Populus suaveolens*, вместе с *Candelariella vitellina*, *Hypogymnia physodes*, *Lecania naegeli*, *Lecanora albellula*, *L. hagenii*, *L. symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, *P. tenella*, *Scoliciosporum sarothamni*, *Xanthoria parietina*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г.; дер. Дмитрово, старый экземпляр *Populus balsamifera*, на коре, вместе с *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Physcia stellaris*, *Usnea hirta*, *Xanthoria parietina*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 23; окр. хутора Коммуна, кв. 21 Завидовского лесн., 56°35'55,6"N, 36°17'27,0"E, старый осинник по краю топкого черноольшаника с березой, на коре старой осины, вместе с *Vacidia subincompta*, *Chaenothecopsis savonica*, *Lecania naegelii*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Pylaisia selwynii*, *Strangospora pinicola*, 2.I 2009, А. Н.; между пос. Редкино и дер. Артемово, окраина небольшого болота, на стволе и ветвях осины,

вместе с *Caloplaca cerina*, *Catillaria nigroclavata*, *Lecanora symmicta*, *Physcia stellaris*, *Physconia distorta*, 4.II 2007, А. Н., опр. Г. У.; окр. дер. Стариково, кв. 3 Завидовского лесн., осушительный канал на границе зарастающего торфяника и заболоченных участков леса, на гниющей древесине, опор моста через канал, вместе с *Candelariella vitellina*, *Physcia adscendens*, 23.XI 2008, А. Н.; дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Candelariella vitellina*, *Lecanora hagenii*, *L. symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Rychnora sorophora*, *Rinodina pyrina*, *Trapeliopsis flexuosa*, 1.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

193. *C. saxicola* (Hoffm.) Nordin — **К. на- скальная**. З, С, Ц. Пока отмечена только в западной и центральной частях национального парка, встречается в населенных пунктах, на старых постройках, железобетонных конструкциях.

Тв: К: дер. Дудино, 56°28'41"N, 35°52'48"E, фундамент старой церкви, на плитах известняка, вместе с *Caloplaca decipiens*, *Lecanora crenulata*, *Verrucaria muralis*, 5.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Кон:** окр. ст. Завидово, ограда вдоль ж.-д. насыпи, на железобетонном столбе, вместе с *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, 30.VII 2008, А. Н.

194. *Xanthoria candelaria* (L.) Th. Fr. — **Ксантория восковидная**. З, С, Ю. Пока отмечена в западной, северной и южной частях национального парка. Обнаружена в усадьбах Александрово и Ошейкино (Нотов, 2008в), в дер. Турыгино.

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, на коре старой липы, 6.V 2009, А. Н.; **Тв: Кон:** дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Lecanora carpinea*, *L. symmicta*, *Physcia adscendens*, *Strangospora moriformis*, 8.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

195. *X. fallax* (Hepp) Arnold (*Xanthomendoza fallax* (Hepp ex Arnold) Søchting, Kärnefelt et S. Y. Kondr.) — **К. обманчивая**. З. **Мо-З**. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008в).

Мо: Лот: ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого вяза около усадебного дома, вместе с *Candelaria concolor*, *Candelariella xanthostigma*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Opegrapha sp.*, *Leucodon sciuroides*, 3.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 27.

196. *X. parietina* (L.) Th. Fr. — **К. настенная** (фото 264). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Особенно широко распространена в осинниках и смешанных лесах с осинной, обычна в населенных пунктах, в посадках деревьев, в усадебных парках. Растет, как правило, на коре осин, тополей, ив, реже встречается

на древесине и каменистых субстратах, железобетонных конструкциях.

Тв: К: Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей, I.VIII 2008, А. Н.; ур. Ламовское озеро, заболоченный березняк по краю открытых участков, на коре засохшей осины, 16.X 2007, А. Н., № 34; **Кон:** о. Астраганец, монастырский парк, на коре старого экземпляра *Populus sibirica*, 7.VIII 2007, А. Н., № 61; там же, на коре старого экземпляра *Populus suaveolens*, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Candelariella vitellina*, *Hypogymnia physodes*, *Lecania naegeli*, *Lecanora albellula*, *L. hagenii*, *L. symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, *P. tenella*, *Scoliciosporum sarothamni*, 7.VIII 2007, А. Н.; ус. Алябьево, старинный парк, на коре упавшего старого экземпляра черемухи, 28.VIII 2007, А. Н., № 39; дер. Дмитрово, старый экземпляр *Populus balsamifera*, на коре, 22.VII 2007, А. Н., № 23; окр. Дмитровской сторожки, заболоченный участок леса на левом берегу р. Инюхи, на упавшей гниющей березе, 22.VII 2007, А. Н., № 82; дер. Койдиново, на коре старого экземпляра *Populus balsamifera* около церкви, 17.VIII 2007, А. Н., № 47, 66.

197. *X. polycarpa* (Hoffm.) Th. Fr. ex Rieber — **К. многоплодная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически по всей территории национального парка (Нотов и др., 2009в). Особенно широко распространена в осинниках и смешанных лесах с осинной, обычна в населенных пунктах, в посадках деревьев, в усадебных парках. Растет, как правило, на коре осин, тополей, берез, лип, встречается на ивах, черемухе, редко на древесине. Один раз отмечена на гранитных валунах.

Тв: К: дер. Большие Горки, 56°28'18"N, 35°51'21"E, на коре старой липы, вместе с *Amandinea punctata*, *Evernia prunastri*, *Xanthoria polycarpa*, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре липы, 28.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 40; там же, на древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella xanthostigma*, *Lecania naegelii*, *Lecanora albellula*, *L. symmicta*, *Physcia tribacea*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, 15.VIII 2007, А. Н., № 110; дер. Артемово, старый деревянный забор, на гниющей древесине, 8.I 2009, А. Н.; о. Астраганец, монастырский парк, на коре старой осины, вместе с *Melanohalea exasperata*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia tribacea*, *Physconia enteroxantha*, *Xanthoria polycarpa*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 156; там же, на древесине засыхающей старой рябины, на участках с опавшей корой, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Lecania fuscella*, *Lecanora hagenii*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. stellaris*, 7.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.; окр. пл.

Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Caloplaca cerina*, *C. holocarpa*, *Candelariella aurella*, *Lecanora dispersa*, *L. umbrina*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia dubia*, *Protoparmeliopsis muralis*, 2.I 2008, А. Н.; окр. пос. Редкино, посадки берез и лип вдоль мелиорационной канавы на ул. Спортивной, на молодых ветвях березы, 3.XII 2006, А. Н., № 177; окр. пос. Редкино, окраина болота, на ветвях осины, 17.XII 2006, А. Н.; пос. Редкино, ул. Спортивная, посадки лип вдоль мелиорационной канавы, на ветвях липы, вместе с *Physcia stellaris*, *Rinodina flavosoralifera*, *Xanthoria polycarpa*, 17.XII 2006, А. Н., № 20а.; дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Lecanora symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Rinodina sp.*, *Xanthoria parietina*, 1.I 2009, А. Н.

Подкласс OSTROPOMYCETIDAE —
ОСТРОПОМИЦЕТЫ

Пор. Ваеомыцеталес Lumbsch,
Huhnorf et Lutzoni — **Беомицетовые**

Сем. 24. ВАЕОМЫЦЕТАСЕАЕ Dumort. —
БЕОМИЦЕТОВЫЕ

198. *Vaeomyces rufus* (Huds.) Rebert — **Беомицес рыжий**. З. Пока отмечен только в западной части национального парка и в ее окр. (Катаускайте, Нотов, 2003). Встречается на зарастающих карьерах, обнажениях суглинистого субстрата в придорожных кюветах.

Тв: К: окр. дер. Костьково, старый зарастающий карьер, на обнажениях суглинистого субстрата, 5.VIII 2008, А. Н., 28.VI 2009, А. Н., А. П.

Сем. 25. ТРАПЕЛИАСЕАЕ
M. Choisy ex Hertel —
ТРАПЕЛИЕВЫЕ

199. *Placynthiella dasaea* (Stirt.) Tønsberg — **Плацинтиелла густая**. З. Известна из единственного местонахождения.

Тв: К: между дер. Селино и хутором Заозерье, кв. 66 Тургиновского лесн., ур. Ламовское озеро, сосняк с березой по краю открытых гипново-сфагново-ососково-тростниковых участков, вывал сосны, на торфе, вместе с *Trapeliopsis granulosa*, 16.X 2007, А. Н., опр. Д. Г.

200. *P. icmalea* (Ach.) Coppins et P. James — **П. некрасивая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов и др., 2008в). Встречается на разработанных торфяниках, в населенных пунктах на старых деревянных постройках, в садовых парках. Отмечена

на разлагающейся древесине, дерновинах мхов, коре и древесине засохшей ивы.

Мо: Вол: сторожка Хопкина, гниющие старые деревянные постройки, на разлагающейся древесине досок, вместе с *Cladonia macilenta*, *Trapeliopsis flexuosa*, 23.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 96; **Лот:** окр. дер. Грибаново, кв. 40 Ошейкинского лесн., сосняк багульниково-сфагновый с березой, вывал ели, на подстилке и торфе, вместе с *Trapeliopsis granulosa*, *Cladonia bacillaris*, *C. cenotea*, *C. cornuta*, *C. deformis*, 28.VIII 2008, А. Н.; **Тв: К:** окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый, бугры, на побегах *Polytrichum strictum*, 27.VI 2008, А. Н.; между дер. Селино и хутором Заозерье, кв. 66 Тургиновского лесн., ур. Ламовское озеро, сосняк с березой по краю открытых гипново-сфагново-ососково-тростниковых участков, вывал сосны, на гниющей древесине, вместе с *Absoconditella celata*, *A. delutula*, *Cladonia botrytes*, 16.X 2007, А. Н., опр. Д. Г.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, основание ствола старого сломанного экземпляра *Salix fragilis* около пруда, на гниющей древесине, вместе с *Chaenotheca brachypoda*, *Cladonia coniocraea*, *Parmelia sulcata*, *Ramalina pollinaria*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 140; там же, 22.VII 2007, А. Н.; окр. дер. Койдиново, кв. 106 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый с тростником граничащий с сосняком-зеленомошником, вывал сосны, на суглинистом субстрате под корнями, вместе с *Micarea melaena*, *Placynthiella uliginosa*, *Trapeliopsis granulosa*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Койдиново, кв. 108 Тургиновского лесн., вересковая пустошь с лишайниками по краю сухого сосняка, на зарастающих обнажениях почвы и супесчаного субстрата, вместе с *Cladonia cornuta*, *C. gracilis*, *Placynthiella oligotropa*, *Trapeliopsis flexuosa*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Койдиново, кв. 107 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый с тростником на границе с сосняком-долгомошником, вывал сосны, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. chlorophaea*, *C. macilenta*, *Placynthiella uliginosa*, *Trapeliopsis granulosa*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.; там же, сосняк пушицево-сфагновый с березой, вывал сосны, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Стариково, частично разработанное сфагновое болото, на буграх с *Polytrichum strictum*, на дерновинах мхов, 1.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 126.; окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, древесина корней сосны на торфянных отвалах, вместе с *Trapeliopsis granulosa*, 30.VII 2008, А. Н.; там же, на торфе, вместе с *Cladonia deformis*, *C. fimbriata*, *C. ochrochlora*, 30.VII 2008, А. Н.; окр. дер. Турыгино, зарастающий торфяник вдоль мелиорационной канавы, на обнажениях почвы и торфе у зарастающей тропинки,

вместе с *Cladonia chlorophaea*, *Trapeliopsis granulosa*, *Ditrichum pusillum*, *Pleurozium schreberi*, 19.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.

201. *P. oligotropa* (J.R. Laudon) Coppins et P. James — **П. олиготрофная**. З. Отмечена только в западной части национального парка.

Тв: **Кон:** окр. дер. Койдиново, кв. 108 Тургиновского лесн., вересковая пустошь с лишайниками по краю сухого сосняка, на зарастающих обнажениях почвы и супесчаного субстрата, вместе с *Cladonia cornuta*, *C. gracilis*, *Placynthiella icmalea*, *Trapeliopsis flexuosa*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.; там же, на почве, вместе с *Trapeliopsis flexuosa*, 11.VI 2008, А. Н.

202. *P. uliginosa* (Schrad.) Coppins et P. James — **П. топяная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Нотов, 2008в). Встречается в сырых сосняках по краю верховых болот, на зарастающих торфяниках, в старых населенных пунктах. Отмечена на торфе, суглинистом субстрате, почве, гниющих досках.

Мо: **Кл:** ус. Александрово, подъездная аллея из старых берез, на гниющих старых досках, вместе с *Parmelia sulcata*, *Trapeliopsis flexuosa*, 13.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 77; **Тв:** **Кон:** окр. дер. Койдиново, кв. 106 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый с тростником, граничащий с сосняком-зеленомошником, вывал сосны, на суглинистом субстрате под корнями, вместе с *Micarea melaena*, *Placynthiella icmalea*, *Trapeliopsis granulosa*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Койдиново, кв. 107 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый с тростником, на границе с сосняком-долгомошником, вывал сосны, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. chlorophaea*, *C. macilenta*, *Placynthiella icmalea*, *Trapeliopsis granulosa*, 11.VI 2008, А. Н.; окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, на торфе, вместе с *Trapeliopsis granulosa*, 30.VII 2008, А. Н.; окр. дер. Турыгино, зарастающие отвалы вдоль мелиорационной канавы, на обнажениях суглинистого субстрата, вместе с *Thrombium epigaeum*, 19.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.

203. *Trapelia coarctata* (Sm.) M. Choisy — **Трапелия сжатая**. З, С. Отмечена только в северной и западной частях национального парка (Нотов и др., 2008а). Преимущественно монотипный вид, который недавно указан для Тверской области (Нотов и др., 2008г).

Тв: **К:** окр. дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°55'56"E, старый зарастающий карьер, на мелких обломках силикатных камней и доломита, вместе с *Micarea tuberculata*, *Porpidia crustulata*, 5.VIII 2008, А. Н., А. П.; окр. дер. Стариково, зарастающий карьер, на

мелких обломках силикатных камней, 5.IV 2009, А. Н.

204. *T. placodioides* Coppins et P. James — **Т. плакоидная**. Ц. Отмечена в единственном местонахождении. Редкий на равнинных территориях вид (Нотов и др., 2009в).

Тв: **Кон:** окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Иваньковское вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Aspicilia cinerea*, *Rhizocarpon reductum*, *Xanthoparmelia conspersa*, 30.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.

205. *Trapeliopsis flexuosa* (Fr.) Coppins et P. James — **Трапелиопсис извилистый**. З, С, Ц, Ю. Обнаружен в северной, центральной и южной частях национального парка. Встречается на зарастающих торфяниках, вересковых пустошах, в старых населенных пунктах. Растет на гниющей древесине, обнажениях почвы.

Мо: **Вол:** сторожка Хопкина, гниющие старые деревянные постройки, на разлагающейся древесине досок, вместе с *Cladonia macilenta*, *Placynthiella icmalea*, 23.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 96; **Кл:** ус. Александрово, подъездная аллея из старых берез, на гниющих старых досках, вместе с *Parmelia sulcata*, *Placynthiella uliginosa*, 13.VIII 2007, А. Н., № 77; **Тв:** **Кон:** ур. Власово, на коре старой березы вдоль дороги, вместе с *Evernia mesomorpha*, *E. prunastri*, *Hypogymnia physodes*, *Lecanora varia*, *Melanohalea olivacea*, *Physcia dubia*, 18.I 2009, А. Н.; окр. дер. Койдиново, кв. 108 Тургиновского лесн., вересковая пустошь с лишайниками по краю сухого сосняка, на зарастающих обнажениях почвы и супесчаного субстрата, вместе с *Cladonia cornuta*, *C. gracilis*, *Placynthiella icmalea*, *P. oligotropa*, 11.VI 2008, А. Н.; пос. Редкино, ул. Спортивная, старый заброшенный колодец, на гниющей древесине, 16.III 2008, А. Н., опр. Д. Г.; там же, д. 10, старый забор, на гниющей древесине, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. coniocraea*, *Micarea denigrata*, 23.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.; там же, вместе с *Micarea denigrata*, *Pycnora sorophora*, *Scoliciosporum chlorococcum*, *Strangospora moriformis*, 23.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.; окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, на древесине корней сосны в торфяных отвалах, 30.VII 2008, А. Н.; дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Lecanora saligna*, *L. pulicaris*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, *Scoliciosporum chlorococcum*, *S. sarothamni*, 1.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.; там же, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora hagenii*, *L. symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Pycnora sorophora*, *Rinodina pyrina*, 1.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

206. *T. granulosa* (Hoffm.) Lumbsch — **Т. зернистый**. З, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Распространен по краю торфяных болот, в сфагновых сосняках. Встречается на вывалах. Растет на торфе и гниющей древесине.

Мо: Лот: окр. дер. Грибаново, кв. 40 Ошейкинского лесн., сосняк багульниково-сфагновый с березой, вывал ели, на подстилке и торфе, вместе с *Placynthiella icmalea*, *Cladonia bacillaris*, *C. cenotea*, *C. cornuta*, *C. deformis*, 28.VIII 2008, А. Н.; **Тв:** К: ур. Ламовское озеро, сосняк с березой по краю открытых гипново-сфагново-осоково-тростниковых участков, вывал сосны, на торфе, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. macilenta*, 16.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 138; там же, вывал сосны, на торфе, вместе с *Placynthiella dasaea*, 16.X 2007, А. Н., опр. Д. Г.; **Кон:** окр. дер. Дмитрово, кв. 31/34 Завидовского лесн., 56°35'32"N, 36°09'46,8"E, сосняк багульниково-пушицево-сфагновый, вывал, на торфе, 19.X 2008, А. Н.; окр. дер. Койдиново, кв. 107 Тургиновского лесн., сосняк пушицево-сфагновый с тростником на границе с сосняком-долгомошником, вывал сосны, вместе с *Cladonia cenotea*, *C. chlorophaea*, *C. macilenta*, *Placynthiella icmalea*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Койдиново, кв. 108 Тургиновского лесн., вересковая пустошь с лишайниками по краю сухого сосняка, на обугленной гниющей древесине, 11.VI 2008, А. Н.; там же, на почве, вместе с *Placynthiella oligotropha*, 11.VI 2008, А. Н.; окр. пос. Туркмен, зарастающий торфяник, древесина корней сосны на торфянных отвалах, вместе с *Placynthiella icmalea*, 30.VII 2008, А. Н.; там же, на торфе, вместе с *Placynthiella uliginosa*, 30.VII 2008, А. Н.; окр. дер. Турыгино, зарастающий торфяник вдоль мелiorационной канавы, на обнажениях почвы и торфе у зарастающей тропинки, вместе с *Cladonia chlorophaea*, *Placynthiella icmalea*, *Ditrichum pusillum*, *Pleurozium schreberi*, 19.IV 2009, А. Н.

207. *Xylographa parallela* (Ach.) Fr. — **Ксилографа параллельная**. С. Пока отмечена в единственном местонахождении.

Тв: **Кон:** дер. Турыгино, старый разрушенный забор, на гниющей древесине, вместе с *Mycocalicium subtile*, 1.I 2009, А. Н.

Пор. Ostropales Nannf. — Остроповые

Сем. 26. GRAPHIDACEAE Dumort. —
ГРАФИДОВЫЕ

208. *Graphis scripta* (L.) Ach. — **Графис написанный** (фото 240). З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка. Обычен в

прибрежных сероольшаниках, смешанных лесах с участием липы и неморальных видов в травяном ярусе. Растет, как правило, на коре серой ольхи, липы, реже клена, вяза.

Мо: Лот: между деревнями Андрейково и Грибаново, кв. 53 Ошейкинского лесн., 56°19'32"N, 35°54'34"E, березняк с елью, осинкой и липой, на коре липы. 28.VIII 2008, А. Н.; ур. Андрейково болото, Липовый огорок, на коре липы, 30.VIII 2007, А. Н., № 55; ур. Андрейково болото, кв. 28 Грибановского лесн., 56°19,349'N, 36°06,392'E, черноольшаник с елью, тростником и телиптерисом болотным, на коре ольхи, 18.IX 2007, А. Н., № 185; ус. Ошейкино, старинный парк, на коре серой ольхи, 3.X 2007, А. Н.; **Тв:** К: окр. дер. Зинцово, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'15"N, 35°54'56"E, липняк с осинкой и неморальными видами в травяно-кустарничковом ярусе, на коре липы вместе с *Lecanora rugosella*, 1.VIII 2008, А. Н.

Сем. 27. GYALECTACEAE (A. Massal.) Stizenb. —
ГИАЛЕКТОВЫЕ

209. *Pachyphiale fagicola* (Hepp) Zwackh — **Пахифиале буковая**. З, С. Отмечена пока только в северной и западной частях национального парка, в окр. его восточной границы. (Нотов, Волкова, 2008; Нотов и др., 2009в).

Тв: К: Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей, вместе с *Candelariella xanthostigma*, *Evernia prunastri*, *Lecanora allophana*, *L. symmicta*, *Melanelixia subargentifera*, *Melanohalea exasperatula*, *Phlyctis argena*, *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, *P. tenella*, *Physconia distorta*, *Ramalina pollinaria*, *Xanthoria parietina*, 1.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. хутора Коммуна, кв. 29 Завидовского лесн., 56°35'50,0"N, 36°17'51,9"E, сырой осоково-разнотравный старый осинник с березой, на коре засохшей старой осины, вместе с *Candelariella xanthostigma*, *Physcia adscendens*, *Ramalina pollinaria*, 2.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

Сем. 28. PHLYCTIDACEAE Poelt et Vězda ex
J. C. David et Hawksw. —
ФЛИКТИСОВЫЕ

210. *Phlyctis argena* (Spreng.) Flot. — **Фликтис серебристо-белый**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается в мелколиственных смешанных лесах, топких ивняках, черноольшаниках, в старых селах и усадебных парках. Отмечен на коре осины, клена, черной ольхи, ивы, дуба, липы, можжевельника.

Мо: Кл: ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., сосняк осоково-гипново-

сфагновый, на отслаивающейся коре и древесине засыхающего древовидного можжевельника, вместе с *Lepraria sp.*, 2.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г.; **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре молодого экземпляра клена, вместе с *Arthonia dispersa*, 3.X 2007, А. Н., опр. Д. Г.; там же, на коре старой осины, вместе с *Amandinea punctata*, *Arthonia radiata*, *Cladonia chlorophaea*, *Evernia prunastri*, *Lepraria lobificans*, *Melanohalea exasperatula*, *Melanelixia subargentifera*, *Parmelia sulcata*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, 3.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 92; **Тв:** **К:** Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, посадки старых тополей, на коре тополя, 1.VIII 2008, А. Н.; между деревьями Шестаково и Зинцово, кв. 109 Тургиновского лесн., ельник с осиной и березой чернично-зеленомошный, в основании ствола старой осины, 28.VII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Артемово, топкий ивняк по краю черноольшаника, на стволиках ив, вместе с *Candelariella lutella*, *Physcia adscendens*, *Physconia deterosa*, 27.I 2007, А. Н., опр. Г. У.; окр. Дмитровской сторожки, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре дуба, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 52; окр. дер. Койдиново, кв. 96 Тургиновского лесн., черноольшаник с березой вдоль ручья, на коре черной ольхи, вместе с *Chaenothecopsis pusiola*, 11.VI 2008, А. Н., № 180; окр. дер. Койдиново, кв. 107 Тургиновского лесн., сосняк чернично-зеленомошный с можжевельником, на коре и древесине засыхающего экземпляра древовидного можжевельника, вместе с *Buellia griseovirens*, *Hypocenomice scalaris*, *Lecidea nylanderii*, 11.VI 2008, А. Н.

Сем. 29. STICTIDACEAE Fr. — СТИКТОВЫЕ

211. *Absconditella celata* Döbberler et Poelt — **Абскондителла скрытая**. З. Известна из единственного местонахождения.

Тв: **К:** между дер. Селино и хутором Заозерье, кв. 66 Тургиновского лесн., ур. Ламовское озеро, сосняк с березой по краю открытых гипново-сфагново-ососково-тростниковых участков, вывал сосны, на гниющем фрагменте древесины в торфе, вместе с *Absconditella delutula*, *Cladonia botrytes*, *Placynthiella ictmalea*, 16.X 2007, А. Н., опр. Д. Г.

212. *A. delutula* (Nyl.) Coppins et H. Kilius — **А. делютула**. З. Известна из единственного местонахождения.

Тв: **К:** между дер. Селино и хутором Заозерье, кв. 66 Тургиновского лесн., ур. Ламовское озеро, сосняк с березой по краю открытых гипново-сфагново-ососково-тростниковых участков, вывал сосны, на гниющем фрагменте древесины в торфе, вместе с *Absconditella celata*, *Cladonia botrytes*, *Placynthiella ictmalea*, 16.X 2007, А. Н., опр. Д. Г.

Пор. Pertusariales M. Choisy ex D. Hawksw. et O. E. Erikss. — **Пертузариевые**

Сем. 30. MEGASPORACEAE Lumbsch — МЕГАСПОРОВЫЕ

213. *Aspicilia caesiocinerea* (Nyl. ex Malbr.) Arnold — **Аспицилия сизо-серая**. С. Отмечена в единственном местонахождении (Нотов и др., 2009в). Широко распространенный горно-бореальный вид, редкий в равнинных условиях.

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, Ивановское вдхр., насыпь около ж.-д. моста, на гранитных валунах, вместе с *Aspicilia cinerea*, *Lecanora polytropa*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Rhizocarpon eupetraeum*, *Xanthoparmelia stenophylla*, 30.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.

214. *A. cinerea* (L.) Körb. — **А. серая** (фото 238). З, С, Ц, Ю. Редко. Приурочена к местообитаниям, где есть гранитные валуны (гранитная насыпь у ж.-д. моста через Шошинский плес и глыбы гранита в окр. дер. Головачево) (Нотов и др., 2009в). Отмечена также на граните в старинном усадебном парке Ошейкино.

Тв: **К:** окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, гранитные глыбы возле пруда, вместе с *Acarospora fuscata*, *Lecanora polytropa*, *Melanelia soorediata*, *Porpidia crustulata*, *Rhizocarpon reductum*, *Xanthoparmelia conspersa*, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Rhizocarpon reductum*, *Trapelia placodioides*, *Xanthoparmelia conspersa*, 30.VII 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Acarospora fuscata*, *Lecanora polytropa*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia dubia*, 5.XI 2006, А. Н., № 88; там же, вместе с *Lecanora polytropa*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Rhizocarpon eupetraeum*, *Xanthoparmelia stenophylla*, 30.VIII 2008, А. Н.; там же вместе с *Acarospora fuscata*, *Amandinea punctata*, *Phaeophyscia sciastra*, *Physcia caesia*, *Xanthoparmelia stenophylla*, *Calliargonella lindbergii*, 30.VIII 2008, А. Н.; там же вместе с *Phaeophyscia sciastra*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Xanthoparmelia conspersa*, *X. stenophylla*, *Schistidium apocarpum*, 30.VIII 2008, А. Н.

215. *A. moenium* (Vain.) G. Thor et Timdal — **А. моэниум** (фото 239). З, С, Ц, Ю. Спорадически по всей территории национального парка, встречается в населенных пунктах на каменных постройках, железобетонных конструкциях, а также на железобетонных столбах ЛЭП

и оградах около ж.-д. насыпей (Нотов и др., 2008г). Широко распространена на различных искусственных субстратах (бетон, кирпичи, штукатурка, побелка), отмечена на известняке.

Мо: Кл: окр. дер. Дятлово, каскад прудов, на зарастающих железобетонных конструкциях между первым и вторым прудом, вместе с *Lecanora dispersa*, *Phaeophyscia orbicularis*, 23.X 2007, А. Н., № 190; там же, на зарастающих железобетонных конструкциях у последнего пруда, вместе с *Caloplaca decipiens*, *C. holocarpa*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora dispersa*, 23.X 2007, А. Н., № 44б; там же, на зарастающих железобетонных конструкциях у последнего пруда, 23.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 44а; **Лот:** окр. сторожки Гусева, кв. 34 Грибановского лесн., старая разрушенная ЛЭП, на железобетонном столбе, вместе с *Phaeophyscia nigricans*, *Verrucaria nigrescens*, *Verrucaria sp.*, 30.X 2007, А. Н., № 189; бывшая дер. Засименье, старый погост, на осколках кирпича и обломках известняковых плит, 26.IX 2007, А. Н., опр. Г. У., № 43; **Тв:** **Кон:** дер. Артемово, на железобетонной плите, вместе с *Caloplaca holocarpa*, *Lecanora dispersa*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, 16.III 2008, А. Н.; дер. Дмитрово, развалины старой церкви, на кирпичах, вместе с *Caloplaca decipiens*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *Physcia caesia*, 22.VII 2007, А. Н., № 90; окр. дер. Зеленцыно, старая церковь и кладбище, на железобетонном столбе, 12.IX 2007, А. Н.; дер. Койдиново, развалины старой церкви, на цементе и побелке, 17.VIII 2007, А. Н.

216. *Lobothallia melanaspis* (Ach.) Hafellner — **Лоботаллия чернощитковая** (фото 241). С. Редко, отмечена только на гранитах около ж.-д. моста через Шошинский плес (Нотов и др., 2009в). Широко распространенный горный вид крайне редкий в равнинных условиях Центральной России.

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, Ивановское вдхр., на гранитных валунах, омываемых водой, вместе с *Caloplaca chlorina*, *Lecanora dispersa*, *Lecidella stigmata*, 30.VIII 2008, А. Н., опр. Г. У.

Сем. 31. PERTUSARIACEAE Körb. —
ПЕРТУЗАРИЕВЫЕ

217. *Pertusaria albescens* (Huds.) M. Choisy et Werner — **Пертузария белеющая**. З, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Как правило, в старых осинниках, смешанных лесах с участием широколиственных пород и неморальных видов в травяно-кустарничковом ярусе, в усадебных парках,

в старых селах (Нотов, 2008в). Отмечена на коре осин, лип и других широколиственных пород.

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, на коре старой липы, 6.V 2009, А. Н.; **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой липы, 3.X 2007, А. Н.; **Тв:** **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., 56°36'00,1"N, 36°21'02,5"E, осинник с березой по берегу Шошинского плеса, на коре осины, 9.I 2009, А. Н.

218. *P. amara* (Ach.) Nyl. — **П. горькая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Широко распространенный вид в сероольшаниках, Встречается также в смешанных мелколиственных лесах, осинниках. Растет на коре лип, осин, берез.

Мо: **Лот:** ур. Андрейково болото, кв. 36 Грибановского лесн., Липовый огорок, на коре липы, 30.VIII 2007, А. Н., № 55; окр. дер. Марково, кв. 24 Грибановского лесн., черноольшаник вдоль ручья Стрельня, на коре сломанной березы, вместе с *Chaenotheca brunneola*, 30.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 60.

Порядки с неясным положением
в классе LECANOROMYCETES

Пор. Candelariales Miadl.,
Lutzoni et Lumbsch — Канделариевые

Сем. 32. CANDELARIACEAE A. Nakul. —
КАНДЕЛАРИЕВЫЕ

219. *Candelaria concolor* (Dicks.) Stein — **Канделария одноцветная**. З, (С), Ц. Пока отмечена только в западной части национального парка в ус. Ошейкино, на коре березы и вяза (Нотов, 2008в).

Мо: **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой березы, вместе с *Amandinea punctata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. dubia*, *Physconia enteroxantha*, 3.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 65; там же, на коре старого вяза около усадебного дома, вместе с *Candelariella xanthostigma*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Opegrapha sp.*, *Xanthoria fallax*, *Leucodon sciuroides*, 3.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 27.

220. *Candelariella aurella* (Hoffm.) Zahlbr. — **Канделариелла золотистенькая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в населенных пунктах, реже в смешанных и мелколиственных лесах (Нотов, 2008в). Растет чаще на каменистых субстратах, реже на коре деревьев.

Тв: **Кон:** окр. Дмитровской сторожки, заболоченный участок леса на левом берегу р. Инюхи, на

упавшей гниющей березе, 22.VII 2007, А. Н., № 82; окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Intralichen lichenicola*, *Lecanora polytropha*, 30.VIII 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Caloplaca cerina*, *C. holocarpa*, *Lecanora dispersa*, *L. umbrina*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia dubia*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Xanthoria polycarpa*, 2.I 2008, А. Н.

221. C. efflorescens R. C. Harris et W.R. Buck — **К. зацветающая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов и др., 2008г). Встречается в мелколиственных лесах с примесью широколиственных пород, в старых парках и селах, как правило, на старовозрастных экземплярах деревьев. Отмечена на коре дуба, липы, рябины, ивы, березы, черемухи, вяза.

Тв: К: Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, посадки старых тополей, на коре тополя, 1.VIII 2008, А. Н.; дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°56'05"E, на коре старой березы, вместе с *Amandinea punctata*, *Anaptychia ciliaris*, *Candelariella xanthostigma*, *Evernia prunastri*, *Melanohalea exasperatula*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *P. tenella*, *Ramalina pollinaria*, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на коре рябины, вместе с *Biatora globulosa*, *Physcia tribacea*, *Physcia tenella*, *Lecanora carpinea*, *Arthonia sp.*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 58; дер. Дмитрово, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, вместе с *Evernia prunastri*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physconia enteroxantha*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 72; окр. Дмитровской сторожки, сырые участки леса на левом берегу р. Инюхи, на коре дуба, вместе с *Biatora globulosa*, *Parmelia sulcata*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 67; там же, на стволе гниющей черемухи, вместе с *Physcia adscendens*, *P. tenella*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 64; окр. Дмитровской сторожки, заболоченный участок леса на левом берегу р. Инюхи, на упавшей гниющей березе, вместе с *Amandinea punctata*, *Candelariella aurella*, *Lecanora hagenii*, *L. symmicta*, *L. umbrina*, *Lecidella elaeochroma*, *Physcia adscendens*, *Xanthoria parietina*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 82; дер. Заполк, старый забор из жердей, поперечная перекладина из осины, на отслаивающейся коре и древесине, вместе с *Physcia adscendens*, *Scoliciosporum sarothamni*, *Thelomma ocellatum*, 8.I 2009, А. Н.; дер. Зеленцыно, старовозрастные деревья около церкви, на коре старого вяза, вместе с *Anaptychia ciliaris*, *Arthonia sp.*, *Melanelixia subargentifera*, *Physconia enteroxantha*, 12.IX 2007, А. Н., № 155; о. Логиново, заболоченные участки со старыми экземплярами *Salix fragilis*, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, вместе с *Anisomeridium polypori*, *Candelariella xanthostigma*, *Phaeophyscia*

nigricans, *P. orbicularis*, *Ramalina pollinaria*, 9.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 86; там же, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, вместе с *Opegrapha sp.*, *Physcia tribacea*, 9.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 57.

222. C. lutella (Vain.) Räsänen — **К. желтеющая**. С, (Ц). Пока обнаружена только в северной части национального парка и около его восточной границы (Нотов и др., 2008г). Отмечена в топких ивняках по краю черноольшаников. Растет на коре ив и черной ольхи.

Тв: Кон: окр. дер. Артемово, топкий ивняк по краю черноольшаника, на стволиках ив, вместе с *Amandinea punctata*, *Caloplaca cerina*, *Lecania naegelii*, *Physcia stellaris*, 27.I 2007, А. Н., опр. Г. У., № 181.

223. C. vitellina (Hoffm.) Müll. Arg. — **К. желточно-желтая**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в смешанных и мелколиственных лесах, населенных пунктах. Растет чаще на коре деревьев, реже на обработанной древесине, каменистых субстратах, железобетонных конструкциях, кирпичках.

Мо: Кл: окр. дер. Дятлово, каскад прудов, на застающих железобетонных конструкциях у последнего пруда, вместе с *Caloplaca decipiens*, *C. holocarpa*, *Lecanora dispersa*, 23.X 2007, А. Н., № 446; **Тв: К:** окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, гранитные глыбы и валуны возле пруда, вместе с *Acarospora veronensis*, *Physcia dubia*, *Protoparmeliopsis muralis*, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** о. Астраганец, монастырский парк, на коре старого экземпляра *Populus suaveolens*, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Hypogymnia physodes*, *Lecania naegeli*, *Lecanora albellula*, *L. hagenii*, *L. symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, *P. tenella*, *Scoliciosporum sarothamni*, *Xanthoria parietina*, 7.VIII 2007, А. Н.; дер. Дмитрово, развалины старой церкви, на кирпичках, вместе с *Aspicilia moenium*, *Caloplaca decipiens*, *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*, *Physcia caesia*, 22.VII 2007, А. Н., № 90; окр. пл. Московское Море, Шошинский плес, гранитные камни вдоль ж.-д. насыпи около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Acarospora fuscata*, 4.I 2008, А. Н., № 89; пос. Редкино, частный сектор с деревянными домами на ул. Спортивной, д. 10, на гниющей древесине досок обшивки дома, 2.IX 2007, А. Н., опр. Г. У., № 168.

224. C. xanthostigma (Ach.) Lettau — **К. желтоглазковая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях национального парка (Нотов, 2008в; Нотов и др., 2008г). Встречается на коре широколиственных пород, ив, березы.

Мо: Лот: ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого вяза около усадебного дома, вместе с *Candelaria concolor*, *Phaeophyscia orbicularis*,

Opegrapha sp., *Xanthoria fallax*, *Leucodon sciuroides*, 3.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 27; **Тв: К:** Заозерье, 56°24'48"N, 36°00'38"E, на коре старых тополей, вместе с *Evernia prunastri*, *Lecanora allophana*, *L. symmicta*, *Melanelixia subargentifera*, *Melanohalea exasperatula*, *Pachyphiale fagicola*, *Phlyctis argena*, *Physcia adscendens*, *P. aipolia*, *P. tenella*, *Physconia distorta*, *Ramalinapollinaria*, *Xanthoriaparietina*, I.VIII 2008, А. Н.; дер. Костьково, 56°29'12"N, 35°56'05"E, на коре старой березы, вместе с *Amandinea punctata*, *Anaptychia ciliaris*, *Candelariella efflorescens*, *Evernia prunastri*, *Melanohalea exasperatula*, *Physcia caesia*, *P. dubia*, *P. tenella*, *Ramalina pollinaria*, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. ус. Алябьево, старинный парк, на коре и древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, вместе с *Amandinea punctata*, *Buellia schaeereri*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia dubia*, *Rinodina* sp., 15.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 81; ус. Алябьево, старинный парк, на древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, вдоль старицы, вместе с *Amandinea punctata*, *Lecania naegelii*, *L. albellula*, *L. symmicta*, *Physcia tribacea*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*, *Xanthoria polycarpa*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 110; ур. Власово, кв. 20 совхозного леса, сырой осинник с березой и черной ольхой, на коре старого экземпляра ивы козьей, вместе с *Chaenotheca trichialis*, *Phaeophyscia orbicularis*, 18.I 2009, А. Н.; окр. Дмитровской сторожки, старые дубы на левом берегу р. Инюхи, на коре, вместе с *Amandinea punctata*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 38; окр. хутора Коммуна, кв. 29 Завидовского лесн., 56°35'50,0"N, 36°17'51,9"E, сырой осоково-разнотравный старый осинник с березой, на коре засохшей старой осины, вместе с *Physcia adscendens*, *Ramalina pollinaria*, 2.I 2009, А. Н.; о. Логиново, заболоченные участки со старыми экземплярами *Salix fragilis*, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, вместе с *Anisomeridium polypori*, *Candelariella efflorescens*, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*, *Ramalina pollinaria*, 9.VIII 2007, А. Н., № 86.

Пор. Umbilicariales

J. C. Wei et Q. E. Erikss. — Умбиликарриевые

Сем. 33. ELIXIACEAE Lumbsch —
ЭЛИКСИЕВЫЕ

225. *Elixia flexella* (Ach.) Lumbsch — **Эликсия извитая**. З. Отмечена в единственном местонахождении (Нотов и др., 2009в). Редкий бореальный вид, распространение которого изучено недостаточно.

Тв: К: окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'12"N, 35°55'43"E, сосняк чернично-

сфагновый с березой и голубикой по краю сфагнового болота, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium trabinellum*, *Hypocenomyce scalaris*, *Hypogymnia physodes*, *Mycocalicium subtile*, *Pycnora sorophora*, 9.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г.

Сем. 34. ОРНИОПАРМАСЕАЕ

R.W. Rogers et Hafellner — ОФИОПАРМОВЫЕ
226. *Hypocenomyce anthracophila* (Nyl.) P. James et Gotth. Schneid. — **Гипоценомице углелюбивая**. С. Пока отмечен в единственном местонахождении (Нотов и др., 2009в). Индикаторный вид горевших в прошлом старовозрастных разреженных хвойных деревьев, в том числе заболоченных (Гимельбрант, Кузнецова, 2007).

Тв: Кон: окр. дер. Стариково, сфагновый сосняк, на обугленной древесине ствола сосны, 19.X 2008, А. Н., опр. Г. У.

227. *H. caradocensis* (Leight. ex Nyl.) P. James et Gotth. Schneid. — **Г. карадоценский**. С, Ю. Пока обнаружен только в северной и южной частях национального парка (Нотов и др., 2008в). Отмечен в сосняке с елью, на коре ели и на гниющем деревянном столбе около Дмитровской сторожки.

Мо: Лот: ур. Андрейково болото, кв. 36 Грибановского лесн., сосняк с елью, на коре старой ели, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, *C. cinerea*, 30.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г.; **Тв: Кон:** окр. Дмитровской сторожки, гниющий деревянный столб на берегу р. Инюхи, на древесине, вместе с *Cetraria sepincola*, *Lecanora symmicta*, *Micarea* sp., 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 69.

228. *H. friesii* (Ach.) P. James et Gotth. Schneid. — **Г. Фриза** (фото 268). З. Отмечен в единственном местонахождении (Нотов и др., 2009в).

Тв: К: окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'15"N, 35°55'50"E, сосняк осоково-пушицево-сфагновый, на обугленном стволе сосны, вместе с *Hypocenomyce scalaris*, *Hypogymnia physodes*, 9.VIII 2008, А. Н., А. П., опр. Д. Г., Г. У.

229. *H. scalaris* (Ach.) M. Choisy — **Г. ступенчатый**. З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка. Встречается в хвойных, смешанных и мелколиственных лесах, на верховых и низинных болотах, в старинных парках. Отмечен на древесине сосны, ели, на коре разных древесных пород.

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, на коре старой липы, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *Hypogymnia physodes*, *Melanohalea exasperatula*, *Ramalina pollinaria*, 13.VIII 2007, А. Н.,

№ 98; **Лот:** ур. Андрейково болото, старовозрастный участок смешанного леса, на древесине корней упавшей сосны, вместе с *Calicium glaucellum*, *Chaenotheca furfuracea*, *Psilolechia lucida*, 20.VII 2007, А. Н., № 149; **Тв: К:** окр. дер. Савино, кв. 69 Тургиновского лесн., 56°27'23"N, 35°52'38"E, сосняк багульниково-пушицево-сфагновый с голубикой и тростником, на коре древесины сосны, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Койдиново, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium trabinellum*, *Lecanora albellula*, *Mycocalicium subtile*, *Pycnora sorophora*, *Usnea hirta*, 11.VI 2008, А. Н., № 121.

**Семейства с неясным положением
в классе LECANOROMYCETES**

Сем. 35. CONIOCYBACEAE Reinchenb. —
КОНИОЦИБОВЫЕ

230. *Chaenotheca brachypoda* (Ach.) Tibell — **Хенотека коротконогая** (фото 266). З, Ц. Редко. Обнаружена на правом берегу р. Ламы в старинном парке на территории бывшей ус. Алябьево, около дер. Бережки и в осиннике с липой и елью в западной части национального парка (рис. 18) (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б). Отмечена на гниющей древесине и мертвой коре ивы ломкой, ели. Вид является индикатором коренных старовозрастных хвойных и смешанных лесов (Kuznetsova et al., 2007; Гимельбрант, Кузнецова, 2007, 2009).

Тв: К: *Chaenotheca* cf. *brachypoda* окр. дер. Савино, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'21"N, 35°54'50"E, осинник с липой и елью, на гниющей древесине в основании ствола старой сломанной ели, вместе с *Chaenothecopsis savonica*, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 140; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, основание ствола старого сломанного экземпляра *Salix fragilis* около пруда, на гниющей древесине, вместе с *Cladonia coniocraea*, *Parmelia sulcata*, *Placynthiella icmalea*, *Ramalina pollinaria*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 140; там же, в основании ствола старого экземпляра *Salix fragilis* около пруда, на гниющей древесине, вместе с *Lecanora symmicta*, *Chaenotheca trichialis*, 22.VII 2007, № 24; окр. дер. Бережки, сырой смешанный лес с вязом вдоль ручья на правом берегу р. Ламы, на коре в основании ствола старого вяза, вместе с *Chaenotheca hispidula*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 141.

231. *C. brunneola* (Ach.) Müll. Arg. — **Х. коричневая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б). В лиственных и смешанных лесах, черноольшаниках, отмечена в

пойменном болоте с дубом. На разлагающейся древесине разных древесных пород (береза, вяз, дуб, ива, черная ольха).

Мо: Лот: окр. дер. Марково, черноольшаник вдоль ручья Стрельня, на коре сломанной березы, 30.X 2007, А. Н., опр. А. Т., № 60; **Тв: Кон:** ус. Алябьево, старинный парк на древесине старого засохшего экземпляра *Salix caprea* вдоль старицы, участки с опавшей корой, на древесине, 28.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 8; окр. дер. Артемово, ур. Каравай-гора, старый черноольшаник, засохшая береза с опавшей корой, на гниющей древесине, покрытой колониями свободноживущих водорослей, вместе с *Chaenotheca hispidula*, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 21; между Артемово и пл. Московское Море, черноольшаник, на коре и древесине засохшей черной ольхи, вместе с *Chaenothecopsis pusilla*, *Mycocalicium subtile*, 10.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 118; окр. Дмитровской сторожки, пойменное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, *C. chrysocephala*, 22.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 16; окр. дер. Койдиново, заболоченный участок с черной ольхой и вязом, около родника, расположенного на берегу ручья, впадающего в р. Ламу, на гниющей древесине вяза, 17.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 117; между ст. Редкино и пл. Московское Море, старый черноольшаник, вместе с *Chaenothecopsis pusilla*, 10.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 142.

232. *C. chlorella* (Ach.) Müll. Arg. — **Х. зеленая**. Ю. Очень редко. Известна только из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008б, 2009в). Является специализированным видом коренных старовозрастных лесов разных типов (Kuznetsova et al., 2007; Гимельбрант, Кузнецова, 2007, 2009).

Тв: Кон: между деревнями Бережки и Зеленцыно, старовозрастный участок смешанного леса с елью, сосной, осиной и вязом вдоль ручья на правом берегу р. Ламы, на древесине старой сломанной ели, вместе с *Chaenotheca trichialis*, *Mycocalicium subtile*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 143.

233. *C. chrysocephala* (Turner ex Ach.) Th. Fr. — **Х. золотистоголовая**. З, С, Ц, Ю. Часто в разных частях национального парка (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б). Отмечена в разных типах хвойных, мелколиственных и смешанных лесов, в черноольшаниках, найдена в пойменном болоте с дубом. Чаще встречается на коре разных древесных пород (дуб, ель, ива, липа, осина, сосна, черная ольха), реже на древесине.

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, на коре старой липы, вместе с *Hypogymnia physodes*,

Melanohalea exasperatula, *Ramalina pollinaria*, 13.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 98; там же, на коре старого дуба, 13.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 61; там же, на коре старой липы, вместе с *Chaenotheca furfuracea*, *C. trichialis*, 13.VIII 2007, № 60; ур. Коротовское болото, кв. 104 Александровского лесн., топкий черноольшаник, на коре черной ольхи, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, 4.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 12; **Лот:** ур. Андрейково болото, елово-березовый лес, на коре и смоле ели, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, 20.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 4; там же, топкий черноольшаник с березой и сосной, вдоль осушительного канала, идущего по краю сосняка гипново-сфагнового с тростником и березой, на коре и древесине засохшей черной ольхи, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, *Chaenothecopsis savonica*, *C. viridireagens*, *Platismatia glauca*, 30.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 49; там же сырой смешанный лес вдоль ручья, на стволе старой черной ольхи, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, 20.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 70; окр. дер. Максимова, кв. 40 Ошейкинского лесн., 56°20'07"N, 35°55'14"E, сосняк багульниково-пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, 28.VIII 2008, А. Н.; окр. дер. Рахново, кв. 60 Ошейкинского лесн., сосняк чернично-долгомощный с березой по краю сфагнового болота, на древесине и коре сломанной сосны, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, *Chaenothecopsis pusiola*, 28.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 144; **Тв: К:** ур. Ламовское озеро, кв. 78 Завидовского лесн., сосняк сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium glaucellum*, 19.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 101; окр. дер. Савино, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'44"N, 35°53'43"E, сосняк вейниково-черничный с березой, на гниющей древесине сломанной сосны, вместе с *Calicium salicinum*, *C. trabinellum*, *Chaenotheca ferruginea*, *Mycocalicium subtile*, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 145; **Кон:** кв. 21 Завидовского лесн., сырой старовозрастный смешанный лес в верховьях р. Пальны, на коре старой ели, на слоевище *Chaenothecopsis consociata*, 5.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 102; окр. дер. Артемово, ур. Каравай-гора, старый черноольшаник, на гниющей коре и древесине засохшей ели, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, *C. hispidula*, *C. trichialis*, *C. xyloxena*, *Chaenothecopsis viridireagens*, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 22; окр. Дмитровской сторожки, смешанный лес с дубом, на коре *Salix caprea*, 22.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 76; там же, засохшие дубы с опадающей корой на левом берегу р. Инюхи, на древесине, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, *C. trichialis*, 22.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 172; там же, пойменное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, вместе с *Chaenotheca*

brunneola, *C. ferruginea*, 22.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 16; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., сырой осинник с елью и березой, на коре засохшей осины, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, *C. laevigata*, *C. trichialis*, 10.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 77.

234. *C. cinerea* (Pers.) Tibell — **Х. сизая**. Ю. Очень редко. Известна из единственного местонахождения (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б, в).

Мо: **Лот:** ур. Андрейково болото, кв. 36 Грибановского лесн., сосняк с елью, на коре старой ели, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, 30.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 81.

235. *C. ferruginea* (Turner ex Sm.) Mig. — **Х. ржаво-красная**. З, С, Ц, Ю. Очень часто по всей территории национального парка. Самый массовый и наиболее широко распространенный вид в разных типах леса, особенно в хвойных (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б). Доминирует в лесных массивах среднего возраста. Чаше встречается на коре хвойных пород, отмечена также на березе, дубе, осине, черной ольхе.

Мо: **Кл:** ур. Андрейково болото, сырой смешанный лес, в основании ствола старой березы, на коре, 20.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 49; ур. Коротовское болото, кв. 104 Александровского лесн., топкий черноольшаник, на коре черной ольхи, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, 4.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 12; **Лот:** ур. Андрейково болото, сырой смешанный лес вдоль ручья, на коре старой черной ольхи, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, 20.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 70; там же, топкий черноольшаник с березой и сосной, вдоль осушительного канала, идущего по краю сосняка гипново-сфагнового с тростником и березой, на коре и древесине засохшей черной ольхи, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *Chaenothecopsis savonica*, *C. viridireagens*, *Platismatia glauca*, 30.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 23; ур. Андрейково болото, елово-березовый лес, на коре и смоле ели, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, 20.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 4; там же, ельник с сосной, на коре старой ели, 30.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 79; там же, приручьевой черноольшаник с елью и березой, на древесине ели, 20.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 110; там же, черноольшаник вдоль осушительной канавы, на коре старого экземпляра черной ольхи, 30.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 75; окр. сторожки Гусева, кв. 21 Грибановского лесн., черноольшаник тростниковый вдоль ручья, на коре ели, 5.XII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 62; окр. дер. Кузьминское, кв. 88 Грибановского лесн., сосняк-черничник, на правом берегу р. Малой Сестры, на сломанном стволе старой сосны,

26.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 17; между деревьями Кузьминское и Засименье, ельник-зеленомошник с березой на правом берегу р. Малой Сестры, на древесине сломанной ели, вместе с *Mycocalicium subtile*, 26.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 108; окр. дер. Рахново, кв. 60 Ошейкинского лесн., сосняк чернично-долгомошный с березой по краю сфагнового болота, на древесине и коре сломанной сосны, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *Chaenothecopsis pusiola*, 28.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 146; там же, сосняк чернично-долгомошный, по краю сфагнового болота, на коре ели, 28.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 217; **Тв:** К: окр. дер. Дудино, кв. 30 Тургиновского лесн., сосняк-черничник по краю сфагнового болота, на древесине сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium trabinellum*, 27.VI 2008, А. Н., № 147; окр. дер. Зинцово, кв. 69 Тургиновского лесн., топкий березняк с сосной и черной ольхой, на древесине сосны, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenotheca stemonea*, *Chaenothecopsis savonica*, *Mycocalicium subtile*, 2.VII 2008, А. Н., № 149; ур. Ламовское озеро, кв. 78 Завидовского лесн., сфагновый сосняк по краю открытых участков, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, 19.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 34; окр. дер. Савино, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'44"N, 35°53'43"E, сосняк вейниково-черничный с березой, на гниющей древесине сломанной сосны, вместе с *Calicium salicinum*, *C. trabinellum*, *Chaenotheca chrysocephala*, *Mycocalicium subtile*, 1.VIII 2008, А. Н., № 148; в 2,5 км юго-восточнее дер. Ферязкино, ур. Мокрое болото, ельник-черничник, на стволе ели, на коре, смоле и поврежденных участках с открытой древесиной, 30.VI 2007, А. Н., опр. А. Т., № 52 (39); там же, сосняк-черничник с елью и осиной, на коре ели, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, 30.VI 2007, А. Н., опр. А. Т., № 109 (38); там же, смешанный лес, на смоле ели, 30.VI 2007, А. Н., опр. А. Т., № 51 (37); окр. дер. Ферязкино, сосняк чернично-сфагновый с морошкой, на древесине засохших сосен с опавшей корой, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, 28.VI 2007, А. Н., опр. А. Т., № 78 (14); в 2,5 км северо-западнее дер. Ферязкино, сосняк-зеленомошник с елью, на левом берегу р. Шоши, засохший виргинильный экземпляр сосны, в основании боковой ветки, на высоте около 1,5–2 м, на древесине, 27.VI 2007, А. Н., опр. А. Т., № 15; **Кон:** окр. дер. Артемово, ур. Каравай-гора, старый черноольшаник, на коре и древесине засохшей ели, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 57; там же, на гниющей коре и древесине засохшей ели, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. hispidula*, *C. trichialis*, *C. xyloxena*, *Chaenothecopsis viridireagens*, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 48; между дер. Артемово и пос. Редкино, сосняк сфагновый с березой и подростом ели, на коре живой сосны,

5.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 73; там же, ельник-черничник с березой, разрушающееся основание ствола сломанной ели, на высоте около 1,5 м, на древесине, 5.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 50 (100); там же, ельник с березой, на древесине засохшей ели, вместе с *Chaenotheca trichialis*, 5.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 33; между дер. Бережки и Зеленцыно, смешанный лес с елью, сосной и осиной, на коре засохшей ели, в основании веточек, вместе с *Chaenotheca trichialis*, *Chaenothecopsis epithallina*, 12.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 150; окр. дер. Дмитрово, кв. 25/33 Завидовского лесн., ельник-долгомошник с сосной, березой и сфагновыми мхами, на корнях упавшей гниющей сосны, вместе с *Psilolechia lucida*, 1.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 151; окр. дер. Дмитрово, кв. 25/33 Завидовского лесн., смешанный лес, ствол старой ели, на коре и смоле, 1.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 81; там же, сырой ельник с березой, черной ольхой и осиной, на коре ели, 1.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 80; между Дмитрово и Коробеино, пойменное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, 9.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 112; окр. Дмитровской сторожки, пойменное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. brunneola*, 22.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 16; там же, засохшие дубы с опадающей корой на левом берегу р. Инюхи, на древесине, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. trichialis*, 22.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 172; окр. дер. Койдино, кв. 96 Тургиновского лесн., черноольшаник с березой вдоль ручья, на коре черной ольхи, вместе с *Chaenotheca stemonea*, *Chaenothecopsis pusiola*, 11.VI 2008, А. Н.; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., ельник с осиной, березой и сфагновыми мхами, на коре старой ели и древесине участков ствола без коры, 3.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г.; там же, осинник с елью, по краю заболоченного березняка, на древесине и смоле ели, 3.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 152; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., старый осинник с березой и елью, на коре ели, 11.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 113; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., смешанный лес с березой, елью и осиной вдоль русла р. Пальны, на коре старой ели, 6.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 71; там же, сырой осинник с елью и березой, на коре засохшей осины, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. laevigata*, *C. trichialis*, 10.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 77; там же, ельник вейниковый с осиной, на коре мертвой ели и сухих ветвях с опавшей корой, 10.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 72; там же, сырой березняк с черной ольхой и осиной, на древесине осины, 10.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 74; там же, сырой осинник с елью, на коре ели, 10.VII 2007,

А. Н., опр. А. Т., № 59; окр. пос. Редкино, кв. 6 Завидовского лесн., черноольшаник с березой, вывал березы, на коре, вместе с *Chaenotheca trichialis*, 17.II 2008, А. Н., опр. А. Т., № 111; между пос. Редкино и пл. Московское Море, ельник вейниковый с березой, засохший экземпляр виргинильной ели с опавшей корой, на коре и древесине, вместе с *Chaenotheca stemonea*, 7.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 20.

236. *C. furfuracea* (L.) Tibell (*Coniocybe furfuracea* (L.) Ach.) — **Х. зернистая** (фото 267). З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б). Характерный вид черноольшаников и березово-черноольховых топей, заболоченных участков леса. Встречается на корнях упавших деревьев и на торфе в районе нижней поверхности вывалов. Отмечена на древесине, мертвой коре березы, ели, сосны, черной ольхи.

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, на коре старой липы, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. trichialis*, 13.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 60; ур. Коротовское болото, кв. 103/89 Александровского лесн., топкий черноольшаник, вдоль ручья, зарастающий вывал, под упавшим стволом черной ольхи, на коре и древесине корней, вместе с *Microcalicium arenarium*, *Psilolechia lucida*, 4.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 153; окр. дер. Шехериха, кв. 122 Александровского лесн., 56°18'34"N, 36°21'57"E, ельник с березой вейниково-черничный, на вывале ели, 6.VIII 2008, А. Н., А. П.; **Лот:** ур. Андрейково болото, старовозрастный участок смешанного леса, на древесине корней упавшей сосны, вместе с *Calicium glaucellum*, *Hypocenomyce scalaris*, *Psilolechia lucida*, 20.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 149; **Тв:** **Кон:** окр. дер. Артемово, заболоченный участок сосново-елового леса, на корнях упавшей ели, 9.IV 1995, А. Н., опр. А. Т., № 54; окр. дер. Бережки, сфагново-гипновый ельник с березой и сосной, на мертвой коре засыхающей ели, вместе с *Chaenothecopsis viridireagens*, 12.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 29; окр. дер. Дмитрово, кв. 25/33 Завидовского лесн., ельник-долгомошник с сосной, березой и сфагновыми мхами, на корнях упавшей гниющей сосны, вместе с *Microcalicium arenarium*, 1.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 155 (150); окр. пос. Редкино (ул. Лыжная), ельник-черничник, поврежденные участки ствола, на коре, смоле и древесине, на высоте 0,5–1 м, 3.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 32 (101).

237. *C. hispidula* (Ach.) Zahlbr. — **Х. щетинистая**. З, С, Ц, Ю. Спорадически, преимущественно в сырых и старых участках леса (рис. 18) (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б, г). Отмечена на коре разных типов древесных пород (береза, вяз, груша, дуб, ель, черная ольха). Является

индикатором старовозрастных хвойных, широколиственных и смешанных лесов, а также старых парков (Kuznetsova et al., 2007; Гимельбрант, Кузнецова, 2007, 2009).

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, старая засохшая груша с опавшей корой, на древесине с колониями свободноживущих водорослей, 13.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 115; **Лот:** окр. дер. Кузьминское, правый берег р. Малой Сестры, кв. 88 Грибановского лесн., сосняк с березой и черной ольхой, на коре и древесине засохшей черной ольхи, 26.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 116; **Тв:** **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 69 Тургиновского лесн., сосняк-зеленомошник, на древесине и коре ели, вместе с *Calicium salicinum*, *C. trabinellum*, *Chaenotheca xyloxena*, *Chaenothecopsis pusiola*, *Lecanora pulicaris*, *L. symmicta* *Mycocalicium subtile*, 2.VII 2008 А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Савино, 56°27'20"N, 35°52'04"E, черноольшаник по краю сфагнового болота, на гниющей древесине черной ольхи, вместе с *Chaenothecopsis savonica*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 156; **Кон:** окр. дер. Артемово, ур. Каравай-гора, старый черноольшаник, на гниющей коре и древесине засохшей ели, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. ferruginea*, *C. trichialis*, *C. xyloxena*, *Chaenothecopsis viridireagens*, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 49; там же, старый черноольшаник, засохшая береза с опавшей корой, на гниющей древесине, покрытой колониями свободноживущих водорослей, вместе с *Chaenotheca brunneola*, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 21; там же, старый черноольшаник, на древесине засохшей ели, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 158; окр. дер. Бережки, сырой смешанный лес с вязом вдоль ручья на правом берегу р. Ламы, на коре в основании ствола старого вяза, вместе с *Chaenotheca brachypoda*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 159; окр. пл. Черничная, кв. 84 Завидовского лесн., участки смешанного леса вдоль ручья со старыми экземплярами елей, на древесине ствола сломанной ели, 28.IX 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 218.

238. *C. laevigata* Nádv. — **Х. гладкая**. С. Очень редко. Пока известна только в двух местонахождениях (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б). Отмечена на мертвой коре березы и осины. Вид является индикатором старовозрастных еловых, сосновых и смешанных лесов (Kuznetsova et al., 2007; Гимельбрант, Кузнецова, 2007, 2009).

Тв: **Кон:** кв. 21 Завидовского лесн., сырой осинник с елью и березой, на коре засохшей осины, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. ferruginea*, *C. trichialis*, 10.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 27; окр. дер. Артемово, ур. Каравай-гора, старый черноольшаник, основание ствола сломанной старой березы, на коре, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 26.

239. *C. phaeocephala* (Turner) Th. Fr. — **Х. темноголовая.** С. Очень редко. Пока известна только из единственного местонахождения (рис. 18) (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б, в). Является специализированным видом старовозрастных хвойных, широколиственных и смешанных лесов (Kuznetsova et al., 2007; Гимельбрант, Кузнецова, 2009).

Тв: **Кон:** между деревьями Дмитрово и Коробеино, пойменное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, 9.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 160.

240. *C. stemonea* (Ach.) Müll. Arg. — **Х. порошистая.** З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях парка (рис. 18) (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б). Вид является индикатором старовозрастных хвойных, смешанных и широколиственных лесов (Kuznetsova et al., 2007; Гимельбрант, Кузнецова, 2007, 2009). Встречается в хвойных, мелколиственных и смешанных лесах на коре и древесине преимущественно хвойных пород. Отмечен также на липе, черной ольхе.

Мо: **Кл:** между деревьями Гришкино и Свистуново, сырой елово-березовый лес, на коре ели, 2.XI 2007, А. Н., опр. А. Т., № 47; **Лот:** ур. Андрейково болото, сырой ельник с березой и осиной, на смоле ели, 20.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 56(171); ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старой липы, вместе с *Radula complanata*, 3.X 2007, А. Н., опр. А. Т., № 41; **Тв:** **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 69 Тургиновского лесн., топкий березняк с сосной и черной ольхой, на древесине сосны, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenotheca ferruginea*, *Chaenothecopsis savonica*, *Mycocalicium subtile*, 2.VII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 161; **Кон:** между дер. Артемово и пос. Редкино, сосняк сфагновый с черникой и березой пушистой, на гниющем стволе упавшей сосны, на разлагающейся древесине, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenothecopsis pusilla*, 5.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 38(106); окр. дер. Дмитрово, ур. Боярова Гора, кв. 23 Завидовского лесн., 56°35'56,7"N, 36°09'56,4"E, сосняк с березой, елью и дубом по склону моренной гряды, на гниющей древесине дуба, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenotheca ferruginea*, *Chaenothecopsis pusiola*, *Micarea prasina*, 19.X 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Койдиново, кв. 96 Тургиновского лесн., черноольшаник с березой вдоль ручья, на коре черной ольхи, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, *Chaenothecopsis pusiola*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 162; между пос. Редкино и пл. Московское Море, ельник-черничник сфагновый с осиной и березой, ствол ели с опавшей корой, на гниющей древесине и остатках мертвой коры, 7.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 53;

там же, ельник вейниковый с березой, засохший экземпляр виргинильной ели с опавшей корой, на коре и древесине, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, 7.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 20.

241. *C. subroscida* (Eitner) Zahlbr. — **Х. почти-росистая.** С. Очень редко. Известна из единственного местонахождения (рис. 18) (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б). Является специализированным видом коренных старовозрастных еловых и смешанных лесов (Kuznetsova et al., 2007; Гимельбрант, Кузнецова, 2009).

Тв: **Кон:** окр. дер. Артемово, ур. Каравай-гора, старый черноольшаник, в основании ствола сломанной березы, на гниющей древесине, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 11.

242. *C. trichialis* (Ach.) Th. Fr. — **Х. волосовидная.** З, С, Ц, Ю. Часто по всей территории национального парка (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б). Встречается в разных типах леса на живой и мертвой коре, древесине разных древесных пород (береза, дуб, ель, ива, липа, осина, сосна, тополь, черная ольха).

Мо: **Кл:** ус. Александрово, старинный парк, на коре старой липы, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. furfuracea*, 13.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 60; **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого экземпляра *Salix fragilis* около пруда, вместе с *Chaenothecopsis savonica*, 3.X 2007, А. Н., опр. А. Т., № 100; там же на коре старого экземпляра *Populus alba*, 3.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 216; **Тв:** **К:** ур. Ламовское озеро, сосняк пушицево-сфагновый с березой, на древесине сломанной березы, 19.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 114; окр. дер. Селино, ур. Ламовское озеро, сырой разнотравный черноольшаник с березой и елью, на гниющей древесине черной ольхи, вместе с *Chaenothecopsis pusiola*, 16.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 163; **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, в основании ствола старого экземпляра *Salix fragilis* около пруда, на гниющей древесине, вместе с *Chaenotheca brachypoda*, *Lecanora symmicta*, 22.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 24; окр. дер. Артемово, ур. Каравай-гора, старый черноольшаник, на гниющей коре и древесине засохшей ели, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. ferruginea*, *C. hispidula*, *C. xyloxena*, *Chaenothecopsis viridireagens*, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 49; окр. дер. Бережки, сероольшаник с вязами, на правом берегу р. Ламы, на гниющей древесине засохшей серой ольхи, вместе с *Chaenothecopsis pusiola*, 12.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 9; между деревьями Бережки и Зеленцыно, смешанный лес с елью, сосной и осиной, на коре засохшей ели, в основании веточек, 12.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 166; между деревьями Бережки и

Зеленцыно, старовозрастный участок смешанного леса с елью, сосной, осиной и вязом вдоль ручья на правом берегу р. Ламы, на древесине старой сломанной ели, вместе с *Chaenotheca chlorella*, *Mycocalicium subtile*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 167; ур. Власово, кв. 20 совхозного леса, сырой осинник с березой и черной ольхой, на коре старого экземпляра ивы козьей, вместе с *Candelariella xanthostigma*, *Phaeophyscia orbicularis*, 18.I 2009, А. Н.; окр. дер. Дмитрово, ур. Боярова Гора, сосняк с березой и елью, в основании склона гряды по краю заболоченного березняка с черной ольхой, на древесине старой ели с опавшей корой, 19.X 2008, А. Н., № 168; окр. Дмитровской сторожки, засохшие дубы с опадающей корой на левом берегу р. Инюхи, на древесине, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. ferruginea*, *C. trichialis*, 22.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 164 (172); между бывшим хутором Коммуна и пл. Московское Море, старый черноольшаник с березой в верховьях р. Пальны, на мертвой коре старого засохшего экземпляра черной ольхи, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 165 (169); о. Логиново, Шошинский плес, заболоченные, сильно оводненные участки со старыми экземплярами *Salix fragilis*, на коре, 9.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 35; окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., сырой осинник с елью и березой, на коре засохшей осины, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. ferruginea*, *C. laevigata*, 10.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 77; пос. Редкино, ул. Лыжная, старый ельник-черничник, на смоле ели, 5.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 58; окр. пос. Редкино, кв. 6 Завидовского лесн., черноольшаник с березой, вывал березы, на коре, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, 17.II 2008, А. Н., № 111; между пос. Редкино и дер. Артемово, ельник с березой, на древесине засохшей ели, вместе с *Chaenotheca furfuracea*, 5.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 33; там же, ельник-черничник с вейником тростниковидным, ствол сухой ели с опадающей корой, на древесине, на высоте 1,5–1,8 м, вместе с *Mycocalicium subtile*, 5.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 4.

243. *C. xyloxena* Nád. — **Х. древесинная**. З, С, Ц. Очень редко. Известна из двух местонахождений (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б). Отмечена также около восточной границы парка (Нотов и др., 2008б).

Тв: К: окр. дер. Зинцово, кв. 69 Тургиновского лесн., сосняк-зеленомошник, на древесине и коре ели, вместе с *Calicium salicinum*, *C. trabinellum*, *Chaenotheca hispidula*, *Chaenothecopsis pusiola*, *Lecanora pulicaris*, *L. symmicta* *Mycocalicium subtile*, 2.VII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 169; **Кон:** окр. дер. Артемово, ур. Каравай-гора, старый черноольшаник, на гниющей коре и древесине засохшей ели, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*,

C. ferruginea, *C. hispidula*, *C. trichialis*, *Chaenothecopsis viridireagens*, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 48.

244. *Sclerophora pallida* (Pers.) Y.J. Jao et Spooner — **Склерофора бледная** (фото 269). Ю. Очень редко. Пока известна только из единственного местонахождения (рис. 18) (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б). Является специализированным видом старых разреженных широколиственных лесов и парков (Kuznetsova et al., 2007; Гимельбрант, Кузнецова, 2007, 2009).

Тв: **Кон:** дер. Зеленцыно, посадки старовозрастных деревьев у церкви и кладбища, аллея засыхающих вязов, старый вяз с опадающей корой, на коре и эпифитных мхах (*Orthotrichum obtusifolius*), вместе с *Phaeophyscia orbicularis*, 12.IX 2007, А. Н., № 55 (170).

Роды с неясным положением в классе LECANOROMYCETES

245. *Pycnora praestabilis* (Nyl.) Hafellner — **Пикнора стабильнейшая**. С. Пока известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008в).

Тв: **Кон:** окр. Дмитровской сторожки, пойменное болото с дубом, на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, вместе с *Cladonia macilenta*, 22.VII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 136.

246. *P. sorophora* (Vain.) Hafellner — **П. кучконосная**. З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Приурочена к районам с крупными массивами верховых болот (Нотов и др., 2008в). Обычна на древесине засохших сосен с опавшей корой в центральной части сфагновых болот или в переходной зоне, встречается также на древесине березы. Отмечена также на старой обработанной древесине (доски забора, бревна старого сруба).

Мо: **Кл:** ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., березняк с сосной по краю открытого сфагнового болота, на древесине березы, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Parmeliopsis ambigua*, 18.IX 2007, А. Н., опр. Г. У., № 31; там же, березняк с сосной по краю открытого сфагнового болота, на древесине засохшей березы, вместе с *Lecanora pulicaris*, 18.IX 2007, А. Н., № 151; там же, на древесине березы, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Lecanora symmicta*, *Rinodina* sp., 18.IX 2007, А. Н., № 78; ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., сосняк багульниково-сфагновый с березой в окр. озера, на стволах засохших сосен с опавшей корой, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Usnea hirta*, 17.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 3; **Лот:**

окр. дер. Кузьминское, кв. 88 Грибановского лесн., сосняк-черничник с орляком, на правом берегу р. Малой Сестры, на засыхающей осине с частично опавшей корой, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia physodes*, *Lecanora albellula*, *Usnea dasypoga*, 26.IX 2007, А. Н., опр. Г. У.; окр. дер. Максимова, кв. 40 Ошейкинского лесн., 56°20'07"N, 35°55'14"E, сосняк багульниково-пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, 28.VIII 2008, А. Н.; **Тв: К:** окр. дер. Дудино, кв. 29 Тургиновского лесн., сфагновый сосняк, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Mycocalicium subtile*, *Parmeliopsis ambigua*, 27.VI 2008, А. Н.; окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'12"N, 35°55'43"E, сосняк чернично-сфагновый с березой и голубикой по краю сфагнового болота, на древесине и коре засохшей сосны, вместе с *Hypocenomyce scalaris*, *Imshaugia aleurites*, *Lecidea nylanderii*, *Parmeliopsis ambigua*, *Pseudevernia furfuracea*, 9.VIII 2008, А. Н.; там же, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium trabinellum*, *Elixia flexella*, *Hypocenomyce scalaris*, *Hypogymnia physodes*, *Mycocalicium subtile*, 9.VIII 2008, А. Н.; там же, 56°25'16"N, 35°55'49"E, сосняк осоково-пушицево-сфагновый с *Carex lasiocarpa*, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, 9.VIII 2008, А. Н.; ур. Ламовское озеро, сосняк сфагновый с березой по краю открытых участков, на древесине старой засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Evernia mesomorpha*, 16.X 2007, А. Н., № 26; там же, на древесине засохших сосен с опавшей корой, вместе с *Evernia mesomorpha*, *Lecanora sp.*, 16.X 2007, А. Н., № 94; там же, на древесине засохших сосен с опавшей корой, вместе с *Physcia tribacea*, *Lecanora sp.*, 16.X 2007, А. Н., № 95; ур. Ламовское озеро, сфагновый сосняк, на древесине засохших сосен с опавшей корой, вместе с *Usnea hirta*, 19.VII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 6; там же, на древесине сосны с опавшей корой, вместе с *Micarea sp.*, 19.VII 2007, А. Н., № 116; окр. дер. Савино, кв. 69 Тургиновского лесн., 56°27'06"N, 35°52'48"E, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, в основании ствола, вместе с *Cladonia bacilliformis*, *C. crispata*, *C. digitata*, *Hypogymnia physodes*, *Imshaugia aleurites*, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** окр. дер. Койдиново, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium trabinellum*, *Hypocenomyce scalaris*, *Lecanora albellula*, *Mycocalicium subtile*, *Usnea hirta*, 11.VI 2008, № 121.; дер. Койдиново, старая баня на берегу левого притока р. Ламы, на гниющих досках и бревнах, вместе с *Cetraria sepincola*, *Parmeliopsis ambigua*, *Mycocalicium*

subtile, *Scoliciosporum chlorococcum*, 17.VIII 2007, А. Н.; пос. Редкино, ул. Спортивная, д. 10, старый забор, на гниющей древесине, вместе с *Micarea denigrata*, *Scoliciosporum chlorococcum*, *Strangospora moriformis*, *Trapeliopsis flexuosa*, 23.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.; дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Caloplaca pyracea*, *Candelariella vitellina*, *Lecanora hagenii*, *L. symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Rinodina pyrina*, *Trapeliopsis flexuosa*, 1.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

**Класс LICHINOMYCETES —
ЛИХИНОМИЦЕТЫ**

**Пор. Lichinales Henssen et Büdel —
Лихиниевые**

Сем. 36. LICHINACEAE Nyl. — ЛИХИНИЕВЫЕ
247. *Psorotichia* cf. *schaereri* (А. Massal.) Arnold — **Псоротихия Шерера**. С, Ц. Пока отмечена только в северной части национального парка и в окр. его восточной границы (Нотов и др., 2008). Встречается на старых постройках из известняка.

Тв: Кон: Шошинский плес, о. Логиново, остатки фундамента разрушенных монастырских построек, на известняке, 9.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У.

**Класс EUROTIO MYCETES
(СНАЕТОТНУРИО MYCETES) —
ЭВРОЦИОМИЦЕТЫ, или
ХЕТОТИРИОМИЦЕТЫ**

**Подкласс СНАЕТОТНУРИО MYCETIDAE —
ХЕТОТИРИОМИЦЕТЫ**

**Пор. Pyrenulales Fink ex D. Hawksw. et O.E. Erikss. —
Пиренуловые**

Сем. 37. MONOBLASTIACEAE W. R. Watson —
МОНОБЛАСТОВЫЕ

248. *Anisomeridium polypori* (Ellis et Everh.) M.E. Barr — **Анизомеридиум трутовый**. С. Пока известен из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008в). Специализированный вид, строго приуроченный к старовозрастным широколиственным и смешанным лесам, старым паркам (Гимельбрант, Кузнецова, 2007).

Тв: Кон: о. Логиново, заболоченные участки со старыми экземплярами *Salix fragilis*, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, вместе с *Candelariella efflorescens*, *Candelariella xanthostigma*, *Phaeophyscia nigricans*, *Phaeophyscia*

orbicularis, *Ramalina pollinaria*, 9.VIII 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 86.

Пор. Verrucariales Mattick ex D. Hawksw.
et O. E. Erikss. — **Веррукариевые**

Сем. 38. VERRUCARIACEAE Zenker —
ВЕРРУКАРИЕВЫЕ

249. *Verrucaria aethiobola* Wahlenb. — **Веррукария черноплодная**. Ю. Пока отмечена только в южной части национального парка в долине р. Язуы, в ручьях и проточных канавах. Встречается в Ивановском ручье на гранитных камнях.

Мо: Кл: между деревьями Овсянниково и Сви-
стуново, кв. 59 Александровского лесн., 56°21,504'N,
36°01,046'E, ручей с каменистым дном, на гранит-
ных камнях, 7.XI 2007, А. Н.; **Лот:** ур. Андрейково
болото, кв. 36 Грибановского лесн., Липовый ого-
рок, гранитный камень на дне проточной осуши-
тельной канавы, на поверхности, омываемой во-
дой, вместе с *Bacidina inundata*, 30.VIII 2007, А. Н.,
опр. Г. У.

250. *V. muralis* Ach. — **В. стенная**. З, С, Ц,
Ю. Спорадически в разных частях националь-
ного парка. Встречается в населенных пунктах
на старых каменных постройках, железобетон-
ных конструкциях, фундаментах из известняка.
Отмечена на побелке, штукатурке, кирпичах,
известняке, железобетонных плитах.

Тв: К: дер. Дудино, 56°28'41"N, 35°52'48"E, фун-
дамент старой церкви, на плитах известняка, вме-
сте с *Caloplaca decipiens*, *C. saxicola*, *Lecanora*
crenulata, 5.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** дер. Дмитрово,
развалины старой церкви, на кирпичах и мелкозе-
ме, вместе с *Candelariella sp.*, *Cladonia chlorophaea*,
C. coniocraea, *Phaeophyscia nigricans*, *P. orbicularis*,
Physcia caesia, *P. tenella*, *Ramalina obtusata*, 22.VII
2007, А. Н., № 137; там же, на кирпичах, 22.VII 2007,
А. Н., опр. Г. У.; дер. Зеленцыно, разрушенная цер-
ковь, на кирпичах и штукатурке с побелкой, вме-
сте с *Lecanora crenulata*, *Phaeophyscia nigricans*,
P. orbicularis, *Physcia adscendens*, *P. caesia*, *P. dubia*,
12.IX 2007, А. Н., опр. Г. У.; о. Логиново, разрушен-
ный фундамент монастырских построек, на кирпи-
чах, покрытых штукатуркой, вместе с *Lecania sp.*,
9.VIII 2007, А. Н., опр. Г. У., № 166; окр. дер. Стари-
ково, зарастающий старый песчаный карьер, на до-
ломите, 1.V 2009, А. Н.

251. *V. nigrescens* Pers. — **В. чернеющая**.
З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях на-
ционального парка. Встречается в населенных
пунктах на старых каменных постройках, же-
лезобетонных конструкциях, фундаментах из

известняка. Отмечена на побелке, штукатурке,
кирпичах, известняке, железобетонных плитах.

Мо: Кл: окр. дер. Дятлово, каскад прудов, на за-
растающих железобетонных конструкциях у по-
следнего пруда, 23.X 2007, А. Н., опр. Г. У., № 44а;
Лот: окр. сторожки Гусева, кв. 34 Грибановского
лесн., старая разрушенная ЛЭП, на железобетон-
ном столбе, вместе с *Aspicilia toenium*, *Phaeophyscia*
nigricans, *Verrucaria sp.*, 30.X 2007, А. Н., № 189;
бывшая дер. Засименье, старый погост, на осколках
кирпича и обломках известняковых плит, вместе
с *Aspicilia toenium*, *Verrucaria sp.*, *Tortula aestiva*,
26.IX 2007, А. Н., опр. Г. У., № 43; там же, на мрамор-
ной плите, 26.IX 2007, А. Н., опр. Г. У., № 75; **Тв:**
Кон: ус. Алябьево, старинный парк, руины построек
на границе, вместе с *Physcia caesia*, 28.VIII 2007,
А. Н., № 46а; окр. ст. Завидово, кирпичная стенка
вокруг родника, на цементном растворе, кирпичах
и побелке, вместе с *Lecanora dispersa*, 30.VIII 2007,
А. Н., № 51а; окр. пл. Московское Море, Шошинский
плес, гранитные камни в основании ж.-д. насыпи
около ж.-д. моста, на граните, вместе с *Phaeophyscia*
orbicularis, *Physcia caesia*, *Protoparmeliopsis muralis*,
2.I 2008, А. Н., № 44.

Подкласс MYCOCALICIOMYCETIDAE —
МИКОКАЛИЦИОМИЦЕТЫ

Пор. Mycocaliciales Tibell et Wedin —
Микокалицевые

Сем. 39. MYCOCALICIACEAE A.F.W. Schmidt —
МИКОКАЛИЦИЕВЫЕ

252. **Chaenothecopsis consociata* (Nádv.)
Alb. Schmidt — **Хенотекопсис объединенный**.
С. Очень редко. Пока известен только из един-
ственного местонахождения (Нотов, Титов,
2008; Нотов и др., 2008б). Является индикато-
ром старовозрастных и средневозрастных хвой-
ных и смешанных лесов (Kuznetsova et al., 2007;
Гимельбрант, Кузнецова, 2009).

Тв: **Кон:** окр. пл. Московское Море, кв. 21 За-
видовского лесн., сырой старовозрастный смешан-
ный лес в верховьях р. Пальны, на коре старой ели,
на слоевище *Chaenotheca chrysocephala*, 5.VII 2007,
А. Н., опр. А. Т., № 102.

253. *+C. debilis* (Turner et Borrer ex Sm.)
Tibell — **Х. твердый**. С, Ц, Ю. Редко. Пока из-
вестен только из трех местонахождений (Нотов,
Титов, 2008; Нотов и др., 2008б, г).

Тв: **Кон:** ус. Алябьево, старинный парк, на дре-
весине старого экземпляра *Populus suaveolens* с
опавшей корой, 28.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 171;
дер. Зеленцыно, аллея старовозрастных вязов около

церкви и кладбища, на древесине засыхающего вяза с частично опавшей корой, 12.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 39; между пос. Редкино и пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., сырой смешанный лес со старыми осинами вдоль ручья Пальна, на гниющей древесине осины, вместе с *Usnea hirta*, *Evernia prunastri*, 3.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 172.

254. **C. epithallina* Tibell — **Х. поникий**. Ю. Очень редко. Пока известен только из единственного местонахождения (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б, в). Является индикатором старовозрастных и средневозрастных хвойных и смешанных лесов (Kuznetsova et al., 2007; Гимельбрант, Кузнецова, 2009).

Тв: **Кон:** между деревнями Бережки и Зеленцыно, смешанный лес с елью, сосной и осиной, на коре засохшей ели, в основании веточек, на слоевище *Chaenotheca trichialis*, вместе с *C. ferruginea*, 12.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 173.

255. +*C. nana* Tibell — **Х. мелкий**. З. Очень редко. Пока известен только из единственного местонахождения (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б, в). Является индикатором старовозрастных и средневозрастных еловых и смешанных лесов (Kuznetsova et al., 2007; Гимельбрант, Кузнецова, 2009).

Тв: **К:** ур. Ламовское озеро, сосняк-черничник с елью и сфагновыми мхами, на коре старой ели, вместе с *Microcalicium disseminatum*, 19.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 103.

256. **C. pusilla* (Ach.) Alb. Schmidt — **Х. крохотный**. З, С, Ц, Ю. Часто. В разных частях парка (Нотов и др., 2008б, в). Встречается в разных типах сосняков, в смешанных и мелколиственных лесах, черноольшаниках, отмечен в пойменном болоте с дубом. Растет на древесине разных древесных пород (дуб, ива, липа, сосна, черная ольха).

Мо: **Кл:** ус. Александрово, старинный парк, гниющий пенёк старой липы, на древесине, 13.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 19; между деревнями Гришкино и Свистуново, кв. 40 Александровского лесн., сырой смешанный лес с черной ольхой, на гниющей древесине черной ольхи, вместе с *Chaenothecopsis viridireagens*, 2.XI 2007, А. Н., опр. А. Т., № 37; **Лот:** ур. Андрейково болото, старовозрастный участок смешанного леса, на древесине ствола и корней упавшей сосны, вместе с *Calicium glaucellum*, *Psilolechia lucida*, 20.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 17; **Тв:** **К:** ур. Ламовское озеро, кв. 78 Завидовского лесн., сосняк сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium glaucellum*, 19.VII 2007, А. Н.,

опр. А. Т., № 18; окр. дер. Савино, 56°27'06"N, 35°52'48"E, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опадающей корой, вместе с *Calicium trabinellum*, *Imshaugia aleurites*, *Mycocalicium subtile*, *Parmeliopsis ambigua*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 174; **Кон:** между дер. Артемово и пос. Редкино, сосняк сфагновый с черникой и березой пушистой, на гниющем стволе упавшей сосны, на разлагающейся древесине, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenotheca stemonea*, 5.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 38 (106); между дер. Артемово и пл. Московское Море, черноольшаник, на коре и древесине засохшей черной ольхи, вместе с *Chaenotheca brunneola*, *Mycocalicium subtile*, 10.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 118; ус. Алябьево, старинный парк, на гниющей древесине старого экземпляра *Salix fragilis*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 2; между деревнями Дмитрово и Коробеино, пойменное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, 9.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 1; между ст. Редкино и пл. Московское Море, сырой смешанный лес с черной ольхой, осиной и березой, на древесине засохшей черной ольхи с опавшей корой, на высоте 1,5–2 м, 7.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 119; там же, старый черноольшаник вместе с *Chaenotheca brunneola*, 10.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 175.

257. **C. pusiola* (Ach.) Vain. — **Х. уменьшенный**. З, С, Ц, Ю. Спорадически во всех частях парка (рис. 19) (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б, в). Встречается в разных типах сосняков, в смешанных и мелколиственных лесах, черноольшаниках. Растет на древесине разных древесных пород (ель, сосна, серая ольха, черная ольха). Является индикатором старовозрастных хвойных и смешанных лесов (Kuznetsova et al., 2007; Гимельбрант, Кузнецова, 2009).

Мо: **Лот:** кв. 60 Ошейкинского лесн., сосняк чернично-долгомошный с березой по краю сфагнового болота, на древесине и коре сломанной сосны, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. ferruginea*, 28.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 176; **Тв:** **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 69 Тургиновского лесн., сосняк зеленомошный, на древесине и коре ели, вместе с *Calicium salicinum*, *C. trabinellum*, *Chaenotheca hispidula*, *C. xyloxena*, *Lecanora pulicaris*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, 2.VII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 178; окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'13"N, 35°55'45"E, сосняк чернично-долгомошно-сфагновый по краю сфагнового болота, на гниющей древесине сосны, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenothecopsis savonica*, 9.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 179; окр. дер. Селино, ур. Ламовское озеро, сырой разнотравный черноольшаник с

березой и елью, на гниющей древесине черной ольхи, вместе с *Chaenotheca trichialis*, 16.X 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 177; **Кон:** окр. дер. Бережки, сероольшаник с вязами, на правом берегу р. Ламы на гниющей древесине засохшей серой ольхи, вместе с *Chaenotheca trichialis*, 12.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 9; окр. дер. Дмитрово, ур. Боярова Гора, кв. 23 Завидовского лесн., 56°35'56,7"N, 36°09'56,4"E, сосняк с березой, елью и дубом по склону моренной гряды, на гниющей древесине дуба, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenotheca ferruginea*, *Micarea prasina*, 19.X 2008, А. Н., опр. Д. Г.; окр. дер. Койдиново, кв. 96 Тургиновского лесн., черноольшаник с березой вдоль ручья, на коре черной ольхи, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, *C. stemonea*, 11.VI 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 180.

258. **C. savonica* (Räsänen) Tibell — **Х. са-войский**. З, С, Ц, Ю. Спорадически встречается в разных частях национального парка. Встречается в разных типах сосняков, в смешанных и мелколиственных лесах, черноольшаниках, отмечен в пойменном болоте с дубом (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б, в, г). Растет на древесине разных древесных пород (дуб, ель, ива, сосна, черная ольха).

Мо: **Лот:** ур. Андрейково болото, на древесине сосны, 30.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 181; ус. Ошейкино, старинный парк, на коре старого экземпляра *Salix fragilis*, около пруда, вместе с *Chaenotheca trichialis*, 3.X 2007, А. Н., опр. А. Т., № 100; **Тв:** **К:** окр. дер. Зинцово, кв. 69 Тургиновского лесн., топкий березняк с сосной и черной ольхой, на древесине сосны, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenotheca ferruginea*, *C. stemonea*, *Mycocalicium subtile*, 2.VII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 185; окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'13"N, 35°55'45"E, сосняк чернично-долгомошно-сфагновый по краю сфагнового болота, на гниющей древесине сосны, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenothecopsis pusiola*, 9.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 186; окр. дер. Савино, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'19"N, 35°54'30"E, черноольшаник вдоль ручья, на гниющей древесине черной ольхи, вместе с *Calicium salicinum*, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 182; там же, 56°23'21"N, 35°54'50"E, осинник с липой и елью, на гниющей древесине в основании ствола старой сломанной ели, вместе с *Chaenotheca* cf. *brachypoda*, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 183; там же, 56°27'20"N, 35°52'04"E, черноольшаник по краю сфагнового болота, на гниющей древесине черной ольхи, вместе с *Chaenotheca hispidula*, 12.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 184; **Кон:** окр. дер. Артемово, ур. Каравай-гора, старый черноольшаник, основание ствола старого засохшего экземпляра черной

ольхи, на мертвых отслаивающихся участках коры, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 27; между деревнями Дмитрово и Коробеино, пойменное болото с дубом, на гниющей древесине засохших дубов с опавшей корой, вместе с *Calicium lenticulare*, 9.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 99; окр. хутора Коммуна, кв. 21 Завидовского лесн., 56°35'55,6"N, 36°17'27,0"E, старый осинник по краю топкого черноольшаника с березой, на коре старой осины, вместе с *Bacidia subincompta*, *Caloplaca pyracea*, *Lecania naegelii*, *Parmelia sulcata*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Pylaisia selwynii*, *Strangospora pinicola*, 2.I 2009, А. Н. опр. Д. Г.; окр. пос. Туркмен, на древесине старого ясеня по краю низинного болота, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, *Evernia prunastri*, *Hypogymnia physodes*, *Mycocalicium subtile*, 30.VII 2008, А. Н., опр. Д. Г.

259. **C. viridialba* (Kremp.) Alb. Schmidt — **Х. зелено-белый**. З. Очень редко. Пока известен только из единственного местонахождения (рис. 19) (Нотов и др., 2008б, 2009в). Является специализированным видом старовозрастных хвойных и смешанных лесов (Kuznetsova et al., 2007; Гимельбрант, Кузнецова, 2009).

Тв: **К:** окр. дер. Зинцово, крупные лесные и болотные массивы на правом берегу р. Лоби, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'10"N, 35°55'07"E, сосняк вейниково-разнотравный с осиной и липой, на древесине и мертвой коре засохшей осины, вместе с *Mycocalicium subtile*, 1.VIII 2008, А. Н., опр. Д. Г., № 187.

260. **C. viridireagens* (Nádv.) Alb. Schmidt — **Х. зеленеющий**. С, Ю. Редко. Встречается, как правило, в пределах крупных лесных массивов, в черноольшаниках и на сфагновых болотах (рис. 19) (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б, в, г). Растет на древесине и мертвой коре ели, черной ольхи. Является специализированным видом старовозрастных хвойных и смешанных лесов (Kuznetsova et al., 2007; Гимельбрант, Кузнецова, 2009).

Мо: **Кл:** между деревнями Гришкино и Свистуново, кв. 40 Александровского лесн., сырой смешанный лес с черной ольхой, на гниющей древесине черной ольхи, вместе с *Chaenothecopsis pusilla*, 2.XI 2007, А. Н., опр. А. Т., № 37; **Лот:** ур. Андрейково болото, топкий черноольшаник с березой и сосной, вдоль осушительного канала, идущего по краю сосняка гипново-сфагнового с тростником и березой, на коре и древесине засохшей черной ольхи, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. ferruginea*, *Chaenothecopsis savonica*, *Platismatia glauca*, 30.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 23; **Тв:** **Кон:** в 2 км юго-восточнее дер. Артемово, ур. Каравай-гора, старый

черноольшаник, на гниющей древесине черной ольхи, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 22; там же, старый черноольшаник, на гниющей коре и древесине засохшей ели, вместе с *Chaenotheca chrysocephala*, *C. ferruginea*, *C. hispidula*, *C. trichialis*, *C. xyloxena*, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 49; окр. дер. Бережки, сфагново-гипновый ельник с березой и сосной, на мертвой коре засыхающей ели, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, 12.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 188.

261. +Mycocalicium subtile (Pers.) Szatala — **Микокалициум приземистый** (фото 265). З, С, Ц, Ю. Очень часто, во всех частях парка (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б, г). Один из наиболее широко распространенных видов. Отмечен в разных типах растительных сообществ на древесине многих видов деревьев (береза, дуб, ель, ива, осина, сосна, черная ольха). В отличие от других представителей калициоидных грибов и лишайников может расти на обработанной древесине. Обнаружен на досках забора, квартальных столбах, бревнах старых деревянных построек, на столбах ЛЭП.

Мо: Кл: ус. Александрово, старинный парк, подъездная аллея из старых берез, на древесине березы, 13.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 106; ур. Андрейково болото, кв. 102 Александровского лесн., центральная часть сфагнового болота с открытыми участками, угнетенной сосной и березой, на гниющей древесине засохшей березы, 18.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 7; окр. дер. Глухино, сухой сосняк, на правом берегу р. Язуры, на древесине сосны, вместе с *Calicium trabinellum*, *Vulpicida pinastri*, 1.VIII 2008, А. Н., № 191; окр. дер. Дятлово, каскад прудов, на гниющей древесине ивы, 23.X 2007, А. Н., опр. А. Т., № 42; ур. Коротовское болото, кв. 89 Александровского лесн., сфагновый сосняк с березой по берегу озера, на древесине засохшей сосны, вместе с *Lecanora sp.*, *Parmeliopsis ambigua*, *Vulpicida pinastri*, 17.X 2007, А. Н., опр. А. Т., № 46; **Лот:** между деревнями Кузьминское и Засименье, ельник-зеленомошник с березой на правом берегу р. Малой Сестры, на древесине сломанной ели, вместе с *Chaenotheca ferruginea*, 26.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 108; ус. Ошейкино, старинный парк, на стволе засыхающего старовозрастного дуба и гниющей древесине основания опавших ветвей, 3.X 2007, А. Н., опр. А. Т., № 40; окр. дер. Шевериха, кв. 122 Александровского лесн., 56°18'32"N, 36°11'38"E, старый квартальный столб, на гниющей древесине, 6.VIII 2008, А. Н., № 192; **Тв:** **К:** окр. дер. Дудино, кв. 29 Тургиновского лесн., сфагновый сосняк, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium trabinellum*, *Pycnora sorophora*, 27.VI

2008, А. Н., № 201; окр. дер. Зинцово, крупные лесные и болотные массивы на правом берегу р. Лоби, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'10"N, 35°55'07"E, сосняк вейниково-разнотравный с осиною и липой, на древесине и мертвой коре засохшей осины, вместе с *Chaenothecopsis viridialba*, 1.VIII 2008, А. Н., № 198; там же, топкий березняк с сосной и черной ольхой, на древесине сосны, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenotheca ferruginea*, *C. stemonea*, *Chaenothecopsis savonica*, 2.VII 2008, А. Н., № 199; там же, сосняк-зеленомошник, на древесине и коре ели, вместе с *Calicium salicinum*, *C. trabinellum*, *Chaenotheca hispidula*, *C. xyloxena*, *Chaenothecopsis pusiola*, *Lecanora pulicaris*, *L. symmicta*, 2.VII 2008, А. Н., № 200; напротив дер. Зинцово, топкие ивняки с березой на правом берегу р. Лоби, на гниющей древесине старого экземпляра *Salix caprea*, 2.VII 2008, А. Н., № 194; окр. дер. Костьково, кв. 83 Тургиновского лесн., 56°25'12"N, 35°55'43"E, сосняк чернично-сфагновый с березой и голубикой по краю сфагнового болота, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium trabinellum*, *Hypocenomysce scalaris*, *Hypogymnia physodes*, *Pycnora sorophora*, 9.VIII 2008, А. Н., № 193; окр. дер. Савино 56°27'06"N, 35°52'48"E, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опадающей корой, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenothecopsis pusilla*, *Imshaugia aleurites*, *Parmeliopsis ambigua*, 12.VIII 2008, А. Н., № 195; окр. дер. Савино, кв. 112 Тургиновского лесн., 56°23'44"N, 35°53'43"E, сосняк вейниково-черничный с березой, на гниющей древесине сломанной сосны, вместе с *Calicium salicinum*, *C. trabinellum*, *Chaenotheca chrysocephala*, *C. ferruginea*, 1.VIII 2008, А. Н., № 196; там же, 56°23'31"N, 35°54'34"E, топкий осоково-сфагновый березняк, на гниющей древесине сломанной ели, вместе с *Calicium trabinellum*, *Chaenotheca ferruginea*, *Mycocalicium subtile*, 1.VIII 2008, А. Н., № 197; в 2,5 км северо-западнее дер. Фрязькино, сосняк с орляком и елью, ствол засохшей сосны с опавшей корой, на высоте 1,5–2,5 м, на древесине, вместе с *Chaenotheca trichialis*, 26.VI 2007, А. Н., опр. А. Т., № 44; **Кон:** кв. 21 Завидовского лесн., заболоченный участок старого леса с березой и осиною вдоль русла р. Пальны, ствол засохшей осины, на гниющей древесине, 25.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 45; ус. Алябьево, старинный парк, на древесине старого экземпляра *Salix fragilis* вдоль старицы, вместе с *Cladonia chlorophaea*, *Evernia prunastri*, *Physconia enteroxantha*, *Ramalina pollinaria*, 15.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 202 (131); там же, старые экземпляры *Salix fragilis*, вдоль старицы, участки с опавшей корой, на древесине, 15.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 3; окр. дер. Артемово, ур. Каравай-гора,

старый черноольшаник, на древесине старого засохшего экземпляра черной ольхи, 5.IX 2007, А. Н., опр. А. Т., № 28; между дер. Артемово и пл. Московское Море, черноольшаник, на коре и древесине засохшей черной ольхи, вместе с *Chaenotheca brunneola*, *Chaenothecopsis pusilla*, 10.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 118; между деревьями Бережки и Зеленцыно, старовозрастный участок смешанного леса с елью, сосной, осиной и вязом вдоль ручья на правом берегу р. Ламы, на древесине старой сломанной ели, вместе с *Chaenotheca chlorella*, *Ch. trichialis*, 12.IX 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 204; окр. дер. Гришкино, кв. 102 Грибановского лесн., участок леса со старыми елями, в основании ствола сломанной ели, на древесине, вместе с *Calicium salicinum*, 17.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 6; окр. дер. Дмитрово, ур. Боярова Гора, кв. 31 Завидовского лесн., 56°35'32,0"N, 36°09'46,8"E, сосняк с березой и елью, в основании гряды вдоль края осокового болота с ивами, на древесине ствола старой сломанной сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium glaucellum*, *C. trabinellum*, *Lecanora albellula*, *L. hagenii*, *L. subintricata*, *L. symmicta*, 19.X 2008, А. Н.; между деревьями Дмитрово и Коробеино, пойменное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, 9.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 43; окр. Дмитровской сторожки, смешанный лес с дубом на левом берегу р. Инюхи, на древесине засохших дубов с опавшей корой, вместе с *Hypogymnia physodes*, *Parmelia sulcata*, 22.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 36; окр. дер. Койдиново, сосняк пушицево-сфагновый, на древесине засохшей сосны с опавшей корой, вместе с *Calicium glaucellum*, *C. trabinellum*, *Hypocenomyce scalaris*, *Lecanora albellula*, *Rycnora sorophora*, *Usnea hirta*, 11.VI 2008, А. Н., № 205; окр. пл. Московское Море, кв. 22 Завидовского лесн., 56°35'57,3"N, 36°20'56,2"E, топкий ивняк с засохшими осинами вдоль залива Шошинского плеса, на древесине засохшей осины с опавшей корой, вместе с *Amandinea punctata*, *Evernia mesomorpha*, *E. prunastri*, *Lecanora pulicaris*, *L. symmicta*, *Parmelia sulcata*, *Strangospora moriformis*, 2.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.; пос. Редкино, деревянные дома на ул. Спортивная, на гниющих досках обшивки дома, 3.II 2008, А. Н., № 107; окр. дер. Дмитрово, 25/33 кв. Завидовского лесн., ельник-зеленомошник с березой и сфагновыми мхами, в основании ствола сломанной ели, на древесине, вместе с *Calicium salicinum*, 1.VIII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 5; между пос. Редкино и дер. Артемово, сосняк сфагновый с березой и подростом ели, на древесине березы, 5.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 13; там же, ельник-черничник с вейником тростниковидным, ствол сухой ели с опадающей корой, на высоте 1,5–1,8 м,

на древесине, вместе с *Chaenotheca trichialis*, 5.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 4; окр. пос. Редкино, заболоченный сосняк с березой и елью, на древесине засохшей ели, 5.VII 2007, А. Н., опр. А. Т., № 203; дер. Турыгино, старый деревянный забор, на гниющей древесине, вместе с *Lecanora saligna*, *L. pulicaris*, *L. symmicta*, *Mycocalicium subtile*, *Scoliciosporum chlorococcum*, *S. sarothamni*, *Trapeliopsis flexuosa*, 1.I 2009, А. Н., опр. Д. Г.

262. +*Stenocybe pullatula* (Ach.) Stein — **Стеноцибе темноватая**. З, С, Ц, Ю. Рассеянно, во всех частях национального парка (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б, в). Встречается, как правило, в прибрежных сероольшаниках или в сырых участках леса с серой ольхой. Растет на коре серой ольхи.

Мо: Вол: окр. сторожки Хопкина, кв. 99 Грибановского лесн., сероольшаник на правом берегу р. Малой Сестры, на коре серой ольхи, 23.X 2007, А. Н., № 206; **Кл:** окр. дер. Овсянниково, сероольшаник вдоль русла Ивановского ручья, на коре серой ольхи, вместе с *Arthonia radiata*, *Buellia disciformis*, *Lecanora symmicta*, 7.XI 2007, А. Н., № 208; **Лот:** ус. Ошейкино, старинный парк, на коре серой ольхи, вместе с *Scoliciosporum sarothamni*, 3.X 2007, А. Н., № 209; **Тв:** **К:** окр. дер. Савино, прибрежный сероольшаник на правом берегу р. Лоби, на коре серой ольхи, вместе с *Arthonia radiata*, *Buellia disciformis*, *Lecanora symmicta*, 2.VII 2008, А. Н., № 210; окр. дер. Селино, сероольшаник с березой вдоль ручья, на коре серой ольхи, 16.X 2007, А. Н., № 211; **Кон:** окр. ус. Алябьево, сероольшаник на правом берегу р. Ламы, на коре серой ольхи, 15.VIII 2007, А. Н., № 215; окр. дер. Дмитрово, сероольшаник на левом берегу р. Инюхи, на коре серой ольхи, 19.X 2008, А. Н., № 213; окр. дер. Зеленцыно, сероольшаник, на коре серой ольхи, вместе с *Scoliciosporum cf. sarothamni*, *Lecanora sp.*, 12.IX 2007, А. Н., № 212 (85); окр. пл. Московское Море, кв. 21 Завидовского лесн., сероольшаник с березой и осиной вдоль левого берега р. Пальны, на коре серой ольхи, 6.IX 2007, А. Н., № 214.

Семейства с неясным положением в PEZIZOMYCOTINA (EUASCOMYCOTINA)

Сем. 40. THROMBIACEAE

Poelt ex J. C. David et D. Hawksw. —

ТРОМБИЕВЫЕ

263. *Thrombium epigaeum* (Pers.) Wallr. — **Тромбиум наземный**. С. Известен из единственного местонахождения.

Тв: **Кон:** окр. дер. Турыгино, зарастающие отвалы вдоль мелиорационной канавы, на обнажениях

суглинистого субстрата, вместе с *Placynthiella uliginosa*, 19.IV 2009, А. Н., опр. Д. Г.

**Роды с неясным положением
в PEZIZOMYCOTINA (EUASCOMYCOTINA)**

264. * *Intralichen lichenicola* (M.S. Christ. et D. Hawksw.) D. Hawksw. et M.S. Cole — **Интралихен лишайниковый** (фото 273). З, С, Ц, Ю. Спорадически в разных частях национального парка. Встречается на старых каменных постройках, гранитных валунах. Растет на апотециях видов рода *Candelariella*.

Тв: **К:** окр. дер. Головачево, 56°28'57"N, 35°54'21"E, гранитные глыбы возле пруда, вместе с *Lecanora polytropa*, *Rhizocarpon reductum*, 12.VIII 2008, А. Н.; **Кон:** дер. Дмитрово, развалины церкви, на апотециях *Candelariella vitellina*, 22.VII 2007, А. Н.; окр. ст. Завидово, Шошинский плес, Ивановское вдхр., на гранитных валунах, вместе с *Candelariella aurella*, *Lecanora polytropa*, 30.VIII 2008, А. Н.

BASIDIOMYCOTA

**Класс AGARICOMYCETES —
АГАРИКОМИЦЕТЫ**

Пор. Cantharellales Gäum. — Кантарелловые

Сем. 41. CLAVULINACEAE Donk —
КЛАВУЛИНОВЫЕ

265. *Multiclavula mucida* (Pers.) R.H. Petersen — **Мультиклавула слизистая**. Ю. Известна из единственного местонахождения (Нотов и др., 2008в). Индикатор сырых хвойных лесов с обилием гнилых валежных стволов (Морозова и др., 2007).

Мо: **Кл:** окр. дер. Свистуново, старовозрастный лес вдоль ручья, недалеко от места впадения его в озеро, на древесине гниющего елового пня, 2.XI 2007, А. Н., опр. Д. Г., № 80.

266. *M. vernalis* (Schwein.) R.H. Petersen — **М. весенняя**. С. Пока известна из единственного местонахождения.

Тв: **Кон:** между поселками Редкино и Турыгино, зарастающая мелиорационная канава по краю сосяка с березой, на обнажениях суглинистого субстрата, 22.VI 1995, А. Н.

В ноябре 2009 г. в национальном парке отмечены *Vacidia igniarum* (Nyl.) Oхнер, *Clypeococcum hypocenomyces* D. Hawksw., *Lecania cyrtella* (Ach.) Th. Fr., *Leptorhaphis atomaria* (Ach.) Szatala,

Mycoblastus fucatus (Stirt.) Zahlbr. (Нотов, Урбанавичюс, Гимельбрант, 2010). С учетом этих находок зарегистрировано 272 вида лишайников из 6 классов 17 порядков и 42 семейств. В Тверской области отмечен 401 вид (Катаускайте, 1998; Нотов и др., 2006в, 2007б, 2008б,в,г, 2009в; Нотов, Титов, 2008). Таким образом, в национальном парке выявлено около 66% лишенофлоры Тверской области. Уровень видового богатства лишенофлоры парка по сравнению с Московской областью еще выше - 74,6 % (данные о числе видов взяты из списка Л.Г. Бязрова (2009)).

Как и в других регионах Центральной России, в десятку ведущих по числу видов семейств входят Parmeliaceae (34 вида), Cladoniaceae (32), Lecanoraceae (26), Physciaceae (23), Ramalinaceae (13), Teloschiscaceae (11), Peltigeraceae (7). Значительный уровень видового богатства отмечен в семействах Coniocybaceae (15 видов), Caliciaceae (12), Mucocalicaceae (10), которые занимают 5, 7 и 9-е места соответственно. Большая роль этих групп обусловлена высокой степенью сохранности крупных лесных и болотных массивов и их хорошей изученностью в пределах национального парка. Проведено специальное исследование, собран и обработан значительный объем гербарного материала (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б). В этой связи и в родовом спектре таксоны калициоидных лишайников и грибов занимают 3 и 4-е места. Наиболее крупные роды распределяются следующим образом: *Cladonia* (32 вида), *Lecanora* (22), *Chaenotheca* (14), *Chaenothecopsis* (9), *Caloplaca* (7), *Ramalina* (7), *Peltigera* (7), *Physcia* (7), *Rinodina* (6). Достаточно высокое число представителей рода *Ramalina* свидетельствует также о высокой степени сохранности растительного покрова.

Выявленные виды лишайников встречаются с разной частотой. Во всех частях национального парка зарегистрировано 94 вида (35,5 % лишенофлоры). Только из единственного местонахождения известно 66 видов (24,9 %). Среди них редкие для территории парка эпилиты (*Lecanora cenisia*, *Acarospora veronensis*) и эпифиты (*Ramalina fraxinea*, *R. dilacerata*, *R. sinensis*), некоторые виды лишайниковых пустошей (*Cladonia stellaris*, *C. borealis*), виды, выявление которых при сборах сопряжено с определенными трудностями (*Strangospora pinicola*, *Microcalicium disseminatum*, *Elixia flexella* и др.).

Сравнение биоморфологических спектров лишенофлор национального парка и Тверской области показало более значительную долю накипных лишайников в лишенофлоре парка. Доля

кустистых форм также велика, что свидетельствует о высокой степени сохранности растительного покрова на территории парка.

В спектрах географических элементов лишенофлоры национального парка преобладают бореальные виды, велико участие мультizonальных лишайников. Группа неморальных и неморально-бореальных видов объединяет более 21,1 % видового состава. Большая часть видов этой группы приурочена к участкам леса со старовозрастными осинами. Среди них *Anaptychia ciliaris*, *Evernia prunastri*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria*. Более редкие неморальные виды отмечены в старых селах и усадебных парках на старовозрастных экземплярах тополей (фото 277) и широколиственных пород (*Ramalina baltica*, *R. fraxinea*, *R. sinensis*, *Parmelina tiliacea*, *Sclerophora pallida*). Заметно также участие монтанной группы (более 9 % видового состава). Несмотря на то что на территории национального парка отсутствуют обнажения коренных материнских пород и россыпи валунов, характерные для Валдайской возвышенности, можно обнаружить отдельные местообитания с гранитными глыбами и камнями. Из гранитных камней сложена насыпь в районе ж.-д. моста через р. Шошу (фото 275–276). Отдельные гранитные глыбы привезены в дер. Головачево (фото 274) из карьера, находящегося около дер. Езвино, которая расположена на Калининской конечно-моренной гряде, где в некоторых местах встречаются крупные валуны кристаллических пород (Маевский, 1978). Обломки силикатных пород представлены в карьерах около деревень Костьково, Стариково. Среди редких на равнинных территориях монтаных видов отмечены *Melanelia soredata*, *Lecanora cenisia*, *Lobothallia melanaspis*, *Rhizocarpon reductum*, *Xanthoparmelia conspersa*, *Aspicilia cinerea*, *A. caesiocinerea*. Выявлены местообитания *Xanthoparmelia stenophylla*.

В спектре экологических групп по типам субстратов преобладают эпифиты (более 50 % видового состава). Большая часть эпифитов отмечена на осине и широколиственных породах. Среди редких эпифитов национального парка *Leptogium saturninum*, *Bryoria capillaris*, *B. nadvornikiana*, *Usnea glabrescens*, *U. subfloridana*, некоторые виды рода *Ramalina* (табл. 14, 16, рис. 14–17). Встречаемость эпифитных кустистых лишайников, которые традиционно включают в Красные книги (Пчелкин, 2001; Красная книга..., 2002, 2004, 2008а), свидетельствует об отсутствии выраженного загрязнения атмосферного воздуха и о хорошей степени сохранности лесных массивов. Эпигейные виды объединяют около 20 %

видового состава. Особую роль среди них играют представители родов *Cladonia*, *Peltigera*, *Placynthiella*. Значительно участие эпиксиллов и эпилитов (22 % и 17 % соответственно). Увеличивают долю эпиксиллов калициоидные лишайники и грибы (в общей сложности отмечено 33 вида из этой группы), виды рода *Micarea* (5 видов). На древесине обнаружены представители разных систематических групп (*Elixia flexella*, *Xylographa parallela*, *Strangospora moriformis*, *S. pinicola*, *Pycnora sorophora*, *P. praestabilis*, *Naetrocymbe punctiformis* и др.). Большая часть эпилитов отмечена на гранитах. Менее разнообразны кальцефильные эпилиты. Среди них *Acarospora heppii*, *Bacidina egenula*, *Lecania nylanderiana*. Они приурочены к старым постройкам из известняка, кирпичным стенам, покрытым штукатуркой и побелкой. На мхах отмечены *Psilolechia clavulifera*, *Sclerophora pallida*. Паразитами лишайников являются *Chaenothecopsis consociata*, *C. epithallina*, *Intralichen lichenicola*, *Polycoccum pulvinatum*. В качестве паразитов могут выступать *Chaenothecopsis pusilla*, *C. pusiola*, *C. savonica*, *C. viridialba*, *C. viridireagens*.

Заслуживают внимания лишайники, являющиеся индикаторами ненарушенных и старовозрастных участков леса, специализированные виды (Гимельбрант, Кузнецова, 2007, 2009). На территории национального парка обнаружено 14 индикаторных и 8 специализированных видов. Большая часть индикаторных и специализированных видов приурочена к старовозрастным широколиственным, смешанным и хвойным лесам (*Anisomeridium polypori*, *Arthonia byssacea*, *Bacidia rubella*, *Chaenotheca brachypoda*, *C. chlorella*, *C. hispidula*, *C. laevigata*, *C. phaeocephala*, *C. stemonea*, *C. subroscida*, *Chaenothecopsis consociata*, *C. epithallina*, *C. nana*, *C. pusiola*, *C. viridialba*, *C. viridireagens*, *Leptogium saturninum*, *Microcalicium disseminatum*). В старинных парках встречаются *Anisomeridium polypori*, *Chaenotheca hispidula*, *C. phaeocephala*, *Melanelixia subargentifera*, *Parmelina tiliacea*, *Sclerophora pallida*. Индикатором горевших в прошлом старовозрастных разреженных хвойных лесов и лесных болот является *Hypocenomyce anthracophila*. Большая часть индикаторных и специализированных видов обнаружена на территории уникальных природных комплексов (Нотов, 2009). Регулярная оценка их местообитаний имеет большое значение для мониторинговых исследований.

С точки зрения разнообразия лишенофлоры особый интерес представляют не только

старовозрастные участки леса (Андерссон и др., 2007), усадебные парки и старые посадки деревьев на территории старинных деревень и сел, но и различные старые каменные, кирпичные и деревянные постройки, места скопления гранитных валунов и глыб, старые карьеры. В старых карьерах отмечены *Thrombium epigaeum*, *Steinia geophana*. На деревянных заборах в старых деревьях обнаружены *Thelomma ocellatum*, *Xylographa paralella*, *Strangospora moriformis*, *Rinodina archea*, *Naetrocymbe punctiformis*, *Micarea denigrata*, *M. nitschkeana*. На гранитных камнях в Ивановском ручье и в осушительных каналах на левом берегу р. Яузы найдены *Bacidina inundata*, *Verrucaria aethiobola*. В старых заросших карьерах на обломках силикатных камней отмечены *Porpidia crustulata*, *Lecidella stigmatea*, *Micarea tuberculata*. Требуют специального внимания редкие для национального парка лишайниковые пустоши и фрагменты сосняков лишайниково-зеленомошных. Кроме широко распространенных видов кладоний в таких местообитаниях отмечены *Stereocaulon tomentosum*, *Cladonia*

borealis, *C. cariosa*, *Cetraria ericetorum*. На зарастающих торфяниках и вывалах по краю торфяных болот встречаются *Placynthiella dasea*, *P. icmalea*, *P. uliginosa*, *Trapeliopsis flexuosa*, *T. granulosa*, *Cladonia sulphurina*.

На территории национального парка представлены многие ключевые элементы ландшафтов, интересные с точки зрения биоразнообразия разных компонентов флоры (обрывы по берегам рек, лесные ручьи, ключи и родники, крупные валуны и каменные россыпи, зарастающие песчаные пустоши, старые фундаменты) (см. Андерссон и др., 2007). В них представлены биологические ключевые элементы с редкими видами мохообразных и лишайников. Наиболее распространены поваленные стволы деревьев и пни на разной стадии разложения, ветровально-почвенные комплексы, массивные приствольные возвышения в сырых участках леса и по краю болот, старовозрастные экземпляры разных древесных пород. Эти элементы представляют специальный интерес при организации мониторинга биологически ценных лесных массивов.

ГЛАВА 7. АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПРИРОДНЫЕ СИСТЕМЫ

7.1. Основные варианты воздействия на растительный покров

Среди основных вариантов преобразования природных ландшафтов, осуществленных в XX в., большее влияние на современное состояние растительного покрова оказали реализация проекта по созданию Ивановского водохранилища, разработка торфяных залежей, мелиорационные работы. Значительный ущерб растительному покрову нанесен также в период Великой Отечественной войны. Проведение боевых действий, бомбардировки, вырубка некоторых лесных массивов привели к существенным нарушениям природной среды (Булыкин, 2009).

При создании Ивановского водохранилища были затоплены прибрежные луговые и лесные сообщества с участием степных и лугово-степных видов, которые встречались по р. Шоше. Под водами водохранилища оказались прибрежные минеротрофные и ключевые болота, распространенные в местах выхода грунтовых вод. Погибли многие пойменные луга. Начались активные процессы заболачивания территории по берегам Шошинского плеса. Заращение мелководий и заливов продолжается и в настоящее время.

Реализация проектов по разработке торфяных залежей привела к исчезновению уникальных болотных массивов (Озерецко-Неплюевское болото, Галицкий Мох, болото в окрестностях ст. Решетниково). В настоящее время на их территории сформировались аквальные комплексы торфяных карьеров (Муравьева, 2004, 2007). На зарастающих торфяниках образуются березняки. Из-за торфоразработок, проведенных севернее Шошинского плеса, в верховьях рек Яузы (Туркмен), Малой Сестры (Желтое болото) произошло ухудшение гидрологического режима территории. В результате разрушения естественных водотоков за последние 20 лет погибло 217 га леса, произошло частичное усыхание древостоя на площади 455 га, отмечены замедление роста и уменьшение уровня жизненности

деревьев на территории площадью 18 га (Лепилин, Лепилина, 2004).

Мероприятия по мелиорации способствовали исчезновению минеротрофных болот на водоразделах. Осушение заболоченных участков леса нарушило общий гидрологический режим, оказало воздействие на массивы черноольшаников и черноольхово-березовые топи.

Существенным фактором антропогенной деградации сообществ стала сельскохозяйственная деятельность на участках по берегам рек Ламы, в меньшей степени Лоби, Малой Сестры, Инюхи. Внедрение новых кормовых растений привело к последующему активному распространению по территории парка некоторых инвазионных видов (*Heracleum sosnowskyi*, *Festuca arundinacea*). На зарастающих залежах, расположенных на месте бывших сельскохозяйственных угодий, формируются молодняки из березы со значительным участием сорных видов.

Большое влияние на лесные массивы оказали пожары, которые происходили на разных этапах существования территории парка (Лепилин, Лепилина, 2004). Самая большая площадь возгорания была зафиксирована в 1937 г., когда огонь уничтожил около 11 тыс. га леса. После пожаров 1965 г. выгорело более 1,6 тыс. га. В 2002 г. погибло около 0,9 тыс. га леса (Лепилин, Лепилина, 2004). В результате пожаров увеличилась роль вторичных мелколиственных лесов, в основном березняков. Практически не сохранились крупные массивы старовозрастных лесов. Изменились соотносительная роль основных лесообразующих пород, возрастной состав древостоя.

Появившиеся в результате описанных выше процессов территории с нарушенным растительным покровом на периферии национального парка и в некоторых районах по р. Ламе увеличили общую площадь измененных под воздействием хозяйственной деятельности растительных сообществ. Однако широкое распространение крупных болотных массивов, слабая заселенность центральных районов национального парка способствовали сохранению значительных по площади территорий с

ненарушенным и слабонарушенным растительным покровом. Среди наиболее сохранившихся участков можно отметить урочища Андрейково болото, Ламовское озеро, Дудинское болото, лесные и болотные массивы по берегам рек Инюхи, Малой Сестры, Лоби. Растительный покров южной, западной и северной частей парка выполняет основную буферную роль. В центральной части болотных массивов сохранились уникальные природные комплексы с участием редких видов растений и лишайников.

7.2. Адвентивная флора национального парка «Завидово»

Возрастающие темпы деградации растительного покрова привели к тому, что адвентивный компонент флоры стал играть существенную роль во многих регионах (Миркин, Наумова, 2001, 2002). Отмечен высокий уровень адвентивизации флоры Восточной Европы (Морозова, 2003). Активное распространение инвазионных адвентивных растений определило необходимость реализации специальных программ по уменьшению наносимого ими ущерба. Начата разработка Черной книги Средней России (Виноградова и др., 2006). Актуально специальное исследование адвентивного компонента флоры в окрестностях заповедников и национальных парков, выяснение тенденций распространения инвазионных видов, оценка уровня адвентивизации флор. Национальный парк «Завидово» расположен на границе Тверской и Московской областей, окружен районами с высокой степенью освоенности территории. К восточной границе парка примыкают важнейшие транспортные магистрали центрального экономического района — Октябрьская железная дорога и Санкт-Петербургское шоссе. В пределах парка находится часть Ивановского водохранилища. В этой связи актуален анализ адвентивной флоры пограничных и внутренних районов национального парка.

Изучение адвентивных растений на территории, вошедшей в состав северной и центральной частей национального парка «Завидово», начато в первой четверти XX в. Некоторые адвентивные растения отмечены около с. Логиново (Ильинский, 1913, 1913–1914). Значительную по объему коллекцию адвентивных видов в окрестностях Козлово, Завидово, Редкино собрал в 1917 г. М. И. Назаров (Назаров, 1927). В 70–90-е гг. XX в. регулярно изучали адвентивные растения на отрезке железной дороги

Решетниково — Редкино (Малышева, 1979а,б, 1980а; Нотов, 1999а и др.). В 2004 г. проанализирован видовой состав флоры свалок поселков Новозавидовский, Редкино, Изоплит, Озерки (Нотов, 2006б). В 2007–2008 гг. нами проведено специальное исследование адвентивного компонента флоры внутренних районов национального парка «Завидово» и пограничных территорий. Изучены все имеющиеся гербарные материалы и данные литературы (см. Нотов, 2007). Составлены списки адвентивных растений для всех частей национального парка, обследованы крупные населенные пункты и транспортные магистрали, расположенные вдоль его границ. Выявлена степень натурализации видов в разных районах парка и особенности их распространения. Выявлены основные направления расселения инвазионных видов.

Для понимания особенностей распространения адвентивных видов и специфики видового состава адвентивного компонента в разных частях национального парка необходим анализ транспортно-экономической инфраструктуры пограничных территорий и внутренних районов парка (Дорофеев, Ткаченко, 1992). В границах парка находится 86 населенных пунктов, 9 промышленных предприятий, 17 организаций сельскохозяйственного назначения (Фертиков, 1998; Атлас..., 2002; Москва..., 2002). Вдоль восточной границы расположены крупные железнодорожные станции Решетниково, Завидово, Редкино. К последним двум примыкают поселки городского типа (Новозавидовский, Редкино). Рядом с Редкино находятся поселки Изоплит и Озерки. В этом районе есть значительные по площади зарастающие торфяники, образовавшиеся на месте болотного массива Галицкий Мох и Озерцеко-Неплюевского болота. Наиболее крупными населенными пунктами вдоль восточной и южной границ парка являются поселки Воздвиженское, Ошейкино, недалеко от юго-западной границы находится районный центр Лотошино. Густо населена территория вдоль правого берега р. Шоши между дер. Большие Горки и с. Тургиново. Здесь сосредоточены населенные пункты, существовавшие уже в первой половине XIX в.

Во внутренней части национального парка самым крупным населенным пунктом является пос. Козлово. Значительную площадь занимает Шошинский плес Ивановского водохранилища, под водами которого оказались многие деревни, располагавшиеся по берегам р. Шоши. Большая часть сохранившихся населенных

пунктов приурочена к рекам Ламе и Яузе. По берегам этих рек в конце XX в. были сельскохозяйственные угодья. В меньшей степени освоена западная часть национального парка, а также территории с крупными болотными массивами, находящимися в междуречье Малой Сестры и Яузы, в долине р. Инюхи. Спектр синантропизированных местообитаний во внутренних районах национального парка достаточно широк. Среди них залежи и бывшие сельскохозяйственные угодья, участки с нарушенным травяным покровом вдоль грунтовых, асфальтовых дорог и по берегам Шошинского плеса, зарастающие торфяники (около пос. Туркмен и дер. Стариково), песчаные и торфяные карьеры, пустыри, огороды и свалки в населенных пунктах. В пределах национального парка сохранились территории бывших усадеб (Александрово, Алябьево, Ошейкино), развалины монастыря и монастырского сада на о. Астраганец, некоторые старые села и деревни (Нотов, 2008в). Остались фрагменты старинных парков с интересными интродуцентами, некоторые из которых натурализуются (Нотов, 2008в).

Активная хозяйственная деятельность в приграничных районах способствует появлению и распространению адвентивных растений. Некоторые виды ушли из культуры или остались после проведенной в 1970-е гг. опытной деятельности по улучшению биологической продуктивности кормовых угодий (Лемешко, Тюльдюков, 1979). Значительное воздействие на растительный покров оказали проведенная мелиорация, разработка торфяников и создание Иваньковского водохранилища. Расселению адвентивных растений способствуют также территории бывших сельскохозяйственных угодий. Однако наличие хорошо сохранившихся крупных болотных и лесных массивов во внутренних районах национального парка и вдоль его западной границы обусловило высокий уровень разнообразия редких и исчезающих видов (Нотов А., Нотов В., 2009б). Наиболее интересные в этом отношении территории содержат оригинальные участки минеротрофных болот, фрагменты старовозрастных лесов. Эти территории описаны в качестве уникальных природных комплексов. Среди них Андрейково и Дудинское болота, урочище Ламовское озеро, лесные и болотные массивы в долинах рек Инюхи и Пальны (Нотов, 2009). Для сохранения биоразнообразия этих территорий актуально выявление динамики расселения инвазионных видов.

Характеризуя адвентивный компонент, важно учитывать особенности расположения крупных

населенных пунктов транспортных магистралей, широту спектра синантропизированных местообитаний. Необходим специальный анализ территории вдоль границ и охранной зоны, к которым приурочено основное разнообразие адвентивных видов. Целесообразно также выделение внутренних районов национального парка, расположенных за пределами пятикилометровой зоны от его границ. В пределах внутренних районов уже спектр основных типов синантропизированных местообитаний, существенно меньше площадь участков с нарушенным растительным покровом.

В 2008 г. найдены новые для национального парка адвентивные растения (Нотов и др., 2008а; Нотов А., Нотов В., 2009а), уточнено расположение местонахождений видов, приведенных ранее (Нотов, 2007). К настоящему времени на территории национального парка «Завидово» выявлено 286 адвентивных растений. С учетом охранной зоны отмечено 299 видов (Нотов и др., 2009б). Уровень видового богатства адвентивного компонента национального парка существенно превышает аналогичные показатели, полученные для других охраняемых территорий Центральной России (см. Решетникова, 2002, 2003; Урбанавичуте, 2003; Серегин, 2004; Абадонова, 2006; Архипова и др., 2006 и др.). Значительный объем адвентивного компонента флоры национального парка «Завидово» обусловлен большой степенью освоенности приграничных территорий, особенностью расположения крупных транспортных магистралей, высоким уровнем антропогенного воздействия на ландшафты.

Как и в других регионах Центральной России, в десятку ведущих по числу видов семейств адвентивной флоры входят Asteraceae (43 вида), Poaceae (40), Brassicaceae (33), Rosaceae (28), Fabaceae (14), Chenopodiaceae (14), Lamiaceae (10), Polygonaceae (7). Широкое использование в качестве интродуцентов на территории парка разных представителей семейства Salicaceae определило его значительную роль в составе адвентивной флоры (11 видов). Наиболее крупными родами являются *Populus* (8 видов), *Atriplex* (7), *Crataegus* (6), *Salix* (5), *Echinochloa* (4), *Sisymbrium* (4).

Специфику пограничных районов определяет значительный объем эфемерофитов и эфемероидов (62 % от общего числа видов) (рис. 2, Б), которые не проявляют тенденцию к натурализации. Анализ материалов, собранных в XX в., свидетельствует о высокой динамичности этой

группы видов. На отрезке Октябрьской железной дороги Решетниково — Редкино зарегистрировано 66 видов, найденных только в XX в. (Нотов и др., 2009б). Особенно активный занос редких адвентивных растений осуществлялся в 70–80-х гг. XX в. (Нотов, 1999а, 2007). В начале XXI в. существенно возрос поток свалочных эфемерофитов (Нотов и др., 2009б). Число эфемерофитов еще более значительно, если анализировать пограничную внешнюю территорию, расположенную в пределах пятикилометровой зоны от границ национального парка. Названия видов, отмеченных в этой зоне, в конспекте флоры не имеют порядковых номеров (см. гл. 4).

Всего обнаружено 77 таких видов. Многие из них являются эфемерофитами, найденными на железной дороге или крупных свалках в поселках (Нотов и др., 2009б). Большой объем натурализующего компонента свидетельствует об активном потоке заносимых видов и высокой динамичности адвентивной флоры окрестностей национального парка и пограничной территории.

Особый интерес представляют натурализующиеся виды и адвентивные растения, способные внедряться в естественные и полустественные сообщества. В общей сложности выявлено 54 эфекофита (рис. 2, Б). Среди них

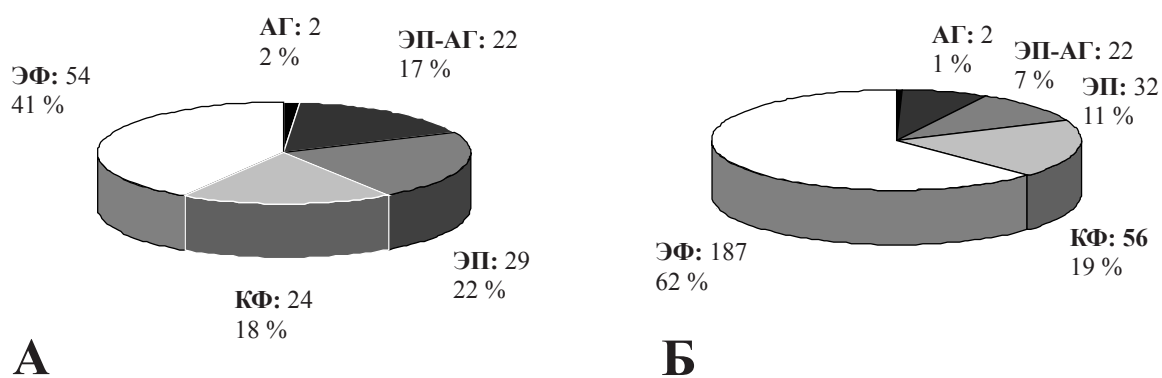


Рис. 2. Спектры групп по степени натурализации для адвентивных компонентов флор национального парка «Завидово» (Б) и его внутренних районов (А): АГ — агрофиты; ЭП-АГ — эфекофиты, встречающиеся в естественных и полустественных сообществах; ЭП — эфекофиты; КФ — колонофиты; ЭФ — эфемерофиты и эфемероидофиты; указано число видов и доля группы в %

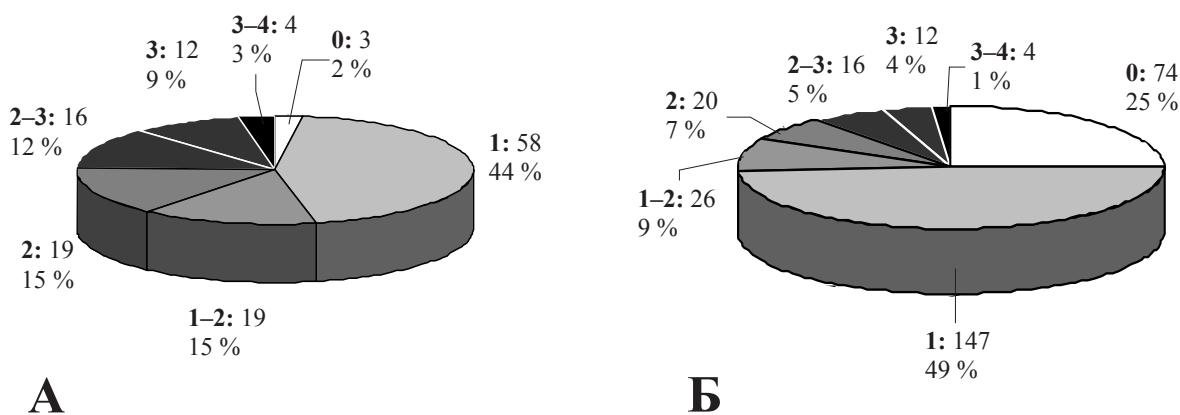


Рис. 3. Спектры групп с разной активностью для адвентивных компонентов флор национального парка «Завидово» (Б) и его внутренних районов (А): 0 — единственная находка в XX в.; 1 — единичные нерегулярные находки, обилие вида очень низкое; 2 — нерегулярные находки, обилие вида обычно невысокое; 3 — регулярные находки, степень обилия и встречаемости различны; 4 — обычные виды, обилие довольно высокое; 5 — вид встречается часто, обилие значительное.

32 вида распространяются только по различным типам синантропизированных территорий, а 22 вида зарегистрированы в природных фитоценозах. Типичными агрофитами являются элодея канадская (*Eloдея canadensis*), аир (*Acorus calamus*), для которых водоемы стали основными типами местообитаний. Активно расселяются по территории национального парка 36 инвазионных видов. Среди них борщевик Сосновского (*Heracleum sosnowskyi*), овсяница тростниковая (*Festuca arundinacea*), люпин многолистный (*Lupinus polyphyllus*), ирга колосистая (*Amelanchier spicata*). Проявили тенденцию к распространению облепиха (*Hippophaë rhamnoides*), подсолнечник седоватый (*Helianthus subcanescens*), арония Мичурина (*Aronia mitschurinii*), рейнуртия японская (*Reynoutria japonica*).

Спектр групп с разной степенью активности для адвентивной флоры национального парка с учетом территории охранной зоны обнаруживает некоторое сходство со спектром групп по степени натурализации. Более половины видового состава приходится на долю видов с низкой активностью (рис. 2, Б, 3, Б).

В пределах внутренних районов национального парка выявлен 131 адвентивный вид. Структура спектров по степени натурализации и активности иная. По сравнению со всей территорией, включающей охранную зону, уменьшается доля эфемерофитов и видов с низкой активностью (рис. 2, 3). Во внутренних районах найдено 54 эфемерофита (41 % от общего числа адвентивных видов, зарегистрированных в этих районах), в то время как в целом для территории национального парка отмечено 187 эфемерофитов (62 % от общего числа видов адвентивной флоры). Сходные показатели выявлены при сравнении спектров групп с разной активностью. Во внутренних районах 61 вид имеет активность 0 и 1 (46 %). В целом в адвентивной флоре парка зарегистрирован 221 вид с активностью 0 и 1 (74 %) (рис. 2, 3). Уменьшение объема ненатурализующегося компонента с низкой активностью во внутренних районах парка приводит к увеличению доли активных натурализующихся видов. Во внутренних районах парка отмечен 51 вид (39 %) эфекофитов, встречающихся в естественных и полуестественных сообществах. В целом в адвентивной флоре национального парка эта группа объединяет 54 вида (18 %). Таким образом, объем активно натурализующегося компонента на территории внутренних районов парка высок.

Особое внимание необходимо уделить изучению динамики расселения инвазионных видов

во внутренних районах парка. Более широкое распространение получили здесь виды, активная натурализация которых происходила уже в середине XX в. Во многих районах отмечены ситник тонкий (*Juncus tenuis*), кипрей железистостебельный (*Epilobium adenocaulon*). По краю лесных массивов и в сухих сосняках в разных частях парка встречается ирга колосистая (*Amelanchier spicata*) (леса по берегам рек Малой Сестры, Инюхи, Ламы).

Осуществляется дальнейшая натурализация видов, которые стали быстро распространяться в конце XX в. Проведенные исследования показали, что некоторые виды к настоящему времени уже появились в окрестностях всех основных направлений грунтовых и асфальтированных дорог, идет их дальнейшее расселение. Например, овсяница тростниковая (*Festuca arundinacea*) отмечена не только в районах распространения бывших сельскохозяйственных угодий, но и по краю крупных лесных массивов. Она зарегистрирована в западной части парка на правом берегу р. Лоби, на периферии урочища Ламовское озеро, найдена на лесных дорогах в Ошейкинском, Александровском и Тургиновском лесничествах (Нотов и др., 2009б). Люпин многолистный (*Lupinus polyphyllus*) активно распространяется по лесным опушкам в кварталах 4 и 7 Тургиновского лесничества, по краю квартала 122 Александровского лесничества.

Необходимы специальные меры борьбы с борщевиком Сосновского (*Heracleum sosnowskyi*), который чаще встречается в окрестностях населенных пунктов по правому берегу р. Шоши. Отмечены случаи появления его по краю лесных массивов (ур. Власово, квартал 22 Завидовского лесничества). Проявили тенденцию к распространению облепиха (*Hippophaë rhamnoides*), подсолнечник седоватый (*Helianthus subcanescens*), арония Мичурина (*Aronia mitschurinii*), рейнуртия японская (*Reynoutria japonica*). Сеянцы *Hippophaë rhamnoides* обнаружены в придорожных сообществах в окрестностях ус. Алябьево, у дер. Костьково, Головачево, на берегах Шошинского плеса. *Reynoutria japonica* найдена по краю березняка в квартале 26 Сокольского лесничества, а *Reynoutria x bohemica* — в смешанном лесу в квартале 22 Завидовского лесничества. Вызывает опасение также появление на Шошинском плесе *Bidens frondosa*, которая в настоящее время быстро осваивает новые районы на водохранилищах. По берегам плеса распространяется цицания широколистная (*Zizania latifolia*).

Необходимы наблюдения на участках по периферии уникальных природных комплексов

национального парка (Нотов, 2009). Данные о встречаемости адвентивных видов в этих районах обобщены в табл. 12. Находки некоторых адвентивных растений сделаны даже в центральной части болотных массивов. Например, сеянцы *Aronia mitschurinii* обнаружены на минеротрофных болотах в квартале 89, 103 Александровского лесничества (ур. Коротовское болото) и в квартале 66 Тургиновского лесничества (ур. Ламовское озеро).

Наличие вблизи границ национального парка крупных населенных пунктов, участка Октябрьской железной дороги, разработанных заброшенных торфяников и других нарушенных территорий делает весьма актуальным специальный мониторинг адвентивного компонента флоры. В настоящее время создана необходимая база для мониторинговых исследований. Выявлены местонахождения видов во всех частях национального

парка, оценена возможность распространения инвазионных видов в природных фитоценозах, определена активность видов (Нотов и др., 2009б).

Таким образом, приуроченность национального парка «Завидово» к густонаселенным районам Центральной России с интенсивной хозяйственной деятельностью обусловила значительный объем адвентивного компонента флоры. Его специфику определяет высокий уровень видового богатства адвентивных растений на пограничной территории парка. Адвентивная флора внутренней части парка менее разнообразна, но включает 36 активно натурализующихся инвазионных видов, некоторые из которых внедряются в природные сообщества. При разработке стратегии сохранения биоразнообразия национального парка «Завидово» целесообразно учитывать необходимость организации мониторинга адвентивного компонента флоры.

ГЛАВА 8. ОХРАНА ФЛОРЫ И РАСТИТЕЛЬНОСТИ

Территория национального парка представляет значительный интерес с природоохранной точки зрения. Высокий уровень видового богатства орнитофауны, его водно-болотных угодий стал основанием для включения парка в список ключевых орнитологических территорий России (Николаев, 1998). Он включен также в первый реестр ключевых орнитологических территорий Европы и имеет международный статус (Grimmett, Jones, 1989; Николаев, 2000). Природоохранная ценность флоры и растительного покрова национального парка подтверждает особое значение этой территории. По уровню видового богатства охраняемого компонента флоры она превосходит все известные охраняемые объекты Московской области (Нотов, 2009). На уникальных болотных массивах в пределах московского участка парка обнаружены виды растений, считавшиеся исчезнувшими с территории Московской области (Варлыгина и др., 2008; Игнатов, 2008).

8.1. Редкие и исчезающие растения и лишайники

Особое место среди охраняемых видов занимают растения, занесенные в Красные книги РСФСР (1988), СССР (1984) и Российской Федерации (2008б). На территории национального парка зарегистрированы популяции четырех видов, занесенных в Красные книги РСФСР и РФ, — *Cypripedium calceolus*, *Dactylorhiza baltica*, *D. traunsteineri*, *Liparis loeselii* (Нотов, 2007; Нотов А., Нотов В., 2009б). В охранной зоне отмечен еще один вид из Красной книги России — *Orchis militaris* (Сорокин, 1989; Пушай, 2003). Есть сборы двух видов, занесенных в Красные книги Российской Федерации и СССР, которые отмечены на смежных с национальным парком территориях. В 1934 г. С. А. Невским в окрестностях дер. Кобылкино Тургиновского уезда собран *Cephalanthera longifolia* (Нотов, 2005). Местонахождение приурочено к Калининской гряде, которая примыкает к северо-западной границе национального парка. В 1982 г. М. С. Игнатовым (1984в) в пойме р. Большой Сестры у населенного пункта Горки найдена популяция *Lunaria rediviva*. Оценку современного состояния популяции можно дать только для первых четырех видов.

Башмачок настоящий (*Cypripedium calceolus*) (фото 70). Отмечен нами в 1984 г. в окрестностях пл. Московское Море и между ст. Редкино и пл. Московское Море (квартал 22 и 7 Завидовского лесничества). В этих местонахождениях *C. calceolus* приурочен к фрагментам разнотравно-злаковых березняков. Встречается на лесных опушках и разреженных участках леса. В квартале 7 он обнаружен на границе березняка и сырого ольхово-березового леса. *C. calceolus* растет при разных условиях увлажнения. Особи высокого уровня жизнеспособности, на генеративных побегах которых может образовываться по два цветка и две коробочки, найдены в средней части квартала 7 на опушке смешанного леса с участием в травяном покрове видов неморального комплекса. Здесь обнаружены наиболее крупные скопления генеративных побегов с более высокими значениями биометрических показателей. В квартале 7 отмечен также максимальный уровень численности ценопопуляций. Они находятся под наблюдением до настоящего времени (Нотов В., 2007а,б). Численность их более стабильна только в местообитаниях, где не происходит активного зарастания лесных опушек. Существенное воздействие на численность оказывает роющая деятельность кабанов, в результате которой сильно пострадали особи в средней части квартала 7. В пределах этого местообитания нарушена целостность травяного яруса, повреждены корневища венериного башмачка. Менее многочисленная популяция *C. calceolus* обнаружена в 1984 г. в окрестностях пл. Черничная (квартал 85 Завидовского лесничества). Здесь отмечены единичные вегетативные и генеративные побеги. Современное состояние популяции оценить не удалось. В 2007 г. выявлено местонахождение *C. calceolus* в квартале 105 Александровского лесничества. Здесь также встречаются единичные вегетативные и генеративные побеги.

Пальчатокоренник балтийский (*Dactylorhiza baltica*) (фото 76). Вид, который спорадически встречается в пределах лесной зоны, как правило, крупных популяций не образует. Выявлен нами в окрестностях пл. Московское Море (квартал 7 Завидовского лесничества) и в окрестностях деревень Александрово и Савино. Как и в других местонахождениях, известных в Тверской области,

отмечены единичные экземпляры. Располагаются они рассеянно, скоплений не образуют.

Пальчатокоренник Траунштейнера (*D. traunsteineri*) (фото 75). Крупные популяции вида обнаружены на Андрейковом (квартал 29 Грибановского лесничества) и Коротовском (квартал 89 Александровского лесничества) болотах. *D. traunsteineri* растет по краю сфагнового сосняка и в гипново-сфагновых ассоциациях. Местами *D. traunsteineri* встречается на мезотрофных участках, на которых представлены характерные для переходных болот виды мхов и сосудистых растений. Вместе с *D. traunsteineri* отмечены *D. maculata*, болотные формы *D. fuchsii*, *Platanthera bifolia* и *Betula humilis*. В каждом из отмеченных местообитаний обнаружено более 100 экземпляров *D. traunsteineri*.

Ятрышник шлемовидный (*Orchis militaris*) (фото 77). Популяция между деревнями Ферязкино и Большие Горки обнаружена в 1980-х гг. (Сорокин, 1989). В 1999 г. проведено специальное исследование, в ходе которого были выяснены возрастная и пространственная структуры популяции, изучены эколого-фитоценотические особенности вида (Пушай, 2003). Произведено картирование участка, общая площадь которого более 900 кв. м. Вид приурочен к разнотравно-злаковым луговым ассоциациям, реже встречается на сырых лугах, граничащих с низинным болотом. Популяция нормального типа, полночленная, состояние ее удовлетворительное (Пушай, 2003). Семенное возобновление довольно слабое, его сдерживает, по-видимому, широкое распространение крупнотравья. Организован мониторинг популяции.

Липарис Лёзеля (*Liparis loeselii*). Отмечен в 2009 г. на Коротовском болоте в квартале 89 Александровского лесничества. Обнаружены единичные экземпляры.

Сведения о видах, занесенных в Красные книги Тверской и Московской областей, обобщены в табл. 9–11. Учтены виды основных и дополнительных списков (Красная книга..., 2002: 130–131, 2008а: 804–809). Для каждого вида приведены данные о его природоохранном статусе, распространении по частям парка. Для видов основного списка указаны все известные местонахождения с привязкой к квартальной сетке. Для широко распространенных видов дополнительного списка отмечены приуроченность к частям национального парка и некоторые местонахождения, в которых обнаружены популяции с высокой численностью. Даны ссылки на гербарные коллекции и источники литературы (табл. 9–11). Приведена информация об охраняемых растениях, известных из охранной зоны или ее ближайших окрестностей.

Общее число охраняемых видов, занесенных в Красные книги Тверской и Московской областей, на территории национального парка «Завидово» значительно (табл. 2). Отмечено 105 видов, включенных в региональные Красные книги (из них 57 видов сосудистых растений, 30 видов мохообразных и 18 лишайников). С учетом дополнительных списков в национальном парке выявлен соответственно 161 вид, включенный в региональные Красные книги (из них 102 вида сосудистых растений, 41 вид мохообразных и 18 лишайников). Общий список редких и исчезающих растений существенно увеличивается при учете приграничной зоны — 124 вида из основных списков и 64 из дополнительных (табл. 2). Данные по охраняемым видам приграничной территории целесообразно рассмотреть при обсуждении вопроса о возможной корректировке границ национального парка (Сорокин, Павлов, 2007).

Специального внимания требуют орхидные. На территории национального парка выявлено 20 представителей этого семейства, включенных в региональные Красные книги (табл. 9). Большая часть видов имеет статусы 2 и 3. Они встречаются в пределах национального парка sporadически. *Herminium monorchis* был отмечен только по материалам первой половины XX в. По-видимому, в настоящее время вид исчез в связи с проведенной мелиорацией и разработкой болотных массивов. Наибольшее число видов орхидных зарегистрировано в лесных массивах, расположенных в верховьях р. Пальны (кварталы 21–22 Завидовского лесничества (табл. 9). Обилие светлых опушек и фрагментов леса с участием видов неморального комплекса в этом районе создает благоприятные условия для произрастания многих орхидных. Здесь отмечены *Coeloglossum viride*, *Corallorhiza trifida*, *Cypripedium calceolus*, *Dactylorhiza baltica*, *D. fuchsii*, *D. incarnata*, *D. maculata*, *Epipactis helleborine*, *Listera ovata*, *Malaxis monophyllos*, *Neottia nidus-avis*, *Platanthera bifolia*. В квартале 22 Завидовского лесничества зарегистрированы самые крупные популяции *Corallorhiza trifida*.

Обилие болотных массивов и хорошая степень сохранности их растительного покрова определили значительное участие среди группы охраняемых растений видов, приуроченных к болотным массивам. Выявлен широкий спектр редких сосудистых растений, связанных с верховыми, переходными и низинными болотами. Зарегистрированы представители комплекса минеротрофных болот, которые исчезают во многих районах Центральной России. Среди них *Baeothryon alpinum*, *Carex dioica*, *C. paupercula*, *Salix myrtilloides*, *S. phyllicifolia*,

Betula humilis, *Moneses uniflora*, *Petasites frigidus*. К верховым болотам приурочены *Carex pauciflora*, *Rhynchospora alba*, *Betula nana*, *Drosera anglica*, *Empetrum nigrum*. Особый интерес представляет находка *Petasites frigidus* (квартал 6 Завидовского лесничества). Отмеченное местообитание вида является самой южной точкой его распространения в таежной зоне. В Московской области этот вид, по видимому, исчез (Красная книга..., 1998, 2008а), в Тверской области находится на грани исчезновения (Красная книга..., 2002). Обнаруженная нами популяция наблюдается с 1985 г. (Красная книга..., 2002; Нотов В., 2007а). Она частично пострадала в результате чистки территории дороги, соединяющей поселок Редкино и охотбазу. В последнее время численность вида восстанавливается. В 2009 г. *Petasites frigidus* обнаружен также по краю кочкарного болота и осоково-гипново-сфагнового березняка с сосной, расположенного около отмеченного ранее местообитания вида. Большой интерес представляют находки на Андрейковом болоте (территория Московской области) *Empetrum nigrum*, *Carex paupercula*. Эти виды находятся в Московской области на грани исчезновения (Красная книга..., 1998, 2008а). В настоящее время практически исчез в Московской области *Vaeothryon alpinum*. Популяция этого вида также обнаружена на Андрейковом болоте.

Значительным разнообразием характеризуются охраняемые мохообразные (табл. 10). Широко представлены на территории национального парка виды эпифитного базифильного комплекса (*Frullania dilatata*, *Anomodon longifolius*, *A. viticulosus*, *Homalia trichomanoides*, *Leucodon sciuroides*, *Myrinia pulvinata*, *Neckera pennata*, *Orthotrichum pumilum*, *Ulota crispa*). Разнообразие этой группы обусловлено встречаемостью широколиственных пород и фрагментов старовозрастных осинников на некоторых участках национального парка. На территории национального парка отмечены редкие эпифитные печеночники, которые во многих регионах Центральной России очень быстро исчезают (например, *Frullania dilatata*). Разнообразие болотных массивов определяет видовое богатство мохообразных минеротрофных болот (*Dicranum bergeri*, *Hamatocaulis vernicosus*, *Helodium blandowii*, *Scorpidium cossonii*, *Meesia triquetra*, *Scorpidium scorpioides*, *Tomentypnum nitens*). Здесь также встречаются редкие печеночники верховых болот (*Kurzia pauciflora*). Заслуживают особого внимания найденные на Коротовском болоте *Cinclidium stygium* и *Pseudocalliergon trifarium* (Потемкин, Нотов, 2007). Эти виды недавно найдены на территории Тверской области

(Нотов и др., 2002; Нотов, Спирина, 2003). Они занесены в дополнительный список видов Красной книги Тверской области (Красная книга..., 2002), но целесообразно их включение в основной список и для Тверской, и для Московской областей. Большой интерес представляет находка на территории национального парка *Leucobryum glaucum* (Потемкин и др., 2007), который является редким для Центральной России видом, известным из единичных местонахождений. Особый микроклимат, формирующийся на территории крупных болотных комплексов, способствует сохранению копрофильных мхов (*Splachnum ampullaceum*, *S. rubrum*). Представители рода *Splachnum* отмечены в национальном парке как на тверском, так и на московском участке. В Московской области новые находки видов этой группы отсутствуют (Игнатов, Игнатова, 1990; Красная книга..., 1998, 2008а). Во втором издании Красной книги Московской области (2008а) *Splachnum ampullaceum* исключен как исчезнувший вид. К группе исчезнувших отнесена и *Meesia triquetra Paludella squarrosa*, которая отмечена на Коротовском болоте в 2008–2009 гг. (Нотов и др., 2009а). С широким распространением болотных массивов и заболоченных лесов, где часто встречаются микронизи с гниющей и разлагающейся древесиной, связаны находки охраняемых эпиксильных мохообразных (*Nowellia curvifolia*, *Riccardia latifrons*, *Plagiothecium latebricola*).

Региональные списки охраняемых лишайников нуждаются в корректировке и расширении. Однако охраняемый компонент лишайнофлоры выделяется на территории национального парка и на основе предложенных к настоящему времени списков (табл. 11). В его состав входят *Cetraria ericetorum*, *Imshaugia aleurites*, *Parmelina tiliacea*, *Phaeophyscia nigricans*, *Pleurosticta acetabulum*, *Usnea dasypoga*, *U. glabrescens*, *U. subfloridana*. *Parmelina tiliacea* встречается преимущественно в старинных парках и усадьбах. Весьма уязвимы на территориях, значительно измененных хозяйственной деятельностью человека, кустистые эпифитные лишайники. Находки в национальном парке *Usnea dasypoga*, *U. subfloridana*. *U. glabrescens* свидетельствуют о высокой чистоте воздуха в лесных и болотных массивах, которые могут выполнять буферную роль.

Наибольшее число охраняемых видов приурочено к крупным болотным массивам и старовозрастным участкам леса вдоль ручьев и истоков рек, где нами выделено пять уникальных природных комплексов (рис. 4–5, цветная вклейка, см. разд. 8.2).

Число видов, занесенных в региональные Красные книги (Московская и Тверская области), в разных таксонах флоры национального парка «Завидово»

Таксоны	Число видов региональных Красных книг			
	без ПЗ		с ПЗ	
	без ДС	с ДС	без ДС	с ДС
ЛИШАЙНИКИ	18	18	24	24
МОХООБРАЗНЫЕ	30	41	30	41
Мхи	25	33	25	33
Печеночники	5	8	5	8
СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ	57 (4)	102 (4)	70 (7)	123 (7)
ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ	1	4	1	4
ХВОЩЕВИДНЫЕ	1	1	1	1
ПЛАУНОВИДНЫЕ	2	5	2	5
ГОЛОСЕМЕННЫЕ	—	1	—	1
ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ	53 (4)	91 (4)	66 (7)	112 (1)
Однодольные	25 (4)	43 (1)	32 (7)	57 (7)
Двудольные	28	48	34	55
ВСЕГО	105 (4)	161 (4)	124 (7)	188 (7)

Примечание. ДС — дополнительный список редких и уязвимых таксонов, нуждающихся на территории области в постоянном контроле и наблюдении (Красная книга..., 2002: 130–131; Красная книга..., 2008а: 804–809); ПЗ — приграничная зона; в скобках указано число видов из Красной книги Российской Федерации (2008б).

Таким образом, территория национального парка «Завидово» характеризуется высоким уровнем видового богатства охраняемых видов растений и лишайников. Здесь выявлено 4 вида из Красной книги России, 105 видов из региональных Красных книг (80 видов из Красной книги Тверской области и 78 видов из Красной книги Московской области). С учетом дополнительных списков на территории национального парка 161 вид нуждается в мониторинге. Приуроченность парка к густонаселенным районам Центральной России с интенсивной хозяйственной деятельностью усиливает буферную роль его природных комплексов. Большое число редких и исчезающих видов определяет актуальность реализации специальной программы мониторинга биоразнообразия.

8.2. Уникальные природные комплексы

В результате функционального зонирования территории национального парка выделены заповедная (6,3 тыс. га), особо охраняемая (74,2 тыс. га) и охранный (буферная) (44,9 тыс. га) зоны (Фертиков, 1998). Созданы заказники и памятники природы вблизи границы национального парка. Выделены 10 охраняемых объектов в

долине р. Шоши и 8 заказников на территории Московской области (Ценные объекты..., 1986; Сорокин, 1989). Однако специфика территории и охранного режима парка определяет необходимость выделения охраняемых объектов крупного масштаба, которые играют особую роль в сохранении биоразнообразия парка (Нотов, 2009).

Значительные темпы деградации растительного покрова в результате деятельности человека повышают актуальность специального изучения уникальных природных комплексов, которые включают оригинальные эталонные ландшафты, фитоценозы, отличающиеся значительным флористическим богатством. Среди них особо выделяются лесные и болотные массивы, расположенные в пределах территорий с незначительной степенью нарушенности растительного покрова. Охрана таких комплексов способствует не только выполнению буферной функции, но и сохранению редких видов, уязвимых флороценологических групп и биоразнообразия в целом.

При выделении таких комплексов необходимо учитывать специфику растительного покрова. В современном растительном покрове преобладают смешанные и мелколиственные леса, местами заболоченные и подтопленные водами водохранилища (Карта..., 1979; Микляева и др., 1996;

Лепилин, Лепилина, 2004). Хорошо сохранившиеся фрагменты ельников встречаются по берегам Шошинского плеса и вдоль течения р. Ламы. Широколиственные породы имеют ограниченное распространение. В долине р. Инюхи представлены пойменные болота с дубом (фото 302–303, 305). В центральной и южной частях национального парка есть участки леса с липой и орешником. В среднем течении р. Ламы иногда встречаются одиночные экземпляры вяза. На берегах р. Малой Сестры отмечены ассоциации с липой и одиночными дубами. В целом территория сильно заболочена (Атлас..., 1976, 2002; Микляева и др., 1996; Москва..., 2002). Болотные массивы занимают большую площадь. Наиболее крупными из них являются ур. Вингарь, болота Сосновая Низина, Андрейково, Чистый Мох, Ламовское озеро. Нередко образуются сложные комплексы, включающие верховые, переходные и низинные болота. Вдоль Шошинского плеса большие площади занимают участки прибрежно-водной растительности. Луговая растительность представлена пойменными и суходольными лугами. Луговые ассоциации с участием лугово-степных растений, приуроченные к берегам Шоши, в настоящее время утрачены в связи с затоплением водами водохранилища. Некоторые лугово-степные виды сохранились на берегах рек Ламы и Лоби. Особенности растительного покрова определяют необходимость специального анализа болотных и лесных массивов.

Выделено пять природных комплексов, отличающихся высоким уровнем разнообразия основных компонентов флоры, хорошей степенью сохранности растительного покрова, наличием интересных фитоценозов и гидрологических объектов: 1) ур. Андрейково болото; 2) ур. Дудинское болото; 3) ур. Ламовское озеро; 4) болотные и лесные массивы в долине р. Инюхи; 5) болотные и лесные массивы в верховьях р. Пальны (рис. 5, цветная вклейка) (Нотов, 2009). По каждой территории составлены флористические списки сосудистых растений, мохообразных и лишайников, которые были дополнены в результате анализа материала, собранного в 2008–2009 гг. (табл. 12–14). Полученные списки могут стать основой для мониторинговых наблюдений. Выявлен также видовой состав сорных и адвентивных растений, которые встречаются вдоль дорог, пересекающих эти комплексы, и в окрестностях населенных пунктов, расположенных на границах и внутри выделенных территорий. Эти данные позволяют оценить характер влияния хозяйственной деятельности на природные системы.

Ур. Андрейково болото (фото 294–301). Расположено в междуречье Яузы и Малой Сестры (рис. 5, цветная вклейка). Включает часть территории Грибановского (кварталы 4, 6, 7, 9, 12–29, 32–58) и Александровского (кварталы 34–35, 37–40, 44–46, 56–61, 67–73, 76–80, 86–93, 102–106, 119–123, 139–140, 152–153) лесничеств (рис. 5, цветная вклейка). Центральную часть урочища занимает болотный массив с олиготрофными, мезотрофными и евтрофными участками. Он питает истоки ручьев и мелких речек, впадающих в Язу (Ивановский ручей), Малую Сестру (р. Сосновица) и Ламу (р. Стрельна). Болотный массив окружен березняками, ольшаниками и смешанными лесами. Встречаются фрагменты старовозрастных лесов. Иногда в составе урочища в качестве особого участка выделяют Коротовское болото. В центре этого болота расположено озеро (квартал 89 Александровского лесничества), из которого вытекает Ивановский ручей (рис. 5, цветная вклейка, фото 296, 298, 300). По берегам озера встречаются заболоченные березняки, сфагновые сосняки, березово-черноольховые топи. К истоку Ивановского ручья приурочены оригинальные осоково-гипново-сфагновые минеротрофные болота с сосной, березой и можжевельником. В центральной части урочища проводили мелиорационные работы. Проложено несколько осушительных каналов, но в целом растительный покров сохранился хорошо. По периферии урочища расположены массивы мелколиственных, смешанных и хвойных лесов. Местами они также заболочены. В составе старовозрастных фрагментов в подлеске встречается липа. Иногда она входит в состав первого яруса, например на участке, получившем название «Липовый огорок» (фото 297). Значительный интерес представляет Ивановский ручей. Вблизи границ урочища он имеет сильно мандрирующее русло с каменистым дном. В русле иногда встречаются глыбы известняка и гранита, россыпи мелких камней. В целом растительный покров характеризуется значительной мозаичностью, что обуславливает высокий уровень видового богатства и гетерогенность разных компонентов флоры. В 80-е гг. XX в. на территории южной и восточной частей урочища проводили изучение редких видов растений (Игнатов, 1984а,б,в; Игнатов, Игнатова, 1990).

Ур. Дудинское болото (фото 284–286). Расположено вблизи северо-западной границы национального парка, на правом берегу р. Лоби, недалеко от места впадения ее в р. Шошу. Оно занимает часть Тургиновского лесничества (кварталы 26–32, 39–42, 49–53, 59–64, 69–74, 79–84)

(рис. 5, цветная вклейка). В окрестностях деревни Дудино имеется массив сфагновых сосняков (фото 284–286), в центральной части которого есть открытые и полуоткрытые участки с небольшим озером (квартал 30). По берегу озера встречаются мочажины разных размеров. С западной, южной и восточной сторон этот массив окружают разные типы сосняков, березово-ольховые топи. Иногда в составе этих сообществ встречаются фрагменты смешанных лесов с осинкой и елью. Растительный покров также характеризуется высокой степенью мозаичности. Объем проведенных ранее мелиорационных работ незначительный, проложено несколько осушительных каналов в центральной части урочища.

Ур. Ламовское озеро (фото 290–293). Находится в пределах Тургиновского лесничества (кварталы 33–37, 43–48, 53–57, 64–68, 75–78, 85–87, 95–96, 106–108, 118–119, 134) в междуречье Ламы и Лоби (рис. 5, цветная вклейка). В середине XIX в. озеро имело еще достаточно большие размеры (Топографическая..., 1853). В настоящее время оно полностью заросло, но в центральной части урочища имеются открытые и полуоткрытые сильно оводненные участки (квартал 66, фото 290–293). Их окружают сфагновые сосняки и сфагновые болота с сосной и березой. Отсюда берет начало ручей Неглосово, впадающий в р. Ламу. Вдоль ручья и на периферии урочища широкое распространение получили заболоченные березняки, черноольшаники и березово-ольховые топи, тростниковые ассоциации. На более высоких участках встречаются мелколиственные, смешанные и хвойные леса. В ходе мелиорационных работ также проложено несколько осушительных каналов. Недалеко от границы урочища находится дер. Синцово.

Болотные и лесные массивы в долине р. Инюхи (фото 302–307). Расположены на территории Завидовского (кварталы 2, 3, 8–10, 15–17, 23–25, 30–38) и Тургиновского (кварталы 3–22, 133) лесничеств. Река Инюха является левым притоком р. Шоши. Она пересекает Озерецко-Неплюевское болото, которое в настоящее время полностью разработано, урочища Вингарь и Сосновка. Прежнее устье реки вошло в состав Шошинского плеса Иваньковского водохранилища. Некоторые фрагменты правого берега стали островами (Астраганец, Нихава, Шалимово, Чиграва). В составе урочищ Вингарь и Сосновка преобладают низинные болота с березой и черной ольхой, топкие ивняки. На левом берегу р. Инюхи есть небольшие по площади участки со сфагновыми сосняками (в окрестностях дер. Дмитрово)

и пойменные болота с дубом (между деревнями Дмитрово и Коробеино, фото 302–307). Долина р. Инюхи — единственное место на территории национального парка, где дуб входит в состав первого яруса и местами выступает в качестве содоминанта. Встречаются также мелколиственные и смешанные леса разных типов. С точки зрения разнообразия мхов и лишайников представляют интерес территории бывших и сохранившихся до настоящего времени старых населенных пунктов (дер. Дмитрово, остатки монастыря и монастырского сада на о. Астраганец, руины прежних построек на о. Логиново). Значительное воздействие на растительный покров рассматриваемого комплекса оказало создание Иваньковского водохранилища, мелиорационные работы и освоение торфяников. Однако в связи с большой площадью болотных массивов сохранились участки с ненарушенным растительным покровом и высоким уровнем видового богатства разных компонентов флоры. В 20-е гг. XX в. территория была частично исследована болотоведами в связи с предполагаемым проектом разработки торфяных залежей на Озерецко-Неплюевском болоте и в массиве Галицкий Мох (Аничков, 1923; Герасимов 1923).

Болотные и лесные массивы в верховьях р. Пальны (фото 287–289). Расположены на территории Завидовского лесничества (кварталы 4–7, 11–14, 20–22, 26–29, 35) (рис. 5, цветная вклейка). Река Пальна была левым притоком р. Шоши (Топографическая..., 1853). В настоящее время почти все русло р. Пальны оказалось в составе Шошинского плеса Иваньковского водохранилища. В области истока реки проведена мелиорация и проложены осушительные каналы. В верховьях р. Пальны сохранились интересные участки старовозрастного осинника и смешанного леса со старыми осинами (фото 287). С севера и востока к ним примыкают разнотравно-злаковые березняки. В восточной части природного комплекса значительное распространение получили заболоченные березняки, черноольшаники и березово-ольховые топи. Местами встречаются старовозрастные черноольшаники. У границ этого комплекса расположены поселки Редкино, Изоплит и дер. Артемово (рис. 5, цветная вклейка). По восточной границе проходит Октябрьская железная дорога. С точки зрения разнообразия лишайников представляет интерес участок насыпи, пересекающий Шошинский плес, который был укреплен гранитными валунами.

Выделенные природные комплексы характеризуются значительным уровнем видового богатства всех компонентов флоры. На территории

национального парка «Завидово» к настоящему времени зарегистрировано 1012 видов сосудистых растений, 250 видов мохообразных и 272 вида лишайников. Уникальные природные комплексы занимают в общей сложности территорию около 22,9 тыс. га (18,3 % от площади национального парка). С учетом последних данных в составе пяти уникальных природных комплексов обнаружено 718 видов сосудистых растений (70,8 % от общего числа видов, отмеченных в национальном парке), 240 видов мохообразных (96,3 %), 248 видов лишайников (93,6 %). Таким образом, на незначительной по площади территории сосредоточено более 70 % всех видов каждого из трех компонентов биоразнообразия национального парка. При этом уровень видового богатства мохообразных и лишайников уникальных природных комплексов превышает 90 %. Все выделенные комплексы, в свою очередь, обладают высоким уровнем флористической репрезентативности (как правило, около 50 % и более, см. табл. 4) и содержат специфические виды, не найденные в других частях национального парка. Наибольшим флористическим богатством характеризуются ур. Андрейково болото и болотно-лесные массивы в верховьях р. Пальны (табл. 4).

На территории ур. Андрейково болото отмечено 552 вида сосудистых растений, 189 мохообразных и 128 видов лишайников (табл. 4). Среди специфических сосудистых растений этого комплекса выделяются евросибирские виды, распространенные в пределах Тверской и Московской областей преимущественно на крупных возвышенностях (*Carex rhynchophylla*, *Cinna latifolia*, *Glyceria lithuanica*). Только на Андрейковом болоте зарегистрированы некоторые редкие гипоарктические виды и растения минеротрофных болот (*Baeothryon alpinum*, *Carex paupercula*, *Dactylorhiza traunsteineri*, *Moneses uniflora*, *Pyrola media*, *Hammarbya paludosa*, *Liparis loeselii*, *Saxifraga hirculus*). Значительную природоохранную ценность имеют озеро в центральной части массива и заболоченные участки леса вдоль истока Ивановского ручья. В сфагновом сосняке на берегу озера (квартал 89 Александровского лесничества) отмечены многие охраняемые виды растений. Очень интересны минеротрофные участки вдоль истока Ивановского ручья. Здесь встречаются гипново-сфагново-осоковые ассоциации с редкими видами сосудистых растений и мохообразных, есть фрагменты, в которых значительно участие можжевельника. Отмечено несколько древовидных экземпляров можжевельника высотой 3–4 м. Только

на Андрейковом болоте найдены некоторые виды печеночников и мхов (*Calypogeia sphagnicola*, *Cephalozia pleniceps*, *Geocalyx graveolens*, *Leiocolea rutheana*, *Riccardia chamedryfolia*, *Orthocaulis kunzeanus*, *Barbilophozia barbata*, *Cinclidium stygium*, *Dicranum bergeri*, *Hamatocaulis vernicosus*, *Pseudocalliergon trifarium*, *Paludella squarrosa*, *Scorpidium scorpioides*, *Sphagnum contortum*, *S. obtusum*, *Splachnum ampullaceum*) (Потемкин и др., 2007; Потемкин, Нотов, 2007; Нотов и др., 2009а). *Cinclidium stygium* и *Pseudocalliergon trifarium* — редкие гипоарктические виды (Нотов и др., 2002). Среди лишайников интересны *Bacidina inundata*, *Verrucaria aethiobola*, *Chaenotheca cinerea*. Первые два вида в Тверской области ранее были известны только с территории Валдайской возвышенности, а *Chaenotheca cinerea* отмечена в Центральной России только в Ярославской области (Мучник и др., 2006; Нотов и др., 2008б). В пределах комплекса обнаружено 67 видов, включенных в региональные Красные книги, и 4 из которых (*Cypripedium calceolus*, *Dactylorhiza baltica*, *D. traunsteineri*, *Liparis loeselii*) занесены в Красную книгу Российской Федерации (табл. 3–4). В дополнительные списки региональных Красных книг включено 38 видов (табл. 3–4). Найдены новые и редкие для Московской и Тверской областей виды (Потемкин, Нотов, 2007; Потемкин и др., 2007; Нотов и др., 2008а, б). В пределах ур. Андрейково болото выявлено самое большое общее число индикаторных и специализированных видов (53) (табл. 4). Среди них 21 вид сосудистых растений и 26 видов мохообразных, что превышает аналогичные показатели для других комплексов (табл. 4). Большое разнообразие сосудистых растений, являющихся индикаторными и специализированными видами, обусловлено встречаемостью разных видов редких осок и злаков, обладающих индикаторными свойствами (*Cinna latifolia*, *Glyceria lithuanica*, *Carex dioica*, *C. loliacea*, *C. rhizina* и др.). Среди редких для национального парка индикаторных видов мохообразных здесь зарегистрированы *Geocalyx graveolens*, *Liochlaena lanceolata*, *Riccardia latifrons*, *Ulotia crispa* и др. В болотных и лесных сообществах найдено 18 видов калиционидных лишайников, из которых 4 вида являются индикаторами (табл. 4). Среди них редкие виды — *Chaenotheca hispidula*, *Chaenothecopsis viridireagens*. На территории этого болотного массива отмечены редкие виды птиц. Среди них черный аист (*Ciconia nigra* L.) (Николаев и др., 1994).

В лесном массиве, расположенном в верховьях р. Пальны, отмечено 616 видов сосудистых

растений, 174 мохообразных и 155 лишайников. Здесь зарегистрировано самое большое разнообразие орхидных (13 видов). Среди них *Cypripedium calceolus*, *Dactylorhiza baltica*, занесенные в Красную книгу России (Красная книга..., 2008б). Только в составе этого комплекса найден редкий гипоарктический вид *Petasites frigidus* (единственное местонахождение в Тверской области). В Московской области единственное местообитание этого вида в настоящее время уничтожено (Красная книга..., 1998, 2008а). До создания водохранилища в пределах этого комплекса отмечали *Galium physocarpum*, *Moehringia lateriflora* (Ильинский, 1913–1914). В старовозрастном осиннике, расположенном в верховьях р. Пальны, обнаружены многие редкие представители эпифитных базифильных мохообразных (*Frullania dilatata*, *Anomodon viticulosus*, *Leucodon sciuroides*, *Myrinia pulvinata*, *Ulota crispa*) (Нотов, 1994). Эта группа мохообразных является наиболее уязвимой, ее виды традиционно включают в региональные Красные книги (1998, 2002). В верховьях р. Пальны найдено единственное местонахождение редкого в Центральной России мха *Leucobryum glaucum* (Потемкин и др., 2007), занесенного в Красную книгу Московской области (1998). Значительная непрерывность болотных массивов обусловила большое разнообразие калиционидных лишайников. Здесь отмечено 19 видов (табл. 4). Вблизи границы этого комплекса обнаружена *Thelomma ocellatum* (Нотов и др., 2009в). Разнообразие других групп лишайников увеличивается благодаря гранитным валунам, использованным при укреплении железнодорожной насыпи в районе Шошинского плеса. На гранитах найдены некоторые монотаные виды и редкие на равнинных территориях эпилиты (*Acarospora fuscata*, *Aspicilia caesiocinerea*, *A. cinerea*, *Lecanora cenisia*, *L. polytropa*, *Rhizocarpon eupetraeum*, *R. reductum*, *Xanthoparmelia conspersa*, *X. stenophylla*). В лесных массивах отмечена *Ramalina dilacerata*. В общей сложности в пределах этого природного комплекса зарегистрировано 42 вида из региональных Красных книг, 2 из них занесены в Красную книгу России (табл. 4). 31 вид включен в дополнительные списки региональных Красных книг. Обнаружено 50 индикаторных и специализированных видов. Среди них отмечено максимальное для сравниваемых природных комплексов число лишайников, обладающих индикаторными свойствами. Большая их часть представлена редкими калиционидными лишайниками (*Chaenotheca hispidula*, *C. laevigata*, *C. subroscida*, *Chaenothecopsis consociata*, *C. viridireagens*).

В общей сложности выявлено 19 калиционидных грибов и лишайников (табл. 4)

В долине р. Инюхи отмечено 563 сосудистых растения, 140 мохообразных и 143 лишайника (табл. 4). Территория характеризуется разнообразием флорогенетических и эколого-фитоценологических групп. Оригинальна лихенофлора. Только здесь отмечены некоторые редкие виды калиционидных лишайников, например *Chaenotheca phaeocephala*, *Microcalicium arenarium*. Интересные виды лишайников обнаружены на развалинах церкви в дер. Дмитрово (*Caloplaca citrina*, *Lecania nylanderiana*, *Ramalina obtusata*). На ур. Боярова Гора найдена *Cladonia norvegica*. Выявлен 31 вид из региональных Красных книг и 31 вид из дополнительных списков (табл. 3–4). Найдено 39 индикаторных видов. Среди них наиболее интересны *Lophozia longiflora*, *Anomodon longifolius*, *Fissidens bryoides*, *Plagiothecium latebricola*, редкие калиционидные лишайники (*Chaenotheca phaeocephala*, *Microcalicium arenarium*). Всего отмечено 17 видов калиционидных грибов и лишайников. Только в пределах этого комплекса выявлен *Hypocenomyce anthracophila*. Отмечены редкие виды птиц. Среди них серый журавль (*Grus grus* L.), овсянка-ремез (*Emberiza rustica* Pall.) (Николаев и др., 1994).

Большой уровень видового богатства разных компонентов флоры выявлен на ур. Ламовское озеро (463 вида сосудистых растений, 112 видов мохообразных и 90 лишайников). Здесь встречаются охраняемые виды растений (*Carex dioica*, *C. pauciflora*, *Salix myrtilloides*, *S. phylicifolia*, *Betula humilis*, *Utricularia intermedia*, *Helodium blandowii*, *Scorpidium cossonii*, *Tomentypnum nitens*). Обнаружены редкие лишайники (*Ramalina fraxinea*, *R. sinensis*, *R. baltica*, *Usnea dasypoga* и др.). Среди охраняемых видов лишайников — *Imshaugia aleurites*. В общей сложности найдено 26 видов из региональных Красных книг и 22 вида из дополнительных списков (табл. 4). Выявлено 35 индикаторных видов (табл. 4). Среди редких индикаторных видов — *Chaenothecopsis nana*, *Microcalicium disseminatum*. Обнаружено 16 калиционидных грибов и лишайников.

На ур. Дудинское болото зарегистрировано 539 сосудистых растений, 146 мохообразных и 132 лишайника. Специфику территории определяют редкие виды верховых болот (*Betula nana*, *Oxycoccus microcarpus*, *Empertrum nigrum*, *Drosera anglica*, *Kurzia pauciflora*, *Splachnum ampullaceum*, *S. rubrum*, *Sphagnum pulchrum*). Отмечено 32 вида из региональных Красных книг и

24 вида из дополнительных списков (табл. 4). Среди охраняемых лишайников *Imshaugia aleurites*, *Parmelina tiliacea*, *Phaeophyscia nigricans*. Найдено 42 индикаторных вида. Наиболее интересны

Calypogeia suecica, *Riccardia latifrons*, *Chaenotheca brachypoda*, *C. hispidula*, *Chaenothecopsis viridialba*. Обнаружено 18 калициоидных грибов и лишайников (табл. 4).

Таблица 3

Число видов, включенных в региональные Красные книги (Московская и Тверская области) в пределах некоторых природных комплексов национального парка «Завидово»

Таксоны	Андрейково болото		Дудинское болото		Долина р. Инюхи		Ламовское озеро		Верховье р. Пальны	
	без ДС	с ДС	без ДС	с ДС	без ДС	с ДС	без ДС	с ДС	без ДС	с ДС
ЛИШАЙНИКИ	11	11	10	10	13	13	8	8	10	10
МОХООБРАЗНЫЕ	17	25	7	11	8	11	6	8	14	18
СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ	33(3)	63(3)	15(1)	35(1)	10	38	12	32	18(2)	45(2)
Папоротниковидные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Хвощевидные	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Плауновидные	1	4	1	4	—	3	—	3	2	5
Голосеменные	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—
Покрытосеменные	38(4)	64(4)	14(1)	31(1)	10	35	12	28	15(2)	36(2)
ВСЕГО	67(4)	105(4)	32(1)	56(1)	31	62	26	48	42(2)	73(2)

Примечание. ДС — дополнительные списки; в скобках указано число видов из Красной книги Российской Федерации (2008б).

Таблица 4

Некоторые характеристики уникальных природных комплексов национального парка «Завидово»

Характеристики	Андрейково болото	Дудинское болото	Долина р. Инюхи	Ламовское озеро	Верховье р. Пальны
Площадь, тыс. га	8,8 (7,0)*	1,1 (0,9)	6,7 (5,3)	3,9 (3,1)	2,4 (1,9)
Сосудистые растения	552 (54,5)**	539 (53,4)	563 (55,8)	463 (45,9)	616 (61,1)
Мохообразные	189 (75,9)**	146 (58,9)	140 (56,5)	113 (45,6)	175 (70,6)
Лишайники	128 (48,3)**	132 (49,8)	143 (54,0)	90 (34,0)	155 (58,5)
Всего видов	869	817	846	666	946
Виды региональных КК	67 (105)***	32 (56)	31 (62)	26 (48)	42 (73)
Виды КК РФ	4	1	—	—	2
Индикаторные виды	53 (21+26+6)	42 (15+20+7)	39 (15+18+6)	35 (13+17+5)	50 (18+24+8)
Калициоидные лишайники	18(4)	18(5)	17(3)	16(4)	19(6)

Примечание: КК — Красные книги; * В скобках доля от общей площади парка; ** Доля от общего числа видов анализируемого компонента флоры парка; *** Число видов с учетом дополнительных списков региональных Красных книг (2002: 130–131, 2008а: 804–809); после общего числа индикаторных и специализированных видов в скобках указано их число для сосудистых растений, мохообразных и лишайников; для калициоидных лишайников в скобках дано число индикаторных и специализированных видов.

Обнаруженные на территории уникальных природных комплексов индикаторные и редкие охраняемые виды свидетельствуют о хорошем уровне сохранности лесных и болотных массивов. Индикаторами высокой степени непрерывности лесных массивов и показателем стабильности их микроклимата могут быть многие калициоидные лишайники (Титов, 2006). Некоторые из них рекомендованы для занесения в Красные книги (*Chaenothecopsis epithallina*, *C. pusiola*). В пределах изученных природных комплексов в общей сложности отмечено 30 видов калициоидных грибов и лишайников (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008а,б), что существенно повышает эталонную ценность этих территорий. В составе каждого из четырех природных комплексов выявлено более 15 видов (табл. 4). В качестве индикатора старовозрастных участков леса можно также рассматривать и *Multiclavula mucida*, которая обнаружена на ур. Андрейково болото (Нотов и др., 2008а). Обращает внимание значительная полнота наиболее уязвимых комплексов мохообразных (эпифитный базифильный комплекс, виды минеротрофных болот, редкие эпиксильные мохообразные и виды-копрофилы) и сосудистых растений (виды верховых и минеротрофных болот, представители семейства Orchidaceae).

При дальнейших исследованиях на территории выделенных комплексов необходимо также обратить внимание на характер распространения сорных и адвентивных растений. В общей сложности на территории 5 комплексов зарегистрировано 63 адвентивных вида (табл. 11). Отмечены инвазионные растения (*Heracleum sosnowskyi*, *Festuca arundinacea*, *Amelanchier spicata*, *Lupinus polyphyllus*, *Acer negundo*, *Solidago canadensis*, *S. gigantea* и др.). Некоторые из них расселяются вдоль дорог (*Heracleum sosnowskyi*, *Festuca arundinacea*, *Acer negundo*, *Hippophaë rhamnoides*). *Amelanchier spicata* иногда встречается по опушкам (ур. Андрейково болото), *Lupinus polyphyllus* уходит со старых залежей на опушки и разреженные участки леса (кварталы 7, 14 Завидовского лесничества). Единичные сеянцы *Aronia mutschurinii* найдены в центральной части урочищ Андрейково болото (кварталы 89, 103 Александровского лесничества) и Ламовское озеро (квартал 66 Тургиновского лесничества). *Bidens frondosa* обнаружена на о. Логиново и на Шошинском плесе в окрестностях пл. Московское Море. Этот вид сейчас активно распространяется на водохранилищах. Максимальное число

адвентивных растений обнаружено на периферии лесных и болотных массивов в верховьях р. Пальны, что обусловлено наличием крупных населенных пунктов и Октябрьской железной дороги вблизи их границ (табл. 11).

Таким образом, выделенные природные комплексы национального парка «Завидово» характеризуется высоким уровнем видового богатства и флористической репрезентативности разных компонентов биоразнообразия, наличием редких, исчезающих и индикаторных видов. Каждый из этих комплексов имеет эталонный статус, содержит уязвимые флороценотические группы видов. Выделенные территории имеют большую природоохранную ценность и должны стать базовыми при организации мониторинга биоразнообразия в пределах национального парка «Завидово».

8.3. Флора объектов культурного наследия

На территории национального парка «Завидово» располагаются разные объекты культурного наследия (Полякова, 1992; Чалая, Веденин, 1997; Нотов, 2008в). Многие сохранившиеся до настоящего времени населенные пункты существовали уже в XVI–XVII вв. (Кобозев, Кобозева, 2004). Некоторые из них возникли, по-видимому, еще раньше. В писцовых книгах XVI в. зафиксированы четыре монастыря: Строганский (Богородичный, Введенский, Успенский), Дмитрия Великого на Инохе, Михайловский на Шоше и Никольский Дудин-монастырь на Шоше (Писцовые книги..., 1877). Среди старых населенных пунктов можно отметить села Дмитрово, Зеленцыно, Койдиново (Конаковский район Тверской области), Дудино, Тургиново и прилегающие к ним деревни (Калининский район, Тверская область), погост Засимень (Лотошинский район Московской области), территорию бывшего монастыря Астраганец и с. Логиново (ныне острова Астраганец и Логиново Шошинского плеса Ивановского водохранилища) (Конаковский район Тверской области). В пределах территории, вошедшей в состав национального парка, располагались усадьбы Александрово (Клинский район Московской области), Ошейкино (Лотошинский район Московской области), Василево (Алябьево) (Конаковский район Тверской области). Указанные пункты обладают определенной культурно-исторической ценностью (Нистрем, 1852; Топографическая..., 1853; Справочная

книга..., 1890; Населенные местности..., 1911; Полякова, 1992; Князьков, 1997; Фролов, 2003; Косулин, 2004; Храмы России..., 2004). Во многих из них сохранились старые посадки деревьев и фрагменты парков, что определяет также природоохранную ценность этих объектов (Нотов, 2008в). Ниже описана история развития некоторых объектов культурного наследия, приведены результаты анализа биоразнообразия.

Одним из старейших объектов культурного наследия является бывший монастырь Астраганец (Строганский). Он был основан в окрестностях с. Астраганец в XII в. Название Астраганец связано с ручьем, который впадал в р. Шошу. Первые письменные упоминания о монастыре, по всей вероятности, относятся к 1289 г. (Кобозев, Кобозева, 2004). В первой половине XV в. монастырь приписан Тверскому Успенскому Отроч монастырю. Во времена княжения Михаила Тверского в Астраганце построен Спасо-Преображенский собор, который считался одним из главных соборов в окрестностях Твери. В монастыре была церковь Успения Божьей Матери (Храмы России..., 2004). При ней находились дом церковно-приходской школы, каменная сторожка, амбар, кладбище и сад. Рядом стояла деревянная летняя церковь. Астраганский приход включал 21 населенный пункт, среди них были села Логиново, Дмитрово. В общей сложности насчитывалось 1056 дворов и 6907 жителей. К Успенскому храму были приписаны церкви Александра Невского в Василеве (Алябьево) и Рождества Иоанна Предтечи в Козлове. После революции 1917 г. Успенскую церковь в Астраганце взорвали. Большинство окрестных деревень при создании Иваньковского водохранилища было затоплено. Часть территории бывшего монастыря сохранилась на о. Астраганец. Однако от старых построек остались лишь фрагменты фундаментов. Частично уцелели монастырский сад и старые посадки деревьев.

Наряду с монастырем Астраганец около Дмитрово на р. Инюхе располагался монастырь Дмитрия Великого. К нему относились деревни Заполк, Обертнево, Филатово и др. После Смутного времени монастырь не восстанавливали (Кобозев, Кобозева, 2004). Село Дмитрово было основано до начала XVIII в. Петр I подарил его князю Меншикову, потомкам которого оно принадлежало до 1861 г. В середине XIX в. оно содержало большое число дворов (Топографическая..., 1853). В это время была построена часовня Дмитрия Солунского, которую приписали к Успенской церкви в с. Астраганец.

В 1902–1914 гг. на месте часовни построен каменный храм. В настоящее время он находится в полуразрушенном состоянии (фото 315).

На месте современного с. Дудино в XIII в. был основан мужской монастырь. В летописях XVI в. он назывался Дудин-монастырь. К нему примыкали деревни Большие Горки, Головачево, Пенцыно (Пенчино) и др. (Писцовые книги..., 1877). Существовал он и после Смутного времени, но большинство починков, принадлежавших монастырю в XVII в., не были восстановлены. В 1825–1835 гг. в Дудино построен храм Вознесения. В 30-е гг. XX в. он частично пострадал. В 1990 г. начато восстановление храма (фото 313–314). Сохранился старый погост.

Писцовая книга 1539 г. фиксирует крупное поместье на р. Шоше вокруг с. Тургиново, принадлежавшее князю С. И. Глинскому. В нем была церковь Покрова Святой Богородицы. В 1580 г. с. Тургиново со всеми землями принадлежало боярину Н. Романову, а в 1626 г. его сыну боярину И. Н. Романову. Населенные пункты Брыково, Заречье, Мелечкино, Рязаново, Новинки, Костьково, Селино, существующие в настоящее время, указаны в документах XVI–XVII вв. В отмеченных деревнях сохранились отдельные экземпляры старых деревьев (береза, липа, тополь).

В селах, расположенных по берегам рек Ламы и Шоши, были старые церкви. Село Койдиново существовало уже в XVI в. В 1585 г. оно по грамоте царя было передано во владение И. Д. Плещееву. В XVII в. в с. Койдиново была построена Казанская церковь (Храмы России..., 2004). В начале XX в. она перестраивалась. Последняя постройка представляла каменную трехпрестольную церковь, сделанную в псевдорусском стиле. В настоящее время церковь находится в полуразрушенном состоянии (фото 322). Сохранился погост и старые экземпляры вязов и тополей.

В XVII в. начато строительство церкви у погоста Зеленцыно (Храмы России..., 2004). Она перестраивалась в 1803–1820 гг. В этот период построили каменную пятиглавую церковь Рождества Пресвятой Богородицы с двумя пределами и трапезной. В декоре сочетались мотивы классицизма и неоготики. К 1930-м гг. церковь была частично разрушена, уцелела только центральная часть. В настоящее время церковь заброшена (фото 321). Остались старые посадки вязов и древесных пород.

Достаточно крупным селом было Логиново (Топографическая..., 1853). В 1912–1913 гг.

здесь работал стационар по изучению флоры и луговой растительности, обнаружены интересные виды природной флоры (Ильинский, 1913, 1913–1914, 1924). При создании Иваньковско-го водохранилища территория попала под затопление. В настоящее время на о. Логиново сохранились только фрагменты фундамента нескольких старых построек, старые экземпляры ив (фото 324).

Практически нет никаких сведений об истории погоста Засименье. Он указан на картах середины XIX в. (Топографическая..., 1860). В отмеченных выше населенных пунктах есть старые посадки деревьев. Особый интерес представляют старовозрастные вязы у дер. Зеленцыно, где высаживали также *Juglans mandshurica* (фото 86).

Старинные усадьбы, располагавшиеся на территории, вошедшей в состав национального парка, связаны с именами выдающихся государственных политических деятелей, известного композитора А. А. Алябьева. Имение Александрово до начала XVIII в. принадлежало сподвижнику Петра I князю А. Д. Меньшикову, а в XIX в. владельцами усадьбы стали его наследники — князья Меньшиковы (Полякова, 1992; Фролов, 2003). С 1890 по 1917 г. хозяином был И. Н. Меньшиков-Корейш. К сожалению, все постройки на территории усадьбы утрачены в 1941 г. Мельница, плотина и гидросистема в настоящее время также разрушены. Однако сохранился старый парк площадью около 260 га и подъездная березовая аллея. В основе парка лежит система аллей (фото 316), при создании которых сделаны посадки *Populus x berlinensis*, дубов и лип (Полякова, 1992). В настоящее время парк сильно зарос, но сохранились интересные интродуценты (табл. 5). Усадьба Ошейкино принадлежала В. С. Мещерскому (1890–1911), позднее его наследникам и Д. С. Сипягину (Фролов, 2003). Другая усадьба Мещерских располагалась в Лотошино. В усадьбе Александрово находился господский дом и церковь XVIII в. В 20-е гг. XX в. часть коллекции живописи и предметов быта из имений Александрово и Лотошино попали в государственные хранилища, а в господском доме была создана библиотека (Полякова, 1996). В парке сохранились аллеи старовозрастных деревьев, по периферии происходит зарастание территории (фото 308–312).

Недалеко от места впадения р. Ламы в Шошу располагалась усадьба Василево (Алябьево) (Фертиков, 1998). Она связана с именем известного русского композитора А. А. Алябьева

(1787–1851) (Стариков, 1977а,б,в,г). В 40–50-х гг. XIX в. А. А. Алябьев жил и работал в имении Василево, принадлежавшем его жене Е. А. Алябьевой (урожденной Римской-Корсаковой). Господский дом стоял на правом берегу р. Ламы и был окружен парком и садом. Одним из старейших деревьев была лиственница, которую А. А. Алябьев посадил в память о родном г. Тобольске (Стариков, 1977а; Фертиков, 1998). В настоящее время лиственница упала. В последующем усадьбой владела внучка Алябьевых Е. Г. Аверкиева (1852–1918). Она была первой русской женщиной, ставшей профессиональным овощеводом и селекционером. С 1881 г. она постоянно проживала в Василеве и вела большую практическую работу по выведению и апробации сортов огородных и плодово-ягодных культур, написанные ею руководства по плодоводству и овощеводству получили широкую известность в России и за рубежом, а само хозяйство превратилось в хорошо оборудованную сортоиспытательную станцию (Стариков, 1977в; Фертиков, 1998). В 1908 г. в имении была открыта школа для обучения крестьянских детей основам рационального ведения сельского хозяйства, а в 1928 г. в поселке Козлово была создана школа молочного скотоводства (Фертиков, 1998).

Биоразнообразие усадеб, старинных сел, монастырей и других мемориальных объектов нуждается в специальном изучении (Полякова, 1992). Комплексный анализ биоразнообразия старинных усадеб и сел Тверской области показал значительное богатство интродуцентов и разных компонентов природной флоры (Нотов, Волкова, 2006а; Волкова, 2007; Волкова, Нотов, 2007). Особое значение приобретают такие исследования на охраняемых территориях большого масштаба.

В 2007–2009 гг. проведены специальные флористические исследования на мемориальных объектах национального парка «Завидово». Среди них усадьба Александрово (Клинский район Московской области) (фото 308–312), Ошейкино (Лотошинский район Московской области) (фото 318–320), Алябьево (Василево) (Конаковский район Тверской области) (фото 316–317), села Дудино (Калининский район Тверской области) (фото 313–314), Дмитрово, Зеленцыно, Койдиново (Конаковский район Тверской области) (фото 315, 321–322), погост Засименье (Лотошинский район Московской области), территории бывшего монастыря Астраганец и

с. Логиново — острова Астраганец и Логиново (фото 323–324) Шошинского плеса Иваньковского водохранилища (Конаковский район Тверской области).

Приуроченность некоторых объектов к речным долинам и склонам коренных берегов Шоши и Ламы обусловила встречаемость редких видов сосудистых растений (табл. 6). Наличие старовозрастных деревьев, фрагментов садов и парков, старых построек определило актуальность специального изучения видового состава интродуцентов, мохообразных и лишайников. Составлены списки интродуцентов и видов природной флоры, обнаруженных на территории изученных объектов (табл. 5–6, 15–16). Выявлены виды, включенные в региональные и федеральную Красные книги (1998, 2002, 2008а,б).

В общей сложности на территории изученных объектов отмечено 63 вида интродуцентов (табл. 5), 443 вида сосудистых растений природной флоры, 119 мохообразных и 151 вид лишайников (табл. 15–16).

Наибольшее число интродуцентов обнаружено в усадьбах Ошейкино (29), Алябьево (19) и Александрово (17) (табл. 5). Редкие виды отмечены в усадьбе Алябьево, владельцы которой занимались садоводством и проводили селекционные исследования. Здесь найдены *Euonymus europaea*, *Ligustrina amurensis*, *Padus virginiana*, *Viburnum lantana*. Среди редких интродуцентов с. Зеленцыно *Crataegus submollis*, *Juglans mandshurica*. В Астраганце, Зеленцыно и Логиново сохранились посадки *Populus x sibirica*.

На территории объектов культурного наследия национального парка «Завидово» выявлено 26 видов сосудистых растений природной флоры, занесенных в региональные Красные книги (2002, 2008а). В усадьбе Александрово обнаружен *Dactylorhiza baltica*, включенный в Красную книгу Российской Федерации (2008б). Среди растений региональных Красных книг отмечены *Dactylorhiza maculata*, *Dianthus superbus*, *Hepatica nobilis*, *Hottonia palustris*, *Jovibarba sobolifera* (табл. 6).

Обилие старовозрастных деревьев, наличие парков в усадьбах, фрагментов природных сообществ, вошедших в состав мемориальных объектов, определили большое разнообразие бриофлоры и лишайнофлоры (табл. 15–16).

Отмечено 119 видов мохообразных (табл. 15). Значительные размеры территории парков в старинных усадьбах обусловили богатство

видового состава печеночников. Найдены некоторые виды печеночников, приуроченные преимущественно к лесным и болотным массивам (*Blepharostoma trichophyllum*, *Calypogeia integristipula*, *Lepidozia reptans*). Представлены мхи эпифитно-базифильного комплекса (*Homalia trichomanoides*, *Leucodon sciuroides*, *Neckera pennata*). Четыре вида занесены в региональные Красные книги (табл. 6). Среди них *Homalia trichomanoides*, *Leucodon sciuroides*, *Neckera pennata*, *Orthotrichum pumilum*.

Лишенофлора также характеризуется высоким уровнем видового богатства (152 вида). Выявлено семь видов, занесенных в региональные Красные книги. В числе охраняемых лишайников *Anaptychia ciliaris*, *Hypogymnia tubulosa*, *Parmelina tiliacea*, *Phaeophyscia nigricans*, *Xanthoria fallax*, *Usnea hirta*, *U. subfloridana* (табл. 6).

В усадьбах и селах также отмечены некоторые, преимущественно лесные виды лишайников, которые могут быть индикаторами относительной чистоты воздуха, значительной площади лесных массивов и невысокой антропогенной нагрузки (*Cladonia macilenta*, *Evernia mesomorpha*, *Hypogymnia tubulosa*, *Parmeliopsis ambigua*, *Ramalina farinacea*). Достаточно полно представлена группа лишайников слабо окультуренных местообитаний, близких к естественным лесам, которая выделена при изучении исторических садов и парков г. Санкт-Петербурга (Малышева, 2003). Среди них *Bryoria implexa*, *Chaenotheca chrysocephala*, *Evernia prunastri*, *Lecanora symmicta*, *Melanohalea exasperata*, *Melanelixia subargentifera*, *M. subaurifera*, *Tuckermanopsis chlorophylla*, *Usnea hirta*, *Vulpicida pinastri*. Представлено 15 видов калициоидных грибов и лишайников. Некоторые из них могут служить индикатором хорошей степени сохранности растительного покрова и непрерывности лесных массивов (Титов, 2006). К числу редких можно отнести *Chaenothecopsis epithallina*, *Sclerophora pallida* (Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008б).

Максимальное разнообразие интродуцентов и значительное богатство природного компонента флоры выявлено в усадебных парках (табл. 5). По числу интродуцентов парки распределяются в следующей последовательности: Ошейкино (29 видов), Алябьево (19), Александрово (17). В Ошейкино обнаружено 72 вида мохообразных и 53 вида лишайников, в Александрово — 70 и 52 вида соответственно, в Алябьево — 48 и 60 (табл. 15–16).

Состав интродуцентов на территории объектов культурного наследия национального парка «Завидово»

Вид	Александрово	Алябьево	Астраганец	Дмитрово	Дудино	Засименье	Зеленцыно	Койдиново	Логиново	Ошейкино
ДЕРЕВЬЯ И КУСТАРНИКИ										
<i>Acer negundo</i>				+	+					+
<i>A. tataricum</i>										+
<i>Amelanchier spicata</i>				+		+		+		+
<i>Aronia mitschurinii</i>				+						
<i>Berberis vulgaris</i>										+
<i>Caragana arborescens</i>	+	+	+	+			+			+
<i>Cerasus vulgaris</i>								+		
<i>Crataegus dahurica</i>	+									
<i>C. sanguinea</i>	+									
<i>C. submollis</i>							+			
<i>Euonymus europaea</i>		+					+			+
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>					+					+
<i>Grossularia reclinata</i>			+							
<i>Juglans mandshurica</i>							+			
<i>Larix sibirica</i>		+								+
<i>Ligustrina amurensis</i>		+								
<i>Lonicera tatarica</i>										+
<i>Malus domestica</i>		+	+		+		+	+		+
<i>M. prunifolia</i>		+								
<i>Padus virginiana</i>		+								
<i>Philadelphus coronarius</i>										+
<i>Populus alba</i>	+									+
<i>P. balsamifera</i>	+			+				+		+
<i>P. x berlinensis</i>	+									
<i>P. laurifolia</i>	+	+								
<i>P. x sibirica</i>			+				+		+	
<i>P. suaveolens</i>		+				+	+			+
<i>Prunus spinosa</i>		+								
<i>Pyrus communis</i>	+									
<i>Rhamnus cathartica</i>										+
<i>Ribes rubrum</i>	+	+								
<i>Rosa rugosa</i>				+						
<i>R. villosa</i>		+								
<i>Salix alba</i>							+			
<i>S. fragilis</i>	+	+	+	+				+	+	+
<i>S. purpurea</i>	+									
<i>S. x rubens</i>		+								
<i>Sambucus racemosa</i>		+	+	+	+	+	+	+		+
<i>Sorbaria sorbifolia</i>					+					+

Вид	Александрово	Алябьево	Астраганец	Дмитрово	Дудино	Засименье	Зеленцыно	Койдиново	Логиново	Ошейкино
<i>Spiraea chamaedryfolia</i>					+		+			+
<i>S. rosalba</i>	+									
<i>Swida sericea</i>										+
<i>Syringa vulgaris</i>	+	+		+	+		+	+		+
<i>Viburnum lantana</i>		+								
ТРАВЯНИСТЫЕ РАСТЕНИЯ										
<i>Aconitum x cammarum</i>								+		
<i>Acorus calamus</i>								+		
<i>Aquilegia vulgaris</i>								+		
<i>Arrhenatherum elatius</i>										+
<i>Aster lanceolatus</i>	+	+		+	+			+		+
<i>A. salignus</i>										+
<i>Fragaria moschata</i>	+		+	+			+		+	+
<i>Helianthus subcanescens</i>										+
<i>Heracleum sosnowskyi</i>								+		
<i>Impatiens parviflora</i>	+									
<i>Inula helenium</i>							+			
<i>Lavatera thuringiaca</i>					+			+		
<i>Lupinus polyphyllus</i>					+			+		
<i>Myosotis sylvatica</i>		+							+	+
<i>Rudbeckia laciniata</i>								+		
<i>Saponaria officinalis</i>				+	+					
<i>Solidago canadensis</i>								+		
<i>Symphytum asperum</i>										+
<i>Viola odorata</i>	+									+
ВСЕГО: 63	17	19	7	12	11	3	13	16	4	29

Таблица 6

Охраняемые виды растений и лишайников природной флоры на территории объектов культурного наследия национального парка «Завидово»

Вид	Александрово	Алябьево	Астраганец	Дмитрово	Дудино	Засименье	Зеленцыно	Койдиново	Логиново	Ошейкино	Тв	Мо	РФ
СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ													
<i>Allium oleraceum</i>								+			дс		
<i>Campanula bononiensis</i>								+			дс	дс	
<i>C. latifolia</i>	+						+			+	дс	дс	
<i>C. persicifolia</i>	+	+		+			+		+	+	дс	дс	
<i>C. trachelium</i>	+									+	дс	дс	
<i>Carlina bibersteinii</i>					+							дс	

Вид	Александрово	Алябьево	Астраганец	Дмитрово	Дудино	Засименье	Зеленцо	Койдиново	Логиново	Ошейкино	Тв	Мо	РФ
<i>Convallaria majalis</i>	+	+								+	дс	дс	
<i>Corydalis bulbosa</i>										+	дс		
<i>Dactylorhiza baltica</i>	+										3–2	1	3
<i>D. fuchsii</i>	+	+		+						+	дс	дс	
<i>D. incarnata</i>		+	+							+	дс	дс	
<i>D. maculata</i>				+							дс	3	
<i>Daphne mezereum</i>										+	дс		
<i>Dianthus superbus</i>		+									2	2	
<i>Hepatica nobilis</i>	+	+								+	2	3	
<i>Hottonia palustris</i>		+		+								3	
<i>Iris pseudacorus</i>		+		+			+		+	+	дс		
<i>Jovibarba sobolifera</i>				+	+						2	3	
<i>Lycopodium annotinum</i>	+									+	дс		
<i>L. clavatum</i>	+										дс	дс	
<i>Nuphar lutea</i>				+							дс		
<i>Nymphaea candida</i>				+							дс	дс	
<i>Platanthera bifolia</i>	+	+		+							дс	дс	
<i>Polygonatum multiflorum</i>				+							дс		
<i>Primula veris</i>				+							дс		
<i>Pulmonaria obscura</i>										+	дс		
МОХООБРАЗНЫЕ													
<i>Homalia trichomanoides</i>										+	2		
<i>Leucodon sciuroides</i>										+	2	2	
<i>Neckera pennata</i>	+						+			+	2	3	
<i>Orthotrichum pumilum</i>								+			3		
ЛИШАЙНИКИ													
<i>Anaptychia ciliaris</i>							+					3	
<i>Hypogymnia tubulosa</i>	+											3	
<i>Parmelina tiliacea</i>	+	+	+		+	+	+	+	+		2	2	
<i>Phaeophyscia nigricans</i>	+			+	+	+	+	+	+		2		
<i>Usnea hirta</i>	+			+								2	
<i>U. subfloridana</i>	+											2	
<i>Xanthoria fallax</i>										+		3	
ВСЕГО: 37	16	10	2	13	4	2	7	5	4	16	10 (30)*	14 (25)*	1

Примечание. Указан природоохранный статус видов, занесенных в Красные книги Тверской (Тв), Московской (Мо) областей и Российской Федерации (РФ); дс — виды, включенные в дополнительные списки редких и уязвимых таксонов (Красная книга..., 2002: 130–131, 2008а: 804–809); * В скобках указано число видов с учетом дополнительных списков.

Таким образом, изученные объекты культурного наследия характеризуются высоким уровнем видового богатства интродуцентов и природного компонента флоры. Выявлены виды растений и лишайников, занесенные в региональные Красные книги, отмечены представители

уязвимых флороценологических комплексов. Все это свидетельствует о природоохранной ценности изученных объектов. Целесообразна реализация программы мониторинга биоразнообразия на территории национального парка «Завидово» с учетом полученных материалов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные материалы о флоре национального парка «Завидово» свидетельствуют о высоком уровне видового богатства разных компонентов биоразнообразия. К настоящему времени зарегистрировано 1012 видов сосудистых растений. Среди них 726 видов относится к природной флоре, 286 — к адвентивному компоненту. Выявлено 250 видов мохообразных, из которых 58 представляют отдел печеночников, 191 — отдел мхов и один вид принадлежит к антоцеротовым. Обнаружено 272 вида лишайников и грибов, традиционно рассматриваемых вместе с лишайниками. По каждому компоненту биоты уровень разнообразия превышает средние показатели, полученные для других заповедников и парков Центральной и Северо-Западной России. Значительное видовое богатство растений и лишайников обусловлено большой площадью территории национального парка и высокой степенью сохранности болотных и лесных массивов в центральных районах парка.

Каждый компонент флоры неоднороден с точки зрения географических элементов. Более полно, чем на территории других природных комплексов, представлены гипоарктические виды, что связано с распространением уникальных с флористической точки зрения болотных массивов. Несмотря на ограниченное распространение местообитаний с каменистыми субстратами, выявлены некоторые монотанные виды лишайников.

Отмечено значительное разнообразие индикаторных и специализированных видов, свидетельствующих о высокой биологической ценности лесных и болотных массивов. Особенно разнообразны индикаторные и специализированные виды печеночников, мхов и лишайников. Полученные данные подтверждают эталонный статус природных комплексов национального парка.

На территории национального парка найдено четыре вида растений из Красной книги России и 105 видов растений и лишайников из региональных Красных книг (Московская и Тверская области). В общей сложности нуждается в мониторинге 161 вид. Разнообразие охраняемых видов подтверждает высокую природоохранную ценность территории парка. Среди охраняемых видов

полно представлены исчезающие во многих районах Центральной России флороценотические комплексы (растения минеротрофных болот, базифильные эпифитные мохообразные, кустистые виды эпифитных лишайников).

В национальном парке «Завидово» выделено пять уникальных природных комплексов, характеризующихся высоким уровнем разнообразия растений и лишайников, большим числом охраняемых видов и распространением редких ассоциаций. Среди этих комплексов наиболее интересны болотные и лесные массивы. Необходимы специальные наблюдения и мониторинговые исследования на их территории.

Многие объекты культурного наследия, расположенные на территории парка, обладают также большой природоохранной ценностью. Отмечен высокий уровень видового богатства флоры усадебных парков. Редкие и интересные виды растений и лишайников обнаружены на территории старых сел и бывшего монастыря Астраганец. Полученные данные подтверждают актуальность комплексного изучения этих объектов и выяснения возможностей их сохранения.

Приуроченность национального парка к густонаселенным районам Центральной России с интенсивной хозяйственной деятельностью определила высокий уровень видового богатства адвентивного компонента флоры. Распространению адвентивных растений способствуют нарушенные в разной степени растительные сообщества, которые образовались в результате разных вариантов хозяйственной деятельности в приграничных районах. Адвентивный компонент флоры также нуждается в специальном наблюдении.

Автор надеется, что полученные материалы станут базой для организации мониторинга разных компонентов биоразнообразия национального парка. Выявленные уникальные природные комплексы имеют эталонное значение, а территория парка играет большую буферную роль. Целесообразно продолжение комплексных исследований, которые позволят дать полную флорогенетическую и эколого-фитоценотическую характеристику растительного мира национального парка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Абадонова М. Н.* Адвентивная флора национального парка «Орловское Полесье» // Адвентивная и синантропная флора России и стран ближнего зарубежья: состояние и перспективы: Материалы III Междунар. науч. конф. (Ижевск, 19–22 сент. 2006 г.). — Ижевск, 2006. — С. 4–5.
2. *Алехин В. В.* Растительность и геоботанические районы Московской и сопредельных областей. — М.: Изд. МОИП, 1947. — 71 с.
3. *Андерссон Л., Мариев А. Н., Кутепов Д. Ж., Нешатаев В. Ю., Алексеева Н. М.* Выявление и обследование биологически ценных лесов (БЦЛ): Учеб. пособие по применению метода. — СПб., 2007. — 171 с.
4. *Анненская Г. Н., Жучкова В. К., Калинина В. Р., Мамай И. И., Низовцев В. А., Хрусталева М. А., Цесельчук Ю. Н.* Ландшафты Московской области и их современное состояние. — Смоленск: Изд. СГУ, 1997. — 296 с.
5. *Анисимова О. В., Дмитриева А. Н.* Водорослевые сообщества планктона бассейна реки Шоши (национальный парк «Завидово») в оценке качества водной среды // Национальный парк «Завидово»: 80 лет (1929–2009 гг.). — Вып. VII: Юбилейные науч. чтения. — М.: Деловой мир, 2009. — С. 135–148.
6. *Аничков А. А.* Геологическое и гидрогеологическое описание района Редкинского (или Галицкого) и Озерецкого болотных массивов // Тр. Опыт. торф. станции. — М., 1923. — Вып. 1. — С. 8–34.
7. *Архипова Е. А., Павловский А. М., Серова Л. А.* К изучению неофитов национального парка «Хвалынский» // Адвентивная и синантропная флора России и стран ближнего зарубежья: состояние и перспективы: Материалы III Междунар. науч. конф. (Ижевск, 19–22 сент. 2006 г.). — Ижевск, 2006. — С. 12–14.
8. Атлас Калининской области / Под. ред. А. В. Гавемана. — М.: ГУГК, 1964. — 34 с.
9. Атлас Московской области. — М.: ГУГК, 1976. — 40 с.
10. Атлас Тверской области. М 1:100 000. — М.: АСТ — Пресс — Картография; Арбалет, 2002. — 280 с.
11. *Ахминова М. П., Жукова А. Л.* К флоре печеночных мхов Центрально-Лесного государственного заповедника (Калининская обл.) // Новости сист. низш. раст. — Л.: Наука, 1976. — Т. 13. — С. 214–219.
12. *Баранова Е. В., Миняев Н. А., Шмидт В. М.* Флористическое районирование Псковской области на фитостатической основе // Вестн. ЛГУ. Сер. биол. — 1971. — № 10, вып. 2. — С. 30–40.
13. *Барсукова Т. Н., Дунаев Е. А.* Аннотированный список слизевиков (Mucorales) Московской области // Микология и фитопатология. — 1997. — Т. 31, вып. 2. — С. 1–8.
14. *Бердников А. Н.* К истории становления охраны национального парка «Завидово» // Национальный парк «Завидово»: 75 лет (1929–2004). — Вып. VI: Юбилейные науч. чтения. — М., 2004. — С. 240–246.
15. *Бобровский М. В., Ханина Л. Г.* Заповедник «Калужские засеки» // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. — М.: Научный мир, 2000. — Гл. 5. — С. 104–124.
16. *Большаков В. Н., Луцкекина А. А., Неронов В. М.* Сохранение биологического разнообразия: от экосистемы к экосистемному подходу // Экология. — 2009. — № 2. — С. 83–90.
17. *Бочаров М. М.* Геоморфология Калининского района // Учен. записки Калинин. пед. ин-та. — Вып. 21. — Калинин, 1957. — С. 32–46.
18. *Бочаров М. М.* Ландшафтная карта // Атлас Калининской области / Под. ред. А. В. Гавемана. — М.: ГУГК, 1964. — С. 16.
19. *Боч М. С., Мазинг В. В.* Экосистемы болот СССР. — Л.: Наука, 1979. — 188 с.
20. *Булыкин В. В.* Боевые действия в период Великой Отечественной войны на территории национального парка «Завидово» в октябре — декабре 1941г. // Национальный парк «Завидово»:

- 80 лет (1929–2009 гг.). — Вып. VII: Юбилейные науч. чтения. — М.: Деловой мир, 2009. — С. 224–230.
21. Буторина Л. Г. Фитопланктон Иваньковского водохранилища в 1954–1956 гг. // Тр. Ин-та биол. водохр. АН СССР. — М., 1961. — Вып. 4 (7). — С. 20–33.
 22. Бязров Л. Г. Видовой состав лишенобиоты Московской области. — Версия 2: [Электрон. ресурс]. — М., 2009. — Режим доступа: http://www.sevin.ru/laboratories/biazrov_msk.html.
 23. Бязров Л. Г., Толпышева Т. Ю. Лишайники // Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008. — С. 729–770.
 24. Варлыгина Т. И. Бровник одноclubневый — *Herminium monorchis* (L.) R. Вг. // Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008а. — С. 543.
 25. Варлыгина Т. И. Горечавка горьковатая, или осенняя — *Gentiana amarella* L. // Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008б. — С. 641.
 26. Варлыгина Т. И. Надбородник безлистный — *Eripogium aphyllum* (F. Schmidt) Swartz. // Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008в. — С. 552.
 27. Варлыгина Т. И. Хаммарбия болотная — *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze // Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008г. — С. 562.
 28. Варлыгина Т. И., Зубакин В. А., Шилин И. И. Аннотированный список позвоночных животных и растений, исчезнувших в исторический период с территории Московской области (в ее нынешних границах) // Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008. — С. 810–812.
 29. Василевич В. И. О растительных ассоциациях ельников Северо-Запада // Ботан. журн. — 1983. — Т. 68, № 12. — С. 1604–1613.
 30. Василевич В. И. Классификация сероольшаников Северо-Запада Европейской части РСФСР // Ботан. журн. — 1985. — Т. 70, № 6. — С. 731–741.
 31. Василевич В. И. Сероольшаники Европейской России // Ботан. журн. — 1998. — Т. 83, № 8. — С. 28–42.
 32. Василевич В. И. Елово-широколиственные леса Северо-Запада Европейской России // Ботан. журн. — 2004. — Т. 89, № 8. — С. 1249–1263.
 33. Василевич В. И. Травяные ельники Европейской России // Ботан. журн. — 2004. — Т. 89, № 1. — С. 13–37.
 34. Василевич В. И. Боровые пустоши Северо-Запада России // Ботан. журн. — 2008. — Т. 93, № 10. — С. 1556–1564.
 35. Василевич В. И., Бибилова Т. В. Широколиственные леса Северо-Запада Европейской России. 1. Типы дубовых лесов // Ботан. журн. — 2001. — Т. 86, № 7. — С. 88–101.
 36. Василевич В. И., Бибилова Т. В. Широколиственные леса Северо-Запада Европейской России. 2. Типы липовых, кленовых, ясеневых и ильмовых лесов // Ботан. журн. — 2002. — Т. 87, № 2. — С. 48–61.
 37. Василевич В. И., Бибилова Т. В. Сфагновые ельники Европейской России // Ботан. журн. — 2004. — Т. 89, № 5. — С. 734–748.
 38. Васильева И. В. Геоморфология центральной части Калининской области // Учен. записки МГУ. — Вып. 23. — М., 1938. — С. 46–59. (Тр. Калинин. экспедиции науч.-исслед. ин-та географии Моск. ун-та; Т. 1, ч. 2).
 39. Величко А. А., Зеликсон Э. М., Борисова О. К., Грибченко Ю. Н., Морозова Т. Д., Нечаев В. П. Количественные реконструкции климата Восточно-Европейской равнины за последние 450 тыс. лет // Изв. АН. Сер. геогр. — 2004. — № 1. — С. 7–25.
 40. Виноградова Ю. К. Экспериментальное изучение растительных инвазий (на примере рода *Videns*) // Проблемы изучения адвентивной и синантропной флоры в регионах СНГ: Материалы науч. конф. / Под ред. В. С. Новикова, А. В. Щербакова. — М.: Изд. Ботан. сада МГУ; Тула: Гриф и К°, 2003. — С. 31–33.
 41. Виноградова Ю. К. Изменчивость биологических признаков аира обыкновенного (*Acorus calamus* L.) в естественных и инвазионных популяциях // Бюл. ГБС. — 2004. — Вып. 187. — С. 25–31.
 42. Виноградова Ю. К. Формирование вторичного ареала и изменчивость инвазионных популяций клена ясенелистного (*Acer negundo* L.) // Бюл. ГБС. — 2006. — Вып. 190. — С. 25–47.

43. *Виноградова Ю. К., Майоров С. Р., Хорун Л. В.* Первые итоги реализации проекта «Черная книга» Средней России // Флористические исследования Средней России: Материалы VI науч. совещ. по флоре Средней России (Тверь, 15–16 апр. 2006 г.). — М.: КМК, 2006. — С. 45–48.
44. *Волкова Л. А., Жукова А. Л., Немцева Н. Д., Потемкин А. Д.* Мохообразные Дарвинского заповедника // Флора и растительность Тверской области. — Тверь: Изд. ТвГУ, 1994. — С. 13–24.
45. *Волкова О. М., Нотов А. А.* Опыт комплексной оценки усадеб Тверской области // С. Н. Худеков в общественно-политической, культурной и хозяйственной жизни России: Материалы Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. 170-летию со дня рождения С. Н. Худекова (Рязань, Ерлино, 13–14 сент. 2007 г.). — Рязань, 2007. — С. 334–338.
46. *Ворошилов В. Н., Скворцов А. К., Тихомиров В. Н.* Определитель растений Московской области. — М.: Наука, 1966. — 367 с.
47. *Гавеман А. В.* Московское море. — Калинин: Обл. кн. изд., 1952. — 62 с.
48. *Гавеман А. В.* Почвы Калининской области // Природа и хозяйство Калининской области. — Калинин, 1960. — С. 248–286. (Учен. записки Калинин. пед. ин-та им. М. И. Калинина; естеств.-геогр. ф-т).
49. *Гавеман А. В.* Почвенная карта // Атлас Калининской области / Под ред. А. В. Гавемана. — М.: ГУГК, 1964. — С. 13.
50. *Галкина Е. А.* Сфагновые болота // Растительный покров СССР: Пояснительный текст к «Геоботанической карте СССР». М 1:4 000 000 / Под ред. Е. М. Лавренко, В. В. Сочавы. — М.; Л.: Изд. АН СССР, 1956. — Т. 2. — С. 553–572.
51. *Галкина Е. А., Абрамова Т. Г., Кирюшин В. Н.* Принципы типологии болотных массивов // Типы болот СССР и принципы их классификации. — Л., 1974. — С. 28–35.
52. *Гвоздецкий Н. А.* Физико-географическое районирование Европейской части ССР и Кавказа // Изв. ВГО. — 1960. — Т. 92. — С. 381–391.
53. *Гельтман Д. В.* Понятие «инвазивный вид» и необходимость изучения этого явления // Проблемы изучения адвентивной и синантропной флоры в регионах СНГ: Материалы науч. конф. / Под ред. В. С. Новикова, А. В. Щербакова. — М.: Изд. Ботан. сада МГУ; Тула: Гриф и К°, 2003. — С. 35–36.
54. Геоботаническое районирование Нечерноземья Европейской части РСФСР / Отв. ред. В. Д. Александрова, Т. К. Юрковская. — Л.: Наука, 1989. — 63 с.
55. *Герасимов Д. А.* Растительность, строение и история развития торфяного болота «Галицкий мох» при ст. Редкино Ник. ж.д. // Тр. Опыт. торф. станции. — М., 1923. — Вып. 1. — С. 35–73.
56. *Герасимов Д. А.* Из результатов стационарных исследований на верховом болоте // Торф. дело. — 1925. — № 6. — С. 3–6.
57. *Герасимов Д. А.* Изменение климата и история лесов Тверской губернии в послеледниковую эпоху по данным изучения торфяных болот // Изв. Гл. ботан. сада. — 1926. — Т. 25, вып. 4. — С. 319–362.
58. *Гимельбрант Д. Е., Кузнецова Е. С.* Лишайники // Виды, рекомендованные для использования при оценке биологической ценности леса на уровне выделов: Учеб. пособие для определения видов в полевых условиях. — СПб., 2007. — С. 91–134.
59. *Гимельбрант Д. Е., Кузнецова Е. С.* Лишайники // Виды, рекомендованные для использования при оценке биологической ценности леса на уровне выделов: Учеб. пособие для определения видов в полевых условиях. — 2-е изд., доп. и перераб. — СПб., 2009. — С. 93–138.
60. *Горянинская Л. К.* Дикий рис на Ивановском водохранилище // Проблемы биогеографии. — Калинин: Калинин. гос. ун-т, 1975а. — С. 56–62.
61. *Горянинская Л. К.* Распределение высшей водной растительности Омутнинского залива Ивановского водохранилища в связи с физико-географическими условиями // Проблемы биогеографии. — Калинин: Калинин. гос. ун-т, 1975б. — С. 49–55.
62. *Грибова С. А., Исаченко Т. И., Катенина Г. Д., Карпенко А. С., Липатова В. В., Юрковская Т. К., Гербих А. А.* Карта растительности Европейской части СССР. М 1:1 000 000 / Ботан. ин-т им. В. Л. Комарова АН СССР; Под ред. Т. И. Исаченко, Е. М. Лавренко. — М.: ГУГК, 1975. — Листы 0–36, 0–37.

63. Гричук В. П. К истории растительности Европейской части СССР в четвертичном периоде // Проблемы палеогеографии четвертичного периода: Тр. ин-та географии АН СССР. — М., 1946. — С. 40–53.
64. Дементьева С. М., Поташкин С. П. Старинные парки Тверской области: Монография. — Тверь: Твер. гос. ун-т, 2005. — 276 с.
65. Дегтева С. В., Ипатов В. С. Сероольшаники Северо-Запада РСФСР. — Л.: Изд. Ленингр. ун-та, 1987. — 252 с.
66. Дик Н. Е. Геоморфология юго-восточной части Калининской области // Учен. записки МГУ. — М., 1938. — Вып. 23. — С. 158–173. (Тр. Калинин. экспедиции науч.-исслед. ин-та географии Моск. ун-та; Т. 1, ч. 2).
67. Дорофеев А. А. Ландшафтная структура полигона «Ферязкино» и ее изменения под влиянием хозяйственной деятельности // Изменения природной среды под влиянием хозяйственной деятельности человека. — Калинин: Изд. КГУ, 1985. — С. 52–64.
68. Дорофеев А. А. Воды // География Тверской области. — Тверь, 1992а. — Гл. 4. — С. 44–55.
69. Дорофеев А. А. Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые // География Тверской области. — Тверь, 1992б. — Гл. 2. — С. 13–30.
70. Дорофеев А. А. Почвенный покров и земельные ресурсы // География Тверской области. — Тверь, 1992в. — Гл. 5. — С. 56–65.
71. Дорофеев А. А. Природные комплексы // География Тверской области. — Тверь, 1992 г. — Гл. 7. — С. 80–93.
72. Дорофеев А. А. Современное состояние природы. Ее охрана // География Тверской области. — Тверь, 1992д. — Гл. 8. — С. 94–102.
73. Дорофеев А. А. Физико-географические районы Тверской области и их природоохранная характеристика // Экологические проблемы природопользования. — Тверь: Изд. ТвГУ, 1992е. — С. 86–106.
74. Дорофеев А. А. Опыт картографирования индивидуальных ландшафтов Тверской области // Вестн. ТвГУ. Сер. География и геоэкология. — 2004. — Вып. 1, № 1 (3). — С. 34–43.
75. Дорофеев А. А., Логинов С. А. Формирование региональных геосистем Верхневолжья // Исследование природных комплексов в целях их охраны и рационального использования. — Калинин: Изд. КГУ, 1986. — С. 21–29.
76. Дорофеев А. А., Ткаченко А. А. Географическое положение области и его влияние на природу и социально-экономическое развитие территории // География Тверской области. — Тверь, 1992. — Гл. 1. — С. 8–12.
77. Дорофеев А. А., Щербаков А. Ю. Климат // География Тверской области. — Тверь, 1992. — Гл. 3. — С. 31–43.
78. Евстигнеев О. И., Романовский А. М., Сарычева Е. П. Заповедник «Брянский лес» // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. — М.: Научный мир, 2000. — Гл. 6. — С. 125–148.
79. Егоров А. Н. Национальному парку «Завидово» — 75 лет // Национальный парк «Завидово»: 75 лет (1929–2004). — Вып. VI: Юбилейные науч. чтения. — М., 2004. — С. 5–12.
80. Еленкин А. А. Флора лишайников Средней России. — Ч. 3–4: Сем. Lecideaceae, Cladoniaceae, Ascosporogaceae, Gyalectaceae, Urceolaceae, Thelotremales. — Юрьев: Маттисен, 1911. — IV, 361–676, [10] с. (Изд. Естеств.-ист. музея графини Е. П. Шереметьевой в с. Михайловском Моск. губернии. — Вып. 8).
81. Жукова Л. А. Печеночные мхи в растительных сообществах Центрально-Лесного государственного заповедника // Новости сист. низш. раст. — Л.: Наука, 1977. — Т. 15. — С. 221–231.
82. Жучкова В. К., Шульгин А. Н. Русская равнина // Физико-географическое районирование СССР. — М., 1968. — Гл. 5. — С. 55–117.
83. Загородняя Г. Ю. Новая находка *Eriopogon aphyllum* (Schmidt) Sw. в Московской области // Биол. науки. — 1968. — № 7. — С. 83–86.
84. Заугольнова Л. Б., Браславская Т. Ю., Султанова Н. А. Распространение и классификация неморальных лесов // Восточноевропейские леса: История в голоцене и современное состояние. — М.: Наука, 2004. — Кн. 2. — Гл. 7.1. — С. 142–161.

85. Заугольнова Л. Б., Офман Г. Ю., Пономаренко Е. В., Есипова Е. С., Ханина Л. Г., Бобровский М. В., Смирнов В. Э., Смирнова О. В. Приокско-террасный заповедник // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. — М.: Научный мир, 2000. — Гл. 4. — С. 73–103.
86. Заугольнова Л. Б., Смирнова О. В. Введение // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. — М.: Научный мир, 2000. — С. 7–8.
87. Зыков И. В. Аннотированный список мохообразных Тверской области. Печеночники: Jungermanniaceae — Frullaniaceae // Флора и растительность южной тайги. — Тверь: Изд. ТвГУ, 1994. — С. 31–38.
88. Игнатов М. С. Находки редких растений в Московской области // Бюл. ГБС. — 1984а. — Вып. 131. — С. 86–89.
89. Игнатов М. С. Об изолированных популяциях растений в Московской области // Бюл. ГБС. — 1984б. — Вып. 130. — С. 74–78.
90. Игнатов М. С. Редкие растения севера и запада Московской области и их интродукция: Дис. ... канд. биол. наук. — М., 1984в. — 216 с.
91. Игнатов М. С. О местообитаниях некоторых редких видов осоки Подмосковья // Бюл. ГБС. — 1990. — Вып. 155. — С. 27–31.
92. Игнатов М. С. Раздел 2: Мохообразные // Красная книга Московской области. — М.: Аргус: Рус. ун-т, 1998. — С. 471–494.
93. Игнатов М. С. Моховидные // Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008а. — С. 695–722.
94. Игнатов М. С., Афонина О. М. Список мхов территории бывшего СССР // Арктоа. — 1992. — Т. 1. — С. 1–85.
95. Игнатов М. С., Игнатова Е. А. Материалы к познанию бриофлоры Московской области // Флористические исследования в Московской области. — М.: Наука, 1990. — С. 121–179.
96. Игнатов М. С., Игнатова Е. А. Флора мхов средней части Европейской России: в 2 Т. — М.: КМК Scientific Press Ltd, 2003–2004.
Т. 1: Sphagnaceae — Hedwigiaceae. — 2003. — 608 с. (Арктоа; Т. 11, прилож. 1).
Т. 2: Fontinalaceae — Amblystegiaceae. — 2004. — С. 609–944. (Арктоа; Т. 11, прилож. 2).
97. Игнатов М. С., Игнатова Е. А., Пронькина Г. А. Мхи // Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России. — Вып. 3: Лишайники и мохообразные. — М., 2004. — С. 274–366.
98. Игнатов М. С., Макаров В. В. Дополнение к адвентивной флоре Московской области // Ботан. журн. — 1985. — Т. 70, № 6. — С. 849–854.
99. Игнатов М. С., Макаров В. В., Чичев А. В. Конспект флоры адвентивных растений Московской области // Флористические исследования Московской области / Отв. ред. А. К. Скворцов. — М.: Наука, 1990. — С. 5–105.
100. Ильинский А. П. Геоботаническое исследование лугов Тверской губернии: Краткий предварительный отчет о работах 1912–1913 гг. — Тверь: Тип. губ. земства, 1913. — 41 с.
101. Ильинский А. П. Список растений Тверской губернии (№ № 2300–2933, 4000–4439, 5202–5393): Четыре тетради. — 1913–1914. — 215 л. // Санкт-Петерб. филиал архива Рос. акад. наук: ПФА РАН. — Ф. 865. — Оп. 1. — № 149.
102. Ильинский А. П. Материалы к флоре Тверской губернии. II. Впервые указываемые и редкие растения Тверской флоры // Журн. Рус. ботан. о-ва. — Л., 1924. — Т. 7 (1922 г.). — С. 193–197.
103. Ильинский А. П. Растительный покров Тверской губернии. I. История исследования // Тверской край. — 1925. — № 3. — С. 58–66.
104. Ильинский А. П. Растительный покров Тверской губернии. II. История развития // Тверской край. — 1926а. — № 1(5). — С. 50–55.
105. Ильинский А. П. Растительный покров Тверской губернии. III. Современный растительный покров // Тверской край. — 1926б. — № 1(5). — С. 55–60.
106. Ипатов В. С. Описание фитоценоза: Метод. рекомендации. — СПб., 1998. — 93 с.
107. Исаченко А. Г., Дашкевич З. В., Каранухова Е. В. Физико-географическое районирование Северо-Запада РСФСР. — Л., 1965. — 248 с.

108. Исаченко Т. И. Провинциальное расчленение таежной области в пределах Европейской части СССР и Урала // Проблемы экологии, геоботаники, ботанической географии и флористики. — Л.: Наука, 1977. — С. 47–58.
109. Исаченко Т. И., Лугичева А. Н. Березовые и осиновые леса // Растительный покров СССР: Пояснительный текст к «Геоботанической карте СССР». М 1:4 000 000 / Под ред. Е. М. Лавренко, В. В. Сочавы. — М.; Л.: Изд. АН СССР, 1956. — Т. 1. — С. 319–345.
110. История Тверского края: Учеб. пособие / Под общ. ред. В. М. Воробьева. — Тверь: Созвездие, 1996. — 208 с.
111. Калинина А. В. Первые стадии зарастания мелководий Московского моря // Сов. ботаника. — 1945. — Т. 13, № 4. — С. 24–38.
112. Калмыкова В. Г. Геоморфолого-гидрографическое районирование Калининской области // Физическая география Верхневолжья: Межвуз. тематич. сб. — Калинин: КГУ, 1978. — С. 69–78.
113. Карта восстановленной растительности Центральной и Восточной Европы / Ботан. ин-т им. В. Л. Комарова РАН; Сост. С. Д. Голод, И. Бондев, А. Борхиди, С. А. Гарибова, Т. И. Исаченко, З. В. Карамышева, Г. Д. Катенина, Е. М. Лавренко, В. В. Липатова, И. Н. Сафронова, Т. К. Юрковская; Отв. ред. С. А. Грибова, Р. Нейхейсл. М 1:2 500 000. — СПб.: ГКФ, 1996. — 6 л.
114. Карта растительности Европейской части СССР / Ред. группа: С. А. Гарибова, Т. И. Исаченко, А. С. Карпенко, Е. М. Лавренко, В. В. Липатова, Т. К. Юрковская, А. А. Гербах, Г. Д. Катенина; Под общ. ред. Т. И. Исаченко, Е. М. Лавренко. М 1:2 500 000. — М., 1979. — 6 л.
115. Карта физико-географических районов нечерноземного центра / В. К. Жучкова, Е. Д. Смирнова, И. А. Спиридонов, Н. П. Лебедев, К. В. Зворыкин, Н. А. Солнцев, Ю. Н. Цесельчук, А. А. Шостыгина, И. В. Васильева, Г. И. Рычагов, К. В. Пашканг, С. Г. Любушкин, М. Н. Варламова; Под ред. Н. А. Гвоздецкого, В. К. Жучковой. — М., 1969. — 1 л.
116. Катаускайте Л. А. Материалы к флоре Тверской области. — Ч. 2: Лишайники. — Тверь: Изд. ТвГУ, 1998. — 19 с.
117. Катаускайте Л. А., Нотов А. А. О некоторых новых и редких видах лишайников Тверской области // Ботанические исследования в Тверском регионе. — Вып. 1. — Тверь: Изд. ГЕРС, 2003. — С. 41–45.
118. Кауфман Н. Н. Московская флора или описание высших растений и ботанико-географический обзор Московской губернии. — М.: Глазунов, 1866. — 708 с.
119. Кауфман Н. Н. Московская флора или описание высших растений и ботанико-географический обзор Московской губернии. — 2-е изд., испр. и доп. / Под ред. П. Ф. Маевского. — М.: Гербек, 1889. — 760 с.
120. Киселева К. В. Опыт флористического районирования Московской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 1964. — Т. 59, вып. 4. — С. 142–144.
121. Киселева К. В. Ветреница дубравная — *Anemone nemorosa* L. // Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008а. — С. 580.
122. Киселева К. В. Гроздовник виргинский — *Botrychium virginianum* (L.) Swartz // Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008б. — С. 493.
123. Киселева К. В. Живокость высокая — *Delphinium elatum* L. // Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008в. — С. 584.
124. Киселева К. В. Княженика, или поленика — *Rubus arcticus* L. // Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008г. — С. 604.
125. Князьков С. М. Церковная география Конаковского района в топонимике культуры Тверской области. — Тверь, 1997. — 45 с.
126. Кобозев Ю. А., Кобозева Е. В. Территория национального парка «Завидово» по письменным источникам Средневековья // Национальный парк «Завидово»: 75 лет (1929–2004). — Вып. VI: Юбилейные науч. чтения. — М., 2004. — С. 71–78.
127. Колодяжный И. К., Мануш С. Г. Природа Подмосковья: Завидово / Под ред. проф. А. М. Колосова. — М.: Планета, 1984. — [254] с.
128. Конечная Г. Ю. Сосудистые растения // Виды, рекомендованные для использования при оценке биологической ценности леса на уровне выделов: Учеб. пособие для определения видов в полевых условиях. — СПб., 2007. — С. 7–48.

129. Константинова Н. А. Антоцеротовые и печеночники // Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России. — Вып. 3: Лишайники и мохообразные. — М., 2004. — С. 236–273.
130. Константинова Н. А., Потемкин А. Д., Шляков Р. Н. Список печеночников и антоцеротовых территорий бывшего СССР // *Arctoa*. — 1992. — Т. 1. — С. 87–127.
131. Косулин А. В. Перечень памятников православной культуры национального парка «Завидово» и прилегающих территорий // Национальный парк «Завидово»: 75 лет (1929–2004). — Вып. VI: Юбилейные науч. чтения. — М., 2004. — С. 250–251.
132. Красная книга Московской области. — М.: Аргус; Рус. университет, 1998. — 560 с.
133. Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008а. — 828 с.
134. Красная книга природы Ленинградской области. — Т. 1: Особо охраняемые природные территории / Отв. ред. Г. А. Носков, М. С. Боч. — СПб.: Акционер и К, 1999. — 352 с.
135. Красная книга природы Ленинградской области. — Т. 2: Растения и грибы / Отв. ред. Н. Н. Цвелев. — СПб.: Мир и семья, 2000. — 672 с.
136. Красная книга природы Санкт-Петербурга / Отв. ред. Г. А. Носков. — СПб.: Профессионал, 2004. — 416 с.
137. Красная книга РСФСР. — Т. 2: Растения. — М.: Росагропромиздат, 1988. — 591 с.
138. Красная книга Российской Федерации: Растения и грибы. — М.: КМК, 2008б. — 855с.
139. Красная книга Тверской области. — Тверь: Вече Твери, АНТЭК, 2002. — 256 с.
140. Курбатова Л. Е., Потемкин А. Д. Мхи // Виды, рекомендованные для использования при оценке биологической ценности леса на уровне выделов: Учеб. пособие для определения видов в полевых условиях. — СПб., 2007. — С. 49–90.
141. Ланцова И. В., Григорьева И. Л. Геоэкологическая характеристика водосборов в малых притоках Ивановского водохранилища // Проблемы региональной геоэкологии: Материалы науч. семинара. — Тверь: Твер. гос. ун-т, 1999. — С. 36–37.
142. Ларин И. В. Кормовые растения СССР // Растительное сырье СССР. — М.; Л., 1957. — Т. 2. — С. 152–325.
143. Лебедев А. А. Луга Калининской области // Природа и хозяйство Калининской области. — Калинин, 1960. — С. 390–408 (Учен. записки Калинин. пед. ин-та им. М. И. Калинина; естеств.-геогр. ф-т).
144. Лемешко В. П., Тюльдюков В. А. Новые кормовые культуры в охотничьем хозяйстве // Тр. Завидов. заповедно-охотничьего хоз-ва. — Вып. 3. — М.: Воен. изд. МО СССР, 1974. — С. 28–39.
145. Лепилин Н. Ф., Лепилина А. И. Состояние и охрана леса в национальном парке «Завидово» // Национальный парк «Завидово»: 75 лет (1929–2004). — Вып. VI: Юбилейные науч. чтения. — М., 2004. — С. 223–233.
146. Лепилина А. И. Фитопатологический мониторинг в лесах национального парка // Национальный парк «Завидово»: 80 лет (1929–2009 гг.). — Вып. VII: Юбилейные науч. чтения. — М.: Деловой мир, 2009. — С. 149–154.
147. Лисицына Л. И. Флора водоемов Верхнего Поволжья // Флора и растительность водоемов бассейна верхней Волги. — Рыбинск: Изд. Росполиграфпрома, 1979. — С. 109–136.
148. Лисс О. Л. Типы торфяных болот котловин Клинско-Дмитровской гряды // Растительность и почвы нечерноземного центра Европейской части СССР. — М.: Изд. МГУ, 1969. — С. 25–36.
149. Маевский В. И. Геологическое строение Калининской области // Природа и хозяйство Калининской области. — Калинин: Изд. КГПИ, 1960. — С. 5–81.
150. Маевский В. И. Краевые ледниковые образования Калининской области и границы оледенения // Физическая география Верхневолжья: Межвуз. тематич. сб. — Калинин: Изд. КГУ, 1978. — С. 87–95.
151. Маевский В. И. Геологическая карта // Атлас Калининской области / Под. ред. А. В. Гавемана. — М.: ГУГК, 1964. — С. 6–7.
152. Маевский П. Ф. Флора средней полосы Европейской части СССР. — 10-е изд., испр. и доп. — М.: КМК, 2006. — 600 с.
153. Макарова О. А. Биоразнообразие ООПТ северо-запада России и проблемы его изучения и сохранения // Актуальные проблемы сохранения биоразнообразия растительного и животного

- мира Северной Фенноскандии и сопредельных территорий: Докл. Междунар. конф. (Апатиты, 26–28 нояб. 2002 г.). — М.: КМК, 2005. — С. 307–310.
154. *Мальшева В. Г.* О распространении некоторых адвентивных растений на территории Калининской области // Экология и физиология растений. — Калинин: Изд. КГУ, 1978. — С. 23–29.
155. *Мальшева В. Г.* К адвентивной флоре Калининской области // Экология растений южной тайги. — Калинин: Изд. КГУ, 1979а. — С. 48–53.
156. *Мальшева В. Г.* Новые и редкие адвентивные растения Калининской области // Ботан. журн. — 1979б. — Т. 64, № 3. — С. 438–441.
157. *Мальшева В. Г.* Новые данные по адвентивной флоре Калининской области // Ботан. журн. — 1980а. — Т. 65, № 1. — С. 100–104.
158. *Мальшева В. Г.* О появлении новых заносных растений в Калининской области // Ботан. журн. — 1980б. — Т. 65, № 10. — С. 1435–1439.
159. *Мальшева В. Г.* Адвентивная флора Калининской области: Дис. ... канд. биол. наук / БИН АН СССР. — Л., 1980в. — 183 с.
160. *Мальшева В. Г.* Естественное зарастание выработанных торфяников // Вопросы оптимизации растительного покрова Верхневолжья. — Калинин, 1981. — С. 107–115.
161. *Мальшева Н. В.* Лишайники Санкт-Петербурга. — СПб.: Изд. Санкт-Петерб. ун-та, 2003. — 100 с. — (Тр. Санкт-Петерб. о-ва естествоиспыт.; Сер. 3. Т. 79).
162. *Мальшева Т. В.* Роль мохообразных и лишайников в жизни леса: В 2 т. — М.: Альфа, 1992. — Т. 1. — 222 с. — Т. 2. — 160 с.
163. *Маркелова Н. Р.* Динамика состава и структуры адвентивной флоры Тверской области: Дис. ... канд. биол. наук. — М., 2004. — 223 с.
164. *Маслов В. С., Минаев И. В.* Мелиорация и охрана природы. — М., 1985. — 271 с.
165. Материалы для оценки недвижимых имуществ Тверской губернии. — Вып. 1: Тверской уезд. Почвы. — Тверь: Изд. Твер. губ. земства, 1903. — 143 с.
166. *Медведев П. Ф., Сметанникова А. И.* Кормовые растения Европейской части СССР. — Л.: Колос, 1981. — 336 с.
167. *Мейсунова (Уразбахтина) А. Ф.* Эпифитная лишенофлора промышленных районов Тверской области: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. — М., 2004. — 18 с.
168. *Микляева И. М., Огуреева Д. Н., Сулова Е. Г., Швергунова Л. В.* Карта растительности Московской области. М 1:200000 / Под ред. Г. Н. Огуреева (гл. ред.), Т. В. Котова. — М.: Геогр. ф-т МГУ, каф. биогеографии, 1996. — 4 л.
169. *Миняев Н. А.* Флористическое районирование северо-запада Европейской части СССР // Тр. Ленингр. о-ва естествоиспыт. — Т. 70, вып. 1. — Л., 1959. — С. 35–37.
170. *Миняев Н. А.* Арктические и аркто-альпийские элементы во флоре северо-запада Европейской части СССР // Ареалы растений флоры СССР. — Л.: Изд. ЛГУ, 1965а. — С. 9–49.
171. *Миняев Н. А.* Сибирские таежные элементы во флоре северо-запада Европейской части СССР // Ареалы растений флоры СССР. — Л.: Изд. ЛГУ, 1965б. — С. 50–92.
172. *Миняев Н. А.* Умеренные восточноевропейские (сарматские) элементы во флоре северо-запада Европейской части СССР // Вестн. ЛГУ. Сер. биол. — 1965в. — № 21, вып. 4. — С. 44–56.
173. *Миняев Н. А.* Гипоарктические (аркто-бореальные) элементы во флоре северо-запада Европейской части СССР // Ареалы растений флоры СССР. — Л.: Изд. ЛГУ, 1969а. — Вып. 2. — С. 34–46.
174. *Миняев Н. А.* Горные средневропейские элементы во флоре северо-запада Европейской части СССР // Ареалы растений флоры СССР. — Л.: Изд. ЛГУ, 1969б. — Вып. 2. — С. 5–33.
175. *Миняев Н. А., Конечная Г. Ю.* Флора Центрально-Лесного государственного заповедника. — Л.: Наука, 1976. — 104 с.
176. *Мирзоев Е. С., Мирзоев А. Е.* Конаковский район (Краеведческий справочник). — Тверь, 1995. — 332 с.
177. *Миркин Б. М., Наумова Л. Е.* Адвентизация растительности: инвазивные виды и инвазибельность сообществ // Успехи соврем. биологии. — 2001. — Т. 121, № 6. — С. 550–562.
178. *Миркин Б. М., Наумова Л. Е.* Адвентизация растительности в призме идей современной экологии // Журн. общ. биологии. — 2002. — Т. 63, № 6. — С. 500–508.
179. *Миссуна А. Б.* Предварительный отчет по произведенным летом 1921 г. гидрологическим исследованиям // Тр. Опыт. торф. станции. — М., 1923. — Вып. 1. — С. 3–7.

180. Морозов С. С. Общие физико-географические условия Калининской области (Геоморфология и гидрология, геологическое строение) // Почвы и условия почвообразования Калининской области (без Великолукского и Опочецкого округов в границах 1937 г.) / Под ред. И. А. Шульги. — М., 1939. — Гл. 2. — С. 9–91. (Тр. Калинин. экспедиции науч.-исслед. ин-та географии МГУ; Т. 1, ч. 4).
181. Морозова О. В. Участие адвентивных видов в формировании разнообразия и структуры флор Восточной Европы // Изв. АН. Сер. географ. — 2003. — № 3. — С. 63–71.
182. Морозова О. В., Змитрович И. В., Малышева В. Ф., Коткова В. М., Попов Е. С. Грибы // Виды, рекомендованные для использования при оценке биологической ценности леса на уровне выделов: Учеб. пособие для определения видов в полевых условиях. — СПб., 2007. — С. 135–210.
183. Москва. Московская область / 439-я Центр эксперимент. воен.-картограф. фабрика им. В. В. Дунаева; В. Андреева; ред. Ю. Кузнецов, В. Пятницкая: Общегеографический региональный атлас. — 2-е изд., обновл. и доп. — М.: 394 ЦЭВКФ, 2002. — 160 с.
184. Москвитин А. И. Геологический очерк Калининской области // Учен. записки МГУ. — М., 1940. — Вып. 31: География, — С. 23–108.
185. Муравьева Л. В. Антропогенный фактор изменения болотных геосистем Тверской области // Экологические аспекты изучения природной среды Тверской области. — Тверь, 1997. — С. 41–46.
186. Муравьева Л. В. Эволюция состояния выработанных торфяников бассейна верхней Волги // Вестн. ТвГУ. Сер. География и геоэкология. — 2004. — Вып. 1, № 1 (3). — С. 53–62.
187. Муравьева Л. В. Формирование аквальных комплексов торфяных карьеров Тверской области // Вестн. ТвГУ. Сер. География и геоэкология. — 2007. — Вып. 3, № 19 (47). — С. 98–104.
188. Назаров М. И. Адвентивная флора средней и северной части РСФСР за время войны и революции // Изв. ГБС. — 1927. — Т. 26, вып. 3. — С. 223–233.
189. Населенные местности Московской губернии: Приложение к Памятной книжке Московской губернии за 1912 г. / Моск. столич. и Губ. статист. Комитет; Под ред. Б. Н. Пенкина. — М., 1911. — 454, 5 с.
190. Невский М. Л. Южные влияния в растительном покрове востока Калининской области // Учен. записки Калинин. гос. пед. ин-та им. М. И. Калинина / Тр. ф-та естествознания. — Калинин: Обл. кн. изд., 1938. — Вып. 1(8). — С. 5–89.
191. Невский М. Л. Флора Калининской области (предварительное сообщение) // Учен. записки Калинин. гос. пед. ин-та им. М. И. Калинина. — Калинин, 1939. — Т. 9, вып. 1. — С. 1–52.
192. Невский М. Л. Очерк растительности центральных районов Калининской области // Учен. записки Калинин. гос. пед. ин-та им. М. И. Калинина. — Т. 11, вып. 1. — Калинин, 1945. — С. 3–33.
193. Невский М. Л. Флора Калининской области: Определитель покрытосеменных (цветковых) растений дикой флоры. — Ч. 1: Ranunculaceae — Rosaceae. — Калинин, 1947. — 5, XL, 308 с. (Учен. записки Калинин. пед. ин-та; Т. 11, вып. 2).
194. Невский М. Л. Флора Калининской области: Определитель покрытосеменных (цветковых) растений дикой флоры. — Ч. 2: [Leguminosae — Najadaceae]. — Калинин, 1952. — С. 309–1033. (Учен. записки Калинин. пед. ин-та; Т. 11, вып. 2).
195. Невский М. Л. Растительность Калининской области // Природа и хозяйство Калининской области. — Калинин: Изд. КГПИ, 1960. — С. 287–389.
196. Невский М. Л. Карта растительности // Атлас Калининской области / Под ред. А. В. Гавемана. — М.: ГУГК, 1964. — С. 14.
197. Николаев В. И. Птицы болотных ландшафтов национального парка «Завидово» и Верхневолжья. — Тверь: ТОТ, 1998. — 215 с.
198. Николаев В. И. Болота Верхневолжья. Птицы. — М.: Рус. ун-т, 2000. — 216 с.
199. Николаев В. И. Закономерности динамики сообществ наземных позвоночных торфяных болот Центральной России и стратегия их сохранения: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. — М., 2006. — 48 с.
200. Николаев В. И., Кручинин В. Д. Динамика населения куриных птиц охраняемой природной территории «Завидово» // Влияние антропогенных факторов на структуру и функционирование экосистем и их отдельные компоненты: Межвуз. сб. науч. тр. — М., 1993. — С. 107–118.
201. Николаев В. И., Мищенко А. Л., Суханова О. В. Материалы по редким видам птиц района Завидовского заповедника и сопредельных территорий // Фауна и экология животных Верхневолжья: Сб. науч. тр. — Тверь: ТвГУ, 1994. — С. 52–67.

202. Нистрем К. Указатель селений и жителей уездов Московской губернии. — М., 1852. 953, 73 с.
203. Новаковский Б. А., Симонов Ю. Г., Тульская Н. И. Эколого-геоморфологическое картографирование Московской области. — М.: Научный мир, 2005. — 72 с.
204. Новиков В. С. Осоки Московской обл.: Критический обзор // Флора и растительность Европейской части СССР. — М., 1971. — С. 69–113. (Тр. Ботан. сада Моск. ун-та; Вып. 7).
205. Новожиллов Ю. К. Миксомицеты Центрально-Лесного государственного заповедника и Ленинградской области // Микология и фитопатология. — 1980. — Т. 14, вып. 3. — С. 198–201.
206. Новоселова М. С. Род *Trichophorum* Pers. (Сурепaceae) во флоре России // Новости сист. высш. раст. — СПб., 2003. — Т. 35. — С. 41–50.
207. Нотов А. А. К флоре Конаковского района // Взаимоотношения компонентов биогеоценозов в южной тайге. — Калинин: Изд. КГУ, 1986а. — С. 111–114.
208. Нотов А. А. О некоторых новых и редких для Калининской области видах растений // Ботан. журн. — 1986б. — Т. 71, № 12. — С. 1683–1686.
209. Нотов А. А. Флора Конаковского района: Дипломная работа / КГУ. — Калинин, 1987. — 192 с.
210. Нотов А. А. Об адвентивной флоре Конаковского района Калининской области // Новые аспекты исследования биологии флоры и фауны СССР: Докл. МОИП. — М.: Изд. МОИП, 1988а. — С. 72–74.
211. Нотов А. А. Распространение манжеток в Конаковском районе Калининской области // Новые аспекты исследования биологии флоры и фауны СССР: Докл. МОИП. — М.: Изд. МОИП, 1988б. — С. 77–79.
212. Нотов А. А. О распространении видов рода *Hieracium* L. на территории некоторых районов Калининской области // Флора и растительность южной тайги. — Калинин: Изд. КГУ, 1989. — С. 90–94.
213. Нотов А. А. Новые данные о флоре юго-востока Тверской области // Флора и растительность южной тайги. — Тверь: Изд. ТвГУ, 1991. — С. 99–105.
214. Нотов А. А. Дополнение к флоре Тверской области // Флора и растительность Тверской области. — Тверь: Изд. ТвГУ, 1994а. — С. 4–12.
215. Нотов А. А. О некоторых новых и редких для Тверской области видах мохообразных // Флора и растительность Тверской области. — Тверь: Изд. ТвГУ, 1994б. — С. 24–31.
216. Нотов А. А. Дополнение к бриофлоре Тверской области // Флора и растительность Тверской области. — Тверь: Изд. ТвГУ, 1996. — С. 61–69.
217. Нотов А. А. Материалы к флоре Тверской области. — Ч. 1: Высшие растения. — Тверь: Изд. ТвГУ, 1998. — 99 с.
218. Нотов А. А. Дополнения к адвентивной флоре Тверской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 1999а. — Т. 104, вып. 2. — С. 47–51.
219. Нотов А. А. Материалы к флоре Тверской области. — Ч. 1: Высшие растения: [Электрон. ресурс]. — 2-я версия, перераб. и доп. — Тверь, 1999б. — 119 с. — Режим доступа: http://garden.tversu.ru/publ/flora/spisok_1.
220. Нотов А. А. Материалы к флоре Тверской области. — Ч. 1: Высшие растения: [Электрон. ресурс]. — 3-я версия, перераб. и доп. — Тверь, 2000. — 122 с. — Режим доступа: http://garden.tversu.ru/publ/flora/spisok_1.
221. Нотов А. А. Материалы к флоре Тверской области. — Ч. 1: Высшие растения. — 4-я версия, перераб. и доп. — Тверь: ГЕРС, 2005. — 214 с.
222. Нотов А. А. Дополнения к бриофлоре Тверской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 2006а. — Т. 111, вып. 3. — С. 54–55.
223. Нотов А. А. Роль свалок и полигонов ТБО в формировании адвентивной флоры Тверской области // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. — 2006б. — Вып. 2, № 5 (22). — С. 101–116.
224. Нотов А. А. Материалы к флоре национального парка «Завидово» // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. — 2007. — Вып. 6, № 22 (50). — С. 163–205.
225. Нотов А. А. Комплексный анализ биоты Тверской области как основа сохранения биоразнообразия // Биоразнообразии: проблемы и перспективы сохранения: Материалы междунар. науч. конф., посвящ. 135-летию со дня рождения И. И. Спрыгина (13–16 мая 2008 г., г. Пенза). — Пенза: ПГПУ им. В. Г. Белинского, 2008а. — Ч. 1. — С. 286–287.

226. *Нотов А. А.* Новые для Тверской области адвентивные виды // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 2008б. — Т. 113, вып. 3. — С. 66.
227. *Нотов А. А.* Флора объектов культурного наследия национального парка «Завидово» // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. — 2008в. — Вып. 8, № 20 (80). — С. 143–158.
228. *Нотов А. А.* Уникальные природные комплексы национального парка «Завидово» // Национальный парк «Завидово»: 80 лет (1929–2009 гг.). — Вып. VII: Юбилейные науч. чтения. — М.: Деловой мир, 2009. — С. 173–207.
229. *Нотов А. А., Волкова О. М.* Лишайники усадеб и старинных сел Тверской области // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. — 2008. — Вып. 7, № 7 (67). — С. 135–152.
230. *Нотов А. А., Волкова О. М., Колосова Л. В.* Итоги и перспективы развития флористических исследований в Тверской области // Флористические исследования Средней России: Материалы VI науч. совещ. по флоре Средней России (Тверь, 15–16 апр. 2006 г.). — М.: КМК, 2006а. — С. 100–103.
231. *Нотов А. А., Волкова О. М., Нотов В. А.* Находки новых для Тверской области адвентивных растений // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 2006б. — Т. 111, вып. 3. — С. 51–53.
232. *Нотов А. А., Волкова О. М., Нотов В. А.* Находки новых и редких для Тверской области видов адвентивных растений // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 2007а. — Т. 112, вып. 3. — С. 61–62.
233. *Нотов А. А., Волкова О. М., Спирина У. Н., Колосова Л. В., Рыбкина В. А.* О флористическом разнообразии некоторых физико-географических районов Тверской области // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. — 2005. — Вып. 1, № 4 (10). — С. 122–150.
234. *Нотов А. А., Игнатова Е. А., Игнатов М. С.* Новые и редкие для Московской области виды мохообразных // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 2009а. — Т. 114, вып. 3. — С. 73–74.
235. *Нотов А. А., Лебедев А. Н.* Миксомицеты в национальном парке «Завидово» // Национальный парк «Завидово»: 80 лет (1929–2009 гг.). — Вып. VII: Юбилейные науч. чтения. — М.: Деловой мир, 2009. — С. 208–215.
236. *Нотов А. А., Маркелова Н. Р.* Новые дополнения к адвентивной флоре Тверской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 2005. — Т. 110, вып. 2. — С. 67–72.
237. *Нотов А. А., Нотов В. А.* О находках новых для Тверской области адвентивных растений // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 2009а. — Т. 114, вып. 3. — С. 51.
238. *Нотов А. А., Нотов В. А.* Редкие и исчезающие растения и лишайники на территории национального парка «Завидово» // Национальный парк «Завидово»: 80 лет (1929–2009 гг.). — Вып. VII: Юбилейные науч. чтения. — М.: Деловой мир, 2009б. — С. 155–172.
239. *Нотов А. А., Павлов А. В., Нотов В. А.* Дополнение к флоре национального парка «Завидово» // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. — 2008а. — Вып. 10, № 31 (91). — С. 189–192.
240. *Нотов А. А., Павлов А. В., Нотов В. А.* Адвентивная флора национального парка «Завидово» // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. — 2009б. — Вып. 12, № 6. — С. 153–172.
241. *Нотов А. А., Спирина У. Н.* Новые данные к бриофлоре Тверской области // Ботанические исследования в Тверском регионе. — Вып. 1. — Тверь: ГЕРС, 2003. — С. 20–32.
242. *Нотов А. А., Спирина У. Н., Игнатов М. С., Игнатова Е. А.* Листостебельные мхи Тверской области (Средняя полоса Европейской России) // *Arctoa*. — 2002а. — Т. 11. — С. 297–332.
243. *Нотов А. А., Спирина У. Н., Колосова Л. В.* О некоторых результатах сопряженного анализа флор мхов и сосудистых растений в южнотаежных и подтаежных районах Русской равнины // Развитие сравнительной флористики в России: вклад школы А. И. Толмачева: Материалы VI раб. совещ. по сравнительной флористике, посвящ. 100-летию со дня рождения А. И. Толмачева, Сыктывкар, 16–21 июня 2003 г. — Сыктывкар, 2004. — С. 131–141.
244. *Нотов А. А., Титов А. Н.* Некоторые итоги изучения калициоидных грибов и лишайников в национальном парке «Завидово» // Фундаментальные и прикладные проблемы ботаники в начале XXI века: Материалы Всерос. конф. (г. Петрозаводск, 22–27 сент. 2008 г.). — Ч. 2: Альгология, микология, лишенология, бриология. — Петрозаводск, 2008. — С. 209–212.
245. *Нотов А. А., Титов А. Н., Гимельбрант Д. Е.* Калициоидные лишайники и грибы национального парка «Завидово» // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. — 2008б. — Вып. 10, № 31 (91). — С. 171–188.

246. Нотов А. А., Урбанавичюс Г. П., Гимельбрант Д. Е. Дополнение к лишенофлоре Тверской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 2009в. — Т. 114, вып. 6. (В печати).
247. Нотов А. А., Урбанавичюс Г. П., Гимельбрант Д. Е., Титов А. Н. Дополнение к лишенофлоре Тверской и Московской областей // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 2008в. — Т. 113, вып. 6. — С. 85–90.
248. Нотов А. А., Урбанавичюс Г. П., Катаева О. А., Катаускайте Л. А. О новых и редких для Тверской области видах лишайников // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 2007б. — Т. 112, вып. 3. — С. 80–84.
249. Нотов А. А., Урбанавичюс Г. П., Катаускайте Л. А. Материалы к лишенофлоре Валдайской и смежной физико-географических провинций // Флора лишайников России: состояние и перспективы исследований: Тр. междунар. совещ., посвящ. 120-летию со дня рождения В. П. Савича (Санкт-Петербург, 24–27 окт. 2006 г.). — СПб.: Изд. СПбГЭТУ, 2006в. — С. 167–175.
250. Нотов А. А., Урбанавичюс Г. П., Титов А. Н. О новых для Тверской области видах лишайников // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 2008г. — Т. 113, вып. 3. — С. 86–90.
251. Нотов А. А., Шубинская Н. В. О некоторых новых и редких для Тверской области адвентивных растениях // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 2000. — Т. 105, вып. 6. — С. 61.
252. Нотов А. А., Шубинская Н. В., Маркелова Н. Р., Плетнев Д. М., Спирина У. Н. Новые и редкие адвентивные растения Тверской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 2002б. — Т. 107, вып. 2. — С. 47–48.
253. Нотов А. А., Шубинская Н. В., Маркелова Н. Р., Спирина У. Н. О новых находках редких для Тверской области сосудистых растений // Ботанические исследования в Тверском регионе. — Вып. 1. — Тверь: ГЕРС, 2003. — С. 32–37.
254. Нотов В. А. Исследовательская деятельность школьников по проекту «Флора окрестностей поселка Редкино» // Материалы науч. конф. студентов и аспирантов, апр. 2007 г. — Тверь: Твер. гос. ун-т, 2007а. — С. 63–64.
255. Нотов В. А. Опыт изучения орхидных в рамках исследовательской деятельности школьников // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. — 2007б. — Вып. 4, № 8 (36). — С. 43–45.
256. Октябрева Н. Б. Подлесник европейский — *Sanicula europaea* L. // Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008. — С. 633.
257. Определитель лишайников России. — Вып. 6–10. — СПб.: Наука, 1996–2008. — Вып. 6: Алекториевые, Пармелиевые, Стереокаулоновые. — 1996. — 203 с. — Вып. 7: Лецидеевые, Микареевые, Порпидиевые. — 1998. — 166 с. — Вып. 8: Бацидиевые, Катиляриевые, Леканоровые, Мегалариевые, Микобилимбиевые, Ризокрповые, Трапелиевые. — 2003. — 277 с. — Вып. 9: Фусцидеевые, Телосхистовые. — 2004. — 339 с. — Вып. 10: Agyriaceae, Anamylopsoraceae, Aphanopsidaceae, Arthrorhaphidaceae, Brigantiaceae, Chrysotrichaceae, Clavariaceae, Ectolechiaceae, Gomphillaceae, Gypsoplacaeae, Hymeneliaceae, Lecanoraceae, Lecidiaceae, Mycoblastaceae, Phlyctidaceae, Physcidaceae, Pilocarpaceae, Psoraceae, Ramalinaceae, Stereocaulaceae, Vezdaeaceae, Tricholomataceae. — 2008. — 515 с.
258. Определитель лишайников СССР. — Вып. 1–5. — Л.: Наука, 1971–1978. — Вып. 1: Пертузариевые, Леканоровые, Пармелиевые. — 1971. — 412 с. — Вып. 2: Окснер А. Н. Морфология, систематика и географическое распространение. — 1974. — 284 с. — Вып. 3: Калициевые — Гиалектовые. — 1975. — 275 с. — Вып. 4: Веррукариевые — Пилокарповые. — 1977. — 344 с. — Вып. 5: Кладониевые — Акароспоровые. — 1978. — 305 с.
259. Папченков В. Г. Заметки о *Potamogeton gramineus* s.l. (Potamogetonaceae) // Ботан. журн. — 1997. — Т. 82, № 12. — С. 65–76.
260. Папченков В. Г. Растительный покров Ивановского и Горьковского водохранилищ // Экологические проблемы Верхней Волги. — Ярославль: Изд. ЯГТУ, 2001. — С. 151–157.
261. Папченков В. Г. Гибриды и малоизвестные виды водных растений. — Ярославль: А. Рутман, 2007. — 72 с.
262. Папченков В. Г., Бобров А. А., Гарин Э. В. О некоторых флористических находках в Тверской и Ярославской областях // Ботан. журн. — 1998. — Т. 83, № 7. — С. 140–143.
263. Папченков В. Г., Бобров А. А., Чемерис Е. В., Борисова М. А., Гарин Э. В. Флористические находки в Верхнем Поволжье // Ботан. журн. — 1997. — Т. 82, № 3. — С. 153–157.
264. Папченков В. Г., Гарин Э. В. Флористические находки в бассейне Верхней Волги // Ботан. журн. — 2000. — Т. 85, № 12. — С. 97–101.

265. Петров И. П. Лишайники Московской губернии. Первый список // Изв. Импер. Санкт-Петерб. ботан. сада. — СПб., 1909. — Т. 9, вып. 4. — С. 73–90.
266. Писцовые книги Московского государства. — Ч. 1, отд. 2. — М., 1877. — 1598 с.
267. Покровский В. И. Историко-статистическое описание Тверской губернии: В 2 т. — Тверь: Муравьев, 1879–1880. — Т. 1.: Исторический очерк губернии, ее территория и народонаселение. — Отд. 1–2. — 1879. — III, 240, 146 с. — Т. 2.: Город Тверь и Тверской уезд. — Вып. 1–2. — 1880. — [2], 93, 68 с.
268. Полевая геоботаника. — Т. 3 / Под ред. А. А. Корчагина. — М.; Л.: Изд. АН СССР, 1964. — 530 с.
269. Полякова Г. А. Флора и растительность старых парков Подмосковья. — М.: Наука, 1992. — 225 с.
270. Полякова Г. А. Основы ведения зеленого хозяйства в парках-памятниках садово-паркового искусства. — М.: Прима-М, 2003. — 115 с.
271. Полякова М. А. Судьба подмосковных усадеб в 1920-е годы // Отечество: Краеведческий альманах. — М., 1996. — С. 170–184.
272. Поташкин С. П. Естественное возобновление видов древесно-кустарникового яруса в старинных парках южно-таежной подзоны // Взаимоотношения компонентов биогеоценозов в южной тайге. — Калинин: Изд. КГУ, 1986. — С. 41–46.
273. Поташкин С. П. Динамика естественного возобновления некоторых редких видов и форм в старинных парках Калининской области // Флора и растительность южной тайги. — Калинин: Изд. КГУ, 1988. — С. 68–72.
274. Поташкин С. П. В парке старинном // Тверская жизнь. — 1990. — 14 сент. — С. 2.
275. Потемкин А. Д. Печеночники и антоцеротовые России: таксономический состав и перспективы дальнейших исследований // Тр. Междунар. совещ., посвящ. 90-летию А. Л. Абрамовой (Санкт-Петербург, 22–25 нояб. 2005 г.). — СПб., 2005. — С. 164–171.
276. Потемкин А. Д. Печеночники // Природная среда и биологическое разнообразие архипелага Березовые острова (Финский залив). — СПб., 2007. — Разд. 4.2.1. — С. 191–197.
277. Потемкин А. Д. О понимании *Marchantia polymorpha* (Marchantiophyta) // Ботан. журн. — 2008а. — Т. 93, № 12. — С. 1946–1948.
278. Потемкин А. Д. О таксономическом положении российских видов *Lophocolea* (Marchantiophyta) // Новости сист. низш. раст. — СПб., 2008б. — Т. 42. — С. 301–304.
279. Потемкин А. Д., Нотов А. А. Новые находки мохообразных в Московской области. 1 // Arctoa. — 2007. — Т. 16. — С. 182–184.
280. Потемкин А. Д., Нотов А. А., Нотов В. А. Новые находки мохообразных в Тверской области. 1 // Arctoa. — 2007. — Т. 16. — С. 181–182.
281. Преображенский В. Описание Тверской губернии в сельскохозяйственном отношении. — Тверь, 1854. — 554 с.
282. Природная среда и биологическое разнообразие архипелага Березовые острова (Финский залив). — СПб., 2007. — 368 с.
283. Пупарев К. В. Простонародные названия растений в Тверской губернии, собранные К. Пупаревым в 1868 г. — Тверь: Губ. тип., 1869. — 33 с.
284. Пушай Е. С. Особенности популяционной биологии ятрышника шлемоносного (*Orchis militaris* L.) в Тверской области // Ботанические исследования в Тверском регионе. — Вып. 1. — Тверь: ГЕРС, 2003. — С. 127–129.
285. Пушай Е. С., Дементьева С. М. Биология, экология и распространение видов сем. Orchidaceae Juss. в Тверской области: Монография. — Тверь: Твер. гос. ун-т, 2008. — 206 с.
286. Пчелкин А. В. Раздел 4. Лишайники // Красная книга города Москвы. — М.: АБФ, 2001. — С. 579–596.
287. Рассадина К. А. Цетрария (*Cetraria*) СССР // Споровые растения / Под ред. В. П. Савича. — М.; Л.: Изд. АН СССР, 1950. — С. 170–304. (Тр. Ботан. ин-та им. В. Л. Комарова АН СССР; Сер. 2. Вып. 5).
288. Решетникова Н. М. Сосудистые растения национального парка «Смоленское Поозерье». — М., 2002. — 93 с. (Флора и фауна национальных парков. — Вып. 2).
289. Решетникова Н. М. Активность адвентивных видов сосудистых растений на территории национального парка «Смоленское Поозерье» // Проблемы изучения адвентивной и синантропной

- флоры в регионах СНГ: Материалы науч. конф. / Под ред. В. С. Новикова, А. В. Щербакова. — М.: Изд. Ботан. сада МГУ; Тула: Гриф и К°, 2003. — С. 89–91.
290. *Рогожин Н. П.* Поверхность, недра и воды Тверской губернии: Краеведные экономико-географические очерки. — Тверь: О-во изучения Твер. края, 1927. — 143 с.
291. *Родионова А. Е., Иванов Д. А.* Сорно-полевая растительность Верхневолжья. — Тверь: Инновац. центр защиты растений, 2003. — 188 с.
292. *Ростовцева Н. Б.* Редкие виды растений национального парка «Завидово» // Национальный парк «Завидово»: 75 лет (1929–2004). — Вып. VI: Юбилейные науч. чтения. — М., 2004. — С. 234–239.
293. Сборник статистических сведений о Тверской губернии. — Т. 8.: Тверской уезд. — Вып. 1: Описание уезда (текст) с 20-ю картами. — Тверь: Изд. Твер. губ. земства, 1893. — 254, VIII, [20] с.
294. *Семенова-Тян-Шанская А. М.* Сосновые леса // Растительный покров СССР: Пояснительный текст к «Геоботанической карте СССР». М. 1:4000000 / Под ред. Е. М. Лавренко, В. В. Сочавы. — М.; Л.: Изд. АН СССР, 1956. — Т. 1. — С. 217–248.
295. *Семенова-Тян-Шанская А. М., Сочава В. Б.* Хвойно-широколиственные леса // Растительный покров СССР: Пояснительный текст к «Геоботанической карте СССР». М. 1:4000000 / Под ред. Е. М. Лавренко, В. В. Сочавы. — М.; Л.: Изд. АН СССР, 1956. — Т. 1. — С. 346–364.
296. *Сенников А. Н.* Род 771 (90). *Pilosella* Hill — Ястребиночка // *Цвелев Н. Н.* Определитель сосудистых растений северо-запада России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). — СПб.: Изд-во СПХФА, 2000. — С. 668–671.
297. *Сенников А. Н.* *Hieracium* L. — Ястребинка // *Нотов А. А.* Материалы к флоре Тверской области. — Ч. 1: Высшие растения. — 4-я версия, перераб. и доп. — Тверь: ГЕРС, 2005а. — С. 78–80.
298. *Сенников А. Н.* *Pilosella* Hill — Ястребиночка // *Нотов А. А.* Материалы к флоре Тверской области. — Ч. 1: Высшие растения. — 4-я версия, перераб. и доп. — Тверь: ГЕРС, 2005б. — С. 82–85.
299. *Сенников А. Н., Новиков В. С.* 81. *Hieracium* L. — Ястребинка // *Маевский П. Ф.* Флора средней полосы Европейской части СССР. — 10-е изд., испр. и доп. — М.: КМК, 2006а. — С. 537–540.
300. *Сенников А. Н., Новиков В. С.* 82. *Pilosella* Hill — Ястребиночка // *Маевский П. Ф.* Флора средней полосы Европейской части СССР. — 10-е изд., испр. и доп. — М.: КМК, 2006б. — С. 540–551.
301. *Серегин А. П.* Флора сосудистых растений национального парка «Мещера» (Владимирская обл.): Аннотированный список и карты распространения видов. — М.: НИИ-Природа, 2004. — 182 с.
302. *Сидоров Ф. Ф.* Силосные культуры. — Л.: Колос, 1972. — 155 с.
303. *Смагин В. А.* Травяная и травяно-моховая растительность евтрофных болот таежной зоны Европейской России // Ботан. журн. — 2004. — Т. 89, № 8. — С. 1302–1319.
304. *Смирнов В. Э., Ханина Л. Г.* Методы анализа состояния растительного покрова // Восточноевропейские леса: История в голоцене и современное состояние. — М.: Наука, 2004. — Кн. 1. — Гл. 4. — С. 290–313.
305. *Смирнов П. А.* К флоре Московской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 1940. — Т. 49, вып. 5–6. — С. 151–154.
306. *Соколова А. А., Шифферс Е. В., Родин Л. Е., Лукичева А. Н.* Луга и травяные болота // Растительный покров СССР: Пояснительный текст к «Геоботанической карте СССР». М. 1:4000000 / Под ред. Е. М. Лавренко, В. В. Сочавы. — М.; Л.: Изд. АН СССР, 1956. — Т. 2. — С. 475–552.
307. *Сорокин А. С.* Ботанические памятники природы окрестностей Ферязкино — биологической базы Калининского университета // Флора и растительность южной тайги. — Калинин: Изд. КГУ, 1989. — С. 70–78.
308. *Сорокин А. С., Павлов А. В.* Научное обоснование национального парка «Завидово» по бассейновому принципу // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. — 2007. — Вып. 6, № 22 (50). — С. 230–233.
309. *Сочава В. Б.* Темнохвойные леса // Растительный покров СССР: Пояснительный текст к «Геоботанической карте СССР». М. 1:4000000 / Под ред. Е. М. Лавренко, В. В. Сочавы. — М.; Л.: Изд. АН СССР, 1956. — Т. 1. — С. 139–216.
310. Список растений Гербария флоры СССР, издаваемый Ботан. ин-том им. В. Л. Комарова АН СССР. — Л.: Наука, 1970. — Т. 18, вып. 99–102: (№ 4901–5100). — 101 с.
311. Список растений Гербария флоры СССР, издаваемый Ботан. ин-том им. В. Л. Комарова АН СССР. — Л.: Наука, 1972. — Т. 19, вып. 103–106: (№ 5101–5300). — 90 с.

312. Список растений Гербария флоры СССР, издаваемый Ботан. ин-том им. В. Л. Комарова АН СССР. — Л.: Наука, 1990. — Т. 27, вып. 137–143: (№ 6801–7150). — 108 с.
313. Справочная книга Московской губернии (описание уездов), составленная по официальным сведениям управляющим канцелярией Московского губернатора А. П. Шрамченко. — М., 1890. — [6], IX, 420 с.
314. *Стариков В.* На берегу р. Ламы: Алябьев в Василеве // *Заря*. — 1977а. — № 44. — 12 апр. — С. 4.
315. *Стариков В.* На берегу р. Ламы // *Заря*. — 1977б. — № 50. — 26 апр. — С. 4.
316. *Стариков В.* На берегу р. Ламы: Школа крестьянского хозяйства // *Заря*. — 1977в. — № 55. — 9 мая. — С. 4.
317. *Стариков В.* На берегу р. Ламы // *Заря*. — 1977г. — № 56. — 21 мая. — С. 4.
318. *Степанова Л. Н., Степанов Н. М.* По следам первобытных охотников и рыболовов на реке Шоше // *Тр. Завидов. гос. научно-опытного заповедника*. — Вып. 5. — М., 1986. — С. 187–200.
319. Схематическая карта геоморфологического районирования Московской, Калининской, Ярославской, Владимирской, Рязанской, Тульской, Калужской, Смоленской областей. М 1: 1500000 / Под ред. И. В. Попова. — М., 1963. — 1 л.
320. *Сырейщиков Д. П.* Иллюстрированная флора Московской губернии: В 4 ч. / Под ред. А. Н. Петунникова. — М., 1906–1914. — Ч. 1. — 1906. — IV, 274 с. — Ч. 2. — 1907. — 435, 9 с. — Ч. 3. — 1910. — 397 с. — Ч. 4: Дополнения, поправки и критические заметки. — 1914. — 191, III с.
321. *Титов А. Н.* Микокалициевые грибы (порядок Мусокалицiales) Голарктики. — М.: КМК, 2006. — 296 с.
322. *Титов И. А.* Взаимодействие растительных сообществ и условий среды: проблема развития георастительных систем. — М.: Сов. наука, 1952. — 470 с.
323. *Тихомиров В. Н.* Манжетки Московской области (Систематический обзор) // *Растительность и почвы нечерноземного центра Европейской части СССР*. — М.: Изд. МГУ, 1969. — С. 98–151.
324. *Тихомиров О. А.* Изменение и классификация затопленных почв Иваньковского водохранилища // *Влияние Иваньковского водохранилища на прилегающие территории*. — Калинин: Изд. КГУ, 1975. — С. 41–62.
325. *Тихомиров О. А.* Изменение растительности и грунтов Иваньковского водохранилища // *Бюл. Ин-та биологии внутренних вод*. — Л., 1977. — Вып. 34. — С. 28–30.
326. *Тихомиров О. А.* Аквальные комплексы как объекты геоэкологического исследования (подходы к анализу морфологии, структуры и оценке экологического состояния): Монография. — Тверь: Твер. гос. ун-т, 2003. — 105 с.
327. *Тихомиров О. А.* Современное экологическое состояние аквальных комплексов Иваньковского водохранилища // *Вестн. ТвГУ. Сер. География и геоэкология*. — 2007. — Вып. 3, № 19 (47). — С. 15–26.
328. *Тихомиров О. А., Тихомирова Л. К., Кирпичникова Н. В., Федорова Л. П., Сидорова Н. К.* Современное состояние аквальных комплексов заливов Иваньковского водохранилища // *Экологические аспекты изучения природной среды Тверской области*. — Тверь: Изд. ТвГУ, 1997. — С. 16–32.
329. *Тихомирова Л. К.* Распределение высшей водной растительности в Омутнинском заливе Иваньковского водохранилища // *Проблемы биогеографии*. — Калинин: Изд. КГУ, 1975. — С. 49–55.
330. *Тихомирова Л. К.* О зарастании Иваньковского водохранилища // *Комплексное изучение водных ресурсов*. — Калинин: Изд. КГУ, 1980. — С. 104–110.
331. *Тихомирова Л. К., Тихомиров О. А.* Уровенный режим Иваньковского водохранилища и этапы развития высшей водной растительности // *Охрана и рациональное использование природных ресурсов Верхневолжья*. — Тверь, 1991. — С. 35–43.
332. *Тихомирова Л. К., Тихомиров О. А., Кирпичникова Н. В., Федорова Л. П.* О тенденциях зарастания Иваньковского водохранилища // *Экологические аспекты изучения природной среды Тверской области*. — Тверь: Изд. ТвГУ, 1997. — С. 32–41.
333. *Толок И. Г., Богомолова Р. Т.* История Тверского села. — М.: Родник, 1996. — 248 с.
334. Топографическая карта Московской губернии: составлена с топографической съемки, произведенной в 1852–1853 гг. М: в дюйме 2 версты. — М.: Военно-топографическое депо, 1860. — 40 л.

335. Топографическая межевая карта Тверской губернии // Межевой атлас, составленный в 1848 и 1849 гг. ... под наблюдением Генерального штаба генерал-майора А. И. Менде. — М.: Изд. рус. геогр. о-ва, 1853. — Л. 18.
336. *Туганаев В. В., Пузырев А. Н.* Гемерофиты Вятско-Камского междуречья. — Свердловск: Изд. Урал. ун-та, 1988. — 128 с.
337. *Тюремнов С. Н.* Некоторые данные о сфагнах Европейской части Союза ССР // Ботан. журн. — 1935. — Т. 20, № 3. — С. 282–290.
338. *Тюрюканов А. Н.* Почвенно-геохимическая характеристика пойм рек Клинско-Дмитровской гряды // Растительность и почвы нечерноземного центра Европейской части СССР. — М.: Изд. МГУ, 1969. — С. 165–179.
339. *Уразбахтина А. Ф., Катаускайте Л. А.* Некоторые итоги лишеноиндикационного анализа рекреационных зон г. Твери // Ботанические исследования в Тверском регионе. — Вып. 1. — Тверь: ГЕРС, 2003. — С. 130–136.
340. *Урбанавичюс Г. П., Урбанавичене И. Н.* Лишайники // Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России. — Вып. 3: Лишайники и мохообразные. — М., 2004. — С. 5–235.
341. *Урбанавичуте С. П.* Адвентивный компонент во флоре заповедника «Кержинский» // Проблемы изучения адвентивной и синантропной флоры в регионах СНГ: Материалы науч. конф. / Под ред. В. С. Новикова, А. В. Щербакова. — М.: Изд. Ботан. сада МГУ; Тула: Гриф и К°, 2003. — С. 111–112.
342. *Федоров Ал.А., Федоров Ан.А.* Из наблюдений над сорной растительностью Тверской губернии: О распределении сорняков по склону // Изв. Твер. пед. ин-та. — 1927. — № 3. — С. 73–83.
343. *Фертиков В. И.* Национальный парк «Завидово» / Под ред. Е. Е. Сыроечковского, Э. В. Рогачевой. — М.: Триада-Х, 1998. — 72 с.
344. Физико-географическое районирование Нечерноземного центра / Под ред. Н. А. Гвоздецкого, В. К. Жучковой. — М., 1963. — 451 С.
345. Физико-географическое районирование СССР: Характеристики региональных единиц / Под ред. Н. А. Гвоздецкого, В. К. Жучковой. — М., 1968. — 287 с.
346. *Фролов А. И.* Усадьбы Подмоскovie. — М.: Рипол Классик, 2003. — 421 с.
347. *Ханина Л. Г., Заугольнова Л. Б., Смирнов В. Э., Глухова Е. М.* Методика оценки и анализа биоразнообразия растительного покрова заповедников // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. — М.: Научный мир, 2000. — Разд. 2.2. — С. 30–45.
348. *Хохлова Е. Р.* Роль антропогенного фактора в развитии и изменении ландшафтов Верхневолжья в IX–XVI веках // Экологические аспекты изучения природной среды Тверской области. — Тверь: Изд. ТвГУ, 1997. — С. 47–51.
349. *Хохлова Е. Р.* Исторический подход к анализу современного состояния ландшафтов Верхневолжья // Проблемы региональной геоэкологии: Материалы науч. семинара. — Тверь: Твер. гос. ун-т, 1999. — С. 55–56.
350. *Хохлова Е. Р.* Современное состояние ландшафтов Верхневолжья: Дис. ...канд. геогр. наук (25.00.00.23) / МГУ им. М. В. Ломоносова. — М., 2002. — 212 с.
351. *Хохлова Е. Р.* Современное состояние ландшафтов Верхневолжья // Вестн. ТвГУ. Сер. География и геоэкология. — 2004. — Вып. 1, № 1 (3). — С. 44–52.
352. *Хохлова Е. Р.* Природные факторы и смена ландшафтов Верхневолжья в голоцене // Вестн. ТвГУ. Сер. География и геоэкология. — 2007. — Вып. 3, № 19 (47). — С. 63–73.
353. Храмы России / Ю. Иванов, А. Бокарев, Е. Филиппова: [Электрон. ресурс]. — 2004. — Режим доступа: <http://www.temples.ru>.
354. *Хрусталева М. А.* Экологическое состояние ландшафтов Московского региона // Проблемы региональной геоэкологии: Материалы науч. семинара. — Тверь: Твер. гос. ун-т, 1999. — С. 33–35.
355. *Цвелев Н. Н.* Определитель сосудистых растений северо-запада России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). — СПб.: Изд. СПХФА, 2000. — 781 С.
356. Ценные объекты живой природы Московской области: Пояснительный текст к карте / Сост. Т. В. Верещака, Г. Г. Куликова. — М.: ГУГК, 1986. — 56 с.

357. Цинзерлинг Ю. Д. География растительного покрова северо-запада СССР. — Л.: Изд. АН СССР, 1934. — 377 с.
358. Чалая И. П., Веденин Ю. А. Культурно-ландшафтное районирование Тверской области. — М.: Рос. науч.-исслед. ин-т культурного и природного наследия, 1997. — 286 с.
359. Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). — СПб.: Мир и семья-95, 1995. — 991 с.
360. Черных И. Н. Древнейшее прошлое территории национального парка «Завидово» по археологическим памятникам // Национальный парк «Завидово»: 75 лет (1929–2004). — Вып. VI: Юбилейные науч. чтения. — М., 2004. — С. 29–69.
361. Чхобадзе А. Б. Лишайники — Lichenes // Красная книга Вологодской области. Т. 2: Растения и грибы / Отв. ред. Г. Ю. Конечная, Т. А. Сулова. — Вологда: ВГПУ, Русь, 2004. — С. 289–324.
362. Шатайло Н. Б. Отчет по результатам ботанических исследований, проведенных в июле-августе 2001 г. на территории госкомплекса «Завидово». — М., 2001. — Рукопись. — 12 л. — Архив ГК «Завидово».
363. Шипунов А. Б. Виды родов *Plantago* L. и *Psyllum* Mill. (Plantaginaceae) во флоре Восточной Европы // Новости сист. высш. раст. — СПб.: Наука, 2000. — Т. 32. — С. 139–152.
364. Широкова Н. С. Климатические карты // Атлас Калининской области / Под. ред. А. В. Гавемана. — М.: ГУГК, 1964. — С. 9–12.
365. Шляков Р. Н. Печеночные мхи севера СССР. — Л.: Наука, 1976–1982. — Вып. 1. — 1976. — 92 с. — Вып. 2. — 1979. — 191 с. — Вып. 3. — 1980. — 188 с. — Вып. 4. — 1981. — 221 с. — 1982. — Вып. 5. — 196 с.
366. Шлякова Е. В. Сорные растения полей Калининской области // Ботан. журн. — 1977. — Т. 62, № 9. — С. 1345–1349.
367. Шмелева Ю. Д. Заращение и анафелогенность Ивановского водохранилища // Строительство водохранилищ и проблема малярии. — М., 1954. — С. 45–51.
368. Щербаков А. В. *Letna gibba* L. в Московской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 1987. — Т. 92, вып. 3. — С. 90–92.
369. Щербаков А. В. Конспект флоры водоемов Московской области // Флористические исследования Московской области / Отв. ред. А. К. Скворцов. — М.: Наука, 1990. — С. 106–120.
370. Щербаков А. В. Рдест красноватый — *Potamogeton rutilus* Wolfg. // Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008а. — С. 503.
371. Щербаков А. В. Турча болотная — *Hottonia palustris* L. // Красная книга Московской области. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: КМК, 2008б. — С. 440.
372. Экзерцев В. А. Флора Ивановского водохранилища // Растительность волжских водохранилищ. — М.; Л., 1966. — С. 104–161. (Тр. Ин-та биол. внутр. вод АН СССР. — Вып. 11 (14)).
373. Экзерцев В. А. Высшая водная растительность // Ивановское водохранилище и его жизнь. — М., 1978. — С. 125–127. (Тр. Инт-та биол. внутр. вод. — Вып. 34(37)).
374. Экзерцев В. А., Мишулина Г. С. О заболачивании мелководий Ивановского водохранилища // Инф. бюл. Ин-та биологии водохранилищ АН СССР. — 1976. — № 32. — С. 35–42.
375. Экзерцева В. В. Фитоценозы манника большого на Ивановском водохранилище // Земледелие. Растениеводство. — М.: Моск. рабочий, 1969. — С. 105–106.
376. Экзерцева В. В. Продуктивность сообществ манника водного на Ивановском водохранилище // Комплексные исследования водохранилищ. — Вып. 1. — М.: Изд. МГУ, 1971. — С. 242–247.
377. Юргенсон П. Б. Повышение продуктивности лесных охотничьих угодий Завидовского заповедно-опытного хозяйства МО СССР в порядке комплексирования лесного и охотничьего хозяйства // Тр. Завидов. заповедно-охотничьего хоз-ва. — Вып. 1. — М.: Воен. изд. МО СССР, 1969. — С. 11–78.
378. Achti T., Hawksworth D. L. *Xanthoparmelia stenophylla*, the correct name for *X. somlöensis*, one of the most widespread usnic acid containing species of the genus // Lichenologist. — 2005. — Vol. 37, № 4. — P. 363–366.
379. Anisworth et Bisby's dictionary of the fungi / Ed. P. M. Kirk, P. F. Cannon, D. W. Minter, J. A. Stalpers. — 10th ed. — Wallingford: CABI Europe-UK, 2008. — 771 p.
380. Blanco O., Crespo A., Divakar P. K., Esslinger T. L., Hawksworth D. L., Lumbsch H. T. *Melanelixia* and *Melanohalea*, two new genera segregated from *Melanelia* (Parmeliaceae) based on molecular and morphological data // Mycol. Res. — 2004. — Vol. 108, № 8. — P. 873–884.

381. *Brummit R. K., Powell C. E.* Authors of plant names. — Kew: Royal Botanic Gardens, 1992. — 732 p.
382. *Crandall-Stotler B., Stotler R. E., Long D. G.* Morphology and classification of the Marchantiophyta // *Bryophyte Biology* / Eds. B. Goffinet, A. J. Shaw. — 2nd ed. — Cambridge: Univ. press, 2009. — P. 1–54.
383. *Damsholt K.* Illustrated flora of Nordic Liverworts and Hornworts // *Nord. Bryol. Soc.* — Lund., 2002. — 840 p.
384. *Goffinet B., Buck W. R.* Systematics of the Bryophyta (mosses): from molecules to a reviset classification // *Monographs in systematic botany from the Missouri Botanical Garden.* — 2004. — Vol. 98. — P. 205–239.
385. *Grimmett R. F. A., Jones T. A.* Important bird areas in Europe. — Cambridge: ICBP Technical Publication, 1989. — Vol. 9. — 888 p.
386. *Gustafsson L., Hallingbäck T.* Bryophyte flora and vegetation of managed and virgin coniferous forest in south-west Sweden // *Biol. Conserv.* — 1988. — Vol. 44. — P. 283–300.
387. *Güldenstädt J. A.* Reisen durch Russland und im Caucasischen Geburge. — St.-Petersb.: Acad. Wissenschaften, 1787–1791. — [Theil 1]. — 1787. — 511 s. — Theil 2. — 1791. — 552 s.
388. *He-Nygrén X., Juslen A., Ahonen I., Glenny D., Piippo S.* Illuminating the evolutionary history of liverworts (Marchantiophyta) — towards a natural classification // *Cladistics.* — 2006. — Vol. 22. — P. 1–31.
389. *He-Nygrén X., Piippo S.* Phylogenetic relationships of the generic complex *Chiloscyphus-Lophocolea-Heteroscyphus* (Geocalycaceae, Hepaticae): Insights from three chloroplast genes and morphology // *Ann. Bot. Fennici.* — 2003. — Vol. 40. — P. 317–329.
390. *Ignatov M. S.* On the distribution of *Pylaisiella selwynii* (Hypnaceae, Bryopsida) in Europe // *Bryothera.* — 1999. — № 5. — P. 123–126.
391. *Ignatov M. S., Afonina O. M., Ignatova E. A.* Check-list of mosses of East Europe and North Asia // *Arctoa.* — 2006. — Vol. 15. — P. 1–130.
392. *Ignatov M. S., Ignatova E. A., Kurayeva E. N., Minayeva T. Yu., Potemkin A. D.* Bryophyte flora of Zentral'no-Lesnoj Biosphere Nature Reserve (European Russia, Tver Province) // *Arctoa.* — 1998. — Vol. 7. — P. 45–58.
393. *Kirk P. M., Ansell A. E.* Authors of fungal names. — Version 2. — January 2003. [Electronic resources]. — Mode of access: <http://www.speciesfungorum.org/FungalNameAuthors.doc>.
394. *Kuznetsova E., Himelbrant D., Titov A.* Lichens of Vepssky Forest Protected Area (Eastern Leningrad Region, Russia) with special emphasis on the indicator species of habitats with long ecological continuity // *Botanica Lithuanica.* — 2007. — Vol. 13(3). — P. 171–179.
395. *Lindemann E.* Index plantarum quas in variis Rossiae provinciis hucusque invenit et observavit // *Bull. Soc. Nat. Mosc.* — 1860. — T. 33, № 3. — P. 77–190.
396. *Maksimov A. I., Potemkin A. D., Hokkanen T. J., Maksimova T. A.* Bryophytes of fragmented mature spruce forest stands of the North Karelia Biosphere Reserve and adjacent territories of Finland // *Arctoa.* — 2003. — Vol. 12. — P. 9–24.
397. *Santesson R., Moberg R., Nordin A., Tønsberg T., Vitikainen O.* Lichen-forming and lichenicolous fungi of Fennoscandia. — Uppsala: Museum of Evolution, Uppsala University, 2004. — 359 p.
398. *Sennikov A. N.* A revision of K. H. Zahn's *Hieracia Florae Mosquensis* // *Komarovia.* — 2003. — Vol. 3. — P. 103–134.
399. *Tehler A., Wedin M.* Systematics of lichenized fungi // *Lichen biology* / Ed. Th. H. Nash. — 2nd ed. — Cambridge: Univ. press, 2008. — P. 336–352.
400. *Veldkamp J. F.* *Bilimbia* (Lichenes) resurrected // *Lichenologist.* — 2004. — Vol. 36, № 3–4. — P. 191–195.
401. *Zickendrath E.* Beitrage zur Kentniss der Mossflora Russlands. I // *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* — 1894. — T. 11, № 1. — S. 1–240.
402. *Zickendrath E.* Beitrage zur Kentniss der Mossflora Russlands. II // *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc.* — 1900. — T. 14, № 3. — S. 241–366.

ПРИЛОЖЕНИЕ

1. Основные гербарные материалы и источники информации о флоре

Таблица 7

Основные гербарные материалы и источники информации о высших растениях национального парка «Завидово» и его окрестностей

Годы наблюдений	Коллекторы и исследователи	Районы исследований	Гербарий	Источники информации
СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ				
[июль, 1768]	Гюльденштадт И. А.	Тв у.: Завидово		Güldenstädt, 1787–1791
1840	Линдеман Е.	Тв губ.: Завидово	LE	Lindemann, 1860
[60–80-е гг. XIX в.]	Кауфман Н. Н.	Кон: Домкино		Кауфман, 1866, 1889
1868	Чистяков И. Д.	Кл: Петровское		Sennikov, 2003
[1880-е гг.]	Шатерников	Кон: Завидово		Сырейщиков, 1906–1914
1886	Навашин С. Г., Горожанкин И. Н.	Кл: Решетниково	MW, (герб. И. Н. Горожан- кина)	Игнатов, 1984в
1892	Петунников А. Н.	Кл: Бирево, р. Лютенка	MW (Pet.)	Сырейщиков, 1906–1914; Sennikov, 2003
1893	Петунников А. Н.	Кл: Захарово, Медведково, Поповка; оз. Захаровское	MW (Pet.)	Сырейщиков, 1906–1914; Игнатов, 1984в; Sennikov, 2003
1894	Сырейщиков Д. П.	Кл: Бирево	MW	Сырейщиков 1906–1914; Игнатов, 1984в
1895	Петунников А. Н., Сырейщиков Д. П.	Вол: Покровское	MW (Pet.)	Сырейщиков, 1906–1914; Sennikov, 2003
1896	Петунников А. Н.	Кл: Захарово	MW (Pet.)	Сырейщиков, 1906–1914; Игнатов, 1984в; Sennikov, 2003
1897	Петунников А. Н.	Кл: Бирево	LE, MW	Сырейщиков, 1906–1914; Игнатов, 1984в
1898	Петунников А. Н.	Кл: Бирево	MW (Pet.)	Сырейщиков, 1906–1914; Игнатов, 1984в
1901	Литвинов Д. И.	Тв у.: Бокшино	LE	Маевский, 1912, 1917
1906	Аноним	Лот: оз. Круглое	LE	Щербачков, 1990
1912	Александров В. Г.	Кон: Редкино	LE	
1912	Ильинский А. П.	К: Логиново, Рязаново, Титово, Тургиново, р. Шоша от Погорелово до Борцино	LE	Ильинский, 1913, 1913–1914, 1924

Годы наблюдений	Коллекторы и исследователи	Районы исследований	Гербарий	Источники информации
1917	Назаров М. И.	Кон: Бурашево, Завидово, Козлово, Кузьминка, Редкино	LE, MW	Назаров, 1927
1922	Назаров М. И.	Кон: Завидово	MW	Назаров, 1927
1922	Смирнов П. А., Сырейщиков Д. П.	Кл: окр. ст. Подсолнечная, Щепотьево	MW Herb. Alchemillarum	Смирнов, 1940; Тихомиров, 1969
1923	Герасимов Д. А.	Кон: Редкино	MW	Герасимов, 1923
1924	Тюремнов С. Н.	Кон: Едимново, Мелково, Редкино	MW	
1925	Уранов А. А.	Кл: Курбатово	MW	Игнатов, 1984в
1925	Назаров М. И.	Кон: Завидово, Безбородово	MW	Назаров, 1927
1926	Ильинский А. П., Сулова М.	<i>Экспедиция Тверского пед. ин-та</i> К: Троицкое	LE	Ильинский, 1926а,б
1926	Липшиц С.	Р. Шоша	MW	
1927	Федоров Ал. А. и Ан. А.	К: Чуприяновка	LE	Федоров Ал. А., Федоров Ан. А., 1927
1927	Невский С. А.	К: Троицкое	ТвГУкб, LE	Невский, 1930, 1937
1928	Кунцева Е.	Кон: Стариково	MW	
1928	Невский С. А.	К: Б. Троицкое	LE	Невский, 1930, 1937; Список..., 1970, 1972, 1990
1930	Невский М. Л.	<i>Экспедиция Тверского музея и КГПИ:</i> Тург	ТвГУкб	Невский, 1934, 1939, 1947, 1952
1934	Невский С. А.	К: Кобылкино, Тургиново	LE	Список..., 1970, 1972, 1990
1934	Травников К.	Завидовский р-н	МНА	Игнатов и др., 1990
1936	Невский С. А.	К: Лели, Троицкое, Тургиново, Якимцево	LE, MW, МНА	Список..., 1970, 1972, 1990
1937	Гаркави Э. А.	Вол: Неклюдово, Митьковское болото, Чесночевское болото; Кл: <i>Стрелецкое. лесн.:</i> Андрейково болото	MW	Игнатов, 1984в
1938	Гаркави Э. А.	Вол: Нагибино, Митьковское болото, болото Безмянный Клип; Кл: Яшки, <i>Стрелецкое. лесн.:</i> Андрейково болото	MW	Игнатов, 1984в
[1938]	Невский М. Л.	Кон: Городня		Невский, 1938, 1939, 1947, 1952, 1960
1939	Благовещенская В.	Кл: Машерово	MW	Игнатов, 1984в
1940	Цельникер Ю.	Лот: Микулино	MW	Игнатов, 1984в
[1945]	Невский М. Л.	Кон: Низовка, Редкино, Редкинский Мох; К: Большие Горки, Вески, Коробеино, Малое Гришкино, Марьина Роща, Новосполье, Острецово, Погорелово, Поминово, Пушкино, Рязаново, Селино, Титово, Троицкое, Тургиново, Цветково, Яминское		Невский, 1945, 1947, 1952, 1960
1953	Белякова, Новикова, Туманова	К: Гришкино	ТвГУкб	
1954	Хохряков А. П.	Вол: Митьково (Осташевский р-н)	МНА	Игнатов, 1984в
1956	Некрасов А. А.	Вол: Митьково, Митьковское болото	МНА	Игнатов, 1984в
1956	Штамм В. А.	Вол: Митьково, Митьковское болото	МНА	Игнатов, 1984в
1957	Русакова В. И.	Вол: Митьково	МНА	Игнатов, 1984в

Годы наблюдений	Коллекторы и исследователи	Районы исследований	Гербарий	Источники информации
1957	Тихомиров В. Н., Русак А.	Кл: Ямуга	MW Herb. Alchemillarum	Тихомиров, 1969
1958–1960	Полякова, Шорохова	Кон: Ивановское вдхр.	MW, МНА	
50-е гг.	Экзерцев В. А.	Кон: Ивановское вдхр.		Экзерцев, 1966
1962	Экзерцева В.	Кон: Ивановское вдхр., Городня	IBIW	Экзерцев, Экзерцева, 1963а,б; Экзерцев, 1966
1963	Лисс О. Л., Лебедев В.	Кл: Монино	MW Herb. Alchemillarum	
1963	Павлова	Лот: Матюшкино, <i>Ошейк. лесн.</i> : кв. 34, 42, 46	MW Herb. Alchemillarum	
1965	Петров В. В.	Вол: Кузьминское, Чашь	MW	Игнатов, 1984в
1965	Тихомиров В. Н.	Кл: Воронино, Доршево, р. Лутось, р. Сестра	MW; MW Herb. Alchemillarum	Игнатов, 1984в; Тихомиров, 1969
1966	Некрасова А.	Кон: Ивановское вдхр., Завидово	ТвГУкб	
[60-е гг.]	Тихомирова (Горянинская) Л. К.	Кон: Ивановское вдхр.		Горянинская, 1975а,б
1971	Лисицына Л. И., Артеменко В., Покровская Н.	Кон: Ивановское вдхр.: Машковичский залив	IBIW	Жукова, Лисицына, 1971; Лисицына, 1979; Папченков и др., 1998
1972	Артеменко В., Экзерцев В., Биогина А.	Кон: Ивановское вдхр.: Машковичский залив	IBIW	
1973	Артеменко В.	Кон: Ивановское вдхр., Городня	LE	
1973	Лисицына Л. И., Лапиров А., Артеменко В.	Кон: Игуменка, Корчева, Первое Мая; Ивановское вдхр.: Шошинский плес, Машковичский залив, р. Бабня, Созь	LE, IBIW	Лисицына, 1979
1974	Шлякова Е. В.	К: Тургиново		Шлякова, 1977
1976	Лисицына Л. И., Артеменко В., Дубровина А.	Кон: Поддубье; Ивановское вдхр.: Машковичский залив, Федоровский залив, р. Созь	IBIW	Лисицына, 1979
1977	Гогина Е. Е., Маценко А. Е.	Лот: Ошенево, оз. Соколовское	МНА	Игнатов, 1984в
1977	Мальшева В. Г.	Кон: Завидово, Редкино	MW	Мальшева, 1978, 1980в
1978	Мальшева В. Г.	Кон: Завидово, Кузьминка, Редкино	ТвГУке, MW	Мальшева, 1978, 1979а, 1980в
1982	Игнатов М. С.	Вол: Горки (Чисмена), р. Большая Сестра, Кузьминское, Митьково; Кл: Воздвиженское, Копылово, Китенево, Решетниково; Лот: Андрейково, Максимова, Немки, Палкино	МНА	Игнатов, 1984в
1983	Игнатов М. С.	Вол: Кузьминское; Кл: Выголь, Жестоки, Китенево, Синьково; Лот: Савостино	МНА	Игнатов, 1984в
1983	Бадин С. А.	Кон: Верханово	TVBG	Нотов, 1987

Годы наблюдений	Коллекторы и исследователи	Районы исследований	Гербарий	Источники информации
1984	Нотов А. А.	Кон: Московское Море, Редкино; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 7, 21, 22	TVBG, ТвГУкб	Нотов, 1986а,б, 1987
1984	Поташкин С. П.	К: Быково, Глездово, Езвино, Новосполье	ТГОМ, ТвГУкэ	Поташкин, 1986, 1988, 1990; Нотов и др., 2002а, 2003б; Дементьева, Поташкин, 2005
1985	Иванова, Нестерова	К: Ферязкино	ТвГУкб	
1985	Поташкин С. П.	К: Пестово, Поминово, Синцово	ТГОМ, ТвГУкэ	Поташкин, 1986, 1988, 1990; Нотов и др., 2002а, 2003б; Дементьева, Поташкин, 2005
1985–1986	Нотов А. А.	Кон.: Артемово, Безбородово, Видогощи, Городня, Дмитрово, Домкино, Едимново, Елдино, Завидово, Межево, Московское Море, Новозавидовский, Огурцово, Радченко, Редкино, Стариково, Черничная, Шорново; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 5, 6, 7, 21, 22, 24, 34, 73, 76	TVBG, MW	Нотов, 1986а,б, 1987, 1988а,б, 1991, 1994а
1986	Щербаков А. В.	Вол: Кузьминское, р. Малая Сестра; Кл: Дятлово; Лот: оз. Круглое	MW	Щербаков, 1990
1987	Неклюдова	К: Ферязкино	ТвГУкб	
1987	Нотов А. А.	Кон: Завидово, Межево, Московское Море, Редкино, Черничная; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 5, 6, 7, 21, 22, 73, 76	MW, TVBG	Нотов, 1988б, 1991, 1994
1987	Шведчикова Н. К.	Кон: Завидово, Дойбица, Кабаново	MW	
1988	Комарова В. Н.	Кон: Завидово, Ивановское вдхр., Курьяново, Лапино, Павельцево, Тарлаково, Туркмен, Шестаково, оз. Песочное (охотбаза)	ТГОМ	Пушай, Дементьева, 2008
1988	Куканов А. С.	К: Ферязкино	ТвГУкб	Нотов, 1999а,б, 2000, 2005
1988	Лисицына Л. И.	Кон: Ивановское вдхр.: Обуховский залив, р. Нерль	IBIW	Лисицына, 1990б
1988	Нотов А. А.	Кон: Завидово, Межево, Редкино, Черничная	MW, TVBG	Нотов, 1998, 1999а,б
1989	Нотов А. А.	Кон: Артемово, Первый участок, Редкино, Турыгино	TVBG	Нотов, 1998, 1999а,б
1990	Нотов А. А.	К: Бреднево, Волошино, Ельзово, Пенчино, Поминово, Савино, Титово, Тургиново, Ульяново	TVBG, MW	Нотов, 1991, 1994а, 1998, 1999а,б
1993	Нестерович С., студенты ТвГУ	К: Ферязкино	TVBG	
1995–1996	Нотов А. А.	Кон: Завидово, Межево, Московское Море, Редкино, Черничная; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 6, 7, 21, 22, 73, 76	TVBG, MW	Нотов, 1998, 1999а,б
1998	Папченков В. Г.	Кон: Ивановское вдхр.	IBIW	Папченков и др., 1997, Папченков, Гарин, 2000
2000	Нотов А. А.	Кон: Редкино; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 6, 7, 21	TVBG, MW	Нотов, 2000
2001	Шатайло (Ростовцева) Н. Б.	Кон: <i>Сокол. лесн.:</i> Козлово, Козлово-Бортницы; Лот: <i>Ошейк. лесн.:</i> пл. 28		Шатайло, 2001; Ростовцева, 2004

Годы наблюдений	Коллекторы и исследователи	Районы исследований	Гербарий	Источники информации
2003	Комарова В. Н., Палкова Т. С., Шмитов А. Ю.	Кон: Кабаново, Клешево, Козлово, Койдиново, ручей Лихуша, Синцово, <i>Сокол. лесн.</i> , Хвостово; Вол: Макариха, р. Малая Сестра; Кл: Александрово, Глухино, Дятлово, Китенево, Теряевские пруды, Яшки, р. Малая Сестра; Лот: <i>Гриб. лесн.</i> , <i>Ошейк. лесн.</i>		
2004	Нотов А. А., Маркелова Н. Р.	Кон: Редкино	MW	Маркелова, 2004; Нотов, 2005; Нотов, Маркелова, 2005
2004	Нотов А. А.	Кон: Безбородово, Изоплит, Конаково, Новозавидовский, Озерки, Редкино	TVBG, MW	Маркелова, 2004; Нотов, 2005, 2006б; Нотов, Маркелова, 2005, 2006; Нотов и др., 2006 б
2007	Нотов А. А.	Тв. К: Селино, Тургиново, Ферязкино; <i>Тург. лесн.:</i> кв. 36, 46, 55, 56, 66, 67, 76, 77, 78; Кон: ус. Алябьево, Артемово, о. Астраганец, Бережки, Гришкино, Дмитрово, Долгая Пожня, Дорино, Завидово, Зеленцыно, Изоплит, Койдиново, Козлово, Коммуна, Коробеино, Курьяново, о. Логиново, Московское Море, Новозавидовский, Озерки, р. Пальна, Редкино, Селиверстово, Селино, Синцово, Стариково, Юрьево; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 5, 8, 9, 102; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 20, 21, 22, 30, 31, 33, 34, 36, 37, 68, 75, 82; Мо: Вол: Курбатово, Кузьминское; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 38, 39, 90, 99 (сторожка Хопкина), 100; Лот: Засименье, Марково, Ошейкино, Шестаково; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 34, 35 (сторожка Гусева), 36, 37, 87, 88, 89, 90, 102; <i>Ошейк. лесн.:</i> кв. 86, 87; Кл: Александрово, Бортницы, Дятлово, Китенево, Овсяниково, Свистуново, Таксино, Шевериха; <i>Алекс. лесн.:</i> кв. 31, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 46, 57, 58, 59, 60, 61, 68, 69, 71, 72, 75, 78, 79, 80, 86, 88, 89, 90, 96, 102, 103, 104, 105, 157; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 61, 75, 86, 96.	TVBG, LE	Нотов, 2007, 2008б,в; Нотов и др., 2007а, 2008а,б
2008	Нотов А. А.	Тв. обл. К: Большие Горки, Глездово, Головачево, Дудино, Зинцово, Костьково, Пенчино, Погорелово, Поминово, Савино, Селино, Тургиново, Фефелово, Ферязкино; <i>Тург. лесн.:</i> кв. 25, 26, 27, 30, 33, 40, 49, 50, 51, 52, 59, 60, 62, 63, 65, 66, 67, 69, 72, 73, 79, 82, 83, 88, 90, 91, 96, 97, 99, 101, 102, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 124, 125; Кон: Артемово, Дорино, Завидово, Заполлок, Изоплит, Койдиново, Козлово, Коммуна, Московское Море, Новозавидовский, Озерки, р. Пальна, Редкино, Селиверстово, Селино, Синцово, Стариково, Туркмен, Турыгино, пл. Черничная; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 3, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 73, 76, 78, 83, 84, 85; <i>Сокол. лесн.:</i> кв. 49, 50, 67, 68, 90, 91, 189, 190, 201; Мо: Лот: Андрейково; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 34, 35 (сторожка Гусева); <i>Ошейк. лесн.:</i> кв. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 39, 40, 46, 47, 52, 53, 60, 61, 73, 81, 83, 84, 85, 86, 87; Кл: Бортницы, Глухино, Китенево, Таксино, Шевериха; <i>Алекс. лесн.:</i> кв. 31, 79, 80, 89, 106, 122, 123	TVBG, LE, МНА	Нотов, 2008б,в, 2009; Нотов и др., 2008а, 2009б; Нотов А., Нотов В., 2009а,б

Годы наблюдений	Коллекторы и исследователи	Районы исследований	Гербарий	Источники информации
2008	Нотов А. А., Павлов А. В.	Тв: К: Большие Горки, Головачево, Дудино, Зинцово, Костьково, Пенчино, Погорелово, Поминово, Савино, Селино, Тургиново; <i>Тург. лесн.:</i> кв. 25, 26, 33, 40, 49, 50, 51, 52, 59, 60, 62, 63, 65, 66, 67, 69, 72, 73, 82, 83, 90, 91, 96, 97, 99, 101, 102, 106, 108, 111, 112, 113, 114, 124, 125; Кон: Долгая Пожня, Койдиново, Козлово, Селиверстово, Селино, Синцово, Туркмен; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 78, 79, 89, 90; <i>Сокол. лесн.:</i> кв. 49, 50, 67, 68, 90, 91, 189, 190, 201; Мо: Лот: <i>Ошейк. лесн.:</i> кв. 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 39, 40, 46, 47, 52, 53, 60, 61, 73, 81, 83, 84, 85, 86, 87; Кл: Бортницы, Глухино, Китенево, Таксино, Шевериха; <i>Алекс. лесн.:</i> кв. 31, 106, 122, 123	TVBG, LE	Нотов, 2008, Нотов, Павлов, 2008, Нотов, Титов, 2008, Нотов А., Нотов В., 2008, Нотов и др., 2008а,б
2009	Нотов А. А.	Мо: Вол: <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 83; Кл: Александрово, Воздвиженское, Воловниково, Гологузово, Гончарока, Китенево, Копылово, Крутцы, Некрасино, Подорки, Решетниково, Семчино, Чернятино; <i>Алекс. лесн.:</i> кв. 10, 14, 29, 39, 52, 96, 108, 112, 113, 141; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 60; Лот: <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 21, 37; Тв: Кон: Артемово, Боярова Гора, Дмитрово, Дорино, Заполок, Коммуна, Московское Море, Павельцово, Стариково, Турыгино, ур. Власово, ур. Меленка; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 5, 9, 10, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 28, 29; <i>Сокол. лесн.:</i> кв. 76, 106, 107, 108, 113, 118, 138, 139, 157, 176, 180	TVBG	Нотов и др., 2009б
МОХООБРАЗНЫЕ				
[1890-е гг.]	Цикендрат Э. В.	Ур. Красная Горка (25-я верста от Клина)	LE	Zickendrath, 1894, 1900; Игнатов, Игнатова, 1890
1921	Герасимов Д. А., Щукина М.	Кон: Галицкий Мох, Редкино	MW	Герасимов, 1923, 1925
1921	Мещеряков Д.	Кон: Галицкий Мох, Редкино	MW	
1922	Герасимов Д. А.	Кон: Галицкий Мох	MW	Герасимов, 1923, 1925
1923	Титов И. А.	Кон: Галицкий Мох, Редкино	MW	
1924	Тюремнов С. Н.	Кон: Галицкий Мох	MW	Тюремнов, 1935
1925–1927	Тюремнов С. Н.	Кон: Галицкий Мох	MW	Тюремнов, 1935
1928	Истомина Е.	Кон: Галицкий Мох	MW	
1932	Овсянникова	Кон: Галицкий Мох	MW	
1980-е гг.	[Игнатов М. С.]	Кл: Торфоразработки; Лот: оз. Круглое	MHA	Игнатов, Игнатова, 1990
1989	Нотов А. А.	Кон: Артемово, Заполок, Первый участок, Редкино, Турыгино; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 5, 6, 7, 22	TVBG	Нотов, 1998
1990	Нотов А. А.	Кон: Московское Море, Редкино; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 6, 7, 21, 22	MW, TVBG	Нотов, 1994б, 1998
1995	Спирина У. Н.	К: Бреднево, Ферязкино	TVBG	Спирина, 2002
1995–1996	Нотов А. А.	Кон: Завидово, Московское Море, Межево, Озерки, Редкино, Черничная; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 5, 6, 7, 21, 22, 73, 76	MW, TVBG	Нотов, 1996, 1998; Нотов и др., 2002а

Годы наблюдений	Коллекторы и исследователи	Районы исследований	Гербарий	Источники информации
2000	Нотов А. А.	Кон: Редкино; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 5, 6, 7, 21, 22	TVBG, MW	Нотов, 2000; Нотов и др., 2002а
2002	Нотов А. А.	К: Б. Горки, Бреднево, Вологино, Дудино, Ельзово, Зинцово, Кишкино, Люшино, Марково, Митенево, Новое, Титово, Ульяново, Ферязкино, Якутино, р. Вязьма, р. Лобца, р. Лобь, р. Немка, р. Шоша	TVBG	Нотов, 2006а; Нотов и др., 2002а
2007	Нотов А. А.	Тв: К: Селино, Тургиново, Ферязкино; <i>Тург. лесн.:</i> кв. 36, 46, 55, 56, 66, 67, 76, 77, 78; Кон: ус. Алябьево, Артемово, о. Астраганец, Бережки, Гришкино, Дмитрово, Долгая Пожня, Дорино, Завидово, Зеленцыно, Изоплит, Койдиново, Козлово, Коммуна, Коробеино, Курьяново, о. Логиново, Московское Море, Новозавидовский, Озерки, р. Пальна, Редкино, Селиверстово, Селино, Синцово, Стариково, Юрьево; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 5, 8, 9, 102; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 20, 21, 22, 30, 31, 33, 34, 36, 37, 68, 75, 82; Мо: Вол: Курбатово, Кузьминское; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 38, 39, 90, 99 (сторожка Хопкина), 100; Лот: Засименье, Марково, Ошейкино, Шестаково; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 34, 35 (сторожка Гусева), 36, 37, 87, 88, 89, 90, 102; <i>Ошейк. лесн.:</i> кв. 86, 87; Кл: Александрово, Бортницы, Дятлово, Китенево, Овсяниково, Свистуново, Таксино, Шевериха; <i>Алекс. лесн.:</i> кв. 31, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 46, 57, 58, 59, 60, 61, 68, 69, 71, 72, 75, 78, 79, 80, 86, 88, 89, 90, 96, 102, 103, 104, 105, 157; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 61, 75, 86, 96	TVBG, LE	Нотов, 2007; Потемкин, Нотов, 2007; Потемкин и др., 2007; Нотов, 2008в, 2009; Нотов А., Нотов В., 2009б
2008	Нотов А. А.	Тв: К: Большие Горки, Глездово, Головачево, Дудино, Зинцово, Костьково, Пенчино, Погорелово, Поминово, Савино, Селино, Тургиново, Фефелово, Ферязкино; <i>Тург. лесн.:</i> кв. 25, 26, 27, 30, 33, 40, 49, 50, 51, 52, 59, 60, 62, 63, 65, 66, 67, 69, 72, 73, 79, 82, 83, 88, 90, 91, 96, 97, 99, 101, 102, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 124, 125; Кон: Артемово, Дорино, Завидово, Заполк, Изоплит, Койдиново, Козлово, Коммуна, Московское Море, Новозавидовский, Озерки, р. Пальна, Редкино, Селиверстово, Селино, Синцово, Стариково, Туркмен, Турыгино, пл. Черничная; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 3, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 73, 76, 78, 83, 84, 85; <i>Сокол. лесн.:</i> кв. 49, 50, 67, 68, 90, 91, 189, 190, 201; Мо: Лот: Андрейково; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 34, 35 (сторожка Гусева); <i>Ошейк. лесн.:</i> кв. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 39, 40, 46, 47, 52, 53, 60, 61, 73, 81, 83, 84, 85, 86, 87; Кл: Бортницы, Глухино, Китенево, Таксино, Шевериха; <i>Алекс. лесн.:</i> кв. 31, 79, 80, 89, 106, 122, 123	TVBG, LE	Нотов, 2008в, 2009; Нотов и др., 2009а; Нотов А., Нотов В., 2009б

Годы наблюдений	Коллекторы и исследователи	Районы исследований	Гербарий	Источники информации
2008	Нотов А. А., Игнатов М. С.	Мо: Кл: Алекс. лесн.: кв. 89	TVBG, MW, MHA	Нотов и др., 2009а
2008	Нотов А. А., Павлов А. В.	Тв: К: Большие Горки, Головачево, Дудино, Зинцово, Костьково, Пенчино, Погорелово, Поминово, Савино, Селино, Тургиново; <i>Тург. лесн.:</i> кв. 25, 26, 33, 40, 49, 50, 51, 52, 59, 60, 62, 63, 65, 66, 67, 69, 72, 73, 82, 83, 90, 91, 96, 97, 99, 101, 102, 106, 108, 111, 112, 113, 114, 124, 125; Кон: Койдиново, Козлово, Селиверстово, Селино, Синцово, Туркмен; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 78, 79, 89, 90; <i>Сокол. лесн.:</i> кв. 49, 50, 67, 68, 90, 91, 189, 190, 201; Мо: Лот: <i>Ошейк. лесн.:</i> кв. 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 39, 40, 46, 47, 52, 53, 60, 61, 73, 81, 83, 84, 85, 86, 87; Кл: Бортницы, Глухино, Китенево, Таксино, Шевериха; <i>Алекс. лесн.:</i> кв. 31, 106, 122, 123	TVBG, LE	Нотов, 2008; Нотов, Павлов, 2008; Нотов и др., 2008а,б
2009	Нотов А. А.	Мо: Вол: <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 83; Кл: Александрово, Воздвиженское, Воловниково, Гологузово, Гончарока, Китенево, Копылово, Крутцы, Некрасино, Подорки, Решетниково, Семчино, Чернятино; <i>Алекс. лесн.:</i> кв. 10, 14, 29, 39, 52, 96, 108, 112, 113, 141; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 60; Лот: <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 21, 37; Тв: Кон: Артемово, Боярова Гора, Дмитрово, Дорино, Заполлок, Коммуна, Московское Море, Павельцово, Стариково, Турыгино, ур. Власово, ур. Меленка; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 5, 9, 10, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 28, 29; <i>Сокол. лесн.:</i> кв. 76, 106, 107, 108, 113, 118, 138, 139, 157, 176, 180	TVBG	Нотов и др., 2009а

Примечание. Указанные пункты сбора материала соотнесены с современным административно-территориальным делением. Названия административных районов, областей и лесничеств сокращены следующим образом: **Вол** — Волоколамский, **К** — Калининский, **Кл** — Клинский, **Кон** — Конаковский, **Лот** — Лотошинский районы; **Мо** — Московская, **Тв** — Тверская области. Уезды: **Корч** — Корчевской. Лесничества: *Алекс.* — Александровское, *Гриб.* — Грибановское, *Завид.* — Завидовское, *Ошейк.* — Ошейкинское, *Сокол.* — Сокольское, *Тург.* — Тургиновское. Населенные пункты в пределах административных единиц даны в алфавитном порядке.

Использованные сокращения: **кв.** — квартал, **бол.** — болото, **лесн.** — лесничество, **оз.** — озеро, **о.** — остров, **р.** — река, **ур.** — урочище, **ус.** — усадьба.

Акронимы и аббревиатуры гербарных коллекций: IBiW — гербарий Института биологии внутренних вод им. А. Д. Папанина РАН; LE — Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН; MHA — Главного ботанического сада им. Н. В. Цицина РАН; MW — гербарий им. Д. П. Сырейщикова Московского госуниверситета; TVBG — Ботанического сада Тверского госуниверситета; ТвГУкб — кафедры ботаники ТвГУ; ТвГУке — кафедры естествознания; ТвГУкэ — кафедры экологии ТвГУ; ТГОМ — Тверского государственного объединенного музея; для отдельно выделенных коллекций гербария МГУ: MW (Pet) — гербарий А. Н. Петунникова, MW Herb. Alchemillarum — гербарий манжеток В. Н. Тихомирова.

**Основные гербарные материалы
и источники информации о лишайниках
национального парка «Завидово» и его окрестностей**

Годы наблюдений	Коллекторы	Районы исследований	Гербарий	Источники информации
1894	Петров И. П.	Кон: Едимново	LE	Петров, 1909; Еленкин, 1911; Рассадина, 1950
1987	Студенты КГУ	К: Ферязкино	ТвГУкб	
1990–1993	Катаускайте Л. А.	К: Ферязкино	ТвГУкб	Данякина, 1992; 1996а,б, 1997; Катаускайте, 1998
1994–1996	Катаускайте Л. А.	К: Бреднево, Ферязкино	ТвГУкб	Катаускайте, 1998; Катаускайте, Нотов, 2003
2000	Нотов А. А.	Кон: Редкино	TVBG	Катаускайте, Нотов, 2003
2001–2003	Мейсурова А. Ф.	К: Тверь, Ферязкино; Кон: Конаково, Редкино	ТвГУкэ	Уразбахтина, Катаускайте, 2003; Мейсурова, 2004
2002	Нотов А. А.	К: Б. Горки, Бреднево, Вологино, Дудино, Ельзово, Зинцово, Кишкино, Люшино, Марково, Митенево, Новое, Титово, Ульяново, Ферязкино, Якутино, р. Вязьма, р. Лобца, р. Лобь, р. Немка, р. Шоша	TVBG	Катаускайте, Нотов, 2003
2006	Нотов А. А.	К: Бреднево, Попцово, Ферязкино; Кон: Безбородово, Карачарово, Свердлово	TVBG, LE	Нотов, 2007; Нотов и др., 2007, 2008а,б; Нотов, Волкова, 2008; Нотов, Титов, 2008
2007	Нотов А. А.	Тв: К: Селино, Тургиново, Ферязкино; <i>Тург. лесн.:</i> кв. 36, 46, 55, 56, 66, 67, 76, 77, 78; Кон: ус. Алябьево, Артемово, о. Астраганец, Бережки, Гришкино, Дмитрово, Долгая Пожня, Дорино, Завидово, Зеленцыно, Изоплит, Койдиново, Козлово, Коммуна, Коробеино, Курьяново, о. Логиново, Московское Море, Новозавидовский, Озерки, р. Пальна, Редкино, Селиверстово, Селино, Синцово, Стариково, Юрьево; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 5, 8, 9, 102; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 20, 21, 22, 30, 31, 33, 34, 36, 37, 68, 75, 82; Мо: Вол: Курбатово, Кузьминское; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 38, 39, 90, 99 (сторожка Хопкина), 100; Лот: Засименье, Марково, Ошейкино, Шестаково; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 34, 35 (сторожка Гусева), 36, 37, 87, 88, 89, 90, 102; <i>Ошейк. лесн.:</i> кв. 86, 87; Кл: Александрово, Бортницы, Дятлово, Китенево, Овсяниково, Свистуново, Таксино, Шевериха; <i>Алекс. лесн.:</i> кв. 31, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 46, 57, 58, 59, 60, 61, 68, 69, 71, 72, 75, 78, 79, 80, 86, 88, 89, 90, 96, 102, 103, 104, 105, 157; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 61, 75, 86, 96.	TVBG, LE, H	Нотов, 2007, 2008в; Нотов и др., 2008а,б,в,г, 2009в; Нотов, Волкова, 2008; Нотов, Титов, 2008; Нотов А., Нотов В., 2009б

Годы наблюдений	Коллекторы	Районы исследований	Гербарий	Источники информации
2008	Нотов А. А.	<p>Тв: К: Большие Горки, Глездово, Головачево, Дудино, Зинцово, Костьково, Пенчино, Погорелово, Поминово, Савино, Селино, Тургиново, Фефелово, Ферязкино; <i>Тург. лесн.:</i> кв. 25, 26, 27, 30, 33, 40, 49, 50, 51, 52, 59, 60, 62, 63, 65, 66, 67, 69, 72, 73, 79, 82, 83, 88, 90, 91, 96, 97, 99, 101, 102, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 124, 125; Кон: Артемово, Дорино, Завидово, Заполок, Изоплит, Койдиново, Козлово, Коммуна, Московское Море, Новозавидовский, Озерки, р. Пальна, Редкино, Селиверстово, Селино, Синцово, Стариково, Туркмен, Турыгино, пл. Черничная; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 3, 5, 6, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 73, 76, 78, 83, 84, 85; <i>Сокол. лесн.:</i> кв. 49, 50, 67, 68, 90, 91, 189, 190, 201;</p> <p>Мо: Лот: Андрейково; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 34, 35 (сторожка Гусева); <i>Ошейк. лесн.:</i> кв. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 39, 40, 46, 47, 52, 53, 60, 61, 73, 81, 83, 84, 85, 86, 87; Кл: Бортницы, Глухино, Китенево, Таксино, Шевериха; <i>Алекс. лесн.:</i> кв. 31, 79, 80, 89, 106, 122, 123</p>	TVBG, LE, H	Нотов, 2008в, 2009; Нотов, Титов, 2008; Нотов и др., 2008а,б,в,г, 2009в; Нотов, Волкова, 2008; Нотов А., Нотов В., 2009б
2008	Нотов А. А., Павлов А. В.	<p>Тв: К: Большие Горки, Головачево, Дудино, Зинцово, Костьково, Пенчино, Погорелово, Поминово, Савино, Селино, Тургиново; <i>Тург. лесн.:</i> кв. 25, 26, 33, 40, 49, 50, 51, 52, 59, 60, 62, 63, 65, 66, 67, 69, 72, 73, 82, 83, 90, 91, 96, 97, 99, 101, 102, 106, 108, 111, 112, 113, 114, 124, 125; Кон: Койдиново, Козлово, Селиверстово, Селино, Синцово, Туркмен; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 78, 79, 89, 90; <i>Сокол. лесн.:</i> кв. 49, 50, 67, 68, 90, 91, 189, 190, 201;</p> <p>Мо: Лот: <i>Ошейк. лесн.:</i> кв. 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 39, 40, 46, 47, 52, 53, 60, 61, 73, 81, 83, 84, 85, 86, 87; Кл: Бортницы, Глухино, Китенево, Таксино, Шевериха; <i>Алекс. лесн.:</i> кв. 31, 106, 122, 123;</p>	TVBG, LE	Нотов, 2008, Нотов, Павлов, 2008, Нотов, Титов, 2008, Нотов А., Нотов В., 2008, Нотов и др., 2008а,б; Нотов, Волкова, 2008
2009	Нотов А. А.	<p>Мо: Вол: <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 83; Кл: Александрово, Воздвиженское, Воловниково, Гологузово, Гончарока, Китенево, Копылово, Крутцы, Некрасино, Подорки, Решетниково, Семчино, Чернятино; <i>Алекс. лесн.:</i> кв. 10, 14, 29, 39, 52, 96, 108, 112, 113, 141; <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 60 Лот: <i>Гриб. лесн.:</i> кв. 21, 37; Тв: Кон: Артемово, Боярова Гора, Дмитрово, Дорино, Заполок, Коммуна, Московское Море, Павельцово, Стариково, Турыгино, ур. Власово, ур. Меленка; <i>Завид. лесн.:</i> кв. 5, 9, 10, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 28, 29; <i>Сокол. лесн.:</i> кв. 76, 106, 107, 108, 113, 118, 138, 139, 157, 176, 180</p>	TVBG, LE	Нотов и др., 2009в

Примечание. Населенные пункты в пределах района указаны в алфавитном порядке. Данные о местонахождениях соотнесены с современным административно-территориальным делением. Названия административных районов сокращены так же, как в табл. 7. Используются следующие сокращения: **ТвГУкб** — гербарии кафедры ботаники Тверского госуниверситета; **ТвГУкэ** — гербарий кафедры экологии Тверского госуниверситета; **Вол** — Волоколамский, **Кл** — Клинский, **Лот** — Лотошинский районы Московской обл.

Использованные сокращения: **кв.** — квартал, **бол.** — болото, **лесн.** — лесничество, **оз.** — озеро, **о.** — остров, **р.** — река, **ур.** — урочище, **ус.** — усадьба.

Акронимы и аббревиатуры гербарных коллекций даны в соответствии с табл. 7; Н — гербарий Хельсинского университета.

2. Растения и лишайники национального парка, включенные в региональные Красные книги

Таблица 9

Сосудистые растения национального парка «Завидово» и приграничной территории, включенные в региональные Красные книги (Московская, Тверская области)

Вид, семейство	Тв	Мо	РФ	Части НП	Местонахождение	Гербарии	Литература
УЖОВНИКОВЫЕ — ORNIOGLOSSACEAE							
Гроздовник виргинский (<i>Botrychium virginianum</i>)	3	3		Ю	Клинский у.		Киселева, 2008б
Г. многораздельный (<i>B. multifidum</i>)	дс	дс		3, С	Андрейково (кв. 35-О), Логиново, Турыгино, Шевериха (кв. 35-Г), (Вологино, Ельзово)	LE	
Г. полулунный (<i>B. lunaria</i>)	дс	дс		3, Ц	Московское Море (кв. 7-3); (Ферязкино)	TVBG	
Ужовник обыкновенный (<i>Ophioglossum vulgatum</i>)	дс	дс		3, С	Логиново, Москов- ское Море — Редкино (кв. 7-3)	LE, TVBG	
ХВОЩЕВЫЕ — EQUISETACEAE							
Хвощ пестроватый (<i>Equisetum variegatum</i>) (фото 37)	3	1 [3]		С, Ц	Козлово, Московское Море (кв. 7-3), (Редкино)	MW, LE, TVBG	Нотов, 1986б; Нотов и др., 2003
ПЛАУНОВЫЕ — LYCOPODIACEAE							
Баранец северный (<i>Huperzia selago</i>) (фото 43)	2	3		3, С, Ю	Андрейково болото (кв. 28-Г), Редкино — Московское Море (кв. 7-3), Зинцово (кв. 112-Г)	TVBG	Нотов, 1986а
Дифазиаструм сплюснутый (<i>Diphasiastrum complanatum</i>) (фото 42)	дс	дс		3, С, Ц, Ю		TVBG	
Ликоподиелла топяная (<i>Lycopodiella inudata</i>) (фото 44–45)	2	3		С, (Ц)	Московское Море (кв. 7-3), Редкино (кв. 5–6-3), (Тешилово)		
Плаун булавовидный (<i>Lycopodium clavatum</i>) (фото 48)	дс	дс		3, С, Ц, Ю		TVBG	Ростовцева, 2004
П. годичный (<i>L. annotinum</i>) (фото 46)	дс			3, С, Ц, Ю			Ростовцева, 2004
КИПАРИСОВЫЕ — CUPRESSACEAE							
Можжевельник обыкновен- ный (<i>Juniperus communi</i>) (древовидные экземпляры)		дс		3, Ю	Коротовское болото (кв. 89-А), Ламовское озеро (кв. 93-Т)		

Вид, семейство	Тв	Мо	РФ	Части НП	Местонахождение	Гербарии	Литература
ЕЖЕГОЛОВНИКОВЫЕ — SPARGANIACEAE							
(Ежеголовник злаковый) (<i>Sparganium gramineum</i>)	3	2		(С)	(Городня)		Экзерцев, 1966
Е. скученный (<i>S. glomeratum</i>)		дс		Ю	Коротовское болото (кв. 103-А)		
РДЕСТОВЫЕ — POTAMOGETONACEAE							
(Рдест волосовидный) (<i>Potamogeton trichoides</i>)	дс			(С)	(Игуменка, Созь)	IBIW	Лисицына, 1979
Р. длиннейший (<i>P. praelongus</i>)	дс				Лотошинский р-н		Щербаков, 1990
Р. красноватый (<i>P. rutilus</i>)	4	4		3	оз. Круглое		Щербаков, 2008а
(Р. маленький (<i>P. pusillus</i>))	дс	дс		(Ц)	(Мошковичский залив, Созь)	IBIW	Лисицына, 1979
(Р. остролистый (<i>P. acutifolius</i>))	4	ис [4]		(Ю)			
(Р. туполистный (<i>P. obtusifolius</i>))	дс			(Ц)	(Обуховский залив, Федоровский залив, Мошковичский залив, Созь)	IBIW	Экзерцев, 1966; Лисицына, 1979; Щербаков, 1990
Р. Фриса (<i>P. friesii</i>)	дс			(С), Ю	оз. Круглое, (Городня)	MW	Экзерцев, 1966; Щербаков, 1990
(ЗАНИКЕЛЛИЕВЫЕ — ZANNICHELLIACEAE)							
(Заникеллия болотная (<i>Zannichellia palustris</i>))		дс		(3, Ю)	(р. Бабня)		Щербаков, 1990
ШЕЙХЦЕРИЕВЫЕ — SCHEUCHZERIAACEAE							
Шейхцерия болотная (<i>Scheuchzeria palustris</i>)		3		3, С, Ц, Ю	Коротовское болото, Ламовское озеро		Красная книга..., 2008а
МЯТЛИКОВЫЕ — POACEAE							
(Вейник пурпурный (<i>Calamagrostis purpurea</i>))	дс			(С)	(Радченко, 1-й участок)	TVBG	Экзерцев, 1966
(Келерия Делавиния (<i>Koeleria delavignei</i>))	3			(С)	(Видогощь)	MW, TVBG	Нотов, 1986а; Ростовцева, 2004
(Манник дубравный (<i>Glyceria nemoralis</i>))	дс	дс		(С)	(Якимцево)	LE	
М. литовский (<i>G. lithuanica</i>)		3		3, Ц, Ю	Андрейково болото — «Липовый огорок» (кв. 36-Г), Воздви- женское (в 3 км ЮЗ), Жестоки (в 3 км СЗ), Китенево (в 1 км С), Коротовское болото — Таксино (кв. 103-А), Черничная (кв. 76-3), (Синьково), Зинцово (кв. 112-Т) (рис. 6)	TVBG, МНА	Игнатов, 1984а, в; Нотов, 1986а
Тростянка овсяничная (<i>Scolochloa festucacea</i>)		дс		Ц	Московское Море — За- видово, (Созь)		Экзерцев, 1966; Щербаков, 1990
Трищетинник сибирский (<i>Trisetum sibiricum</i>)	дс			С	Стариково	MW	
Цинна широколистная (<i>Cinna latifolia</i>)	дс	4		Ю	Андрейково болото — «Липовый огорок» (кв. 36-Г), Коротов- ское болото — Такси- но (кв. 105–104-А), Кузьминское (рис. 6)	TVBG	Игнатов, 1984в; Ростовцева, 2004

Вид, семейство	Тв	Мо	РФ	Части НП	Местонахождение	Гербарии	Литература
ОСОКОВЫЕ — CYPERACEAE							
(Болотница пятицветковая (<i>Eleocharis quinqueflora</i>))	2	4		(С)	(Радченко, Видогощь, Игуменка)	MW, TVBG	Нотов, 1986б, 1991
Осока вздутоносая (<i>Carex rhynchophysa</i>)		3		Ю	Воздвиженское (1 км ЮЗ, 3 км ЮЗ), Китенево (1 км СВВ), Жестоки (1 км С, 3 км СЗЗ); Жестоки-Китенево, (по Шоше)	МНА	Невский, 1952; Игнатов, 1984а,в
О. волосистая (<i>C. pilosa</i>)	дс			З	кв. 53-О, (Новосполье парк) (рис. 7)		Невский, 1952
О. двудомная (<i>C. dioica</i>) (фото 56)		2		С, Ю	Андрейково (кв. 29-Г, 102-А), Коротовское болото-Таксино (кв. 88, 89, 103, 105–104-А), Коробеино, Ламовское озеро (кв. 66-Т) (рис. 8)		Невский, 1952; Новиков, 1971
О. заливная (<i>C. paupercula</i>) (фото 57)	3	1		З, Ю	Андрейково болото (кв. 29-Г), Китенево (3 км ЮЮЗ), Коротовское болото (кв. 88, 89, 103-А); Максимово (4 км З), Андрейково (4 км СВ), (Клин) (рис. 6)	TVBG, МНА	Новиков, 1971; Игнатов, 1984в
О. малоцветковая (<i>C. pauciflora</i>) (фото 59)		3		З, С, Ю	Андрейково болото (кв. 29-Г, 102-А), Коротовское болото (кв. 87, 88, 89-А), Митьково, Стариково, Галицкий Мох	MW	Невский, 1952; Новиков, 1971; Игнатов, 1984в
О. ситничковая (<i>C. juncella</i>)		дс		З, Ю	Койдиново (кв. 108-Т), Коротовское болото, Ламовское озеро, Савино (кв. 49, 55, 78, 96-Т), (р. Немка)		Экзерцев, 1966
О. шариконосная (<i>C. pilulifera</i>)		дс		З, Ю	Кузьминское-Засименье (кв. 88-Г), Марково (кв. 24-Г), (Ферязкино, Вологино)		Нотов, 1994а
Очеретник белый (<i>Rhynchospora alba</i>)	2	дс		С, (Ц), Ю	Андрейково болото (кв. 102-Г), Коротов- ское болото — Таксино (кв. 89-А); Ламовское озеро (кв. 66-Т), Стариково (Редкино, Редкинское болото, Митьково, Яшки)	TVBG, MW	Невский, 1945, 1952; Игнатов, 1984в, Нотов, 1986а; Красная книга..., 2002
Пухонос альпийский (<i>Vaeothryon alpinum</i>) (фото 55)	2	4		Ю	Коротовское болото (кв. 89-А)	TVBG	Нотов, 2007
Пушица стройная (<i>Eriophorum gracile</i>)		дс		З, Ю	Ламовское озеро (кв. 66-Т), Коротовское болото (кв. 89, 103-А)		Нотов, 2007
(Ситовник желтоватый (<i>Pycreus flavescens</i>))		дс		(С)	Б. Троицкое	LE	Невский, 1952

Вид, семейство	Тв	Мо	РФ	Части НП	Местонахождение	Гербарии	Литература
СИТНИКОВЫЕ — JUNCACEAE							
Ситник стигийский (<i>Juncus stygius</i>)	1			Ю	Коротовское болото — Таксино (кв. 88, 89, 103-А)	MW	
ЛИЛЕЙНЫЕ — LILIACEAE							
Купена многоцветковая (<i>Polygonatum multiflora</i>)	дс			С	Дмитрова сторожка (кв. 34-3)		
Ландыш майский (<i>Convallaria majalis</i>) (фото 68)	дс	дс		З, С, Ц, Ю			Невский, 1945; Ростовцева, 2004
Лук огородный (<i>Allium oleraceum</i>)	дс			Ц	Черничная (кв. 85-3)		Нотов, 1986а
ИРИСОВЫЕ, или КАСАТИКОВЫЕ — IRIDACEAE							
Ирис аировидный (<i>Iris pseudacorus</i>) (фото 66)	дс			З, С, Ц, Ю	Ламовское озеро, Московское Море, Ошейкино и др.		Ростовцева, 2004
ОРХИДНЫЕ, или ЯТРЫШНИКОВЫЕ — ORCHIDACEAE							
Башмачок настоящий (<i>Cypripedium calceolus</i>) (фото 65)	3	2 [2-3]	3	С, Ц, Ю	Московское Море (кв. 22-3), Московское Море — Редкино (кв. 7-3), Коротовское болото — Таксино (кв. 105-А), Черничная (кв. 85-3), Шестаково	TVBG, ТГОМ	Ростовцева, 2004
Бровник одноclubневый (<i>Herminium monorchis</i>)!	2	2 [3]		С, Ц, (Ю)	Редкино, Завидово	MW	Сырейщиков, 1906; Варлыгина, 2008а; MW: сбор М. И. Назарова, 29.06.1917
Гнездовка настоящая (<i>Neottia nidus-avis</i>) (фото 74)	2	дс		С, Ц	Редкино-Московское Море (кв. 7-3), Туркмен (кв. 90-3), (р. Немка)	ТГОМ, ТВГУ кэ	Красная книга..., 2002
Гудайера ползучая (<i>Goodyera repens</i>) (фото 73)		3		З, Ц, Ю	Завидово, Китенево (кв. 77-А), Козлово, Костьково (кв. 82-Г), Овсянниково (кв. 79-А) пл. 28 (О. лесн.), Савино (кв. 58-Г), (Вологино, Ферязкино)	TVBG	Ростовцева, 2004
Дремлик болотный (<i>Epiractis palustris</i>) (фото 67)	2	2 [3]		(З, С), Ц, Ю	Андрейково болото (кв. 29-Г), Козлово, Коротовское болото (кв. 88, 89, 103-А), Ошейкинское. лесн., (Ферязкино, р. Немка)	MW, TVBG	Ростовцева, 2004
Д. широколистный (<i>E. helleborine</i>)		дс		З, С, Ц, Ю			
Кокушник длиннорогий (<i>Gymnadenia conopsea</i>) (фото 78)	2	3		(З), Ц	Козлово, Коротовское болото (Ферязкино)	TVBG	

Вид, семейство	Тв	Мо	РФ	Части НП	Местонахождение	Гербарии	Литература
Ладьян трехраздельный (<i>Corallorhiza trifida</i>) (фото 71)	2	2 [3]		(3), С, Ю	Редкино-Московское Море (кв. 6, 7-3), (Редкино; Ферязкино), Коротовское болото (кв. 89-А)	TVBG	Нотов, 1994а; Крас- ная книга..., 2002
Липарис Лёзеля (<i>Liparis loeselii</i>)	3	1	1	Ю	Коротовское болото — Таксино (кв. 89-А)	MW	
Любка двулистная (<i>Platanthera bifolia</i>) (фото 69)	дс	дс		3, С, Ц, Ю	Андрейково боло- то (кв. 22–86-Г), Редкино-Московское Море (кв. 7, 21-Г) и др.	ТГОМ, TVBG	Ростовцева, 2004
Мякотница однолистная (<i>Malaxis monophyllos</i>)	2	3		3, С, Ю	Коротовское болото — Таксино (кв. 103-А) Московское Море (кв. 7, 22-3), (Ферязкино)	TVBG	
(Надбородник безлистный (<i>Epipogium aphyllum</i>))	1	1	2 [4]	(Ц, Ю)	(Домкино, Клинский р-н)	MW	Варлыгина, 2008в
Пальчатокоренник балтий- ский (<i>Dactylorhiza baltica</i>) (фото 76)	3–2	1 [4]	3 [2]	3, С, Ц	Александрово (кв. 52-А), Московское Море (кв. 7-3, 3 км СЗ), Савино	TVBG, ТГОМ	
(П. кровавый (<i>D. cruenta</i>))	4	2 [3]		(Ц)	(Кабаново)	MW	
П. мясо-красный (<i>D. incarnata</i>)	дс	дс		3, С, Ц, Ю	оз. Круглое, Зинцово, Редкино-Московское Море и др.	MW, TVBG	Ростовцева, 2004
П. пятнистый (<i>D. maculata</i>)	дс	4 [3]		3, С, Ц, Ю	Андрейково болото (кв. 29-Г), Коротов- ское болото (кв. 89-А), Козлово-Бортницы (С), Зинцово	MW, TVBG	Ростовцева, 2004
П. Траунштейнера (<i>D. traunsteineri</i>) (фото 75)	4	4	3 [2]	Ю	Андрейково болото (кв. 29-Г), Коротов- ское болото (кв. 88, 89, 103-А)	TVBG	Нотов, 2007
П. Фукса (<i>D. fuchsii</i>)	дс	дс		3, С, Ц, Ю	Андрейково болото (кв. 22–86-Г), Редкино-Московское Море (кв. 7, 21-Г) и др.	MW, TVBG	
Пололепестник зеленый (<i>Coeloglossum viride</i>) (фото 72)	2	2		3, С	Редкино (кв. 6-3), (Ульяново, Ферязкино)	TVBG	
(Пыльцеголовник длин- нолистный (<i>Cephalanthera</i> <i>longifolia</i>))!	0	1	3	(С)	(Кобылкино)	LE	LE: сбор С. А. Не- вского, 19.07.1934
Тайник яйцевидный (<i>Listera ovata</i>)		дс		3, С, Ю		TVBG, ТГОМ	
Хаммарбия болотная (<i>Hammarbya paludosa</i>)	3	2 [4]		(3), Ю	Коротовское болото- Таксино (кв. 89, 103-А) (оз. Круглое (Дмитровский р-н))		Варлыгина, 2008г
(Ятрышник шлемовидный (<i>Orchis militaris</i>) (фото 77)	3	1	3	(3)	(Ферязкино-Большие Горки)	TVBG	Сорокин, 1989; Красная книга, 2002; Пушай, 2003

Вид, семейство	Тв	Мо	РФ	Части НП	Местонахождение	Гербарии	Литература
ИВОВЫЕ — SALICACEAE							
Ива черничная (<i>Salix myrtilloides</i>) (фото 79)	2	3		3, Ю	Андрейково болото (кв. 29-Г), Коротовское болото (кв. 103-А); Ламовское озеро (кв. 66-Т), Коробеино, (Титово) (рис. 8)	TVBG	Невский, 1952
И. филиколистная (<i>S. phylicifolia</i>)	3			3, С, Ц	Ламовское озеро (кв. 66-Т), Редкино (кв. 5,6-3), Туркмен	TVBG	
БЕРЕЗОВЫЕ — BETULACEAE							
Береза карликовая (<i>Betula nana</i>) (фото 82)	3-2	0 [0-1]		3, С, Ю	Дудино (кв. 30-Т), Завидовский р-н, Коротовское болото — Таксино (кв. 103-А)	ТвГУ кб, TVBG	Герасимов, 1923; Невский, 1939, 1952
Б. приземистая (<i>B. humilis</i>) (фото 80)	2	3 [4]		3, Ц, Ю	Андрейково болото (кв. 29, 39, 46-Г), Коротовское болото — Таксино (кв. 105-104-А), Ламовское озеро (кв. 66-Т)	TVBG	Герасимов, 1923; Игнатов, 1984в
ГРЕЧИШНЫЕ — POLYGONACEAE							
(Змеевик живородящий (<i>Bistorta vivipara</i>))	1	4 [3]		(3)	(Лотошинский р-н, Микулино, 1 км вост. д. Немки, Савостино)	MW, MHA	Игнатов, 1984б,в
ГВОЗДИЧНЫЕ — CARYOPHYLLACEAE							
Гвоздика пышная (<i>Dianthus superbus</i>)	2	2 [3]		3, С	Московское Море (кв. 22-3), Редкино, (Микулино, в 5 км ЮЗ)		Игнатов, 1984а; Шатайло, 2001
(Звездчатка толстолистная (<i>Stellaria crassifolia</i>))	дс			(3)	(Титово, Ульяново)		Экзерцев, 1966
Мерингия бокоцветковая (<i>Moehringia lateriflora</i>)!	дс	дс		С	Логиново, р. Инюха	LE	LE: сбор А. П. Ильинского, 1912; Ильинский, 1913-1914
КУВШИНКОВЫЕ — NYMPHAEACEAE							
Кубышка желтая (<i>Nuphar lutea</i>) (фото 93)	дс			3, С, Ц, Ю	Дмитрово, Логиново и др.		Ростовцева, 2004
К. малая (<i>N. pumila</i>)	2	2		С, Ю	Коротовское болото (кв. 89-А), Ламовское оз. (кв. 66-Т), (Мошковичский залив, Созь)	IBIW	
Кувшинка белоснежная (<i>Nymphaea candida</i>) (фото 94)	дс	дс		3, С, Ц, Ю			Ростовцева, 2004
ЛЮТИКОВЫЕ — RANUNCULACEAE							
Анемоноидес дубравная (<i>Anemone nemorosa</i>)	дс	3 [дс]		Ц, Ю	Завидово		Невский, 1939, 1947; Киселева, 2008а
Живокость высокая (<i>Delphinium elatum</i>)	3	3		3, (Ю)	Поминово — Погорелово		Невский, 1952; Киселева, 2008в

Вид, семейство	Тв	Мо	РФ	Части НП	Местонахождение	Гербарии	Литература
Купальница европейская (<i>Trollius europaeus</i>) (фото 98)		дс		З, С, Ц, Ю			Красная книга..., 2008а
Печеночница благородная (<i>Hepatica nobilis</i>) (фото 97)	2	3 [2-3]		З, С, Ц, Ю	Редкино (кв. 14, 21, 29-3), Зинцово (кв. 112-Т) и др.		
(Прострел раскрытый (<i>Pulsatilla patens</i>))	2	2 [3]		(С)	(Старое Мелково)		
ДЫМЯНКОВЫЕ — FUMARIACEAE							
Хохлатка плотная (<i>Corydalis bulbosa</i>) (фото 100)	дс			С	Стариково, Тургиновский р-н		Невский, 1947
КАПУСТНЫЕ, или КРЕСТОЦВЕТНЫЕ — BRASSICACEAE							
(Лунник оживающий (<i>Lunaria rediviva</i>))	3	3		(Ю)	(Горки)		Игнатов, 1984в
РОСЯНКОВЫЕ — DROSERACEAE							
Росяска английская (<i>Drosera anglica</i>) (фото 102)	2	2		З, С, Ю	Дудино (кв. 30-Т), Андрейково болото (кв. 102-А), Коротовское болото (кв. 88, 89-А); Стариково	TVBG	
ТОЛСТЯНКОВЫЕ — CRASSULACEAE							
Молодило побегоносное (<i>Jovibarba sobolifera</i>) (фото 105)	2	3		З, Ц	Большие Горки, Дудино, Завидово, Костьково (Нежино), Поминово		Невский, 1947
КАМНЕЛОМКОВЫЕ — SAXIFRAGACEAE							
Камнеломка болотная (<i>Saxifraga hirculus</i>) (фото 137)	0	0		(С), Ц, Ю	Коротовское болото (кв. 89-А); Решетниково	MW	Невский, 1947; Экзерцев, 1966; Игнатов, 1984в; Красная книга..., 2002
РОЗАНЫЕ — ROSACEAE							
(Княженика (<i>Rubus arcticus</i>))!	3	1-2 [2]		(С, Ц)	(Галицкий Мох, Редкино — Городня)		Невский, 1939, 1947,1952; Киселева, 2008г
Манжетка голожилковая (<i>Alchemilla psiloneura</i>)	дс			С	Московское Море (кв. 7-3), Редкино	MW, TVBG	Нотов, 1988
Морошка (<i>Rubus chamaemorus</i>) (фото 119)	2	2-3		(З), Ю	Коротовское болото (кв. 89-А), (ур. Малое Ферязкино)		
ВОДЯНИКОВЫЕ — EMPETRACEAE							
Водяника черная (<i>Empetrum nigrum</i>) (фото 132)	2	1		З, Ю	Андрейково болото (кв. 46-Г), Дудинское болото (кв. 30-Т) (рис. 9); Коротовское болото (кв. 89, 103-А)		
ВОЛЧЕЯГОДНИКОВЫЕ — THYMELAEACEAE							
Волчегодник обыкновенный (<i>Daphne mezereum</i>) (фото 136)	дс			З, С, Ц, Ю	Андрейково (кв. 22,86-А), Бережки, Овсянниково (кв. 60-А), сторожка Гусева (кв. 39-Г), Зинцово (кв. 112-Т), Стариково (кв. 10,15-3), Таксино (кв. 122-А)		Ростовцева, 2004

Вид, семейство	Тв	Мо	РФ	Части НП	Местонахождение	Гербарии	Литература
СЕЛЬДЕРЕЙНЫЕ, или ЗОНТИЧНЫЕ — АРИАСЕАЕ							
(Подлесник европейский (<i>Sanicula europaea</i>))	3	3		Ю	Петровское, Волоколамский, Клинский районы		Октябрьева, 2008
ГРУШАНКОВЫЕ — PYROLACEAE							
Грушанка зелёноцветковая (<i>Pyrola chlorantha</i>)		дс		3			
Г. средняя (<i>P. media</i>)	4	2		Ю	Коротовское болото (кв. 89-А)	MW	
Зимолоубка зонтичная (<i>Chimaphila umbellata</i>) (фото 140)		3		3, С, Ю	Боярова Гора (кв. 31-3), Дмитрово, Кузминское- Засименье, Поминово, Селино, (Ферязкино) и др.		
Одноцветка крупноцветковая (<i>Moneses uniflora</i>) (фото 143)	2	3		Ю	Андрейково болото (кв. 46-Г), Коротовское болото (кв. 89, 103-А)	TVBG	
ВЕРЕСКОВЫЕ — ERICACEAE							
Клюква болотная (<i>Oxycoccus palustris</i>)	дс			3, С, Ц, Ю			
К. мелкоплодная (<i>O. microcarpus</i>)	2	2 [2-3]		3, С, Ю	Дудино (кв. 30-Т), Коро- товское болото (кв. 89, 102-А), Савино (кв. 60-Т), Стариково (рис. 8)		Герасимов, 1923
(Толокнянка обыкновенная (<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>))	2	1		(3, С)	(Б. Троицкое, Вологино)		Невский, 1952
ПЕРВОЦВЕТНЫЕ — PRIMULACEAE							
Первоцвет весенний (<i>Primula veris</i>)	дс			3, Ц, Ю	Шоша		
Турча болотная (<i>Hottonia palustris</i>) (фото 147–148)		3		3, С, Ц, Ю	Алябьево, Московское Море (кв. 22-3), Артемово — Каравай-гора (кв. 14, 20, 21-3), Китенево, сторожка Хопкина (кв. 100-Г), Ламов- ское озеро (кв. 66-Г); Коротовское болото (кв. 80-А); Дятлово (кв. 158-А)		Шатайло, 2001; Ростовцева, 2004
ГОРЕЧАВКОВЫЕ — GENTIANACEAE							
Горечавка крестовидная (<i>Gentiana cruciata</i>)	3	3		3	Поминово		Невский, 1952
(Г. легочная (<i>G. pneumonanthe</i>))	2	дс		(Ц)	(Острцово, Решетниково)	TVBG	Невский, 1952
Горечавочка горьковатая (<i>Gentianella amarella</i>)	дс	3		Ю	Волоколамский р-н, Клинский р-н		Варлыгина, 2008б
Г. язычковая (<i>G. lingulata</i>)	дс			(3), С, (Ц)	Логиново, Редкино (кв. 5-3)	LE, TVBG	Ильинский, 1913–1914; Невский, 1952

Вид, семейство	Тв	Мо	РФ	Части НП	Местонахождение	Гербарии	Литература
СИНЮХОВЫЕ — POLEMONIACEAE							
Синюха голубая (<i>Polemonium coeruleum</i>) (фото 153)		дс		3, С, Ц, Ю			Красная книга..., 2008а
БУРАЧНИКОВЫЕ — BORAGINACEAE							
Медуница неясная, или темная (<i>Pulmonaria obscura</i>) (фото 158)	дс			3, С, Ц, Ю	Андрейково болото (кв. 22-Г, 86-А), Дятловские пруды, Липовый огорок (кв. 36-Г), Московское Море (кв. 7, 22-3), сторожка Гусева (кв. 25-Г), Зинцово (кв. 112-Т)		
ЯСНОТКОВЫЕ, или ГУБЦВЕТНЫЕ — LAMIACEAE							
Тимьян ползучий (<i>Thymus serpyllum</i>) (фото 165)	дс	3		3	Койдиново, Долгая Пожня, Дорино		
НОРИЧНИКОВЫЕ — SCROPHULARIACEAE							
Мытник болотный (<i>Pedicularis palustris</i>)		дс		3, С, Ц, Ю			Красная книга..., 2008а
М. скипетровидный (<i>P. sceptrum-carolinum</i>)	2	2		Ц	Козлово, (Захарово, Конаковский мох)	MW	MW: сбор М. И. Назарова, 29.06.1917; Игнатов, 1984в
ПУЗЫРЧАТКОВЫЕ — LENTIBULARIACEAE							
Пузырчатка малая (<i>Utricularia minor</i>) (фото 171)	2	3		С, Ц, Ю	Коротовское болото (кв. 88, 89, 103-А), Стариково, Туркмен (Перетрусово, Редкино)		Нотов, 1986а; Лисицына, 1979; Красная книга..., 2002
П. средняя (<i>U. intermedia</i>) (фото 172)	2	2		3, Ю	Андрейково болото (кв. 29-Г), Коротовское болото (кв. 89-А), Ламовское озеро (кв. 66-Т) (рис. 8)	TVBG	
МАРЕНОВЫЕ — RUBIACEAE							
Подмаренник трёхцветковый (<i>Galium triflorum</i>)	2			3	кв. 53-О	TVBG	
КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ — CAMPANULACEAE							
Колокольчик болонский (<i>Campanula bononiensis</i>) (фото 178)	дс	дс		3	Койдиново	TVBG	
К. жестковолосистый, или олений (<i>C. cervicaria</i>)	дс			С, Ц, Ю	Марково, Козлово — Бортницы, Редкино — Московское Море (кв. 7-3), Стариково	TVBG	Ростовцева, 2004
К. крапиволистный (<i>C. trachelium</i>)	дс	дс		Ю	Александрово		
К. персиколистный (<i>C. persicifolia</i>) (фото 180)	дс	дс		3, С, Ц, Ю	Койдиново, Редкино — Московское Море и др.		
К. широколистный (<i>C. latifolia</i>) (фото 179)	дс	дс		3, Ю	Александрово, Зеленцыно, Зинцово — Шестаково (кв. 109-Т), Ошейкино		

Вид, семейство	Тв	Мо	РФ	Части НП	Местонахождение	Гербарии	Литература
АСТРОВЫЕ, или СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ — ASTERACEAE							
Белокопытник холодный (<i>Petasites frigidus</i>) (фото 190)	1	0		С	Редкино — Московское Море (кв. 6-3)	MW, TVBG	Нотов, 1986б; Красная книга... 2002
Колючник Биберштейна (<i>Carlina bibersteinii</i>)		дс		З, С, Ц, Ю			

Примечание. Семейства расположены по системе Энглера. Названия видов в пределах семейств даны в алфавитном порядке. Полужирным шрифтом отмечены виды, зарегистрированные на территории национального парка «Завидово». Названия видов, обнаруженных только в охранной зоне или вблизи ее границ, взяты в скобки и не выделены полужирным — виды, известные только по сборам конца XIX — первой половины XX вв.

Приведены указанные в Красных книгах Тверской (Тв), Московской (Мо) областей и Российской Федерации (РФ) природоохранные статусы. Дс — виды, включенные в дополнительные списки редких и уязвимых таксонов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении (Красная книга..., 2002: 130–131; Красная книга..., 2008а: 804–809). В случае несовпадения категорий статусов в первом и втором издании Красной книги Московской обл. в квадратные скобки взяты природоохранные статусы приведенные в первом издании; ис — исключенные, ич — исчезнувшие виды (по Красная книга..., 2008а).

Названия частей НП: З — западная, С — северная, Ц — центральная, Ю — южная. Круглые скобки использованы в тех случаях, когда местонахождения вида расположены в пределах охранной зоны или вблизи ее границы. При указании кварталов названия лесничеств сокращены: А — Александровское, Г — Грибановское, З — Завидовское, О — Ошейкинское, С — Сокольское, Т — Тургиновское.

Акронимы и аббревиатуры гербарных коллекций: IBW — гербарий института биологии внутренних вод им. А. Д. Папанина РАН; LE — Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН; МНА — Главного ботанического сада им. Н. В. Цицина РАН; MW — гербарий им. Д. П. Сырейщикова Московского госуниверситета; TVBG — Ботанического сада Тверского госуниверситета; ТвГУкб — кафедры ботаники ТвГУ; ТвГУкэ — кафедры экологии ТвГУ; ТГОМ — Тверского государственного объединенного музея.

Таблица 10

Мохообразные национального парка «Завидово» и приграничной территории, включенные в региональные Красные книги (Московская и Тверская области)

Вид, класс	Тв	Мо	Части НП	Местонахождение	Гербарий	Литература
ПЕЧЕНОЧНИКИ — MARCHANTIOPHYTES (HEPATICAЕ)						
Курция малоцветковая (<i>Kurzia pauciflora</i>)	3		З	Дудино (кв. 30-Г)	TVBG	
Нардия надрезанная (<i>Nardia insecta</i>)	4		С	Редкино — Московское Море (кв. 7-3)	TVBG	Нотов, Спирина, 2003; Нотов, 2007
Новеллия криволистная (<i>Nowellia curvifolia</i>)	3	дс	З, С, Ю	Андрейково болото (кв. 28, 34-Г), сторожка Гусева (кв. 34/25-Г), Дмитрово (кв. 31-3), Зинцово (кв. 82, 111-Г), Савино (кв. 60-Г), Свистуново (кв. 34-А), Черничная (кв. 84-3), Шевериха (кв. 122-А), Шестаково — Зинцово (кв. 109-Г), (Ферязкино) (рис. 9)	TVBG	
Прейссия квадратная (<i>Preissia quadrata</i>)	дс		Ц	Клинский р-н, торфоразработки		Игнатов, Игнатова, 1990

Вид, класс	Тв	Мо	Части НП	Местонахождение	Гербарий	Литература
Птилидиум реснитчатый (<i>Ptilidium ciliare</i>)	дс		С	Редкино (кв. 14-3)	TVBG	Нотов, 1994б
Риккардия широколопастная (<i>Riccardia latifrons</i>) (фото 197)	3		3, Ю	Андрейково болото (кв. 37/46-Г), Дудино (кв. 30-Т), Коротовское болото (кв. 89-А), Савино (кв. 60-Т)	LE, TVBG	Потемкин, Нотов, 2007
Фруллания расширенная (<i>Frullania dilatata</i>)	3-2		С	Редкино — Московское Море (кв. 21-3)	TVBG	Зыков, 1994; Нотов, 1994б
Цефалозия обильноголовая (<i>Cephalozia pleniceps</i>)		дс	Ю	Андрейково болото (кв. 46-Г), Коротовское болото (кв. 89-А)	LE, TVBG	Потемкин, Нотов, 2007; Потемкин и др., 2007
[Ц. полулунолистная (<i>C. lunulifolia</i>)]		[дс]	3, С, Ц, Ю	Редкино — Московское Море (кв. 21-3), Савино (кв. 60-Т), Черничная (кв. 84-3)		
БРИЕВЫЕ — BRYOPHYTA						
Аномодон длиннолистный (<i>Anomodon longifolius</i>)	2	3 [2-3]	С	Дмитрово (кв. 25/33-Т)	TVBG	Нотов, 2007
А. усатый (<i>A. viticulosus</i>)	2	2	С	Московское Море (кв. 22-3)	TVBG	Нотов, 1994б
Буксбаумия безлистная (<i>Buxbaumia aphylla</i>)		дс	3, Ю	Марково (кв. 24-Г), Глухино-Дмитрово, (Ельзово, Попцово)	TVBG	
Дикранум Бергера (<i>Dicranum bergeri</i>)	3	1 [0]	Ю	Коротовское болото (кв. 89-А)	MW, TVBG	
Д. Бонжана (<i>D. bonjeanii</i>)	3-2		С, Ю	Артемово, Коротовское болото (кв. 89-А)		Герасимов, 1923
Гаматокаулис глянце-витый (<i>Hamatocaulis vernicosus</i>) (фото 217)	2	2	3, Ю	Коротовское болото (кв. 89-А), Ламовское озеро (кв. 66-Т)		Герасимов, 1923; Нотов, 2007
Гелодиум Бландова (<i>Helodium blandowii</i>) (фото 219)	2		3, С, Ю	Коротовское болото — Таксино (кв. 89, 105-104-А), Ламовское озеро (кв. 66-Т), Редкино — Московское Море (кв. 6-3), Решетниково (рис. 13)	TVBG	Герасимов, 1923; Игнатов, Игнатова, 1990
Гомалия трихомановидная (<i>Homalia trichomanoides</i>) (фото 220)	2		3, С, Ц, Ю	Андрейково болото (кв. 22-Г, 86-А), Дмитрово — Стариково (кв. 25/33-Т), Редкино — Московское Море (кв. 7, 21-3), Московское Море (кв. 22-3), Марково (кв. 24-25, 39, 44, 45-Г), Овсяниково (кв. 60-А), Ошейкино (кв. 83, 84-О), Охот. база (кв. 21-3), Зинцово-Шестаково (кв. 2-О, 108, 109, 110, 112-Т), Стариково (кв. 10-3), Таксино (кв. 122-А), Костьково (кв. 23-Т), Черничная (кв. 73, 76, 84-3), Коммуна (кв. 29-3) (рис. 11)	TVBG	Нотов, 1994б

Вид, класс	Тв	Мо	Части НП	Местонахождение	Гербарий	Литература
Левкодон белчий (<i>Leucodon sciuroides</i>) (фото 223)	2	2	3, С	Редкино — Московское Море (кв. 21-3), Ошейкино (кв. 83, 84-О), Стариково — Дмитрово (кв. 9-3)	TVBG	
Левкобриум сизый (<i>Leucobryum glaucum</i>) (фото 203)		0, ис [3]	С	Московское Море (кв. 21-3)	LE, TVBG	Потемкин и др., 2007
Меезия трехгранная (<i>Meesia triquetra</i>) (фото 206)	1	ич, ис [0]	С, Ю	Артемово-Редкино, Коротовское болото (кв. 89-А)		Герасимов, 1923
Мюриния подушковидная (<i>Myrinia pulvinata</i>)	3		С	Редкино — Московское Море (кв. 21-3)	TVBG	Нотов, 19946
Некера перистая (<i>Neckera pennata</i>) (фото 224)	2	3 [2]	3, С, Ц, Ю	Александрово, Андрейково болото (кв. 22–86-Г); Гришкино — Таксино (кв. 57-Г); Зеленцыно, Липовый огорок; Ошейкино (83, 84-О), Максимова (кв. 8-О), Марково (кв. 21, 24–25, 39, 44, 45-Г), Овсянниково (кв. 59-А), Редкино — Московское Море (кв. 21, 22-3), 184 пл. (кв. 9-Г), р. Стрельна (кв. 26-Г), сторожка Гусева (кв. 34-Г), Зинцово — Шестаково (кв. 108, 109, 112-Г), Таксино (кв. 122-А), Черничная (рис. 12)	TVBG	Игнатов, Игнатова, 1990; Нотов, 19946
Орготрихум карликовый (<i>Orthotrichum pumilum</i>)	3			Койдиново	TVBG	
Палуделла оттопыренная (<i>Paludella squarrosa</i>)	1	ич, ис [0]	Ю	Коротовское болото (кв. 89-А)	MW	Включить в указатели
Пилезия Селвина (<i>Pylaisia selwynii</i>)	дс		С	Власово (кв. 18-3), Зинцово (кв. 101, 112-Г), Коммуна (20, 29-3), Максимова (кв. 40-О), Московское Море (кв. 21, 22-3), Стариково — Дмитрово (9, 10-3), Черничная (кв. 73-3), Шевериха (кв. 122-А) (рис. 13)	TVBG	Нотов, 19946
Плагиотециум скрытный (<i>Plagiothecium latebricola</i>)	3	3	3, С, Ю	Андрейково болото (кв. 28-Г), между Дмитрово — Стариково (кв. 25, 33-3), Редкино — Московское Море (кв. 21-3), кв. 35-А, 75-Г, (Ферязкино) (рис. 10)	TVBG	Нотов, 19946
Политрихаструм бледноножковый (<i>Polytrichastrum pallidisetum</i>)	дс		Ю	Коротовское болото (кв. 103-А)		
(Псевдокалиэргон плауновидный (<i>Pseudocalliergon lycopodioides</i>))!	0	ич [0]	С	Галицкий Мох	MW	Нотов и др., 2002

Вид, класс	Тв	Мо	Части НП	Местонахождение	Гербарий	Литература
П. трехрядный (<i>P. trifarium</i>)	дс		Ю	Коротовское болото (кв. 89-А)	MW, TVBG	
Скорпидиум Коссона (<i>Scorpidium cossonii</i>)	2	ис [1]	3, Ю	Коротовское болото (кв. 88, 89, 103-А), Лотошинский р-н	MW	Игнатов, Игнатова, 1990
С. скорпионовидный (<i>S. scorpioides</i>)	1	1 [0]	Ю	Коротовское болото (кв. 88, 89, 103-А)	MW, TVBG	
Сплахнум бутылко- видный (<i>Splachnum ampullaceum</i>) (фото 218)	1	ич [0]	3, Ю	Дудино (кв. 30-Г), Коротовское болото (кв. 89-А)	MW, TVBG	Нотов и др., 2002
С. красный (<i>S. rubrum</i>) (фото 214)	3–2	2	3, Ю	Большая Лобца, Коротовское болото (кв. 89-А), (ур. Красная Горка (25 верста от Клина), Ферязкино)	TVBG	Zickendrath, 1894, 1900; Игнатов, Игнатова, 1990; Нотов и др., 2002
Сфагнум болотный (<i>Sphagnum palustre</i>)	3		(С), Ц, Ю	Таксино, (Конаковский мох)	MHA	Герасимов, 1923
С. бурый (<i>S. fuscum</i>)		дс	3, С, Ю	Андрейково болото, Галицкий Мох, Коротовское болото (кв. 89, 102-А), Редкино, Стариково, Дудино, (Северный)	MW, TVBG	Герасимов, 1923, 1925
С. Йенсена (<i>S. jensenii</i>)		дс	3	Дудино (кв. 30-Г)	TVBG	Нотов, 2009
С. красивый (<i>S. pulchrum</i>)	3		Ю	Дудино (кв. 30-Г), Коротовское болото (кв. 89-А)	MW, TVBG	
С. тупой (<i>S. obtusum</i>)		2	Ю	Коротовское болото (кв. 89-А)	MHA, MW, TVBG	Нотов и др., 2009a
Томентипнум блестящий (<i>Tomentypnum nitens</i>) (фото 225)	2	2	3, С, Ю	Андрейково болото (кв. 46-Г), Галицкий Мох, Коротовское болото — Таксино (кв. 89, 103-А), Ламовское озеро (кв. 66-Г) (рис. 13)	MW, TVBG	Герасимов, 1923; Е. Истомина, 1928
Улота курчавая (<i>Ulotia crispa</i>) (фото 213)	2	дс	3, С, Ц, Ю	Андрейково болото (кв. 22– 86-Г), Редкино-Московское Море (кв. 21-3), Таксино (кв. 122-А), Койдиново (кв. 108-Г), Зинцово (кв. 109-Г), Максимово (кв. 40-О) (рис. 10)	TVBG	Нотов, 1994б
Фиссиденс адиантовый (<i>Fissidens adianthoides</i>) (фото 204)		дс	3, С, Ц, Ю			Игнатов, 2008
Цинклидиум загрязненный (<i>Cinclidium stygium</i>) (фото 200)	дс	дс	Ю	Коротовское болото (кв. 88, 89, 103-А)	LE, TVBG	Потемкин, Нотов, 2007

Примечание. Виды расположены в алфавитном порядке. Полужирным шрифтом выделены названия видов, достоверно зарегистрированных на территории национального парка (НП). Названия мохообразных, отмеченных только в охранной зоне НП или рядом с ее границей, взяты в круглые скобки. В квадратных скобках даны виды, которые указаны в первом издании Красной книги Московской обл. (1998), но не включенные во второе издание (2008а). В случае несовпадения категорий статусов в первом и втором издании Красной книги Московской обл. в квадратные скобки взяты природоохранные статусы, приведенные в первом издании; ис — исключенные, ич — исчезнувшие виды (по: Красная книга..., 2008а). Другие обозначения такие же, как в табл. 7.

Таблица 11

**Лишайники национального парка «Завидово»
и приграничной территории, включенные в региональные
Красные книги (Московская и Тверская области)**

Вид	Тв	Мо	РФ	Части НП	Местонахождение	Гербарий	Литература
Анаптихия реснитчатая <i>(Anaptychia ciliaris)</i> (фото 270)		3		3, С, Ц, Ю	Воловниково, сторожка Гусева (кв. 44-А), Заозерье, Зеленцыно, Зинцово (кв. 102, 112-Т), Зинцово — Шестаково (кв. 109, 110-Т), Койдиново (кв. 96/106, 97-Т), Костьково, Марково (кв. 24-Г), Московское Море (кв. 14-3), Ошейкино (кв. 83-О)	TVBG	
Гипогимния трубчатая <i>(Hypogymnia tubulosa)</i> (фото 255)		3		3, С, Ю	Александрово, Алябьево, Астраганец, Воловниково, Гришкино, Дмитрово — Стариково, Долгая Пожня — Койдиново, Дудино, Свистуново, (Ферязкино)	TVBG	
Имсхаугия поднимающаяся <i>(Imshaugia aleurites)</i> (фото 245)	2	1 [3]		3, С, Ц, Ю	Андрейково — Грибаново (кв. 40-О), Дудино (кв. 30-Т), Коротовское болото (кв. 89-А), Костьково (52, 83-Т), Ламовское озеро (кв. 48-Т), Савино (кв. 69-Т), Стариково (кв. 10-3) (рис. 15)	TVBG	
Ксантория обманчивая <i>(Xanthoria fallax)</i>		3		Ю	Ошейкино	TVBG	
Леканора ценизская <i>(Lecanora cenisia)</i>	1			С	Московское Море		
(Лобария легочная <i>(Lobaria pulmonaria)</i>)	2–3	0	2	(С)	Калининский р-н	TVBG	Катаускайте, 1998
Микарея бугорчатая <i>(Micarea tuberculata)</i>	1			3, С	Костьково, Московское Море, Стариково		
(Пармелина дубовая <i>(Parmelina quercina)</i>)	2	1		(С)	Калининский р-н	ТвГУ кб	Катаускайте, 1998
П. липовая <i>(P. tiliacea)</i> (фото 251)	2	2		3, С, Ц, Ю	Александрово, Алябьево, Астраганец, Большие Горки, Дудино, Засименье, Зеленцыно, Койдиново, Костьково, Логиново, Погорелово, Поминово, Савино	TVBG	Нотов, 2007
(Пармелия скальная <i>(Parmelia saxatilis)</i>)	2	0		(С)	Калининский р-н	TVBG	Катаускайте, 1998
(Пельтигера пупырчатая <i>(Peltigera aphthosa)</i>)	3	1 [4]		(С)	Калининский р-н	TVBG	Катаускайте, 1998
Плевростика блюдчатая <i>(Pleurosticta acetabulum)</i>	3	1		3, (С)	Калининский р-н, Ошейкино (кв. 83-О)	TVBG	Катаускайте, 1998
[Псевдэверния зернистая <i>(Pseudevernia furfuracea)</i>] (фото 258)		[дс]		3, С, Ц, Ю	Андрейково болото, Дудино, Ламовское озеро, Китенево, Коротовское болото и др.	TVBG	Красная книга..., 1998; Нотов, 2007

Вид	Тв	Мо	РФ	Части НП	Местонахождение	Гербарий	Литература
Рамалина мучнистая (<i>Ramalina farinacea</i>) (фото 262)		2		3, С, Ц, Ю	Алябьево, Андрейково — Грибаново (кв. 53-О), Андрейково болото (кв. 86-А), Астраганец, сторожка Гусева (кв. 21, 24, 34-Г), Заозерье, Московское Море (кв. 22-3), Ошейкино, Стариково (кв. 10-3), Шевериха (кв. 122-А), Шестаково — Зинцово (кв. 109-Т) (рис. 17)	TVBG	
Р. пыльцевая (<i>R. pollinaria</i>)		2		3, С, Ц, Ю	Александрово, Алябьево, Астраганец, Заозерье, Засименье, Зеленцыно, Китенево, Костьково, Логиново, Московское Море (кв. 22-3), Ошейкино, Редкино — Артемово, Стариково (кв. 10-3), Шевериха (кв. 122-А), Шестаково — Зинцово (кв. 102-Т) (рис. 17)	TVBG	
Р. разорванная (<i>R. dilacerata</i>)	3	1 [4]		С	Московское Море (кв. 22-3) (рис. 17)	TVBG	
(Р. чашечковая (<i>R. calicaris</i>))		3		(С)	Калининский р-н		Катаускайте, 1998
Р. ясеневая (<i>R. fraxinea</i>)		2		3	Заозерье (рис. 17)	TVBG	
Уснея жестковолосатая (<i>Usnea hirta</i>)		2 [3]		3, С, Ц, Ю	Александрово, Андрейково — Грибаново (40, 53, 60-О), Глухино — Дмитрово, Дмитрово (кв. 31/34-3), Дудино (кв. 30-Т), Заозерье, Китенево, Коротовское болото (кв. 89-А), Кузьминское (кв. 88-Г), Ламовское озеро (кв. 66-Т), Марково (кв. 24-Г), Московское Море (кв. 21, 22-3) (рис. 16)	TVBG	Нотов, 2007
У. коротконогая (<i>U. dasypoga</i>) (фото 247)		1 [0]		Ю	Андрейково — Грибаново (кв. 53-О), Андрейково болото (кв. 29-Г), Глухино (кв. 10-А), Коротовское болото (кв. 89-А), Кузьминское (кв. 88-Г), Ламовское озеро (кв. 66-Т), Марково — Гусева сторожка (кв. 21, 24, 25-Г), Савино (кв. 69-Т), Гришкино — Свистуново (кв. 34, 38, 39-А), сторожка Хопкина (кв. 99-Г) (рис. 16)	TVBG	Нотов, 2007
У. оголяющаяся (<i>U. glabrescens</i>)		1 [3]		Ю	Андрейково болото (кв. 15-Г) (рис. 16)	TVBG	
У. почти-цветущая (<i>U. subfloridana</i>)	2	2 [3]		3, Ю	Андрейково болото (кв. 28-Г), Александрово, Глухино (кв. 10-А), Гришкино — Свистуново (кв. 40 А), Малая Сестра (кв. 88-Г), Московское Море (кв. 22-3), сторожка Хопкина (кв. 98-А), сторожка Гусева (кв. 15, 21-Г), Шевериха (кв. 141-А), 184-я подкормочная пл. (кв. 15-Г) (рис. 16)	TVBG	Катаускайте, 1998; Нотов, 2007, 2008
Феофисция темнеющая (<i>Phaeophyscia nigricans</i>)	2	ис [3]		3, С, Ю	Андрейково болото (кв. 34-Г), Дмитрово, Засименье, Зеленцыно, Зинцово, Койдиново, Логиново, (Ферязкино)	TVBG	Нотов, 2007; Нотов и др., 2008

Вид	Тв	Мо	РФ	Части НП	Местонахождение	Гербарий	Литература
Цетрария вересковая (<i>Cetraria ericetorum</i>)	4			3	Большие Горки — Дудино, (Бреднево)	TVBG	Катаускайте, Нотов, 2003
[Ц. исландская (<i>C. islandica</i>)] (фото 242)		[дс]		3, С, Ц, Ю	Большие Горки, Козлово — Бортницы, Костьково, Кузьминское, Поминово и др.	TVBG	Красная книга..., 1998;
(Ц. колючая (<i>C. aculeata</i>))		0 [1]		(3)	Калининский р-н		Катаускайте, 1998
[Эверния сливовая (<i>Evernia prunastri</i>)]		[дс]		3, С, Ц, Ю	Дмитрово, Китенево, Костьково, Таксино и др.	TVBG	Красная книга..., 1998; Нотов, 2007

Примечание. Виды расположены в алфавитном порядке. Полу жирным шрифтом выделены названия видов, достоверно зарегистрированных на территории национального парка (НП). Названия лишайников, отмеченных только в охранной зоне НП или рядом с ее границей, взяты в круглые скобки. В квадратных скобках даны виды, которые указаны в первом издании Красной книги Московской обл. (1998), но не включенные во второе издание (2008а). В случае несовпадения категорий статусов в первом и втором издании Красной книги Московской обл. в квадратные скобки взяты природоохранные статусы, приведенные в первом издании; ис — исключенные, ич — исчезнувшие виды (по Красной книге..., 2008а). Другие обозначения такие же, как в табл. 9.

3. Растения и лишайники уникальных природных комплексов

Таблица 12

Сосудистые растения уникальных природных комплексов национального парка «Завидово»

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
ONOCLEACEAE								
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	+	+	+		+			
ATHYRIACEAE								
<i>Athyrium filix-femina</i>	+	+	+	+	+			
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	+	+	+	+	+			
DRYOPTERIDACEAE								
<i>Dryopteris carthusiana</i>	+	+	+	+	+			
<i>D. cristata</i>	+	+	+	+	+			
<i>D. expansa</i>	+	+	+	+	+			
<i>D. filix-max</i>	+	+	+	+	+			
THELYPTERIDACEAE								
<i>Phegopteris connectilis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Thelypteris palustris</i>	+	+	+	+	+			
HYPOLEPIDACEAE								
<i>Pteridium aquilinum</i>	+	+	+	+	+			
OPHIOGLOSSACEAE								
<i>Botrychium lunaria</i>					+	дс	дс	
<i>B. multifidum</i>					+	дс	дс	
<i>Ophioglossum vulgatum</i>					+	дс	дс	
EQUISETACEAE								
<i>Equisetum arvense</i>	+	+	+	+	+			
<i>E. fluviatile</i>	+	+	+	+	+			
<i>E. hyemale</i>	+	+	+	+	+			
<i>E. palustre</i>	+	+	+	+	+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>E. pratense</i>	+	+	+	+	+			
<i>E. sylvaticum</i>	+	+	+	+	+			
<i>E. variegatum</i>					+	3	3	
LYCOPODIACEAE								
<i>Diphasiastrum complanatum</i>	+	+	+	+	+	дс	дс	
<i>Huperzia selago</i>	+	+			+	2	3	
<i>Lycopodiella inudata</i>					+	2	3	
<i>Lycopodium annotinum</i>	+	+	+	+	+	дс		
<i>L. clavatum</i>	+	+	+	+	+	дс	дс	
PINACEAE								
<i>Picea abies</i>	+	+	+	+	+			
<i>Pinus sylvestris</i>	+	+	+	+	+			
CUPRESSACEAE								
<i>Juniperus communis</i>	+	+	+	+	+		дс	
TYPHACEAE								
<i>Typha angustifolia</i>			+		+			
<i>T. latifolia</i>	+	+	+	+	+			
<i>T. laxmannii</i>					+			
SPARGANIACEAE								
<i>Sparganium emersum</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. erectum</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. glomeratum</i>	+						дс	
<i>S. minimum</i>	+	+	+	+	+			
POTAMOGETONACEAE								
<i>Potamogeton alpinus</i>	+			+				
<i>P. berchtoldii</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. compressus</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. crispus</i>		+	+		+			
<i>P. gramineus</i>			+		+			
<i>P. lucens</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. natans</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. pectinatus</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. perfoliatus</i>	+	+	+	+	+			
JUNCAGINACEAE								
<i>Triglochin palustre</i>	+	+	+	+	+			
SCHEUCHZERIACEAE								
<i>Scheuchzeria palustris</i>	+	+	+	+			3	
ALISMATACEAE								
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	+	+	+	+	+			
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	+		+		+			
BUTOMACEAE								
<i>Butomus umbellatus</i>			+		+			
HYDROCHARITACEAE								
<i>Elodea canadensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	+	+	+	+	+			
<i>Stratiotes aloides</i>			+	+	+			
POACEAE								
<i>Agrostis canina</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. capillaris</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. gigantea</i>	+	+	+	+	+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>A. stolonifera</i>	+	+	+	+	+			
<i>Alopecurus aequalis</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. geniculatus</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. pratensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	+	+	+	+	+			
<i>Apera spica-venti</i>	+	+	+		+			
<i>Arrhenatherum elatius</i>	+				+			
<i>Avena sativa</i>	+	+			+			
<i>Briza media</i>	+	+	+	+	+			
<i>Bromopsis inermis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Bromopsis riparia</i>					+			
<i>Bromus mollis</i>					+			
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. canescens</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. epigeios</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. neglecta</i>	+	+	+	+	+			
<i>Catabrosa aquatica</i>					+			
<i>Cinna latifolia</i>	+					дс	4	
<i>Cynosurus cristatus</i>	+	+	+	+	+			
<i>Dactylis glomerata</i>	+	+	+	+	+			
<i>Deschampsia caespitosa</i>	+	+	+	+	+			
<i>Echinochloa crus-galli</i>	+	+	+	+	+			
<i>Elymus caninus</i>	+	+	+	+	+			
<i>Elytrigia repens</i>	+	+	+	+	+			
<i>Festuca arundinacea</i>	+	+	+	+	+			
<i>F. gigantea</i>	+	+	+	+	+			
<i>F. ovina</i>	+	+	+		+			
<i>F. pratensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>F. rubra</i>	+	+	+	+	+			
<i>F. trachyphylla</i>				+				
<i>Glyceria fluitans</i>	+	+	+	+	+			
<i>G. lithuanica</i>	+	+					3	
<i>G. maxima</i>	+		+	+	+			
<i>G. notata</i>	+	+	+	+	+			
<i>Hierochloë odorata</i>	+	+	+	+	+			
<i>Koeleria cristata</i>			+					
<i>Leersia oryzoides</i>			+		+			
<i>Lolium perenne</i>	+	+	+	+	+			
<i>Melica nutans</i>	+	+	+	+	+			
<i>Milium effusum</i>	+	+	+	+	+			
<i>Molinia caerulea</i>	+	+	+	+	+			
<i>Nardus stricta</i>	+	+	+	+	+			
<i>Phalaroides arundinacea</i>	+	+	+	+	+			
<i>Phleum pratense</i>	+	+	+	+	+			
<i>Phragmites australis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Poa angustifolia</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. annua</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. compressa</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. nemoralis</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. palustris</i>	+	+	+	+	+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>P. pratensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. remota</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. trivialis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Puccinellia distans</i>		+			+			
<i>Scolochloa festucacea</i>					+		дс	
<i>Secale cereale</i>	+	+	+	+	+			
<i>Setaria pumila</i>					+			
<i>S. viridis</i>		+			+			
<i>Sieglingia decumbens</i>					+			
<i>Trisetum sibiricum</i>			+			дс		
<i>Triticum aestivum</i>					+			
<i>Zizania latifolia</i>			+		+			
CYPERACEAE								
<i>Baeothryon alpinum</i>	+					2	4	
<i>Carex acuta</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. acutiformis</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. appropinquata</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. aquatilis</i>			+		+			
<i>C. atherodes</i>			+					
<i>C. brunnescens</i>	+	+						
<i>C. cespitosa</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. canescens</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. chordorrhiza</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. contigua</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. diandra</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. digitata</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. dioica</i>	+			+	+		2	
<i>C. disperma</i>	+	+		+	+			
<i>C. echinata</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. elongata</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. ericetorum</i>	+	+	+					
<i>C. flava</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. globularis</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. hirta</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. juncella</i>	+	+	+	+			дс	
<i>C. lasiocarpa</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. leporina</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. limosa</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. loliacea</i>	+				+			
<i>C. nigra</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. omskiana</i>	+			+				
<i>C. pallescens</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. panicea</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. pauciflora</i>	+	+	+	+			3	
<i>C. paupercula</i>	+					3	1	
<i>C. pilulifera</i>	+						дс	
<i>C. praecox</i>					+			
<i>C. pseudocyperus</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. rhizina</i>	+	+						
<i>C. rhynchophysa</i>	+						3	

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>C. riparia</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. rostrata</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. sylvatica</i>	+				+			
<i>C. vaginata</i>	+	+		+				
<i>C. vesicaria</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. vulpina</i>	+	+	+	+	+			
<i>Eleocharis acicularis</i>			+		+			
<i>E. mamillata</i>					+			
<i>E. ovata</i>					+			
<i>E. palustris</i>	+	+	+	+	+			
<i>Eriophorum angustifolium</i>	+	+	+	+	+			
<i>E. gracile</i>	+			+			дс	
<i>E. latifolium</i>	+	+	+	+	+			
<i>E. vaginatum</i>	+	+	+	+	+			
<i>Rhynchospora alba</i>	+	+	+			2	дс	
<i>Scirpus lacustris</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. radicans</i>	+		+		+			
<i>S. sylvaticus</i>	+	+	+	+	+			
ARACEAE								
<i>Acorus calamus</i>			+		+			
<i>Calla palustris</i>	+	+	+	+	+			
LEMNACEAE								
<i>Lemna minor</i>	+	+	+	+	+			
<i>L. trisulca</i>	+	+	+	+	+			
<i>Spirodela polyrrhiza</i>	+	+	+	+	+			
JUNCACEAE								
<i>Juncus alpino-articulatus</i>	+	+	+	+	+			
<i>J. articulatus</i>	+	+	+	+	+			
<i>J. bufonius</i>	+	+	+	+	+			
<i>J. compressus</i>	+	+	+	+	+			
<i>J. conglomeratus</i>	+		+					
<i>J. effusus</i>	+	+	+	+	+			
<i>J. filiformis</i>	+	+	+	+	+			
<i>J. stygius</i>	+					1		
<i>J. tenuis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Luzula multiflora</i>	+	+	+	+	+			
<i>L. pallidula</i>	+	+	+	+	+			
<i>L. pilosa</i>	+	+	+	+	+			
LILIACEAE								
<i>Convallaria majalis</i>	+	+	+	+	+	дс	дс	
<i>Gagea lutea</i>	+							
<i>G. minima</i>	+	+	+	+	+			
<i>Maianthemum bifolium</i>	+	+	+	+	+			
<i>Paris quadrifolia</i>	+	+	+	+	+			
<i>Polygonatum multiflora</i>	+		+			дс		
<i>P. odoratum</i>	+	+	+	+	+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
IRIDACEAE								
<i>Iris pseudacorus</i>	+	+	+	+	+	дс		
ORCHIDACEAE								
<i>Coeloglossum viride</i>					+	2	2	
<i>Corallorhiza trifida</i>	+				+	2	2	
<i>Cypripedium calceolus</i>	+				+	3	2	3
<i>Dactylorhiza baltica</i>	+	+			+	3–2	1	3
<i>D. fuchsii</i>	+	+	+	+	+	дс	дс	
<i>D. incarnata</i>	+	+	+	+	+	дс	дс	
<i>D. maculata</i>	+	+	+	+	+	дс	4	
<i>D. traunsteineri</i>	+					4	4	3
<i>Epipactis helleborine</i>	+	+	+	+	+		дс	
<i>E. palustris</i>	+					2	2	
<i>Goodyera repens</i>	+	+					3	
<i>Hammarbya paludosa</i>	+					3	2	
<i>Herminium monorchis!</i>					+	2	2	
<i>Liparis loeselii</i>	+					1	1	3
<i>Listera ovata</i>	+				+		дс	
<i>Malaxis monophyllos</i>	+				+	2	3	
<i>Neottia nidus-avis</i>					+	2	дс	
<i>Platanthera bifolia</i>	+	+	+	+	+	дс	дс	
SALICACEAE								
<i>Populus balsamifera</i>					+			
<i>P. tremula</i>	+	+	+	+	+			
<i>Salix aurita</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. caprea</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. cinerea</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. dasyclados</i>					+			
<i>S. fragilis</i>			+		+			
<i>S. lapponum</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. myrsinifolia</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. myrtilloides</i>	+		+	+		2	3	
<i>S. phylicifolia</i>	+			+	+	3		
<i>S. rosmarinifolia</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. x rubens</i>			+					
<i>S. starkeana</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. triandra</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. viminalis</i>		+	+		+			
BETULACEAE								
<i>Alnus glutinosa</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. incana</i>	+	+	+	+	+			
<i>Betula humilis</i>	+			+		2	3	
<i>B. nana</i>	+	+				3–2	0	
<i>B. pendula</i>	+	+	+	+	+			
<i>B. pubescens</i>	+	+	+	+	+			
<i>Corylus avellana</i>	+	+	+		+			
FAGACEAE								
<i>Quercus robur</i>	+	+	+		+			
ULMACEAE								
<i>Ulmus laevis</i>			+					

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
URTICACEAE								
<i>Urtica dioica</i>	+	+	+	+	+			
<i>U. galeopsifolia</i>	+	+	+	+	+			
<i>U. urens</i>					+			
CANNABACEAE								
<i>Humulus lupulus</i>	+	+	+	+	+			
ARISTOLOCHACEAE								
<i>Asarum europaeum</i>	+	+	+	+	+			
POLYGONACEAE								
<i>Bistorta major</i>	+	+	+	+	+			
<i>Fallopia convolvulus</i>	+	+	+	+	+			
<i>F. dumetorum</i>	+	+	+		+			
<i>Persicaria amphibia</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. hydropiper</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. lapathifolia</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. maculosa</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. minor</i>					+			
<i>Polygonum aviculare</i>	+	+	+	+	+			
<i>Reynoutria japonica</i>				+				
<i>Rumex acetosa</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. acetosella</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. aquaticus</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. confertus</i>	+	+	+		+			
<i>R. crispus</i>	+		+		+			
<i>R. hydrolapathum</i>			+		+			
<i>R. maritimus</i>	+		+		+			
<i>R. obtusifolius</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. pseudonatronatus</i>				+				
<i>R. thyrsiflorus</i>	+	+	+	+	+			
CHENOPODIACEAE								
<i>Atriplex patula</i>	+				+			
<i>A. prostrata</i>					+			
<i>Chenopodium album</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. glaucum</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. polyspermum</i>					+			
<i>C. rubrum</i>	+	+			+			
AMARANTHACEAE								
<i>Amaranthus retroflexus</i>					+			
CARYOPHYLLACEAE								
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	+	+	+	+	+			
<i>Cerastium arvense</i>		+	+	+				
<i>C. holosteoides</i>	+	+	+	+	+			
<i>Coccyganthe flos-cuculi</i>	+	+	+	+	+			
<i>Dianthus deltoides</i>	+	+	+	+	+			
<i>D. superbus</i>					+	2	2	
<i>Herniaria glabra</i>	+	+	+		+			
<i>Melandrium album</i>	+	+	+	+	+			
<i>Moehringia lateriflora</i>			+			дс	дс	
<i>M. trinervia</i>	+	+	+	+	+			
<i>Myosoton aquaticum</i>	+	+	+	+	+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>Oberna behen</i>	+	+	+	+	+			
<i>Psammophiliella muralis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Sagina nodosa</i>				+	+			
<i>S. procumbens</i>	+	+	+	+	+			
<i>Saponaria officinalis</i>		+			+			
<i>Scleranthus annuus</i>	+	+	+	+	+			
<i>Silene nutans</i>	+		+	+				
<i>S. tatarica</i>		+	+		+			
<i>Spergula arvensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. rubra</i>	+	+	+	+	+			
<i>Stellaria alsine</i>	+							
<i>S. graminea</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. holostea</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. longifolia</i>	+	+			+			
<i>S. media</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. nemorum</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. palustris</i>	+	+	+	+	+			
<i>Steris viscaria</i>	+	+	+	+	+			
NYMPHAEACEAE								
<i>Nuphar lutea</i>	+	+	+	+	+	дс		
<i>N. pumila</i>	+			+		2	2	
<i>N. x spenneriana</i>		+						
<i>Nymphaea candida</i>	+	+	+	+	+	дс	дс	
CERATOPHYLLACEAE								
<i>Ceratophyllum demersum</i>	+	+	+	+	+			
RANUNCULACEAE								
<i>Aconitum septentrionale</i>	+		+		+			
<i>Actaea spicata</i>	+	+	+	+	+			
<i>Anemonoides nemorosa</i>	+					дс	3	
<i>A. ranunculoides</i>	+	+	+	+	+			
<i>Batrachium circinatum</i>	+		+	+	+			
<i>B. kaufmannii</i>	+							
<i>B. trichophyllum</i>	+	+	+	+	+			
<i>Caltha palustris</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. radicans</i>	+							
<i>Consolida regalis</i>	+	+	+		+			
<i>Ficaria verna</i>	+	+	+	+	+			
<i>Hepatica nobilis</i>	+	+	+	+	+	2	2-3	
<i>Myosurus minimus</i>					+			
<i>Ranunculus acris</i>	+	+	+	+	+			
<i>Ranunculus auricomus</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. cassubicus</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. flammula</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. lingua</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. polyanthemus</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. repens</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. sceleratus</i>	+	+	+		+			
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	+	+	+	+	+			
<i>T. flavum</i>			+					
<i>T. lucidum</i>	+	+	+	+	+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>T. minus</i>					+			
<i>T. simplex</i>	+	+	+	+	+			
<i>Trollius europaeus</i>	+	+	+	+	+			
PAPAVERACEAE								
<i>Chelidonium majus</i>	+	+	+	+	+			
<i>Papaver rhoeas</i>			+		+			
<i>P. somniferum</i>					+			
FUMARIACEAE								
<i>Corydalis bulbosa</i>	+	+	+			дс		
<i>Fumaria officinalis</i>	+	+	+	+	+			
BRASSICACEAE								
<i>Arabidopsis thaliana</i>	+	+	+	+	+			
<i>Armoracia rusticana</i>	+	+	+	+	+			
<i>Barbarea arcuata</i>	+	+	+	+	+			
<i>B. stricta</i>	+		+		+			
<i>Berberoa incana</i>	+	+	+	+	+			
<i>Brassica campestris</i>		+			+			
<i>B. napus</i>					+			
<i>Bunias orientalis</i>	+	+	+					
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	+	+	+	+	+			
<i>Cardamine amara</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. impatiens</i>	+		+					
<i>C. pratensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Descurainia sophia</i>	+	+	+		+			
<i>Draba nemorosa</i>	+		+		+			
<i>Erophila verna</i>		+						
<i>Erysimum cheiranthoides</i>	+	+	+	+	+			
<i>E. hieracifolium</i>					+			
<i>Lepidium densiflorum</i>					+			
<i>Raphanus raphanistrum</i>	+	+	+		+			
<i>Rorippa amphibia</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. palustris</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. sylvestris</i>	+	+	+		+			
<i>Sinapis arvensis</i>					+			
<i>Sisymbrium officinale</i>	+	+	+	+	+			
<i>Thlaspi arvense</i>	+	+	+	+	+			
<i>Turritis glabra</i>	+	+	+		+			
DROSERACEAE								
<i>Drosera anglica</i>	+	+	+			2	2	
<i>D. rotundifolia</i>	+	+	+	+	+			
<i>D. x obovata</i>			+					
CRASSULACEAE								
<i>Hylotelephium triphyllum</i>	+	+	+		+			
<i>Jovibaraba sobolifera</i>		+				2	3	
<i>Sedum acre</i>	+	+	+		+			
SAXIFRAGACEAE								
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	+	+	+	+	+			
<i>Saxifraga hirculus</i>	+					0	0	
GROSSULARIACEAE								
<i>Grossularia reclinata</i>	+		+		+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>Ribes nigrum</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. spicatum</i>	+	+	+	+	+			
PARNASSIACEAE								
<i>Parnassia palustris</i>	+	+	+	+	+			
ROSACEAE								
<i>Agrimonia pilosa</i>	+		+	+	+			
<i>Alchemilla acutiloba</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. baltica</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. conglobata</i>					+			
<i>A. glabricaulis</i>					+			
<i>A. glaucescens</i>	+	+			+			
<i>A. heptagona</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. hirsuticaulis</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. micans</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. monticola</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. plicata</i>		+			+			
<i>A. propinqua</i>					+			
<i>A. psiloneura</i>					+	ДС		
<i>A. sarmatica</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. subcrenata</i>	+	+	+	+	+			
<i>Amelanchier spicata</i>	+		+		+			
<i>Aronia mutschurinii</i>	+		+	+				
<i>Comarum palustre</i>	+	+	+	+	+			
<i>Crataegus sanguinea</i>					+			
<i>Filipendula ulmaria</i>	+	+	+	+	+			
<i>Fragaria moschata</i>			+		+			
<i>F. vesca</i>	+	+	+	+	+			
<i>F. viridis</i>		+						
<i>Geum allepicum</i>	+	+	+		+			
<i>G. rivale</i>	+	+	+	+	+			
<i>G. urbanum</i>	+	+	+	+	+			
<i>Malus baccata</i>		+						
<i>M. domestica</i>	+	+	+	+	+			
<i>Padus avium</i>	+	+	+	+	+			
<i>Physocarpus opulifolius</i>					+			
<i>Potentilla anserina</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. argentea</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. erecta</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. goldbachii</i>		+						
<i>P. intermedia</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. norvegica</i>		+	+		+			
<i>P. reptans</i>		+						
<i>Rosa majalis</i>	+		+	+	+			
<i>R. rugosa</i>	+				+			
<i>Rubus chamaemorus</i>	+					2	2-3	
<i>R. idaeus</i>	+	+	+	+	+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>R. nessesensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. saxatilis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Sorbus aucuparia</i>	+	+	+	+	+			
FABACEAE								
<i>Amoria hybrida</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. montana</i>		+			+			
<i>A. repens</i>	+	+	+	+	+			
<i>Anthyllis vulneraria</i>		+			+			
<i>Astragalus danicus</i>					+			
<i>Caragana arborescens</i>			+					
<i>Chrysochloa aurea</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. spadicea</i>	+	+	+	+	+			
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>L. sylvestris</i>	+	+	+		+			
<i>L. vernus</i>	+	+	+	+	+			
<i>Lotus corniculatus</i>	+	+	+	+	+			
<i>Lupinus polyphyllus</i>	+		+	+	+			
<i>Medicago falcata</i>	+	+	+	+	+			
<i>M. lupulina</i>	+	+	+	+	+			
<i>Melilotus albus</i>	+	+	+	+	+			
<i>M. officinalis</i>					+			
<i>Trifolium arvense</i>	+	+	+	+	+			
<i>T. medium</i>	+	+	+	+	+			
<i>T. pratense</i>	+	+	+	+	+			
<i>Vicia angustifolia</i>	+	+			+			
<i>V. cracca</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. hirsuta</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. sepium</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. sylvatica</i>		+						
<i>V. tetrasperma</i>		+	+		+			
GERANIACEAE								
<i>Erodium cicutarium</i>	+	+	+	+	+			
<i>Geranium palustre</i>	+	+	+	+	+			
<i>G. pratense</i>	+	+	+	+	+			
<i>G. robertianum</i>	+	+	+	+	+			
<i>G. sylvaticum</i>	+	+	+		+			
OXALIDACEAE								
<i>Oxalis acetosella</i>	+	+	+	+	+			
LINACEAE								
<i>Linum catharticum</i>	+		+	+	+			
POLYGALACEAE								
<i>Polygala amarella</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. comosa</i>	+	+	+		+			
<i>P. vulgaris</i>	+		+		+			
EUPHORBIACEAE								
<i>Euphorbia esula</i>	+	+	+		+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>E. helioscopia</i>		+						
<i>Mercurialis perennis</i>	+		+	+	+			
CALLITRICHACEAE								
<i>Callitriche cophocarpa</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. hermaphroditica</i>			+					
EMPETRACEAE								
<i>Empetrum nigrum</i>	+	+				2	1	
CELASTRACEAE								
<i>Euonymus verrucosa</i>	+	+	+		+			
ACERACEAE								
<i>Acer negundo</i>	+	+	+		+			
<i>A. platanoides</i>	+	+	+		+			
BALSAMINACEAE								
<i>Impatiens noli-tangere</i>	+	+	+	+	+			
RHAMNACEAE								
<i>Frangula alnus</i>	+	+	+	+	+			
TILIACEAE								
<i>Tilia cordata</i>	+	+	+	+	+			
MALVACEAE								
<i>Lavatera thuringiaca</i>		+	+					
<i>Malva pusilla</i>		+			+			
HYPERICACEAE								
<i>Hypericum maculatum</i>	+	+	+	+	+			
<i>H. perforatum</i>	+	+	+	+	+			
VIOLACEAE								
<i>Viola arvensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. canina</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. collina</i>					+			
<i>V. epipsila</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. hirta</i>					+			
<i>V. mirabilis</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. palustris</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. riviniana</i>	+	+	+					
<i>V. rupestris</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. selkirkii</i>	+	+		+	+			
<i>V. tricolor</i>		+	+					
<i>V. x ruprechtiana</i>					+			
THYMELAEACEAE								
<i>Daphne mezereum</i>	+	+	+		+	дс		
ELAEAGNACEAE								
<i>Hippophaë rhamnoides</i>		+			+			
LYTHRACEAE								
<i>Lythrum salicaria</i>	+	+	+	+	+			
<i>Peplis portula</i>	+	+	+	+	+			
ONAGRACEAE								
<i>Chamaenerion angustifolium</i>	+	+	+	+	+			
<i>Circaea alpina</i>	+	+	+	+	+			
<i>Epilobium adenocaulon</i>	+	+	+	+	+			
<i>E. hirsutum</i>	+	+	+	+	+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>E. montanum</i>	+	+	+	+	+			
<i>E. palustre</i>	+	+	+	+	+			
<i>E. parviflorum</i>		+						
<i>E. pseudorubescens</i>					+			
<i>E. roseum</i>					+			
<i>Oenothera biennis</i>		+			+			
HALORAGACEAE								
<i>Myriophyllum spicatum</i>	+	+	+	+	+			
<i>M. verticillatum</i>	+		+		+			
HIPPURIDACEAE								
<i>Hippuris vulgaris</i>	+		+	+	+			
APIACEAE								
<i>Aegopodium podagraria</i>	+	+	+	+	+			
<i>Angelica sylvestris</i>	+	+	+	+	+			
<i>Anthriscus sylvestris</i>	+	+	+	+	+			
<i>Carum carvi</i>	+	+	+	+	+			
<i>Chaerophyllum aromaticum</i>		+	+					
<i>C. bulbosum</i>		+						
<i>Cicuta virosa</i>	+	+	+	+	+			
<i>Conium maculatum</i>		+						
<i>Heracleum sibiricum</i>	+	+	+	+	+			
<i>Heracleum sosnowskyi</i>			+	+	+			
<i>Oenanthe aquatica</i>	+	+	+	+	+			
<i>Pastinaca sativa</i>	+	+	+	+	+			
<i>Pimpinella nigra</i>			+					
<i>P. saxifraga</i>	+	+	+	+	+			
<i>Selinum carvifolia</i>	+	+	+	+	+			
<i>Seseli libanotis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Sium latifolium</i>			+		+			
<i>Thyselinum palustre</i>	+	+	+	+	+			
PYROLACEAE								
<i>Chimaphila umbellata</i>	+		+	+	+		3	
<i>Moneses uniflora</i>	+					2	3	
<i>Orthilia secunda</i>	+	+	+	+	+			
<i>Pyrola chlorantha</i>	+		+	+			дс	
<i>P. media</i>	+					4	2	
<i>P. minor</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. rotundifolia</i>	+	+	+	+	+			
ERICACEAE								
<i>Andromeda polifolia</i>	+	+	+	+	+			
<i>Calluna vulgaris</i>	+	+	+	+	+			
<i>Chamaedaphne calyculata</i>	+	+	+	+	+			
<i>Ledum palustre</i>	+	+	+	+	+			
<i>Oxycoccus microcarpus</i>	+	+	+			2	2	
<i>O. palustris</i>	+	+	+	+	+	дс		
<i>Vaccinium myrtillus</i>	+	+	+	+	+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>V. uliginosum</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. vitis-idaea</i>	+	+	+	+	+			
MONOTROPACEAE								
<i>Hypopitis monotropa</i>	+	+	+	+	+			
PRIMULACEAE								
<i>Androsace filiformis</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. septentrionalis</i>			+		+			
<i>Hottonia palustris</i>	+		+	+	+		3	
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	+	+	+	+			
<i>L. vulgaris</i>	+	+	+	+	+			
<i>Naumburgia thysiflora</i>	+	+	+	+	+			
<i>Primula veris</i>	+		+			дс		
<i>Trientalis europaea</i>	+	+	+	+	+			
OLEACEAE								
<i>Fraxinus excelsior</i>	+							
<i>F. pennsylvanica</i>			+					
GENTIANACEAE								
<i>Centaurium erythraea</i>	+		+		+			
<i>Gentianella lingulata</i>					+	дс		
MENYANTHACEAE								
<i>Menyanthes trifoliata</i>	+	+	+	+	+			
CONVOLVULACEAE								
<i>Calystegia inflata</i>		+	+		+			
<i>Calystegia sepium</i>			+					
<i>Convolvulus arvensis</i>	+	+	+	+	+			
CUSCUTACEAE								
<i>Cuscuta epithymum</i>		+						
<i>C. europaea</i>	+	+	+	+	+			
POLEMONIACEAE								
<i>Polemonium caeruleum</i>	+	+	+	+	+		дс	
BORAGINACEAE								
<i>Echium vulgare</i>		+						
<i>Lycopsis arvensis</i>		+						
<i>Myosotis arvensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>M. caespitosa</i>	+	+	+	+	+			
<i>M. lithuanica</i>		+						
<i>M. micrantha</i>	+	+	+	+	+			
<i>M. palustris</i>	+	+	+	+	+			
<i>M. sparsiflora</i>	+	+	+	+	+			
<i>M. sylvatica</i>			+		+			
<i>Pulmonaria obscura</i>	+	+	+		+	дс		
<i>Symphytum asperum</i>					+			
<i>S. x uplandicum</i>				+				
LAMIACEAE								
<i>Acinos arvensis</i>		+	+	+	+			
<i>Ajuga reptans</i>	+	+	+	+	+			
<i>Betonica officinalis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Clinopodium vulgare</i>	+	+	+	+	+			
<i>Galeobdolon luteum</i>	+	+	+		+			
<i>Galeopsis bifida</i>	+	+	+	+	+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>G. ladanum</i>		+						
<i>G. speciosa</i>	+	+	+	+	+			
<i>Glechoma hederacea</i>	+	+	+	+	+			
<i>Lamium album</i>		+	+		+			
<i>L. maculatum</i>	+	+	+	+	+			
<i>L. purpureum</i>	+	+	+	+	+			
<i>Leonurus quinquelobatus</i>					+			
<i>Mentha arvensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Prunella vulgaris</i>	+	+	+	+	+			
<i>Scutellaria galericulata</i>	+	+	+	+	+			
<i>Stachys palustris</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. sylvatica</i>	+	+	+	+	+			
SOLANACEAE								
<i>Solanum dulcamara</i>	+	+	+	+	+			
<i>S. nigrum</i>		+						
SCROPHULARIACEAE								
<i>Chaenorrhinum minus</i>		+						
<i>Euphrasia brevipila</i>	+	+	+	+	+			
<i>E. fennica</i>	+	+	+	+	+			
<i>E. x murbeckii</i>			+					
<i>E. parviflora</i>			+					
<i>E. stricta</i>					+			
<i>Limosella aquatica</i>	+	+	+		+			
<i>Linaria vulgaris</i>	+	+	+	+	+			
<i>Melampyrum nemorosum</i>	+	+	+	+	+			
<i>M. pratense</i>	+	+	+	+	+			
<i>Odontites vulgaris</i>	+	+	+	+	+			
<i>Pedicularis palustris</i>	+	+	+	+	+		ДС	
<i>Rhiananthus angustifolius</i>	+	+	+	+	+			
<i>R. minor</i>	+	+	+	+	+			
<i>Scrophularia nodosa</i>	+	+	+	+	+			
<i>Verbascum nigrum</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. thapsus</i>	+	+	+	+	+			
<i>Veronica agrestis</i>		+	+		+			
<i>V. anagalis-aquatica</i>	+		+	+	+			
<i>V. arvensis</i>		+	+					
<i>V. beccabunga</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. chamaedrys</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. longifolia</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. officinalis</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. scutellata</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. serpyllifolia</i>	+	+	+	+	+			
<i>V. verna</i>		+	+		+			
LENTIBULARIACEAE								
<i>Utricularia intermedia</i>	+			+		2	2	
<i>U. minor</i>	+					2	3	
<i>U. vulgaris</i>	+	+	+	+	+			
PLANTAGINACEAE								
<i>Plantago lanceolata</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. major</i>	+	+	+	+	+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>P. media</i>	+	+	+	+	+			
RUBIACEAE								
<i>Galium aparine</i>					+			
<i>G. boreale</i>	+	+	+	+	+			
<i>G. mollugo</i>	+	+	+	+	+			
<i>G. palustre</i>	+	+	+	+	+			
<i>G. physocarpum!</i>					+			
<i>G. rivale</i>		+	+		+			
<i>G. spurium</i>		+	+		+			
<i>G. trifidum</i>				+				
<i>G. uliginosum</i>	+	+	+	+	+			
<i>G. verum</i>		+	+		+			
CAPRIFOLIACEAE								
<i>Linnaea borealis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Lonicera xylosteum</i>	+	+	+	+	+			
<i>Sambucus racemosa</i>	+	+	+	+	+			
<i>Viburnum opulus</i>	+	+	+	+	+			
ADOXACEAE								
<i>Adoxa moschatellina</i>			+					
VALERIANACEAE								
<i>Valeriana officinalis</i>	+	+	+	+	+			
DIPSACACEAE								
<i>Dipsacus fullonum</i>	+				+			
<i>Knautia arvensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Succisa pratensis</i>	+	+	+	+	+			
CUCURBITACEAE								
<i>Echinocystis lobata</i>		+	+		+			
CAMPANULACEAE								
<i>Campanula cervicaria</i>	+		+		+	дс		
<i>C. glomerata</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. latifolia</i>	+		+			дс	дс	
<i>C. patula</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. persicifolia</i>	+	+	+	+	+	дс	дс	
<i>C. rapunculoides</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. trachelium</i>	+		+	+	+	дс	дс	
<i>Jasione montana</i>	+	+	+	+	+			
ASTERACEAE								
<i>Acea millefolium</i>	+	+	+	+	+			
<i>Antennaria dioica</i>	+	+	+	+	+			
<i>Anthemis tinctoria</i>		+	+		+			
<i>Arctium lappa</i>					+			
<i>A. minus</i>					+			
<i>A. tomentosum</i>	+	+	+	+	+			
<i>Artemisia absinthium</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. campestris</i>	+	+	+	+	+			
<i>A. vulgaris</i>	+	+	+	+	+			
<i>Aster lanceolatus</i>	+	+	+		+			
<i>Bidens cernua</i>	+	+	+	+	+			
<i>Bidens frondosa</i>					+			
<i>Bidens tripartita</i>	+	+	+	+	+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>Carduus crispus</i>	+	+	+	+	+			
<i>Carlina biebersteinii</i>		+	+		+		дс	
<i>Centaurea cyanus</i>		+	+		+			
<i>C. jacea</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. phrygia</i>	+	+		+	+			
<i>C. scabiosa</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. x livonica</i>					+			
<i>Cichorium intybus</i>		+	+		+			
<i>Cirsium heterophyllum</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. oleraceum</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. palustre</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. setosum</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. vulgare</i>	+	+	+	+	+			
<i>Conyza canadensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Crepis paludosa</i>	+	+	+	+	+			
<i>C. tectocum</i>	+	+	+	+	+			
<i>Erigeron acris</i>		+	+		+			
<i>Filaginella uliginosa</i>	+	+	+	+	+			
<i>Filago arvensis</i>		+	+					
<i>Hieracium umbellatum</i>	+	+	+	+	+			
<i>H. jaccardii</i>	+	+	+	+	+			
<i>Inula britannica</i>	+	+	+	+	+			
<i>Lapsana communis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Leontodon autumnalis</i>	+	+	+	+	+			
<i>L. danubialis</i>	+	+	+	+	+			
<i>L. hispidus</i>	+	+	+	+	+			
<i>Lepidotheca suaveolens</i>	+	+	+	+	+			
<i>Leucanthemum vulgare</i>	+	+	+	+	+			
<i>Mycelis muralis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Omalothea sylvatica</i>	+	+	+	+	+			
<i>Petasites frigidus</i>					+	1	0	
<i>Picris hieracioides</i>	+	+	+		+			
<i>Pilosella x calodon</i>					+			
<i>P. x floribunda</i>			+		+			
<i>P. x macrostolona</i>					+			
<i>P. officinarum</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. onegensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>P. praealta</i>			+		+			
<i>P. vaillantii</i>			+		+			
<i>Ptarmica cartilaginea</i>	+	+	+	+	+			
<i>Senecio fluviatilis</i>		+	+		+			
<i>S. jacobaea</i>		+	+	+	+			
<i>S. viscosus</i>					+			
<i>S. vulgaris</i>	+	+	+	+	+			
<i>Solidago canadensis</i>			+		+			
<i>S. gigantea</i>		+			+			
<i>S. virgaurea</i>	+	+	+	+	+			
<i>Sonchus arvensis</i>	+	+	+	+	+			
<i>Sonchus asper</i>		+	+		+			
<i>S. oleraceus</i>		+	+		+			

Таксоны	Природные комплексы					Статус		
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо	РФ
<i>Tanacetum vulgare</i>	+	+	+	+	+			
<i>Taraxacum officinale</i>	+	+	+	+	+			
<i>Tragopogon orientalis</i>		+	+		+			
<i>Tripleurospermum perforatum</i>	+	+	+	+	+			
<i>Trommsdorffia maculata</i>		+	+					
<i>Tussilago farfaria</i>	+	+	+	+	+			
ВСЕГО: 718	552	539	563	463	616	38 (68)*	45 (73)	4

Примечание. Семейства расположены по системе Энглера. Названия видов в пределах семейств даны в алфавитном порядке. Виды природной флоры выделены курсивом, адвентивные растения набраны прямым шрифтом. ! — виды, известные только по сборам первой половины XX в.

Приведены указанные в Красных книгах (КК) Тверской (Тв), Московской (Мо) областей и Российской Федерации (РФ) природоохранные статусы; дс — виды, включенные в дополнительные списки редких и уязвимых таксонов, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении (Красная книга..., 2002:130–131; 2008а: 804–809). * — общее число охраняемых видов с учетом дополнительных списков.

Андрейково — ур. Андрейково болото; Дудино — ур. Дудинское болото; Лам. оз. — ур. Ламовское озеро; Инюха — болотные и лесные массивы в верховьях реки Инюхи; Пальна — болотные и лесные массивы в долине реки Пальны.

Таблица 13

**Мохообразные уникальных природных комплексов
национального парка «Завидово»**

Таксоны	Природные комплексы					Статус	
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз	Пальна	Тв	Мо
ANTHOCEROTOPHYTA							
<i>Anthoceros agrestis</i>					+		
MARCHANTIOPHYTA							
<i>Aneura pinguis</i>	+	+		+			
<i>Barbilophozia barbata</i>	+						
<i>Blasia pusilla</i>	+	+	+	+	+		
<i>Blepharostoma trichophyllum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Calypogeia integristipula</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. muelleriana</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. sphagnicola</i>	+						
<i>C. suecica</i>		+					
<i>Cephalozia bicuspidata</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. lunulifolia</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. pleniceps</i>	+						дс
<i>Cephaloziella divaricata</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. rubella</i>	+	+	+		+		
<i>Chiloscyphus pallescens</i>					+		
<i>C. polyanthos</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. profundus</i>	+	+	+	+	+		
<i>Cladopodiella fluitans</i>	+	+	+				
<i>Conocephalum conicum</i>	+						
<i>Frullania dilatata</i>					+	3–2	

Таксоны	Природные комплексы					Статус	
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз	Пальна	Тв	Мо
<i>Geocalyx graveolens</i>	+						
<i>Gymnocolea inflata</i>		+					
<i>Jamesoniella autumnalis</i>	+				+		
<i>Kurzia pauciflora</i>		+				3	
<i>Leiocolea rutheana</i>	+						
<i>Lepidozia reptans</i>	+	+	+	+	+		
<i>Liochlaena lanceolata</i>	+						
<i>Lophozia bicrenata</i>	+	+	+		+		
<i>L. excisa</i>					+		
<i>L. longiflora</i>		+	+				
<i>L. ventricosa</i>		+					
<i>Marchantia latifolia</i>	+	+	+	+	+		
<i>Mylia anomala</i>	+	+	+	+	+		
<i>Nardia insecta</i>					+	4	
<i>Nowellia curvifolia</i>	+	+	+			3	дс
<i>Orthocaulis kunzeanus</i>	+						
<i>Pellia endiviifolia</i>	+				+		
<i>P. epiphylla</i>	+	+		+	+		
<i>P. neesiana</i>		+			+		
<i>Plagiochila asplenioides</i>	+	+	+		+		
<i>P. porelloides</i>	+	+	+	+	+		
<i>Ptilidium ciliare</i>					+	дс	
<i>P. pulcherrimum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Radula complanata</i>	+	+	+	+	+		
<i>Riccardia chamedryfolia</i>	+						
<i>R. latifrons</i>	+	+				3	
<i>Riccia cavernosa</i>					+		
<i>R. fluitans</i>	+		+		+		
<i>R. glauca</i>					+		
<i>R. sorocarpa</i>		+			+		
<i>Ricciocarpos natans</i>	+				+		
<i>Scapania curta</i>					+		
<i>S. irrigua</i>		+		+			
<i>S. paludicola</i>	+						
<i>S. scandica</i>					+		
<i>S. undulata</i>	+						
<i>Solenostoma caespiticium</i>	+		+		+		
BRYOPHYTA							
<i>Abietinella abietina</i>	+	+	+		+		
<i>Amblystegium serpens</i>	+	+	+	+	+		
<i>Anomodon longifolius</i>			+			2	3
<i>A. viticulosus</i>					+	2	2
<i>Atrichum tenellum</i>		+	+		+		
<i>A. undulatum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Aulacomnium palustre</i>	+	+	+	+	+		
<i>Barbula convoluta</i>	+	+	+		+		
<i>B. unguiculata</i>	+	+	+	+	+		
<i>Brachytheciastrum velutinum</i>	+	+	+		+		

Таксоны	Природные комплексы					Статус	
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз	Пальна	Тв	Мо
<i>Brachythecium albicans</i>	+	+	+	+	+		
<i>B. capillaceum</i>	+				+		
<i>B. mildeanum</i>	+		+				
<i>B. rivulare</i>	+	+	+	+	+		
<i>B. rutabulum</i>	+	+	+	+	+		
<i>B. salebrosum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Breidleria pratensis</i>	+				+		
<i>Bryum algovicum</i>					+		
<i>B. argenteum</i>	+	+	+	+	+		
<i>B. bimum</i>							
<i>B. caespiticium</i>	+	+	+	+	+		
<i>B. elegans</i>					+		
<i>B. moravicum</i>					+		
<i>B. pallens</i>		+			+		
<i>B. pseudotriquetrum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Buxbaumia aphylla</i>	+						дс
<i>Callicladium haldanianum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Calliergon cordifolium</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. giganteum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Calliergonella cuspidata</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. lindbergii</i>	+	+	+	+	+		
<i>Campyliadelphus chrysophyllum</i>	+	+	+		+		
<i>Campylidium sommerfeltii</i>	+	+	+		+		
<i>Campylium protensum</i>	+	+		+			
<i>Ceratodon purpureus</i>	+	+	+	+	+		
<i>Cinclidium stygium</i>	+					дс	дс
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Climacium dendroides</i>	+	+	+	+	+		
<i>Cratoneuron filicinum</i>	+		+		+		
<i>Dichodontium pellucidum</i>	+						
<i>Dicranella cerviculata</i>	+	+	+	+	+		
<i>D. crispa</i>					+		
<i>D. heteromalla</i>	+	+	+	+	+		
<i>D. schreberiana</i>	+	+			+		
<i>D. varia</i>	+	+			+		
<i>Dicranum bergeri</i>	+					3	1
<i>D. bonjeanii</i>	+		+		+	3-2	
<i>D. flagellare</i>	+	+	+	+	+		
<i>D. fuscescens</i>	+						
<i>D. montanum</i>	+	+	+	+	+		
<i>D. polysetum</i>	+	+	+	+	+		
<i>D. scoparium</i>	+	+	+	+	+		
<i>Didymodon fallax</i>			+				
<i>Ditrichum cylindricum</i>			+		+		
<i>D. pusillum</i>		+	+		+		
<i>Drepanocladus aduncus</i>	+		+	+	+		
<i>Eurhynchiastrum pulchellum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Eurhynchium angustirete</i>	+	+			+		

Таксоны	Природные комплексы					Статус	
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз	Пальна	Тв	Мо
<i>Fissidens adianthoides</i>	+	+	+	+	+		дс
<i>F. bryoides</i>			+				
<i>F. exiguus</i>	+						
<i>F. exilis</i>	+						
<i>F. gracilifolius</i>	+		+				
<i>F. taxifolius</i>	+						
<i>Fontinalis antipyretica</i>	+	+	+	+	+		
<i>Funaria hygrometrica</i>	+	+	+	+	+		
<i>Grimmia muehlenbeckii</i>					+		
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	+			+		2	2
<i>Hedwigia ciliata</i>	+	+	+				
<i>Helodium blandowii</i>	+			+	+	2	
<i>Homalia trichomanoides</i>	+	+	+	+	+	2	
<i>Hygroamblystegium varium</i>	+	+	+		+		
<i>Hylocomium splendens</i>	+	+	+	+	+		
<i>Hypnum cupressiforme</i>	+	+	+		+		
<i>Leptobryum pyriforme</i>	+	+	+	+	+		
<i>Leptodictyum riparium</i>	+	+	+	+	+		
<i>Leskea polycarpa</i>	+	+	+	+	+		
<i>Leucobryum glaucum</i>					+		0 ис
<i>Leucodon sciuroides</i>			+		+	2	2
<i>Meesia triquetra</i>	+				+	1	ич, ис
<i>Mnium stellare</i>	+	+		+			
<i>Myrinia pulvinata</i>					+	3	
<i>Neckera pennata</i>	+	+	+	+	+	2	3
<i>Orthotrichum obtusifolium</i>	+	+	+	+	+		
<i>O. speciosum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Oxyrrhynchium hians</i>	+	+	+	+	+		
<i>Paludella squarrosa</i>	+					1	ич, ис
<i>Philonotis fontana</i>	+	+	+	+	+		
<i>Physcomitrium pyriforme</i>					+		
<i>Plagiomnium affine</i>	+	+	+		+		
<i>P. cuspidatum</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. elatum</i>	+				+		
<i>P. ellipticum</i>	+			+	+		
<i>P. medium</i>	+			+	+		
<i>P. undulatum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Plagiothecium cavifolium</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. curvifolium</i>	+						
<i>P. denticulatum</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. laetum</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. latebricola</i>	+		+		+	3	3
<i>Platygyrium repens</i>	+				+		
<i>Pleurozium schreberi</i>	+	+	+	+	+		
<i>Pogonatum dentatum</i>					+		
<i>P. urnigerum</i>		+	+				
<i>Pohlia annotina</i>	+	+			+		
<i>P. bulbifera</i>	+	+	+		+		
<i>P. cruda</i>			+				

Таксоны	Природные комплексы					Статус	
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз	Пальна	Тв	Мо
<i>P. lescuriana</i>					+		
<i>P. nutans</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. wahlenbergii</i>	+	+	+	+	+		
<i>Polytrichastrum formosum</i>	+	+		+	+		
<i>P. longisetum</i>	+			+	+		
<i>P. pallidisetum</i>	+					дс	
<i>Polytrichum commune</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. juniperinum</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. piliferum</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. strictum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Pseudobryum cinclidioides</i>	+	+		+			
<i>Pseudocalliergon lycopodioides!</i>					+	0	ич
<i>P. trifarium</i>	+					дс	
<i>Pseudoleskeella nervosa</i>	+	+	+	+	+		
<i>Ptilium crista-castrensis</i>	+	+	+	+	+		
<i>Pylaisia selwynii</i>	+	+	+	+	+	дс	
<i>P. polyantha</i>	+	+	+	+	+		
<i>Rhizomnium punctatum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Rhodobryum roseum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	+	+	+	+	+		
<i>Rhytidiastrum squarrosum</i>	+	+	+	+	+		
<i>R. subpinnatum</i>	+		+				
<i>Sanionia uncinata</i>	+	+	+	+	+		
<i>Schistidium apocarpum</i>			+		+		
<i>Schistostega pennata</i>	+	+	+		+		
<i>Sciuro-hypnum oedipodium</i>	+	+	+	+	+		
<i>S. populeum</i>	+		+		+		
<i>S. reflexum</i>	+	+	+	+	+		
<i>S. starkei</i>	+	+		+	+		
<i>Scorpidium cossonii</i>	+		+			2	0 ис
<i>S. scorpioides</i>	+					1	1
<i>Serpoleskea subtilis</i>	+	+	+	+	+		
<i>Sphagnum angustifolium</i>	+	+	+	+	+		
<i>S. balticum</i>	+	+	+		+		
<i>S. capillifolium</i>		+	+	+	+		
<i>S. centrale</i>	+	+	+		+		
<i>S. compactum</i>				+	+		
<i>S. contortum</i>	+						
<i>S. cuspidatum</i>	+	+		+	+		
<i>S. fallax</i>	+	+	+	+	+		
<i>S. fimbriatum</i>	+	+	+	+			
<i>S. flexuosum</i>	+		+	+	+		
<i>S. fuscum</i>	+	+	+		+		дс
<i>S. girgensohnii</i>	+	+	+	+	+		
<i>S. jensenii</i>		+					дс
<i>S. magellanicum</i>	+	+	+	+	+		
<i>S. majus</i>					+		
<i>S. obtusum</i>	+						2

Таксоны	Природные комплексы					Статус	
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо
<i>S. palustre</i>	+						
<i>S. pulchrum</i>	+	+					
<i>S. riparium</i>	+	+	+	+			
<i>S. rubellum</i>	+	+			+		
<i>S. russowii</i>	+		+		+		
<i>S. squarrosum</i>	+	+	+	+	+		
<i>S. subsecundum</i>	+						
<i>S. teres</i>	+	+	+		+		
<i>S. warnstorfi</i>	+	+		+	+		
<i>S. wulfianum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Splachnum ampullaceum</i>	+	+				1	ич
<i>S. rubrum</i>	+	+				3–2	2
<i>Stereodon pallescens</i>	+	+	+	+	+		
<i>Straminergon stramineum</i>	+	+		+			
<i>Syntrichia ruralis</i>		+	+				
<i>Tetraphis pellucida</i>	+	+	+	+	+		
<i>Thuidium assimile</i>	+	+	+	+	+		
<i>T. delicatulum</i>	+				+		
<i>T. recognitum</i>	+						
<i>Tomentypnum nitens</i>	+			+	+	2	2
<i>Tortula acaulon</i>					+		
<i>T. aestiva</i>			+				
<i>T. muralis</i>			+				
<i>T. truncata</i>		+	+		+		
<i>Ulota crispa</i>	+			+	+	2	дс
<i>Warnstorfia exannulata</i>	+	+	+	+	+		
<i>W. fluitans</i>	+	+	+	+	+		
ВСЕГО: 240	189	146	140	113	175	25 (30)	17 (25)

Примечание. В пределах отделов семейства расположены по алфавиту. Названия видов внутри семейств даны в алфавитном порядке. ! — виды, известные только по сборам первой половины XX в.

Прочие обозначения такие же, как в табл. 12.

Таблица 14

**Лишайники уникальных природных комплексов
национального парка «Завидово»**

Вид	Природные комплексы					Статус	
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо
<i>Absoconditella celata</i>				+			
<i>A. delutula</i>				+			
<i>Acarospora fuscata</i>		+			+		
<i>A. veronensis</i>		+					
<i>Amandinea punctata</i>	+	+	+	+	+		
<i>Anaptychia ciliaris</i>	+	+	+	+	+		3

Вид	Природные комплексы					Статус	
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо
<i>Anisomeridium polypori</i>					+		
<i>Arthonia punctiformis</i>					+		
<i>A. radiata</i>	+	+	+	+	+		
<i>Aspicilia caesiocinerea</i>					+		
<i>A. cinerea</i>		+			+		
<i>A. moenium</i>	+	+					
<i>Bacidia subincompta</i>					+		
<i>Bacidina delicata</i>			+				
<i>B. egenula</i>			+				
<i>B. inundata</i>	+						
<i>Baeomyces rufus</i>		+	+				
<i>Biatora globulosa</i>			+				
<i>Bilimbia microcarpa</i>			+				
<i>Bryoria capillaris</i>	+						
<i>B. fuscescens</i>	+						
<i>B. implexa</i>			+				
<i>B. nadvornikiana</i>	+						
<i>B. subcana</i>	+			+			
<i>Buellia disciformis</i>	+	+	+	+	+		
<i>B. erubescens</i>	+		+				
<i>B. griseovirens</i>			+	+			
<i>Calicium glaucellum</i>	+	+	+	+			
<i>C. lenticulare</i>			+				
<i>C. salicinum</i>	+	+	+	+			
<i>C. trabinellum</i>	+	+	+	+	+		
<i>Caloplaca cerina</i>					+		
<i>C. chlorina</i>					+		
<i>C. citrina</i>			+				
<i>C. decipiens</i>		+	+		+		
<i>C. holocarpa</i>					+		
<i>C. pyracea</i>	+		+	+	+		
<i>C. saxicola</i>		+					
<i>Candelariella aurella</i>	+	+	+		+		
<i>C. efflorescens</i>	+		+	+	+		
<i>C. lutella</i>					+		
<i>C. vitellina</i>	+		+		+		
<i>C. xanthostigma</i>	+	+	+	+	+		
<i>Catillaria nigroclavata</i>					+		
<i>Cetraria ericetorum</i>		+	+			4	
<i>C. islandica</i>	+	+	+				
<i>C. sepincola</i>	+		+				

Вид	Природные комплексы					Статус	
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо
<i>Chaenotheca brachypoda</i>		+					
<i>C. brunneola</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. chrysocephala</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. cinerea</i>	+						
<i>C. ferruginea</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. furfuracea</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. hispidula</i>	+	+			+		
<i>C. laevigata</i>					+		
<i>C. phaeocephala</i>			+				
<i>C. stemonea</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. subroscida</i>					+		
<i>C. trichialis</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. xyloxena</i>		+			+		
<i>Chaenothecopsis consociata</i>					+		
<i>C. debilis</i>					+		
<i>C. nana</i>				+			
<i>C. pusilla</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. pusiola</i>	+	+	+	+			
<i>C. savonica</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. viridialba</i>		+					
<i>C. viridireagens</i>	+				+		
<i>Cladonia arbuscula</i>	+	+	+	+			
<i>C. bacilliformis</i>		+					
<i>C. borealis</i>		+					
<i>C. botrytis</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. cariosa</i>		+					
<i>C. cenotea</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. chlorophaea</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. coniocraea</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. cornuta</i>	+	+		+			
<i>C. crispata</i>		+	+		+		
<i>C. deformis</i>	+	+	+				
<i>C. digitata</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. fimbriata</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. floerkeana</i>		+					
<i>C. furcata</i>	+	+	+		+		
<i>C. glauca</i>					+		
<i>C. gracilis</i>	+	+	+	+			
<i>C. macilenta</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. ochrochlora</i>	+	+			+		
<i>C. norvegica</i>			+				

Вид	Природные комплексы					Статус	
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо
<i>C. phyllophora</i>		+	+				
<i>C. pleurota</i>		+					
<i>C. pyxidata</i>			+	+	+		
<i>C. rangiferina</i>	+	+	+	+	+		
<i>C. rei</i>	+		+				
<i>C. squamosa</i>	+						
<i>C. stellaris</i>		+					
<i>C. subulata</i>					+		
<i>C. sulphurina</i>				+			
<i>C. turgida</i>		+		+			
<i>C. uncialis</i>	+	+	+				
<i>C. verticillata</i>	+						
<i>Elixia flexella</i>		+					
<i>Evernia mesomorpha</i>	+	+	+	+	+		
<i>E. prunastri</i>	+	+	+	+	+		
<i>Graphis scripta</i>	+	+	+		+		
<i>Hypocenomyce anthracophila</i>			+				
<i>H. caradocensis</i>	+		+				
<i>H. friesii</i>	+	+					
<i>H. scalaris</i>	+	+	+	+	+		
<i>Hypogymnia physodes</i>	+	+	+	+	+		
<i>H. tubulosa</i>	+		+				3
<i>Imshaugia aleurites</i>	+	+	+	+		2	1
<i>Intralichen lichenicola</i>		+	+		+		
<i>Lecania fuscella</i>			+				
<i>L. naegelii</i>	+		+		+		
<i>L. nylanderiana</i>			+				
<i>Lecanora albella</i>	+				+		
<i>L. albellula</i>	+	+	+	+	+		
<i>L. allophana</i>	+	+	+	+	+		
<i>L. argentata</i>			+		+		
<i>L. carpinea</i>	+		+		+		
<i>L. cenisia</i>					+	1	
<i>L. chlarotera</i>					+		
<i>L. crenulata</i>		+	+				
<i>L. dispersa</i>	+	+	+		+		
<i>L. hagenii</i>	+		+		+		
<i>L. intumescens</i>					+		
<i>L. polytropa</i>					+		
<i>L. pulicaris</i>	+	+			+		
<i>L. rugosella</i>		+	+				

Вид	Природные комплексы					Статус	
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо
<i>L. saligna</i>					+		
<i>L. sambuci</i>					+		
<i>L. subintricata</i>			+				
<i>L. subrugosa</i>	+						
<i>L. symmicta</i>	+	+	+	+	+		
<i>L. umbrina</i>			+		+		
<i>L. varia</i>	+	+	+				
<i>Lecidea nylanderii</i>	+	+					
<i>Lecidella elaeochroma</i>	+	+	+				
<i>L. euphorea</i>					+		
<i>L. stigmatea</i>		+	+		+		
<i>Lepraria incana</i>		+					
<i>Leptogium saturninum</i>	+						
<i>Lobothallia melanaspis</i>					+		
<i>Melanelia sorediata</i>		+					
<i>Melanelixia fuliginosa</i>	+	+	+				
<i>M. subargentifera</i>	+	+	+	+			
<i>M. subaurifera</i>			+				
<i>Melanohalea exasperata</i>			+				
<i>M. exasperatula</i>	+	+	+	+			
<i>M. olivacea</i>	+	+	+	+	+		
<i>Micarea denigrata</i>					+		
<i>M. melaena</i>		+		+			
<i>M. nitschkeana</i>					+		
<i>M. prasina</i>			+		+		
<i>M. tuberculata</i>		+	+			1	
<i>Microcalicium arenarium</i>	+		+				
<i>M. disseminatum</i>				+			
<i>Multiclavula mucida</i>	+						
<i>M. vernalis</i>					+		
<i>Mycobilimbia epixanthoides</i>					+		
<i>Mycocalicium subtile</i>	+	+	+	+	+		
<i>Naetrocymbe punctiformis</i>					+		
<i>Opegrapha varia</i>			+		+		
<i>Pachyphiale fagicola</i>				+	+		
<i>Parmelia sulcata</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. tiliacea</i>		+	+		+	2	2
<i>Parmeliopsis ambigua</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. hyperopta</i>	+	+	+	+			
<i>Peltigera canina</i>	+	+	+	+	+		

Вид	Природные комплексы					Статус	
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо
<i>P. didactyla</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. extenuata</i>		+					
<i>P. malacea</i>	+						
<i>P. polydactylon</i>		+					
<i>P. praetextata</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. rufescens</i>	+	+	+		+		
<i>Pertusaria albescens</i>	+		+		+		
<i>P. amara</i>	+	+	+	+	+		
<i>Phaeophyscia ciliata</i>					+		
<i>P. nigricans</i>	+	+	+		+	2	ис
<i>P. orbicularis</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. sciastra</i>					+		
<i>Phlyctis argena</i>	+	+	+	+	+		
<i>Physcia adscendens</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. aipolia</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. caesia</i>	+	+	+		+		
<i>P. dubia</i>	+	+	+		+		
<i>P. stellaris</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. tenella</i>		+	+	+	+		
<i>P. tribacea</i>	+	+	+	+	+		
<i>Physconia detersa</i>					+		
<i>P. distorta</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. enteroxantha</i>	+	+	+	+	+		
<i>Placynthiella dasaea</i>				+			
<i>P. icmalea</i>	+	+	+	+	+		
<i>P. oligotropha</i>				+			
<i>P. uliginosa</i>	+			+	+		
<i>Placynthium nigrum</i>			+				
<i>Platismatia glauca</i>	+	+	+	+	+		
<i>Polycoccum pulvinatum</i>					+		
<i>Porpidia crustulata</i>		+	+		+		
<i>P. macrocarpa</i>					+		
<i>Protoparmeliopsis muralis</i>	+	+	+		+		
<i>Pseudevernia furfuracea</i>	+	+	+	+	+		
<i>Psilolechia clavulifera</i>				+			
<i>P. lucida</i>	+		+				
<i>Psorotichia schaeereri</i>					+		
<i>Pycnora praestabilis</i>			+				
<i>P. sorophora</i>	+	+	+	+	+		
<i>Ramalina baltica</i>				+			
<i>R. dilacerata</i>					+	3	1
<i>R. farinacea</i>	+	+	+	+	+		2

Вид	Природные комплексы					Статус	
	Андрейково	Дудино	Инюха	Лам. оз.	Пальна	Тв	Мо
<i>R. fraxinea</i>				+			2
<i>R. obtusata</i>			+				
<i>R. pollinaria</i>	+	+	+	+	+		2
<i>R. sinensis</i>				+			
<i>Rhizocarpon eupetraeum</i>		+			+		
<i>R. reductum</i>		+			+		
<i>Rinodina archaea</i>					+		
<i>R. exigua</i>	+				+		
<i>R. flavosoralifera</i>					+		
<i>R. pyrina</i>			+		+		
<i>R. septentrionalis</i>					+		
<i>Scoliciosporum chlorococcum</i>	+		+		+		
<i>S. sarothamni</i>	+		+		+		
<i>Steinia geophana</i>			+		+		
<i>Stenocybe pullatula</i>	+	+	+	+	+		
<i>Strangospora moriformis</i>					+		
<i>S. pinicola</i>					+		
<i>Thelomma ocellatum</i>					+		
<i>Thrombium epigaeum</i>					+		
<i>Trapelia coarctata</i>		+	+				
<i>Trapeliopsis flexuosa</i>	+	+	+	+	+		
<i>T. granulosa</i>	+	+	+	+	+		
<i>Tuckermanopsis chlorophylla</i>	+	+	+	+	+		
<i>Usnea dasyypoga</i>	+	+		+			1
<i>U. glabrescens</i>	+						1
<i>U. hirta</i>	+	+	+	+	+		2
<i>U. subfloridana</i>	+		+		+		2
<i>Verrucaria aethiobola</i>	+						
<i>V. muralis</i>	+	+	+		+		
<i>V. nigrescens</i>	+	+	+		+		
<i>Vulpicida pinastri</i>	+	+	+	+	+		
<i>Xanthoparmelia conspersa</i>		+			+		
<i>X. stenophylla</i>					+		
<i>Xanthoria candelaria</i>		+			+		
<i>X. parietina</i>	+	+	+	+	+		
<i>X. polycarpa</i>	+	+	+		+		
<i>Xylographa parallela</i>					+		
ВСЕГО: 248	128	132	143	90	155	7	13

Примечание. Названия видов даны в алфавитном порядке. Прочие обозначения такие же, как в табл. 12.

4. Мохообразные и лишайники на территории объектов культурного наследия

Таблица 15

Мохообразные на территории объектов культурного наследия национального парка «Завидово»

Вид	Александрово	Алябьево	Астраганец	Дмитрово	Дудино	Засименье	Зеленцыно	Койдиново	Логиново	Ошейкино	Статус	
											Тв	Мо
MARCHANTIOPHYTA												
<i>Blasia pusilla</i>	+											
<i>Blepharostoma trichophyllum</i>	+											
<i>Calypogeia integristipula</i>	+									+		
<i>Cephalozia bicuspidata</i>	+									+		
<i>Cephaloziella divaricata</i>		+								+		
<i>Chiloscyphus polyanthos</i>	+											
<i>C. profundus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>Conocephalum conicum</i>			+									
<i>Lepidozia reptans</i>			+	+		+			+			
<i>Marchantia latifolia</i>				+					+	+		
<i>Pellia neesiana</i>		+	+									
<i>Plagiochila porelloides</i>	+											
<i>Ptilidium pulcherrimum</i>	+	+	+	+	+		+	+	+	+		
<i>Radula complanata</i>	+	+	+				+			+		
<i>Riccia fluitans</i>									+			
<i>Ricciocarpos natans</i>	+								+			
<i>Scapania curta</i>	+											
<i>S. irrigua</i>										+		
BRYOPHYTA												
<i>Abietinella abietina</i>				+	+	+			+			
<i>Amblystegium serpens</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>Atrichum undulatum</i>	+	+	+	+			+		+	+		
<i>Barbula convoluta</i>					+			+		+		
<i>B. unguiculata</i>	+	+	+	+		+	+					
<i>Brachythecium albicans</i>	+		+	+	+	+		+				
<i>B. mildeanum</i>	+								+			
<i>B. rivulare</i>	+	+	+	+				+	+	+		
<i>B. rutabulum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>B. salebrosum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>Bryoerythrophyllum recurvirostrum</i>			+			+						
<i>Bryum argenteum</i>	+		+	+	+	+	+	+		+		
<i>B. caespiticium</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>B. pseudotriquetrum</i>		+								+		
<i>Callicladium haldanianum</i>	+		+	+						+		
<i>Calliergon cordifolium</i>	+	+		+				+	+	+		

Вид	Александрово	Алябьево	Астраганец	Дмитрово	Дудино	Засименье	Зеленцыно	Койдиново	Логиново	Ошейкино	Статус	
											Тв	Мо
<i>C. giganteum</i>										+		
<i>Calliergonella cuspidata</i>		+						+				
<i>C. lindbergii</i>									+			
<i>Campyliadelphus chrysophyllum</i>	+				+		+					
<i>Campylidium sommerfeltii</i>	+									+		
<i>Ceratodon purpureus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	+							+		+		
<i>Climacium dendroides</i>	+	+	+	+	+			+	+	+		
<i>Cratoneuron filicinum</i>								+				
<i>Dicranella cerviculata</i>										+		
<i>D. heteromalla</i>	+			+	+	+				+		
<i>D. varia</i>	+											
<i>Dicranum montanum</i>	+	+						+		+		
<i>D. polysetum</i>	+			+								
<i>D. scoparium</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>Didymodon fallax</i>				+				+				
<i>D. rigidulus</i>						+						
<i>Ditrichum cylindricum</i>		+			+							
<i>D. pusillum</i>						+						
<i>Drepanocladus aduncus</i>		+										
<i>Eurhynchiastrum pulchellum</i>		+			+					+		
<i>Eurhynchium angustirete</i>	+											
<i>Fissidens adianthoides</i>								+				
<i>F. gracilifolius</i>			+				+					
<i>F. taxifolius</i>								+				
<i>Fontinalis antipyretica</i>		+		+				+		+		
<i>Funaria hygrometrica</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>Grimmia muehlenbeckii</i>										+		
<i>Hedwigia ciliata</i>	+				+	+						
<i>Homalia trichomanoides</i>										+	2	
<i>Hygroamblystegium varium</i>	+											
<i>Hylocomium splendens</i>	+											
<i>Hypnum cupressiforme</i>	+	+	+		+		+	+	+	+		
<i>H. pallescens</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>Leptobryum pyriforme</i>			+	+	+							
<i>Leptodictyum riparium</i>	+	+	+	+			+	+	+	+		
<i>Leskea polycarpa</i>	+	+	+	+	+	+		+	+	+		
<i>Leucodon sciuroides</i>										+	2	2
<i>Mnium stellare</i>										+		
<i>Neckera pennata</i>	+						+			+	2	2
<i>Orthotrichum obtusifolium</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>O. pumilum</i>								+			3	
<i>O. speciosum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>Oxyrrhynchium hians</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

Вид	Александрово	Алябьево	Астраганец	Дмитрово	Дудино	Засименье	Зеленцыно	Койдиново	Логиново	Ошейкино	Статус	
											Тв	Мо
<i>Philonotis fontana</i>				+				+				
<i>Plagiomnium affine</i>	+											
<i>P. cuspidatum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>P. elatum</i>	+									+		
<i>P. ellipticum</i>	+	+						+		+		
<i>P. undulatum</i>	+		+	+						+		
<i>Plagiothecium cavifolium</i>										+		
<i>P. denticulatum</i>	+									+		
<i>P. laetum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>Platygyrium repens</i>		+						+		+		
<i>Pleurozium schreberi</i>	+	+								+		
<i>Pohlia annotina</i>		+										
<i>P. bulbifera</i>						+						
<i>P. cruda</i>								+				
<i>P. nutans</i>	+		+	+	+				+	+		
<i>P. wahlenbergii</i>										+		
<i>Polytrichum commune</i>	+											
<i>P. juniperinum</i>	+	+							+			
<i>P. piliferum</i>	+			+		+						
<i>P. strictum</i>	+		+	+	+	+			+	+		
<i>Pseudoleskeella nervosa</i>	+	+	+	+		+		+	+	+		
<i>Ptilium crista-castrensis</i>										+		
<i>Pylaisia polyantha</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>Rhizomnium punctatum</i>	+	+	+	+					+	+		
<i>Rhodobryum roseum</i>										+		
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	+		+	+					+	+		
<i>Rhytidiastrum squarrosum</i>	+		+			+				+		
<i>Sanionia uncinata</i>	+	+	+	+	+	+		+	+	+		
<i>Schistidium apocarpum</i>		+	+		+	+			+	+		
<i>Sciuro-hypnum oedipodium</i>	+											
<i>S. populeum</i>	+	+		+				+		+		
<i>S. reflexum</i>		+	+							+		
<i>Serpoleskea subtilis</i>	+	+						+		+		
<i>Sphagnum squarrosum</i>		+								+		
<i>Syntrichia ruralis</i>				+	+	+	+					
<i>Tetraphis pellucida</i>	+	+	+	+			+	+	+	+		
<i>Thuidium assimile</i>	+		+	+				+		+		
<i>T. delicatulum</i>										+		
<i>Tortula muralis</i>			+	+	+		+	+				
<i>T. truncata</i>		+			+	+						
<i>Warnstorfia fluitans</i>			+							+		
BCEFO: 119	70	48	47	48	36	35	28	45	32	72	4	2

Таблица 16

**Лишайники на территории объектов культурного
наследия национального парка «Завидово»**

Вид	Александрово	Алябьево	Астраганец	Дмитрово	Дудино	Засименье	Зеленцыно	Койдиново	Логиново	Ошейкино	Статус	
											Тв	Мо
<i>Acarospora heppii</i>								+				
<i>Amandinea punctata</i>	+	+		+	+					+		
<i>Anaptychia ciliaris</i>							+					
<i>Anisomeridium polypori</i>									+			
<i>Arthonia byssacea</i>										+		
<i>A. dispersa</i>										+		
<i>A. punctiformis</i>		+		+								
<i>A. radiata</i>	+	+	+	+			+			+		
<i>Aspicilia cinerea</i>										+		
<i>A. moenium</i>					+	+	+	+				
<i>Bacidia rubella</i>										+		
<i>Bacidina delicata</i>			+	+								
<i>B. egenula</i>			+				+					
<i>Biatora globulosa</i>		+		+								
<i>Bilimbia microcarpa</i>			+			+						
<i>Bryoria implexa</i>				+								
<i>B. nadvornikiana</i>	+											
<i>B. subcana</i>	+											
<i>Buellia disciformis</i>	+	+		+	+					+		
<i>B. erubescens</i>				+								
<i>B. sheareri</i>		+										
<i>Calicium trabinellum</i>				+								
<i>Caloplaca cerina</i>						+						
<i>C. citrina</i>								+				
<i>C. decipiens</i>				+	+			+				
<i>C. holocarpa</i>										+		
<i>C. pyracea</i>			+	+								
<i>C. saxicola</i>					+							
<i>Candelaria concolor</i>				+						+		
<i>Candelariella aurella</i>			+	+	+					+		
<i>C. efflorescens</i>		+		+	+		+		+			
<i>C. vitellina</i>			+	+	+							
<i>C. xanthostigma</i>		+		+					+	+		
<i>Cetraria sepincola</i>				+								
<i>Chaenotheca brachypoda</i>		+										
<i>C. brunneola</i>		+		+				+				
<i>C. chrysocephala</i>	+			+								
<i>C. ferruginea</i>	+			+			+					

Вид	Александрово	Алябьево	Астраганец	Дмитрово	Дудино	Засименье	Зеленцыно	Койдиново	Логиново	Ошейкино	Статус	
											Тв	Мо
<i>C. furfuracea</i>	+			+								
<i>C. hispidula</i>	+											
<i>C. stemonea</i>										+		
<i>C. trichialis</i>	+	+		+			+		+	+		
<i>Chaenothecopsis debilis</i>		+					+					
<i>C. epithallina</i>							+					
<i>C. pusilla</i>	+											
<i>C. pusiola</i>	+	+										
<i>Cladonia arbuscula</i>	+											
<i>C. botrytes</i>	+			+								
<i>C. cenotea</i>				+								
<i>C. chlorophaea</i>		+		+						+		
<i>C. coniocraea</i>		+	+	+	+							
<i>C. cornuta</i>						+						
<i>C. digitata</i>				+								
<i>C. fimbriata</i>		+			+							
<i>C. furcata</i>						+						
<i>C. macilenta</i>				+	+							
<i>C. ochrochlora</i>	+											
<i>C. pyxidata</i>						+						
<i>C. rangiferina</i>	+											
<i>C. rei</i>						+						
<i>Evernia mesomorpha</i>	+	+	+		+			+		+		
<i>E. prunastri</i>	+	+	+	+	+	+			+	+		ДС
<i>Graphis scripta</i>	+	+					+			+		
<i>Hypocenomyce scalaris</i>	+	+		+	+	+				+		
<i>Hypogymnia physodes</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>H. tubulosa</i>		+	+									
<i>Intralichen lichenicola</i>				+	+							
<i>Lecania fuscella</i>			+									
<i>L. naegelii</i>		+										
<i>L. nylanderiana</i>				+								
<i>Lecanora albella</i>		+										
<i>L. albellula</i>		+										
<i>L. allophana</i>	+	+	+		+	+			+	+		
<i>L. argentata</i>				+								
<i>L. carpinea</i>		+		+								

Вид	Александрово	Алябьево	Астраганец	Дмитрово	Дудино	Засименье	Зеленцыно	Койдиново	Логиново	Ошейкино	Статус	
											Тв	Мо
<i>L. crenulata</i>				+	+		+	+				
<i>L. dispersa</i>	+				+	+						
<i>L. hagenii</i>			+	+			+					
<i>L. populicola</i>		+										
<i>L. pulicaris</i>										+		
<i>L. rugosella</i>				+								
<i>L. symmicta</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>L. umbrina</i>				+								
<i>L. varia</i>	+											
<i>Lecidella elaeochroma</i>				+								
<i>L. euphorea</i>										+		
<i>Lepraria incana</i>	+			+						+		
<i>L. lobificans</i>										+		
<i>Melanelixia fuliginosa</i>				+								
<i>M. subargentifera</i>					+	+	+	+		+		
<i>M. subaurifera</i>				+								
<i>Melanohalea exasperata</i>			+									
<i>M. exasperatula</i>	+	+	+		+			+		+		
<i>M. olivacea</i>		+	+									
<i>Micarea prasina</i>				+								
<i>Mycocalicium subtile</i>	+	+		+						+		
<i>Opegrapha varia</i>	+	+	+				+		+	+		
<i>Parmelia sulcata</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>Parmelina tiliacea</i>	+	+	+		+	+	+	+	+		2	
<i>Parmeliopsis ambigua</i>				+								
<i>P. hyperopta</i>										+		
<i>Peltigera canina</i>	+				+							
<i>P. didactyla</i>					+	+			+			
<i>P. polydactylon</i>		+										
<i>P. rufescens</i>		+				+						
<i>Pertusaria albescens</i>	+					+				+		
<i>P. amara</i>	+	+	+		+				+	+		
<i>Phaeophyscia nigricans</i>	+			+	+	+	+	+	+		2	3
<i>P. orbicularis</i>		+	+	+	+		+	+	+	+		
<i>Phlyctis argena</i>				+	+					+		
<i>Physcia adscendens</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>P. aipolia</i>	+		+		+			+		+		
<i>P. caesia</i>		+		+		+	+	+				

Вид	Александрово	Алябьево	Астраганец	Дмитрово	Дудино	Засименье	Зеленцыно	Койдиново	Логиново	Ошейкино	Статус	
											Тв	Мо
<i>P. dubia</i>		+					+	+	+			
<i>P. stellaris</i>		+	+	+	+	+		+				
<i>P. tenella</i>		+		+								
<i>P. tribacea</i>		+	+		+				+	+		
<i>Physconia detersa</i>						+				+		
<i>P. distorta</i>	+	+	+	+	+		+	+	+	+		
<i>P.a enteroxantha</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>P. perisidiosa</i>								+				
<i>Physciella chloantha</i>										+		
<i>Placynthiella icmalea</i>		+										
<i>P. uliginosa</i>	+											
<i>Placynthium nigrum</i>						+						
<i>Platismatia glauca</i>		+										
<i>Protoparmeliopsis muralis</i>	+									+		
<i>Pseudevernia furfuracea</i>	+											дс
<i>Psorotichia schaereri</i>									+			
<i>Pycnora praestabilis</i>				+								
<i>Ramalina baltica</i>	+											
<i>R. farinacea</i>	+	+	+				+			+		
<i>R. obtusata</i>				+								
<i>R. pollinaria</i>	+	+		+	+	+	+		+	+		
<i>Rinodina efflorescens</i>		+										
<i>R. exigua</i>		+	+									
<i>R. pyrina</i>			+									
<i>Sclerophora pallida</i>							+					
<i>Scoliciosporum chlorococcum</i>		+	+	+	+							
<i>S. sarothamni</i>			+				+			+		
<i>Stenocybe pullatula</i>		+					+			+		
<i>Trapeliopsis flexuosa</i>	+											
<i>Tuckermanopsis chlorophylla</i>	+							+		+		
<i>Usnea hirta</i>	+			+								3
<i>U. subfloridana</i>	+											3
<i>Verrucaria muralis</i>		+	+	+	+		+		+	+		
<i>V. nigrescens</i>		+			+	+						
<i>Vulpicida pinastri</i>	+	+	+					+	+	+		
<i>Xanthoria candelaria</i>	+									+		
<i>X. fallax</i>										+		3
<i>X. parietina</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>X. polycarpa</i>		+	+		+							
ВСЕГО: 152	52	60	39	64	42	29	32	26	25	53	2	6

5. Карты распространения некоторых видов

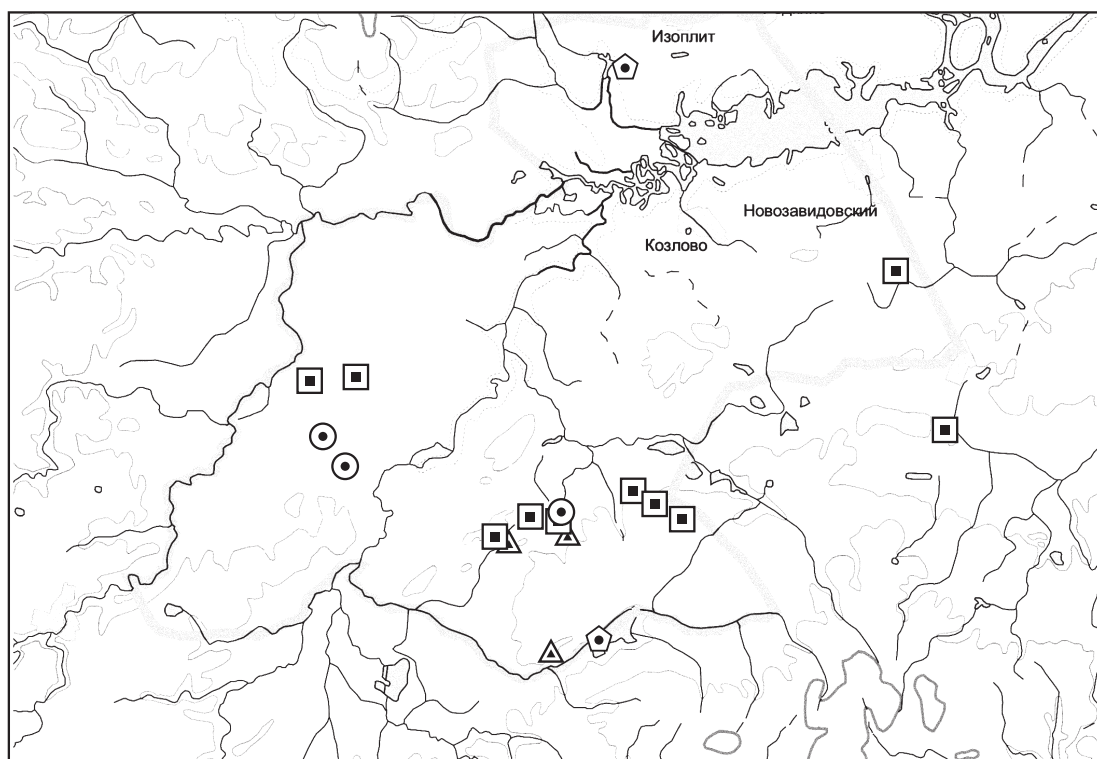


Рис. 6. Местонахождения: 1 — *Carex atherodes*; 2 — *C. paupercula*; 3 — *Cinna latifolia*; 4 — *Glyceria lithuanica*

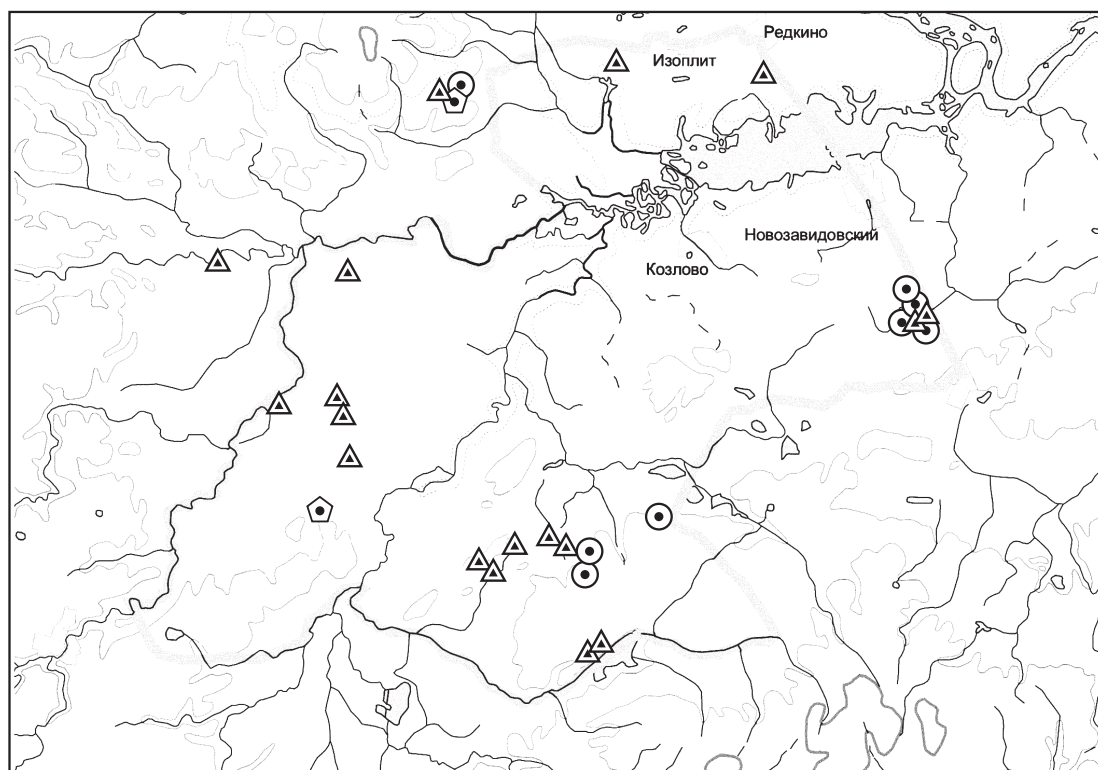


Рис. 7. Местонахождения: 1 — *Carex pilosa*; 2 — *C. sylvatica*; 3 — *Euonymus verrucosa*

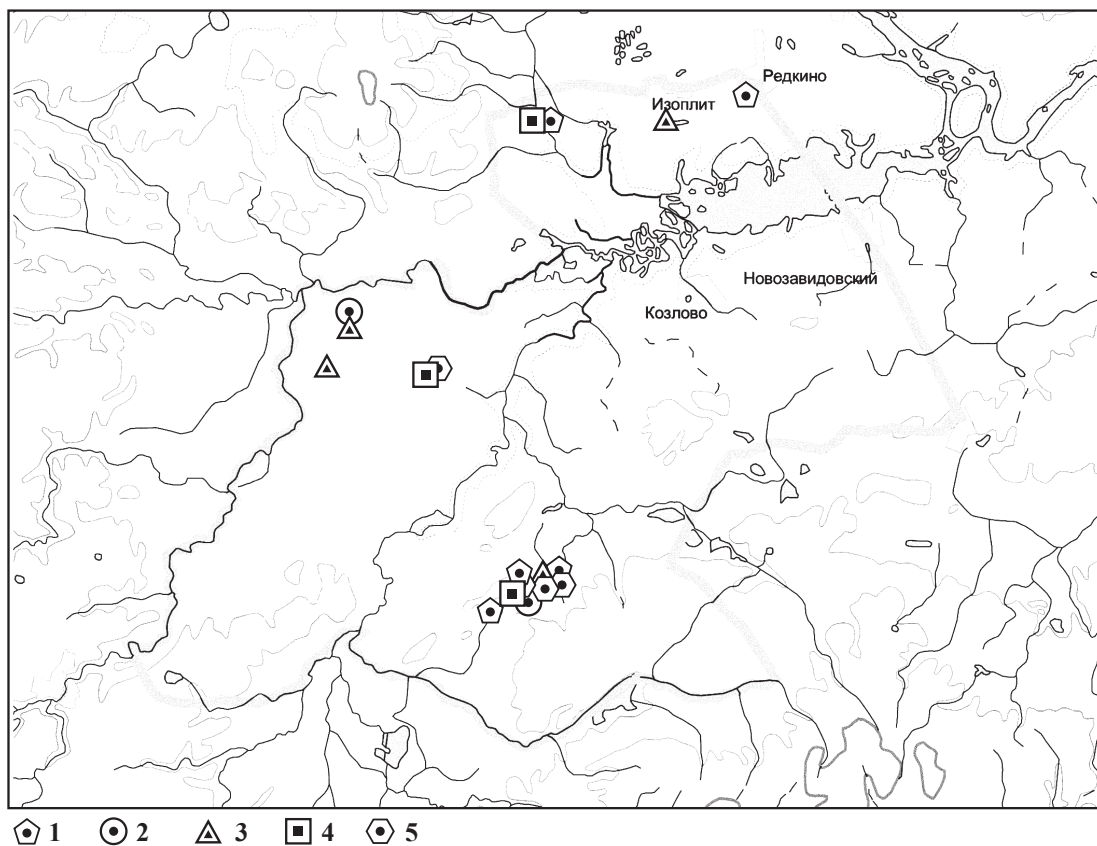


Рис. 8. Местонахождения: 1 — *Carex dioica*; 2 — *Empetrum nigrum*; 3 — *Oxycoccus microcarpus*; 4 — *Salix myrtilloides*; 5 — *Utricularia intermedia*

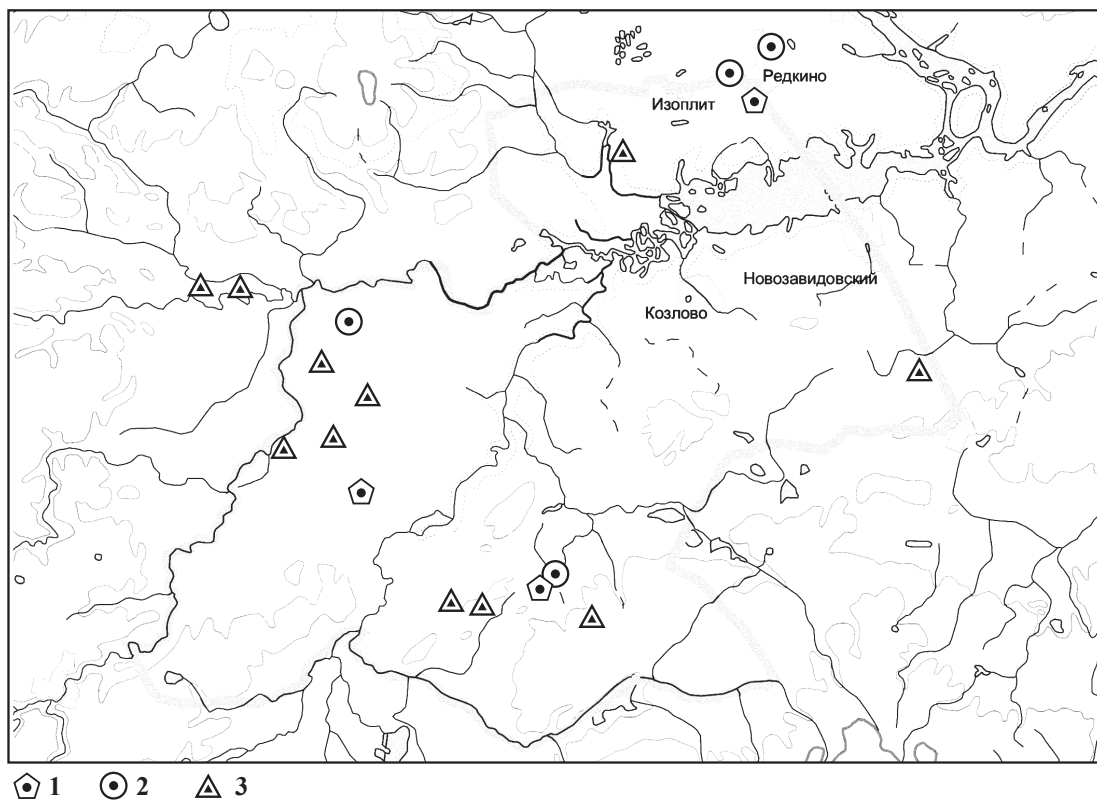
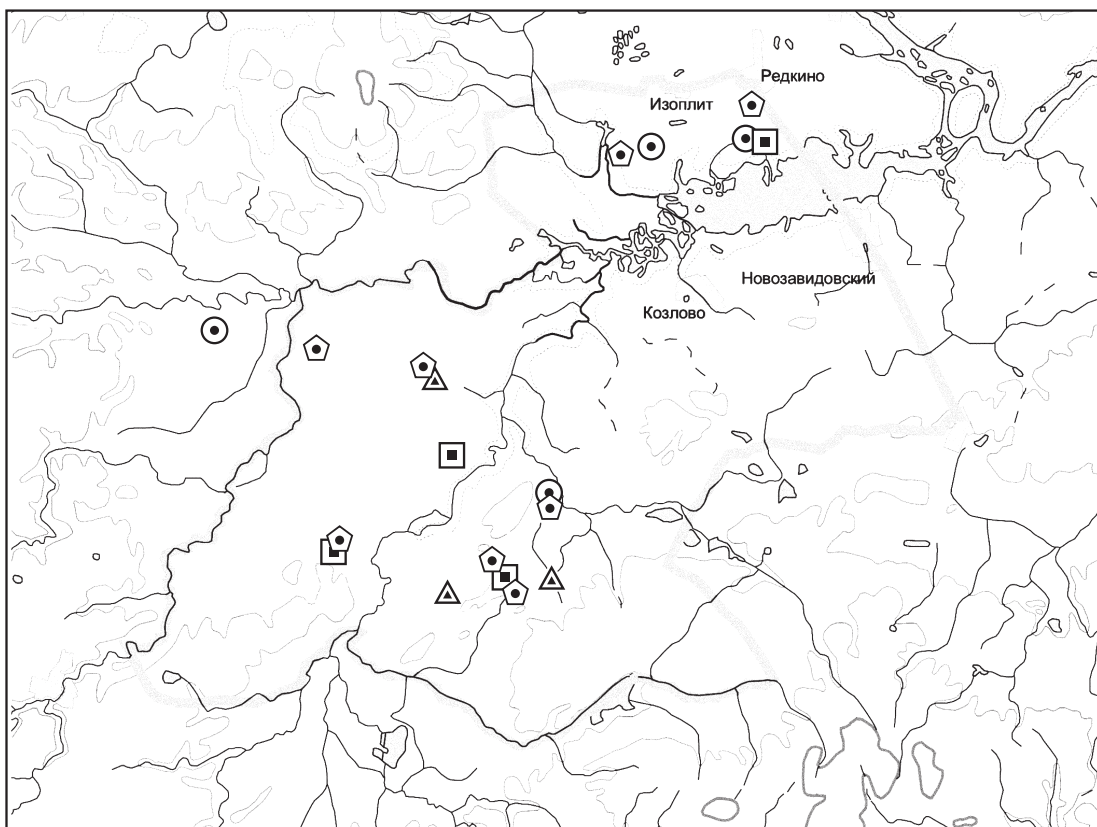
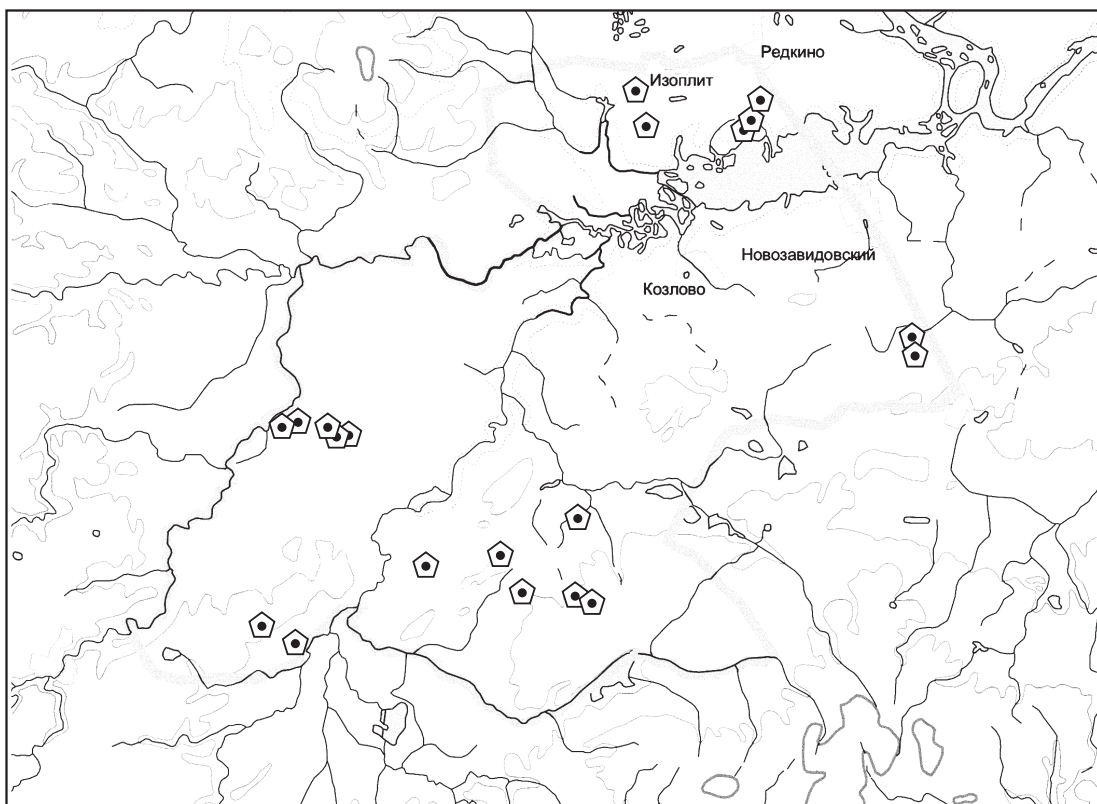


Рис. 9. Местонахождения: 1 — *Jamesoniella autumnalis*; 2 — *Mylia anomala*; 3 — *Nowellia curvifolia*



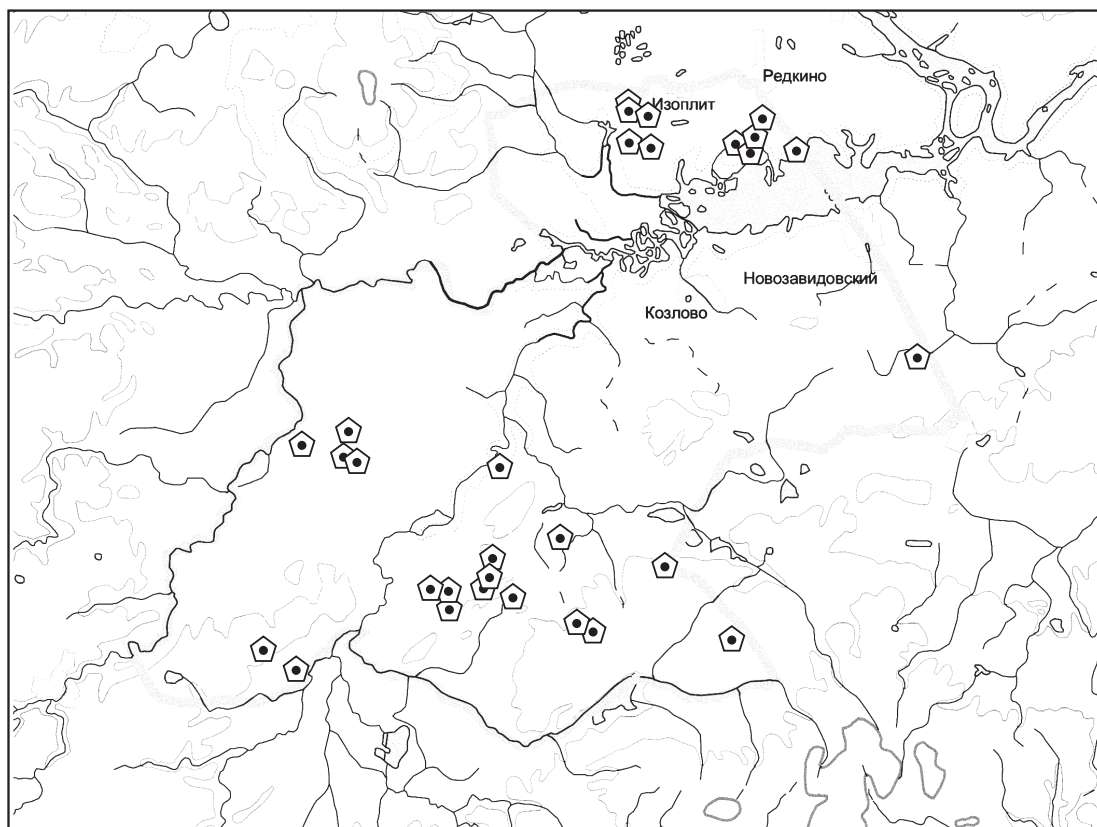
⬠ 1 ● 2 ▲ 3 ■ 4

Рис. 10. Местонахождения: 1 — *Dicranum flagellare*; 2 — *Plagiothecium latebricola*; 3 — *Pseudobryum cinclidioides*; 4 — *Ulota crispa*



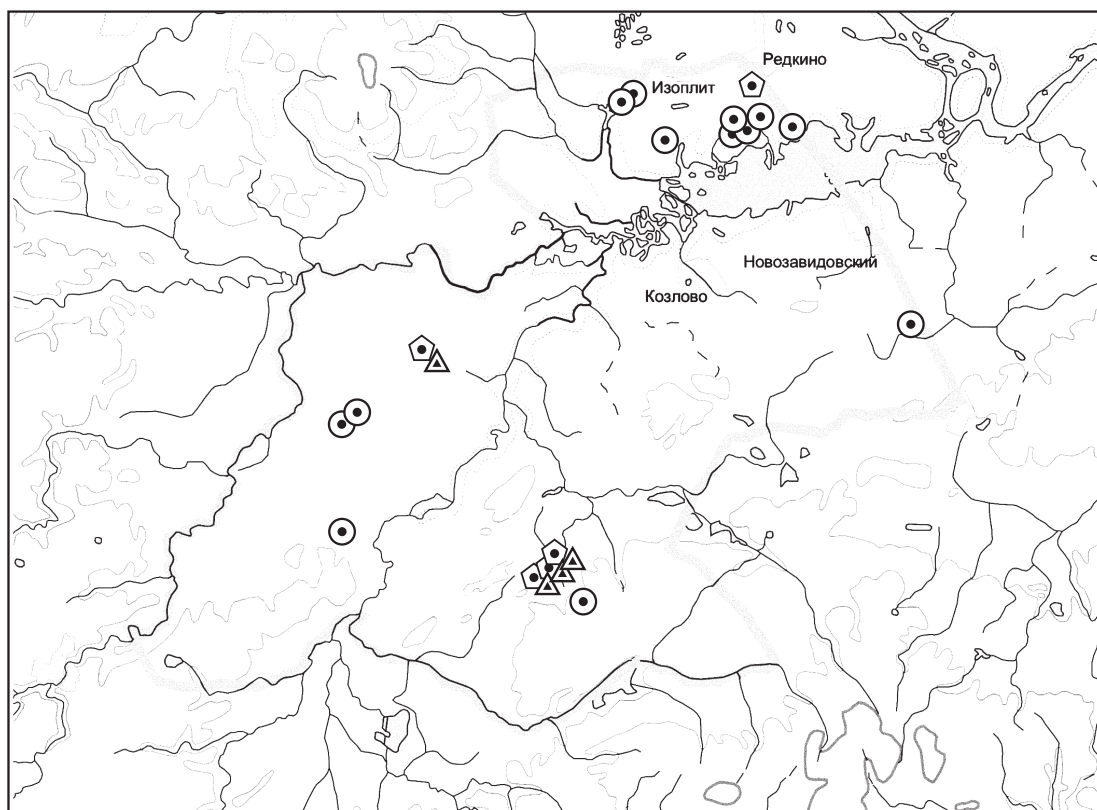
⬠ 1

Рис. 11. Местонахождения: 1 — *Homalia trichomanoides*



⬠ 1

Рис. 12. Местонахождения: 1 — *Neckera pennata*



⬠ 1 ⊙ 2 ▲ 3

Рис. 13. Местонахождения: 1 — *Helodium blandowii*; 2 — *Pylaisia selwynii*; 3 — *Tomentypnum nitens*

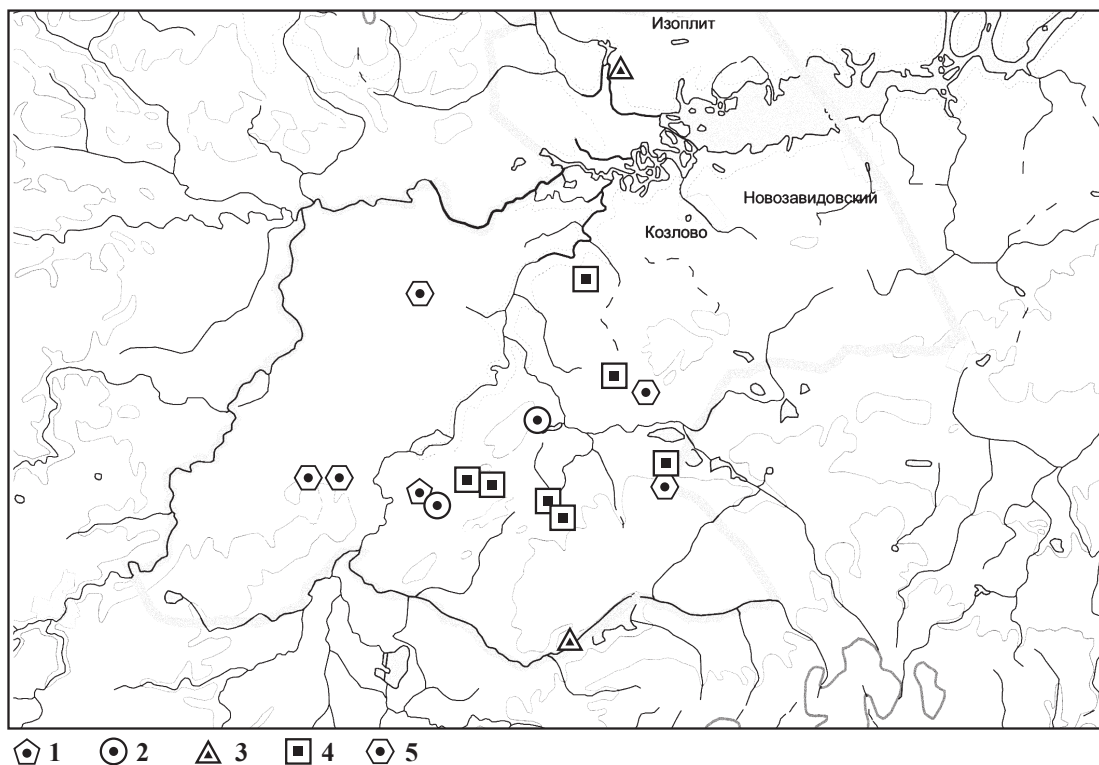


Рис. 14. Местонахождения: 1 — *Bryoria capillaris*; 2 — *B. fuscescens*; 3 — *B. implexa*; 4 — *B. nadvornikiana*; 5 — *B. subcana*

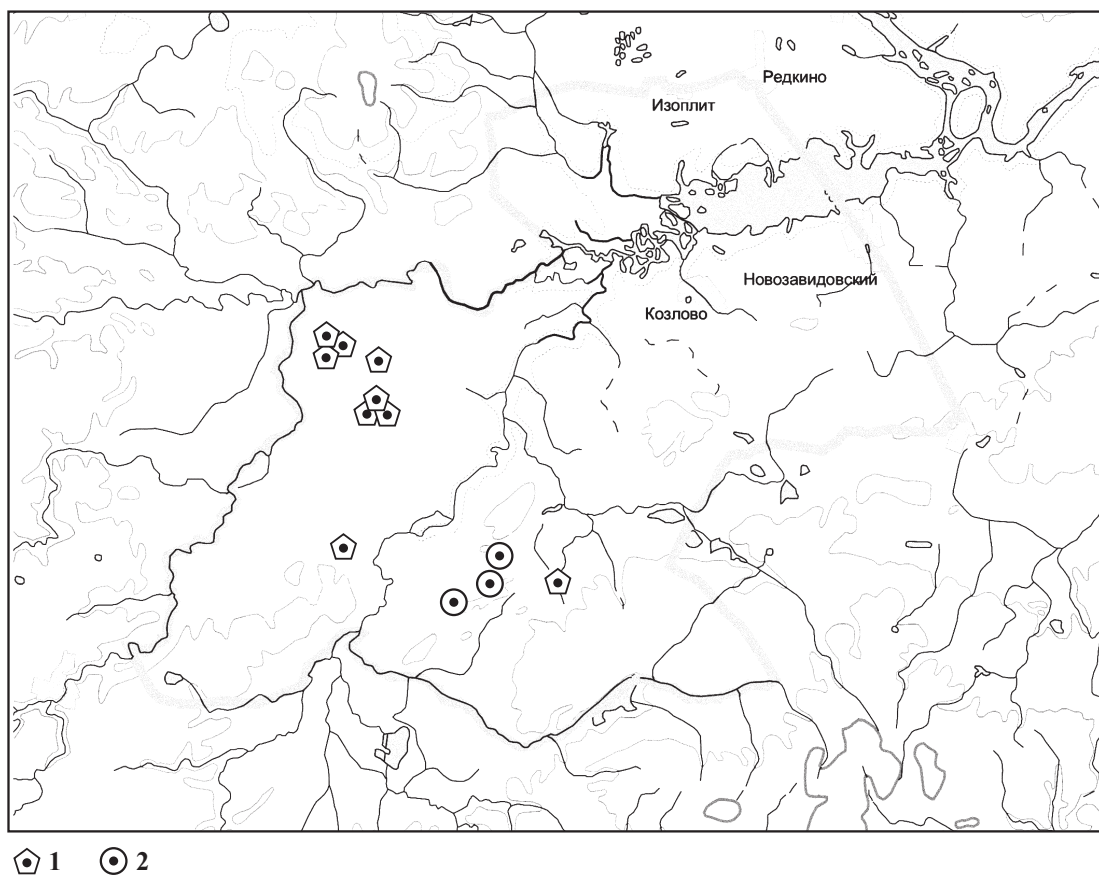
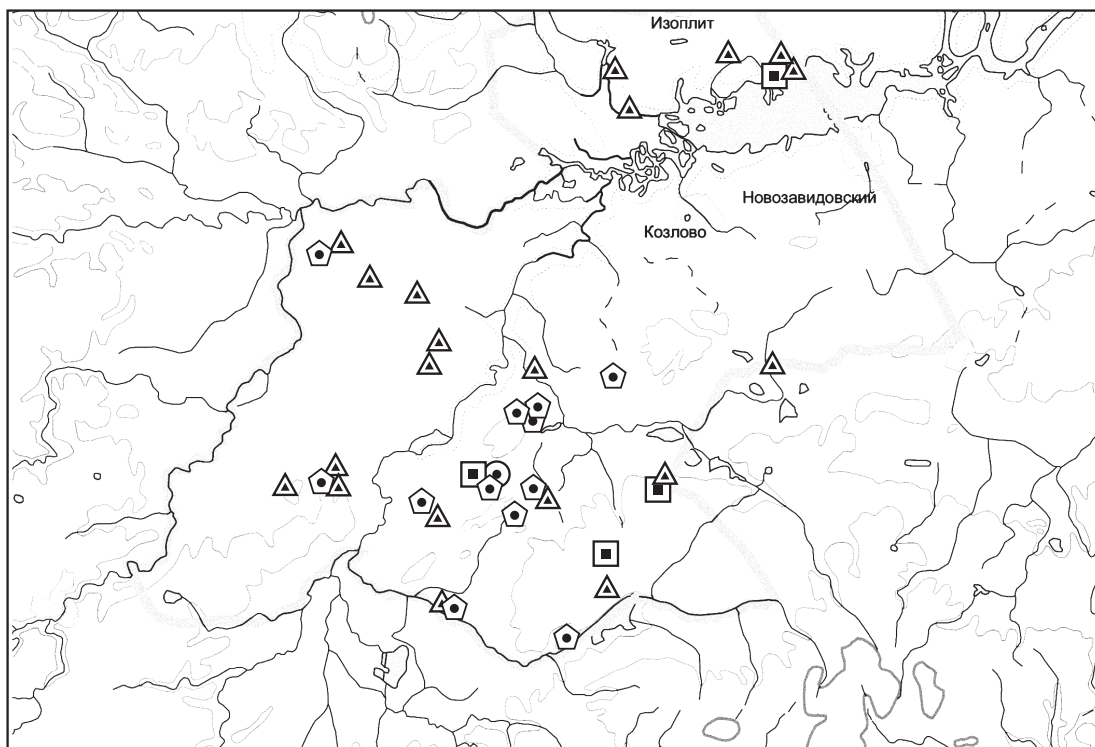
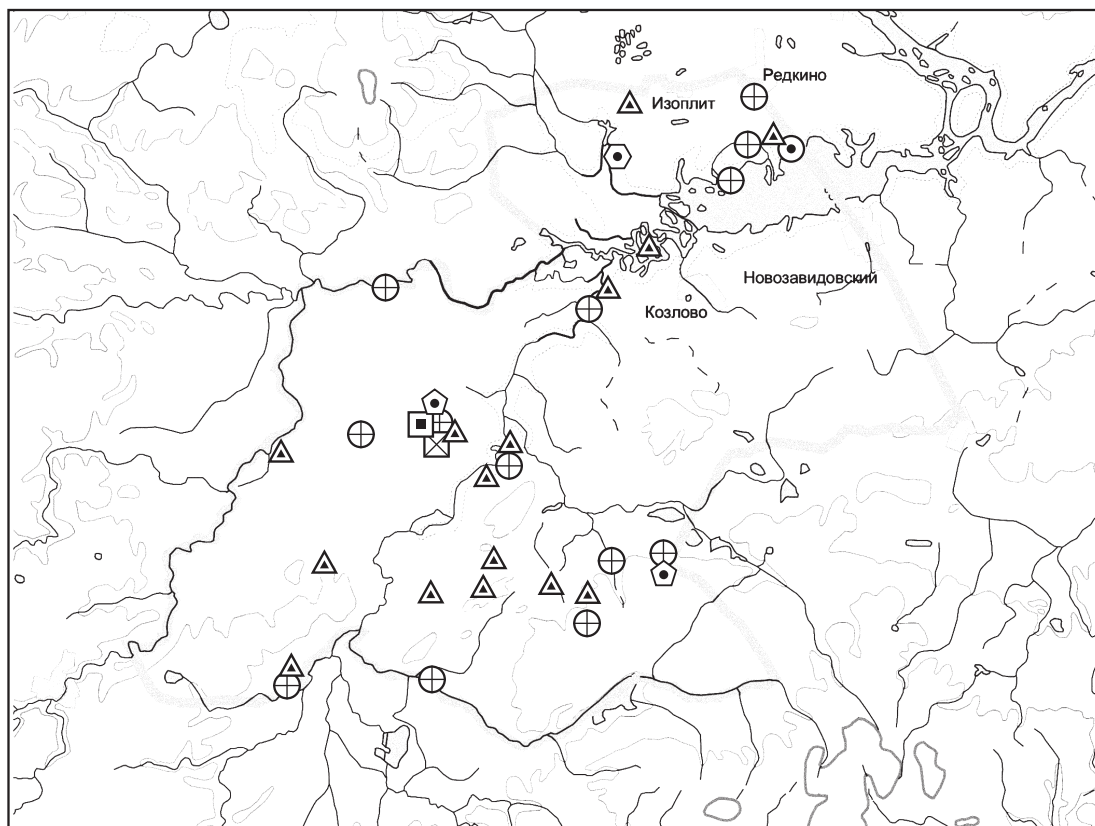


Рис. 15. Местонахождения: 1 — *Imschaugia aleurites*; 2 — *Leptogium saturninum*



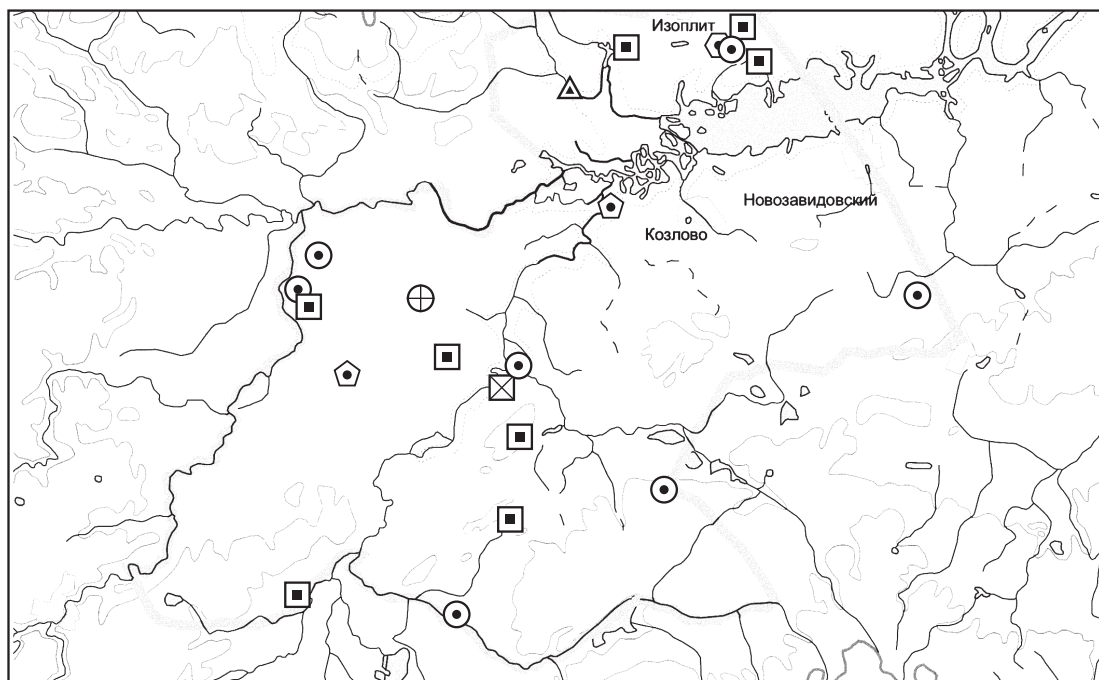
⬠ 1 ○ 2 ▲ 3 ■ 4

Рис. 16. Местонахождения: 1 — *Usnea dasypoga*; 2 — *U. glabrescens*; 3 — *U. hirta*; 4 — *U. subfloridana*



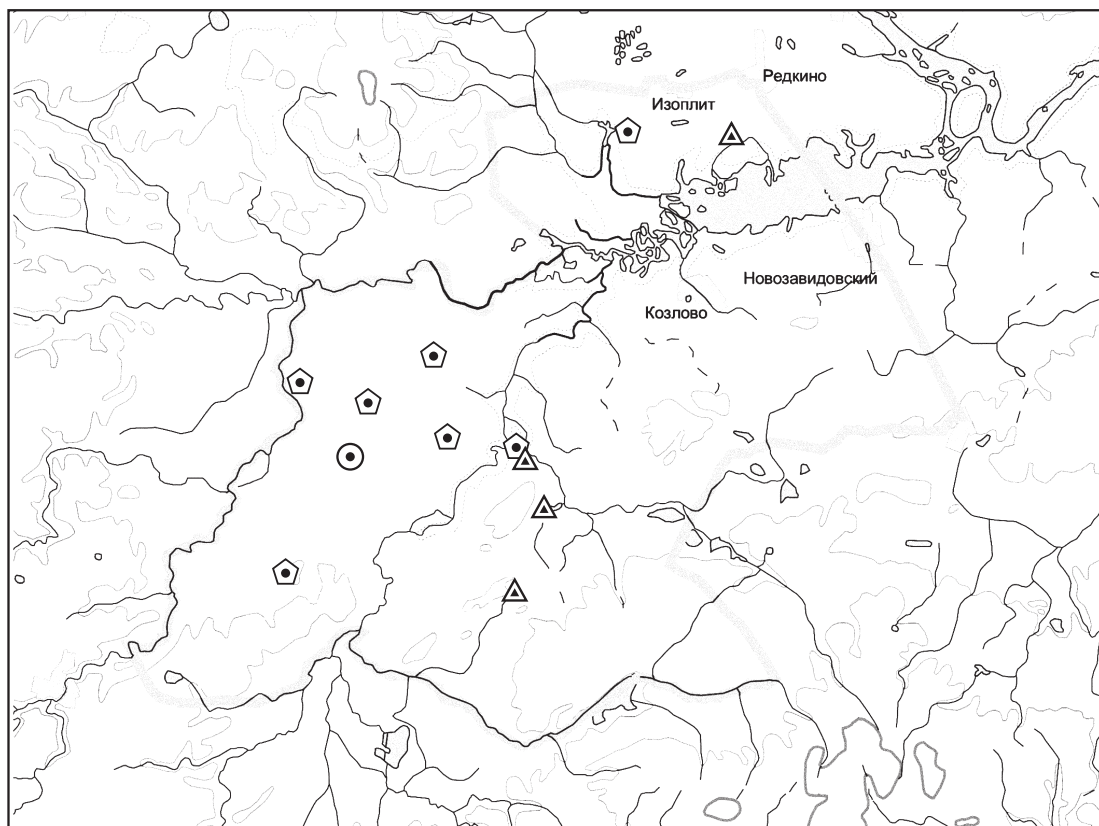
⬠ 1 ○ 2 ▲ 3 ■ 4 ⬠ 5 ⊕ 6 ⊠ 7

Рис. 17. Местонахождения: 1 — *Ramalina baltica*; 2 — *R. dilacerata*; 3 — *R. farinacea*; 4 — *R. fraxinea*; 5 — *R. obtusata*; 6 — *R. pollinaria*; 7 — *R. sinensis*



1 2 3 4 5 6 7

Рис. 18. Местонахождения: 1 — *Chaenotheca brachypoda*; 2 — *C. hispidula*; 3 — *C. phaeocephala*; 4 — *C. stemonea*; 5 — *C. subroscida*; 6 — *Microcalicium disseminatum*; 7 — *Sclerophora pallida*



1 2 3

Рис. 19. Местонахождения: 1 — *Chaenothecopsis pusiola*; 2 — *C. viridialba*; 3 — *C. viridireagens*

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ И ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ

А	Б	Брахитециум 160
Абиетинелла 167	Багульник 97	БРИЕВЫЕ 151
Абрикос 80	БАЛЬЗАМИНОВЫЕ 90	Бриория 190
Абскондителла 226	Баранец 35	Бриозэритрофиллум 148
Авенелла 40	Барбарис 71	Бриум 151
Агератум 110	БАРБАРИСОВЫЕ 71	Бровник 56
Адокса 108	Барбилофозия 132, 133	Бруннера 99
АДОКСОВЫЕ 108	Барбула 147	Брусника 97
Айва 81	БАРТРАМИЕВЫЕ 155	Буглоссоидес 99
Аир 52	Бархатцы 119	Будра 102
Аистник 88	Бацидина 202	Бузина 108
Акароспора 176	Бацидия 202	Букашник 110
АКАРОСПОРОВЫЕ 176	Башмачок 55	Буквица 101
АКТИНИДИВЫЕ 91	Бедронец 95	БУКОВЫЕ 61
Актинидия 91	Белена 103	БУКСБАУМИЕВЫЕ 143
Амандинея 210	Белозор 77	Буксбаумия 143
Амарант 65	БЕЛОЗОРОВЫЕ 77	Бурачник 99
АМАРАНТОВЫЕ 65	Белокопытник 115	БУРАЧНИКОВЫЕ 99
АМБЛИСТЕГИЕВЫЕ 168	Белокрыльник 52	Бурачок 72
Амблестегиум 168	Белокудренник 101	Бутень 94
Амброзия 110	Белоус 45	Бутерлак 93
Амория 84	Беомицес 223	Буэллия 211
Анаптихия 213, 309	БЕОМИЦЕТОВЫЕ 223	В
Аневра 126	Береза 60	Вайда 75
АНЕВРОВЫЕ 126	БЕРЕЗОВЫЕ 60	Валериана 108
Анемоноидес 69	Бересклет 89	ВАЛЕРИАНОВЫЕ 108
Анизомеридиум 236	БЕРЕСКЛЕТОВЫЕ 89	Варнсторфия 163
Аномодон 157	Бескильница 46	Василек 112
АНОМОДОНОВЫЕ 157	Биатора 202	Василистник 71
Антоцерос 135	Билимбия 205	Вахта 99
АНТОЦЕРОТОВЫЕ 135	БЛАЗИЕВЫЕ 125	ВАХТОВЫЕ 99
Арбуз 109	Блазия 125	Вейник 41
АРЕКОВЫЕ 52	Блефаростома 128	Вербейник 98
АРОИДНЫЕ 52	Блисмус 47	Верблюдка 65
Арония 80	БОБОВЫЕ 84	Вереск 97
АРОННИКОВЫЕ 52	Бодяк 113	ВЕРЕСКОВЫЕ 97
АРТОНИЕВЫЕ 175	Болиголов 95	Вероника 105
Артония 175	Болотник 89	ВЕРРУКАРИЕВЫЕ 237
Аспицилия 226	БОЛОТНИКОВЫЕ 89	Веррукария 237
Астра 111	Болотница 51	ВЕРТЛЯНИЦЕВЫЕ 97
Астрагал 85	Болотноцветник 99	Веснянка 74
АСТРОВЫЕ 110	Бор 45	Ветреница 69
Атрихум 141	Борец 69	Вех 94
АУЛАКОМНИЕВЫЕ 155	Бородавник 115	Вечерница 74
Аулакомниум 155	Борщевик 95	Виноград 91
АФАНОПСИДОВЫЕ 176	Боярышник 80	ВИНОГРАДНЫЕ 90
	Брайдлерия 164	Вишня 80
	Брахитециаструм 160	ВОДНОЛИСТНИКОВЫЕ 99
	БРАХИТЕЦИЕВЫЕ 160	Водокрас 39

ВОДОКРАСОВЫЕ	39	Горчица	76	Ж	
Водосбор	69	Гравилат	81	Жабник	114
Водяника	89	ГРАФИДОВЫЕ	225	Жабрица	96
ВОДЯНИКОВЫЕ	89	Графис	225	Железница	102
Волдырник	66	Гребенник	42	Желтокислица	88
Волчегодник	92	ГРЕЧИШНЫЕ	62	Желтушник	74
ВОЛЧЕЯГОДНИКОВЫЕ	92	ГРИММИЕВЫЕ	144	Жерушник	75
Воронец	69	Гриммия	144	Жёстер	90
Вороний глаз	54	Гроздовник	34	Живокость	70
Ворсянка	108	Груша	83	Живучка	101
ВОРСЯНКОВЫЕ	108	Грушанка	96	ЖИМОЛОСТНЫЕ	108
Вульпицида	201	ГРУШАНКОВЫЕ	96	Жимолость	108
ВЬЮНКОВЫЕ	99	Грыжник	67		
Вьюнок	99	ГУБЦВЕТНЫЕ	101	З	
Вяжечка	76	Гудайера	56	ЗАНИКЕЛЛИЕВЫЕ	38
Вяз	61	Гулявник	76	Заникеллия	38
Вязель	85	Гусиный	54	Звездчатка	68
ВЯЗОВЫЕ	61			ЗВЕРОБОЕВЫЕ	91
Г		Д		Зверобой	91
Галинзога	114	ДАКАМПИЕВЫЕ	175	Зеленчук	101
Гаматокаулис	163	Двукисточник	45	Земляника	81
Гвоздика	66	Двулепестник	93	Зиглингя	47
ГВОЗДИЧНЫЕ	66	Двурядник	74	Зимолюбка	96
ГЕДВИГИЕВЫЕ	151	Девясил	115	ЗЛАКИ	39
Гедвигия	151	Дербенник	93	Златошитник	85
Гелодиум	167	ДЕРБЕННИКОВЫЕ	93	Змеевик	62
ГЕОКАЛИКСОВЫЕ	135	Дескурения	74	Змееголовник	101
ГЕРАНИЕВЫЕ	88	Джеймсониелла	130	Золотарник	119
Герань	88	ДЖЕЙМСОНИЕЛЛОВЫЕ	130	Золототысячник	98
ГИАЛЕКТОВЫЕ	225	Дивала	67	ЗОНТИЧНЫЕ	94
Гигроамблистегиум	169	Дидимодон	148	Зорька	67
ГИЛОКОМИЕВЫЕ	159	Дикранелла	145	Зубровка	44
Гилокомиум	159	ДИКРАНОВЫЕ	145	Зубчатка	105
Гилотелефиум	77	Дикранум	145		
Гимноколея	132	ДИТРИХОВЫЕ	147	И	
ГИПНОВЫЕ	156	Дитрихум	147	Ива	58
Гипнум	156, 166	Дифазиаструм	35	Иван-чай	93
Гипогимния	193, 309	Диходонциум	147	ИВОВЫЕ	57
ГИПОЛЕПИСОВЫЕ	34	Донник	86	Изопахес	132
Гипоценомице	229	Дрема	67	Икотник	72
Гирча	95	Дремлик	55	Имсхаугя	194, 309
Гиршфельдия	75	Дрепанокладус	169	Интралихен	242
Глебионис	114	Дуб	61	Ирга	80
Гнездовка	56	Дудник	94	Ирис	54
Голокучник	33	Дурнишник	120	ИРИСОВЫЕ	54
Голубика	97	Душница	102	Истод	89
Гомалия	157	Дымянка	72	ИСТОДОВЫЕ	89
Горец	62	ДЫМЯНКОВЫЕ	72		
Горечавка	98	Дыня	109	К	
ГОРЕЧАВКОВЫЕ	98			Календула	112
Горечавочка	98	Е		Калина	108
Горицвет	66	Ежа	42	КАЛИПОГЕЕВЫЕ	134
Горлюха	116	Ежевика	84	Калипогея	134
Горох	87	Ежеголовник	37	КАЛИЦИЕВЫЕ	210
Горошек	87	ЕЖЕГОЛОВНИКОВЫЕ	37	Калициум	211
ГОРТЕНЗИЕВЫЕ	77	Ежовник	42		
		Ель	36		

Каллиергон.....	162	КОНИОЦИБОВЫЕ.....	230	Лепидотека.....	115
Каллиергонелла.....	165	КОНОПЛЁВЫЕ.....	61	Лепрария.....	204
КАЛЛИЕРГОНОВЫЕ.....	162	Конопля.....	61	Лептобриум.....	149
Калликладиум.....	165	КОНОЦЕФАЛОВЫЕ.....	125	Лептогиум.....	207
Каллистефус.....	112	Коноцефалум.....	125	Лептодикциум.....	169
Калоплака.....	220	Конригия.....	74	Лерхенфельдия.....	40
Калужница.....	70	Копытень.....	62	Лескеа.....	167
Камнеломка.....	77	Кореопсис.....	113	ЛЕСКЕЕВЫЕ.....	167
КАМНЕЛОМКОВЫЕ.....	77	Коровяк.....	105	ЛЕЦИДЕЕВЫЕ.....	207
Кампилидиум.....	168	Короставник.....	108	Лециделла.....	189
Кампилиум.....	168	Космос.....	113	Лецидея.....	207
Камыш.....	52	Костер.....	41	Лещина.....	60
Канареечник.....	45	Кострец.....	40	Ликоподиелла.....	35
Канатник.....	91	Котовник.....	102	ЛИЛЕЙНЫЕ.....	53
КАНДЕЛАРИЕВЫЕ.....	227	Кошачья лапка.....	110	Лимприхтия.....	164
Канделариелла.....	227	КРАПИВНЫЕ.....	61	Линнея.....	108
Канделария.....	227	Красоднев.....	54	Лиохлена.....	134
Капуста.....	72	Кратоневрон.....	168	Липа.....	91
КАПУСТНЫЕ.....	72	Крестовник.....	118	Липарис.....	56
Карагана.....	85	КРЕСТОЦВЕТНЫЕ.....	72	ЛИПОВЫЕ.....	91
Кардария.....	73	Кривоцвет.....	100	Липучка.....	100
КАСАТИКОВЫЕ.....	54	Кроссогина.....	130	ЛИХИНИЕВЫЕ.....	236
КАТИЛЯРИЕВЫЕ.....	209	Крушина.....	90	ЛОБАРИЕВЫЕ.....	208
Катилярия.....	209	КРУШИНОВЫЕ.....	90	Лобария.....	208, 309
Качим.....	67	Крыжовник.....	77	Лоботаллия.....	227
Келерия.....	44	КРЫЖОВНИКОВЫЕ.....	77	Лопух.....	110
КИЗИЛОВЫЕ.....	96	Ксантопармелия.....	201	Лофозия.....	132
Кизильник.....	80	Ксантория.....	222, 309	ЛОФОКОЛЕЕВЫЕ.....	129
Кизляк.....	98	Ксилографа.....	225	ЛОХОВЫЕ.....	93
КИПАРИСОВЫЕ.....	36	Кубышка.....	68	Луговик.....	42
Кипрей.....	93	Кувшинка.....	69	Лужница.....	105
КИПРЕЙНЫЕ.....	93	КУВШИНКОВЫЕ.....	68	Лук.....	53
КИРКАЗОНОВЫЕ.....	62	Кукуруза.....	47	Лунник.....	75
Кислица.....	88	Кульбаба.....	115	Льянка.....	105
КИСЛИЧНЫЕ.....	88	Куманика.....	84	Любисток.....	95
Кишнец.....	95	Купальница.....	71	Любка.....	57
КЛАВУЛИНОВЫЕ.....	242	Купена.....	54	Люпин.....	86
КЛАДОНИЕВЫЕ.....	176	Купырь.....	94	Лютик.....	69, 70
Кладония.....	176	Курция.....	128	ЛЮТИКОВЫЕ.....	69
Кладоподиелла.....	131	Л		Люцерна.....	86
Клевер.....	84, 87	Ладьян.....	54	Лядвенец.....	86
Клен.....	89	Лайколея.....	134	М	
КЛЕНОВЫЕ.....	89	Лактук.....	115	Майник двулистный.....	54
Клещевина.....	89	Ландыш.....	53	Мак.....	72
КЛИМАЦИЕВЫЕ.....	159	Лапчатка.....	82	МАКОВЫЕ.....	71
Климациум.....	159	Лебеда.....	64	Малина.....	84
Клоповник.....	75	ЛЕВКОБРИЕВЫЕ.....	144	Мальва.....	91
Клюква.....	97	Левкобриум.....	144	МАЛЬВОВЫЕ.....	91
Козлобородник.....	120	Левкодон.....	156	Манжетка.....	78
Кокорыш.....	94	ЛЕВКОДОНТОВЫЕ.....	156	Манник.....	43
Кокушник.....	56	Леерсия.....	44	Маргаритка.....	111
Кокциганта.....	66	Леканора.....	184, 309	МАРЕВЫЕ.....	64
КОЛЛЕМОВЫЕ.....	207	ЛЕКАНОРОВЫЕ.....	184	МАРЕНОВЫЕ.....	107
Колокольчик.....	109	Ленец.....	61	МАРШАНЦИЕВЫЕ.....	125
КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ.....	109	ЛЕПИДОЗИЕВЫЕ.....	128	Маршанция.....	125
Колчунник.....	112	Лепидозия.....	128	Марь.....	65
Кониза.....	113				

Марьянник.....	105	Несля.....	75	Пахифиале.....	225
МАСЛИННЫЕ.....	98	Нетроцимбе.....	176	Пахучка.....	101
Мать-и-мачеха.....	120	НЕТРОЦИМБОВЫЕ.....	176	ПЕЛЛИЕВЫЕ.....	126
Мачок.....	71	Нивьяник.....	115	Пеллия.....	126
МЕГАСПОРОВЫЕ.....	226	Новеллия.....	131	Пельтигера.....	208, 309
Медуница.....	100	Норичник.....	105	ПЕЛЬТИГЕРОВЫЕ.....	208
МЕЕЗИЕВЫЕ.....	149	НОРИЧНИКОВЫЕ.....	104	Первоцвет.....	98
Меезия.....	150	О		ПЕРВОЦВЕТНЫЕ.....	97
МЕЗОПТИХИЕВЫЕ.....	134	Оберна.....	67	Перловник.....	45
Меланеликсия.....	195	Облепиха.....	93	ПЕРТУЗАРИЕВЫЕ.....	227
Меланелия.....	194	Овес.....	40	Пергузария.....	227
Меланохалея.....	195	Овсец.....	44	Песколюбка.....	67
МЕЛИХХОФЕРИЕВЫЕ.....	152	Овсяг.....	40	Песчанка.....	66
Мелколепестник.....	113	Овсяница.....	43	Петров крест.....	104
Мерингия.....	67	Огурец.....	109	Петрушка.....	95
Микарея.....	201, 309	Одноцветка.....	96	Печеночница.....	70
Микобилимбия.....	205	Одуванчик.....	119	Пижма.....	119
Микокалицуиум.....	240	Ожика.....	53	Пикнора.....	235
МИКРОКАЛИЦИЕВЫЕ.....	213	Окопник.....	101	Пикульник.....	101
Микрокалицуиум.....	213	Оксирихиум.....	162	ПИЛЕЗИАДЕЛЬФОВЫЕ.....	157
МИЛИЕВЫЕ.....	133	Ольха.....	60	ПИЛЕЗИЕВЫЕ.....	164
Милия.....	133	Омалотека.....	115	Пилезия.....	165
Мицелис.....	115	Омежник.....	95	ПИЛОКАРПОВЫЕ.....	201
МНИЕВЫЕ.....	153	ОНОКЛЕЕВЫЕ.....	33	Пиретрум.....	118
Мниум.....	153	Опеграфа.....	175	Плагиомниум.....	153
Молиния.....	45	Орех.....	60	ПЛАГИОТЕЦИЕВЫЕ.....	155
Молодило.....	77	ОРЕХОВЫЕ.....	60	Плагиотециум.....	155
Молочай.....	89	ОРЛЯКОВЫЕ.....	34	Плагиохила.....	129
МОЛОЧАЙНЫЕ.....	89	Орляк.....	34	ПЛАГИОХИЛОВЫЕ.....	129
МОНОБЛАСТОВЫЕ.....	236	Ортилия.....	96	Платигириум.....	157
Морковь.....	95	Ортокаулис.....	133	Платизмация.....	198
Морошка.....	84	ОРТОТРИХОВЫЕ.....	150	Плаун.....	35
Мультиклавула.....	242	Ортотрихум.....	150	ПЛАУНОВЫЕ.....	35
Мшанка.....	67	ОРХИДНЫЕ.....	54	ПЛАЦИНТИЕВЫЕ.....	209
Мыльнянка.....	67	Ослинник.....	93	Плацинтиелла.....	223
Мытник.....	105	Осока.....	47	Плацинтиум.....	209
Мышехвостник.....	70	ОСОКОВЫЕ.....	47	Плевел.....	45
Мюриния.....	169	Осот.....	119	Плеврозиум.....	159
Мягковолосник.....	67	ОФИОПАРМОВЫЕ.....	229	Плевростика.....	309
Мякотница.....	56	Очанка.....	104	Плевростикта.....	198
Мята.....	102	Очеретник.....	52	Повилика.....	99
Мятлик.....	45	Очиток.....	77	ПОВИЛИКОВЫЕ.....	99
МЯТЛИКОВЫЕ.....	39	П		Повой.....	99
Н		Пажитник.....	87	Погонатум.....	142
Надбородник.....	56	Пазник.....	114	Погремок.....	105
Нардия.....	135	ПАЛЬМЫ.....	52	Подбел.....	97
Нарцисс.....	54	Пальчатокоренник.....	55	Подлесник.....	95
НАСТУРЦИЕВЫЕ.....	88	Палюделла.....	150	Подмаренник.....	107
Настурция.....	88	ПАРМЕЛИЕВЫЕ.....	190	Подорожник.....	106
Наяда.....	38	Пармелина.....	197, 309	ПОДОРОЖНИКОВЫЕ.....	106
НАЯДОВЫЕ.....	38	Пармелиопсис.....	197	Подсолнечник.....	114
Недотрога.....	90	Пармелия.....	196, 309	Подъельник.....	97
Незабудка.....	100	Паслен.....	104	Полевичка.....	42
Некера.....	158	ПАСЛЁНОВЫЕ.....	103	Поликоккум.....	175
НЕКЕРОВЫЕ.....	157	Пастернак.....	95	Политрихаструм.....	142
Неравноцветник.....	40			ПОЛИТРИХОВЫЕ.....	141
				Политрихум.....	142

Полия.....	152	Рейнургия.....	63	СКАПАНИЕВЫЕ.....	132
Пололепестник.....	54	Репешок.....	78	Скапания.....	133
Польнь.....	111	Репник.....	75	Скерда.....	113
Помидор.....	103	РИЗОКАРПОВЫЕ.....	209	Склерофора.....	235
ПОРПИДИЕВЫЕ.....	207	Ризокарпон.....	209	Сколициоспорум.....	206
Порпидия.....	207	Ризомниум.....	154	СКОРПИДИЕВЫЕ.....	163
Поручейник.....	96	Риккардия.....	127	Скорпидиум.....	164
Поручейница.....	41	Ринодина.....	220	СЛАНОЯГОДНИКОВЫЕ.....	94
ПОТТИЕВЫЕ.....	147	Ритидиадельфус.....	160	Слива.....	83
Прейссия.....	125	Ритидиаструм.....	160	СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ.....	110
Пролесник.....	89	РИЧЧИЕВЫЕ.....	125	Смолевка.....	68
Проломник.....	97	Риччиокарпос.....	126	Смолка.....	68
Просо.....	45	Риччия.....	125	Смородина.....	77
Прострел.....	70	Рогачка.....	74	Снежнаягодник.....	108
Протопармелиопсис.....	190	Рогоз.....	36	Сньть.....	94
Прутняк.....	65	РОГОЗОВЫЕ.....	36	Сокирки.....	70
Псевдобриум.....	154	Роголистник.....	69	Соленостома.....	135
Псевдокаллиергон.....	169	РОГОЛИСТНИКОВЫЕ.....	69	Солодка.....	85
ПСЕВДОЛЕПИКОЛЕЕВЫЕ.....	128	Родобриум.....	152	Солянка.....	65
ПСЕВДОЛЕСКЕЕВЫЕ.....	166	Рожь.....	46	Сорго.....	47
Псевдолескеелла.....	166	РОЗАННЫЕ.....	78	Сосна.....	36
Псевдоэфмерум.....	147	РОЗОЦВЕТНЫЕ.....	78	СОСНОВЫЕ.....	36
Псевдэверния.....	198, 309	Ромашка.....	115, 120	Спаржа.....	53
Псилолехия.....	205	Ромашник.....	115	Спирея.....	84
Псоротихия.....	236	Росичка.....	42	СПЛАХНОВЫЕ.....	150
Птармика.....	118	Росянка.....	76	Сплахнум.....	150
ПТИЛИДИЕВЫЕ.....	128	РОСЯНКОВЫЕ.....	76	Спорыш.....	63
Птилидиум.....	128	Рудбекия.....	118	Стенактис.....	116
Птилиум.....	165	Рыжик.....	73	Стеноцибе.....	241
Пузыреплодник.....	82	Рябина.....	84	Стереодон.....	166
Пузырник.....	33	Рябинник.....	84	Стереокаулон.....	204
Пузырчатка.....	106	Ряска.....	52	СТЕРЕОКАУЛОНОВЫЕ.....	204
ПУЗЫРЧАТКОВЫЕ.....	106	РЯСКОВЫЕ.....	52	СТИКТОВЫЕ.....	226
Пупавка.....	110			Страминергон.....	163
Пупырник.....	96	С		Странгоспора.....	207
Пухonos.....	47	Сабельник.....	80	Страусник.....	33
Пушица.....	51	Саниония.....	164	Стручковый перец.....	103
Пшеница.....	47	САНТАЛОВЫЕ.....	61	Сумочник.....	73
Пыльцеголовник.....	54	Свекла.....	65	Сусак.....	39
Пырей.....	42	Свербига.....	73	СУСАКОВЫЕ.....	39
Р		Свидина.....	96	Сушеница.....	113, 115
РАБДОВАЙССИЕВЫЕ.....	147	Седмичник.....	98	СФАГНОВЫЕ.....	136
Радула.....	127	Селезёночник.....	77	Сфагнум.....	136
РАДУЛОВЫЕ.....	127	СЕЛЬДЕРЕЙНЫЕ.....	94	Схистидиум.....	144
Райграс.....	40	Сераделла.....	87	Схистостега.....	149
Ракитник.....	85	Сердечник.....	73	СХИСТОСТЕГОВЫЕ.....	149
Рамалина.....	203, 310	Серполеская.....	170	Сциурогипнум.....	162
РАМАЛИНОВЫЕ.....	202	Сивец.....	108	Т	
Расторопша.....	119	Синтрихия.....	148	Таволга.....	81
Рдест.....	37	Синюха.....	99	Тайник.....	56
РДЕСТОВЫЕ.....	37	СИНЮХОВЫЕ.....	99	Татарник.....	115
Редька.....	75	Синяк.....	100	Телиптерис.....	34
Резеда.....	76	Сирень.....	98	ТЕЛИПТЕРИСОВЫЕ.....	34
РЕЗЕДОВЫЕ.....	76	Ситник.....	52	Теломма.....	213
Резуховидка.....	72	СИТНИКОВИДНЫЕ.....	38	Телорез.....	39
Резушка.....	73	СИТНИКОВЫЕ.....	52	ТЕЛОСХИСТОВЫЕ.....	220
		Ситовник.....	52		

Тетрафис	143	Фиссиденс	148	Чесночница	72
ТЕТРАФИСОВЫЕ	143	ФИССИДЕНТОВЫЕ	148	Чечевица	86
Тимофеевка	45	ФИСЦИЕВЫЕ	213	Чина	85
Тимьян	103	Фисциелла	219	Чистец	103
Тиселинум	96	Фисция	215	Чистотел	71
Тмин	94	Фитолакка	66	Чистяк	70
Толокнянка	97	ФИТОЛАККОВЫЕ	66	Чубушник	77
ТОЛСТЯНКОВЫЕ	77	Фликтис	225		
Томентипнум	170	ФЛИКТИСОВЫЕ	225	Ш	
Тополь	57	ФОНТИНАЛИЕВЫЕ	155	Шалфей	102
Торица	68	Фонтиналис	155	ШЕЙХЦЕРИЕВЫЕ	39
Торичник	68	ФРУЛЛАНИЕВЫЕ	127	Шейхцерия	39
Тортула	148	Фруллания	127	Шелковик	69
ТРАПЕЛИЕВЫЕ	223	ФУНАРИЕВЫЕ	144	Шиповник	83
Трапелиопсис	224	Фунария	144	Шлемник	102
Трапелия	224			Шпажник	54
Трескун	98	Х		Шпинат	65
Трехреберник	120	Хамедафна	97	Штейния	176
Триостренник	38	Хаммарбия	56	Шток-роза	91
Трицетинник	47	Хатьма	91		
ТРОМБИЕВЫЕ	241	Хвостник	94	Щ	
Тромбиум	241	ХВОСТНИКОВЫЕ	94	Щавель	63
Тромсдорфия	120	Хвощ	34	Щербушка	101
Тростянка	46	ХВОЩЕВЫЕ	34	Щетинник	46
Трясунка	40	Хеномелес	80	Щитовник	33
ТУИДИЕВЫЕ	167	Хеноринум	104	ЩИТОВНИКОВЫЕ	33
Туидиум	167	Хенотека	230		
Тукерманопсис	198	Хенотекопсис	237	Э	
Тургеневия	96	Хилосцифус	129	Эверния	192, 311
Турча	97	Хмель	61	Эвринхиаструм	161
Тыква	109	Хориспора	73	Эвринхиум	161, 162
ТЫКВЕННЫЕ	109	Хохлатка	72	Эгилопс	39
Тысячеголов	68	Хрен	72	ЭЛИКСИЕВЫЕ	229
Тысячелистник	110			Эликсия	229
		Ц		Элимус	42
У		Цератодон	147	Элодея	39
Ужовник	34	Цетрария	311	Эльсгольция	101
УЖОВНИКОВЫЕ	34	ЦЕФАЛОЗИЕВЫЕ	130	Эремогоне	67
Укроп	94	Цефалозиелла	132	Эрука	74
Улота	151	ЦЕФАЛОЗИЕЛЛОВЫЕ	132	Эспарцет	87
Уруть	94	Цефалозия	130	Эхиноцистис	109
Усnea	199, 310	Циклахена	113		
		Цикорий	113	Ю	
Ф		Цинклидиум	153	ЮНГЕРМАННИЕВЫЕ	135
Фалакролома	116	Цинна	42		
Фаллопия	62	Циррифиллум	161	Я	
Фаскум	148	Цицания	47	Яблоня	82
Фасоль	87			Язвенник	85
Феогптерис	34	Ч		Ярутка	76
Феофисция	214, 310	Частуха	39	Ясень	98
Фиалка	92	ЧАСТУХОВЫЕ	39	Ясколка	66
ФИАЛКОВЫЕ	92	Череда	111	Яснотка	102
Физалис	103	Черемуха	82	ЯСНОТКОВЫЕ	101
Филонотис	155	Черника	97	Ястребинка	114
Финиковая пальма	52	Чернокорень	99	Ястребиночка	116
Фискомитриум	144	Чертополох	112		
Фискония	219				

Ятрышник.....	57	Angelica.....	94	Berteroa.....	72
ЯТРЫШНИКОВЫЕ.....	54	Anisomeridium.....	236	Beta.....	65
Ячмень.....	44	Anomodon.....	157, 306	Betonica.....	101
Латинские названия		ANOMODONTACEAE.....	157	Betula.....	60, 301
А		Antennaria.....	110	BETULACEAE.....	60, 301
Abietinella.....	30, 167	Anthemis.....	110	Biatora.....	202
Absconditella.....	226	Anthoceros.....	135	Biatorella.....	207
Abutilon.....	91	ANTHOCEROTACEAE.....	135	Bidens.....	111
Acarospora.....	176, 207	Anthriscus.....	94	Bilimbia.....	205
ACAROSPORACEAE.....	176	Anthyllis.....	85	Bistorta.....	62, 301
Acer.....	89	Antirrhinum.....	104	Blasia.....	125
ACERACEAE.....	89	APHANOPSIDACEAE.....	176	BLASIACEAE.....	125
Achillea.....	110, 118	APIACEAE.....	94, 303	Blepharostoma.....	128
Achyrophorus.....	120	Aquilegia.....	69	Blysmus.....	47
Acinos.....	101	Arabidopsis.....	72	BORAGINACEAE.....	99, 304
Aconitum.....	69	ARACEAE.....	52	Borago.....	99
Aconogonon.....	62	Arctium.....	110	Botrychium.....	34, 296
Acorus.....	52	Arctostaphylos.....	97, 303	BRACHYTHECIACEAE.....	160
Actaea.....	69	ARECACEAE.....	52	Brachytheciastrum.....	160
Actinidia.....	91	Arenaria.....	66	Brachythecium.....	160, 162
ACTINIDIACEAE.....	91	ARISTOLOCHIACEAE.....	62	Brassica.....	72
Adoxa.....	108	Armeniaca.....	80	BRASSICACEAE.....	72, 302
ADOXACEAE.....	108	Armoracia.....	72	Breidleria.....	164
Aegilops.....	39	Aronia.....	80	Briza.....	40
Aegopodium.....	94	Arrhenatherum.....	40	Bromopsis.....	40
Aethusa.....	94	Artemisia.....	111	Bromus.....	41
Ageratum.....	110	Arthonia.....	175	Brunnera.....	99
Agrimonia.....	78	ARTHONIACEAE.....	175	BRYACEAE.....	151
Agropyron.....	39	Asarum.....	62	Bryoerythrophyllum.....	148
Agrostis.....	39	Asparagus.....	53	Bryoria.....	190
Ajuga.....	101	Aspicilia.....	226	Bryum.....	151
Alcea.....	91	Aster.....	111	Buellia.....	211
Alchemilla.....	78, 302	ASTERACEAE.....	110, 305	Buglossoides.....	99
Alisma.....	39	Astragalus.....	85	Bunias.....	73
ALISMATACEAE.....	39	Atrichum.....	141	BUTOMACEAE.....	39
Alliaria.....	72	Atriplex.....	64	Butomus.....	39
Allium.....	53, 299	AULACOMNIACEAE.....	155	Buxbaumia.....	143, 306
Alnus.....	60	Aulacomnium.....	155	BUXBAUMIACEAE.....	143
Alyssum.....	72	Avena.....	40	С	
Amandinea.....	210	Avenella.....	40	Calamagrostis.....	41, 297
AMARANTHACEAE.....	65	В		Calendula.....	112
Amaranthus.....	65	Bacidia.....	202	CALICIACEAE.....	210
AMBLYSTEGIACEAE.....	168	Bacidina.....	202	Calicium.....	211
Amblystegium.....	168	Baeomyces.....	223	Calla.....	52
Ambrosia.....	110	BAEOMYCETACEAE.....	223	Callicladium.....	165
Amelanchier.....	80	Baeothryon.....	47, 298	Calliergon.....	162, 163
Amoria.....	84	Ballota.....	101	CALLIERGONACEAE.....	162
Anaptychia.....	213, 309	BALSAMINACEAE.....	90	Calliergonella.....	165
Andromeda.....	97	Barbarea.....	72	Callistephus.....	112
Androsace.....	97	Barbilophozia.....	132, 133	CALLITRICHACEAE.....	89
Anemone.....	69	Barbula.....	147	Callitriche.....	89
Anemonoides.....	69, 301	BARTRAMIACEAE.....	155	Calluna.....	97
Anethum.....	94	Batrachium.....	69	Caloplaca.....	220
Aneura.....	126	Bellis.....	111	Caltha.....	70
ANEURACEAE.....	126	BERBERIDACEAE.....	71	Calypogeia.....	134
		Berberis.....	71	CALYPOGEIACEAE.....	134

Calystegia.....	99	Chrysosplenium.....	77	CYPERACEAE.....	47, 298
Camelina.....	73	Cichorium.....	113	Cypripedium.....	55, 299
Campanula.....	109, 304	Cicuta.....	94	Cystopteris.....	33
CAMPANULACEAE.....	109, 304	Cinclidium.....	153, 308	D	
Campyliadelphus.....	168	Cinna.....	42, 297	DACAMPIACEAE.....	175
Campylidium.....	168	Circaea.....	93	Dactylis.....	42
Campyllum.....	168	Cirriphyllum.....	161	Dactylorhiza.....	55, 300
Candelaria.....	227	Cirsium.....	113	Daphne.....	92, 302
CANDELARIACEAE.....	227	Citrullus.....	109	Daucus.....	95
Candelariella.....	227	Cladonia.....	176	Delphinium.....	70, 301
CANNABACEAE.....	61	CLADONIACEAE.....	176	Deschampsia.....	42
Cannabis.....	61	Cladopodiella.....	131	Descurainia.....	74
CAPRIFOLIACEAE.....	108	CLAVULINACEAE.....	242	Dianthus.....	66, 301
Capsella.....	73	CLIMACIACEAE.....	159	Dichodontium.....	147
Capsicum.....	103	Climacium.....	159	DICRANACEAE.....	145
Caragana.....	85	Clinopodium.....	101	Dicranella.....	145
Cardamine.....	73	Coccyganthe.....	66	Dicranum.....	306
Cardaminopsis.....	73	Coeloglossum.....	54, 300	Didymodon.....	148
Cardaria.....	73	COLLEMATAACEAE.....	207	Digitaria.....	42
Carduus.....	112	Comarum.....	80	Diphasiastrum.....	35, 296
Carex.....	47, 298	COMPOSITAE.....	110	Diplotaxis.....	74
Carlina.....	112, 305	CONIOCYBACEAE.....	230	DIPSACACEAE.....	108
Carum.....	94	Conium.....	95	Dipsacus.....	108
CARYOPHYLLACEAE.....	66, 301	CONOCEPHALACEAE.....	125	DITRICHACEAE.....	147
Catabrosa.....	41	Conocephalum.....	125	Ditrichum.....	147
Catillaria.....	209	Conringia.....	74	Draba.....	74
CATILLARIACEAE.....	209	Consolida.....	70	Dracocephalum.....	101
CELASTRACEAE.....	89	Convallaria.....	53, 299	Drepanocladus.....	164, 169
Centaurea.....	112	CONVOLVULACEAE.....	99	Drosera.....	76, 302
Centaurium.....	98	Convolvulus.....	99	DROSERACEAE.....	76, 302
Cephalanthera.....	54, 251, 300	Conyza.....	113	DRYOPTERIDACEAE.....	33
Cephalozia.....	130, 306	Corallorhiza.....	54, 300	Dryopteris.....	18, 20, 21, 22, 23, 25, 33, 122
CEPHALOZIACEAE.....	130	Coreopsis.....	113	E	
Cephaloziella.....	132	Coriandrum.....	95	Echinochloa.....	42
CEPHALOZIPELLACEAE.....	132	Corispermum.....	65	Echinocystis.....	109
Cerastium.....	66	CORNACEAE.....	96	Echium.....	100
Cerasus.....	80	Coronilla.....	85	ELAEAGNACEAE.....	93
Ceratodon.....	147	Corydalis.....	72, 302	Eleocharis.....	51, 298
CERATOPHYLLACEAE.....	69	Corylus.....	60	Elixia.....	229
Ceratophyllum.....	69	Cosmos.....	113	ELIXIACEAE.....	229
Cetraria.....	198, 201, 311	Cotoneaster.....	80	Elodea.....	39
Chaenomeles.....	80	CRASSULACEAE.....	77, 302	Elsholtzia.....	101
Chaenorrhinum.....	104	Crataegus.....	80	Elymus.....	42
Chaenotheca.....	230	Cratoneuron.....	168	Elytrigia.....	42
Chaenothecopsis.....	237	Crepis.....	113	EMPETRACEAE.....	89, 302
Chaerophyllum.....	94	Crossogyna.....	130	Empetrum.....	89, 302
Chamaecytisus.....	85	Cucubalis.....	66	Epilobium.....	93
Chamaedaphne.....	97	Cucumis.....	109	Epipactis.....	55, 299
Chamaenerion.....	93	Cucurbita.....	109	Epipogium.....	56, 300
Chamerion.....	93	CUCURBITACEAE.....	109	EQUISETACEAE.....	34, 296
Chelidonium.....	71	CUPRESSACEAE.....	36, 296	Equisetum.....	5, 6, 18, 21, 23, 25, 28, 34, 35, 44, 296
CHENOPODIACEAE.....	64	Cuscuta.....	99	Eragrostis.....	42
Chenopodium.....	65	CUSCUTACEAE.....	99	Eremogone.....	67
Chiloscyphus.....	129	Cyclachaena.....	113		
Chimaphila.....	96, 303	Cydonia.....	81		
Chorispora.....	73	Cynoglossum.....	99		
Chrysaspis.....	85	Cynosurus.....	42		

ERICACEAE.....	97, 303	Glechoma.....	102	Hypochoeris.....	114
Erigeron.....	113	Glyceria.....	43, 297	Hypogymnia.....	193, 309
Eriophorum.....	51, 298	Glycyrrhiza.....	85	HYPOLEPIDACEAE.....	34
Erodium.....	88	Gnaphalium.....	115	Hypopitis.....	97
Erophila.....	74	Goodyera.....	56, 299	I	
Eruca.....	74	GRAPHIDACEAE.....	225	Impatiens.....	90
Erucastrum.....	74	Graphis.....	225	Imshaugia.....	194, 309
Erysimum.....	74	Grimmia.....	144	Intralichen.....	242
Euonymus.....	89	GRIMMIACEAE.....	144	Inula.....	115
Euphorbia.....	89	Grossularia.....	77	IRIDACEAE.....	54, 299
EUPHORBIACEAE.....	89	GYALECTACEAE.....	225	Iris.....	54, 299
Euphrasia.....	104	Gymnadenia.....	56, 299	Isatis.....	75
Eurhynchiastrum.....	161	Gymnocarpium.....	33	Isopaches.....	132
Eurhynchium.....	161, 162	Gymnocolea.....	132	J	
Evernia.....	192, 198, 311	H		Jamesoniella.....	130
F		Hafellia.....	211	JAMESONIELLACEAE.....	130
FABACEAE.....	84	HALORAGACEAE.....	94	Jasione.....	110
FAGACEAE.....	61	Hamatocaulis.....	163, 306	Jovibarba.....	77, 302
Fagopyrum.....	62	Hammarbya.....	56, 300, 316	JUGLANDACEAE.....	60
Fallopia.....	62	Hedwigia.....	151	Juglans.....	60
Festuca.....	43	HEDWIGIACEAE.....	151	JUNCACEAE.....	52
Ficaria.....	70	Helianthus.....	114	JUNCAGINACEAE.....	38
Filaginella.....	113	Helictotrichon.....	44	Juncus.....	52
Filago.....	114	Helodium.....	167, 306	JUNGERMANNIACEAE.....	135
Filipendula.....	81	Hemerocallis.....	54	Juniperus.....	17, 36, 296
Fissidens.....	148, 308	Hepatica.....	70, 302	K	
FISSIDENTACEAE.....	148	HEPATICAE.....	305	Knautia.....	108
FONTINALACEAE.....	155	Heracleum.....	95	Kochia.....	65
Fontinalis.....	155	Herminium.....	56, 299	Koeleria.....	44, 297
Fragaria.....	81	Herniaria.....	67	Kurzia.....	128, 305
Frangula.....	90	Hesperis.....	74	L	
Fraxinus.....	98	Hieracium.....	114	LABIATAE.....	101
Frullania.....	127, 306	Hierochloë.....	44	Lactuca.....	115
FRULLANIACEAE.....	127	Hippophaë.....	93	LAMIACEAE.....	101, 304
Fumaria.....	72	HIPPURIDACEAE.....	94	Lamium.....	102
FUMARIACEAE.....	72, 302	Hippuris.....	94	Lappula.....	100
Funaria.....	144	Hirschfeldia.....	75	Lapsana.....	115
FUNARIACEAE.....	144	Homalia.....	157, 306	Larix.....	36
G		Hordeum.....	44	Lathraea.....	104
Gagea.....	54	Hottonia.....	97, 303	Lathyrus.....	85
Galeobdolon.....	101	Humulus.....	61	Lavatera.....	91
Galeopsis.....	101	Huperzia.....	35, 296	Lecanora.....	184, 190, 309
Galinsoga.....	114	HYDRANGEACEAE.....	77	LECANORACEAE.....	184
Galium.....	107, 304	Hydrocharis.....	39	Lecidea.....	207
Gentiana.....	98, 303	HYDROCHARITACEAE.....	39	LECIDEACEAE.....	207
GENTIANACEAE.....	98, 303	HYDROPHYLLACEAE.....	99	Lecidella.....	189
Gentianella.....	98, 303	Hygroamblystegium.....	169	Ledum.....	97
GEOCALYCEAE.....	135	HYLOCOMIACEAE.....	159	Leersia.....	44
Geocalyx.....	135	Hylocomium.....	159	LEGUMINOSAE.....	84
GERANIACEAE.....	88	Hylotelephium.....	77	Leiocolea.....	134
Geranium.....	88	Hyoscyamus.....	103	Lemna.....	52
Geum.....	81	HYPERICACEAE.....	91	LEMNACEAE.....	52
Gladiolus.....	54	Hypericum.....	91		
Glaucium.....	71	HYPNACEAE.....	156		
Glebionis.....	114	Hypnum.....	156, 166		
		Hypocnemomyce.....	229		

Lens.....	86	MALVACEAE	91	Neckera	158, 307
LENTIBULARIACEAE.....	106, 304	Marchantia	125	NECKERACEAE	157
Leontodon	115	MARCHANTIACEAE	125	Neottia	56, 299
Lepidium	75	Matricaria	115	Nepeta	102
Lepidotheca	115	Matteuccia	33, 122	Neslia	75
Lepidozia	128	Medicago	86	Nowellia	131, 305
LEPIDOZIACEAE	128	Meesia	150, 307	Nuphar	68, 301
Lepraria	204	MEESIACEAE	149	Nymphaea	69, 301
Leptobryum	149	MEGASPORACEAE	226	NYMPHAEACEAE	68, 301
Leptodictyum	169	Melampyrum	105	Nymphoides	99
Leptogium	207	Melandrium	67		
Leskea	167	Melanelia	194, 195	O	
LESKEACEAE	167	Melanelixia	195	Oberna	67
Leskeella	166	Melanohalea	195	Odontites	105
Leucanthemum.....	115	Melica	45	Oenanthe	95
LEUCOBRYACEAE	144	Melilotus	86	Oenothera	93
Leucobryum	144, 307	Melo	109	OLEACEAE	98
Leucodon.....	156, 307	Mentha	102	Omalothea	115
LEUCODONTACEAE	156	MENYANTHACEAE.....	99	ONAGRACEAE	93
Levisticum.....	95	Menyanthes	99	Onobrychis	87
LICHINACEAE.....	236	Mercurialis	89	ONOCLEACEAE	33
Ligustrina	98	MESOPTYCHACEAE.....	134	Onopordum	115
LILIACEAE.....	53, 299	Micarea	201, 309	Opegrapha	175
Limosella.....	105	MICROCALICIACEAE.....	213	OPHIOGLOSSACEAE	34, 296
Limprichtia.....	164	Microcalicium	213	Ophioglossum	34, 296
Linaria	105	MIELICHHOFERIACEAE	152	OPHIOPARMACEAE	229
Linnaea	108	Milium.....	45	ORCHIDACEAE	54, 299
Liochlaena.....	134	MNIACEAE	153	Orchis	57, 300
Liparis	56	Mnium.....	153	Origanum	102
Listera	56, 300	Moehringia	67, 301	Ornithopus.....	87
Lithospermum	99	Molinia.....	45	Orthilia	96
Lobaria	208, 309	Moneses	96, 303	Orthocaulis.....	133
LOBARIACEAE	208	MONOBLASTIACEAE	236	ORTHOTRICHACEAE.....	150
Lobothallia	227	MONOTROPACEAE	97	Orthotrichum.....	150, 307
Lolium.....	45	Multiclavula	242	OXALIDACEAE	88
Lonicera	108	Mycelis.....	115	Oxalis	88
LOPHOCOLEACEAE	129	Mycobilimbia	205	Oxycoccus.....	97, 303
Lophozia	132	MYCOCALICIACEAE.....	237	Oxyrrhynchium.....	162
Lotus	86	Mycocalicium	240		
Lunaria	75, 302	Mylia.....	133	P	
Lupinus	86	MYLIACEAE	133	Pachyphiale	225
Luzula	53	Myosotis.....	100	Padus	82
Lychnis.....	67	Myosoton	67	Paludella.....	150, 307, 331
Lycopersicon.....	103	Myosurus.....	70	Panicum.....	45
Lycopodiella.....	35, 296	Myrinia.....	169, 307	Papaver.....	72
Lycopodium	35, 36, 296	Myriophyllum	94	PAPAVERACEAE	71
LYCOPODACEAE	35, 296			Paris.....	54
Lycopsis	100	N		Parmelia	196, 198, 201, 309
Lysimachia	98	NAETROCYMBACEAE	176	PARMELIACEAE	190
LYTHRACEAE	93	Naetrocymbe	176	Parmelina	197, 309
Lythrum.....	93	NAJADACEAE	38	Parmeliopsis.....	194, 197
		Najas	38	Parnassia	77
M		Narcissus.....	54	PARNASSIACEAE	77
Maianthemum	54	Nardia.....	135, 305	Parthenocissus.....	90
Malaxis.....	56, 300	Nardosmia	115	Pastinaca	95
Malus.....	82	Nardus	45	Pedicularis.....	105, 304
Malva	91	Naumburgia.....	98	Pellia	126

PELLIACEAE	126	Pogonatum	142	Q	
Peltigera	208, 309	Pohlia	152	Quercus	61
PELTIGERACEAE	208	POLEMONIACEAE	99, 304	R	
Peplis	93	Polemonium	99, 304	Radula	127
Persicaria	62	Polycoccum	175	RADULACEAE	127
Pertusaria	227	Polygala	89	Ramalina	203, 310
PERTUSARIACEAE	227	POLYGALACEAE	89	RAMALINACEAE	202
Petasites	115, 305	POLYGONACEAE	62, 301	RANUNCULACEAE	69, 301
Petroselinum	95	Polygonatum	54, 299	Ranunculus	69, 70
Phaeophyscia	214, 310	Polygonum	62, 63	Raphanus	75
Phalacrocoma	116	POLYTRICHACEAE	141	Rapistrum	75
Phalaris	45	Polytrichastrum	142, 307	Reseda	76
Phalaroides	45	Polytrichum	142	RESEDACEAE	76
Phascum	148	Populus	57	Reynoutria	63
Phaseolus	87	Porpidia	207	RHABDOWAISACEAE	147
Phegopteris	23, 34	PORPIDIACEAE	207	RHAMNACEAE	90
Philadelphus	77	Potamogeton	37, 297	Rhamnus	90
Philonotis	155	POTAMOGETONACEAE	37, 297	Rhiananthus	105
Phleum	45	Potentilla	82	RHIZOCARPACEAE	209
PHLYCTIDACEAE	225	POTTIACEAE	147	Rhizocarpon	209
Phlyctis	225	Preissia	125, 305	Rhizomnium	154
Phoenix	52	Primula	98, 303	Rhodobryum	152
Physalis	103	PRIMULACEAE	97, 303	Rhynchospora	52, 298
Physcia	215	Protoparmeliopsis	190	Rhytidiadelphus	160
PHYSICIACEAE	213	Prunus	83	Rhytidiastrum	160
Physciella	219	Psammophiliella	67	Ribes	77
Physcomitrium	144	Pseudevernia	198, 309	Riccardia	127, 306
Physconia	219	Pseudobryum	154	Riccia	125
Physocarpus	82	Pseudocalliergon	169, 307	RICCIACEAE	125
Phytolacca	66	Pseudoephemerum	147	Ricciocarpos	126
PHYTOLACCACEAE	66	PSEUDOLEPICOLEACEAE	128	Ricinus	89
Picea	36	Pseudoleskeella	166	Rinodina	220
Picris	116	PSEUDOLESKELLACEAE	166	ROCCELLACEAE	175
PILOCARPACEAE	201	Psilolechia	205	Rorippa	75
Pilosella	116	Psorotichia	236	Rosa	83
Pimpinella	95	Ptarmica	118	ROSACEAE	78, 302
PINACEAE	36	Pteridium	17, 23, 34	RUBIACEAE	107, 304
Pinus	26, 36	PTILIDIACEAE	128	Rubus	84, 302
Pisum	87	Ptilidium	128, 306	Rudbeckia	118
PLACYNTHIACEAE	209	Ptilium	165	Rumex	63
Placynthiella	223	Puccinellia	46	S	
Placynthium	209	Pulmonaria	100, 304	Sagina	67
Plagiochila	129	Pulsatilla	70, 302	Sagittaria	39
PLAGIOCHILACEAE	129	Pycnora	235	SALICACEAE	57, 301
Plagiomnium	153	Pycreus	52, 298	Salix	58, 301
PLAGIOTHECIACEAE	155	Pylaisia	307	Salsola	65
Plagiothecium	155, 307	PYLAIACEAE	164	Salvia	102
PLANTAGINACEAE	106	PYLAIADIDELPHACEAE	157	Sambucus	108
Plantago	106	Pylaisiella	165	Sanicula	95, 303
Platanthera	57, 300	Pyrethrum	118	Sanionia	164
Platismatia	198	Pyrola	96, 303	SANTALACEAE	61
Platydictya	170	PYROLACEAE	96, 303	Saponaria	67
Platygyrium	157	Pyrus	83	Saxifraga	77, 302, 319
Pleurosticta	198, 309			SAXIFRAGACEAE	77, 302
Pleurozium	159				
Poa	45				
POACEAE	39, 297				

Scapania.....	133	STEREOCAULACEAE.....	204	Turgenia.....	96
SCAPANIACEAE.....	132	Stereocaulon.....	204	Turritis.....	76
Scheuchzeria.....	39, 297	Stereodon.....	166	Tussilago.....	120
SCHEUCHZERIAEAE.....	39, 297	Steris.....	68	Typha.....	30, 36, 122
Schistidium.....	144	STICTIDACEAE.....	226	TYPHACEAE.....	36
Schistostega.....	149	Straminergon.....	163		
SCHISTOSTEGACEAE.....	149	Strangospora.....	207	U	
Scirpus.....	52	Stratiotes.....	39	ULMACEAE.....	61
Sciuro-hypnum.....	162	Succisa.....	108	Ulmus.....	61
Scleranthus.....	67	Swida.....	96	Ulot.....	151, 308
Sclerophora.....	235	Symphoricarpos.....	108	UMBELLIFERAE.....	94
Scolochloa.....	46, 297	Symphytum.....	101	Urtica.....	61
SCORPIDIACEAE.....	163	Syntrichia.....	148	URTICACEAE.....	61
Scorpidium.....	164, 308	Syringa.....	98	Usnea.....	199, 310
Scrophularia.....	105			Utricularia.....	106, 304
SCROPHULARIACEAE.....	104, 304	T			
Scutellaria.....	102	Tagetes.....	119	V	
Scoliosporum.....	206	Tanacetum.....	119	Vaccaria.....	68
Secale.....	46	Taraxacum.....	119	Vaccinium.....	97
Sedum.....	77	TELOSCHISTACEAE.....	220	Valeriana.....	108
Selinum.....	95	TETRAPSIDACEAE.....	143	VALERIANACEAE.....	108
Semprvivum.....	77	Tetraphis.....	143	Verbascum.....	105
Senecio.....	118	Thalictrum.....	71	Veronica.....	105
Serpoleskea.....	170	Thelomma.....	213	Verrucaria.....	237
Seseli.....	96	THELYPTERIDACEAE.....	34	VERRUCARIACEAE.....	237
Setaria.....	46	Thelypteris.....	34	Viburnum.....	108
Sideritis.....	102	Thesium.....	61	Vicia.....	87
Sieglingia.....	47	Thlaspi.....	76	Viola.....	92
Silene.....	68	THROMBIACEAE.....	241	VIOLACEAE.....	92
Silybum.....	119	Thrombium.....	241	VITACEAE.....	90
Sinapis.....	76	THUIDIACEAE.....	167	Vitis.....	91
Sisymbrium.....	76	Thuidium.....	167	Vulpicida.....	201
Sium.....	96	THYMELAEACEAE.....	92, 302		
SOLANACEAE.....	103	Thymus.....	103, 304	W	
Solanum.....	104	Thyselimum.....	96	Warnstorfia.....	163
Solenostoma.....	135	Tilia.....	91		
Solidago.....	119	TILIACEAE.....	91	X	
Sonchus.....	119	Tomentypnum.....	170, 308	Xanthium.....	120
Sorbaria.....	84	Torilis.....	96	Xanthoparmelia.....	201
Sorbus.....	84	Tortula.....	148	Xanthoria.....	222, 309
Sorghum.....	47	Tragopogon.....	120	Xanthoxalis.....	88
SPARGANIACEAE.....	37, 297	Trapelia.....	224	Xylographa.....	225
Sparganium.....	37, 297	TRAPELIACEAE.....	223		
Spergula.....	68	Trapeliopsis.....	224	Z	
Spergularia.....	68	Trichophorum.....	47	Zannichellia.....	38, 297
SPHAGNACEAE.....	136	Trientalis.....	98	ZANNICHELLIACEAE.....	38, 297
Sphagnum.....	136, 308	Trifolium.....	87	Zea.....	47
Spinacia.....	65	Triglochin.....	38	Zizania.....	47
Spiraea.....	84	Trigonella.....	87		
Spirodela.....	52	Tripleurospermum.....	120		
SPLACHNACEAE.....	150	Trisetum.....	47, 297		
Splachnum.....	150, 308	Triticum.....	47		
Stachys.....	103	Trollius.....	71, 302		
Steinia.....	176	Trommsdorffia.....	120		
Stellaria.....	68, 301	TROPAEOLACEAE.....	88		
Stenactis.....	116	Tropaeolum.....	88		
Stenocybe.....	241	Tuckermanopsis.....	198		

АВТОРЫ ФОТОГРАФИЙ

А. А. Виноградов (кафедра зоологии Тверского государственного университета), фото: 46–49, 52–53, 62, 63, 66, 68–70, 73, 87–89, 92–93, 96, 98–99, 101, 103–105, 107–110, 112, 114, 116, 120, 122–131, 133–135, 139–140, 144–146, 148–150, 153, 155, 157–163, 166–168, 173–176, 181, 183, 186–189, 205, 212, 215, 230, 234, 242, 244, 254–257, 264.

С. А. Егоров (госкомплекс «Завидово»), фото: 11, 16, 18, 26–27, 31, 43, 58–60, 64, 71, 85–86, 95, 113, 115, 137, 142–143, 147, 172, 178, 192–200, 202, 204, 208–209, 214, 216–220, 225, 227, 229, 231–233, 237, 239–240, 247, 251, 262–263, 265, 266–267, 269, 273, 279, 286, 296, 298–301, 317, 321–322.

М. С. Игнатов (Главный ботанический сад им. В. Н. Цицина РАН, г. Москва), фото: 32, 206, 294–295.

В. А. Нотов (Ботанический сад Тверского государственного университета), фото: 2–4, 6–10, 12–14, 17, 19, 21, 23–25, 33–35, 38–40, 44–45, 54–57, 61, 65, 67, 74–76, 79–84, 91, 97, 100, 102, 106, 111, 117–118, 132, 136, 138, 141, 152, 154, 164–165, 170, 177, 179, 182, 184–185, 190–191, 201, 210, 213, 222–224, 226, 235–236, 238, 241, 249, 252–253, 260, 271, 272, 275–276, 280–281, 287–291, 297, 306–312, 314–316, 318–320, 323–324.

А. В. Павлов (кафедра ботаники Тверского государственного университета), фото: 1, 5, 15, 20, 22, 28, 30, 41–42, 51, 90, 121, 156, 169, 171, 207, 221, 228, 243, 245–246, 248, 250, 261, 268, 270, 274, 277–278, 282–285, 292–293, 313.

С. А. Сорокин (факультет прикладной математики и кибернетики Тверского государственного университета), фото: 37, 72.

А. В. Тюсов (кафедра экологии Тверского государственного университета), фото: 77, 203.

А. Ю. Шмитов (Тверской государственной объединенный музей), фото: 29, 50, 94, 119, 180.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Глава 1. ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ФЛОРЫ И РАСТИТЕЛЬНОСТИ.....	5
Глава 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ.....	8
2.1. Климат.....	8
2.2. Геологическое строение и рельеф.....	8
2.3. Гидрология	8
2.4. Почвы	10
2.5. Ландшафты	10
2.6. Природные комплексы.....	13
Глава 3. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.....	15
3.1. Общая характеристика растительного покрова	15
3.2. Основные типы растительности.....	16
Глава 4. СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ	32
Глава 5. МОХООБРАЗНЫЕ	124
Глава 6. ЛИШАЙНИКИ	174
Глава 7. АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПРИРОДНЫЕ СИСТЕМЫ	245
7.1. Основные варианты воздействия на растительный покров	245
7.2. Адвентивная флора национального парка «Завидово».....	246
Глава 8. ОХРАНА ФЛОРЫ И РАСТИТЕЛЬНОСТИ	251
8.1. Редкие и исчезающие растения и лишайники	251
8.2. Уникальные природные комплексы	254
8.3. Флора объектов культурного наследия	260
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	267
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	268
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	286
1. Основные гербарные материалы и источники информации о флоре.....	286
2. Растения и лишайники национального парка, включенные в региональные Красные книги	296
3. Растения и лишайники уникальных природных комплексов.....	311
4. Мохообразные и лишайники на территории объектов культурного наследия	340
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ И ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ.....	354
АВТОРЫ ФОТОГРАФИЙ	366

Научное издание

**Александр Александрович
НОТОВ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК
«ЗАВИДОВО»**

**СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ
МОХООБРАЗНЫЕ
ЛИШАЙНИКИ**

Выпуск 8

ЮБИЛЕЙНЫЕ НАУЧНЫЕ ЧТЕНИЯ

Ответственный редактор
доктор биологических наук, профессор,
заслуженный деятель науки Российской Федерации
В. И. Фертиков

Москва: Изд. «Деловой Мир», 2010
368 с., ил. + 64 с. цв. вклейки

Руководство и коллектив Национального парка «Завидово» выражают благодарность издательству «Деловой Мир» за разработку макета монографии «Национальный парк «Завидово»: Сосудистые растения, мохообразные, лишайники»



Фото 1. Березняк лишайниково-зеленомошный



Фото 2. Березняк орляковый



Фото 3. Березовые топи



Фото 4. Березняк осоковый



Фото 5. Сосняк лишайниково-зеленомошный



Фото 7. Сосняк с лерхенфельдией (*Avenella flexuosa*)



Фото 6. Сосняк травяной



Фото 8. Сосняк осоково-гишновыи с тростником



Фото 9. Сосняк-зеленомошник



Фото 10. Сосняк сфагновый



Фото 11. Сосняк гипново-сфагновый с тростником

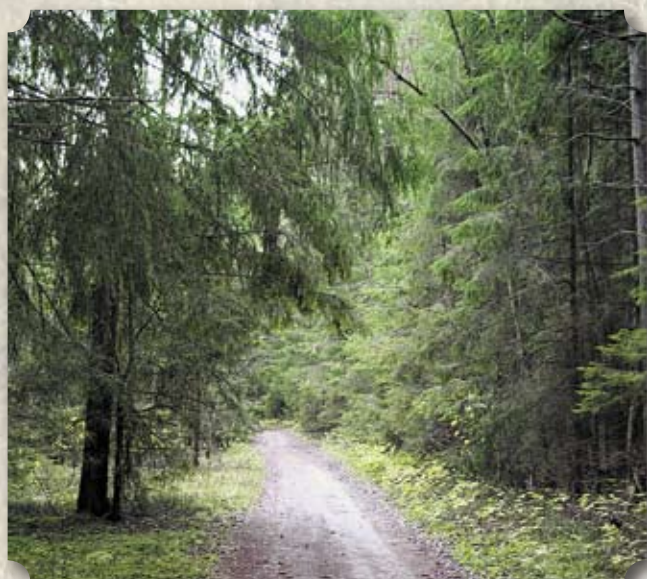


Фото 12. Ельник с сосной вейниково-черничный



Фото 13. Ельник по краю черноольшаника



Фото 16. Прибрежный сероольшаник на берегу р. Лоби



Фото 14. Ельник по краю сфагнового сосняка



Фото 15. Осоковое болото по краю ельника-долгомошника



Фото 17. Топкий черноольшаник



Фото 18. Сероольшаник вдоль оврага



Фото 19. Черноольхово-березовые топи



Фото 20. Приручьевой черноольшаник



Фото 21. Заболоченный осинник по краю топкого березняка



Фото 23. Поймаенное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи



Фото 22. Фрагмент липняка



Фото 24. Поймаенное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи



Фото 25. Смешанный лес с липой в подлеске



Фото 26. Озеро в центральной части Дудинского болота



Фото 27. Река Лобь



Фото 28. Река Шоша



Фото 29. Сообщества гидрофитов на Шошинском плесе



Фото 32. Минеротрофное осоково-гишное болото с тростником



Фото 30. Пушицево-сфагновое болото с березой



Фото 31. Пушицево-сфагновый сосняк в центральной части сфагнового болота



Фото 33. Кочкарное болото



Фото 34. Тростниковые топи



Фото 36. Прибрежные сообщества с участием ивы ломкой



Фото 37. Хвощ пестроватый (*Equisetum variegatum*)



Фото 35. Черноольховые топи



Фото 38. Хвощ лесной (*Equisetum sylvaticum*)



Фото 39. Щитовник гребенчатый (*Dryopteris cristata*)



Фото 42. Дифазиаструм сплюснутый (*Diphasiastrum complanatum*)



Фото 40. Щитовник мужской (*Dryopteris filix-mas*)



Фото 43. Баранец северный (*Huperzia selago*)



Фото 41. Фегоптерис связывающий (*Phegopteris connectilis*)



Фото 44. Ликоподиелла топяная (*Lycopodiella inundata*)



Фото 45. Ликоподиелла топяная (*Lycopodiella inudata*)



Фото 47. Плаун булавовидный (*Lycopodium clavatum*)



Фото 46. Плаун годичный (*Lycopodium annotinum*)



Фото 48. Плаун булавовидный (*Lycopodium clavatum*)



Фото 49. Рогоз широколистный (*Typha latifolia*)



Фото 50. Ежеголовник малый (*Sparganium minimum*)



Фото 53. Стрелолист стреловидный (*Sagittaria sagittifolia*)



Фото 51. Рдест альпийский (*Potamogeton alpinus*)



Фото 54. Цицания широколистная (*Zizania latifolia*)



Фото 52. Тимофеевка луговая (*Phleum pratense*)



Фото 55. Пухонос альпийский (*Baeothryon alpinum*)



Фото 56. Осока двудомная (*Carex dioica*)



Фото 59. Осока малоцветковая (*Carex rauciflora*)



Фото 57. Осока заливная (*Carex rupestris*)



Фото 60. Осока плевельная (*Carex loliacea*)



Фото 58. Осока омская (*Carex omskiana*)



Фото 61. Осока ранняя (*Carex praecoq*)



Фото 62. Осока влагалищная (*Carex vaginata*)



Фото 65. Ландыш майский (*Convallaria majalis*)



Фото 63. Ряска маленькая (*Letna tinor*)



Фото 66. Ирис аировидный (*Iris pseudacorus*)



Фото 64. Купена душистая (*Polygonatum odoratum*)



Фото 67. Дремлик болотный (*Eipactis palustris*)



Фото 69. Гусиный лук малый (*Gagea minima*)



Фото 70. Башмачок настоящий, или Венерин башмачок (*Cypripedium calceolus*)



Фото 68. Любка двулистная (*Platanthera bifolia*)



Фото 71. Ладьян трехнадрезной (*Corallorhiza trifida*)



Фото 72. Пололепестник зеленый (*Coeloglossum viride*)



Фото 75. Пальчатокоренник Траунштейнера (*Dactylorhiza traunsteineri*)



Фото 73. Гудайера ползучая (*Goodyera repens*)



Фото 74. Гнездовка настоящая (*Neottia nidus-avis*)



Фото 76. Пальчатокоренник балтийский (*Dactylorhiza baltica*)



Фото 77. Ятрышник шлемовидный (*Orchis militaris*)



Фото 79. Ива черничная (*Salix myrtilloides*)



Фото 80. Ива остролистная (*Salix acutifolia*)



Фото 78. Кокушник длиннорогий (*Guttenadenia conopsea*)



Фото 81. Ива пепельная (*Salix cinerea*)



Фото 82. Тополь сибирский (*Populus x sibirica*)



Фото 85. Таран Вейриха (*Aconogonon weyrichii*)



Фото 83. Береза приземистая (*Betula humilis*)



Фото 84. Береза карликовая (*Betula nana*)



Фото 86. Орех маньчжурский (*Juglans mandshurica*)



Фото 87. Гвоздика травянка (*Dianthus deltoides*)



Фото 88. Дрема белая (*Melandrium album*)



Фото 90. Смолевка татарская (*Silene tatarica*)



Фото 89. Дрема двудомная (*Melandrium dioicum*)



Фото 91. Звездчатка жестколистная (*Stellaria holostea*)



Фото 92. Смолка обыкновенная (*Steris viscaria*)



Фото 95. Калужница укореняющаяся (*Caltha radicans*)



Фото 93. Кубышка желтая (*Nuphar lutea*)



Фото 96. Калужница болотная (*Caltha palustris*)



Фото 94. Кувшинка белоснежная (*Nymphaea candida*)



Фото 97. Печеночница благородная (*Hepatica nobilis*)



Фото 98. Купальница европейская (*Trollius europaeus*)



Фото 100. Хохлатка плотная (*Corydalis bulbosa*)



Фото 99. Лютик кашубский (*Ranunculus cassubicus*)



Фото 101. Чистотел большой (*Chelidonium majus*)



Фото 102. Росянка английская (*Drosera anglica*)



Фото 103. Селезёночник очереднолистный (*Chrysosplenium alternifolium*)



Фото 104. Редька дикая (*Raphanus raphanistrum*)



Фото 105. Молодило побегоносное (*Jovibarba sobolifera*)



Фото 106. Гилотелефиум пурпурный, или Очиток пурпурный (*Hylotelephium triphyllum*)



Фото 107. Земляника мускусная (*Fragaria moschata*)



Фото 109. Земляника лесная (*Fragaria vesca*)



Фото 108. Таволга вязолистная (*Filipendula ulmaria*)



Фото 110. Земляника зеленая (*Fragaria viridis*)



Фото 111. Чермуха обыкновенная (*Padus avium*)



Фото 112. Сабельник болотный (*Comarum palustre*)



Фото 115. Лапчатка ползучая (*Potentilla reptans*)



Фото 113. Черемуха виргинская (*Prunus virginiana*)



Фото 116. Шиповник майский (*Rosa majalis*)



Фото 114. Лапчатка Гольдбаха (*Potentilla goldbachii*)



Фото 117. Шиповник мохнатый (*Rosa villosa*)



Фото 118. Боярышник мягковатый (*Crataegus submollis*)



Фото 120. Малина лесная (*Rubus idaeus*)



Фото 119. Морошка (*Rubus chamaemorus*)



Фото 121. Куманика (*Rubus nessensis*)



Фото 122. Костяника (*Rubus saxatilis*)



Фото 125. Лядвенец рогатый (*Lotus corniculatus*)



Фото 123. Ежевика сизая (*Rubus caesius*)



Фото 126. Клевер пашенный (*Trifolium arvense*)



Фото 124. Чина лесная (*Lathyrus sylvestris*)



Фото 127. Клевер луговой (*Trifolium pratense*)



Фото 128. Горошек лесной (*Vicia sylvatica*)



Фото 131. Болотник короткоплодный (*Callitriche sorphocarpa*)



Фото 129. Аустник обыкновенный (*Erodium cicutarium*)



Фото 132. Водяника черная (*Empetrum nigrum*)



Фото 130. Кислица обыкновенная (*Oxalis acetosella*)



Фото 133. Бересклет бородавчатый (*Euonymus verrucosa*)



Фото 134. Крушина ломкая (*Frangula alnus*)



Фото 136. Волчегодник обыкновенный (*Darhne mezereum*)



Фото 135. Звербой пятнистый (*Hypericum maculatum*)



Фото 137. Камеломка болотная (*Saxifraga hirculus*)



Фото 138. Одноцветка крупноцветковая (*Moneses uniflora*)



Фото 140. Зимюбка зонтичная (*Chimaphila umbellata*)



Фото 139. Ослинник двулетний (*Oenothera biennis*)



Фото 141. Бутень клубненосный (*Chaerophyllum bulbosum*)



Фото 142. Багульник болотный (*Ledum palustre*)



Фото 145. Подбел обыкновенный (*Andromeda polifolia*)



Фото 143. Хамедафна обыкновенная (*Chamaedaphne calyculata*)



Фото 144. Брусника (*Vaccinium vitis-idaea*)



Фото 146. Черника (*Vaccinium myrtillus*)



Фото 147. Турча болотная (*Hottonia palustris*)



Фото 149. Хвостник обыкновенный (*Hippuris vulgaris*)



Фото 148. Турча болотная (*Hottonia palustris*)



Фото 150. Вербейник монетный (*Lysimachia nummularia*)



Фото 151. Вахта трёхлистная (*Menyanthes trifoliata*)



Фото 152. Трескун амурский (*Ligustrina amurensis*)



Фото 153. Синюха голубая (*Polemonium caeruleum*)



Фото 155. Синяк обыкновенный (*Echium vulgare*)



Фото 154. Повой заборный (*Calystegia sepium*)



Фото 156. Кривоцвет восточный (*Lycopsis orientalis*)



Фото 157. Незабудка болотная (*Myosotis palustris*)



Фото 159. Живучка ползучая (*Ajuga reptans*)



Фото 158. Медуница неясная (*Pulmonaria obscura*)



Фото 160. Зеленчук желтый (*Galeobdolon luteum*)



Фото 161. Будра плющевидная (*Glechoma hederacea*)



Фото 163. Черноголовка обыкновенная (*Prunella vulgaris*)



Фото 162. Пустырник пятилопастной (*Leonurus quinquelobatus*)



Фото 164. Чистец болотный (*Stachys palustris*)



Фото 165. Тимьян ползучий (*Thymus serpyllum*)



Фото 168. Марьянник луговой (*Melampyrum pratense*)



Фото 166. Вероника дубравная (*Veronica chamaedrys*)



Фото 167. Марьянник дубравный (*Melampyrum nemorosum*)



Фото 169. Коровяк холмовой (*Verbascum x collinum*)



Фото 170. Коровяк черный (*Verbascum nigrum*)



Фото 172. Пузырчатка средняя (*Utricularia intermedia*)



Фото 173. Линнея северная (*Linnaea borealis*)



Фото 171. Пузырчатка малая (*Utricularia minor*)



Фото 174. Жимолость татарская (*Lonicera tatarica*)



Фото 175. Калина обыкновенная (*Viburnum opulus*)



Фото 176. Короставник полевой (*Knautia arvensis*)



Фото 177. Ворсянка сукноваловая (*Dipsacus fullonum*)



Фото 178. Колокольчик болонский (*Campanula bononiensis*)



Фото 179. Колокольчик широколистный (*Campanula latifolia*)



Фото 181. Колокольчик раскидистый (*Campanula patula*)



Фото 182. Агератум Гаустона (*Ageratum houstonianum*)



Фото 180. Колокольчик персиколистный (*Campanula persicifolia*)



Фото 183. Пупавка красильная (*Anthemis tinctoria*)



Фото 184. Чертополох курчавый (*Carduus crispus*)



Фото 185. Лопух большой (*Arctium lappa*)



Фото 186. Василек синий (*Centaurea cyanus*)



Фото 187. Василек шероховатый (*Centaurea scabiosa*)



Фото 188. Цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus*)



Фото 189. Скерда болотная (*Crepis paludosa*)



Фото 191. Мать-и-мачеха обыкновенная (*Tussilago farfaria*)



Фото 190. Белокопытник холодный (*Petasites frigidus*)



Фото 192. Аневра тучная (*Aneura pinguis*)

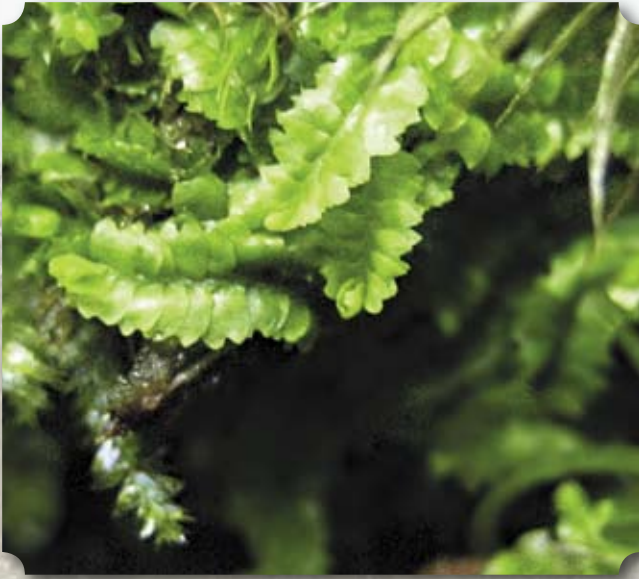


Фото 193. Геокаликс пахучий (*Geocalyx graveolens*)



Фото 196. Птилидиум красивейший (*Ptilidium pulcherrimum*)



Фото 194. Лепидозия ползучая (*Lepidozia reptans*)



Фото 197. Риккардия широколопастная (*Riccardia latifrons*)



Фото 195. Пеллия эндивиелистная (*Pellia endiviifolia*)



Фото 198. Риччиокарпос плавающий (*Ricciocarpos natans*)



Фото 199. Кампилиум вытянутый (*Campylium protensum*)



Фото 202. Гриммия подушковидная (*Grimmia pulvinata*)



Фото 200. Цинклидиум загрязненный (*Cinclidium stygium*)



Фото 203. Левкобриум сизый (*Leucobryum glaucum*)



Фото 201. Дикранум горный (*Dicranum montanum*)



Фото 204. Фиссиденс адриантовый (*Fissidens adianthoides*)



Фото 205. Фунария влагомерная (*Funaria hygrometrica*)



Фото 208. Плагиомниум волнистый (*Plagiomnium undulatum*)



Фото 206. Мезия трехгранная (*Meesia triquetra*)



Фото 209. Политрихум обыкновенный (*Polytrichum commune*)



Фото 207. Ортотрихум туполистный (*Orthotrichum obtusifolium*)



Фото 210. Схистидиум скрытоплодный (*Schistidium apocarpum*)

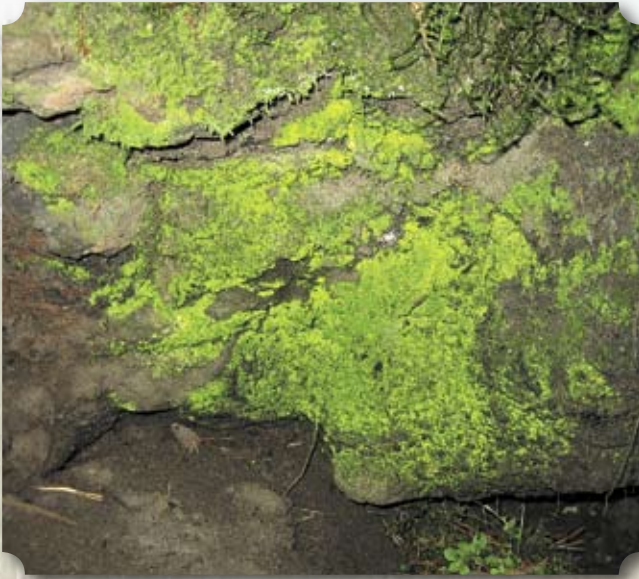


Фото 211. Схистостега перистая (*Schistostega pennata*)



Фото 214. Сплахнум красный (*Splachnum rubrum*)



Фото 212. Лептобриум грушевидный (*Leptobryum pyriforme*)



Фото 215. Тортула стенная (*Tortula muralis*)



Фото 213. Улота курчавая (*Ulotia crispata*)



Фото 216. Сплахнум красный (*Splachnum rubrum*)



Фото 217. Гаматокаулис глянецвитый (*Gamatocaulis vernicosus*)



Фото 220. Гомалия трихомановидная (*Homalia trichomanoides*)



Фото 218. Сплахнум бутылковидный (*Splachnum ampullaceum*)



Фото 221. Гилокомиум блестящий (*Hylocomium splendens*)



Фото 219. Гелодиум Бландова (*Helodium blandowii*)



Фото 222. Гимнум кипарисовидный (*Hymnum cupressiforme*)



Фото 223. Левкодон беличий (*Leucodon sciuroides*)



Фото 226. Сфагнум оттопыренный (*Sphagnum squarrosum*)



Фото 224. Некера перистая (*Neckera pennata*)



Фото 227. Сфагнум Вульфа (*Sphagnum wulfianum*)



Фото 225. Томентипнум блестящий (*Tomentopnum nitens*)



Фото 228. Акароспора побуревшая (*Acarospora fuscata*)

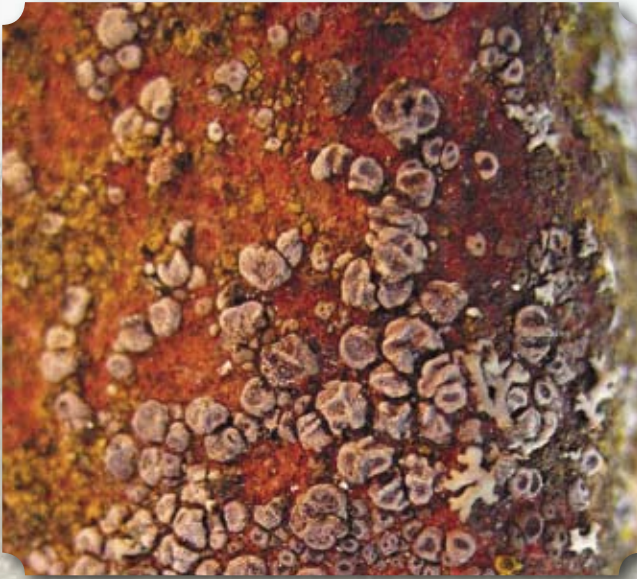


Фото 229. Акароспора Генна (*Acarospora heppii*)



Фото 232. Кладония дюймовая (*Cladonia uncialis*)



Фото 230. Кладония древовидная, или лесная (*Cladonia arbuscula*)



Фото 233. Кладония мутовчатая (*Cladonia verticillata*)



Фото 231. Кладония изящная (*Cladonia gracilis*)



Фото 234. Кладония оленья (*Cladonia rangiferina*)



Фото 235. Протопармелиопсис настенный (*Prototarmeliopsis muralis*)

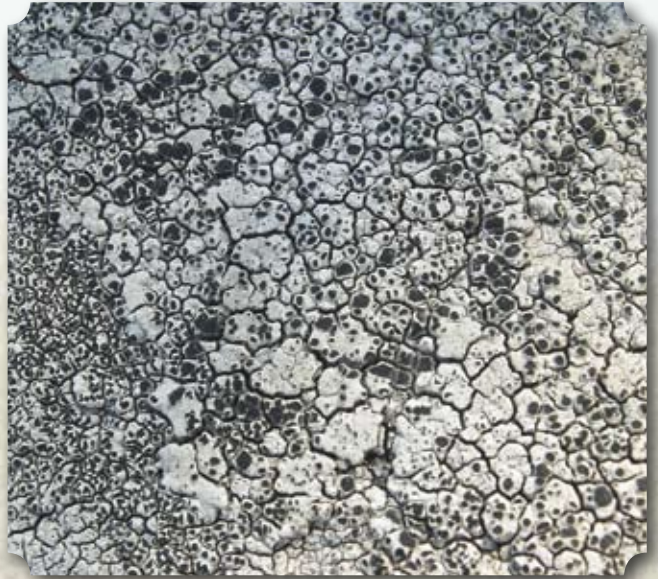


Фото 238. Аспицилия серая (*Aspicilia cinerea*)



Фото 236. Леканора разнообразная (*Lecanora allorhana*)



Фото 239. Аспицилия мозникум (*Aspicilia toenium*)



Фото 237. Леканора изменчивая (*Lecanora varia*)



Фото 240. Графис написанный (*Graphis scripta*)



Фото 241. Лоботаллия черноцитковая (*Lobothallia melanaspis*)



Фото 244. Эверния мезоморфная (*Evernia mesomorpha*)



Фото 242. Цетрария исландская (*Cetraria islandica*)



Фото 245. Имшаугия поднимающаяся (*Imshaugia aleurites*)



Фото 243. Цетрария заборная (*Cetraria sepincola*)



Фото 246. Меланохалея шероховатистая (*Melanohalea exasperatula*)



Фото 247. Уснея коротконогая (*Usnea dasyrrhiza*)



Фото 250. Меланеликсия серебристоносовая (*Melanelixia subargentifera*)



Фото 248. Меланохалея оливковая (*Melanohalea olivacea*)



Фото 251. Пармелина липовая (*Parmelina tiliacea*)



Фото 249. Меланелия соредиозная (*Melanelia soredata*)



Фото 252. Ксантопармелия усыпанная (*Xanthoparmelia conspersa*)



Фото 253. Ксантопармелия узколистная (*Xanthoparmelia stenophylla*)



Фото 256. Пармелия бороздчатая (*Parmelia sulcata*)



Фото 254. Гипогимния вздутая (*Hurogymnia physodes*)



Фото 257. Платизмация сизая (*Platismatia glauca*)



Фото 255. Гипогимния трубчатая (*Hurogymnia tubulosa*)



Фото 258. Псевдэверния зернистая (*Pseudevernia furfuracea*)

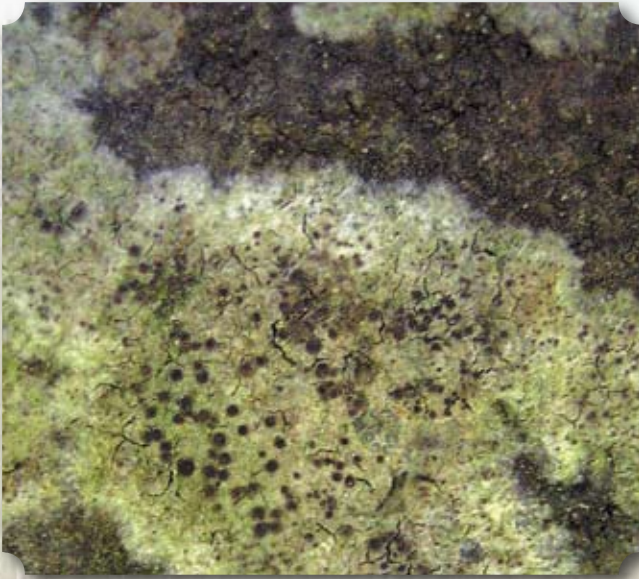


Фото 259. Бацидина затопляемая (*Bacidina inundata*)



Фото 262. Рамалина мучнистая (*Ramalina farinacea*)



Фото 260. Билимбия мелкоплодная (*Bilimbia microcarpa*)



Фото 263. Калоплака обманчивая (*Caloplaca decipiens*)



Фото 261. Рамалина китайская (*Ramalina sinensis*)



Фото 264. Ксантория настенная (*Xanthoria parietina*)

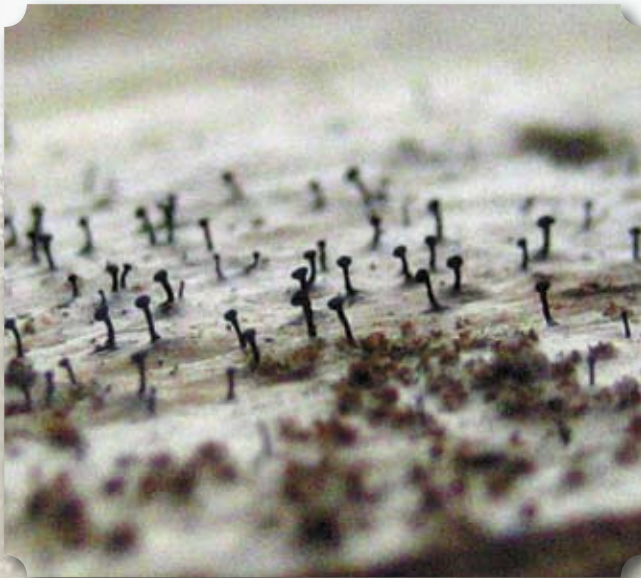


Фото 265. Микокалицум приземистый (*Mucocalicium subtile*)



Фото 268. Гипоценомице Фриза (*Hypocynomyces friesii*)



Фото 266. Хеноотека коротконогая (*Chaenotheca brachypoda*)



Фото 269. Склерофора бледная (*Sclerophora pallida*)



Фото 267. Хеноотека зернистая (*Chaenotheca furfuracea*)



Фото 270. Анаптихия реснитчатая (*Anaptychia ciliaris*)



Фото 271. Фисция серо-голубая (*Physcia caesia*)



Фото 274. Гранитные глыбы у дер. Головачево



Фото 272. Фискония закрученная (*Physconia distorta*)



Фото 275. Гранитные валуны на Шошинском плесе



Фото 273. Интралихен лишайниковый (*Intralichen lichenicola*) на апотециях канделариеллы золотистой (*Candelariella aurella*)



Фото 276. Гранитные валуны на Шошинском плесе

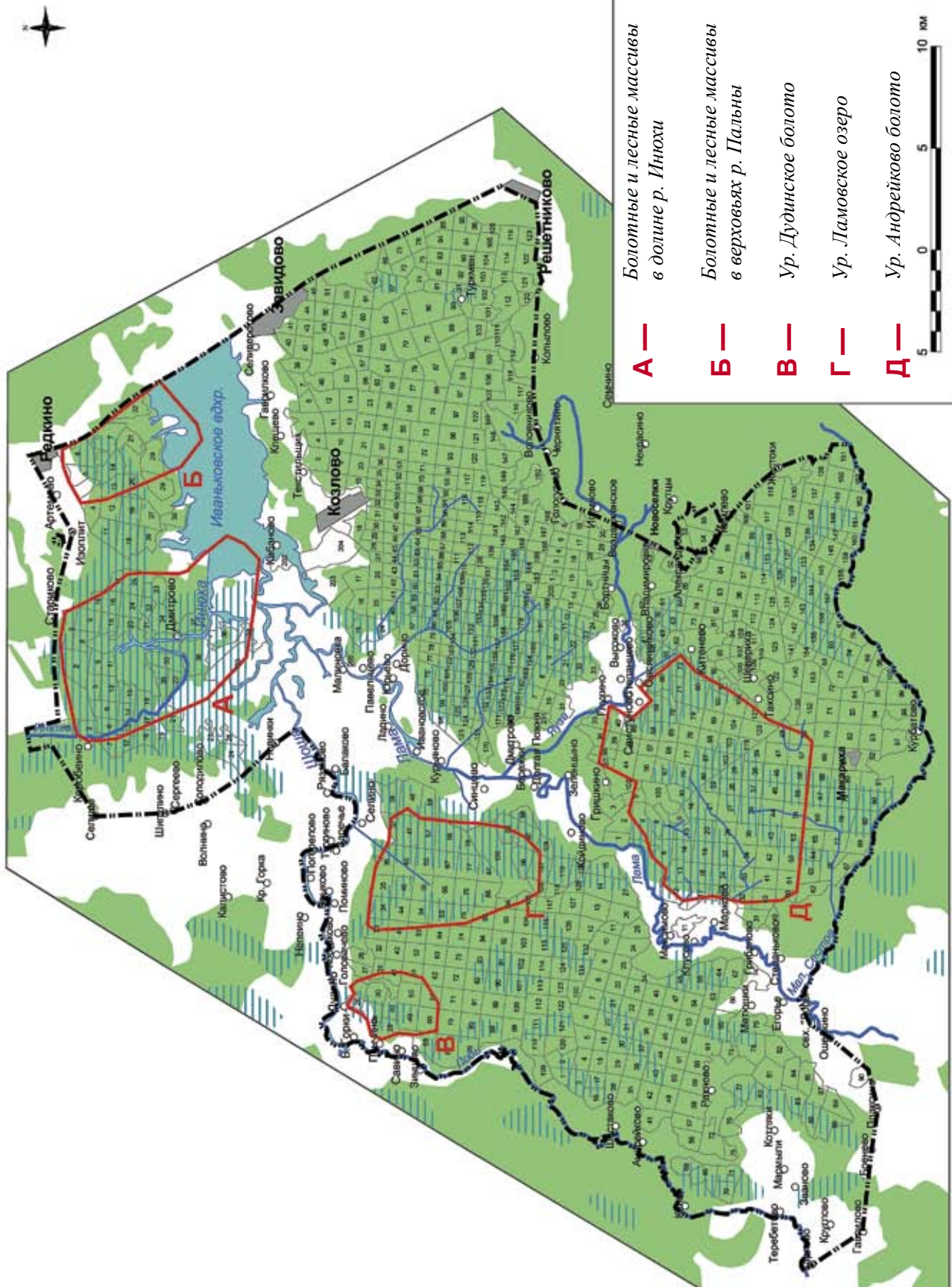


Рис. 5. Уникальные природные комплексы национального парка «Завидово»



Фото 277. Старые тополя на хуторе Заозерье



Фото 280. Облепиха (*Hipporhaë rhamnoides*) у обочины дороги на Алябьево



Фото 278. Желтушник ястребинколистный (*Erysimum hieracifolium*) на зарастающем торфянике у пос. Туркмен



Фото 281. Рейнуртия японская (*Reynoutria japonica*) по краю березняка



Фото 279. Ворсянка сукновальная (*Dipsacus fullonum*) на залежи около дер. Овсянниково



Фото 282. Фацелия пижмолистная (*Phacelia tanacetifolia*) в придорожном кювете около дер. Койдиново



Фото 283. Сеянцы тополя лавролистного (*Populus laurifolius*) на зарастающей пустоши около дер. Костьково



Фото 286. Урочище Дудинское болото



Фото 284. Урочище Дудинское болото



Фото 287. Лесные массивы в верховьях р. Пальны



Фото 285. Урочище Дудинское болото



Фото 288. Лесные и болотные массивы в верховьях р. Пальны



Фото 289. Лесные и болотные массивы в верховьях р. Пальны



Фото 292. Урочище Ламовское озеро



Фото 290. Урочище Ламовское озеро



Фото 293. Урочище Ламовское озеро



Фото 291. Урочище Ламовское озеро



Фото 294. Урочище Андрейково болото



Фото 295. Урочище Андрейково болото



Фото 298. Урочище Андрейково болото



Фото 296. Урочище Андрейково болото



Фото 299. Урочище Андрейково болото



Фото 297. Урочище Андрейково болото



Фото 300. Урочище Андрейково болото



Фото 301. Урочище Андрейково болото



Фото 304. Пойма́нное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи



Фото 302. Пойма́нное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи



Фото 305. Пойма́нное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи



Фото 303. Пойма́нное болото с дубом на левом берегу р. Инюхи



Фото 306. Болото с осокой прямоко́лосой (*Carex atherodes*) на левом берегу р. Инюхи



Фото 307. Болото с осокой прямоколой (*Carex atherodes*) на левом берегу р. Инюхи



Фото 310. Усадьба Александрово



Фото 308. Усадьба Александрово



Фото 311. Усадьба Александрово

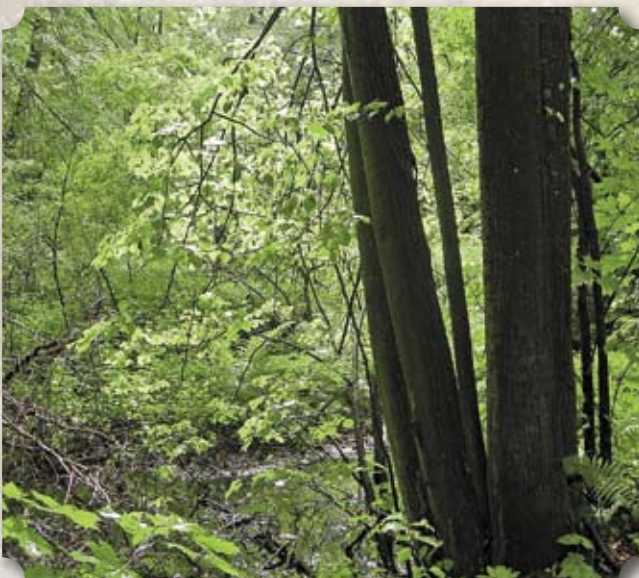


Фото 309. Усадьба Александрово



Фото 312. Усадьба Александрово



Фото 313. Церковь в с. Дудино



Фото 316. Парк в усадьбе Алябьево



Фото 314. Церковь в с. Дудино



Фото 317. Парк в усадьбе Алябьево



Фото 315. Церковь в с. Дмитрово



Фото 318. Парк в усадьбе Ошейкино



Фото 319. Парк в усадьбе Ошейкино



Фото 322. Церковь в дер. Койдиново



Фото 320. Парк в усадьбе Ошейкино



Фото 323. Остров Астраганец



Фото 321. Церковь в с. Зеленцыно



Фото 324. Остров Логиново