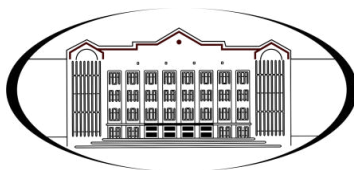


Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина»
(ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина»)



Г. Н. ДОРОВСКИХ, В. Г. СТЕПАНОВ

**ПАРАЗИТЫ ПРЕСНОВОДНЫХ РЫБ СЕВЕРО-ВОСТОКА
ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ. ПРОСТЕЙШИЕ**

МОНОГРАФИЯ

Текстовое научное электронное издание на компакт-диске

Сыктывкар
Издательство СГУ имени Питирима Сорокина
2015

ISBN 978-5-87661-337-0

© Доровских Г.Н., Степанов В.Г., 2015
© ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина», 2015
© Оформление. Издательство СГУ им. Питирима
Сорокина, 2015

[Титул](#)

[Об издании](#)

[Производственно-технические сведения](#)

[Содержание](#)

УДК 576.8

ББК 28.083

Д69

Все права на размножение и распространение в любой форме остаются
за организацией-разработчиком.

Нелегальное копирование и использование данного продукта запрещено.

*Издается по постановлению научно-методического совета
ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина»*

Рецензенты:

Ю.П. Шубин – канд. биол. наук, отдел аквакультуры и рыболовства министерства
сельского хозяйства и продовольствия Республики Коми;

А.Б. Захаров – канд. биол. наук, лаборатория ихтиологии и гидробиологии Инсти-
тута биологии Коми НЦ УрО РАН

Доровских, Г.Н.

Д69

Паразиты пресноводных рыб северо-востока европейской части России. Простейшие [Электронный ресурс]: монография: текстовое научное электронное издание на компакт-диске / Г.Н. Доровских, В.Г. Степанов; Федер. гос. бюдж. образоват. учреждение высш. проф. образования «Сыктыв. гос. ун-т им. Питирима Сорокина». – Электрон. текстовые дан. (1,0 Мб). – Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2015. – 1 опт. компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: ПК не ниже класса Pentium III ; 256 Мб RAM ; не менее 1,5 Гб на винчестере ; Windows XP с пакетом обновления 2 (SP2) ; Microsoft Office 2003 и выше ; видеокарта с памятью не менее 32 Мб ; экран с разрешением не менее 1024 × 768 точек ; 4-скоростной дисковод (CD-ROM) и выше ; мышь. – Загл. с титул. экрана. – ISBN 987-5-87661-337-0.

Монография является первой частью труда «Паразиты пресноводных рыб северо-востока европейской части России». Эта часть посвящена паразитическим простейшим и охватывает период исследований ихтиопаразитофауны с 1920-х по 2014 годы. Фауна паразитических простейших пресноводных рыб северо-востока европейской части России в настоящее время насчитывает около 120 видов, среди которых преобладают миксоспоридии и инфузории.

Книга предназначена для специалистов, изучающих биологическое разнообразие, а также для студентов и аспирантов, интересующихся названной областью биологии.

УДК 576.8

ББК 28.083

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Ихтиопаразитологические исследования на северо-востоке европейской части России	8
1. СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ СПИСОК ПАРАЗИТОВ	13
1.1. Тип Kinetoplastida	14
1.2. Тип Polymastigota.....	15
1.3. Тип Sporozoa	16
1.4. Тип Microspora	17
1.5. Тип Cnidosporidia.....	21
1.6. Тип Ciliophora Doflein	73
1.7. PROTOZOA incertae sedis	99
2. СПИСОК ПАРАЗИТОВ ПО ХОЗЯЕВАМ	103
3. СПИСОК ХОЗЯЕВ ПО ПАРАЗИТАМ	114
4. КАРТЫ АРЕАЛОВ	120
ЛИТЕРАТУРА	169
ПРИЛОЖЕНИЕ	188
Список мест исследований.....	189
УКАЗАТЕЛИ	200
Латинские названия паразитов	201
Латинские названия рыб.....	214

ВВЕДЕНИЕ

Проблема биологического разнообразия в последние десятилетия стала одной из социально наиболее значимых. В «Программе действий», принятой на встрече на высшем уровне «Планета Земля», состоявшейся в июне 1992 г. в Рио-де-Жанейро, утверждена Конвенция о биологическом разнообразии, в которой, в частности, говорится «Мир должен сохранить биологическое разнообразие и обеспечить устойчивое использование его компонентов справедливым образом... Нам также необходимо сохранить экосистемы, которые состоят из живых организмов и веществ, функционирующих как единое целое» (Программа..., 1993; с. 66). Действует и Международная программа «Диверситас», направленная на изучение и сохранение биоразнообразия (Лущеккина, Неронов, 1996). И это понятно, поскольку в результате хозяйственной активности людей происходят резкие изменения природных экосистем, многие виды организмов становятся редкими, исчезающими или уже исчезнувшими. Многочисленными исследованиями показано, что при различных антропогенных воздействиях (загрязнение, ацидофикация и эвтрофикация водоемов и т.п.) уменьшается видовое разнообразие сообществ организмов и экосистем. Однако живые организмы, представленные особями и видами, существуют благодаря взаимодействиям между собой и внешней средой. Их эволюция протекала и протекает в пределах сообществ и экосистем, поэтому для понимания сущности и происхождения биологического разнообразия необходимо учитывать сложные взаимодействия организмов в экологических системах и входящих в них сообществах организмов. Для понимания структурных и функциональных изменений в экосистемах и сообществах организмов, оценки их значения в первую очередь необходимо различать виды, знать их образ жизни, эколого-физиологические и популяционные характеристики, уметь количественно оценивать взаимоотношения видов в сообществах организмов (Алимов, 1993).

В результате хозяйственной активности людей уже произошли резкие изменения природных экосистем и на северо-востоке европейской части России. Добывающая промышленность вовлекла в хозяйственную деятельность огромные площади. Из более 4 тыс. малых и средних рек и 3 тыс. озер, формирующих гидрографическую сеть Республики Коми,

сотни пересекаются трассами нефте- и газопроводов. В результате образовались зоны хронического загрязнения водотоков и районы повышенного экологического риска. Кроме того, на участках водотоков, протекающих по индустриальным территориям, сформировались зоны устойчивого загрязнения, длительное воздействие которого привело к ускорению эвтрофикации водоемов и трансформации в экосистемах. Естественно, что сообщества как составная часть экосистем оказались в условиях изменения средовых факторов.

Поскольку невозможно надеяться на прекращение воздействия людей на экосистемы и их эксплуатации, то важнейшей задачей представляется разработка теории функционирования экосистем и вытекающих из нее теоретических основ и методов их оптимальной эксплуатации. Необходимы исследования, направленные на возможность количественной оценки и прогнозирования степени нагрузки на экосистемы с тем, чтобы эти нагрузки не выходили за пределы выносливости систем в конкретных условиях. Однако для решения этих задач в первую очередь необходимо выяснить видовой состав организмов на указанной территории.

Если биоразнообразие понимать как «... варьирование и вариабельность всех живых организмов, включая генетическую изменчивость внутри видов и жизненных форм, разнообразие комплексов взаимосвязанных видов, их взаимодействий и экологических процессов, с которыми они связаны» (Соколов и др., 1992; с.130), то паразиты, в том числе рыб, и их сообщества также являются частью биоразнообразия.

Паразиты – это нормальные сочлены биоценоза, связанные не только с организмом хозяина, но и с определенным комплексом климатических, гидрологических, почвенных условий, а также с фауной промежуточных хозяев и историческими условиями данного региона (Скрябин, 1924), обеспечивают стабилизацию экосистем путем регуляции численности популяций хозяев, защиту экосистем от внедрения в них чуждых элементов, выступают катализаторами метаболических процессов и механизмом микроэволюции свободноживущих представителей биома (Беклемишев, 1970; Контримавичус, 1982; Сонин, 1997; и др.). Эта деятельность паразитов не только предупреждает перерождение экосистем, но в конечном счете предотвращает региональные и локальные изменения в химических процессах, тем самым сохраняются закономерности

биогенной миграции атомов, нарушение которых может создать предпосылки для глубоких химических сдвигов в исторической перспективе (Реймерс, 1994).

Таким образом, задача сохранения биоразнообразия, создание теории функционирования экосистем, единой теории их устойчивости, разработка подходов к моделированию разнообразия на разных уровнях биологической иерархии не могут быть решены без знаний структуры, закономерностей становления и функционирования паразитарных систем.

Вот собственно и дан ответ на вопрос: «Для чего выпускаются эти книги, кому они интересны, да и нужны ли они вообще?». Вопрос не праздный! Действительно людей занимающихся этой группой организмов, порой весьма неприглядных и неприятных, отбивающих аппетит, единицы, для неспециалиста непонятна и роль паразитов в природе, да и мало кого интересует. Так помеха, не более!!! НО! Еще раз прочтите предыдущие три абзаца... Каково?! Мал золотник, да дорог! Вот и природе эти существа дороги. Не может она без них, не справится!

За последние 20 лет только в России изданы каталоги по паразитам рыб Карелии (Румянцев, Иешко, 1997), Мурманской области (Митенев, Шульман, 1999), Европейского Северо-Востока (Юшков, Ивашевский, 1999), Северной Азии (Пугачев, 2001, 2002, 2003, 2004), обобщены сведения о паразитофауне рыб северо-востока европейской части России (Доровских и др., 2009; Доровских, Степанов, 2010а; 2011а; 2011б; Доровских, 2011). В указанных сводках авторов этой работы приведены видовой состав паразитов исследованных видов рыб, паразитофауна отдельных представителей последних, даны зоогеографический анализ района, история формирования ихтиопаразитофауны этой территории. Тем не менее, задача создания аннотированного каталога паразитов пресноводных рыб северо-востока европейской части России не была решена. Это первая часть задуманного каталога, которая посвящена паразитическим простейшим и охватывает период исследований за 1926–2014 гг. Фауна паразитических простейших пресноводных рыб указанного района в настоящее время насчитывает около 120 видов, среди которых преобладают миксоспоридии и инфузории.

Каталог состоит из следующих частей:

1. Систематический список паразитов с указанием вида хозяина, локализации, места обнаружения и публикации составлен в следующем

систематическом порядке: Kinetoplastida, Polymastigota, Sporozoa, Microspora, Cnidosporidia, Ciliophora. Виды паразитических простейших распределились следующим образом: Kinetoplastida (2), Polymastigota (2), Sporozoa (3), Microspora (7), Cnidosporidia (68), Ciliophora (35). Так как систематика протистов находится на стадии интенсивной перестройки, в некоторых случаях принимается не самая последняя, а консервативная точка зрения, в частности на положение типов в составе царства. Приводится синонимия и некоторые, необходимые, сведения о биологии и жизненных циклах каждого вида, если таковые имеются, а также указана литература, содержащая данные о биологии соответствующего вида. В пределах каждого вида паразита записи сгруппированы по виду хозяина, а внутри каждого такого блока – по локализации. Данные о находках базируются практически только на опубликованных данных, исключение – неопубликованные данные авторов, которые в тексте помечены аббревиатурой НД. Ссылки на оригинальные определения отдельных авторов, а также пометки сомнительных находок приводятся в примечании в конце текста к каждому виду. В основном тексте после каждой публикации в скобках приведен номер места в каталоге мест находок, что позволяет найти конкретную точку. Этот каталог приведен в «Приложении». Места находок в списке расположены по порядку номеров для удобства работы. Публикации расположены в хронологическом порядке.

2. Списки паразитов по хозяевам и хозяев по паразитам составлены традиционно. Рыбы расположены в систематическом порядке так же, как и паразиты.

3. Карты ареалов (точек находок) видов паразитов расположены в основном в том же систематическом порядке. Условные обозначения на картах: ① – имеются сравнительно точные данные о месте обнаружения вида; ① – место обнаружения указывается автором очень неопределенно; † – указывает одну точку находки вида.

4. Завершается каталог указателем латинских названий паразитов и хозяев.

Структура каталога, система животного мира заимствованы из работы О.Н. Пугачева (2001, 2002, 2003, 2004).

ИХТИОПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА СЕВЕРО-ВОСТОКЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ

Начало ихтиопаразитологическим исследованиям в бассейне С. Двины положено в 1926–1927 гг., когда здесь работали 32-я и 38-я Союзные гельминтологические экспедиции под руководством академика К.И. Скрябина. В ходе этих работ обнаружено 13 видов гельминтов (Скрябин, Баскаков, 1926; Гнедина, 1927; Скрябин, 1930; Гнедина, Савина, 1930), в том числе опасный паразит человека *Opisthorchis felineus*, наличие которого здесь подтверждено А.М. Левиным и Т.Н. Щукиной (1979).

В 1930–1950-х гг. велось изучение паразитофауны молоди сёмги из р. Пинеги (Догель, Петрушевский, 1935), возрастной динамики паразитофауны хариуса рек Пинега, Явзора, Сойна (Дубинин, 1936), гельминтофауны рыб Кубенского озера (Дулькин, 1940; 1941) и паразитофауны рыб и ледовитоморской миноги дельты С. Двины (Шульман, 1957; Шульман, Шульман–Альбова, 1953).

Большой вклад в исследование ихтиопаразитофауны района внесла Е. С. Кудрявцева (1954а; 1954б; 1955а; 1955б; 1957а; 1957б; 1957в; 1959а; 1959б; 1960; 1962; 1963; 1971). Ею обследовано 20 видов рыб из р. Сухона и Кубенского оз., у которых выявлено 96 видов паразитов. В 1980–1990-х годах работы на Кубенском оз. продолжила Н. М. Радченко (1989; 1990; 1996; 1999; Лебедев и др., 1989; Доровских, Радченко, 1993).

Е. А. Богданова (1971) у годовиков хариуса из р. Емца обнаружила возбудителя вертежа лососевых *Mухosoma cerebrale* (?).

В 1960-е гг. исследования вели и в бассейне р. Вычегды – главный приток С. Двины, где изучена паразитофауна 9 видов рыб из р. Куломью и отмечено 23 вида паразитов (Сидоров, 1965; 1970). Тогда же здесь обнаружен широкий лентец (Акименко, Левин, 1964). С 1978 г. изучение ихтиопаразитологической ситуации в этом бассейне становится планомерным. Оно было начато в 1978 г. под руководством И. В. Екимовой, с 1981 г. продолжены Г. Н. Доровских. В ходе этих работ обследованы рыбообразные и 25 видов рыб, найдено около 150 видов паразитов (Доровских, Ошибов, 1984; Доровских, 1985; 1986а; 1986б; 1988; 2000; 2005; 2011; Доровских, Степанов, 1996; 1998; 2010а; 2011а; 2011б; 2011в; 2011е; 2011ж; 2013а; 2013д; 2013ж; Доровских, Голикова, 1998; 2004а; 2004б; 2009; Степанов, Доровских, 1990; Степанов, Оши-

бов, 1990; Бознак и др., 1995а; 1995б; Голикова, 1998; 2001; 2005а; Доровских и др., 2009; 2011).

В 1990-е гг. возобновлены исследования в бассейнах рек Лузы (Луза, Улчекша, Н. Чекша), Юг, Сухона, самой С. Двины (реки Стрига, Хайма, Ямжа и протока Рязаниха) (Ивашевский, Доровских, 1993; Ивашевский, 1994; 1995; 1996а; 1996б; 1996в; 1998; 1999; Доровских, 1996б; 2002; 2011; 2012; Юшков, Ивашевский, 1999; Доровских, Степанов, 2009б; 2010а; 2011а; 2011б; 2011д; 2013а; 2013д; 2013ж; Доровских и др., 2009).

В ходе перечисленных работ у рыбообразных и рыб в бассейне реки С. Двины выявлено около 300 видов паразитов.

Первые сведения о паразитах рыб р. Печоры появились в 1940–1950-х гг. (Сциборская, 1947; Петроченко, 1958; Спасский, Ройтман, 1958). Эти материалы собраны Печорской экспедицией института зоологии Московского университета в 1941–1944 гг. и 265-й Союзной гельминтологической экспедицией в 1947 г. В первом случае обследовано 7 видов рыб и найдено 18 видов паразитов, во втором случае вскрыты особи 12 видов рыб и обнаружено, к ранее уже известным, 11 видов паразитов. Позже М.И. Владимирская (1957) отметила у молоди сёмги р. Печоры рачков *Lepeophtheirus salmonis*, но И.В. Екимова (1976) считает, что это *Argulus coregoni*. В 1959 г. вышла публикация А. А. Спасского и В.А. Ройтмана со списком нематод хариуса из этой реки. Сведения о паразитофауне хариуса этого и других бассейнов обобщены в работе В.К. Митенева и Б.С. Шульмана (1984). Е.И. Лукин (1962) сообщил об обнаружении пиявки *Acanthobdella pelledina* на хариусе сибирском из р. Усы (приток Печоры). Результаты исследований паразитов язя и окуня в среднем течении р. Печоры опубликовал Г.П. Сидоров (1965; 1970). В эти же годы изучали эпидемиологию дифиллоботриоза в Коми республике и, в частности, в бассейне р. Печоры (Левин, Щукина, 1971; 1979).

Наиболее обстоятельное исследование ихтиопаразитофауны р. Печоры провела И.В. Екимова (1962; 1969; 1971а; 1971б; 1976). Ею вскрыто 692 экз. рыб 19 видов, у которых найдено 123 вида паразитов.

Наши изыскания в бассейне р. Печоры начаты в 1988 г. (Доровских, Мартемьянов, 1993; 1994; Мартемьянов, 1995; 1996; 1998; Смольянинова, Доровских, 1999; Доровских, 2000; 2002а; 2002б; 2011). К настояще-

му времени в этом бассейне в ихтиопаразитологическом отношении достаточно хорошо исследованы водоемы территории Печоро-Илычского государственного природного заповедника (Доровских и др., 2004а; 2005а; 2005б; 2005в; 2007а; 2007б; 2008; Степанов, 2007; Доровских, Турбылева, 2007; Степанов, Доровских, 2008; Голикова и др., 2008; Доровских, Степанов, 2009а; 2010б; 2011г; 2011е; 2012а; 2012б; 2013б; 2014а; 2014г; Доровских, Голикова, 2011), такие левые притоки р. Печоры, как реки Омра, Сойва, Ижма, Пижма, Цильма (Степанов, 2007; Доровских и др., 2009; Доровских, Степанов, 2011а, 2011б; Голикова, 2013), ряд водотоков и озер территории национального природного парка «Югыд-ва» (Доровских и др., 2003; Доровских, Степанов, 2004; 2014б; 2014е; Доровских и др., 2004б), небольшие материалы обработаны по озерам Урдюжское, Шапкино, Лаято, Коматы, Голодная Губа, озеро у Малого Саундея (Доровских 2002а), нижнему (Доровских и др., 2011; Доровских, 2012) и среднему (Голикова, 2014) течению самой р. Печоры, сделаны ряд публикаций о паразитофауне рыб из водоемов (р. Колва, р. Воркута) бассейна р. Уса (Доровских, 2002а; Доровских, Степанов, 2014в; 2014д).

У рыб и рыбообразных этого бассейна отмечено более 180 видов паразитов.

В отличие от бассейнов рек С. Двины и Печоры о паразитах рыб бассейна р. Мезени до 1990-х гг. ничего не было известно. Работы в этом районе начаты в 1986 г., но полученные сведения почти не публиковали (Даниленко и др., 1995; Бознак и др., 1995а; Доровских, 2000; 2002б; 2005; 2012; Доровских, Степанов, 2011е).

Всего в бассейне р. Мезени обнаружено 129 видов паразитов.

Результаты перечисленных исследований в указанных трех бассейнах, а также неопубликованные материалы обобщены в ряде публикаций (Доровских, 1997а; 1997б; 1997в; 1997г; 1997д; 1998; 1999; 2000а; 2000б; 2000в; Смольянинова, 1998; Юшков, Ивашевский, 1999).

К настоящему времени в бассейнах рек С. Двины, Мезени и Печоры известно около 360 видов ихтиопаразитов.

Проводили работы и в северо-восточной части Волжского бассейна. Сведения о паразитах рыб бассейна р. Волги до зарегулирования ее стока содержатся в обобщающей работе Е.А. Богдановой и Н.П. Никольской (1965), а данные по ихтиопаразитофауне Волжских водохранилищ

в работе Н.А. Изюмовой (1977). Непосредственно изучением паразитофауны рыб бассейна р. Камы занимались В.А. Захваткин (1935; 1936), В.В. Кашковский (1971; и др.), Г.Ф. Костарев (1969; и др.). Г.Ф. Костарев (1974) обобщил результаты ихтиопаразитологических исследований, проведенных здесь до 1972 г., и указал 192 (?) вида паразитов. В 1960–1970 гг. в бассейне р. Вятки проводила исследования ихтиогельминтофауны М.А. Гревцева (1974; 1976; 1979; Гревцева, Грачева, 1971). Ею найдено 102 вида гельминтов от 21 вида рыб. Нами в 1980 г. собран материал по паразитофауне щуки и плотвы из бассейна р. Кобра, которая относится к Камскому бассейну. В 1997 г. изучали паразитофауну голяна обыкновенного из р. Ивкинки – приток р. Вятки. В 1999–2000 гг. из этого бассейна совместно с О.Я. Дерябиной (2002) исследовали паразитофауну карася золотого. Проведено изучение паразитофауны голяна из ряда водотоков Висимского заповедника, относящихся к этому бассейну (Доровских, Степанов, 2013д).

Всего к настоящему времени у рыб из бассейна р. Камы достоверно зарегистрировано 189 видов паразитов.

Накопленные к 2011 г. сведения о паразитофауне рыбообразных и рыб из бассейнов рек Печоры, Мезени, С. Двины и Камы обобщены в нескольких сводках (Доровских и др., 2009; Доровских, Степанов, 2010а; 2011а; 2011б; Доровских, 2011).

До настоящего времени слабо изучена ихтиопаразитофауна пресных водоемов Арктических островов и рек, впадающих в Баренцево и Карское моря.

В 1937 г. опубликована работа В.А. Догеля и Г.С. Маркова о возрастных изменениях паразитофауны гольца *Salvelinus alpinus* из рек о. Новая Земля. В 1990 и 1994 гг. проведены исследования на о. Колгуев. Изучена морфология (Бознак и др., 1993) и паразитофауна сига (Доровских, 2001) и обнаруженного здесь впервые в оз. Кривое голяна обыкновенного (Доровских, 2002б; Доровских, Степанов, 2013г). Из ряда рек острова выявлена паразитофауна колюшки 9-иглой (Доровских, 2012). Имеются сведения о паразитах голяна из рек Море-Ю и Кара, а также из ряда водоемов относящихся к бассейну последнего водотока (Доровских, Степанов, 2013г). Исследована паразитофауна хариуса европейского из р. Кара. К настоящему времени собраны материалы к паразитофауне голяна из р. Волонга и оз. Мерцемпертято, относящегося к

бассейну р. Еркута-яха (п-ов Ямал), колюшки 9-иглой из бассейнов рек Ендор-яха, Еркута-яха и Юрибей (п-ов Ямал), ерша из оз. Никэрэматы (бассейн р. Кара).

Несмотря на значительное число публикаций, посвящённых изучению фауны паразитов рыб рассматриваемых бассейнов, все же она исследована недостаточно полно. Прежде всего, это касается р. Мезени, затем р. Печоры. Действительно, еще не все виды рыб и группы водоемов подвергнуты ихтиопаразитологическому анализу. В бассейне р. Печоры в названном отношении слабо исследованы озера и среднее течение самой р. Печоры, ее приток – р. Илыч. В ихтиопаразитологическом отношении русло р. С. Двины изучено только в верхнем течении, в бассейне р. Вычегды слабо исследованы древние озера Донты и Синдор, мало данных об ихтиопаразитофауне р. Вымь. Многие виды рыб изучены только в 1–2 пунктах, а это не дает полного представления о составе их паразитофауны. В бассейне р. Мезени работы пока проведены только в верхнем течении самой Мезени (вниз до с. Кослан, Удорский р-н) и верхнем течении р. Пыссы, а также в среднем течении р. Вашки у сел Вашка и Ертом, в нижнем течении р. Ертом. Из всех групп паразитов, видимо, достаточно полно в бассейнах рек С. Двины и Печоры выявлен видовой состав трематод, цестод, нематод, паразитических раков и пиявок. Во всех бассейнах слабо изучен видовой состав простейших, особенно паразитических инфузорий.

Полное выявление ихтиопаразитофауны указанных бассейнов затруднено еще и тем, что численность ряда видов рыб (лососевые, сиговые и др.) значительно снизилась, а некоторые, например таймень, вообще исчезли.

1. СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ СПИСОК ПАРАЗИТОВ

ЦАРСТВО PROTISTA НАЕСКЕЛ, 1866

В квадратных скобках приводятся сведения о систематическом положении групп по «Определителю паразитов пресноводных рыб СССР» (1984). В составе царства Protista Пугачев (2001), вслед за Крыловым (1994, 1996), признает существование следующих типов: Rhizopoda Siebold, 1845, Chytridiomycota Sparrow, 1959, Kinetoplastida Honigberg, 1963, Chrysophyta Pascher, 1914, Polymastigota Butschli, 1884, Sporozoa Leuckart, 1879, Ciliophora Doflein, 1901, а также Cnidosporidia Doflein, 1901. От признания отнесения типа Microspora Balbiani, 1882 к царству Fungi, пока воздерживаются (Пугачев, 2001), рассматривая его в составе Protista.

Значительно более детально сведения о систематическом положении групп, жизненных циклах и биологии видов изложены в Руководстве по зоологии, главном источнике для получения справок и первоначальных основных сведений по разным группам животных (Протисты..., 2000; 2007).

1.1. Тип **Kinetoplastida** Honigberg, 1963

Система по Крылову (1996), Levine et al. (1980), Lom, Dykova (1992).

[**Mastigophora** Diesing, 1866]

Класс **Kinetoplastidea** Honigberg, 1963

[**Kinetoplastomona** Honigberg, 1963]

Отряд **Trypanosomatida** Kent, 1880

[**Trypanosomamonadida** Kent, 1880]

Сем. **Trypanosomatidae** Doflein, 1901

[**Trypanosomidae** Doflein, 1911]

Род *Trypanosoma* Gruby, 1941

По мнению Хайбулаева (1970) размножение трипаносом, паразитирующих в крови рыб, происходит множественным делением с образованием розеток, в основном в кишечнике кровососущих пиявок. В природе в организме рыб эти паразиты размножаются незначительно поперечным делением.

Trypanosoma schulmani Khaibulaev, 1971 (карта 1)

(Syn.: *T. remaki* Laveran et Mesnil, 1901, part., var. *parva*; *T. leucisci* Brumpt, 1906 part., var. *parva*; *T. tincae* Laveran et Mesnil, 1904 part.).

Синонимия по Хайбулаеву и Шульману (1984)

Вид распространен в реках бассейна Черного моря, Оби, Балтийском и Каспийском морях.

Хозяин: *Tinca tinca*

Локализация: кровь

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1974 (6)

Trypanosoma carassii (Mitrophanov, 1883) (карта 1)

(Syn.: *Haemotomonas carassii* Mitrophanov, 1883; *H. cobitis* Mitrophanov, 1883; *Trypanosoma carassii* Laveran et Mesnil, 1901; *T. remaki* Laveran et Mesnil, 1901, part., var. *magna*; *T. abramidis* Laveran et Mesnil, 1904; *T. danilevskyi* Laveran et Mesnil, 1904; *T. tincae* Laveran et Mesnil, 1904, part.; *T. barbatulae* Legér, 1904; *T. leocisci* part., var. *magna* Brumpt, 1906; *T. scardinii* Brumpt, 1906; *T. nikitini* Scharowal, 1953). Синонимия по Хайбулаеву и Шульману (1984).

Вид широко распространен в водоемах Европы и Средней Азии, в том числе в Аральском (до осолонения), Каспийском и Балтийском морях.

Хозяин: *Tinca tinca*

Локализация: кровь

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1974 (6)

1.2. Тип **Polymastigota** Bütschli, 1884

Класс **Diplomonadea** Wenyon, 1926

[**Parasitomonada** Seravin, 1980]

Отряд **Diplomonadida** Wenyon, 1926

Сем. **Hexamitidae** Kent, 1880

Род **Hexamita** Dujardin, 1838

(Syn.: *Octomitus* Prowazek, 1919 part.).

Hexamita truttae (Schmidt, 1920) (карта 1)

(Syn.: *Octomitus truttae* Schmidt, 1920; ? *Hexamita salmonis* (Moore, 1923) Davis, 1953). Синонимия по Хайбулаеву и Шульману (1984) с дополнениями по Пугачеву (2001).

Вид сборный, встречен практически во всех водоемах Сибири и Северной Европы.

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: желчный пузырь

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1955а, 1957а (140), 1957б

- 1.3. Тип **Sporozoa** Leuckart, 1872, emend.
Krylov, Dobrovolsky, 1980
(Syn.: **Apicomplexa** Levine, 1970)
Система по Крылову (1996).
Класс **Coccidea** Leuckart, 1879
[**Coccidiomorpha** Doflein, 1901]
Подкласс **Coccidia** Leuckart, 1879
[**Coccidiomorpha** Doflein, 1901, emend Krylov, 1980]
Отряд **Coccidiida** Leuckart, 1879
[**Coccidiida** Labbe, 1889, emend. Krylov, 1980]
Сем. **Eimeriidae** Minchin, 1903 [**Eimeridae** Léger, 1911]

Представители семейства развиваются без участия беспозвоночных в качестве паратенических или промежуточных хозяев. Вероятно, если будут получены данные о сложном характере их жизненного цикла, некоторые виды будут переведены в сем. Calyptosporidae (Пугачев, 2001).

Род *Eimeria* Schneider, 1875

Eimeria carpelli (Léger et Stankovitch, 1921) (карта 1)

(Syn.: *Eimeria wierzejskii* Hofer, 1904, nom. nud.; *E. cyprini* Plehn, 1924; *E. cyprinorum* Stankovitch, 1921). Синонимия по Шульману (1984).

Распространены в бассейнах рек, впадающих в Балтийское, Черное и Каспийское моря, рр. Амударья, Колымы, Амур, оз. Байкал.

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жаберный эпителий

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1986, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011a (72)

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: жаберный эпителий

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Голикова, 2005 (106); Доровских и др., 2009 (106)

Eimeria rutili Dogiel et Bychowsky, 1938 (карта 1)

Вид распространен в Каспийском море, бассейне р. Урал, оз. Селигер (Волга).

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: почки

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971(38)

Coccidiida gen. sp. (карта 1)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: печень

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011a (72)

Хозяин: *Gobio gobio*

Локализация: печень

Распространение: р. С. Двина, р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1988 (71); 1997 (175); 2005 (72; 184); Доровских, Степанов, 2011a (72; 184).

1.4. Тип *Microspora* Balbiani, 1882

Система типа по Исси (1986).

[*Microsporidia* Balbiani, 1882]

Обзор работ по исследованию жизненных циклов, морфологии и т.д. этой группы организмов, а также история их изучения сделан Исси и Ворониным (2007).

Класс **Microsporea** [**Microsporidea**] Corliss et Levine, 1963

Подкласс **Nosematidia** Issi, 1980

Отряд **Glugeida** Gurley, 1893 [Issi, 1983]

Сем. **Glugeidae** Gurley, 1893

Род **Glugea** Thélohan, 1891

Glugea anomala (Moniez, 1887) Gurley, 1893 (карта 2)

Вероятно, космополитический вид.

Хозяин: *Gasterosteus aculeatus*

Локализация: мышцы

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Шульман, Шульман-Альбова, 1953 (173)

Хозяин: *Pungitius pungitius*

Локализация: клетки подкожной и межмышечной соединительной ткани, париетальный и висцеральный листки мезентерия

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (171); Доровских, 2012 (171)

Glugea stephani Hagenmüller, 1899 (карта 2)

Вид распространен в Палеарктике.

Хозяин: *Pleuronectes flesus*

Локализация: стенка кишечника

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (171)

Glugea hertwigi Weissenberg, 1921 (карта 2)

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Osmerus eperlanus*

Локализация: стенка мочевого пузыря

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Шульман, Шульман-Альбова, 1953 (173)

Хозяин: *Coregonus lavaretus pidschian*

Локализация: стенка мочевого пузыря

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Шульман, Шульман-Альбова, 1953 (173)

Glugea luciopercae Dogiel et Bychowsky, 1939 (карта 2)

(Syn.: *G. dogieli* Gasimagomedov et Issi, 1970). Синонимия по Исси и Воронину (1984).

Распространение. Азовское, Каспийское и Аральское моря, рр. Дон, Днепр, Каховское водохранилище.

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1996, 1999, 2002, 2005 (138)

Glugea fennica Lom et Weiser, 1969 (карта 2)

Распространение. Вероятно, сопутствует в своем распространении основному хозяину – налиму.

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: подкожная соединительная ткань, плавники

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (136; 154)

Род ***Pleistophora*** Gurley, 1893

Pleistophora vermiformis Léger, 1905 (карта 2)

Вероятно, сопутствует в своем распространении основному хозяину – подкаменщику обыкновенному.

Хозяин: *Cottus gobio*

Локализация: мышцы

Распространение: р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1997 (50; 175); Доровских и др., 2005б (195); 2008 (195); Доровских, Степанов, 2010а (118; 184; 195)

***Pleistophora* sp.** (карта 2)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: икринки

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (157)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: плавники

Распространение: р. Кама

Автор находки: Дерябина, 2002 (43); Доровских, Степанов, 2011а (43)

Сем. ***Thelohaniidae*** Hazard et Oldacre, 1975

Род ***Thelohania*** Henneguy, 1892

Thelohania baueri Voronin, 1974 (карта 2)

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Pungitius pungitius*

Локализация: икринки

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (171); Доровских, 2012 (171)

Хозяин: *Stenodus leucichthys nelma*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1990, 1999, 2002 (138)

Хозяин: *Coregonus lavaretus pidschian*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1990, 1999, 2002 (138)

1.5. Тип **Cnidosporidia** Doflein, 1901,
emend. Schulman et Podlipaev, 1980

Ливайн с соавторами (Levine et al., 1980) обозначает этот тип как *Myxozoa* Grasse, 1970 emend., к которому относятся классы *Myxosporaea* Bütschli, 1881 и *Actinosporaea* Noble, 1980.

Ставится под сомнение положение этих паразитов в составе царства *Protista*.

Класс **Myxosporidia** Bütschli, 1881
[**Myxozoa** Grasse, 1970]

Система класса дана по Шульману (Шульман, 1966; Шульман и др., 1997), в квадратных скобках приведена система Ливайн с соавторами (Levine et al., 1980).

До недавнего времени простой характер жизненного цикла миксоспоридий не подвергался сомнению (Шульман, 1966; Успенская, 1984). К настоящему времени ясно, что, по крайней мере, некоторые миксоспоридии развиваются при участии олигохет (Пугачев, 2001).

Детальный обзор имеющейся литературы по изучению жизненного цикла миксоспоридий сделан Пугачевым (2001), Пугачевым и Подлипаевым (2007). Позже обзор своих работ и результатов других исследователей сделали Воронин и Дудин (2009).

Отряд **Bivalvulea** [**Bivalvulida**] Schulman, 1959

Подотряд **Bipolaria** [**Bipolarina**] Tripathi, 1949

Сем. **Myxidiidae** Thélohan, 1892

Род **Myxidium** Bütschli, 1882

Myxidium lieberkuehni Bütschli, 1882 (карта 3)

Встречается в большинстве водоемов Палеарктики и Неарктики, где есть рыбы рода *Esox*.

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: мочевого пузыря

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Кудрявцева, 1957а, 1959а (139; 140; 142; 144; 146); Чашин, 1957 (39; 40; 41); Доровских, 1988 (71); Екимова, 1971а (209; 221; 289); Радченко, 1989, 2005 (138); Доровских, Степанов, 2010а (46; 48; 72; 226)

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: мочевого пузыря

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (140)

***Myxidium macrocapsulare* Auerbach, 1910 (карта 4)**

Вероятно, широко распространенный в водоемах Палеарктики и Неарктики паразит преимущественно карповых рыб.

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: протоки печени

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, 2002а (265); Доровских и др., 2005б (195); 2007 (195); 2008 (195); 2009 (195; 203; 205; 265); Доровских, Степанов, 2007г (195); 2009а (195); Голикова и др., 2008 (203); НД (209)

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: желчный пузырь

Распространение: р. Кама, р. С. Двина

Автор находки: Кашковский, 1971 (38); Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (70)

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: желчный пузырь

Распространение: р. Кама
Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Rutilus rutilus*
Локализация: желчный пузырь
Распространение: р. Кама
Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Leuciscus idus*
Локализация: желчный пузырь
Распространение: р. Кама, р. Печора
Автор находки: Кашковский, 1971 (38); Екимова, 1971а (289)

Myxidium pfeifferi Auerbach, 1908 (карта 4)

Широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит преимущественно карповых рыб.

Хозяин: *Rutilus rutilus*
Локализация: желчный пузырь, почки
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Кудрявцева, 1957а (140; 142)

Хозяин: *Carassius carassius*
Локализация: желчный пузырь, почки
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Кудрявцева, 1957а (147)

Хозяин: *Leuciscus idus*
Локализация: желчный пузырь
Распространение: р. Печора
Автор находки: Екимова, 1971а (221; 289)

Myxidium rhodei Léger, 1905 (карта 5)

(Syn.: *M. pfeifferi*: Догель, 1932 (err. det.); *M. cyprini* Achmerov, 1960; *M. pseudogobii* Achmerov, 1960). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Широко распространенный в водоемах Палеарктики и Сино-Индийской области паразит преимущественно карповых рыб.

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: почки

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971а (221); Доровских, 1997 (175); 2002б (181; 225); Юшков, Ивашевский, 1999 (147); Golikova, 2000 (98); Степанов, 2003 (18); Доровских и др., 2004 (225); 2005б (195; 211; 212); 2005в (195); 2006 (195); 2007а (195); 2007б (189; 195); 2008 (189; 195; 212); 2009 (57; 58; 104; 122; 129; 130; 131; 181; 203; 204; 215; 216; 217; 225; 263); Голикова, 2005 (98); Доровских, Степанов, 2007а (195; 212); 2007б (195); 2007в (195; 212); 2007г (195); 2008а (195); 2008б (195); 2009а (195); 2009б (131); 2010 (212); 2011б (212); 2011г (212); 2011д (129; 130); 2012б (212); 2013а (18; 129; 130); 2013д (18; 129; 130); Голикова и др., 2008 (189; 204; 215; 216; 217); НД (209)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: почки

Распространение: р. Кама, р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971а (221); Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: почки

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971а (209; 221); Кашковский, 1971 (38); Доровских, 1988 (71); 1997 (175); Доровских, Турбылева, 2007 (200; 206); Доровских и др., 2008 (200; 206); Доровских, Степанов, 1996 (79); 1998 (79); 2011а (48; 79; 87; 120; 177; 200; 206); НД (86; 110)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: почки

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1988 (70); Доровских, Степанов, 2011а (62; 63; 64; 74; 75; 76; 82; 83; 84; 85; 88; 89; 90; 91; 92; 105; 107; 108; 109; 132; 133; 134; 169; 170; 280)

Хозяин: *Carassius auratus*

Локализация: почки

Распространение: р. Кама, р. С. Двина

Автор находки: Кашковский, 1971 (38); Доровских, 1997 (50); Доровских, Степанов, 2011а (91)

Род *Zschokkella* Auerbach, 1910

Zschokkella nova Клокачёва, 1914 (карта 6)

Широко распространенный паразит преимущественно карповых рыб в водоемах Палеарктики и, вероятно, Сино–Индийской области.

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: желчный пузырь

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (157)

Сем. **Sphaerosporidae** Davis, 1917

Род *Sphaerospora* Thélohan, 1892

(Syn.: *Mitraspora* Fujita, 1912). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Sphaerospora elegans Thélohan, 1982 (карта 6)

Вероятно, специфичный паразит колюшек, широко распространенный в водоемах Голарктики.

Хозяин: *Gasterosteus aculeatus*

Локализация: мочевые канальцы почек

Распространение: р. С. Двина,

Автор находки: Шульман, Шульман-Альбова, 1953 (173)

Sphaerospora carassii Kudo, 1919 (карта 6)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Печора
Автор находки: Доровских, 1997; 2002 (187); Доровских, Степанов, 2011a (107; 108)

Sphaerospora cristata Schulman, 1962 (карта 6)

Специфичный паразит налима, ареал которого, по-видимому, совпадает с ареалом
хозяина.

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Шульман и др., 1997 (50)

Род *Chloromyxum* Mingazzini, 1890

Chloromyxum fluviatile Thélohan, 1892 (карта 6)

Вид распространен в водоемах Палеарктики.

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: мочевого пузыря, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011a (74)

Хозяин: *Alburnus alburnus*

Локализация: желчный пузырь

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957a (142); Доровских, 1997 (50); Доровских, Степанов, 2011a (149)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: желчный пузырь

Распространение: р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971a (221)

***Chloromyxum mucronatum* Gurley, 1893 (карта 6)**

Вид распространен в водоемах Палеарктики.

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: мочеточники

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Шульман и др., 1997 (50)

Chloromyxum pseudomucronatum

Kaschkovsky in: Schulman, 1966 (карта 6)

Вид отмечен в водоемах Кольского п-ова, бассейнах рр. Волги (р. Кама), Урала.

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: мочевой пузырь

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971(38)

***Chloromyxum esocinum* Dogiel, 1934 (карта 6)**

Вид распространен в водоемах Палеарктики.

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: желчный пузырь

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

***Chloromyxum carassii* Achmerov, 1960 (карта 6)**

(Syn.: *Ch. ornatum* Achmerov, 1960; *Ch. sarcochitichthydis* Achmerov, 1960).

Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Вероятно, широко распространенный паразит карповых рыб в водоемах Палеарктики и Китая.

Хозяин: *Carassius auratus*
Локализация: желчный пузырь
Распространение: р. Кама
Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

***Chloromyxum cristatum* Léger, 1906 (карта 6)**

Вероятно, широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит карповых рыб.

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*
Локализация: желчный пузырь
Распространение: р. Кама
Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Rutilus rutilus*
Локализация: желчный пузырь
Распространение: р. Кама, р. С. Двина
Автор находки: Кашковский, 1971 (38); Юшков, Ивашевский, 1999 (171)

Хозяин: *Leuciscus idus*
Локализация: желчный пузырь
Распространение: р. Кама
Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

***Chloromyxum dubium* Auerbach, 1908 (карта 6)**

В ряде случаев под этим названием, возможно, скрывается вид *Ch. reticulatum* Lom, Dykova, Kerр, 1988 (Пугачев, 2001).

Специфичный паразит налима, сопутствующий в своем распространении хозяину.

Хозяин: *Lota lota*
Локализация: желчный пузырь
Распространение: р.С. Двина
Автор находки: Шульман и др., 1997 (50)

Chloromyxum legeri Touraine, 1931 (карта 6)

Широко распространенный в водоемах Европы паразит карповых рыб.

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: желчный пузырь

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: желчный пузырь

Распространение: р. Кама, р. С. Двина

Автор находки: Кашковский, 1971 (38); Юшков, Ивашевский, 1999 (171)

Сем. **Myxobilatidae** Schulman, 1953

Род **Myxobilatus** Davis, 1944

(Syn.: *Henneguya* Thélohan, 1892, part). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Myxobilatus gasterostei (Parisi, 1912) (карта 7)

(Syn.: *Henneguya gasterostei* Parisi, 1912). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Специфичный паразит колюшек. По-видимому, широко распространен в водоемах Голарктики и Амурской переходной области.

Хозяин: *Gasterosteus aculeatus*

Локализация: мочевого пузырь

Распространение: С. Двина

Автор находки: Шульман, Шульман-Альбова, 1953 (173)

Хозяин: *Pungitius pungitius*

Локализация: мочевого пузырь

Распространение: С. Двина

Автор находки: Шульман, Шульман-Альбова, 1953 (173)

Myxobilatus legeri (Cépe, 1905) (карта 7)
(Syn.: *Henneguya legeri* Cépe, 1905). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит преимущественно карповых рыб.

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: мочевого пузыря

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Подотряд **Platysporea** [**Platysporina**] Kudo, 1919, emend. Schulman, 1959

Сем. **Myxosomatidae** Roche, 1913

Род *Myxosoma* Thélohan, 1892

(Syn.: *Lentospora* Plehn, 1905). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Myxosoma cerebrale (Hofer, 1903) (карта 7)
(Syn.: *Myxobolus cerebrale* Hofer, 1903; *Lentospora cerebrale* (Hofer) Plehn, 1905). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Вид распространен в Палеарктике.

Хозяин: *Thymallus thymallus*

Локализация: хрящ

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Богданова, 1971 (161)

Вероятно это *Myxobolus neurobius* Schuberg et Schröder, 1905.

Myxosoma anurum (Cohn, 1895) (карта 7)
(Syn.: *Myxobolus anurus* Cohn, 1895; *Myxosoma dujardini* Thélohan, 1899 sensu multum auctoris, err. det.). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Специфичный паразит щуки, широко распространенный в водоемах Палеарктики и Амурской переходной области.

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Сидоров, 1970 (59); Екимова, 1971а (209); Кашковский, 1971 (38); Доровских, 1988 (71); 1997 (175); Доровских и др., 2004 (200); 2005б (195); 2008 (195; 206); Доровских, Турбылева, 2007 (195; 206); Доровских, Степанов, 2010а (46; 48; 72; 73; 80; 177; 185; 200; 202; 206); Доровских, Голикова, 2011 (200; 202; 206)

Myxosoma dujardini Thélohan, 1899 (карта 8)

Паразит преимущественно карповых рыб. Широко распространен в водоемах Палеарктики.

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, р. С. Двина

Автор находки: Захваткин, 1946 (5); Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011 (70); НД (86)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: жабры

Распространение: оз. Кубенское

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (138)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, С. Двина

Автор находки: Захваткин, 1936 (49); Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (76)

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, С. Двина
Автор находки: Кудрявцева, 1957а (139; 142; 144); Чашин, 1957 (39; 40; 41)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (139)

Сем. ***Myxobolidae*** Thélohan, 1892

Род ***Myxobolus*** Bütschli, 1882

(Syn.: *Disparospora* Achmerov, 1954). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Myxobolus rotundus Nemeček, 1911 (карта 9)

Распространение. Европа.

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1969а (22)

Myxobolus strelkovi Kostarev et Kulemina, 1971 (карта 9)

Вид отмечен в бассейне р. Волги и водоемах Крыма.

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: печень

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1969а (22)

Myxobolus dogieli I. et V. Vuchowsky, 1940 (карта 9)

Вид найден в бассейнах рр. Риони, Дуная, Днестра, Днепра, Дона, Кубани, Волги, Урала, Терека, Сулака, Куры, Амударьи, Сырдарьи и Амура, Каспийского моря; водоемах Румынии.

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: жабры, эпителиальная ткань головы, стенки кровеносных сосудов

Распространение: р. С. Двина, р. Мезень

Автор находки: Дерябина, 2002 (159; 170); Доровских, 1997 (175); Доровских, Степанов, 2011а (75; 133; 134; 159; 170; 185)

Myxobolus muelleriformis Donec et Tozyjakova, 1984 (карта 10)

(Syn.: *M. bramae*, sensu multum auctoris, err. det.; *M. mülleri*, sensu multum auctoris, err. det., part.; (?) *M. hungaricus* Jaczo, 1940). Синонимия по Донец, Шульману (1984) с дополнением по Пугачеву (2001).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит рыб разных семейств.

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Myxobolus cyprinicola Reuss, 1906 (карта 10)

По-видимому, широко распространенный в водоемах Палеарктики и Амурской переходной области паразит карповых рыб.

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 1996 (73; 79); 1998 (73; 79); 2011а (73; 79)

Myxobolus muelleri Bütschli, 1882 (карта 11)

(Syn.: *M. cycloides* Gurley, 1894, part.; *M. lintoni* sensu Rostowstschikov, 1952, err. det.; *M. variabilis* Jaczo, 1940; *M. mülleri*, part.: Шульман, 1962; *M. uzbekistanicus* Allamuratov, 1965;

Henneguya heteromorpha Diarova, 1966). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Евразии паразит рыб самых разных семейств.

Хозяин: *Leuciscus cephalus*

Локализация: жабры, стенка кишечника

Распространение: р. Кама

Автор находки: Захваткин, 1936 (49)

Хозяин: *Aspius aspius*

Локализация: жабры, стенка кишечника

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1969а (14)

Хозяин: *Chondrostoma nasus*

Локализация: жабры, стенка кишечника

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1969а (16; 24)

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: жабры, стенка кишечника, под кожей

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Мезень

Автор находки: Захваткин, 1936 (49); Доровских, 1997 (175); Доровских, Степанов, 2011а (177; 184); НД (112)

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: жабры, стенка кишечника, под кожей

Распространение: р. Кама, р. С. Двина

Автор находки: Кашковский, 1971 (38); Кудрявцева, 1957а (142; 144); Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры, под кожей, почки

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 1996 (72; 73; 79); 1998 (72; 73; 79); 2011а (72; 73; 79; 120); НД (86; 101; 110; 111; 158)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры, стенки кишечника

Распространение: р. Кама, р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Захваткин, 1936 (49); Екимова, 1971а (209); Кашковский, 1971 (38); Доровских, 1997 (175); Доровских, Турбылева, 2007 (200); Доровских и др., 2008 (200); Доровских, Степанов, 2011а (176; 200; 284)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры, стенка кишечника

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Захваткин, 1935 (49); Кудрявцева, 1957а (140; 144); Сидоров, 1970 (59); Екимова, 1971а (221); Доровских, 1988 (71); Ивашевский, Доровских, 1995 (149); Доровских, Степанов, 2011а (72); НД (158)

Хозяин: *Alburnus alburnus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (144); Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (72; 149); НД (86; 112; 158)

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: жабры, мышцы

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Golikova, 2000 (98); Голикова, 2005 (98); Доровских, 2002а (264); Титова, 2007 (123); Доровских и др., 2008 (195); 2009 (131; 195; 259; 264); Доровских, Степанов, 2009б (131); 2010б (212); 2011б (212); 2011г (212); 2012а (212); 2012б (212); 2013б (212); 2014а (212); 2014д (212); НД (209; 279)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: под кожей жаберной крышки, на брюшине, на стенках кишечника

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Доровских и др., 2005а (280); Доровских, Степанов, 2011а (107; 133; 134; 280)

Хозяин: *Gobio gobio*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Мезень

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (144); Доровских, 1988 (71); 1997 (175); 2005 (176; 184); Доровских, Степанов, 2011а (66; 153; 176; 184)

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: жабры, стенка кишечника

Распространение: р. Кама, р. Печора

Автор находки: Костарев, 1969а (22); Екимова, 1971а (209)

По-видимому, это *Muxobolus lotae* Mitenev, 1973

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*

Локализация: жабры, стенка кишечника

Распространение: р. Кама

Автор находки: Захваткин, 1936 (49)

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Голикова, 2001 (69; 113; 117); Доровских и др., 2008 (212); Доровских, Степанов, 2011б (69; 72; 113; 117; 212; 232; 241); НД (158)

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: мышцы

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, Турбылева, 2007 (212)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Сидоров, 1970 (59; 222); Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011б (72; 73; 87; 284); НД (158; 208; 215; 216)

Myxobolus diversicapsularis Sluchai in: Schulman, 1966 (карта 10)
(Syn.: *M. dispar*, sensu multum auctoris, err. det, part.). Синонимия по
Донец, Шульману (1984).

Широко распространенный в водоемах европейской части Палеарктики паразит преимущественно карповых рыб.

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Myxobolus bramae Reuss, 1906 (карта 12)

(Syn.: *M. scardinii* Reuss, 1906; *M. balleri* Reuss, 1906; *M. mülleri* sensu Schulman, 1962, part., err. det.). Синонимия по Донец, Шульману
(1984).

Широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит карповых рыб.

Хозяин: *Leuciscus cephalus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, р. С. Двина

Автор находки: Костарев, 1969а (14; 16); Доровских, 1997 (50); Доровских, Степанов, 2011а (153); НД (158)

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971а (221); Доровских, 1997 (50); Юшков, Ивашевский, 1999 (149; 154); Доровских, Голикова, 2004а (98); 2004б (98); 2009 (98); Голикова, 2005 (98); Доровских и др., 2005б (195; 207); 2005в (195); 2007а (195); 2007б (189; 195); 2008 (189; 195; 207); 2009 (101; 102; 104; 123; 129; 131; 215; 292); Доровских, Степанов, 2007а (195); 2007б (195); 2007в (195); 2007г (195); 2008а (195); 2008б (195); 2009а (195); 2009б (131); 2010 (212); 2011б (212); 2011г (212); 2011д (129); 2012б (212); Титова, 2007 (123); Голикова и др., 2008 (215); НД (101; 209)

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971а (221; 289); Кашковский, 1971 (38); Доровских, 1997 (50); Доровских, Степанов, 2011а (149); НД (158)

Хозяин: *Scardinius erythrophthalmus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, Ошибов, 1984 (73); Доровских, 1988 (71); Ивашевский, 1996 (135); Доровских, Степанов, 2011а (73)

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (139; 140; 142; 146); Екимова, 1971а (289); Кашковский, 1971 (38); Доровских, 1988 (71); Радченко, 1999 (138); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Хозяин: *Gobio gobio*

Локализация: жабры

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1997 (175); 2005 (177; 184); Доровских, Степанов, 2011а (177; 184)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Мезень

Автор находки: Захваткин, 1936 (49); Кудрявцева, 1957а (140; 142); Кашковский, 1971 (38); Доровских, 1988 (71); 1997 (50); Доровских, Степанов, 1996 (72); 1998 (72); 2011а (72; 74; 177; 185); НД (86; 110; 158)

Хозяин: *Alburnus alburnus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (142); Доровских, Степанов, 2011а (149); НД (158)

Myxobolus rutili Donec et Tozyjakova, 1984 (карта 10)

(Syn.: *M. bramae*, part.: у многих авторов (err. det.); *M. muelleri*, part.: Шульман, 1962 (err. det.)). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: плавники

Распространение: р. С. Двина (верхнее и среднее течение)

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (157)

Myxobolus musculi Keysselitz, 1908 (карта 13)

(Syn.: *M. heterocapsularis* Jacso, 1940; *Myxobolus sp.* Rostowstschikov, 1952; *M. sapa* Osmanov, 1966). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Широко распространенный в водоемах Евразии паразит карповых рыб.

Хозяин: *Phoxinus percnurus*

Локализация: мышцы

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, 1997 (187); Доровских, Степанов, 2011а (234; 236; 239; 280)

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: мышцы

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Печора, р. Кара, р. Море-Ю, р. Еркутаяха

Автор находки: Екимова, 1971а (209; 221); Доровских, Мартемьянов, 1994 (131); Мартемьянов, 1996 (231; 265); Юшков, Ивашевский, 1999 (149); Доровских, 1997а (50); 2002а (266); 2002б (225; 231); Голикова, 1998 (98; 106); 2005 (96; 98; 106); Golikova, 2000 (96; 98; 106); Степанов, 2003 (18); Доровских и др., 2004 (224; 225; 260); 2005б (195; 197; 207; 211; 212); 2005в (195; 219; 224; 260); 2006 (195; 219; 224; 260); 2007а (195); 2007б (54; 189; 195; 207); 2008 (189; 195; 197; 201; 212); 2009 (54; 57; 58; 104; 129; 130; 131; 189; 195; 197; 201; 202; 204; 207; 211; 212; 215; 216; 219; 224; 225; 231; 248; 249; 253; 259; 260; 263; 272; 278; 284; 309; 310); Доровских, Степанов, 2007а (195; 212); 2007б (54; 195); 2007в (195; 212); 2007г (195); 2008а (195); 2008б (54; 195); 2009а (195); 2009б (131); 2010 (212); 2011б (101; 212); 2011г (212); 2011д (129; 130); 2012а (212); 2012б (212); 2013а (18; 54; 129; 130; 131); 2013б (212); 2013в (309; 310); 2013г (309; 310); 2013д (18; 54; 129; 130; 131); 2014а (212); 2014б (259; 260); 2014в (248; 249); 2014г (212); 2014д (248; 249); 2014е (259; 260); Голикова и др., 2008 (189; 202; 203; 204; 215; 216); Доровских, Голикова, 2009 (98); НД (209; 279; 282; 286; 287; 316)

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: мышцы

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (70)

Хозяин: *Leuciscus cephalus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: НД (158)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: НД (158)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: мышцы

Распространение: р. Кама, р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971а (221); Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Carassius auratus*

Локализация: мышцы

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Gobio gobio*

Локализация: мышцы

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); 2005 (72); Доровских, Степанов, 2011а (66; 72)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: мышцы

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971а (221); (Доровских, 1988 (71); 2005 (72); Доровских, Степанов, 1996 (72); 1998 (72); 2011а (72); НД (86; 110; 158)

Хозяин: *Alburnus alburnus*

Локализация: мышцы

Распространение: р. С. Двина, р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1988 (71); 1997а (175); Доровских, Степанов, 2011а (72; 184); НД (72; 112; 158)

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: мышцы

Распространение: р. Печора

Автор находки: Голикова, 2014 (229)

***Muxobolus cyprini* Doflein, 1898 (карта 14)**

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: жабры, желчный пузырь

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры, желчный пузырь

Распространение: р. Кама, р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); 1997 (50); Доровских, Степанов, 2011а (48)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: печень, стенка кишечника

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1997 (50); Доровских, Степанов, 2011а (149)

***Muxobolus cybinae* Mitenev, 1971 (карта 14)**

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Доровских, Мартемьянов, 1994 (218); Мартемьянов, 1996 (218); Голикова, 1998 (98); 2005 (98; 106); Юшков, Ивашевский, 1999 (149); Доровских, 2002б (218); Доровских, Голикова, 2004а (98); 2004б (98); Доровских и др., 2004 (213); 2005б (195; 211; 218); 2007а (195); 2007б (189); 2008 (189; 195; 211); 2009 (98; 106; 131; 189; 195; 202; 211; 218; 248; 250); Доровских, Степанов, 2007г (195); 2009а (195);

2009б (131); 2014в (248; 250); 2014д (248; 250); Голикова и др., 2008 (189; 202; 218); НД (209)

Хозяин: *Stenodus leucichthys nelma*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1999 (138)

Muxobolus bliccae Donec et Tozyjakova, 1984 (карта 14)

(Syn.: *M. bramae*, part.: у многих авторов, в том числе: Шульман, 1966 (err. det.);

M. muelleri, part.: Шульман, 1962 (err. det.)). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Abramis sapa*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1997 (51); Доровских, Степанов, 2011а (154)

Хозяин: *Leuciscus cephalus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1974 (21)

Хозяин: *Blicca bjoerkna*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1997 (51); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1997 (51); Юшков, Ивашевский, 1999 (149)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1997 (51); Юшков, Ивашевский, 1999 (149)

Muxobolus albovae Krassilnikova in: Schulman, 1966 (карта 15)

По-видимому, широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит карповых рыб.

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1997 (175); Доровских, Степанов, 2011а (184)

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: плавательный пузырь, жаберные крышки, глаза, гонады, почки, сердце

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, Степанов, 2011а (234; 235; 236; 239)

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: жабры, печень

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Голикова, 1998 (98); 2005 (98; 106); Юшков, Ивашевский, 1999 (149); Доровских, 1997 (187); 2002б (225); Golikova, 2000 (98; 106); Степанов, 2003 (18; 19); Доровских, Голикова, 2004а (98); 2004б (98); Доровских и др., 2004 (225); 2005б (197); 2007а (195); 2007б (54); 2008 (197); 2009 (54; 123; 189; 197; 203; 225); Доровских, Степанов, 2007б (54); 2007г (195); 2008б (54); 2009а (195); 2010 (212); 2011б (212); 2013а (18; 19); 2013д (18; 19); 2014а (212); Титова, 2007 (123); Голикова и др., 2008 (189; 203)

Хозяин: *Leuciscus cephalus*

Локализация: не указана

Распространение: р. Кама, р. С. Двина

Автор находки: Костарев, 1969а (21); Доровских, 1997а (50); Доровских, Степанов, 2011а (153)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: жабры

Распространение: р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1997 (175; 187); Доровских и др., 2005а (280); Доровских, Степанов, 2011а (185; 186; 280)

Хозяин: *Gobio gobio*

Локализация: жабры

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1987а (175); 2005 (184); Доровских, Степанов, 2011а (184)

Хозяин: *Thymallus thymallus*

Локализация: мышцы

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971а (221); Доровских и др., 2008 (195; 196; 202); Доровских, Степанов, 2010а (67; 102; 185; 202); 2013е (67; 102); Степанов, Доровских, 2011 (67; 102); 2013 (67; 102)

Хозяин: *Osmerus eperlanus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, Степанов, 2010а (238)

***Muxobolus lotae* Mitenev, 1973 (карта 16)**

(Syn.: *M. mülleri* sensu multum auctoris, err. det, part.; *M. cycloides* sensu multum auctoris, err. det, part.). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Специфичный паразит налима, ареал которого, по-видимому, совпадает с ареалом хозяина.

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: желчный и мочевого пузыри

Распространение: р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1988 (71); 1997 (175; 187); Доровских и др., 2004 (195; 226); 2005б (195); 2008 (195; 212); Доровских; Турбылева, 2007 (195; 212); Доровских, Степанов, 2010а (72; 177; 179; 184; 195; 212; 226)

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: в жидкости из полости цисты с плероцеркоидом *Tri-aeonophorus nodulosus* (Pallas, 1781) расположенной в печени налима

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1997 (175; 178)

***Myxobolus exiguus* Thélohan, 1895 (карта 16)**

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1969а (21)

***Myxobolus guyenoti* Naville, 1928 (карта 16)**

(Syn.: *Myxobolus* sp. Gurley, 1894). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (149; 154)

***Myxobolus dispar* Thélohan, 1895 (карта 17)**

(Syn.: *Disparospora dispar* sensu Achmerov, 1960). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Палеарктики и Амурской переходной области паразит преимущественно карповых рыб.

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1988 (71); 1997 (175); Доровских, Степанов, 2011а (70; 72; 184)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: жабры, поверхность тела

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1997 (187); Дерябина, 2002 (42; 43); Доровских и др., 2005а (206; 276; 280); 2005б (206); 2008 (206); Доровских, Степанов, 2011а (62; 63; 75; 76; 82; 83; 84; 85; 88; 89; 107; 132; 133; 134; 159; 169; 170; 276; 280)

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Мезень

Автор находки: Захваткин, 1936 (49); Доровских, 1988 (71); 1997 (175); Доровских, Степанов, 1996 (72; 73; 79); 1998 (72; 73; 79); 2011а (72; 73; 78; 79; 87; 184; 208; 300); НД (86)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1997а (50); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Muxobolus neurobius Schuberg et Schröder, 1905 (карта 18)
(Syn.: *M. neurobius*, part.: Шульман, 1962, 1966). Синонимия по Донецу, Шульману (1984).

Широко распространенный в водоемах Голарктики паразит лососевых и хариусовых рыб.

Хозяин: *Thymallus thymallus*

Локализация: зрительные нервы

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1997 (50); Доровских, Степанов, 2004 (195; 213; 226; 272; 277); 2007б (213); 2007г (195); 2008б (213); 2009а (195); 2010 (53; 67; 68; 102; 104; 119; 122; 188; 189; 194; 197; 202; 206; 284); 2013е (53; 67; 68; 102; 104; 122; 124; 148); Доровских и др., 2004 (195; 213); 2005б (195; 213); 2007 (195); 2008 (188; 189; 194; 196; 198; 201; 205; 206); Степанов, Доровских, 2011 (53; 67; 68; 102; 104; 122; 124); 2013 (53; 67; 68; 102; 104; 122; 124); НД (182; 215; 217)

Хозяин: *Thymallus thymallus*

Локализация: зрительные нервы, спинной мозг

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: НД (148)

Хозяин: *Thymallus thymallus*

Локализация: хрящ (видимо, ошибочное указание локализации)

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Богданова, 1971 (161)

По-видимому это *Muxobolus neurobius* Schuberg et Schröder, 1905, а не *Muxosoma cerebrale* (Hofer, 1903).

Хозяин: *Thymallus thymallus*

Локализация: зрительные нервы, мышцы глаз

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, Степанов, 2010а (262)

Muxobolus nemachili Weiser, 1949 (карта 19)

По-видимому, широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит карповых и вьюновых.

Хозяин: *Nemacheilus barbatulus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских и др., 2004 (195); 2005б (195); 2008 (195); Доровских, Степанов, 2010а (195)

Muxobolus sandrae Reuss, 1906 (карта 19)

(Syn.: *M. volgensis* Reuss, 1906; *M. luciopercae* Schäferna et Jirovec, 1931; *M. luciopercae* Dogiel, 1933). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: мышцы

Распространение: р. Кама, р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а, 1971 (139; 140; 142; 146); Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (144)

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*

Локализация: мышцы

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1969а (14); Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Радченко, 2005 (138)

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (144)

Хозяин: *Gobio gobio*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (144)

Muxobolus magnus Awerinzew, 1913 (карта 19)

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: стекловидное тело

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1971 (139); Юшков, Ивашевский, 1999 (50)

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1996 (138)

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1996 (138)

Muxobolus carassii Клокаџева, 1914 (карта 20)

(Syn.: *Muxobolus* sp. Gurley, 1894; *M. pfeifferi* sensu Achmerov, 1960, err.det.). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Паразит карповых рыб, широко распространенный в водоемах Палеарктики и, по-видимому, Амурской переходной и Сино-Индийской областей.

Хозяин: *Blicca bjoerkna*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (138; 150)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: жабры, мышцы, подкожная соединительная ткань, брюшина

Распространение: р. Кама

Автор находки: Дерябина, 2002 (42; 43); Доровских, Степанов, 2011а (42; 43)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: брызжейка, стенка кишечника, печень, яичник

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (141; 143; 147)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: жабры, мышцы жаберной крышки, стенки кровеносных сосудов, подкожная соединительная ткань, брызжейка, жировая ткань, плавники

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, Степанов, 2011а (62; 63; 75; 76; 84; 85; 88; 89; 108; 132; 133; 134; 159; 169; 170)

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011 (72)

Хозяин: *Gobio gobio*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Доровских, 1997 (50); Доровских, Степанов, 2011а
(153)

Хозяин: *Rutilus rutilus*
Локализация: жабры
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Ивашевский, 1995 (157)

Myxobolus pseudodispar Gorbunova, 1936 (карта 21)
(Syn.: *Disparospora pseudodispar* sensu Achmerov, 1960). Синонимия
по Донец, Шульману (1984).

Широко распространенный в водоемах Палеарктики и Амурской
переходной области паразит карповых рыб.

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*
Локализация: жабры
Распространение: р. Печора
Автор находки: Екимова, 1971а (221)

Хозяин: *Rutilus rutilus*
Локализация: мышцы
Распространение: р. Кама
Автор находки: Захваткин, 1936 (49); Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Rutilus rutilus*
Локализация: мышцы, брызжейка, желчный пузырь, почки
Распространение: р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора
Автор находки: Екимова, 1971а (209; 221); Доровских, 1988 (71); 1997
(175); Доровских, Степанов, 1996 (73; 79); 1998 (73; 79); 2011а (73; 79; 114;
120; 153; 177; 208); Доровских и др., 2008 (200; 206); НД (86; 158)

Myxobolus ellipsoides Thélohan, 1892 (карта 22)
(Syn.: *Myxobolus* sp. Sidorov, 1956; *M. bramaeformis* Dogiel et Achme-
rov, 1960; *M. auctus* Achmerov, 1960; *M. ctenopharyngodonis* Achmerov,

1960; *M. multihospitls* Achmerov, 1960;

M. microcapsularis Achmerov, 1960; ? *M. wasjugani* Vocharova et Донец, 1974). Синонимия по Донец, Шульману (1984) с дополнениями по Пугачеву (2001).

Широко распространенный в водоемах Евразии паразит преимущественно карповых рыб.

Хозяин: *Leuciscus cephalus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (144; 146)

Хозяин: *Blicca bjoerkna*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (142)

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (142; 144); НД (148)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: жабры, поверхность тела, плавники, роговица глаза, соединительная ткань, мышцы, брюшина, стенки кровеносных сосудов, жировая ткань, брызжейка, почки

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1988 (71); 1997 (50); Дерябина, 2002 (43); Доровских и др., 2005а (206; 276; 280); 2005б (206); 2008 (206); Доровских, Степанов, 2011а (43; 62; 63; 74; 75; 76; 82; 83; 84; 85; 88; 89; 90; 91; 92; 107; 108; 109; 132; 133; 134; 155; 159; 169; 170; 206; 276; 280)

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 2002 (184); Доровских и др., 2009 (184)

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (139; 140; 142); Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Хозяин: *Tinca tinca*

Локализация: кожные покровы, жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1974 (6)

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (140; 142)

Хозяин: *Gobio gobio*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (144); Доровских, 1988 (71); 2005 (72; 184); Доровских, Степанов, 2011а (72; 184)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (140; 142); Доровских, 1986 (71); Доровских, Степанов, 1996 (72); 1998 (72); 2011а (72)

Хозяин: *Alburnus alburnus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1997 (175); Доровских, Степанов, 2011а (184)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры, плавники, мышцы

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (139; 140; 142; 146)

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: жабры, роговица глаза

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (142; 144; 146)

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: жабры

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, Турбылева, 2007 (212); Доровских и др., 2008 (212)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры, плавники

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (142) Доровских, 1986 (71); Доровских, Степанов, 2011а (73; 87)

Muxobolus baueri Chernova, 1970 (карта 21)

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1996 (138)

Muxobolus improvisus Isjumova in: Schulman, 1966 (карта 21)

Вид распространен в Палеарктике.

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: мышцы

Распространение: р. Кама
Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: не указан
Локализация: не указана
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Шульман и др., 1997 (50)

Muxobolus thelohanellus Shulman et Wichrova, 1952 (карта 23)

Специфичный паразит карасей. Единичные находки в европейской части бывшего СССР и Средней Азии не дают возможности охарактеризовать его ареал.

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: плавники, жабры, жаберная крышка, стенки кровеносных сосудов, подкожная соединительная ткань головы, жировая ткань, кости плавника

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Макарова, 2003 (84; 85); 2004 (206; 276); Доровских и др., 2005а (206; 276); 2005б (206); 2008 (206); Доровских, Степанов, 2011а (62; 63; 75; 84; 85; 89; 107; 133; 159; 170; 206; 276)

Muxobolus oviformis Thélohan, 1882 (карта 24)

Паразит рыб разных семейств широко распространенный в водах Палеарктики и, по-видимому, Амурской переходной и Сино-Индийской областей.

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: жабры, жаберные крышки

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (74; 76)

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1969а, 1974 (14; 21); Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Gobio gobio*

Локализация: плавательный и мочевой пузыри, гонады

Распространение: р. С. Двина, р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1988 (71); 1997 (175); 2005 (72; 177; 184); Доровских, Степанов, 2011а (72; 153; 177; 184)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Доровских, 1997 (48); Доровских, Степанов, 2011а (48)

***Myxobolus permagnus* Wegener, 1910 (карта 24)**

(Syn.: *M. physophilus* Reuss, 1906). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Паразит карповых рыб, по-видимому, широко распространен в водоемах Палеарктики и Амурской переходной области.

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1969а (14)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: почки, под кожей

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Ивашевский, 1996 (150); Доровских, 1996 (149)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры

Распространение: р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971а (209)

Хозяин: *Leuciscus idus*
Локализация: почки
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Доровских, 1997 (156)

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*
Локализация: почки
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (150)

Muxobolus donecae Kaschkovsky in: Schulman, 1966 (карта 24)
(Syn.: *Muxobolus sp. Donec* in: Schulman, 1962, part.). Синонимия по
Донец, Шульману (1984).

Широко распространенный в водоемах европейской части Палеарктики паразит преимущественно карповых рыб.

Хозяин: *Leuciscus idus*
Локализация: мышцы
Распространение: р. Кама
Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Muxobolus elegans Kaschkovsky in: Schulman, 1966 (карта 25)

Широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит карповых рыб.

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*
Локализация: жаберные крышки
Распространение: р. Печора
Автор находки: Доровских, Степанов 2011a (239)

Хозяин: *Rutilus rutilus*
Локализация: жабры
Распространение: р. Кама
Автор находки: Костарев, 1969a (16); Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Myxobolus macrocapsularis Reuss, 1906 (карта 25)

(Syn.: *M. oviformis* sensu Rostowtschikov, 1952, err. det.; *M. multiplex* Achmerov, 1960; *M. vescus* Achmerov, 1960; *M. branchialis* Osmanov, 1963). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Паразит преимущественно карповых рыб, по-видимому, широко распространенный в водоемах Палеарктики и Амуской переходной области.

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971а (289); Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: жабры, плавательный пузырь

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских и др., 2005а (276); Доровских, Степанов, 2011а (62; 63; 75; 82; 83; 88; 89; 132; 169; 276)

Хозяин: *Gobio gobio*

Локализация: жабры

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1997 (175); 2005 (176); Доровских, Степанов, 2011а (176)

Muxobolus lomi Donec et Kulakowskaja, 1962 (карта 26)
(Syn.: *Muxobolus sp.* Lom, 1961). Синонимия по Донец, Шульману
(1984).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит карповых рыб.

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора, р. Хальмер-Ю

Автор находки: Мартемьянов, 1996 (265); Доровских, 1997 (50); 2002а (264; 265; 266); 2002б (184); Голикова, 1998 (98); 2005 (96; 98; 106); Степанов, 2003 (19; 20); Доровских, Голикова, 2004а (98); 2004б (98); 2009 (98); Доровских и др., 2005б (195; 197; 211; 212); 2005в (195; 212; 219); 2006 (195; 212; 219); 2007а (195); 2007б (54; 189; 195; 207); 2008 (189; 195; 197; 207; 212); 2009 (19; 20; 54; 56; 57; 102; 104; 122; 129; 130; 131; 184; 203; 204; 207; 216; 219; 253; 259; 263; 264; 265; 266; 267; 268; 278; 292; 312); Доровских, Степанов, 2007а (195; 212); 2007б (54; 195); 2007в (195; 212); 2007г (195); 2008а (195); 2008б (54; 195); 2009а (195); 2009б (131); 2010 (212); 2011б (212); 2011г (212); 2011д (129; 130); 2012а (212); 2012б (212); 2013б; 2013а (19; 54; 130; 131); 2013в (312); 2013г (312); 2013д (19; 54; 130; 131); 2014а (212); 2014б (259); 2014д (212); 2014е (259); Голикова и др., 2008 (189; 201; 202; 216); НД (209; 274; 282; 286)

Muxobolus nemeczeki Schulman, 1962 (карта 27)
(Syn.: *Muxosoma lobatum* Nemecek, 1911, ном. граеосс.). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Паразит карповых рыб, по-видимому, широко распространен в водоемах Палеарктики.

Хозяин: не известен

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Шульман и др., 1997 (50)

Muxobolus junchisi sp. n. (карта 27)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры, мышцы

Распространение: р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1997 (187); Доровских, Степанов, 2011б (149; 178; 302)

**Описание *Muxobolus junchisi* sp. n. (Muxobolidae, Muxosporidia)
от окуня (*Perca fluviatilis* L.)**

При паразитологическом обследовании окуня из низовий р. Печоры (в районе пос. Андег) в июне 1990 г. на жабрах и в мышцах обнаружены цисты рода *Muxobolus*, у которых не смогли определить видовую принадлежность. В 1993 г. при обследовании сеголетков окуня из р. Вашки (бассейн р. Мезень) на жабрах найдены такие же микроспоридии; отмечены они и на жабрах окуня из р. Сухоны (бассейн р. С. Двины) в 1993 г. в районе г. В. Устюг. Ниже приводим описание этих микроспоридий и дифференциальный диагноз. Схема описания дана по политомической таблице из «Определитель...» (1984). Типовые препараты хранятся в коллекции на кафедре зоологии Сыктывкарского государственного университета.

Описание (табл.; рис.). Цисты, найденные у окуня из р. Печоры, плотные, толстостенные, сферические, размером 1.60 x 1.45 мм. Споры близки к овальным, но суженные на переднем конце, иногда удлинено-овальные с небольшим сужением на переднем полюсе. Дополнительных образований на переднем полюсе нет. Дополнительные структуры на створках спор отсутствуют. Вершины полярных капсул сближены. Интеркапсулярный отросток небольшой, плохо заметный. Шовный валик узкий. Длина спор 12.70–14.74 (14.0 ± 0.01) мкм, ширина 9.01–10.72 (10.1 ± 0.04) мкм. Длина превышает ширину в 1.31–1.48 раза, иногда 1.23–1.25. Толщина спор 6.7–7.4 (7.3 ± 0.03), реже 8.04 мкм. Толщина составляет 0.66–0.78 ширины, иногда менее 0.6. Полярные капсулы равные, редко встречаются споры с неравными капсулами, но соотношение длины большей и меньшей капсул не превышает 1.1. Длина капсул

5.36–6.03 (5.83 ± 0.016) мкм, их диаметр 2.6–3.0 (2.75 ± 0.004), реже 2.3 мкм. Длина капсул не превышает 1/2 длины споры.

В р. Сухоне встречены единичные споры длиной 16.1 мкм, шириной 11.1 мкм. У некоторых спор размеры полярных капсул 4.7x2.0 мкм.

Формализованное описание. Описание дано по политомической схеме из «Определитель ...» (1984): 3/5/;0;0;2;1;2/3/;4–5;3;2/3/;2;1.

Хозяин: *Perca fluviatilis*.

Локализация: жабры, мышцы.

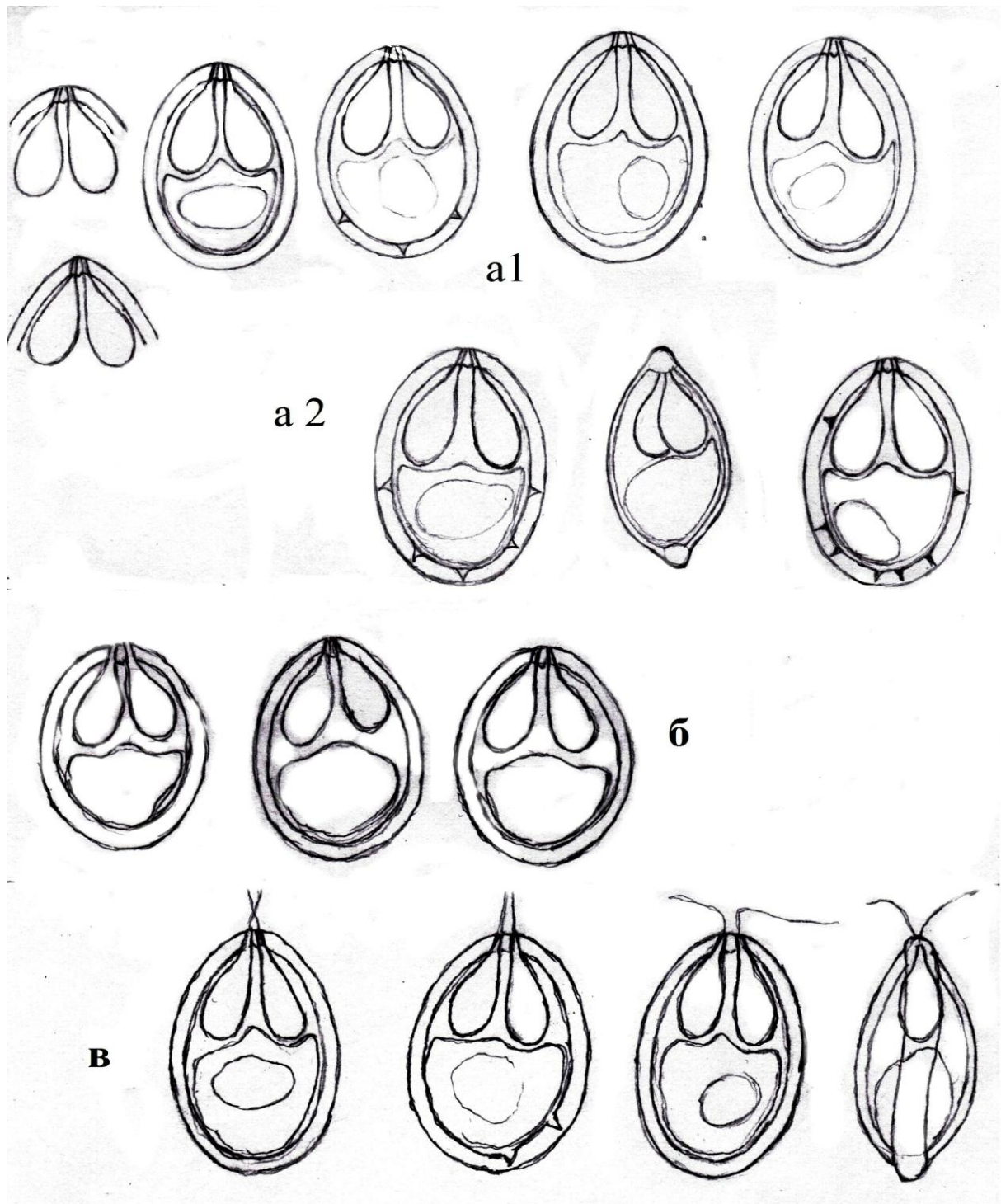
Место обнаружения: р. Печора (нижнее течение) у пос. Андег; р. Вашка (бассейн р. Мезени) у с. Важгорт; р. Сухона (бассейн р. С. Двины) у г. В. Устюг.

Таблица

Размеры (в мкм) спор *Mухobolus junchsi* sp. n. из разных водотоков

Признаки	Бассейны рек		
	Печора	Мезень	С. Двина
Длина спор	12.7–14.7 (13.6 ± 0.02)	13.4–14.7 (14.1 ± 0.02)	14.0–14.7 (14.6 ± 0.01)
Ширина спор	9.0–10.7 (9.7 ± 0.04)	10.0–10.7 (10.1 ± 0.01)	10.0–10.7 (10.4 ± 0.01)
Толщина спор	6.7–8.0 (7.4 ± 0.06)	7.3–7.4 (7.3 ± 0.01)	7.3–8.1 (7.6 ± 0.08)
Длина полярных капсул	5.4–6.0 (5.8 ± 0.04)	5.8–6.0 (6.0 ± 0.01)	5.3–6.0 (5.5 ± 0.01)
Диаметр полярных капсул	2.6–3.0 (2.7 ± 0.01)	2.7–3.0 (2.9 ± 0.01)	2.3–2.7 (2.6 ± 0.02)
Длина полярной нити	–	–	89.1

Дифференциальный диагноз. По многим признакам *Mухobolus junchisi* похож на *M. supriini* и *M. exiguus*. От *M. supriini* новый вид отличается тем, что у него вершины полярных капсул сближены, а у *M. supriini* вершины капсул сближены или часто перекрещиваются; несколько меньшей шириной и большей толщиной спор. От *M. exiguus* новый вид отличается сближенным расположением вершин полярных капсул, тогда как у *M. exiguus* они широко раставлены, и большими размерами спор.



Myxobolus junchsi sp. n.

а – споры от окуня отловленного из р. Печоры (а 1 – цисты находились на жабрах; а 2 – в мышцах); б – споры с жабр окуня из р. Мезени; в – споры с жабр окуня из р. Сухоны.

Mухobolus sp. 1 (карта 27)

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Mухobolus sp. 2 (карта 27)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, Степанов, 2011а (72; 73; 79)

Хозяин: *Gobio gobio*

Локализация: жабры

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 2005 (184); Доровских, Степанов, 2011а (184)

Род *Henneguya* Thélohan, 1892

(Syn.: *Unicauda* Davis, 1944). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Henneguya zschokkei (Gurley, 1894) (карта 28)

(Syn.: *Mухobolus zschokkei* Gurley, 1894; *Henneguya kolesnikovi* (Labbe, 1899); *H. salminicola* Ward, 1919). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Широко распространенный в водоемах Голарктики паразит лососевых, сиговых и хариусовых рыб.

Хозяин: *Abramis brama* (?)

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1969а (21)

Хозяин: *Stenodus leucichthys nelma*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1990, 1999 (138)

Хозяин: *Coregonus peled*

Локализация: стенка полости тела

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, 1997 (187); Доровских, Степанов, 2010а (251)

Хозяин: *Coregonus lavaretus pidschian*

Локализация: мышцы

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, Степанов, 2010а (176)

Хозяин: *Coregonus lavaretus pidschian*

Локализация: жабры

Распространение: р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971а (289)

Хозяин: *Thymallus thymallus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1997 (175); Доровских, Степанов, 2010а (177)

Хозяин: не известен

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Определитель..., 1984 (50; 187)

Henneguya cutanea Dogiel et Petruschewsky, 1933 (карта 28)
(Syn.: *H. petrotschenkoi* Achmerov, 1960?). Синонимия по Донец,
Шульману (1984).

Вид распространен в Палеарктике.

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жаберные крышки

Распространение: р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971а (289)

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: жабры, в жидкости из полости цисты с плероцеркоидом *Triaenophorus nodulosus* (Pallas, 1781) расположенной в печени налима

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1997 (175); Доровских, Степанов, 2010а (177)

Henneguya schizura (Gurley, 1893) (карта 28)

(Syn.: *Mухobolus schizura* Gurley, 1893). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Голарктики паразит щук.

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: мускулатура

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1969а (21)

Henneguya oviperda (Cohn, 1895) (карта 29)

(Syn.: *Mухobolus oviperdus* Cohn, 1895; *Henneguya oviperda*: Labbe, 1899; *Unicauda oviperda* Tripathi, 1952). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Широко распространенный в водоемах Евразии паразит преимущественно щуки.

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1999 (138)

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: яичники

Распространение: р. Кама

Автор находки: Захваткин, 1936 (49); Чашин, 1957 (39; 40; 41); Костарев, 1974 (9)

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: яичники, селезенка, плавательный пузырь, стенка кишечника

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1951a (142; 144)

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1999 (138)

Хозяин: не известен

Локализация: не указана

Распространение: р. Печора

Автор находки: Определитель..., 1984 (187)

Henneguya lobosa (Cohn, 1895) (карта 29)

(Syn.: *Mухobolus lobosus* Cohn, 1895; *Henneguya magna* Kaleckaja, 1958).

Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Широко распространенный в водоемах Евразии паразит щук.

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: стенки кишечника

Распространение: р. Кама

Автор находки: Захваткин, 1936 (49)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Захваткин, 1936 (49)

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1999 (138)

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Екимова, 1971а (221); Доровских, Степанов, 2010а (72; 302)

Henneguya pungitii Achmerov, 1953 (карта 29)

По-видимому, широко распространенный в водоемах Голарктики паразит колюшек.

Хозяин: *Pungitius pungitius*

Локализация: подкожная соединительная ткань

Распространение: р. С. Двина, водотоки о. Колгуев

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (171); Доровских, 2012 (171; 319; 320; 321); Доровских, Степанов, 2010а (171; 319; 320; 321)

Henneguya psorospermica Thélohan, 1895 (карта 30)

(Syn.: *Mухobolus texta* Cohn, 1895; *Henneguya periintestinalis* Cérède, 1906). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Широко распространенный в водоемах Евразии паразит преимущественно щуки и окуня.

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, р. С. Двина

Автор находки: Захваткин, 1936 (49); Кудрявцева, 1957а (140; 142; 144); Костарев, 1974 (25)

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1999 (138)

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, С. Двина, р. Печора

Автор находки: Сциборская, 1947 (210); Кудрявцева, 1957а (144); Чашин, 1957 (39; 40; 41); Костарев, 1969а (14; 16); Сидоров, 1970 (59); Екимова, 1971а (209; 221; 289); Кашковский, 1971 (38); Доровских, 1988 (71); Радченко, 1999 (138); Доровских, Турбылева, 2007 (206); Доровских и др., 2008 (206); Доровских, Степанов, 2010а (72; 76; 79; 206); Доровских, Голикова, 2011 (206)

Henneguya creplini (Gurley, 1894) (карта 31)

(Syn.: *Muxobolus creplini* Gurley, 1894; *Henneguya acerinae* Schröder, 1906; *H. acerinae* sensu Nemeček, 1911, part). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит окуневых рыб.

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Кудрявцева, 1957а, 1971 (139; 140; 144); Доровских, Степанов, 2011б (115; 116); 2011в (115); Голикова, 2014 (229)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971а (221); Кашковский, 1971 (38); До-

ровских, 1988 (71); 1997 (175); Доровских, Степанов, 2011б (72; 73; 77; 79; 178; 180)

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71)

***Henneguia* sp. (карта 31)**

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1997 (175); Доровских, Степанов, 2011б (178)

Род ***Thelohanellus*** Kudo, 1933

(Syn.: *Mухobolus* Bütschli, 1882, part.). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Thelohanellus oculileucisci (Trojan, 1909) (карта 32)

(Syn.: *Mухobolus oculileucisci* Trojan, 1909). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Палеарктики и Амурской переходной области паразит преимущественно карповых рыб.

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: жабры, стекловидное тело

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, Мартемьянов, 1994 (265); Мартемьянов, 1996 (265); Доровских, 2002а (264; 265; 266); Доровских и др., 2009 (248; 249; 250; 264; 265; 266; 268); Доровских, Степанов, 2014в (248; 249; 250); 2014д (248; 249; 250)

Thelohanellus carassii Kaschkovsky, 1974 (карта 32)

Специфичный паразит карася.

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: соединительная ткань головы

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, Степанов, 2011а (62)

Thelohanellus pyriformis (Thélohan, 1892) (карта 32)

(Syn.: *Muxobolus pyriformis* Thélohan, 1892). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

Широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит преимущественно карповых рыб.

Хозяин: *Netacheilus barbatulus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1997 (175); Доровских, Степанов, 2010а (184)

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: жабры, подкожная соединительная ткань

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (149)

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: стекловидное тело

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, 1997 (187); 2002а (264); Доровских и др., 2009 (264)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: мышцы головы и жаберной крышки

Распространение: р. Кама, р. С. Двина

Автор находки: Дерябина, 2002 (43); Доровских, Степанов, 2011а (43; 134)

Хозяин: *Tinca tinca*

Локализация: жабры, сердце, почки

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1974 (6)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Печора

Автор находки: Екимова, 1971а (221; 289)

Thelohanellus fuhrmanni (Auerbach, 1909) (карта 32)

Syn.: *Mухobolus fuhrmanni* Auerbach, 1909; *Thelohanellus acuminatus* Achmerov, 1960;

Th. saurogobii Achmerov, 1960). Синонимия по Донец, Шульману (1984).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Палеарктики и Амурской переходной области паразит рыб разных семейств.

Хозяин: не известен

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Шульман и др., 1997 (50)

Хозяин: *Nemacheilus barbatulus*

Локализация: мышцы

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских и др., 2004 (195); 2005б (195); 2008 (195); 2009 (195)

1.6. Тип **Ciliophora** Doflein, 1901

Система инфузорий вслед за Пугачевым (2001) дана по Грассе и др. (Grasse et al., 1994). В квадратных скобках приведены названия соответствующих таксонов из «Определитель ...» (1984). Данные таксоны не рассматриваются в качестве синонимов.

Подтип **Filicorticata** de Puytorac et al., 1993

Класс **Litostomatea** Small et Lynn, 1981

[**Pleurostomata** Schewiakoff, 1896]

Отряд **Pleurostomatida** Schewiakoff, 1896

[**Amphileptida** Jankowski, 1967]

Сем. **Amphileptidae** Bütschli, 1889

Род **Hemiophrys** Wrzesniowski, 1870

В сводке Грассе и др. (Grasse et al., 1994) данный род не упоминается. Пугачев (2001), ссылаясь на Янковского (1984), считает, что он, вероятно, рассматривается в качестве синонима рода *Amphileptus*.

Hemiophrys branchiarum (Wenrich, 1924) Kahl, 1931 (карта 33)
(Syn.: *Amphileptus branchiarum* Wenrich, 1924). Синонимия по Янковскому (1984).

Питаются инфузориями, живущими на поверхности кожи и жабр рыбы, но, возможно, и эпителиальными клетками хозяина (Янковский, 1984).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит самых разнообразных рыб.

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 2002, 2005 (138)

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 2002, 2005 (138)

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*
Локализация: не указана
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Радченко, 2002, 2005 (138)

Хозяин: *Perca fluviatilis*
Локализация: не указана
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Радченко, 2002, 2005 (138)

Подтип **Epiplasmata** de Puytorac et al., 1993
Надкласс **Ciliostomatophora** de Puytorac et al., 1993
Класс **Phyllopharyngea** de Puytorac et al., 1974
[**Cyrtostomata** Jankowski, 1978]
Подкласс **Cyrtophoria** Faure-Fremiet in Corliss, 1956
Отряд **Chilodonellida** Deroux in de Puytorac et al., 1993
[**Hypostomatida** Schewiakoff, 1896]
Сем. **Chilodonellidae** Deroux, 1970
Род **Chilodonella** Strand, 1926
(Syn.: *Chilodon* Ehrenberg, 1838). Синонимия по Янковскому (1984).

Chilodonella piscicola (Zacharias, 1894) Jankowski, 1980 (карта 33)
(Syn.: *Cliilodon piscicola* Zacharias, 1894; *Ch. cyprini* Moroff, 1902;
Chilodonella cyprini (Moroff, 1902) Kahl, 1931). Синонимия по Янков-
скому (1984).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Голарктики паразит самых разнообразных рыб.

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*
Локализация: жабры, кожные покровы
Распространение: р. Кама
Автор находки: Захваткин, 1936 (49)

Chilodonella sp. (карта 33)

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1996, 1999 (138)

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1996, 1999 (138)

Подкласс Suctoria Claparède et Lachmann, 1858 [Класс]

[Отряд **Trichophryida** Jankowski, 1979]

Сем. **Trichophryidae** Fraipont, 1878

[**Trichophryidae** Bütschli, 1889]

Род *Capriniana* Mazzarelli, 1906

(Syn.: *Trichophrya* sensu multum auctoris, err.det.; *Phagobranchium* Jankowski, 1976). Синонимия по Янковскому (1984).

Capriniana piscium (Bütschli, 1889) Jankowski, 1973 (карта)

(Syn.: *Trychophrya piscium* Bütschli, 1889; *T. sinensis* Chen, 1955; *T. intermedia* Prost, 1952; *Caprina aurantiaca* Mazzarelli, 1906; *Capriniana aurantiaca* Strand, 1926; *Phagobranchium piscium* Jankowski, 1967).

Синонимия по Янковскому (1984).

Широко распространенный в водоемах Евразии и Северной Америки паразит самых разнообразных рыб.

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Stenodus leucichthys nelma*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Радченко, 1999 (138)

Надкласс **Membranellophora** Jankowski, 1975
Класс **Oligohymenophorea** de Puytorac et al., 1974
[**Hymenostomata** Delage et Hérouard, 1896]
Подкласс **Peritrichia** Stein, 1859
[Класс **Peritricha** Stein, 1859]
Отряд **Sessilida** Kahl, 1933
[**Peritrichida** F. Stein, 1859]
[Подотряд **Sessilina** Kahl, 1933]
Сем. **Epistylididae** Kahl, 1933
[Подсем. **Apiosomatinae** Banina, 1977]
Род **Apiosoma** Blanchard, 1885
(Syn.: *Glossatella* Bütschli, 1889)

Apiosoma gasterostei (Fauré-Fremiet, 1905) (карта 34)
(Syn.: *Epistylis gasterostei* Fauré-Fremiet, 1905; *Scyphidia gasterostei*
Precht, 1935). Синонимия по Баниной (1984).

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Pungitius pungitius*
Локализация: жабры
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (171); Доровских, Степанов, 2010а (171); Доровских, 2012 (171)

Apiosoma campanulatum (Timofeev, 1962) (карта 34)
(Syn.: *Glosstalella campanulatum* Timofeev, 1962). Синонимия по Баниной (1984).

Широко распространенный паразит рыб различных семейств.

Хозяин: *Gymnocephalus cernuus*
Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1988 (71); 1997 (187); Доровских, Степанов, 2011б (72; 232)

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Stenodus leucichthys nelma*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 2002 (138)

***Apiosoma carpelli* Vanina, 1968 (карта 34)**

Вид, вероятно, широко распространен в Палеарктике.

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: поверхность тела, плавники, ротовая полость

Распространение: р. Кама

Автор находки: Дерябина, 2002 (43); Доровских, Степанов, 2011а (43)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: плавники

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Макарова, 2003 (75); Доровских, Степанов, 2011 (75)

***Apiosoma amoebae* (Grenfell, 1887) (карта 34)**

(Syn.: *Scyphidia amoebae* Grenfell, 1887; *Glossatella amoebae* Kahl, 1945; *Apiosoma cryptomicronucleata* Vanina, 1968; *A. guhli* Scheubel, 1973). Синонимия по Баниной (1984).

Широко распространенный паразит рыб из многих семейств. Наиболее часто обнаруживается у колюшек и озерного гольяна (Банина, 1984).

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Apiosoma schulmani (Kashkowski, 1965) (карта 34)

(Syn.: *Glossatella schulmani* Kashkowski, 1965). Синонимия по Баниной (1984).

Вид распространен в Палеарктике.

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Apiosoma piscicolum Blanchard, 1885, typica (карта 35)

(Syn.: *Glossatella piscicolum* Bütschli, 1889; *G. cylindrifomis* Chen, 1955; *G. cylindrifomis* var. *minuta* Timofeev, 1962; *Apiosoma magnum* Baniina, 1968). Синонимия по Баниной (1984).

Широко распространенный в водоемах Голарктики паразит рыб из разных семейств.

Хозяин: *Lota lota* (молодь)

Локализация: плавники

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71)

Хозяин: *Perca fluviatilis* (молодь)

Локализация: плавники

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71)

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Rutilus rutilus* (молодь)

Локализация: плавники

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 1996 (72); 1998 (72); 2011a (72)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971(38)

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Голикова и др., 2008 (202); Доровских и др., 2009 (202)

Apiosoma piscicolum Blanchard, 1885 ssp.perci Chernyshewa, 1976
(карта 36)

(Syn.: *Glossatella piscicolum* Bütschli, 1889; *G. cylindriformis* Chen, 1955; *G. cylindriformis* var. *minuta* Timofeev, 1962; *Apiosoma magnum* Vanina 1968). Синонимия по Баниной (1984).

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: жабры, плавники

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Голикова, 1998 (98); 2005 (98; 106); Доровских, Голикова, 2004a (98); 2004b (98); 2009 (98); Доровских и др., 2009 (98; 106)

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (149; 154; 157)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (149; 154; 157)

Apiosoma phoxini Lom, 1966 (карта 35)

Вероятно, широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит разных семейств рыб, но наиболее часто отмечается у гольянов.

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Голикова, 1998 (98; 201); Голикова и др. 2008 (201); Доровских и др., 2009 (98: 201); НД (202)

Apiosoma baueri (Kaschkowski, 1965) (карта 36)

(Syn.: *Glosstalella baueri* Kaschkowski, 1965). Синонимия по Баниной (1984).

Широко распространенный паразит рыб различных семейств.

Хозяин: *Stenodus leucichthys nelma*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1999 (138)

Apiosoma megamicronucleatum (Timofeev, 1962) (карта 36)

(Syn.: *Glossatella megamicronucleatum* Timofeev, 1962). Синонимия по Баниной (1984).

Вид распространен в Палеарктике.

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Стенанов, 2010а (72)

Apiosoma sp. (карта 37)

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: плавники

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Доровских, Турбылева, 2007 (212); Доровских и др., 2008 (212); НД (110; 158; 282)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, р. С. Двина

Автор находки: Кашковский, 1971 (38); НД (110; 158)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 2002 (138)

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Thymallus thymallus*

Локализация: дно ротовой полости

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, Степанов, 2013е (122)

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: плавники

Распространение: р. Печора, р. Волонга

Автор находки: Доровских и др., 2008 (196; 201); НД (158; 209; 307; 308)

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: дно ротовой полости

Распространение: р. Печора

Автор находки: НД (205)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: дно ротовой полости

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: НД (86; 101; 110; 158)

Хозяин: *Alburnus alburnus*

Локализация: дно ротовой полости

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: НД (72; 86; 101; 112; 158)

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: дно ротовой полости

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: НД (112)

Хозяин: *Nemacheilus barbatulus*

Локализация: дно ротовой полости

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: НД (158)

Хозяин: *Pungitius pungitius*
Локализация: ротовая полость
Распространение: р. Ендоряха, р. Юрибей
Автор находки: НД (315; 317)

[Подсем. **Epistylidinae** Kahl, 1933]
Род *Epistylis* Ehrenberg, 1836
Epistylis sp. (карта 37)

Хозяин: *Leuciscus idus*
Локализация: жабры
Распространение: р. Кама
Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*
Локализация: жабры
Распространение: р. Кама
Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Esox lucius*
Локализация: жабры
Распространение: р. Кама
Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Gymnocyphus cernua*
Локализация: жабры
Распространение: р. Кама
Автор находки: Захваткин, 1936 (49)

Отряд **Mobilida** Kahl, 1933
[Подотряд **Mobilina** Kahl, 1933]
Сем. **Trichodinidae** Raabe, 1959
[Сем. **Trichodinidae** Claus, 1874]
Род *Trichodina* Ehrenberg, 1830

Trichodina intermedia Lom, 1960 (карта 38)

Вид распространен в Палеарктике.

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Голикова, 1998 (98); 2005 (98; 106); Доровских и др., 2009 (98; 106)

Trichodina mutabilis Kazubsky et Migala, 1968 (карта 38)

(Syn.: ? *T. lieni* Chen, 1957; *T. nigra* Lom, 1960, part.: *T. nigra f. rutili* Kostenko, 1969). Синонимия по Штейн (1984).

Широко распространенный в водоемах Палеарктики и Амурской переходной области вид.

Хозяин: *Osmerus eperlanus*

Локализация: поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (149; 154; 157)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (149; 154; 157)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (149; 154; 157)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (149; 154; 157)

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (149; 154; 157)

Trichodina nemachili Lom, 1960 (карта 38)

(Syn.: *T. nigra f. nemachili* Lom, 1960; *T. nemachili* Lom, 1970).

Синонимия по Штейн (1984).

Широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит преимущественно карповых рыб.

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (149)

Хозяин: *Nemacheilus barbatulus*

Локализация: поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (149)

Trichodina nigra Lom, 1960 (карта 38)

(Syn.: *T. nigra nigra* Lom, 1960; *T. nigra f. gobii* Lom, 1960; *T. strelkovi* Chan, 1961; *T. nigra f. kamchatika* G. Stein, 1967; *T. strelkovi f. badachshanika* Aschurova et G. Stein, 1972). Синонимия по Штейн (1984).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Евразии и Северной Америки паразит самых разных рыб.

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: плавники, поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011a (72)

Хозяин: *Rutilus rutilus* (молодь)

Локализация: плавники, поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 1996 (72); 1998 (72); 2011a (72)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: плавники, поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Сидоров, 1970 (59); Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011б (77)

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*

Локализация: плавники, поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71)

Trichodina luciopercae Lom, 1970 (карта 39)

(Syn.: *T. nigra luciopercae* Lom, 1970). Синонимия по Штейн (1984).

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Юшков, Ивашевский, 1999 (149)

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (149)

Trichodina esocis Lorn, 1960 (карта 39)

(Syn.: *T. domerguei* f. *esocis* Lom, 1960; *T. esocis*: Lom, 1970). Синонимия по Штейн (1984).

Широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит самых разных рыб.

Хозяин: *Esox lucius* (молодь)

Локализация: поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2010а (76; 77; 87)

***Trichodina pediculus* Ehrenberg, 1838 (карта 39)**

(Syn.: *T. hydrae* Suzuki, 1950; *T. orientalis* Chen et Hsien, 1964; ? *T. davisii* Wellborn, 1967; ? *T. funduli* Wellborn, 1967; ? *T. hypsilepis* Wellborn, 1967; ? *T. salmincola* Wellborn, 1967; ? *T. vallata* Wellborn, 1967). Синонимия по Штейн (1984) с дополнением по Пугачеву (2001).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Евразии и Северной Америки паразит самых разных рыб.

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры, носовые ямки

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1997 (50); Ивашевский, 1997 (149; 154; 157)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Carassius auratus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама
Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Abramis brama*
Локализация: жабры
Распространение: р. Кама
Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Rutilus rutilus*
Локализация: поверхность тела, плавники, жабры, носовые ямки
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Доровских, 1997 (50); Ивашевский, 1997 (149; 154; 157)

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*
Локализация: поверхность тела, плавники, жабры, носовые ямки
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Доровских, 1997 (50); Ивашевский, 1997 (149; 154; 157)

Хозяин: *Pungitius pungitius*
Локализация: плавники
Распространение: р. Печора
Автор находки: Доровских, 1997 (187); 2012 (305); Доровских, Степанов, 2010а (305)

***Trichodina prowazeki* Grupcheva et Lorn, 1980 (карта 40)**

Вид отмечен в водоемах Центральной Европы.

Хозяин: *Leuciscus idus*
Локализация: жабры
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (154; 157)

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (154; 157)

Trichodina rectangli rectangli Chen et Hsien, 1964 (карта 40)
(Syn.: *T. meridionalis* sensu Kandilov, 1964; *T. kuleminae* Lom, 1970; ?
T. georgica Gogebashvili, 1973). Синонимия по Штейн (1984).

Вид распространен в Палеарктике.

Хозяин: *Stenodus leucichthys nelma*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 2002 (138)

Хозяин: *Blicca bjoerkna*

Локализация: поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: носовые ямки

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (157)

Хозяин: *Lota lota* (молодь)

Локализация: поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2010а (72)

Хозяин: *Perca fluviatilis* (молодь)

Локализация: поверхность тела, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71)

***Trichodina urinaria* Dogiel, 1940 (карта 41)**

Вид распространен в Палеарктике.

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: мочевой пузырь, мочеточники

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Сидоров, 1970 (59); Екимова, 1971а (221; 289); Кашковский, 1971 (38); Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011б (72; 76; 77)

***Trichodina jadratica* Raabe, 1958 (карта 41)**

(Syn.: *T. domerguei f. jadratica* Raabe, 1958; *T. domerguei f. pleuronectes* sensu Raabe, 1958; *T. domerguei f. gobii* Raabe, 1959; *T. rutili* Wu, 1961; *T. anguilli* Wu, 1961; *T. jadratica*: Lom et Laird, 1969). Синонимия по Штейн (1984).

Широко распространенный паразит преимущественно морских рыб.

Хозяин: *Pleuronectes flesus*

Локализация: жабры, поверхность тела, плавники

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Шульман, Шульман-Альбова, 1953 (173)

***Trichodina acuta* Lom, 1961 (карта 41)**

(Syn.: *T. domerguei f. acuta* Lom, 1961; *T. acuta*: Lom, 1970).

Синонимия по Штейн (1984).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Евразии и Северной Америки

паразит самых разнообразных рыб.

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры, поверхность тела, плавники

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (136; 149; 153; 154; 157)

Trichodina domerguei domerguei (Wallengren, 1897) (карта 42)
(Syn.: *Cyclochaeta domerguei* Wallengren, 1897, part.; *Trichodina domerguei f. latispina* Dogiel, 1940; *T. domerguei* «группа pediculus» Fauré-Fremiet, 1943; *T. pediculus* sensu Raabe, 1950 part.; *T. pediculus f. latispina*: Stryjecka-Trembaczowska, 1953, part.; *T. latispina* Schulman et Schulman-Albova, 1953). Синонимия по Штейн (1984).

Широко распространенный в водоемах Голарктики паразит самых разных (в том числе и морских) рыб, а также головастиков.

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (152); Доровских, Мартемьянов, 1993 (232); Доровских, Мартемьянов, 1994 (232); Мартемьянов, 1996 (231)

Хозяин: *Tinca tinca*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1974 (6)

Хозяин: *Gobio gobio*

Локализация: жабры

Распространение: р. Печора

Автор находки: Сциборская, 1947 (210)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); 1997 (50); Доровских, Степанов, 1996 (72; 73); 1998 (72; 73); 2011a (70; 72; 73)

Хозяин: *Thymallus thymallus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Дубинин, 1936 (166); Румянцев и др., 1999 (166)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71)

Хозяин: *Nemacheilus barbatulus*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1997 (175); Доровских, Степанов, 2010а (184)

Хозяин: *Pungitius pungitius*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1997 (187); 2012 (171; 305); Доровских, Степанов, 2010а (171; 305)

Trichodina reticulata Hirschmann et Partsch, 1955 (карта 43)

(Syn.: *T. domerguei f. megamicronucleata* Dogiel, 1940, part.: *T. megamicronucleata sensu* G. Stein, 1954). Синонимия по Штейн (1984).

По-видимому, широко распространенный в водоемах Евразии и Северной Америки паразит самых разнообразных рыб, а также головастиков и планктонных ракообразных.

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Дерябина, 2002 (42; 43); Доровских, 1988 (71); 1997 (175); Доровских и др., 2005а (206; 276; 280); 2005б (206); 2008 (206); Доровских, Степанов, 2011а (62; 63; 74; 76; 82; 83; 84; 85; 88; 89; 109; 132; 133; 170; 185; 186)

Хозяин: *Lota lota* (молодь)

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (77)

***Trichodina polycirra* Lorn, 1960 (карта 43)**

Вид распространен в водоемах Европы.

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: мочевого пузыря

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

***Trichodina tenuidens* Fauré-Fremiet, 1943 (карта 43)**

(Syn.: *Cyclochaeta domerguei* Wallengren, 1897, part.; *Trichodina gracilis* Poljansky, 1955). Синонимия по Штейн (1984).

Паразит самых разных, в том числе и морских рыб. Широко распространен в водоемах Голарктики.

Хозяин: *Pungitius pungitius*

Локализация: жабры

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, Степанов, 2010а (305); Доровских, 2012 (305)

***Trichodina sp.* (карта 44)**

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, р. Печора

Автор находки: Кашковский, 1971 (38); НД (199)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1988 (71); 1997 (175); Доровских, Мартемьянов, 1994 (132); Доровских, Степанов, 2011а (72; 76; 177; 232)

Хозяин: *Phoxinus phoxinus*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора, Хальмер-Ю

Автор находки: Доровских, Мартемьянов, 1994 (131); Мартемьянов, 1996 (231); Доровских, 1997 (175); 2002б (184); Степанов, 2003 (18; 19; 20); Доровских и др., 2004 (260); 2005б (195; 212); 2005в (195; 207; 212); 2006 (195; 207; 212); 2007а (195); 2007б (54; 195; 207); 2008 (195; 207; 212); 2009 (54; 102; 129; 130; 131; 149; 152; 184; 189; 203; 204; 211; 215; 216; 217; 250; 260; 278; 312); Доровских, Степанов, 2007а (212); 2007б (54; 195); 2007в (212); 2007г (195); 2008а (195); 2008б (54; 195); 2009а (195); 2009б (131); 2010 (212); 2011б (101; 212); 2011г (212); 2011д (129; 130); 2012б (212); 2013а (18; 19; 54; 129; 130; 131); 2013б (212); 2013в (312); 2013г (312); 2013д (18; 19; 54; 129; 130; 131); 2014а (212); 2014б (260); 2014в (250); 2014г (212); 2014д (250); 2014е (260); Голикова и др., 2008 (189; 203; 204; 215; 216; 217); НД (209)

Хозяин: *Osmerus eperlanus*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, Степанов, 2010а (238)

Хозяин: *Blicca bjoerkna*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1997 (50)

Хозяин: *Abramis brama*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1988 (71); Доровских, Степанов, 2011а (72)

Хозяин: *Carassius carassius*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (141)

Хозяин: *Gobio gobio*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 2005 (177; 184); Доровских, Степанов, 2011а (177; 184)

Хозяин: *Nemacheilus barbatulus*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1997 (175); Доровских и др., 2004 (195); 2005б (195); 2008 (195); Доровских, Турбылева, 2007 (195); Доровских, Степанов, 2010а (184; 195)

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама, р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Захваткин, 1936 (49); Кудрявцева, 1957а, 1971 (139; 140; 142); Доровских, 1988 (71); 1997 (175); Доровских, Степанов, 2011б (72; 115; 116; 177; 232); 2011в (115); Голикова, 2014 (229); НД (110)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Мезень

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (140; 142); Доровских, 1997 (175); Доровских, Степанов, 2011б (178)

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (140; 142)

Хозяин: *Thymallus thymallus*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1997 (175); Доровских, Степанов, 2004 (184; 213; 277); 2007б (213); 2008б (213); 2010 (184; 213; 277); Доровских и др., 2004 (213); 2005б (213); 2008 (189)

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Кудрявцева, 1957а (140; 142)

Хозяин: *Pungitius pungitius*

Локализация: поверхность тела, плавники, жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, 1997 (50); 2012 (171); НД (282)

Род **Tripartiella** Lom, 1959

Tripartiella copiosa (Lom, 1959) (карта 45)

(Syn.: *Trichodinella (Tripartiella) copiosa* Lom, 1959; *Semitrichodina copiosa* sensu Haider, 1964; *Tripartiella kubanicum* Schaova, 1969, nom. nud.; *T. copiosa sibirica* G. Stein, 1979). Синонимия по Штейн (1984).

Широко распространенный в водоемах Палеарктики и Амурской переходной области паразит самых разных рыб.

Хозяин: *Stenodus leucichthys nelma*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1999 (138)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Род *Trichodinella* Šramek-Hušek, 1953

Trichodinella epizootica (Raabe, 1950) (карта 45)

(Syn.: *Trichodina domerguei* f. *percarum* Dogiel, 1940 part.; *Brachyspira epizootica* Raabe, 1950; *B. baltica* Stryjiecka-Trembaczowska, 1953; *Trichodinella epizootica* f. *percarum* sensu Lom, 1959 part.; *Trichodina percarum* sensu Chan, 1961; *Trichodinella baltica* sensu G. Stein, 1962; *T. carassii* Haider, 1964, part.; *T. carassii* Kostenko, 1969, part.; *T. cyprini* Kaschkowsky, 1969). Синонимия по Штейн (1984).

Вероятно, широко распространенный в водоемах Евразии паразит самых разнообразных рыб.

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Trichodinella lotae (Chan, 1961) (карта 45)

(Syn.: *Trichodina* sp. G. Stein с налима; *T. percarum* f. *lotae* Chan, 1961; *Trichodinella major* Reichenbach-Klinke, 1962; *T. epizootica* f. *lotae* G. Stein, 1962; *T. epizootica* sensu Lom et Haldar, 1977, part.). Синонимия по Штейн (1984).

Широко распространенный в водоемах Палеарктики паразит налима и щуки.

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Кашковский, 1971 (38)

Хозяин: *Lota lota*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1999 (138)

***Trichodinella subtilis* Lom, 1959 (карта 45)**

(Syn.: *T. (Foliella) subtilis* Lom, 1959; *Foliella subtilis* G. Stein, 1962; *T. myakkae* (Mueller, 1937) ?; *T. carassii* Kostenko, 1969, part.; *T. carassii* (Dogiel, 1940) in Kaschkowsky, 1974). Синонимия по Штейн (1984).

Широко распространенный в водоемах Евразии и Северной Америки паразит самых разнообразных рыб.

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Юшков, Ивашевский, 1999 (50)

Подкласс **Hymenostomatia** Delage et Hérouard, 1896

Отряд **Ophryoglenida** Canella, 1964

Сем. **Ichthyophthiriidae** Kent, 1881

[**Ophryoglenidae** Kent, 1882]

Род **Ichthyophthirius** Fouquet, 1876

Ichthyophthirius multifiliis Fouquet, 1876 (карта 46)

Встречается практически на всех континентах, однако систематика группы не разработана.

Хозяин: *Tinca tinca*

Локализация: жабры

Распространение: р. Кама

Автор находки: Костарев, 1974 (6)

Хозяин: *Lucioperca lucioperca*
Локализация: кожа, жабры
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Радченко, 1999, 2002 (138)

Хозяин: *Stenodus leucichthys nelma*
Локализация: кожа, жабры
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Радченко, 1999, 2002 (138)

Хозяин: *Parasalmo mykiss*
Локализация: кожа
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: НД (105)

1.7. **PROTOZOA incertae sedis**

Род *Dermocystidium* Pérez, 1907

Малоизученная группа, паразитирующая на жабрах и коже рыб и амфибий в виде небольших шаровидных или удлинённых молочно-белых цист.

Dermocystidium salmonis Davis, 1947 (карта 46)

Хозяин: *Stenodus leucichthys nelma*
Локализация: не указана
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Радченко, 1999, 2002 (138)

Dermocystidium vej dovskyi Jirovec, 1939 (карта 46)

Хозяин: *Esox lucius*
Локализация: не указана
Распространение: р. С. Двина
Автор находки: Радченко, 1999, 2002 (138)

Dermocystidium percae Reichenbach-Klinke, 1950 (карта 46)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 2002 (138)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры, плавники

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Доровских, Степанов, 2011б (103); НД (158)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1997 (175); Доровских, Степанов, 2011б (180)

Dermocystidium sp.

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Печора

Автор находки: Сидоров, 1965 (59; 222)

Хозяин: *Leuciscus idus*

Локализация: плавники

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: НД (158)

Хозяин: *Gobio gobio*

Локализация: жабры

Распространение: р. Мезень

Автор находки: Доровских, 1997 (175); 2005 (184); Доровских, Степанов, 2011а (184)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: не указана

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Радченко, 1999, 2002 (138)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры, жаберные крышки, плавники, соединительная
ткань

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: НД (86; 110; 111)

Хозяин: *Rutilus rutilus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, Степанов, 2011а (284)

Хозяин: *Leuciscus leuciscus*

Локализация: жаберные крышки, соединительная ткань

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: НД (112)

Хозяин: *Leucaspius delineatus*

Локализация: не указана

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, Степанов, 2011а (232)

Хозяин: *Esox lucius*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: Сидоров, 1965 (59)

Хозяин: *Thymallus thymallus*

Локализация: плавательный пузырь

Распространение: р. С. Двина

Автор находки: НД (148)

Хозяин: *Thymallus thymallus*

Локализация: жабры

Распространение: р. Печора

Автор находки: Доровских, Степанов, 2010а (277)

Хозяин: *Gymnocephalus cernua*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Доровских, 1988 (71); 1997 (175); Доровских, Степанов, 2011б (115; 184; 232; 241); 2011в (115); Голикова, 2014 (229)

Хозяин: *Perca fluviatilis*

Локализация: жабры

Распространение: р. С. Двина, р. Мезень, р. Печора

Автор находки: Сидоров, 1970 (59); Доровских, 1997 (175); Доровских, Турбылева, 2007 (200; 212); Доровских и др., 2008 (200; 212); Доровских, Степанов, 2011б (61; 121; 180; 200; 212; 284); НД (208; 213)

2. СПИСОК ПАРАЗИТОВ ПО ХОЗЯЕВАМ

Класс Cephalaspidomorphi
– Круглоротые

Отряд Petromyzontiformes
– Миногообразные

Семейство – Petromyzontidae
– Миноговые

Lampetra japonica (Martens)
– Минога тихоокеанская

Простейшие не зарегистрированы

Lampetra japonica kessleri (Anikin)
– Сибирская ручьевая минога

Простейшие не зарегистрированы

Класс Teleostomi – Костные рыбы

Отряд Acipenseriformes
– Осетрообразные

Семейство Acipenseridae
– Осетровые

Acipenser baeri Brandt
– Осетр сибирский

Простейшие не зарегистрированы

Acipenser ruthenus Linnaeus –
Стерлядь

Простейшие не зарегистрированы

Отряд Salmoniformes
– Лососеобразные

Семейство Salmonidae
– Лососевые

Oncorhynchus gorbuscha (Walbaum) – Горбуша

Простейшие не зарегистрированы

Parasalmo mykiss (Walbaum)
– Микижа или камчатская семга (форель)

Ichthyophthirius multifiliis

Salmo salar Linnaeus – Семга

Простейшие не зарегистрированы

Salmo trutta Linnaeus – Кумжа

Простейшие не зарегистрированы

Salvelinus alpinus (Linnaeus)
– Голец обыкновенный

Простейшие не зарегистрированы

Salvelinus lepechini (Gmelin)

– Голец–палия

Простейшие не зарегистрированы

Hucho taimen (Pallas) – Таймень

Простейшие не зарегистрированы

**Семейство Coregonidae – Сиг-
вые**

Stenodus leucichthys nelma (Pallas)

– Нельма

Thelohania baueri

Myxobolus cybinae?

Henneguya zschokkei

Capriniana piscium

Apiosoma campanulatum

Apiosoma baueri

Trichodina rectangli rectangli

Tripartiella copiosa

Ichthyophthirius multifiliis

Dermocystidium salmonis

Coregonus sardinella

marisalbi Berg

– Ряпушка беломорская

Простейшие не зарегистрированы

Coregonus autumnalis (Pallas) –

Омуль

Простейшие не зарегистрированы

Coregonus peled (Gmelin) – Пе-

лядь

Henneguya zschokkei

Coregonus nasus (Pallas) – Чир

Простейшие не зарегистрирова-

ны

Coregonus lavaretus pidschian
(Gmelin)

– Сиг ледовитоморский

Glugea hertwigi

Thelohania baueri

Henneguya zschokkei

**Семейство Thymallidae – Ха-
риусовые**

Thymallus thymallus (Linnaeus)

– Хариус европейский

Myxosoma cerebrale?

Myxobolus albovae

Myxobolus neurobius

Henneguya zschokkei

Apiosoma sp.

*Trichodina domerguei domer-
guei*

Trichodina sp.

Dermocystidium sp.

Thymallus arcticus (Pallas)

– Хариус сибирский

Простейшие не зарегистрированы

**Семейство Osmeridae – Корюш-
КОВЫЕ**

Osmerus mordax dentex Steindach-
ner
– **Корюшка беломорская**

Простейшие не зарегистрированы

Osmerus eperlanus (Linnaeus)
– **Корюшка европейская**

Glugea hertwigi
Myxobolus albovae
Trichodina mutabilis
Trichodina sp.

Семейство Esoxidae – Щуковые

Esox lucius Linnaeus – **Щука**

Myxidium lieberkuehni
Chloromyxum esocinum
Myxosoma anurum
Myxosoma dujardini?
Henneguya schizura
Henneguya oviperda
Henneguya lobosa
Henneguya psorospermica
Henneguya creplini
Apiosoma campanulatum
Apiosoma sp.
Epistylis sp.
Trichodina esocis

Trichodina sp.
Trichodinella epizootica
Dermocystidium vej dovskyi
Dermocystidium sp.

**Отряд Cypriniformes – Карпо-
образные**
**Семейство Cyprinidae – Кар-
повые**

Leuciscus leuciscus (Linnaeus) –
Елец

Myxidium macrocapsulare
Chloromyxum cristatum
Myxosoma dujardini
Myxobolus muelleri
Myxobolus bramae
Myxobolus muscoli
Myxobolus cyprini
Myxobolus albovae
Myxobolus dispar
Myxobolus ellipsoides
Myxobolus permagnus
Myxobolus macrocapsularis
Myxobolus sp. 1.
Apiosoma piscicolum typica
Apiosoma sp.
Trichodina nigra
Trichodina pediculus
Trichodina prowazeki
Trichodina sp.
Dermocystidium sp.

Leuciscus cephalus (Lin-
naeus) – **Голавль**

Myxobolus muelleri
Myxobolus bramae
Myxobolus musculi
Myxobolus bliccae
Myxobolus albovae
Myxobolus ellipsoids

***Leuciscus idus* (Linnaeus) – Язь**

Eimeria carpelli
Cocciida gen. sp.
Myxidium macrocapsulare
Myxidium pfeifferi
Myxidium rhodei
Chloromyxum fluviatile
Chloromyxum cristatum
Myxosoma dujardini
Myxobolus muelleriformis
Myxobolus cyprinicola
Myxobolus muelleri
Myxobolus diversicapsularis
Myxobolus bramae
Myxobolus musculi
Myxobolus cyprini
Myxobolus dispar
Myxobolus ellipsoides
Myxobolus improvisus
Myxobolus permagnus
Myxobolus donecae
Myxobolus elegans
Myxobolus macrocapsularis
Henneguya cutanea
Thelohanellus pyriformis
Capriniana piscium
Apiosoma piscicolum typica
Epistylis sp.

Trichodina mutabilis
Trichodina pediculus
Trichodina prowazeki
Dermocystidium sp.

***Phoxinus phoxinus* (Linnaeus)**

– Гольян обыкновенный

Eimeria carpelli
Myxidium macrocapsulare
Myxidium rhodei
Myxobolus macrocapsularis
Myxobolus strelkovi
Myxobolus muelleri
Myxobolus bramae
Myxobolus musculi
Myxobolus cybinae
Myxobolus albovae
Myxobolus pseudodispar
Myxobolus ellipsoides
Myxobolus lomi
Thelohanellus oculileucisci
Thelohanellus pyriformis
Apiosoma piscicolum typica
Apiosoma piscicolum
ssp.perci
Apiosoma phoxini
Apiosoma sp.
Trichodina intermedia
Trichodina nemachili
Trichodina domerguei domer-
guei
Trichodina sp.

***Phoxinus phoxinus* (Pallas) –**

Гольян озерный

Myxobolus muscoli
Myxobolus albovae
Myxobolus elegans

Rutilus rutilus (Linnaeus)

– **ПЛОТВА**

Eimeria rutili
Pleistophora sp.
Myxidium macrocapsulare
Myxidium pfeifferi
Myxidium rhodei
Zschokkella nova
Chloromyxum cristatum
Chloromyxum legeri
Myxosoma dujardini
Myxobolus cyprinicola
Myxobolus muelleri
Myxobolus diversicapsularis
Myxobolus bramae
Myxobolus rutili
Myxobolus muscoli
Myxobolus cyprini
Myxobolus bliccae?
Myxobolus dispar
Myxobolus carassii
Myxobolus pseudodispar
Myxobolus ellipsoides
Myxobolus oviformis
Myxobolus elegans
Myxobolus sp.
Hemiophrys branchiarum
Apiosoma amoebae
Apiosoma piscicolum typica
Apiosoma sp.
Trichodina mutabilis

Trichodina nigra
Trichodina pediculus
Trichodina domerguei domer-
guei

Trichodina polycirra

Trichodina sp.

Tripartiella copiosa

Dermocystidium sp.

Scardinius erythrophthalmus
(Linnaeus)

– **Красноперка**

Myxobolus bramae

Aspius aspius (Linnaeus)

– **Жерех**

Myxobolus muelleri

Leucaspis delineatus (Heckel)

– **Верховка**

Dermocystidium sp.

Alburnus alburnus (Linnaeus)

– **Уклея**

Chloromyxum fluviatile

Myxobolus muelleri

Myxobolus bramae

Myxobolus muscoli

Myxobolus ellipsoides

Apiosoma sp.

Alburnoides bipunctatus (Bloch.)

– **Быстрянка**

Простейшие не зарегистрированы

Abramis brama (Linnaeus)

– Лещ

Myxidium macrocapsulare

Chloromyxum legeri

Myxobilatus legeri

Myxobolus rotundus

Myxobolus muelleri

Myxobolus bliccae?

Myxobolus bramae

Myxobolus exiguus

Myxobolus dispar

Myxobolus carassii

Myxobolus ellipsoids

Myxobolus oviformis

Henneguya zschokkei?

Henneguya cutanea

Trichodina mutabilis

Trichodina pediculus

Trichodina sp.

Abramis sapa (Pallas)

– Белоглазка

Myxobolus bliccae

Blicca bjoerkna (Linnaeus)

– Густера

Myxobolus bliccae

Myxobolus carassii

Myxobolus ellipsoides

Trichodina rectangli rectangli

Trichodina sp.

Pelecus cultratus (Linnaeus)

– Чехонь

Простейшие не зарегистрированы

Tinca tinca (Linnaeus) – Линь

Trypanosoma schulmani

Trypanosoma carassii

Myxobolus ellipsoides

Thelohanellus pyriformis

Trichodina domerguei domerguei

Ichthyophthirius multifiliis

Chondrostoma nasus (Linnaeus)

– Подуст

Myxobolus muelleri

Gobio gobio (Linnaeus) – Пескарь

Coccidiida gen. sp.

Myxobolus muelleri

Myxobolus bramae

Myxobolus musculi

Myxobolus albovae

Myxobolus sandrae?

Myxobolus carassii

Myxobolus ellipsoides

Myxobolus oviformis

Myxobolus macrocapsularis

Myxobolus sp. 2.

Trichodina domerguei domerguei

Trichodina sp.

Dermocystidium sp.

***Carassius carassius* (Linnaeus)**

– Карась золотой

Pleistophora sp.

Myxidium pfeifferi

Myxidium rhodei

Sphaerospora carassii

Chloromyxum fluviatile

Myxosoma dujardini

Myxobolus dogieli

Myxobolus muelleri

Myxobolus albovae

Myxobolus dispar

Myxobolus carassii

Myxobolus ellipsoides

Myxobolus thelohanellus

Myxobolus oviformis

Myxobolus macrocapsularis

Thelohanellus carassii

Thelohanellus pyriformis

Apiosoma carpelli

Trichodina rectangli rectangli

Trichodina reticulata

Trichodina sp.

***Carassius auratus* (Linnaeus)**

– Карась серебряный

Myxidium rhodei

Chloromyxum carassii

Myxobolus musculi

Trichodina pediculus

***Cyprinus carpio* Linnaeus**

– Карп

Простейшие не зарегистрированы

Семейство Cobitidae – Вьюновые

***Cobitis taenia* (Linnaeus)**

– Щиповка

Простейшие не зарегистрированы

***Nemacheilus barbatulus* (Linnaeus)**

– Голец усатый (евдотка)

Myxobolus nemachili

Thelohanellus pyriformis

Thelohanellus fuhrmanni

Apiosoma sp.

Trichodina nemachili

Trichodina domerguei domerguei

Trichodina sp.

Отряд Gadiformes

– Трескообразные

Семейство Lotidae – Налимовые

***Lota lota* (Linnaeus)**

– Налим обыкновенный

Hexamita truttae
Glugea fennica
Myxidium lieberkuehni
Sphaerospora cristata
Chloromyxum mucronatum
Chloromyxum pseudomucronatum
Chloromyxum dubium
Myxobolus muelleri?
Myxobolus lotae
Myxobolus sandrae?
Myxobolus ellipsoides
Henneguya cutanea?
Apiosoma schulmani
Apiosoma piscicolum typica
Apiosoma megamicronucleatum
Trichodina rectangli rectangli
Trichodina reticulata
Trichodina sp.
Trichodinella lotae

Отряд Perciformes – Окунеобразные

Семейство Percidae – Окуневые

***Lucioperca lucioperca* (Linnaeus)
– Судак**

Glugea luciopercae
Myxobolus muelleri
Myxobolus sandrae
Myxobolus magnus
Myxobolus baueri
Henneguya oviperda
Henneguya psorospermica

Henneguya creplini
Hemiophrys branchiarum
Chilodonella sp.
Apiosoma sp.
Epistylis sp.
Trichodina nigra
Trichodina luciopercae
Trichodina pediculus
Trichodinella epizootica
Ichthyophthirius multifiliis

***Perca fluviatilis* Linnaeus
– Окунь обыкновенный**

Myxobolus muelleri
Myxobolus guyenoti
Myxobolus sandrae
Myxobolus ellipsoides
Myxobolus permagnus?
Myxobolus junchisi
Henneguya lobosa
Henneguya psorospermica
Henneguya creplini
Henneguya sp.
Hemiophrys branchiarum
Apiosoma piscicolum typica
Apiosoma piscicolum
ssp.perci
Apiosoma sp.
Trichodina mutabilis
Trichodina nigra
Trichodina luciopercae
Trichodina rectangli rectangli
Trichodina urinaria
Trichodina acuta

Trichodina domerguei domer-
guei

Trichodina sp.

Trichodinella epizootica

Dermocystidium percae

Dermocystidium sp.

***Gymnocephalus cernua* (Linnaeus)**

– **Ерш обыкновенный**

Myxobolus muelleri

Myxobolus musculi?

Myxobolus sandrae

Myxobolus magnus

Myxobolus ellipsoides

Henneguya lobosa

Henneguya creplini

Hemiophrys branchiarum

Chilodonella piscicola

Chilodonella sp.

Apiosoma piscicolum ssp. *perci*

Apiosoma campanulatum

Apiosoma sp.

Epistylis sp.

Trichodina sp.

Trichodinella subtilis

Dermocystidium sp.

Семейство Fleotridae

***Perccottus glenii* Dybowski**

– **Ротан**

Простейшие не зарегистрированы

Отряд Scorpaeniformes

– **Скорпенообразные**

Семейство Cottidae

***Cottus gobio* Linnaeus**

– **Подкаменщик обыкновен-**
ный

Pleistophora vermiformis

Отряд Pleuronectiformes

– **Камбаловидные**

Семейство Pleuronectidae

– **Камбаловые**

***Pleuronectes flesus* Linnaeus**

– **Камбала речная**

Glugea stephani

Trichodina jadratica

Отряд Gasterorosteiformes

– **Колюшкообразные**

Семейство Gasterorosteidae

– **Колюшковые**

***Gasterosteus aculeatus* Linnaeus**

– **Колюшка трехиглая**

Glugea anomala

Sphaerospora elegans

Myxobilatus gasterostei

***Pungitius pungitius* (Linnaeus)**

– **Колюшка девятииглая**

Glugea anomala

Thelohania baueri

Myxobilatus gasterostei

? (ХОЗЯИН НЕИЗВЕСТЕН)

Myxobolus improvisus

Myxobolus nemeczeki

Henneguya zschokkei

Henneguya oviperda

Thelohanellus fuhrmanni

Henneguya pungitii

Apiosoma gasterostei

Apiosoma sp.

Trichodina pediculus

*Trichodina domerguei domer-
guei Trichodina tenuidens*

Trichodina sp.

3. СПИСОК ХОЗЯЕВ ПО ПАРАЗИТАМ

Виды паразитов	Виды хозяев
<i>Trypanosoma schulmani</i> Khaibulaev, 1971	Линь
<i>T. carassii</i> (Mitrophanov, 1883)	Линь
<i>Hexamita truttae</i> (Schmidt, 1920)	Налим
<i>Eimeria carpelli</i> (Léger et Stankovitch, 1921)	Язь, голяян обыкновенный
<i>E. rutili</i> Dogiel et Bychowsky, 1938	Плотва
<i>Coccidiida gen. sp.</i>	Пескарь, язь
<i>Glugea anomala</i> (Moniez, 1887) Gurley, 1893	Колюшка девятииглая, колюшка трехиглая
<i>G. stephani</i> Hagenmüller, 1899	Камбала речная
<i>G. hertwigi</i> Weissenberg, 1921	Корюшка, сиг
<i>G. luciopercae</i> Dogiel et Bychowsky, 1939	Судак
<i>G. fennica</i> Lom et Weiser, 1969	Налим
<i>Pleistophora vermiformis</i> Léger, 1905	Подкаменщик обыкновенный
<i>Pleistophora sp.</i>	Плотва, карась золотой
<i>Thelohania baueri</i> Voronin, 1974	Колюшка девятииглая, нельма, сиг
<i>Myxidium rhodei</i> Léger, 1905	Голяян обыкновенный, язь, плотва, карась золотой, карась серебряный
<i>M. pfeifferi</i> Auerbach, 1908	Плотва, карась золотой, язь
<i>M. lieberkuehni</i> Bütschli, 1882	Налим, щука
<i>M. macrocapsulare</i> Auerbach, 1910	Голяян обыкновенный, елец, лещ, плотва, язь
<i>Zschokkella nova</i> Klokačewa, 1914	Плотва
<i>Sphaerospora elegans</i> Thélohan, 1982	Колюшка трехиглая
<i>S. carassii</i> Kudo, 1919	Карась золотой
<i>S. cristata</i> Schulman, 1962	Налим
<i>Chloromyxum fluviatile</i> Thélohan, 1892	Карась золотой, уклея, язь
<i>C. mucronatum</i> Gurley, 1893	Налим
<i>C. pseudomucronatum</i> Kaschkovsky in: Schulman, 1966	Налим
<i>C. esocinum</i> Dogiel, 1934	Щука
<i>C. carassii</i> Achmerov, 1960	Карась серебряный
<i>C. cristatum</i> Léger, 1906	Елец, плотва, язь
<i>C. dubium</i> Auerbach, 1908	Налим
<i>C. legeri</i> Touraine, 1931	Лещ, плотва
<i>Myxobilatus legeri</i> (Cépède, 1905)	Лещ
<i>M. gasterostei</i> (Parisi, 1912)	Колюшка девятииглая, колюшка трехиглая
<i>Myxosoma cerebrale</i> (Hofer, 1903)	Хариус

<i>M. anurum</i> (Cohn, 1895)	Щука
<i>M. dujardini</i> Thélohan, 1899	Елец, карась золотой, плотва, щука?, язь
<i>Myxobolus rotundus</i> Nemeček, 1911	Лещ
<i>M. strelkovi</i> Kostarev et Kulemina, 1971	Гольян обыкновенный
<i>M. dogieli</i> I. et B. Bychowsky, 1940	Карась золотой
<i>M. muelleriformis</i> Donec et Tozyjakova, 1984	Язь
<i>M. cyprinicola</i> Reuss, 1906	Язь, плотва
<i>M. muelleri</i> Bütschli, 1882	Голавль, гольян обыкновенный, елец, ерш, жерех, карась золотой, лещ, налим?, окунь, пескарь, плотва, подуст, судак, уклея, язь
<i>M. diversicapsularis</i> Sluchai in: Schulman, 1966	Плотва, язь
<i>Myxobolus bramae</i> Reuss, 1906	Голавль, гольян обыкновенный, елец, красноперка, лещ, пескарь, плотва, уклея, язь
<i>M. rutili</i> Donec et Tozyjakova, 1984	Плотва
<i>M. musculi</i> Keysselitz, 1908	Гольян озерный, гольян обыкновенный, елец, голавль, карась серебряный, пескарь, плотва, уклея, язь, ерш?
<i>M. cyprini</i> Doflein, 1898	Елец, плотва, язь
<i>M. cybinae</i> Mitenev, 1971	Гольян обыкновенный, нельма
<i>M. bliccae</i> Donec et Tozyjakova, 1984	Белоглазка, голавль, густера, лещ, плотва
<i>M. albovae</i> Krassilnikova in: Schulman, 1966	Голавль, гольян озерный, гольян обыкновенный, елец, карась золотой, пескарь, хариус, корюшка
<i>M. lotae</i> Mitenev, 1973	Налим
<i>M. exiguus</i> Thélohan, 1895	Лещ
<i>M. guyenoti</i> Naville, 1928	Окунь
<i>M. dispar</i> Thélohan, 1895	Елец, карась золотой, лещ, плотва, язь
<i>M. neurobius</i> Schuberg et Schröder, 1905	Хариус
<i>M. nemachili</i> Weiser, 1949	Голец усатый
<i>M. sandrae</i> Reuss, 1906	Ерш, налим, окунь, пескарь, судак
<i>M. magnus</i> Awerinzew, 1913	Ерш, судак
<i>M. carassii</i> Klokačewa, 1914	Густера, карась золотой, лещ, пескарь, плотва
<i>M. pseudodispar</i> Gorbunova, 1936	Гольян обыкновенный, плотва
<i>M. ellipsoides</i> Thélohan, 1892	Голавль, густера, елец, ерш, ка-

<i>M. baueri</i> Chernova, 1970	рась золотой, гольян обыкновенный, лещ, линь, налим, окунь, пескарь, плотва, уклея, язь
<i>M. improvisus</i> Isjumova in: Schulman, 1966	Судак
<i>M. thelohanellus</i> Shulman et Wichrova, 1952	Язь, хозяин?
<i>M. oviformis</i> Thélohan, 1882	Карась золотой
<i>M. permagnus</i> Wegener, 1910	Карась золотой, лещ, пескарь, плотва
<i>M. donecae</i> Kaschkovsky in: Schulman, 1966	Окунь?, язь, елец
<i>M. elegans</i> Kaschkovsky in: Schulman, 1966	Язь
<i>M. macrocapsularis</i> Reuss, 1906	Гольян озерный, плотва, язь
<i>M. lomi</i> Donec et Kulakowskaja, 1962	Елец, карась золотой, пескарь, язь
<i>M. nemeczeki</i> Schulman, 1962	Гольян обыкновенный
<i>M. junchisi</i> sp. n	Хозяин?
<i>Мухоболус</i> sp. 1	Окунь
<i>Мухоболус</i> sp. 2	Елец
<i>Henneguya zschokkei</i> (Gurley, 1894)	Плотва, пескарь
<i>H. cutanea</i> Dogiel et Petruschewsky, 1933	Лещ?, нельма, пелядь, сиг, хариус, хозяин?
<i>H. schizura</i> (Gurley, 1893)	Лещ, налим, язь
<i>H. oviperda</i> (Cohn, 1895)	Щука
<i>H. lobosa</i> (Cohn, 1895)	Судак, щука, хозяин?
<i>H. pungitii</i> Achmerov, 1953	Ерш, окунь, щука
<i>H. psorospermica</i> Thélohan, 1895	Колюшка девятииглая
<i>H. creplini</i> (Gurley, 1894)	Окунь, судак, щука
<i>Henneguya</i> sp.	Ерш, окунь, судак, щука
<i>Thelohanellus oculileucisci</i> (Trojan, 1909)	Окунь
<i>T. carassii</i> Kaschkowsky, 1974	Гольян обыкновенный
<i>T. pyriformis</i> (Thélohan, 1892)	Карась золотой
<i>T. fuhrmanni</i> (Auerbach, 1909)	Голец усатый, гольян обыкновенный, карась золотой, линь, язь
<i>Hemiophrys branchiarum</i> (Wenrich, 1924) Kahl, 1931	Голец усатый, хозяин?
<i>Chilodonella piscicola</i> (Zacharias, 1894) Jankowski, 1980	Ерш, плотва, судак, окунь
<i>Chilodonella</i> sp.	Ерш
	Ерш, судак

<i>Capriniana piscium</i> (Bütschli, 1889) Jankowski, 1973	Нельма, язь
<i>Apiosoma gasterostei</i> (Fauré-Fremiet, 1905)	Колюшка девятииглая
<i>A. campanulatum</i> (Timofeev, 1962)	Ерш, щука, нельма
<i>A. carpelli</i> Banina, 1968	Карась золотой
<i>A. amoebae</i> (Grenfell, 1887)	Плотва
<i>A. schulmani</i> (Kashkowski, 1965)	Налим
<i>A. piscicolum</i> Blanchard, 1885, typica	Елец, налим (молодь), окунь (молодь), плотва (молодь), язь, гольян обыкновенный
<i>A. piscicolum</i> Blanchard, 1885 ssp.perci Chernysheva, 1976	Гольян обыкновенный, ерш, окунь
<i>A. phoxini</i> Lom, 1966	Гольян обыкновенный
<i>A. baueri</i> (Kaschkowski, 1965)	Нельма
<i>A. megamicronucleatum</i> (Timofeev, 1962)	Налим
<i>Apiosoma</i> sp.	Ерш, окунь, судак, щука, хариус, гольян обыкновенный, плотва, уклея, елец, голец усатый, колюшка девятииглая
<i>Epistylis</i> sp.	Ерш, щука, язь, судак
<i>Trichodina intermedia</i> Lom, 1960	Гольян обыкновенный
<i>T. mutabilis</i> Kazubsky et Migala, 1968	Корюшка, лещ, окунь, плотва, язь
<i>T. nemachili</i> Lom, 1960	Гольян обыкновенный, голец усатый
<i>T. nigra</i> Lom, 1960	Елец, окунь, плотва (молодь), судак
<i>T. luciopercae</i> Lom, 1970	Окунь, судак
<i>T. esocis</i> Lorn, 1960	Щука (молодь)
<i>T. pediculus</i> Ehrenberg, 1838	Елец, язь, карась серебряный, лещ, колюшка девятииглая, плотва, судак
<i>T. prowazeki</i> Grupcheva et Lorn, 1980	Елец, язь
<i>T. rectangli rectangli</i> Chen et Hsien, 1964	Густера, карась золотой, налим (молодь), нельма, окунь (молодь)
<i>T. urinaria</i> Dogiel, 1940	Окунь
<i>T. jadranica</i> Raabe, 1958	Камбала речная
<i>T. acuta</i> Lom, 1961	Окунь
<i>T. domerguei domerguei</i> (Wallengren, 1897)	Голец усатый, гольян обыкновенный, колюшка девятииглая, линь, окунь, пескарь, плотва, хариус
<i>T. reticulata</i> Hirschmann et Partsch,	Карась золотой, налим (молодь)

1955

T. polycirra Lom, 1960

T. tenuidens Fauré-Fremiet, 1943

Trichodina sp.

Tripartiella copiosa (Lom, 1959)

Trichodinella epizootica (Raabe, 1950)

T. lotae (Chan, 1961)

T. subtilis Lom, 1959

Ichthyophthirius multifiliis Fouquet,
1876

Dermocystidium vej dovskyi Jirovec,
1939

D. salmonis Davis, 1947

D. percae Reichenbach-Klinke, 1950

Dermocystidium sp.

Плотва

Колюшка девятииглая

Гольян обыкновенный, голец
усатый, густера, ерш, елец, ка-
рась золотой, корюшка, лещ, на-
лим, окунь, плотва, пескарь, ха-
риус, щука, колюшка девятииг-
лая

Нельма, плотва

Окунь, судак, щука

Налим

Ерш

Линь, судак, нельма, форель

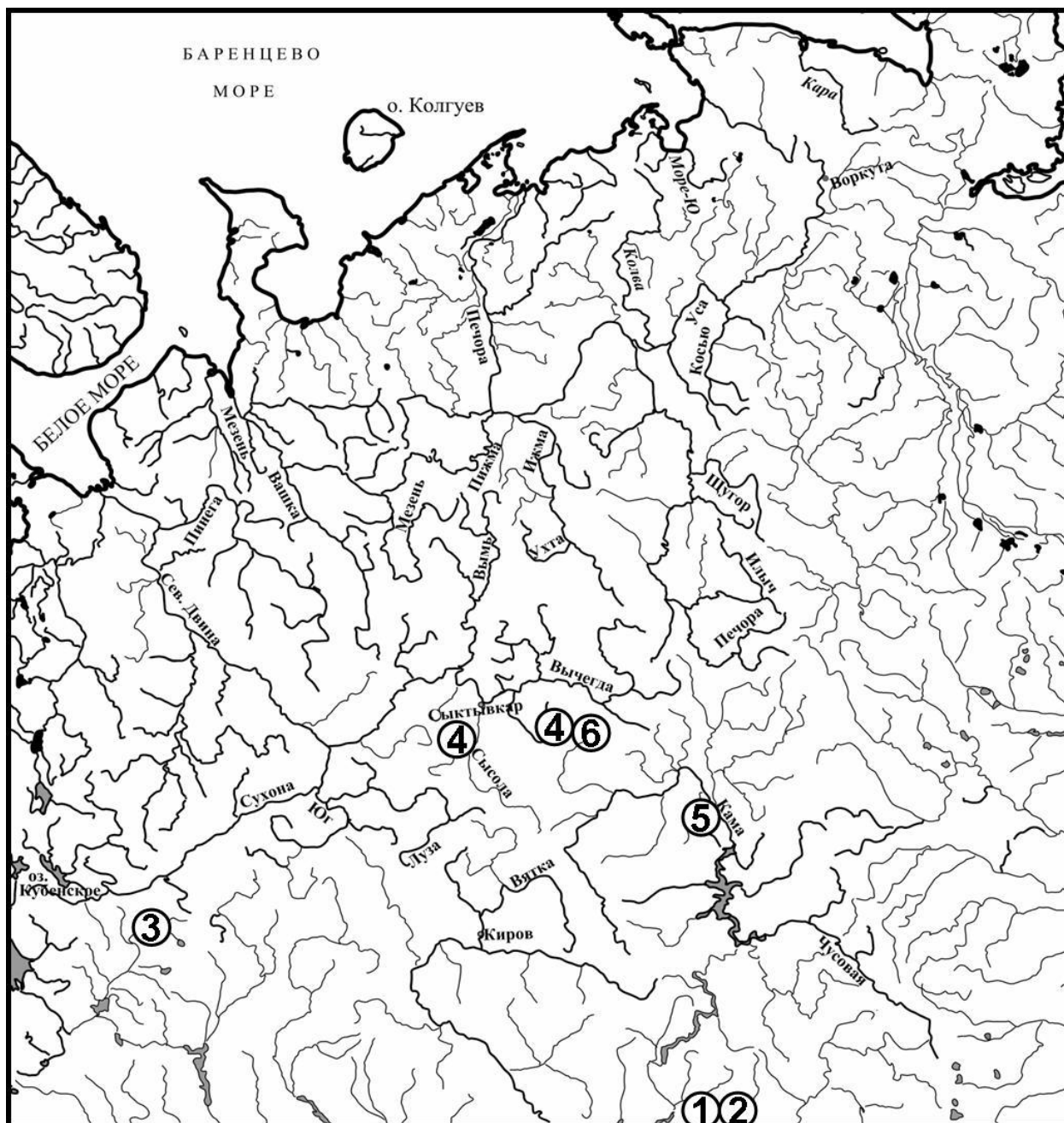
Щука

Нельма

Окунь

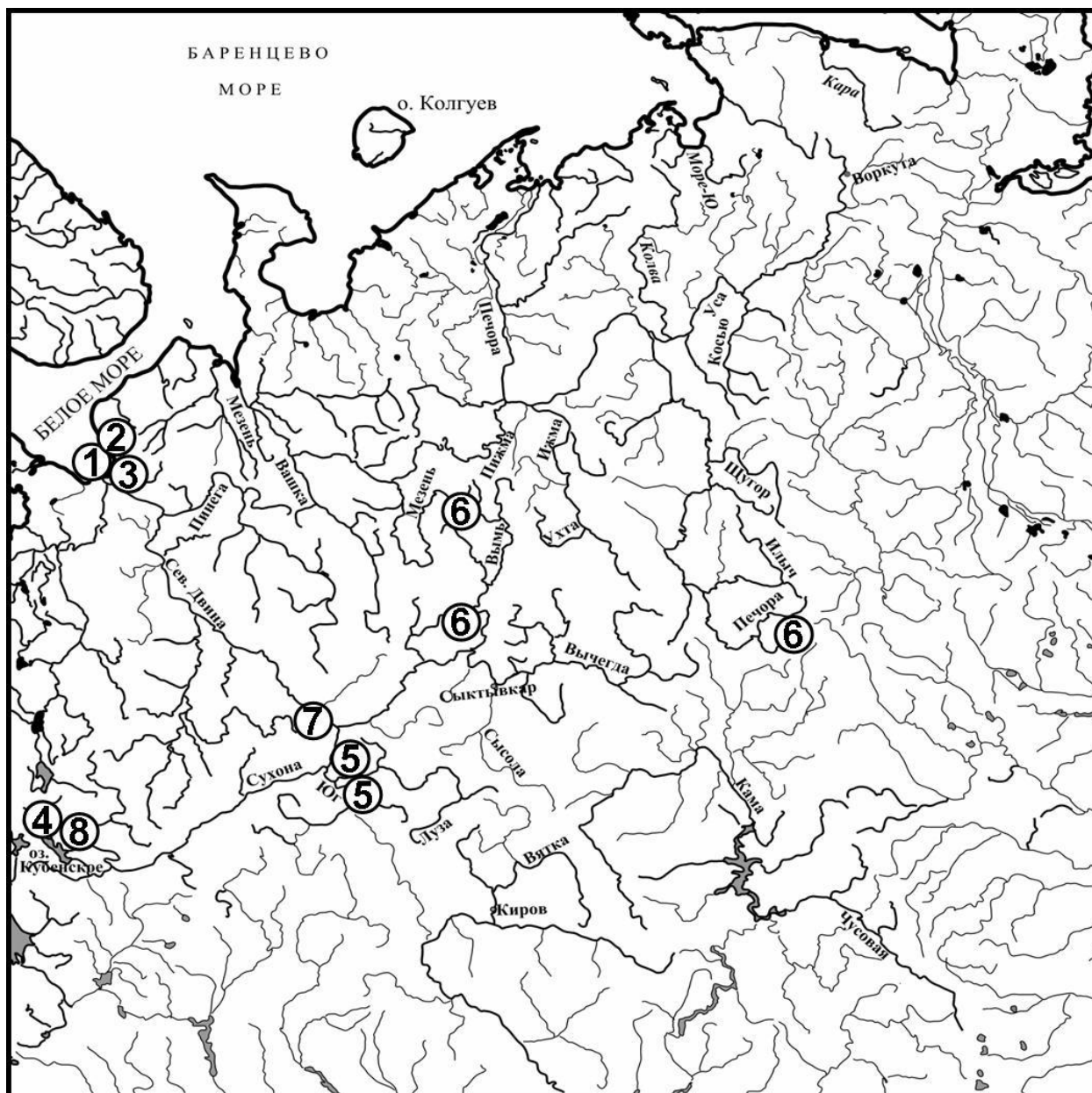
Ерш, окунь, пескарь, плотва,
елец, щука, язь, хариус

4. КАРТЫ АРЕАЛОВ



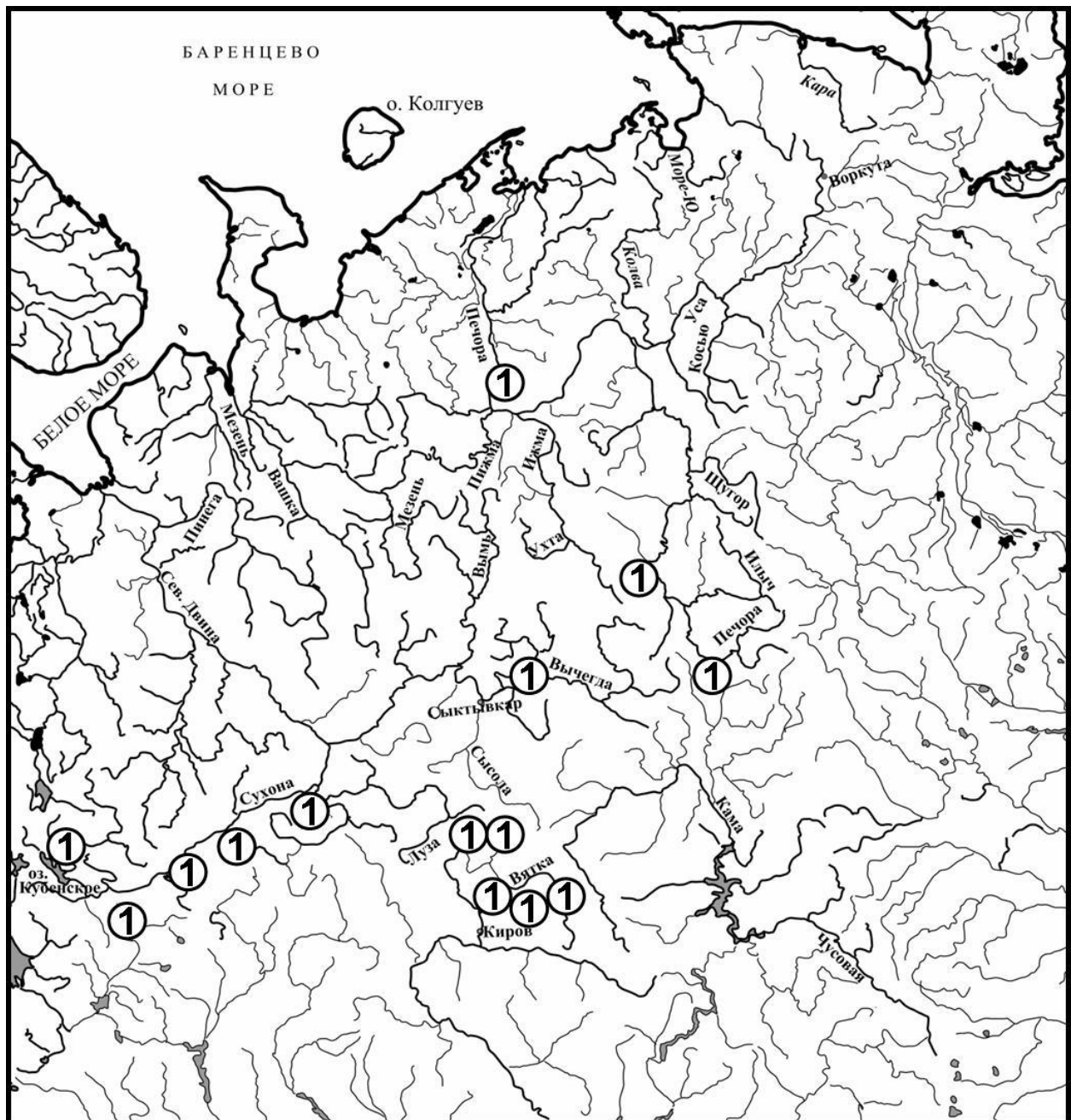
Карта 1

- 1 – *Trypanosoma schulmani*
- 2 – *Trypanosoma carassii*
- 3 – *Hexamita truttae*
- 4 – *Eimeria carpelli*
- 5 – *Eimeria rutili*
- 6 – *Coccidiida* gen. sp.



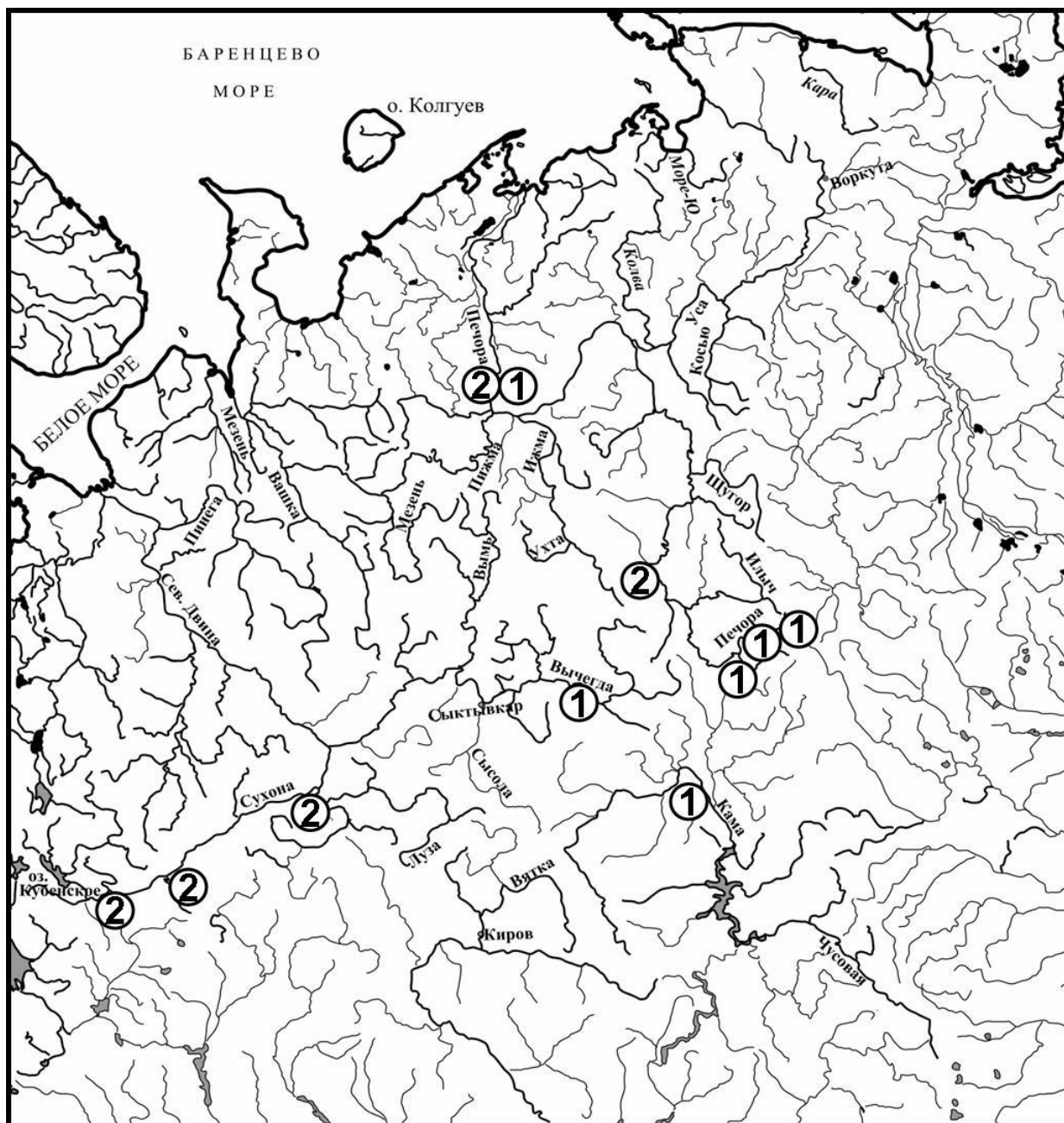
Карта 2

- 1 – *Glugea anomala*
- 2 – *Glugea stephani*
- 3 – *Glugea hertwigi*
- 4 – *Glugea luciopercae*
- 5 – *Glugea fennica*
- 6 – *Pleistophora vermiformis*
- 7 – *Pleistophora* sp.
- 8 – *Thelohania baueri*



Карта 3

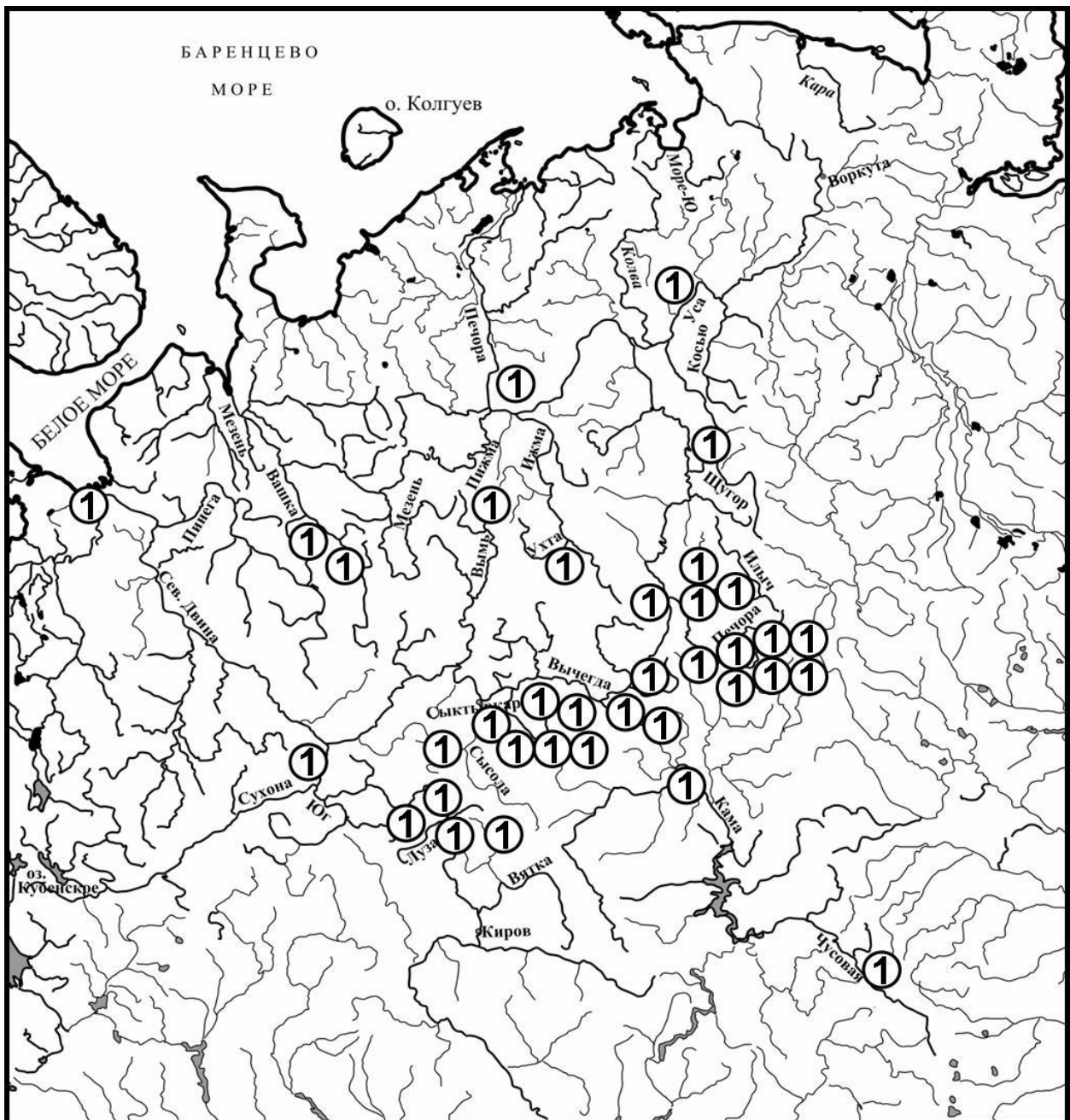
1 – *Myxidium lieberkuhni*



Карта 4

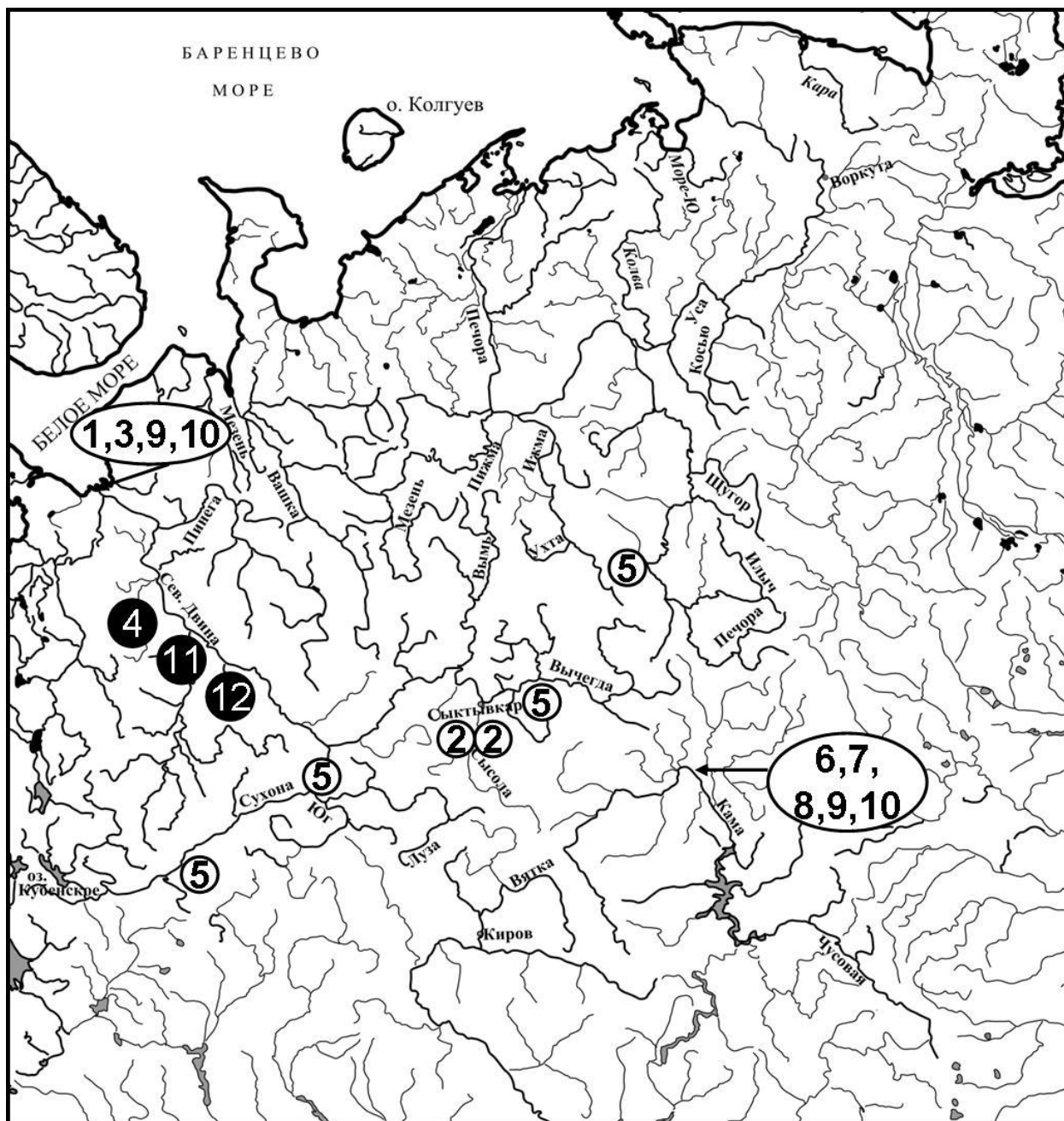
1 – *Myxidium macrocapsulare*

2 – *Myxidium pfeifferi*



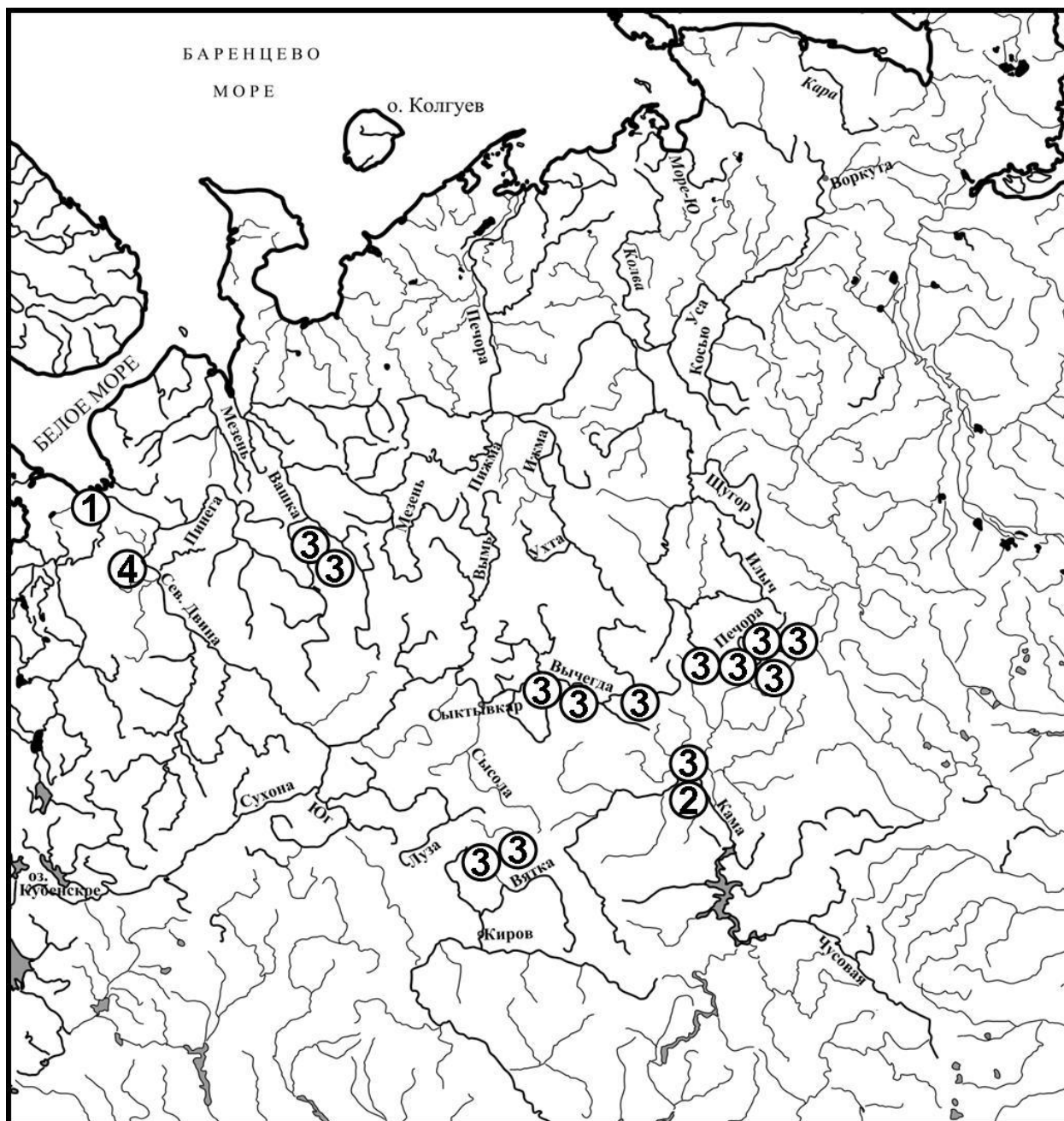
Карта 5

1 – *Myxidium rhodei*



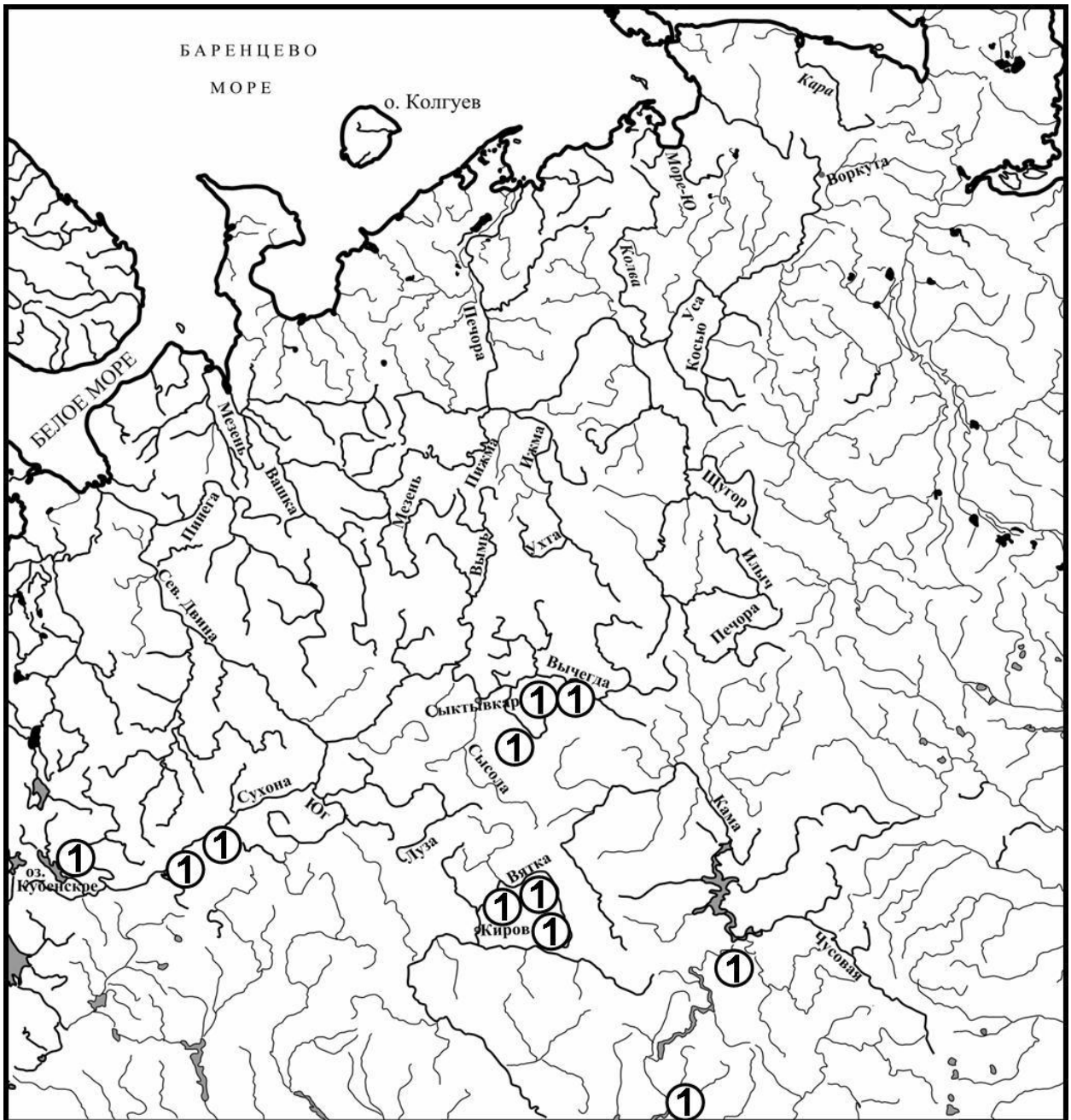
Карта 6

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 – <i>Zschokkella nova</i> | 7 – <i>Chloromyxum esocinum</i> |
| 2 – <i>Sphaerospora carassii</i> | 8 – <i>Chloromyxum carassii</i> |
| 3 – <i>Sphaerospora elegans</i> | 9 – <i>Chloromyxum cristatum</i> |
| 4 – <i>Sphaerospora cristata</i> | 10 – <i>Chloromyxum legeri</i> |
| 5 – <i>Chloromyxum fluviatile</i> | 11 – <i>Chloromyxum mucronatum</i> |
| 6 – <i>Chloromyxum pseudomucronatum</i> | 12 – <i>Chloromyxum dubium</i> |



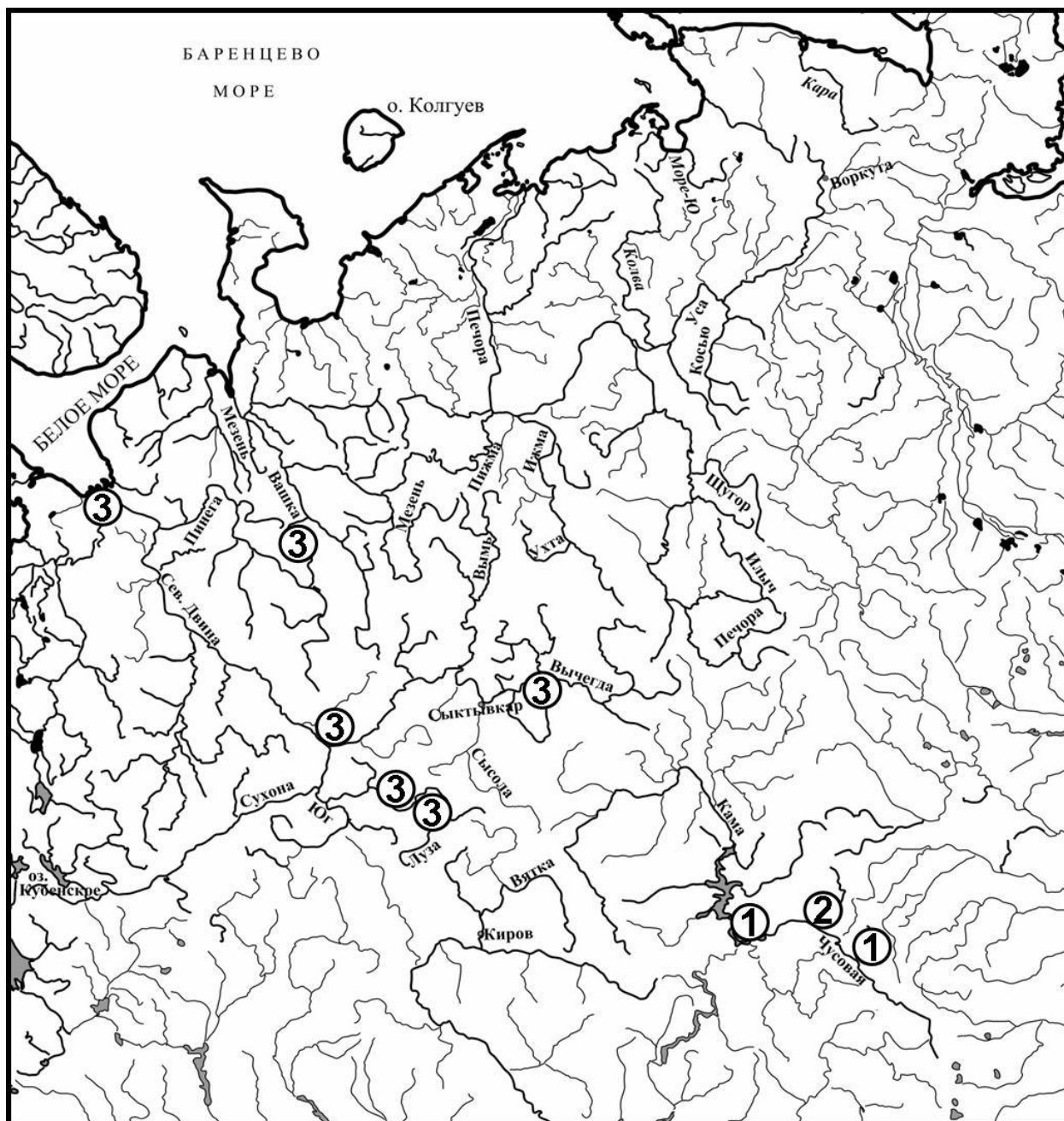
Карта 7

- 1 – *Myxobilatus gasterostei*
- 2 – *Myxobilatus legeri*
- 3 – *Myxosoma anurum*
- 4 – *Myxosoma cerebrale*



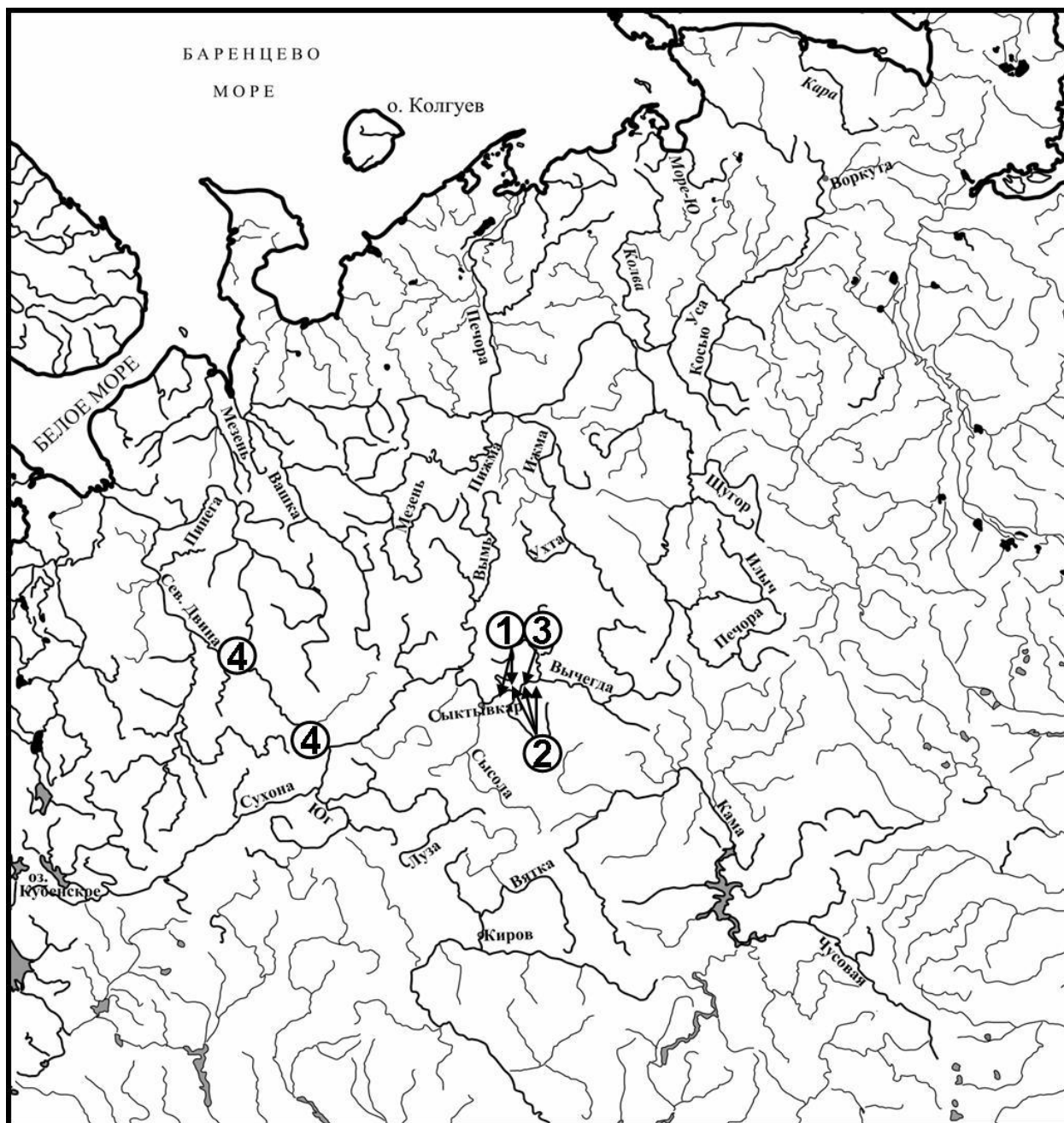
Карта 8

1 – *Myxosoma dujardini*



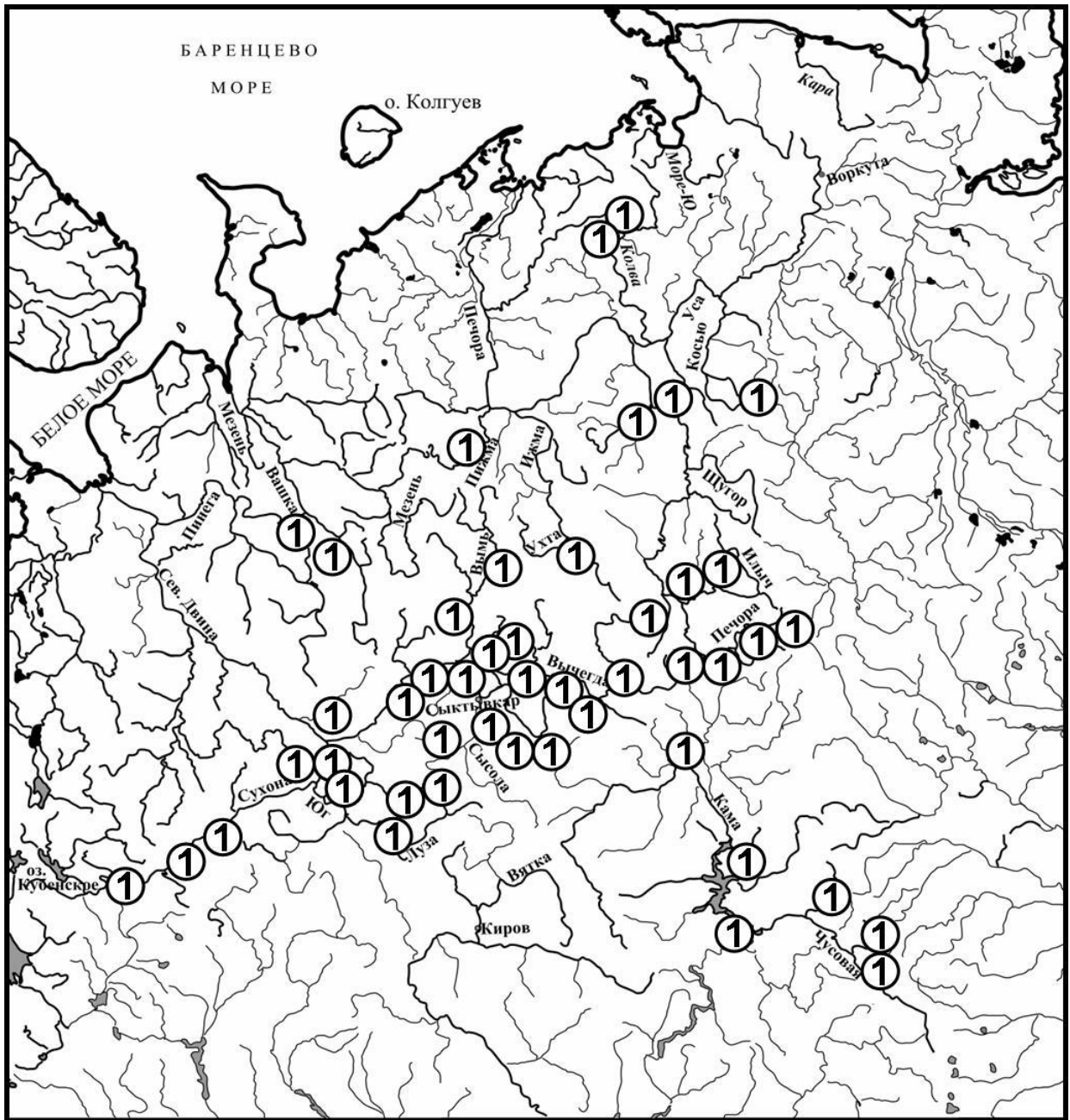
Карта 9

- 1 – *Myxobolus rotundus*
- 2 – *Myxobolus strelkovi*
- 3 – *Myxobolus dogieli*



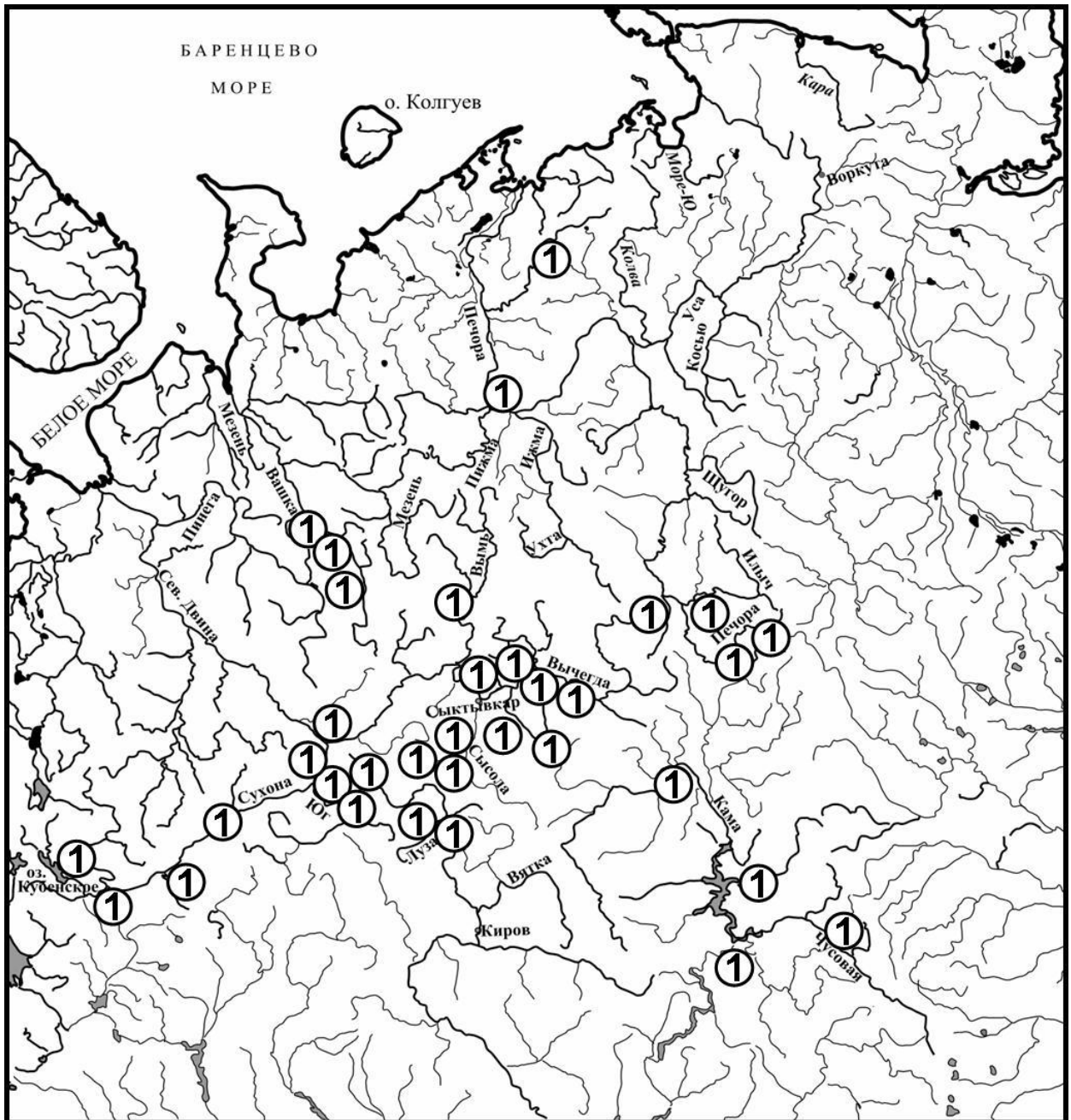
Карта 10

- 1 – *Myxobolus mulleriformis*
- 2 – *Myxobolus cyprinicola*
- 3 – *Myxobolus diversicapsularis*
- 4 – *Myxobolus rutili*



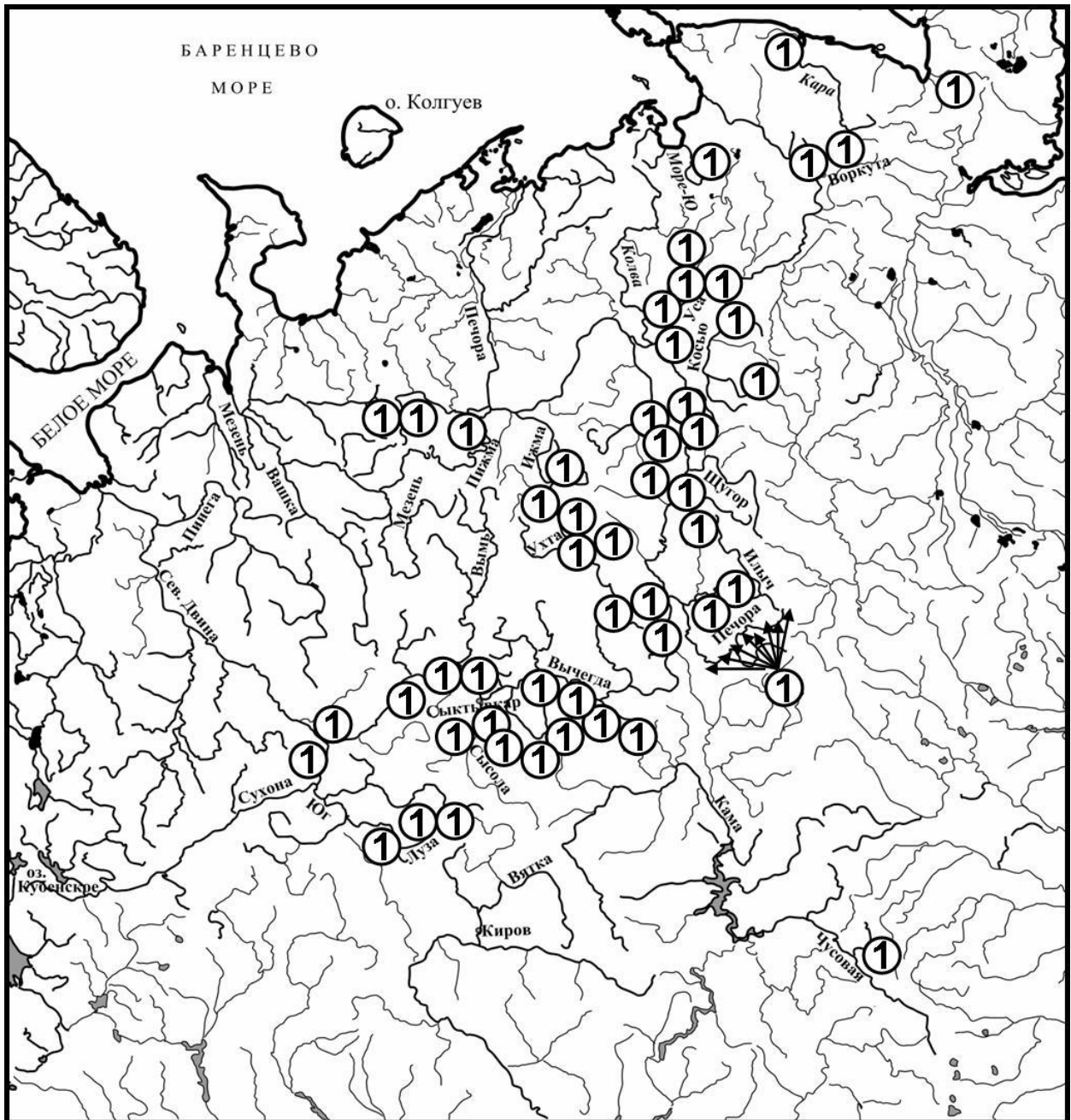
Карта 11

1 – *Myxobolus muelleri*



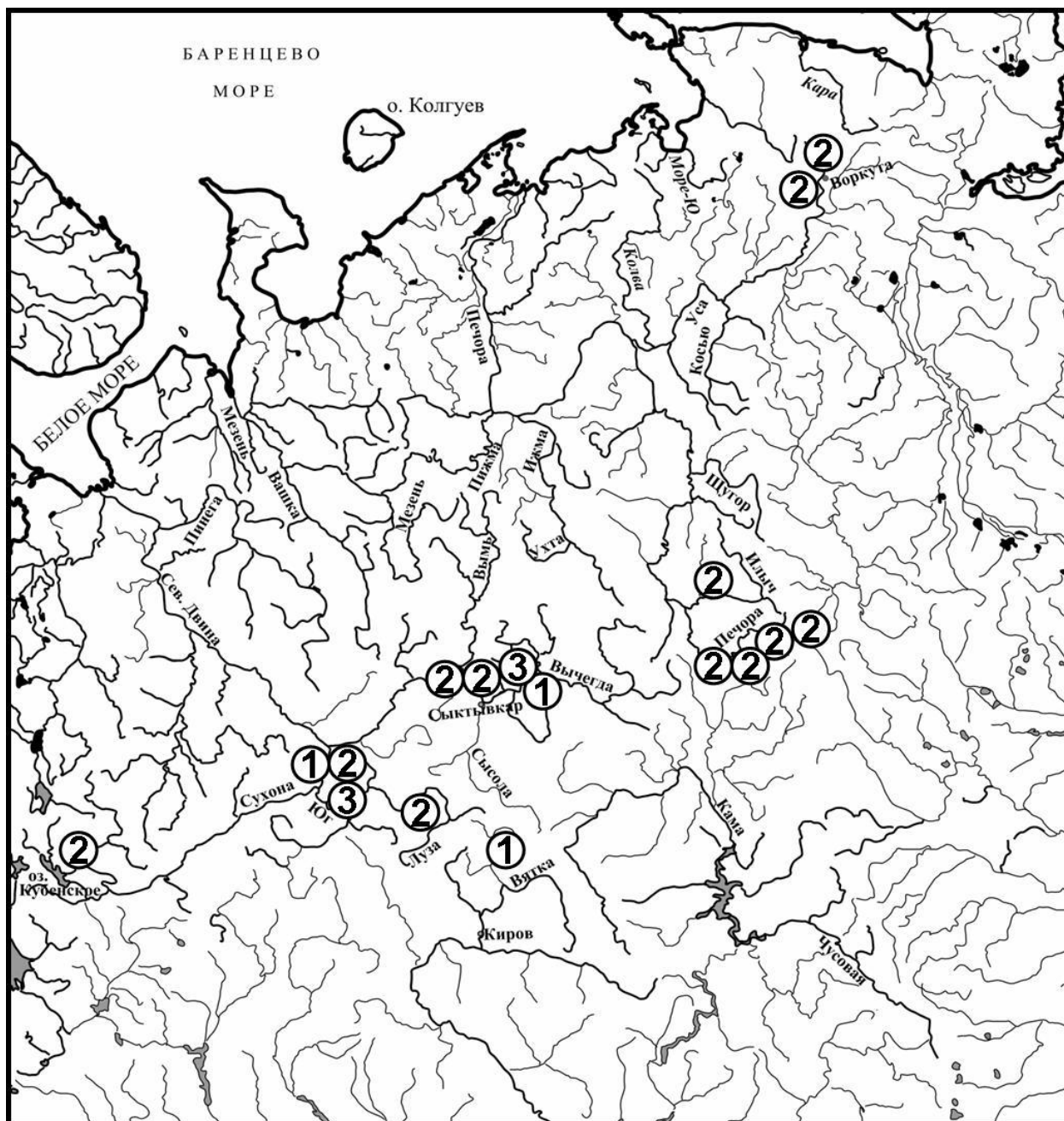
Карта 12

1 – *Myxobolus bramae*



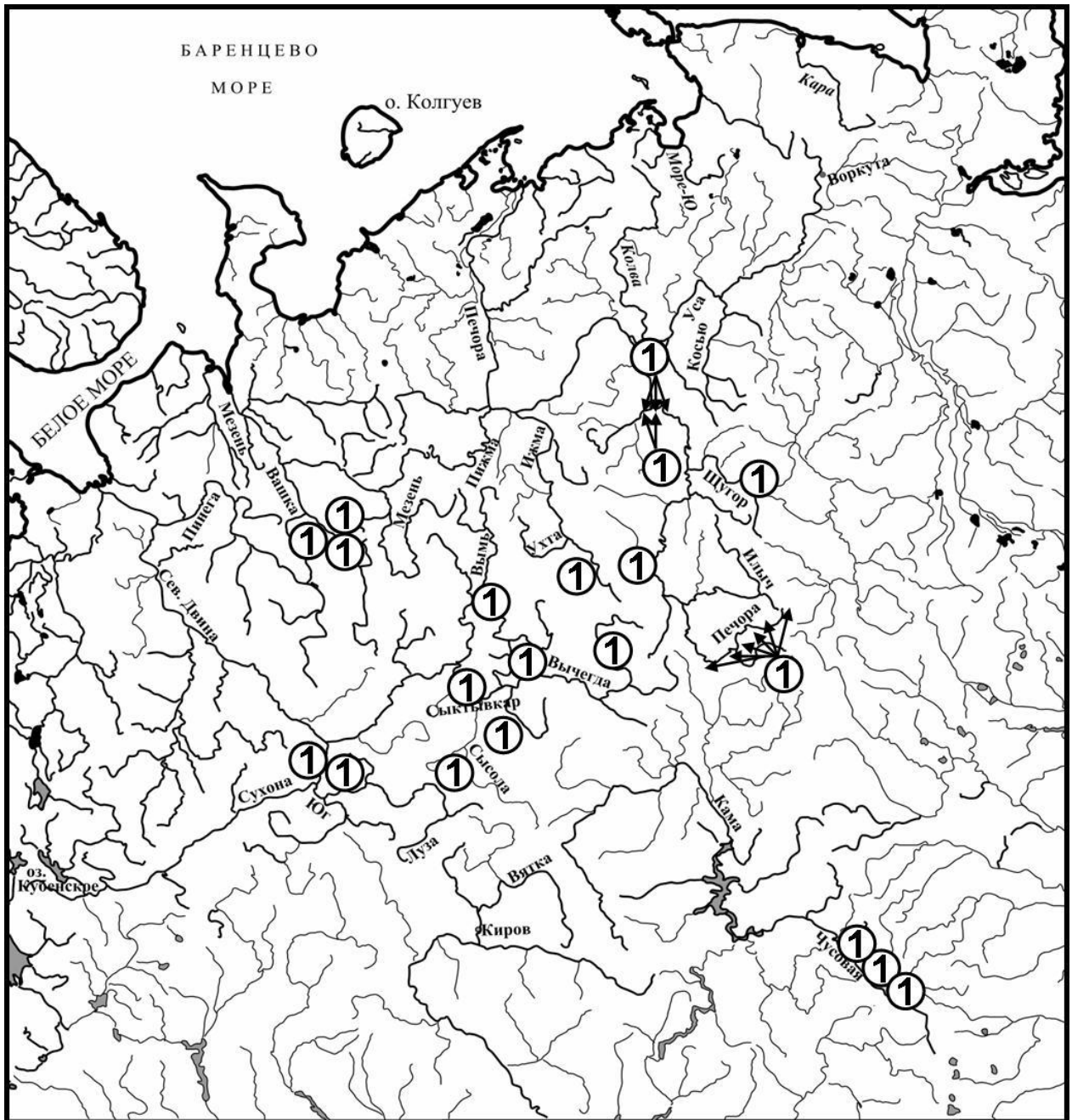
Карта 13

1 – *Myxobolus musculi*



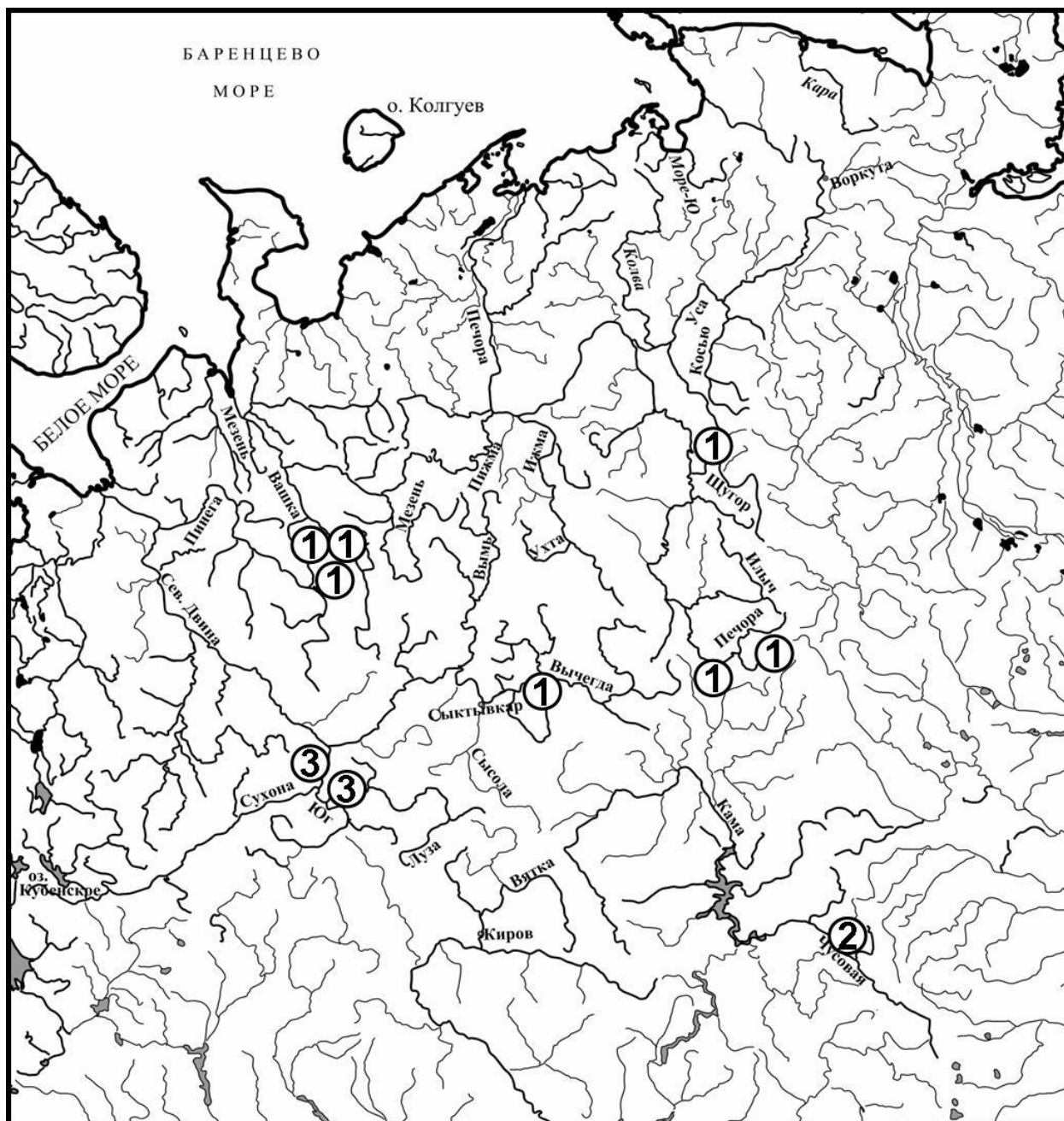
Карта 14

- 1 – *Myxobolus cyprini*
- 2 – *Myxobolus cybinae*
- 3 – *Myxobolus bliccae*



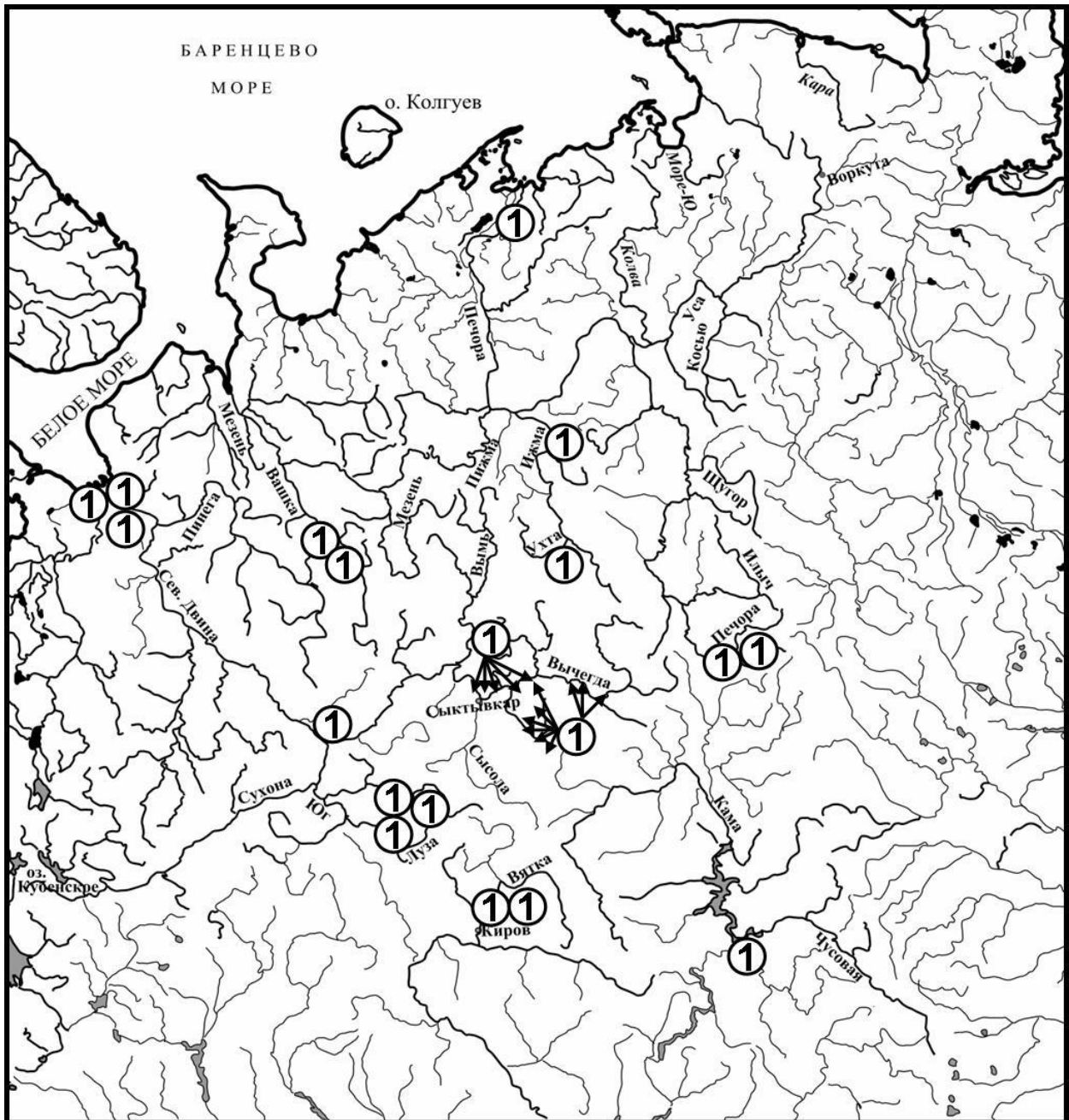
Карта 15

1 – *Myxobolus albovae*



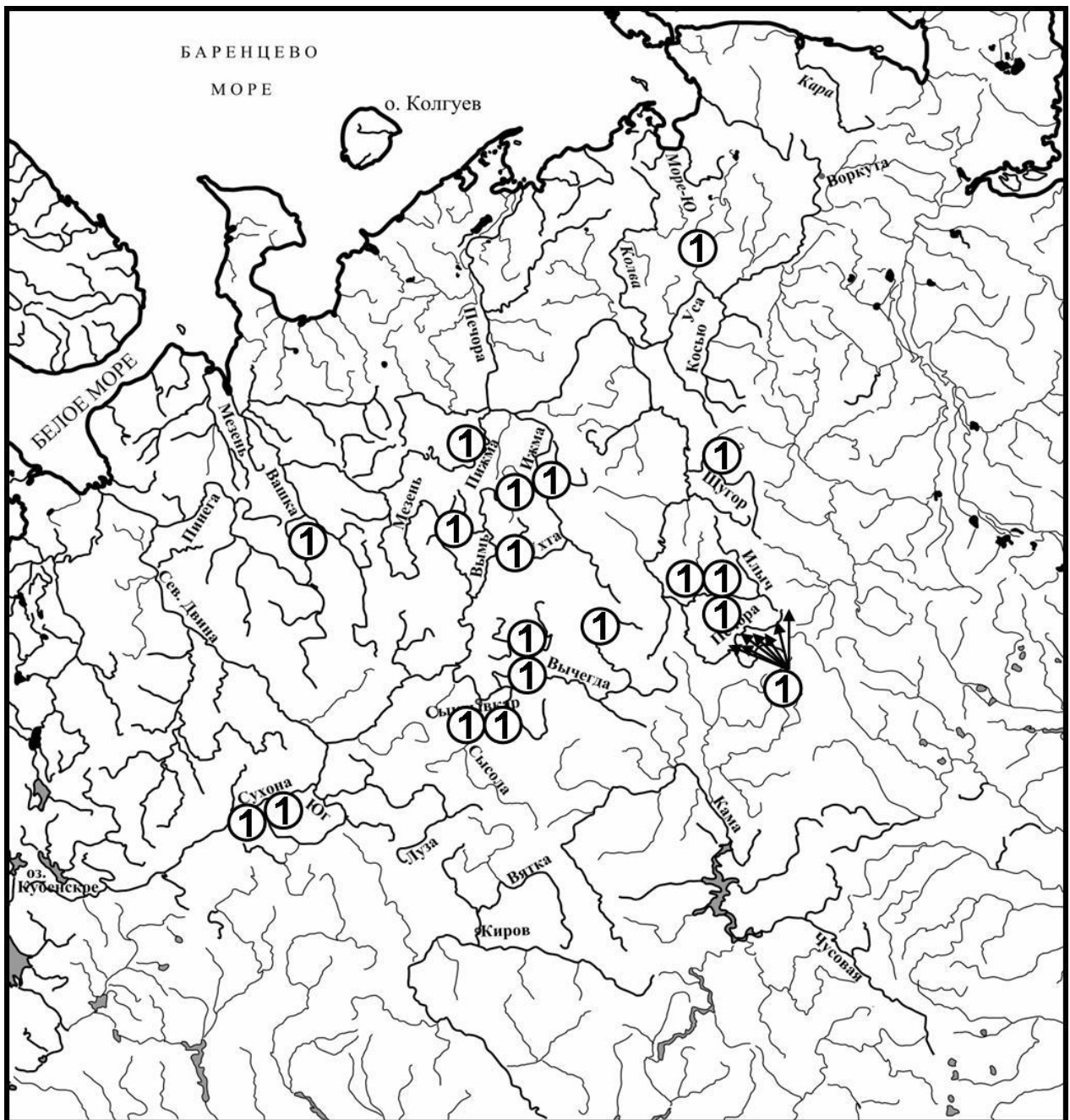
Карта 16

- 1 – *Myxobolus lotae*
- 2 – *Myxobolus exiguus*
- 3 – *Myxobolus guyenoti*



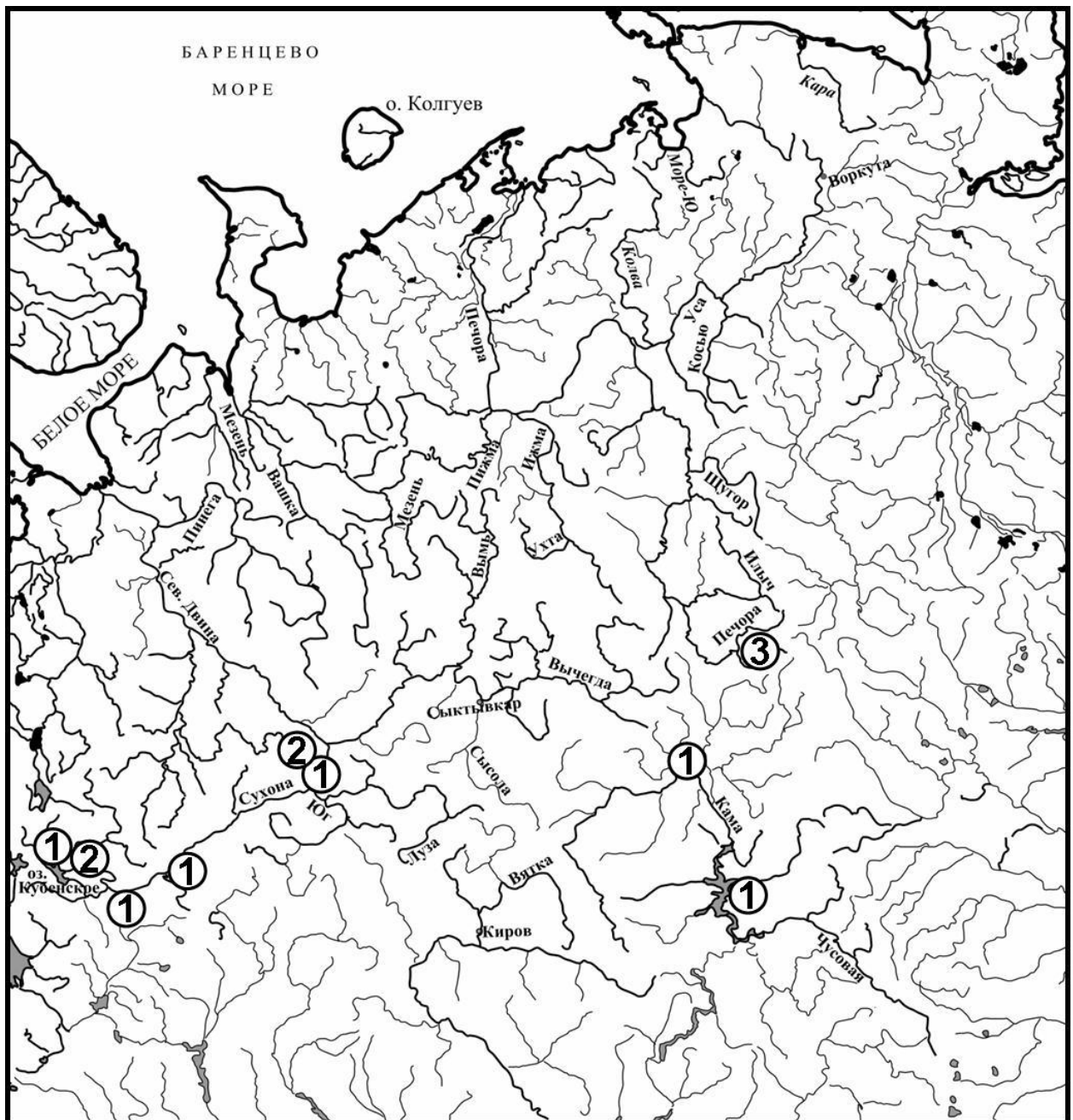
Карта 17

1 – *Myxobolus dispar*



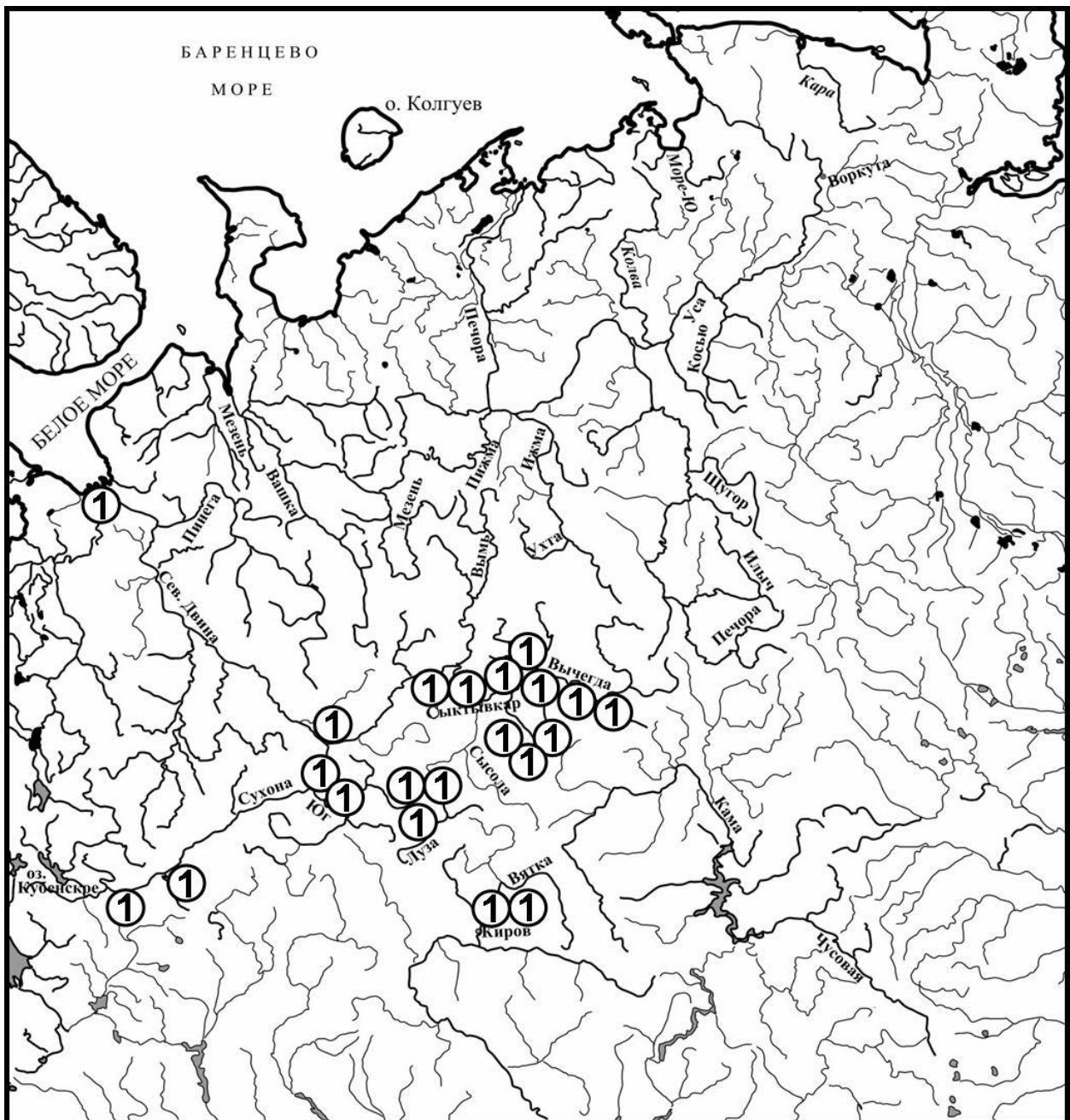
Карта 18

1 – *Myxobolus neurobius*



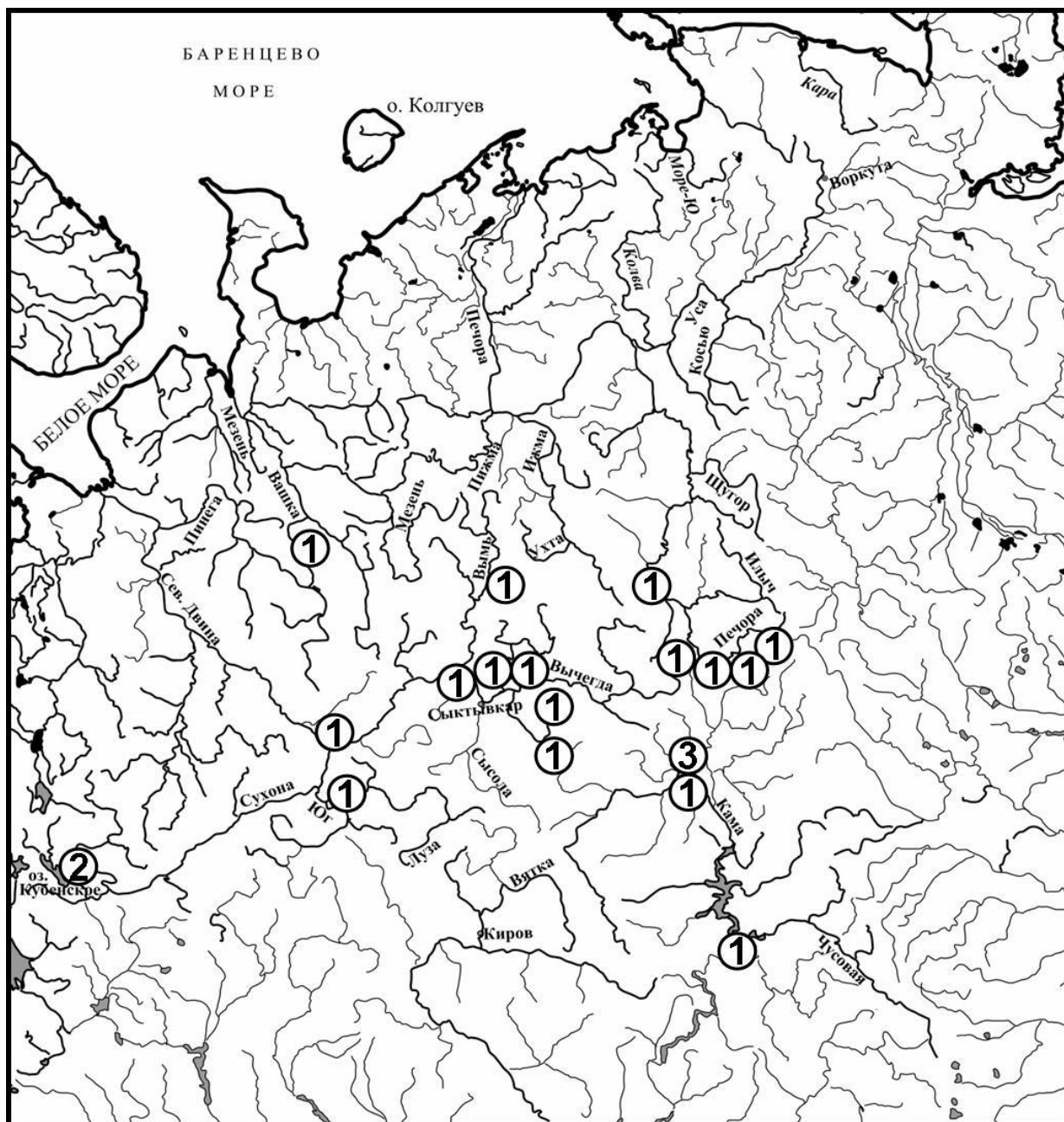
Карта 19

- 1 – *Myxobolus sandrae*
- 2 – *Myxobolus magnus*
- 3 – *Myxobolus nemachili*



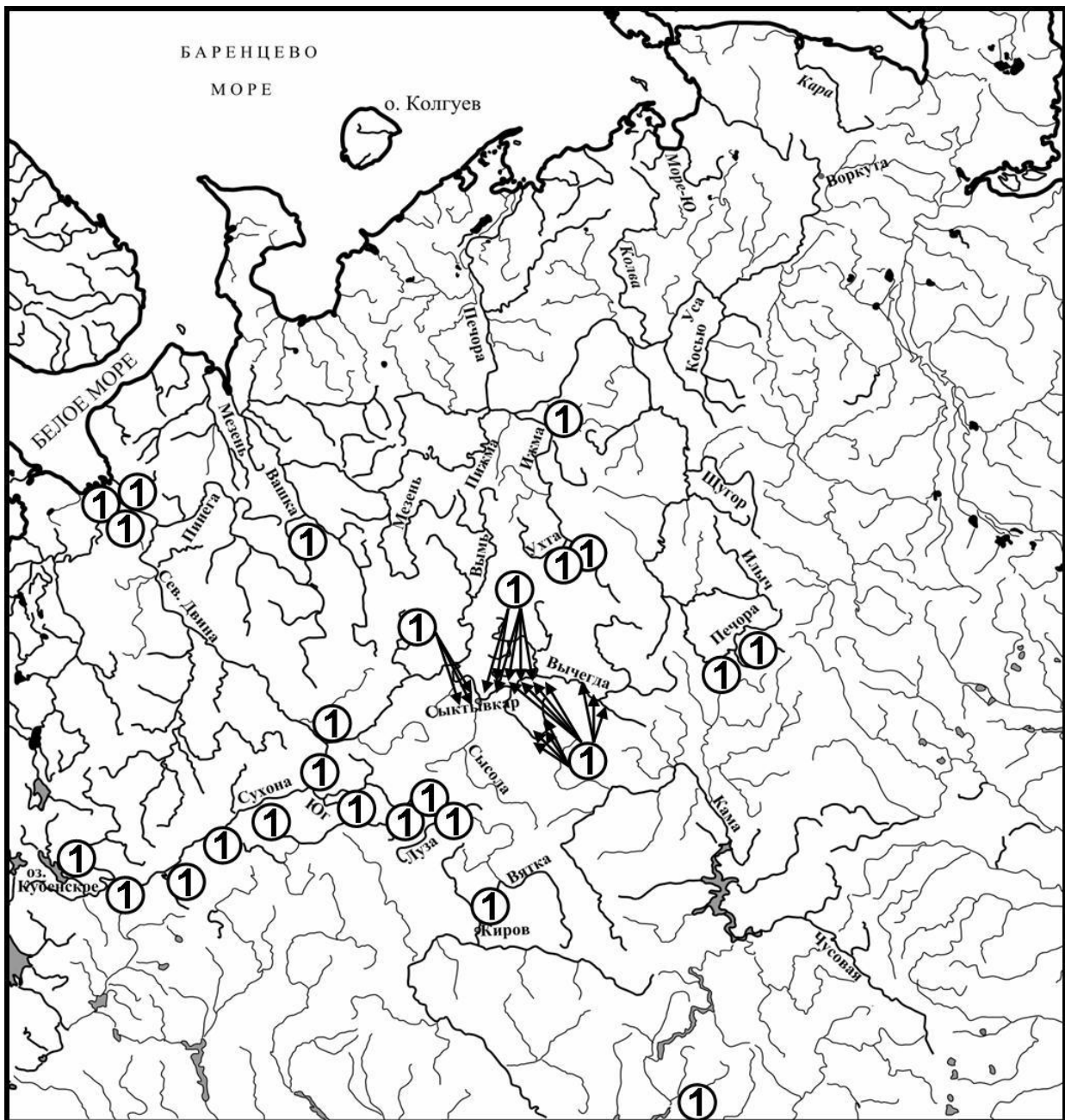
Карта 20

1 – *Myxobolus carassii*



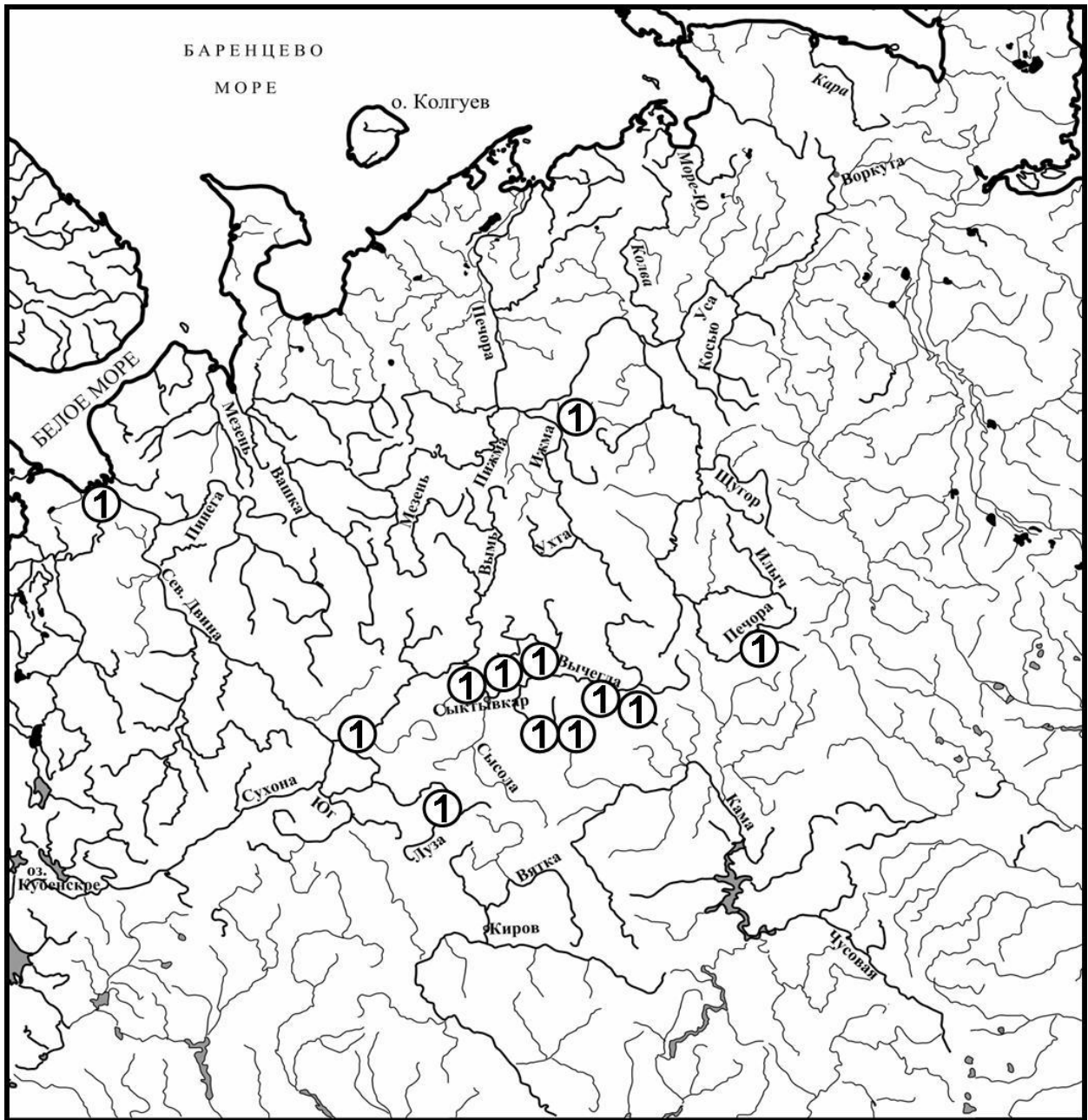
Карта 21

- 1 – *Myxobolus pseudodispar*
- 2 – *Myxobolus baueri*
- 3 – *Myxobolus improvisus*



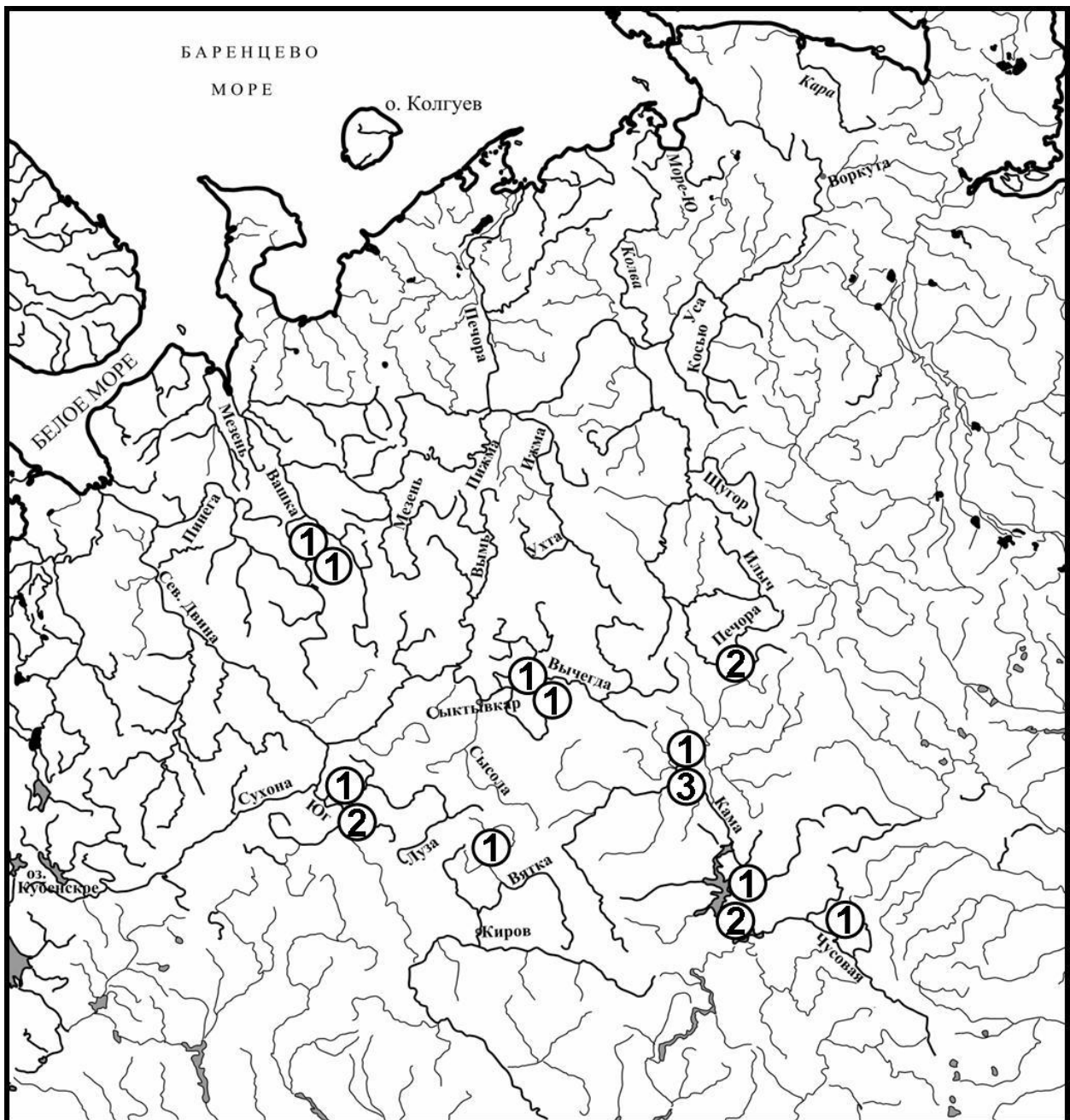
Карта 22

1 – *Myxobolus ellipsoides*



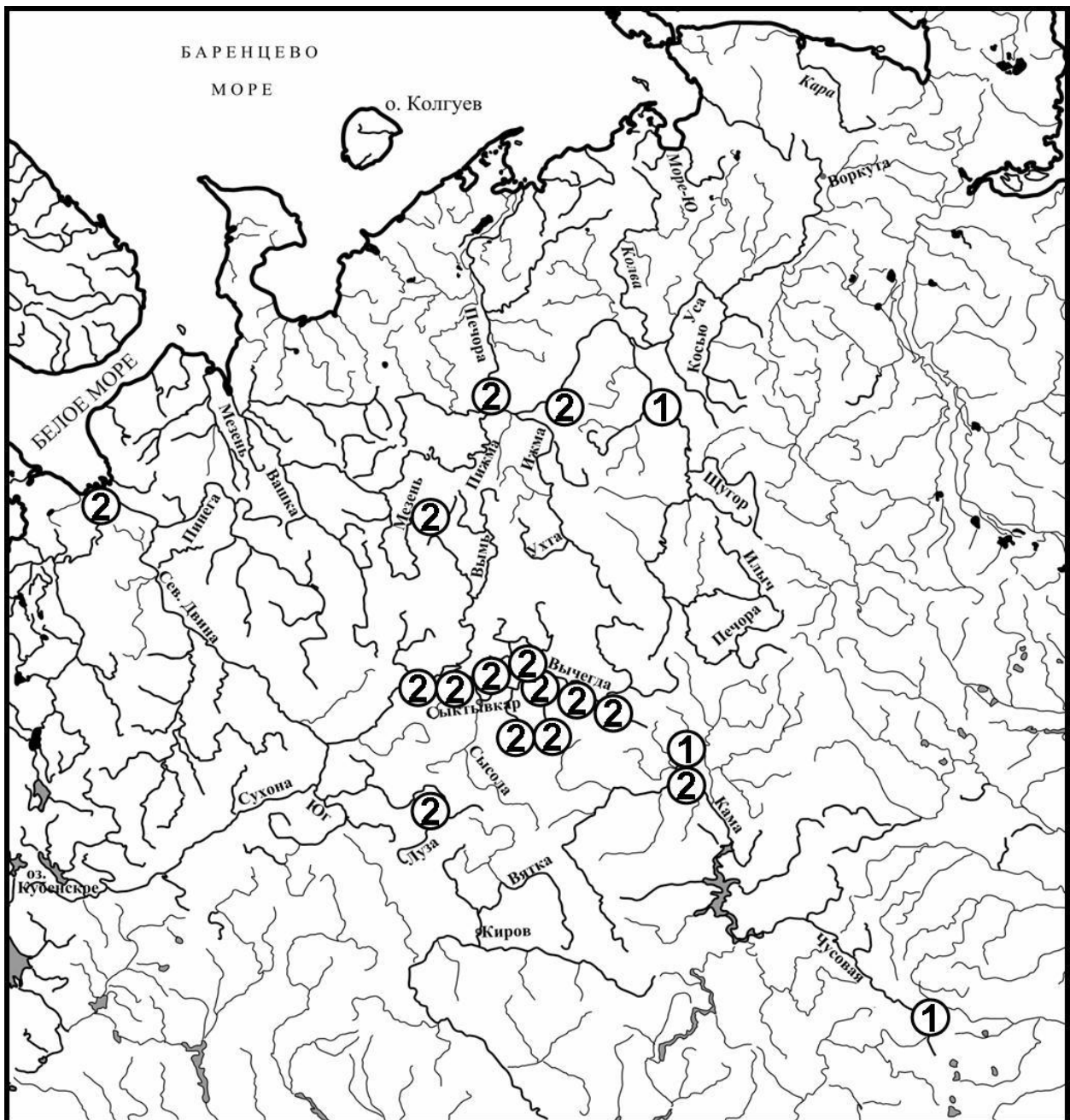
Карта 23

1 – *Myxobolus thelohanellus*



Карта 24

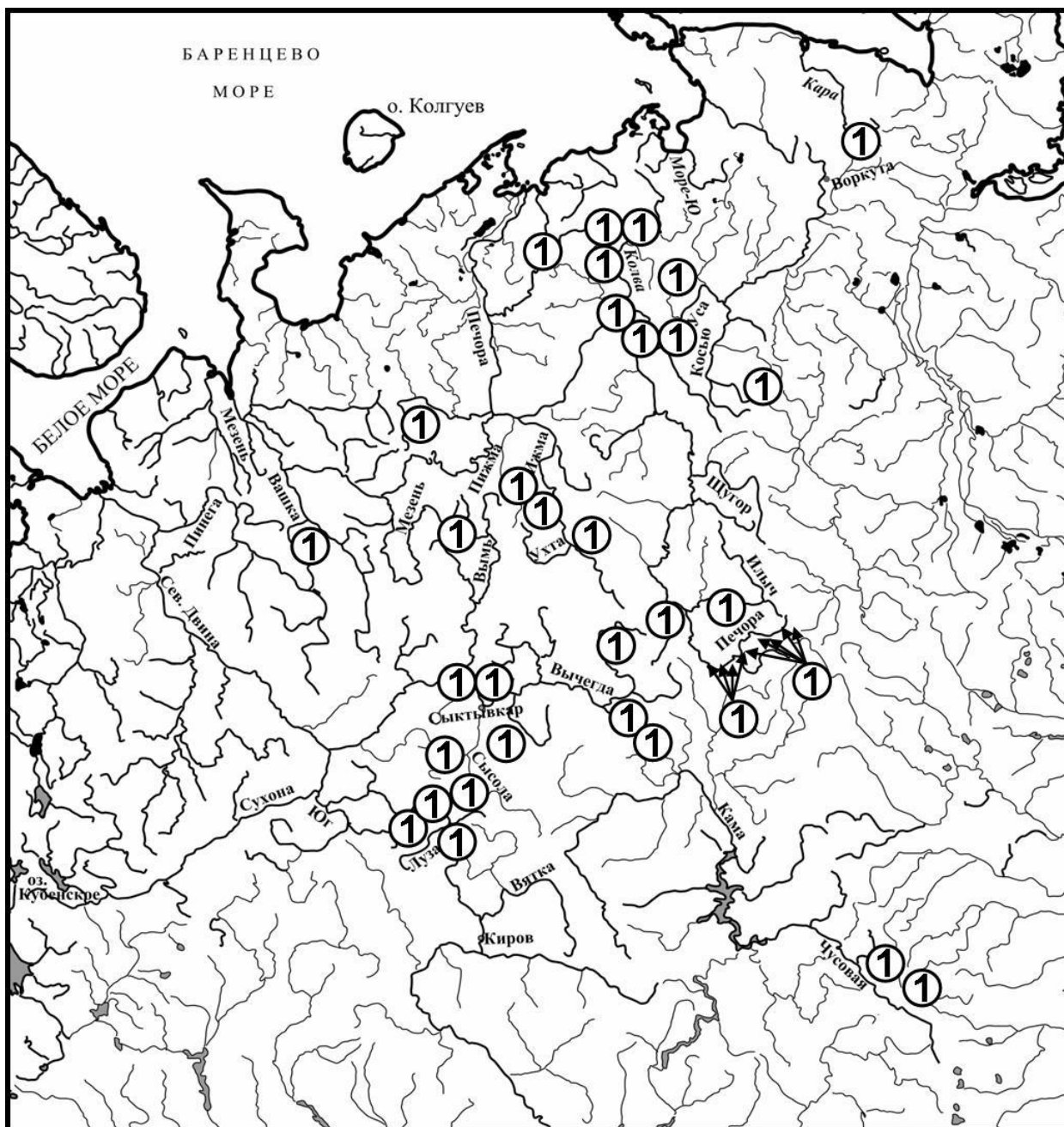
- 1 – *Myxobolus oviformis*
- 2 – *Myxobolus permagnus*
- 3 – *Myxobolus donecae*



Карта 25

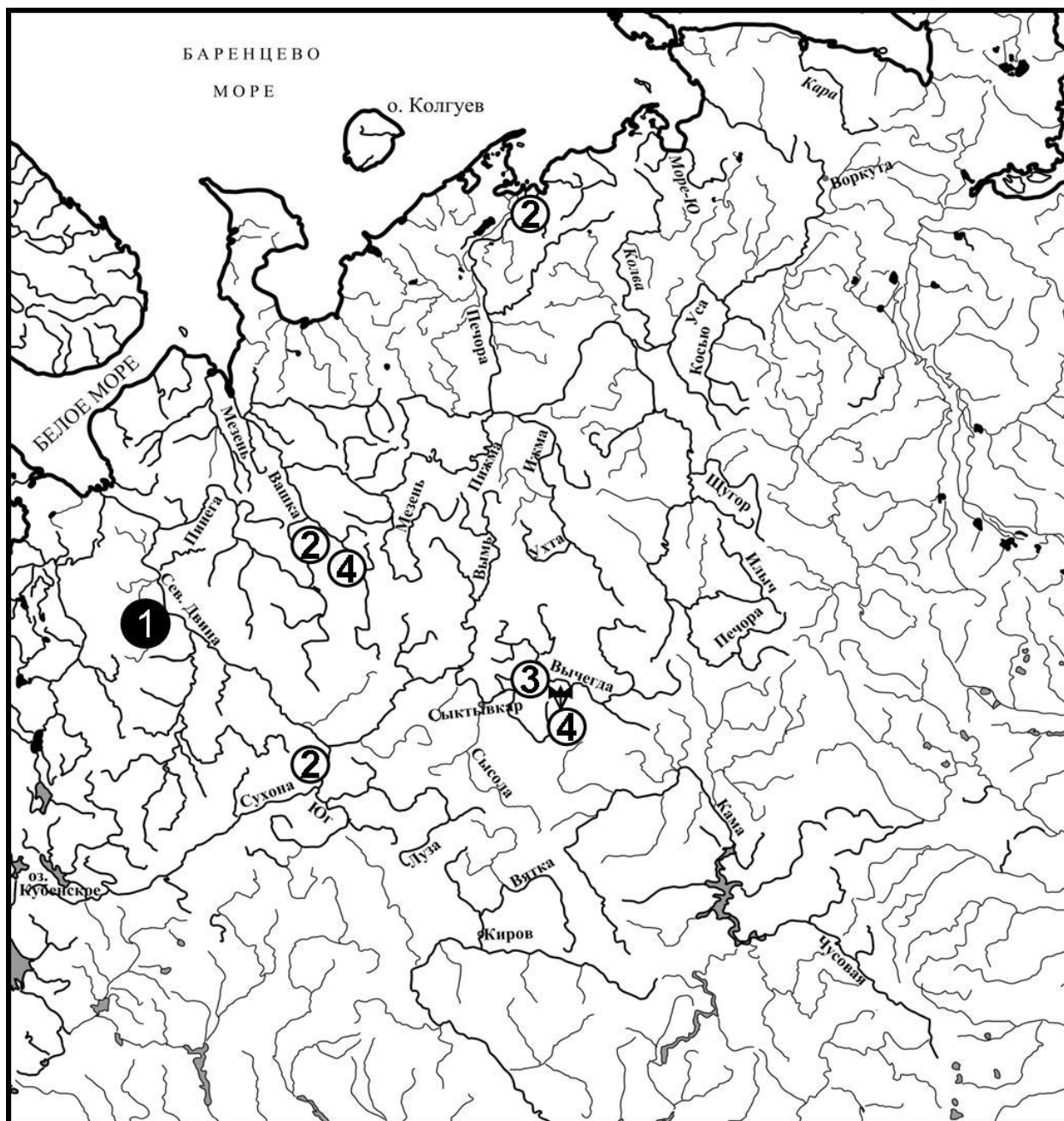
1 – *Myxobolus elegans*

2 – *Myxobolus macrocapsularis*



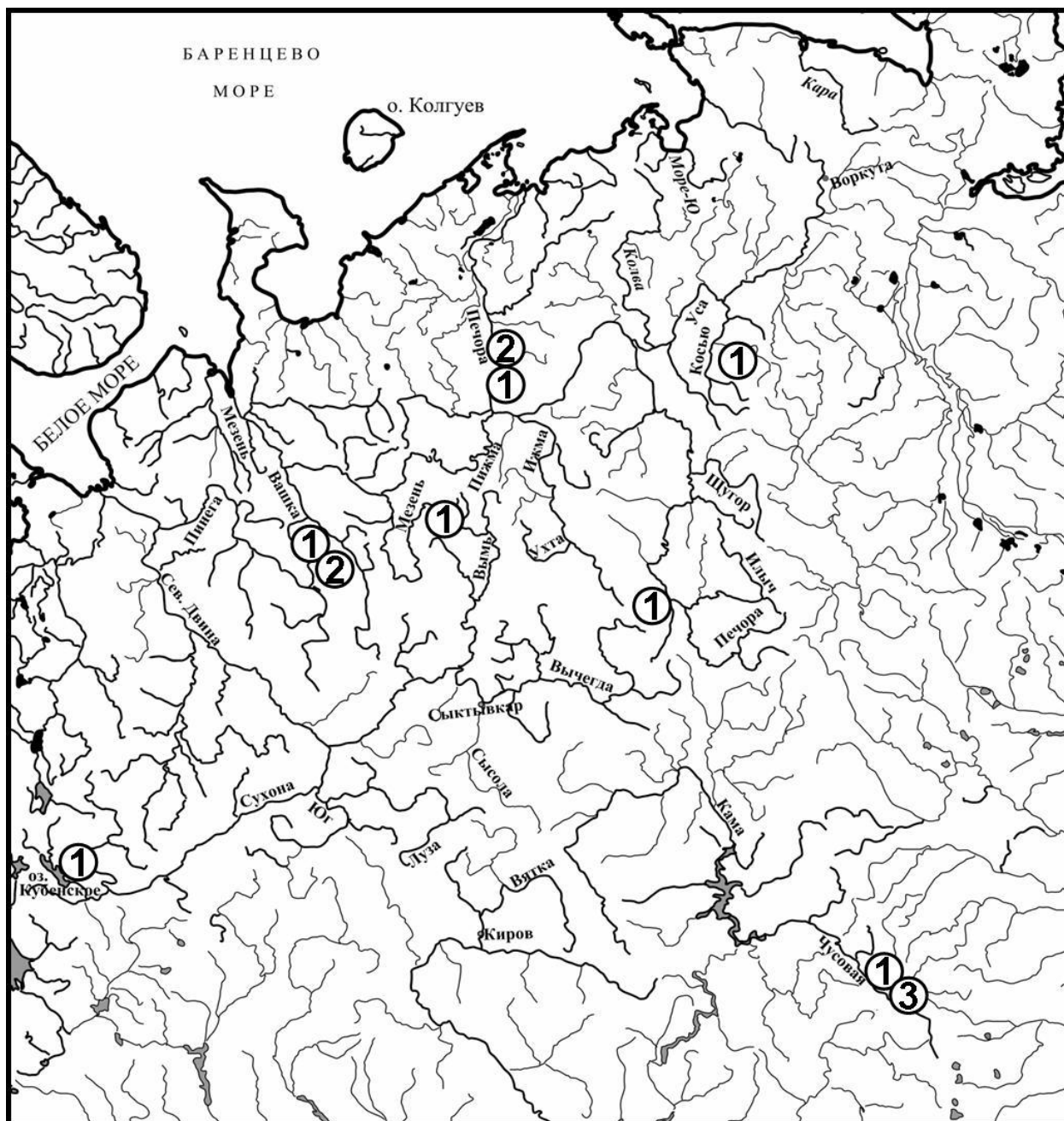
Карта 26

1 – *Myxobolus lomi*



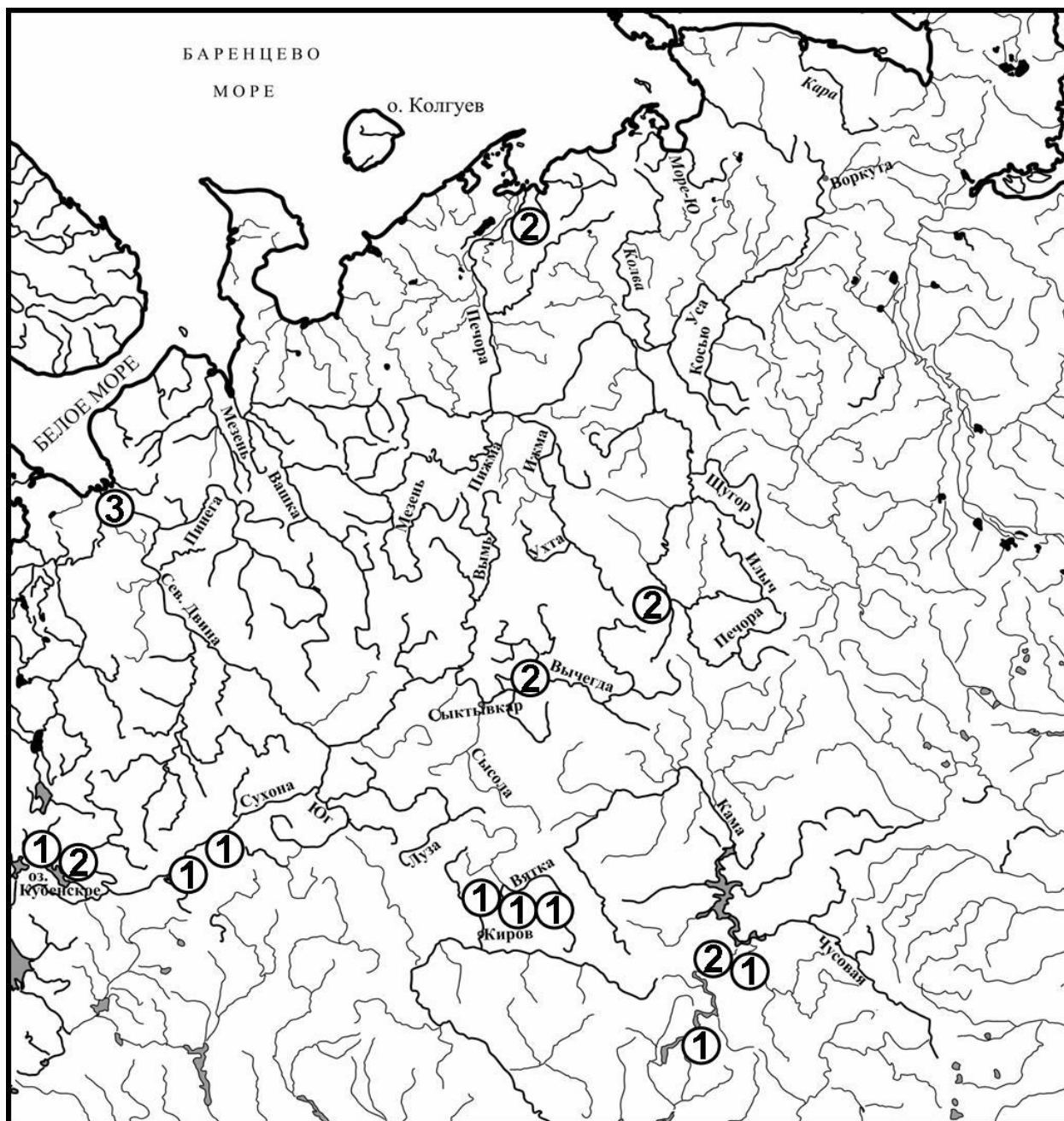
Карта 27

- 1 – *Myxobolus nemeczeki*
- 2 – *Myxobolus junchisi* sp. n.
- 3 – *Myxobolus* sp. 1
- 4 – *Myxobolus* sp. 2



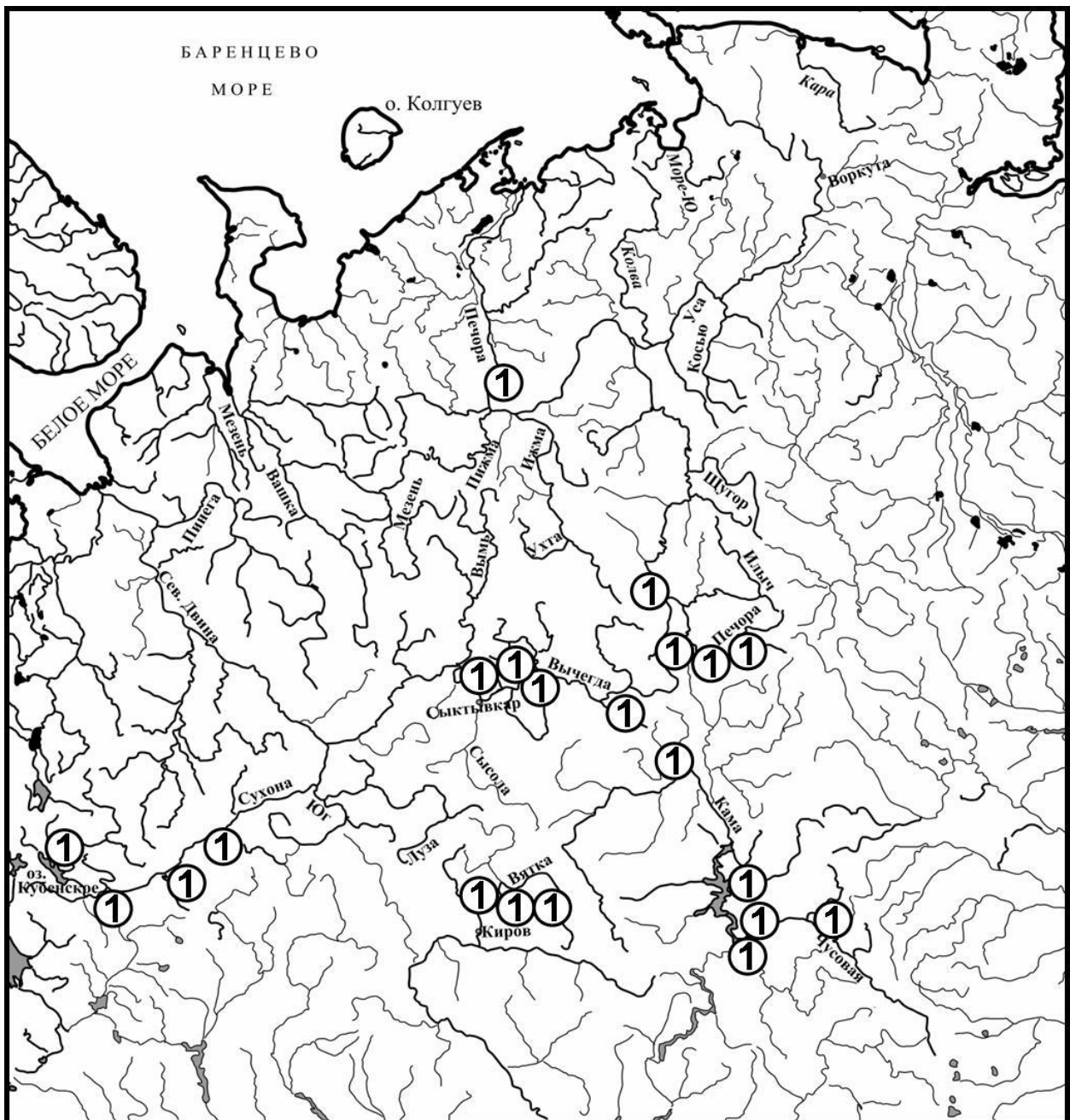
Карта 28

- 1 – *Henneguya zschokkei*
- 2 – *Henneguya cutanea*
- 3 – *Henneguya schizura*



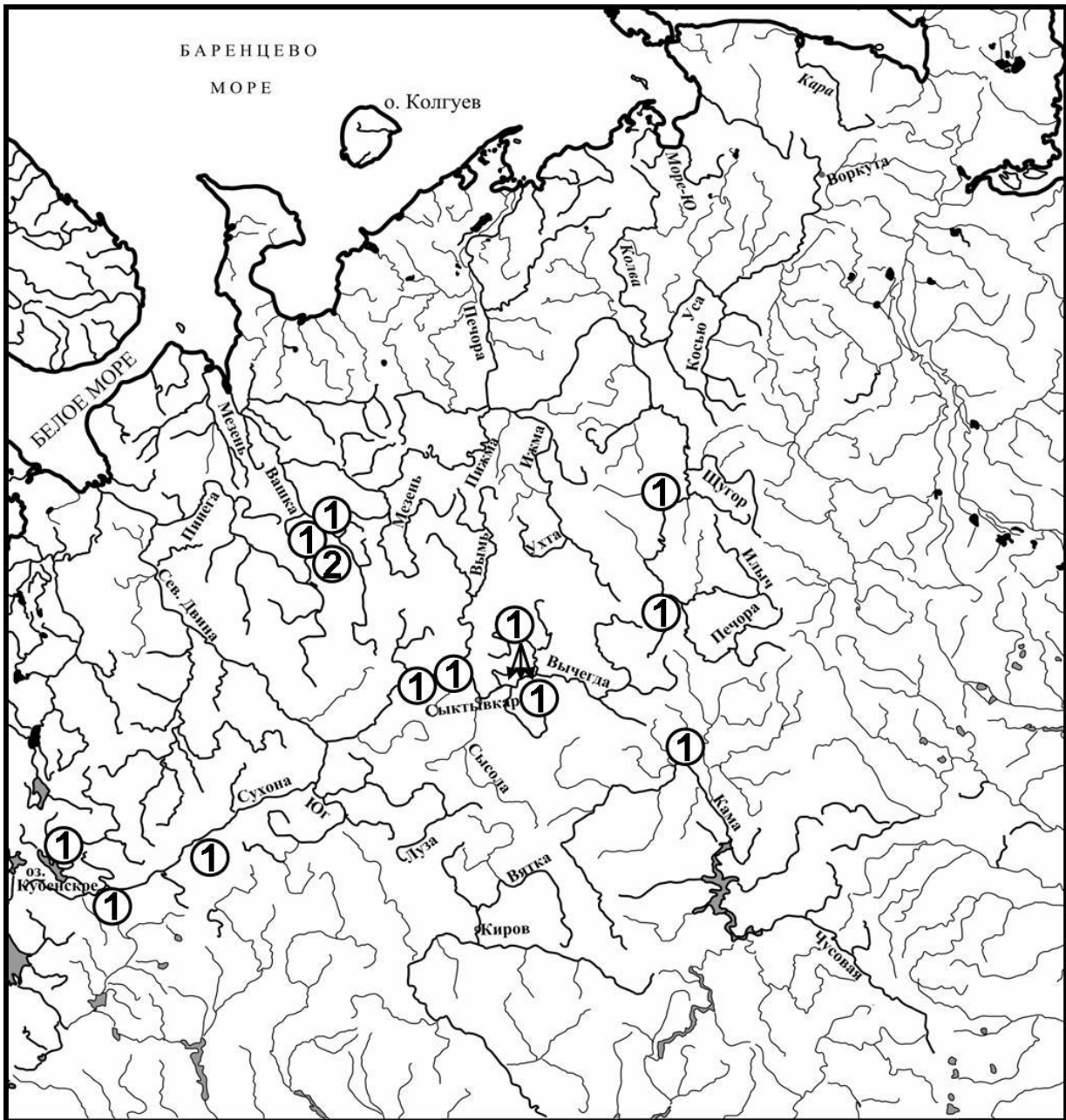
Карта 29

- 1 – *Henneguya oviperda*
- 2 – *Henneguya lobosa*
- 3 – *Henneguya pungitii*



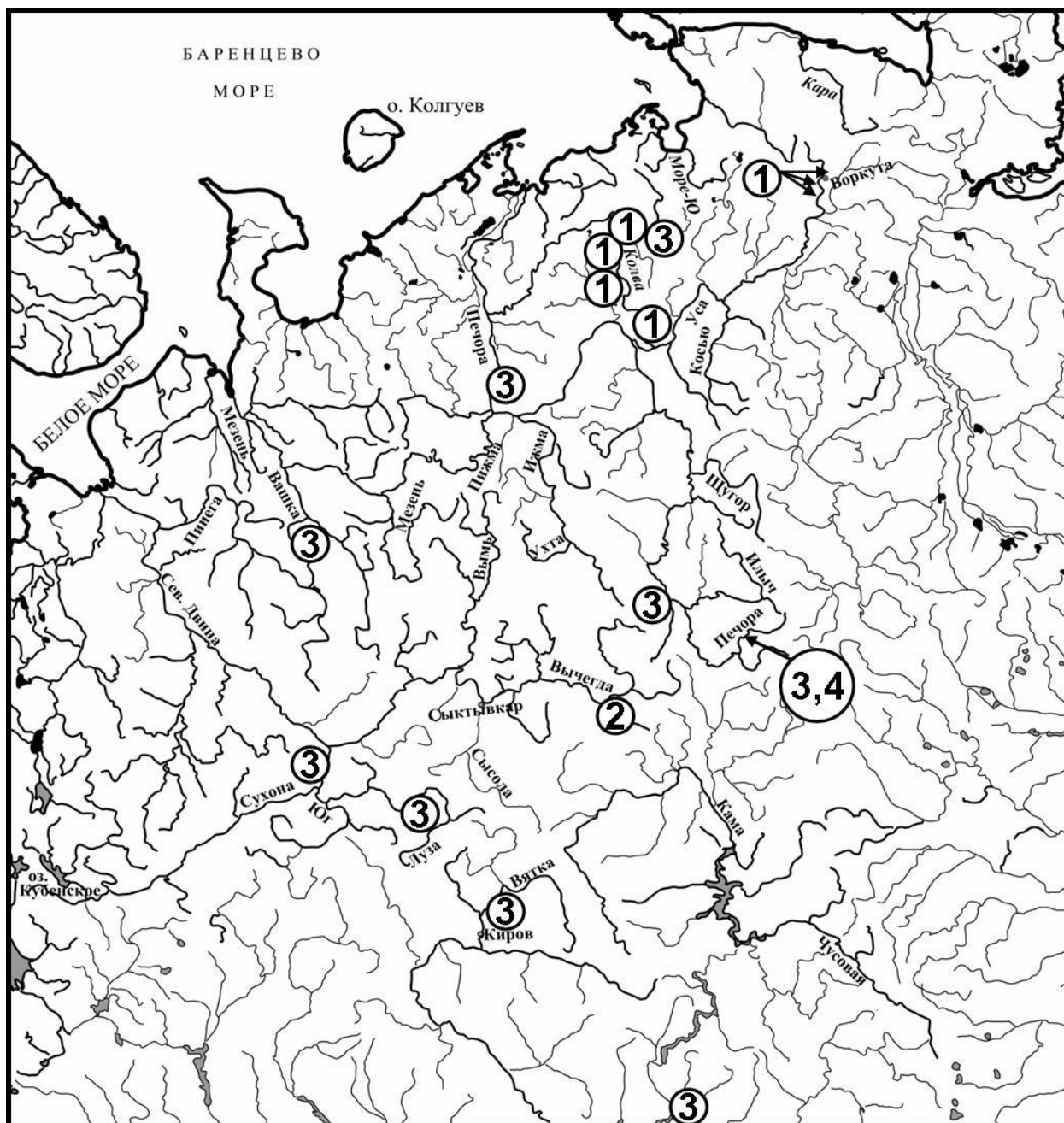
Карта 30

1 – *Henneguya psorospermica*



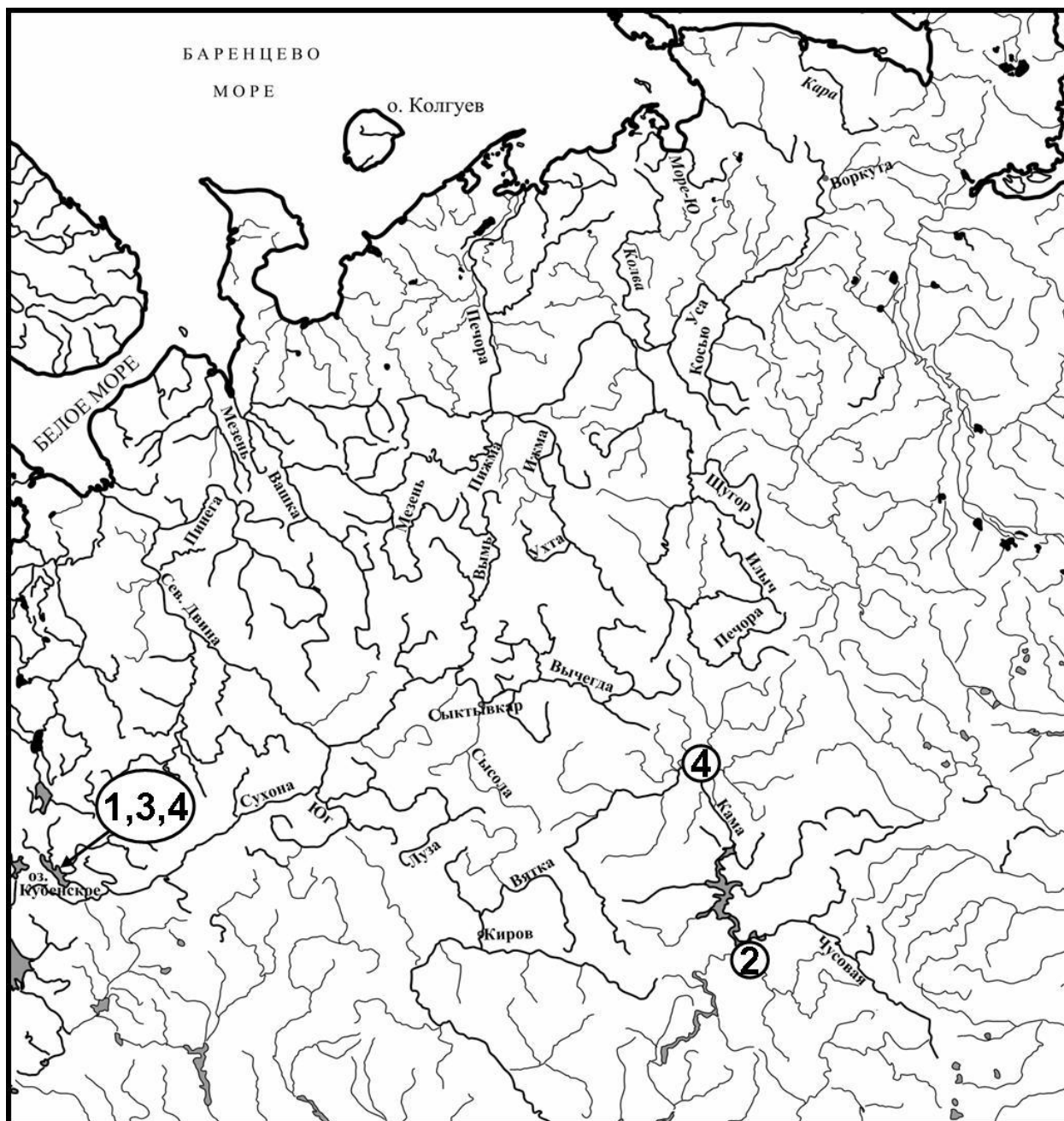
Карта 31

- 1 – *Henneguya creplini*
 2 – *Henneguya sp.*



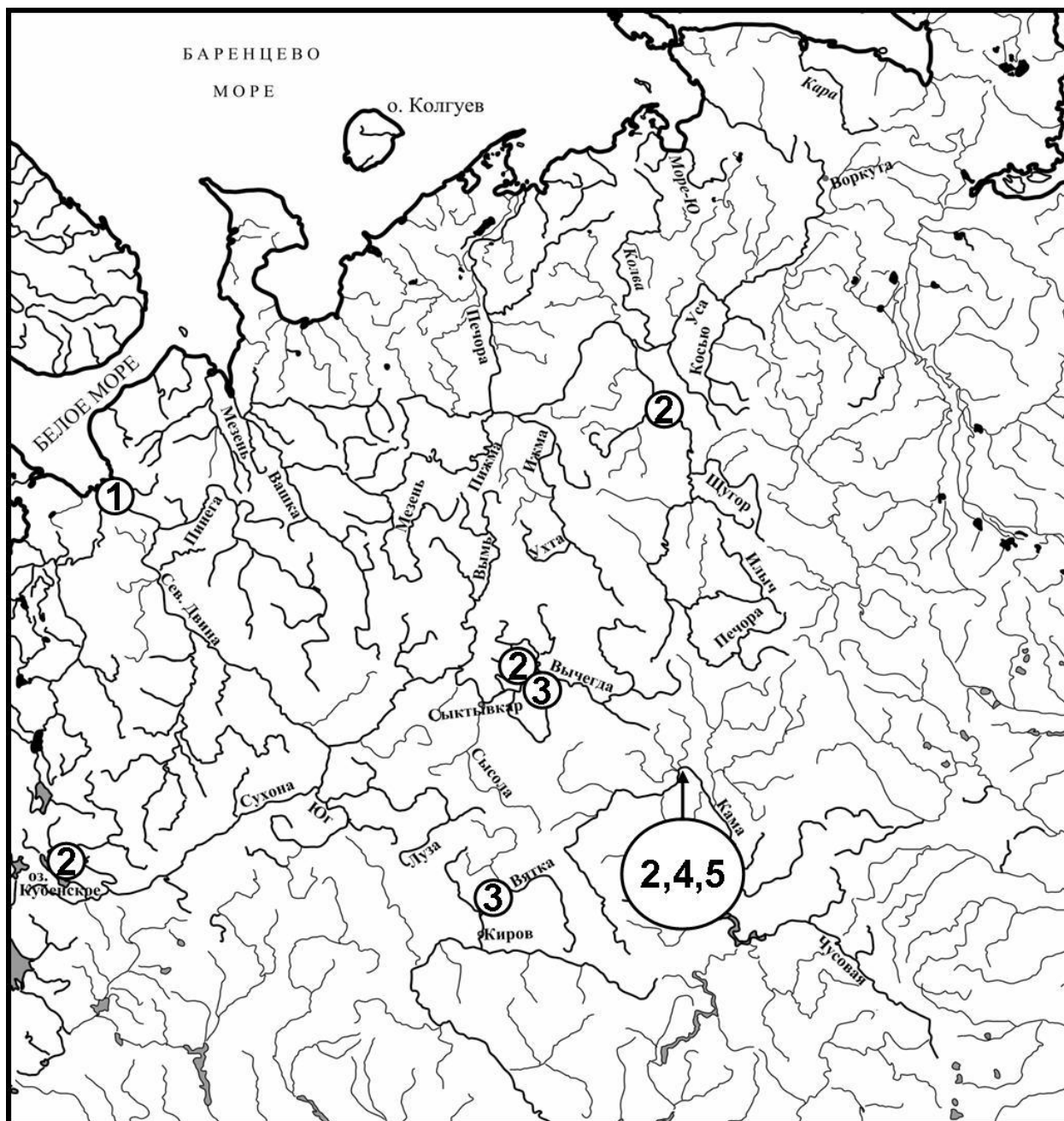
Карта 32

- 1 – *Thelohanellus oculileucisci*
- 2 – *Thelohanellus carassii*
- 3 – *Thelohanellus pyriformis*
- 4 – *Thelohanellus fuhrmanni*



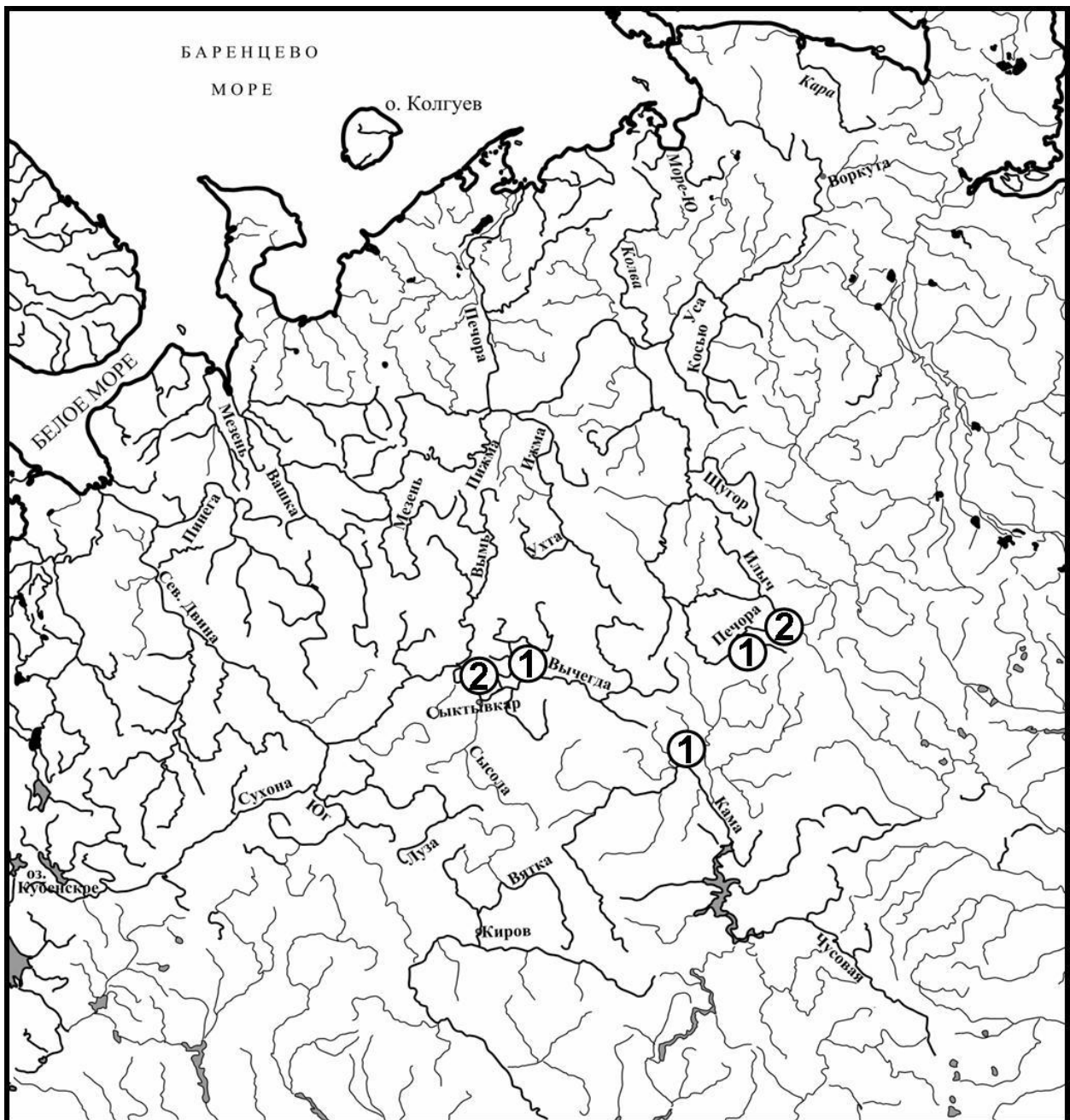
Карта 33

- 1 – *Hemiophrys branchiarum*
- 2 – *Chilodonella piscicola*
- 3 – *Chilodonella sp.*
- 4 – *Capriniana piscium*



Карта 34

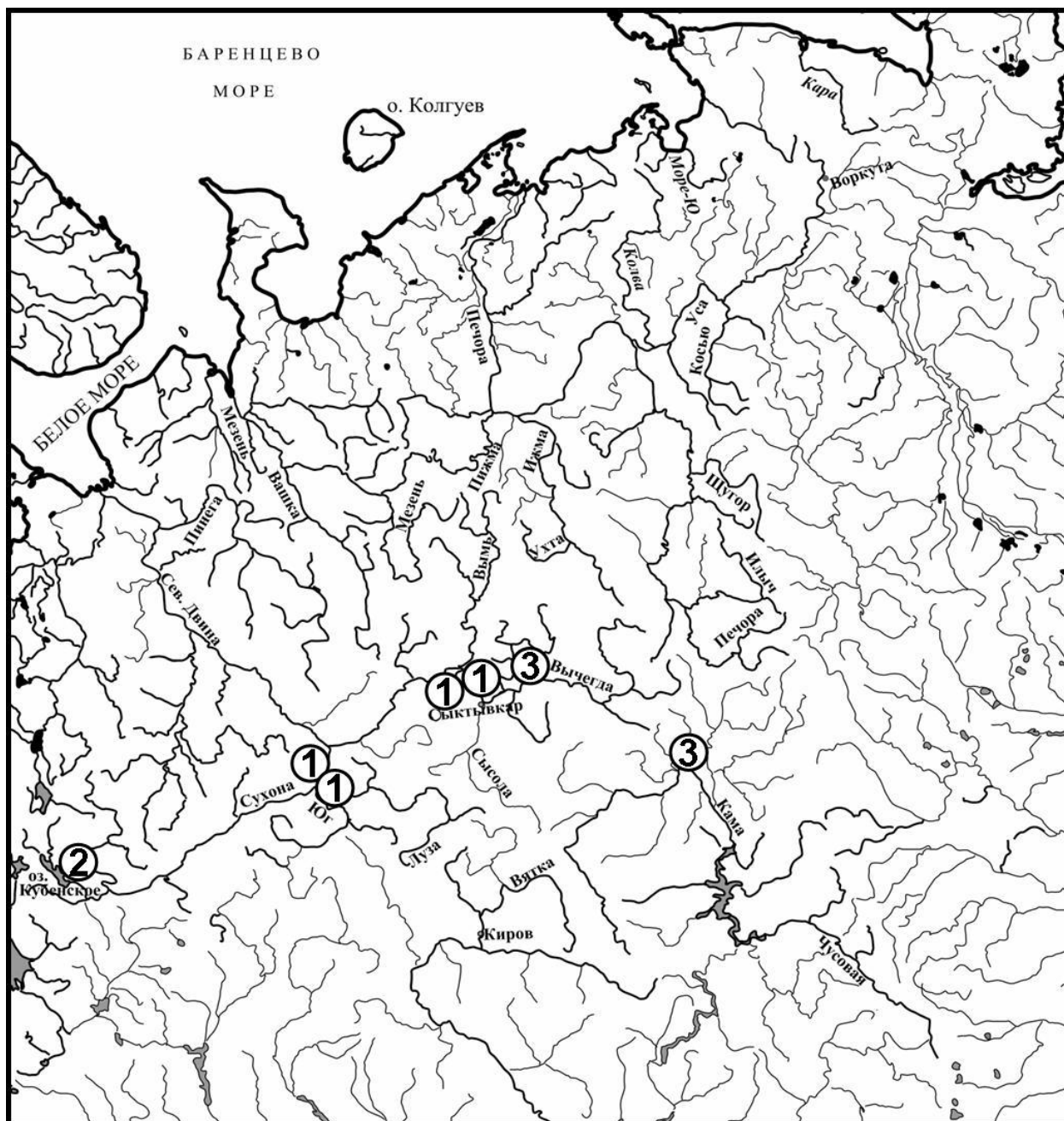
- 1 – *Apiosoma gasterostei*
- 2 – *Apiosoma campanulatum*
- 3 – *Apiosoma carpelli*
- 4 – *Apiosoma amoebae*
- 5 – *Apiosoma schulmani*



Карта 35

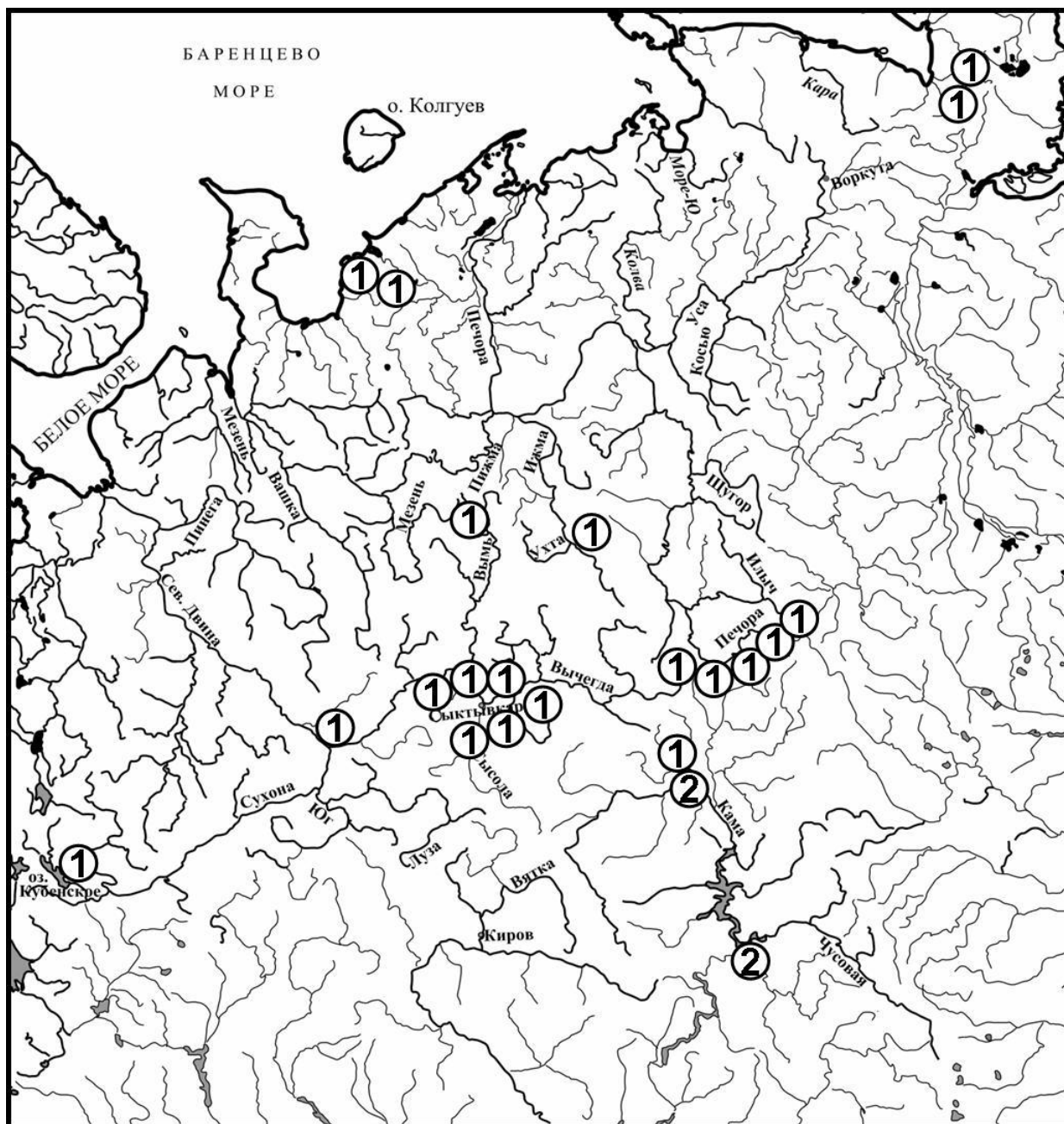
1 – *Apiosoma piscicolum typica*

2 – *Apiosoma phoxini*



Карта 36

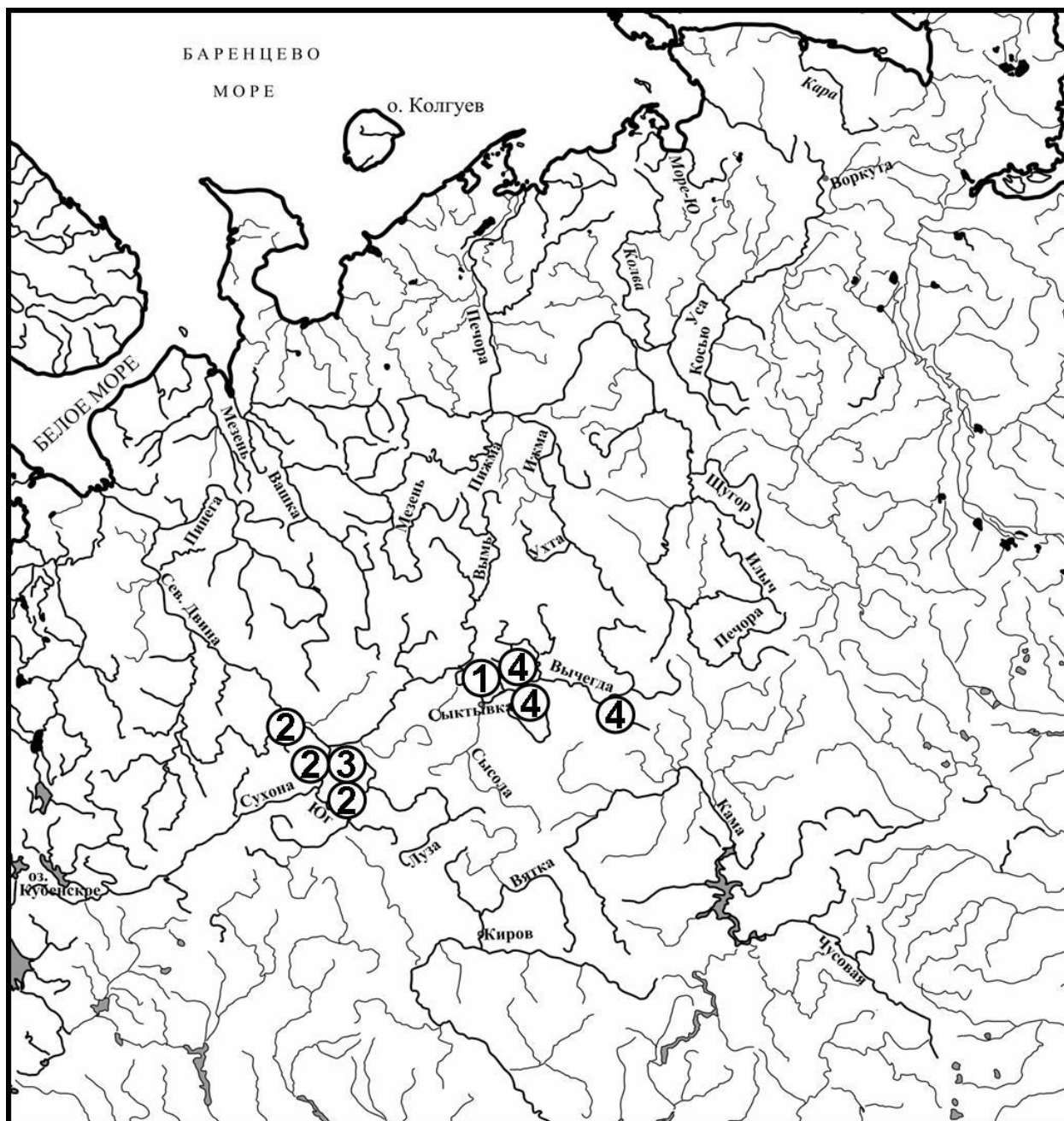
- 1 – *Apiosoma piscicolum* ssp.perci
- 2 – *Apiosoma baueri*
- 3 – *Apiosoma megamicronucleatum*



Карта 37

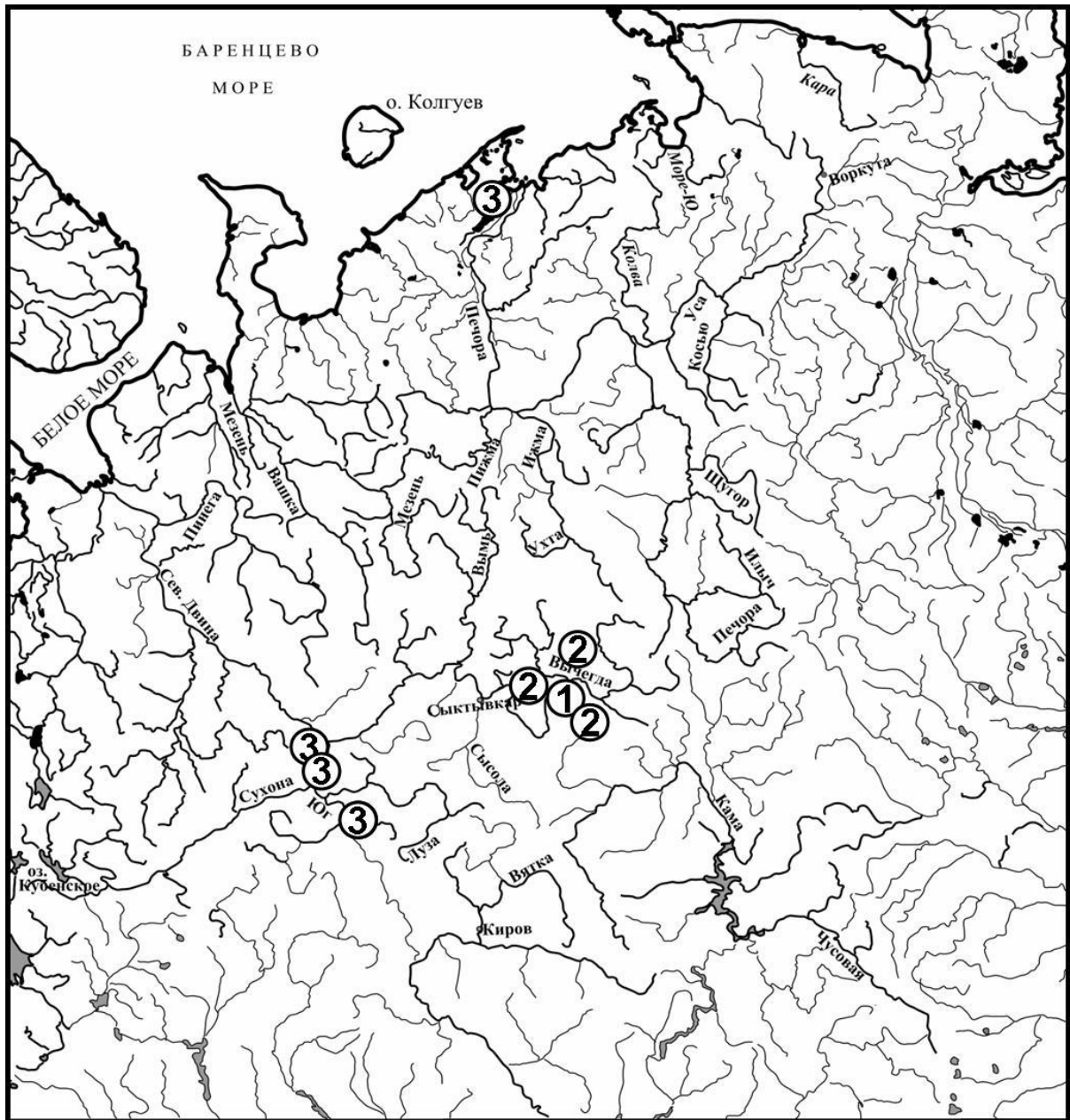
1 – *Apiosoma sp.*

2 – *Epistylis sp.*



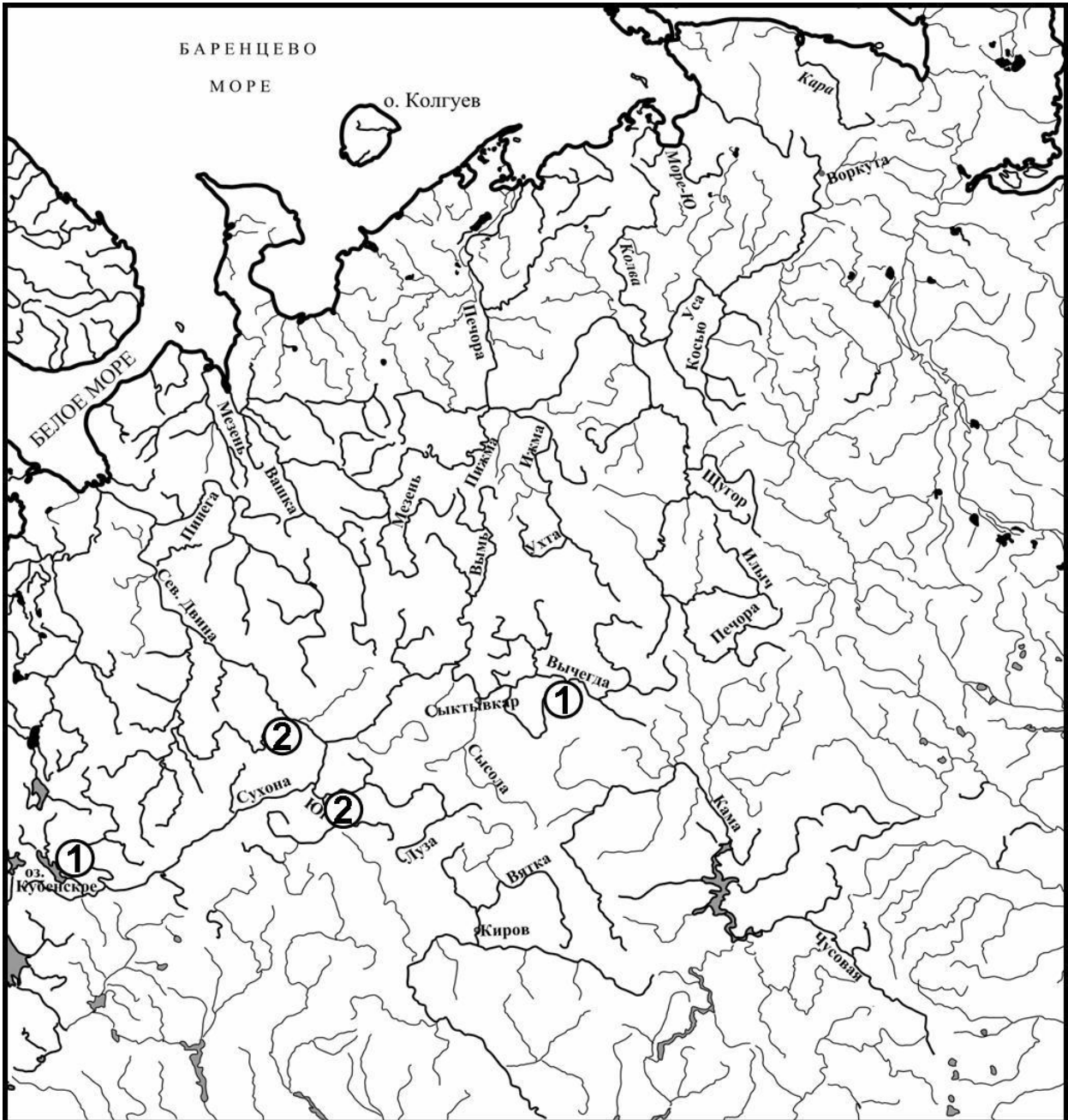
Карта 38

- 1 – *Trichodina intermedia*
- 2 – *Trichodina mutabilis*
- 3 – *Trichodina nemachili*
- 4 – *Trichodina nigra*



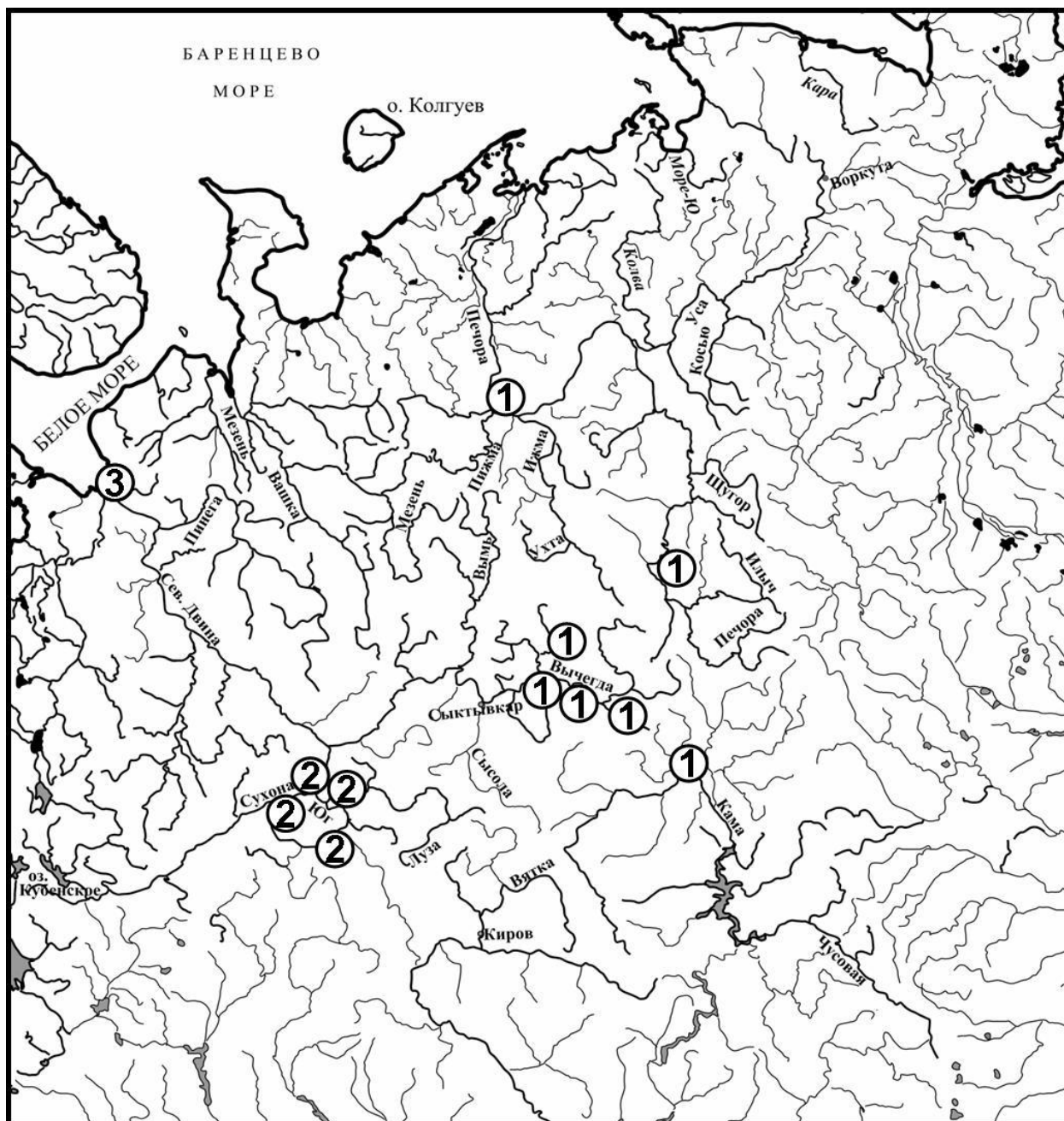
Карта 39

- 1 – *Trichodina luciopercae*
- 2 – *Trichodina esocis*
- 3 – *Trichodina pediculus*



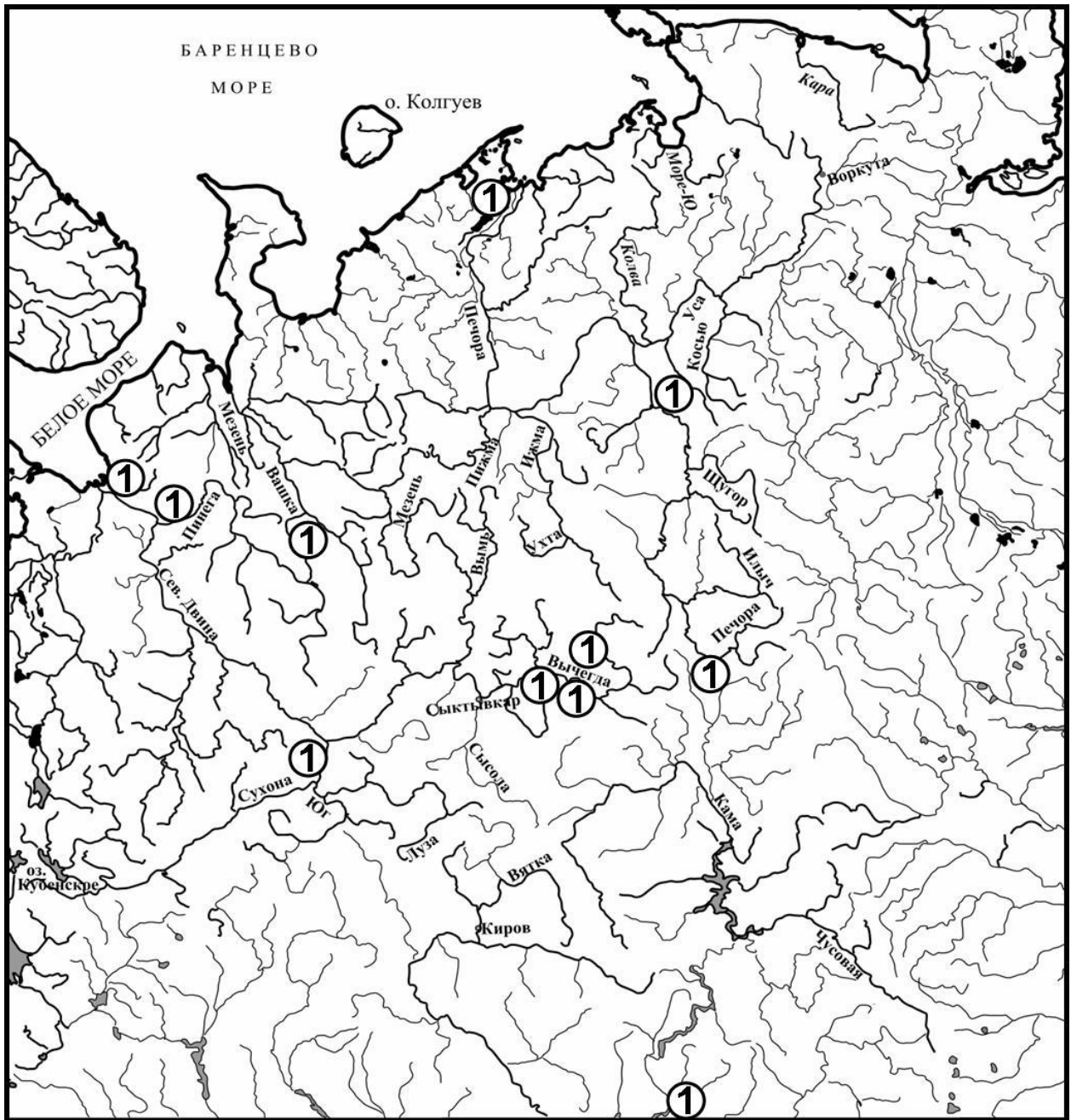
Карта 40

- 1 – *Trichodina prowazeki*
- 2 – *Trichodina rectangle rectangli*



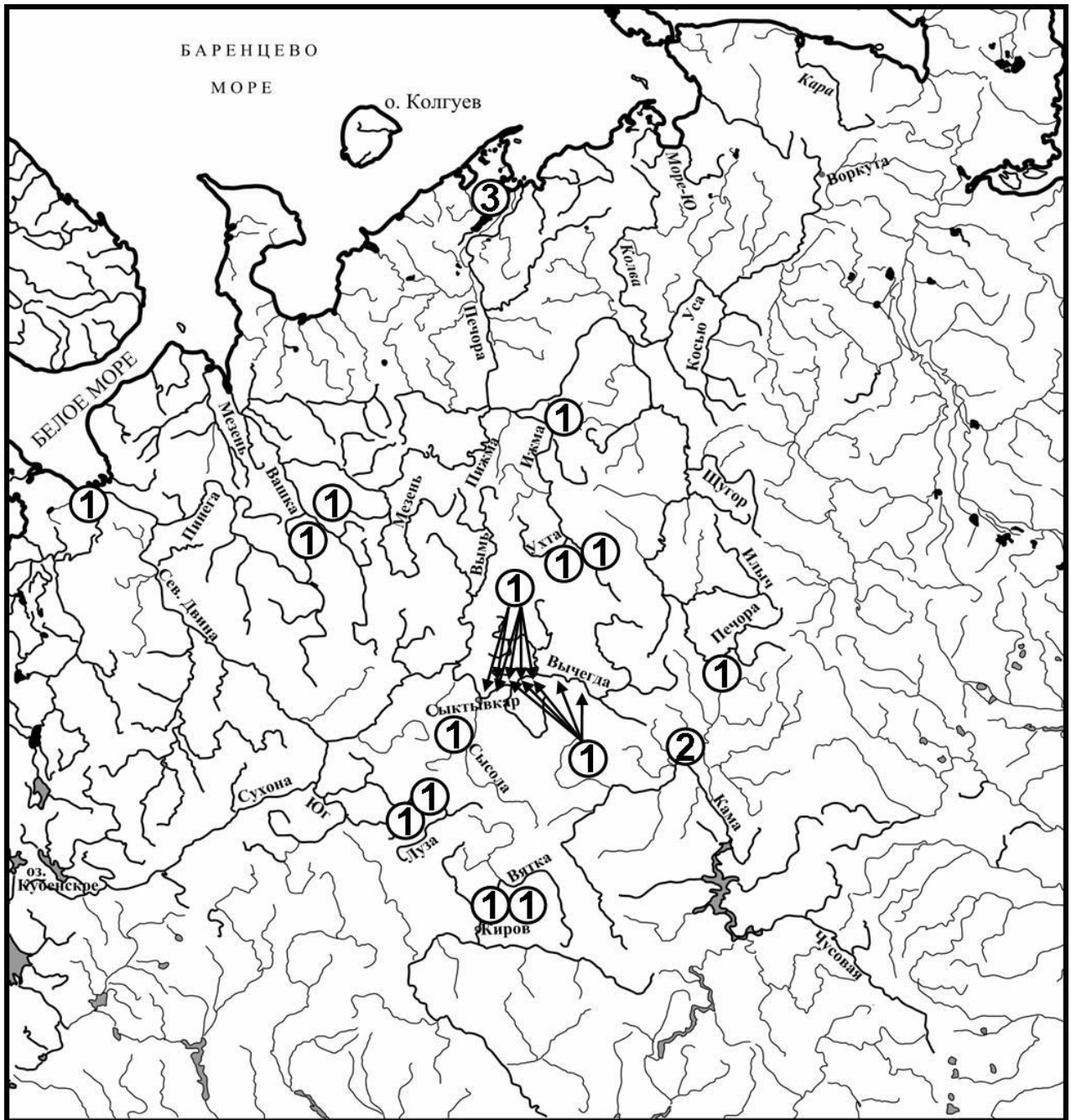
Карта 41

- 1 – *Trichodina urinaria*
- 2 – *Trichodina acuta*
- 3 – *Trichodina jadratica*



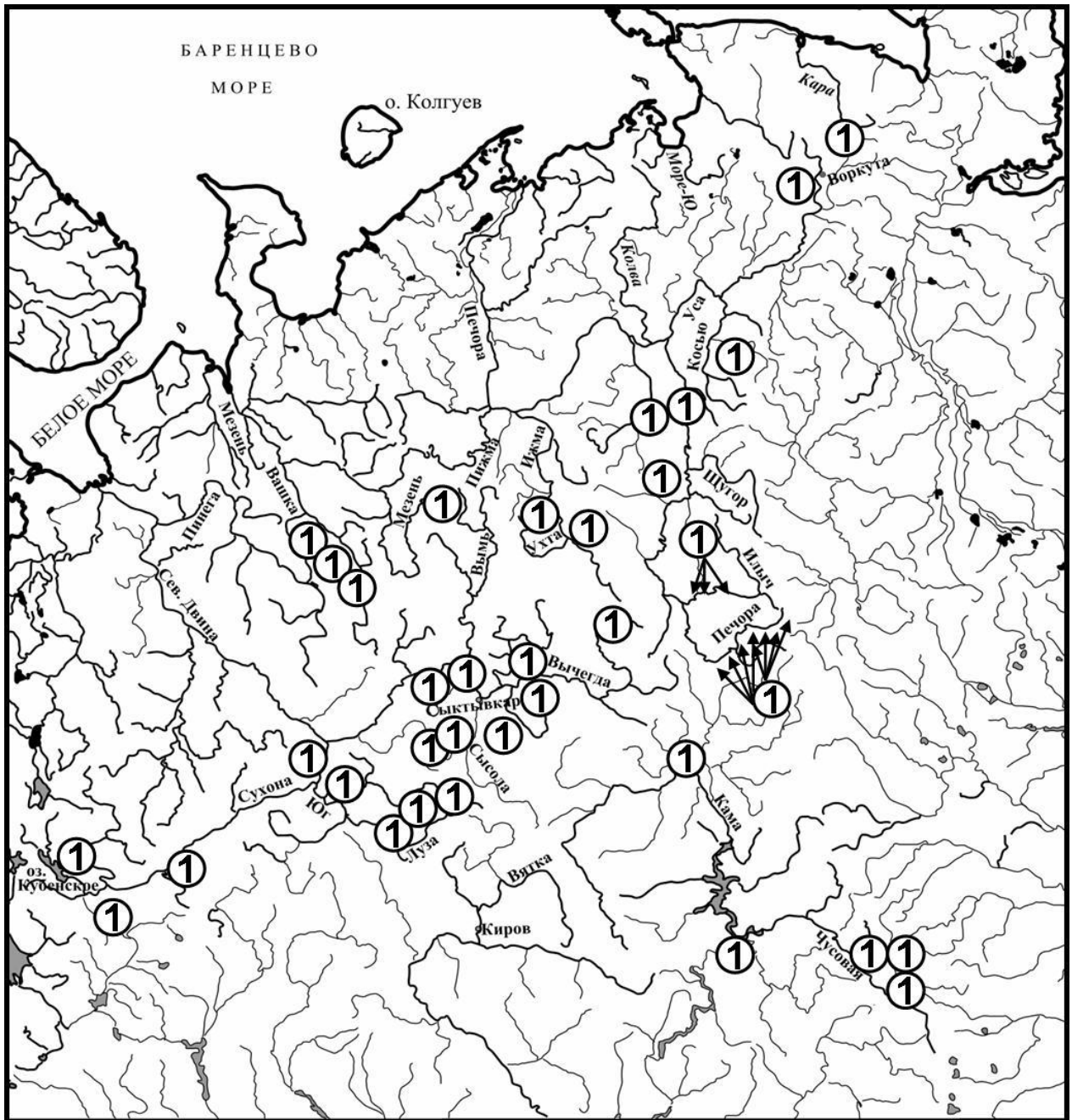
Карта 42

1 – *Trichodina domerguei domerguei*



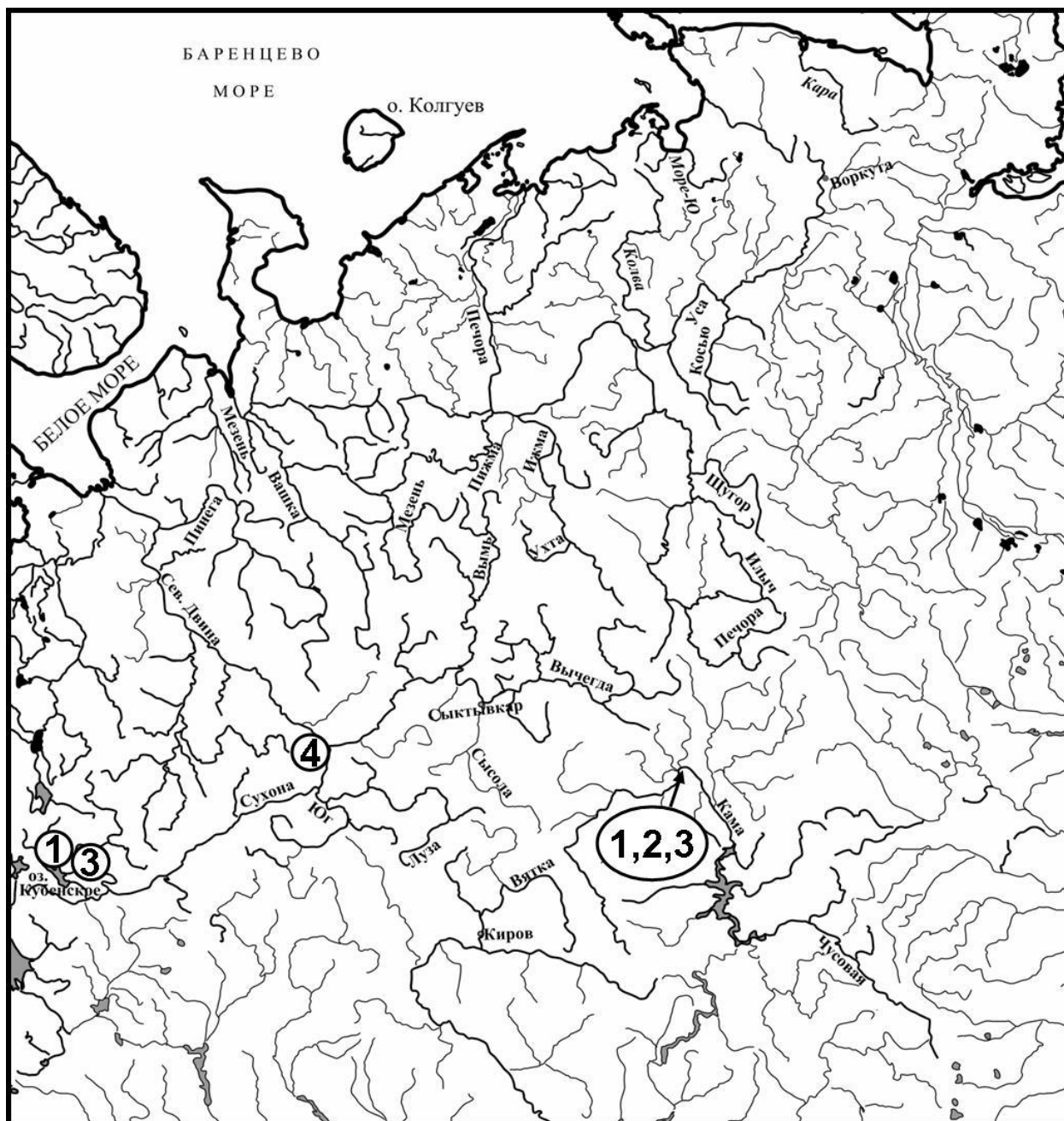
Карта 43

- 1 – *Trichodina reticulata*
- 2 – *Trichodina polycirra*
- 3 – *Trichodina tenuidens*



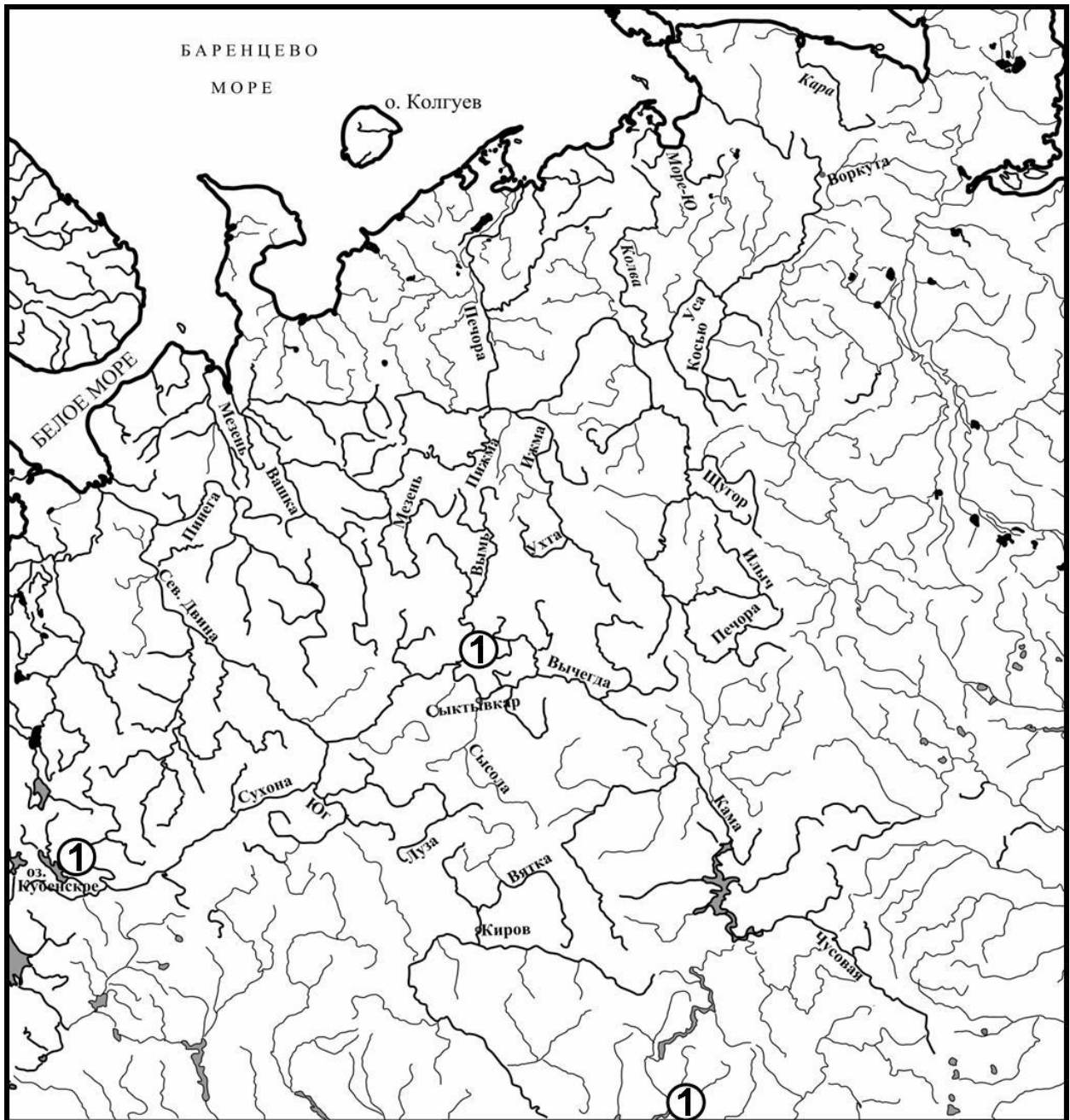
Карта 44

1 – *Trichodina sp.*



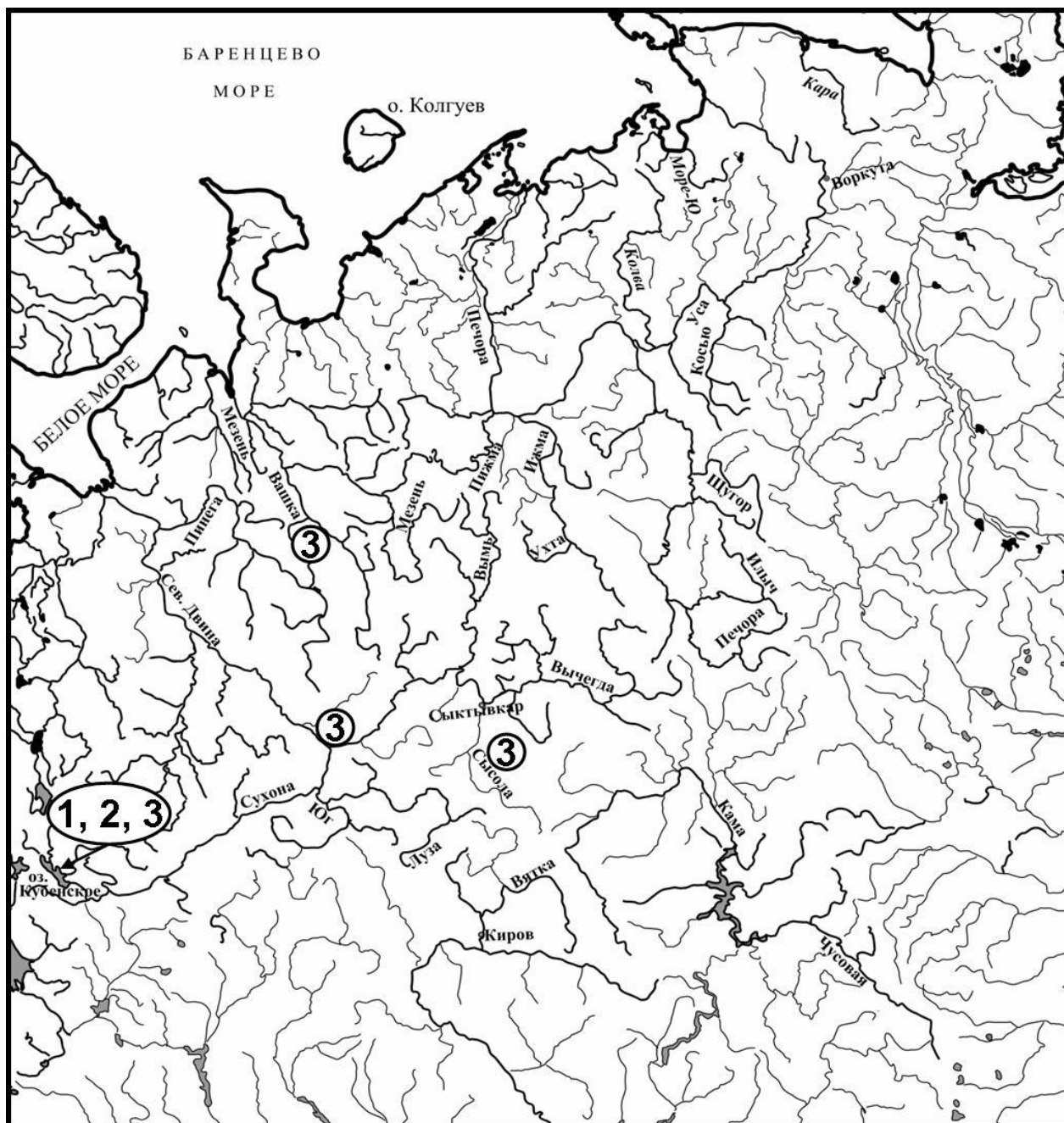
Карта 45

- 1 – *Tripartiella copiosa*
- 2 – *Trichodinella epizootica*
- 3 – *Trichodinella lotae*
- 4 – *Trichodinella subtilis*



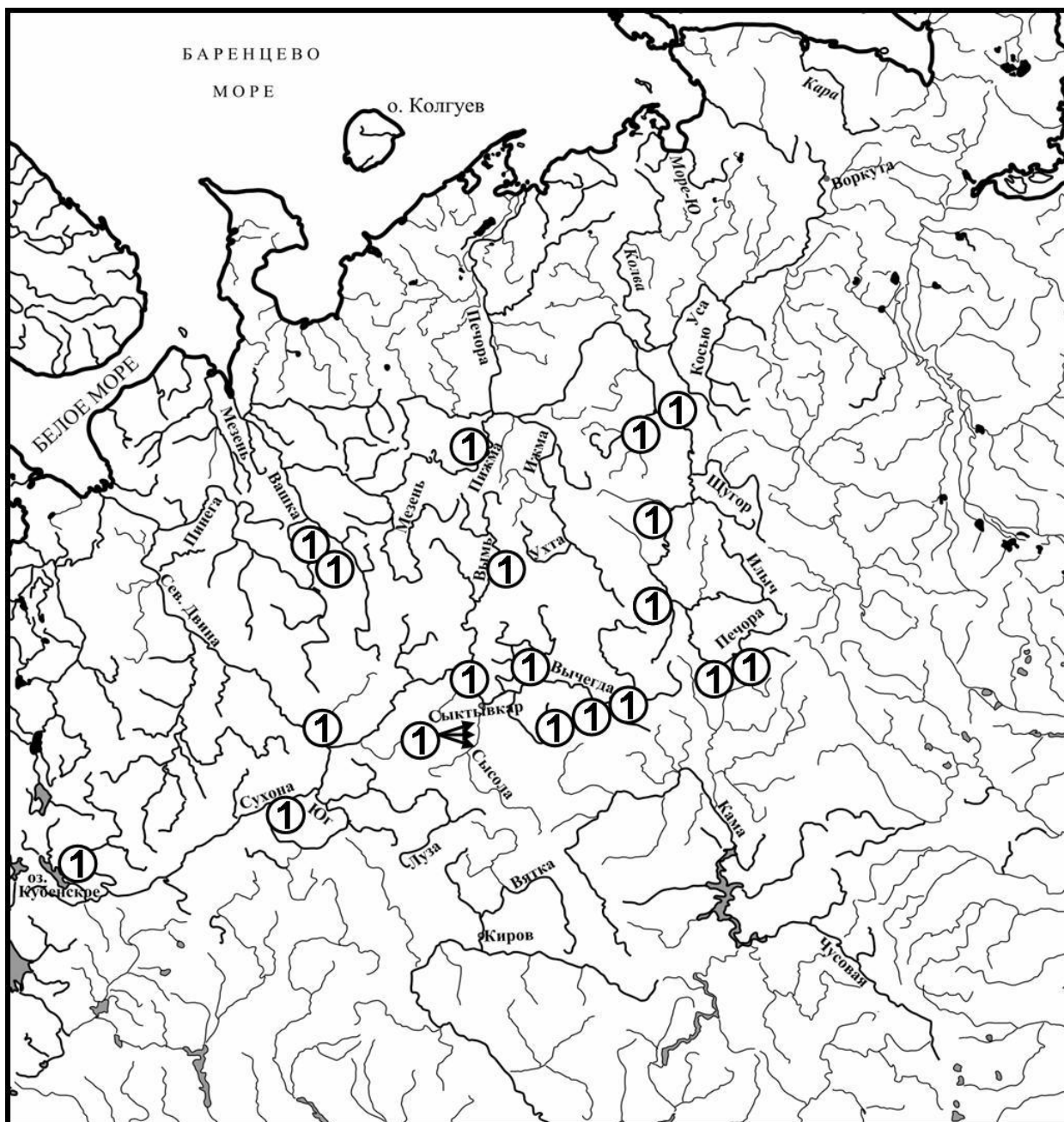
Карта 46

1 – *Ichthyophthirius multifiliis*



Карта 47

- 1 – *Dermocystidium salmonis*
- 2 – *Dermocystidium vej dovskiyi*
- 3 – *Dermocystidium percae*



Карта 48

1 – *Dermocystidium sp.*

ЛИТЕРАТУРА

Акименко М.В., Левин А.М. Распространение гельминтозов в Коми АССР и организация борьбы с ними // Сб. работ Сыктывкар. науч. общ-ва. Сыктывкар: Коми кн. изд-во, 1964. С. 56–63.

Алимов А.Ф. Разнообразие в сообществах животных и его сохранение // Успехи современной биологии. 1993. Т. 113, вып. 6. С. 652–658.

Банина Н.Н. Подотряд Sessilina // Определитель паразитов пресноводных рыб фауны СССР. Паразитические простейшие. Л.: Наука, 1984. Т. 1. С. 281–389.

Беклемишев В.Н. Биологические основы сравнительной паразитологии. М.: Наука, 1970. 520 с.

Богданова Е.А. О нахождении возбудителя вертежа у хариуса в бассейне Северной Двины // Болезни и паразиты рыб Ледовитоморской провинции (в пределах СССР) : тез. докл. Тюмень, 1971. С. 1–2.

Богданова Е.А., Никольская Н.П. Паразитофауна рыб Волги до зарегулирования стока // Изв. ГосНИОРХ. 1965. Т. 60. С. 5–110.

Бознак Э.И., Доровских Г.Н., Михеева А.В. Сиг острова Колгуев // Актуальные проблемы химии и биологии Европейского севера России: сб. науч. тр. химико-биол. ф-та. Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского ун-та, 1993. Вып.2. С. 170–175.

Бознак Э.И., Доровских Г.Н., Зиновьев А.И., Степанов В.Г. Описание круглоротых Европейского Северо-Востока России из коллекции зоологического музея Сыктывкарского университета // Актуальные проблемы химии и биологии Европейского севера России : сб. науч. тр. химико-биол. ф-та. Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского ун-та, 1995а. Вып. 3. С. 144–149.

Бознак Э.И., Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Биология красноперки в бассейне среднего течения реки Вычегды // Актуальные проблемы химии и биологии Европейского Севера России : сб. науч. трудов химико-биол. ф-та. Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского ун-та, 1995б. Вып. 3. С. 82–87.

Владимирская М.И. Нерестилища семги в верховьях р. Печоры и меры для увеличения их производительности // Тр. Печоро-Ильчского гос. заповед. 1957. Вып. 6. С. 130–200.

Воронин В.Н., Дудин А.С. Особенности изучения актиноспоридий // Проблемы ихтиопаразитологии в начале XXI века (к 80-летию создания лаборатории болезней рыб ФГНУ «ГосНИОРХ») : сб. науч. тр. ФГНУ «ГосНИОРХ». Вып. 338. СПб.: Изд-во ФГНУ «ГосНИОРХ», 2009. С. 26–30.

Гнедина М.П. *Rhabdochona denudata* (Duj., 1845) из карповых рыб Северо-Двинского Бассейна // Сб. работ по гельминтологии, посвященных К.И. Скрябину. Вятка, 1927. С. 62–65.

Гнедина М.П., Савина И.В. К фауне паразитических червей рыб бассейна Северной Двины (р. Сухона, р. Юг, р. Вычегда) // Работа 32-й и 38-й Союзных гельминтологических экспедиций (на территории Северо-Двинской губернии в 1926 и 1927 годах). Вятка, 1930. С. 87–106.

Голикова Е.А. Паразитофауна *Phoxinus phoxinus* L. малых рек Северодвинского бассейна // Актуальные проблемы биологии: V молодежн. науч. конференция : тез. докл. Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УрО РАН, 1998. С. 37–38.

Голикова Е.А. Фауна паразитов ерша из участков среднего течения реки Вычегды с разной антропогенной нагрузкой // Фауна и экология беспозвоночных Европейского Северо-Востока : тр. Коми науч. центра УрО РАН. № 166. Сыктывкар, 2001. С. 56–63.

Голикова Е.А. Экология паразитов голяна обыкновенного и их сообществ в условиях малых рек бассейна Вычегды : автореф. дис. ... канд. биол. наук. Сыктывкар, 2005а. 25 с.

Голикова Е.А. Паразитофауна хариуса *Thymallus thymallus* (L.) из бассейна реки Ижма // Проблемы изучения и охраны животного мира на севере. материал. докл. II Всероссийск. науч. конферен. с международ. участием. Сыктывкар: изд-во Коми науч. центра УрО РАН, 2013. С. 56–58.

Голикова Е.А. Паразитофауна ерша *Gymnocephalus cernuus* (L.) из средней Печоры // Закономерности функционирования природных и антропогенно трансформированных экосистем : материал. Всероссийск. науч. конферен. Сыктывкар: ООО «ВЕСИ», 2014. С. 83–86.

Голикова Е.А., Г.Н. Доровских., Степанов В.Г. Паразитофауна обыкновенного голяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из водотоков бассейна Печоры (Печоро-Илычский заповедник) // Экосистемы малых рек: биоразнообразие, экология, охрана. Лекции и материалы докладов Всероссийской

школы-конференции. Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина. Борок: Изд-во ООО “Принтхаус”, 2008. С. 100–102.

Гревцева М.А. Особенности гельминтофауны стерляди реки Вятки // Тр. Кировск. с.-х. ин-та. Пермь, 1974. С.45–49.

Гревцева М.А. Систематический обзор гельминтов рыб бассейна реки Вятки // Тр. Кировск. с.-х. ин-та. Пермь, 1976. С.64–71.

Гревцева М.А. Гельминтофауна и гельминтозы рыб бассейна реки Вятки : автореф. дисс... канд. биол. наук. М., 1979. 23 с.

Гревцева М.А., Грачева Н.В. К вопросу изучения гельминтозоонозов рыб в Кировской области // Тр. Кировск. с.-х. ин-та. Пермь, 1971. С.123–127.

Даниленко Д.Г., Зиновьев А.И., Доровских Г.Н. Моногенеи – паразиты рыб бассейна реки Мезень // 3-я молодежн. научн. конференция ин-та биологии : тез. докл. Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УроРАН, 1995. С. 13.

Дерябина О.В. Паразитофауна золотого карася бассейна р. Вятка // Актуальные проблемы биологии и экологии : материал. докл. VIII молодеж. науч. конферен. ин-та биол. Коми науч. центра УроРАН. Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УроРАН, 2002. С. 74–76.

Догель В.А., Марков Г.С. Возрастные изменения паразитофауны новоземельского гольца (*Salvelinus alpinus*) // Тр. Ленингр. об-ва естеств. 1937. Т. 66. С. 434–455.

Донец З.С., Шульман С. С. Тип Книдоспоридии // Определитель паразитов пресноводных рыб фауны СССР. Том I. Паразитические простейшие. Л.: Наука, 1984. С. 88–251.

Доровских Г.Н. Видовой состав паразитов рыб бассейна средней Вычегды / Сыктывкарский гос. ун-т. Сыктывкар, 1986. 20 с. (Рук. деп. в ВИНТИ 7 мая 1986 г., № 3287 – В86 Деп.).

Доровских Г.Н. Паразиты рыб бассейна среднего течения реки Вычегды (фауна, экология, зоогеография) : автореф. дис. ... канд. биол. наук. Л., 1988. 25 с.

Доровских Г.Н. Наблюдения над паразитами рыб водоемов, расположенных вблизи и в черте городов северо-востока европейской части России // Совещание Паразитологического общества при РАН «Паразитологические проблемы больших городов». СПб., 1996. С. 32.

Доровских Г.Н. Итоги изучения видового состава паразитов рыб бассейнов рек северо-востока европейской части России. Простейшие // Паразитология. 1997. Т. 31, вып. 4. С. 296–306.

Доровских Г.Н. Паразитофауна Атлантического лосося (*Salmo salar*) бассейнов рек северо-востока европейской части России // Международная конференция “Атлантический лосось (биология, охрана и воспроизводство). Петрозаводск, 2000. С. 22–23.

Доровских Г.Н. Школа В.А. Догеля на северо-востоке европейской части России // Сб. науч. тр. ГосНИОРХ. 2001. Вып. 329. С. 15–21.

Доровских Г.Н. Паразиты пресноводных рыб северо-востока европейской части России (Фауна, экология паразитарных сообществ, зоогеография) : дис. ... докт. биол. наук. Сыктывкар, 2002а. 761 с.

Доровских Г.Н. Компонентные сообщества паразитов гольяна речного в бассейнах рек Печора, Мезень и в оз. Кривое на о. Колгуев // Тр. Коми науч. центра УрО РАН. 2002б. № 170. С. 151–162.

Доровских Г.Н. Компонентные сообщества паразитов пескаря (*Gobio gobio*) из бассейнов рек Северная Двина и Мезень // Паразитология. 2005. Т. 39, вып. 3. С. 221–236.

Доровских Г.Н. Зоогеография паразитов рыб главных рек Северо-Востока Европы (монография). Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского ун-та, 2011. 142 с. URL:<http://sissu.syktu.ru/fulltext/umm/DorovskikhZoogeography.pdf>

Доровских Г.Н. Паразитофауна *Pungitius pungitius* (Linnaeus, 1758) (Gasterosteidae Bonaparte, 1831) из водоемов северо-востока европейской части России // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2012. № 1. С.

Доровских Г.Н., Бознак Э.И., Степанов В.Г. Рыбы и их паразиты р. Кожим // Биологический мониторинг отработанных золотороссыпных месторождений Кожимского района (национальный парк «Югыд-ва»). Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского ун-та, 2003. С. 60–64.

Доровских Г.Н., Голикова Е.А. Сезонная динамика структуры компонентных сообществ паразитов гольяна речного (*Phoxinus phoxinus* L.) // Российский фонд фундаментальных исследований. Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УрО РАН, 2004а. С. 175–210.

Доровских Г.Н., Голикова Е.А. Сезонная динамика структур компонентных сообществ паразитов гольяна речного *Phoxinus phoxinus* (L.) // Паразитология. 2004б. Т. 38, вып. 5. С. 413–425.

Доровских Г.Н., Голикова Е.А. Сезонная динамика паразитофауны и структуры компонентных сообществ паразитов молоди гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) // Паразитология. 2009. Т. 43, вып. 2. С. 161–171.

Доровских Г.Н., Голикова Е.А. Паразитофауна и структура компонентных сообществ паразитов щуки *Esox lucius* L. из бассейна верхней Печоры // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2011. № 11. С. 44–50.

Доровских Г.Н., Мартемьянов Ф.Н. Паразитофауна некоторых видов рыб Печорского водохранилища // Материал. II молодежн. научн. конферен. "Рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов". Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УрО РАН, 1993. С. 18–19.

Доровских Г.Н., Мартемьянов Ф.Н. К видовому составу паразитов рыб бассейна реки Печоры // Тр. Коми науч. центра УрО РАН. 1994. № 136. С.117–121.

Доровских Г.Н., Ошибов В.Л. Паразитофауна красноперки в среднем течении реки Вычегды // Животные – компоненты экосистем Европейского Севера и Урала. Сыктывкар, 1984. С. 16–21.

Доровских Г.Н., Радченко Н.М. К изучению моногеней крупных озёр Северо-Запада России // IV симпозиум по паразитам и болезням рыб и гидробионтов Ледовитоморской провинции : тез. докл. Улан-Удэ, 1993. С. 45–46.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразитофауна плотвы в бассейне среднего течения реки Вычегды // Тр. Коми науч. центра УрО РАН. Сыктывкар, 1996. № 148. С. 140–146.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразитофауна плотвы в бассейне среднего течения реки Вычегды // Тр. Коми науч. центра УрО РАН. Сыктывкар, 1998. № 157. С. 123–126.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразиты рыб рода *Thymallus CUVIER* и их компонентные сообщества из водоемов национального парка «Югыд-Ва» и Печоро-Илычского государственного природного заповедника // Коми республик. науч.-практ. конферен. «Проблемы особо охраняемых природных территорий Европейского Севера (к 10-летию нац. парка «Югыд-ва»)). Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УрО РАН, 2004. С. 35–39.

Доровских Г.Н, Степанов В.Г. Возраст хозяина и структура компонентных сообществ паразитов гольяна обыкновенного *Phoxinus phoxinus* (L.) // Биология внутренних вод. 2007а. № 1. С. 95–103.

Доровских Г.Н, Степанов В.Г. Структура компонентных сообществ паразитов у хозяина разного возраста // Тр. Печоро-Илычского заповедника. Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УрО РАН, 2007б. № 15. С. 114–116.

Доровских Г.Н, Степанов В.Г. Возраст хозяина и структура компонентных сообществ паразитов гольяна обыкновенного *Phoxinus phoxinus* (L.) // Паразитология. 2007в. Т. 41. Вып. 4. С. 284–298.

Доровских Г.Н, Степанов В.Г. Видовая структура компонентных сообществ паразитов хариуса *Thymallus thymallus* (L.) (Salmoniformes, Thymallidae) и гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) (Cypriniformes, Cyprinidae) из верхнего течения реки Печоры // Беспозвоночные Европейского Северо-Востока России (Тр. Коми науч. центра УрО РАН, № 183). Сыктывкар, 2007 г. С. 297–306.

Доровских Г.Н, Степанов В.Г. Изменение структуры компонентных сообществ паразитов с возрастом хозяина // Экология. 2008а. Т. 39. № 3. С. 227–232.

Доровских Г.Н, Степанов В.Г. Зависимость структуры компонентных сообществ паразитов от возраста хозяина // Паразитология. 2008б. Т. 42. Вып. 2. С. 101–113.

Доровских Г.Н, Степанов В.Г. Структура компонентных сообществ паразитов хариуса *Thymallus thymallus* (L.) (Salmoniformes, Thymallidae) и гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) (Cypriniformes, Cyprinidae) из верхнего течения реки Печоры // Известия РАН. Сер биол. 2009а. № 3. С. 358–367.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Сезонная динамика структуры сообщества паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) в бассейне верхнего течения реки Северная Двина // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2009б. № 3. С. 33–43.

Доровских Г.Н, Степанов В.Г. Паразитофауна рыб и рыбообразных из водоемов северо-востока европейской части России. Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского ун-та, 2010а. 192 с.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Фауна паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из реки Печора в районе пос. Якша // Тр. Печоро-

Ильчского заповедника. Сыктывкар: Коми науч. центр УрО РАН, 2010б. № 16. С. 57–59.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразитофауна карповых рыб Surrinidae Bonaparte, 1832 из водоемов северо-востока европейской части России. Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского ун-та, 2011а. 186 с.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразитофауна окуневых рыб Percidae CUVIER, 1816 из водоемов северо-востока европейской части России. Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского ун-та, 2011б. 168 с.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Структура компонентного сообщества паразитов ерша *Gymnocyberus cernuus* (Linnaeus, 1758) в разные сезоны года // Паразитология. 2011в. Т. 45, вып. 2. С. 104–113.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Сезонная динамика паразитофауны и структуры компонентных сообществ паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из реки Печора. 1 // Паразитология. 2011г. Т. 45, вып. 4. С. 277–286.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Сезонная динамика структуры сообщества паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) в бассейне реки Луза // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2011д. № 9. С. 41–48.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразитофауна миног из бассейнов рек Северная Двина, Мезень и Печора // Ветеринария. 2011е. № 11. С. 36–38.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразитофауна хариуса из бассейна р. Вычегды (бассейн р. С. Двины) // Формирование и реализация экологической политики на региональном уровне : материал. V Всероссийск. науч.-практ. конферен. (8–9 декабря 2011 г.). Ярославль: Изд-во Ярославского гос. пед. ун-та, 2011ж. Ч. 1. С. 244–246.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Сезонная динамика паразитофауны и структуры компонентных сообществ паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из реки Печоры. 2 // Паразитология. 2012а. Т. 46. Вып. 3. С. 161–170.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Сезонная динамика паразитофауны и структуры компонентных сообществ паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из реки Печоры // Вестник Сыктывкарского университета. Сер. 2. Сыктывкар: Сыктывкарский госуниверситет, 2012б. Вып. 2. С. 13–25.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразитофауна и структура компонентных сообществ паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из бассей-

нов рек Кама и С. Двина // Вестник Сыктывкарского университета. Сер. 2. Сыктывкар: Сыктывкарский госуниверситет, 2013а. Вып. 3. С. 18–29.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразитофауна и структура компонентных сообществ паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из русла верхнего течения реки Печора // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2013б. № 11. С. 34–42.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразитофауна гольяна из северных водоемов // Проблемы изучения и охраны животного мира на севере : материал. докл. II Всероссийск. науч. конферен. с международ. участием. Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УрО РАН, 2013в. С. 73–75.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразитофауна и структура компонентных сообществ паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из рек Море-Ю и Кара и озера Кривое на острове Колгуев // Электронный научный журнал «Арктика и Север». Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, 2013г. № 12. С. 166–172.

Доровских Г.Н., В.Г., Степанов В.Г. Итоги изучения географической изменчивости паразитофауны и структуры компонентных сообществ паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.). 1. Бассейны рек Кама и С. Двина // Паразитология. 2013д. Т. 47. Вып. 2. С. 113–122.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразитофауна хариуса из бассейна реки С. Двина // Проблемы изучения, рационального использования и охраны природных ресурсов Белого моря (Материал. XII международ. конферен. с элементами школы для молодых ученых и аспирантов). Петрозаводск: Карельский науч. центр РАН, 2013ж. С. 110–112.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Сезонная динамика паразитофауны и структуры компонентных сообществ паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из реки Печоры. 3 // Паразитология. 2014а. Т. 48. Вып. 1. С. 54–62.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразитофауна и структура компонентных сообществ паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из водоемов западных склонов Приполярного Урала // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2014б. № 3. С. 47–56.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразитофауна и структура компонентных сообществ паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из реки Воркуты // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2014в. № 7. С.

Доровских Г. Н., Степанов В. Г. Паразитофауна и структура компонентных сообществ паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из реки Печоры в зимне-весенний период года // Вестник Сыктывкарского университета. Сер. 2. Сыктывкар: Сыктывкарский госуниверситет, 2014г. Вып. 4. С. 30–40.

Доровских Г. Н., Степанов В. Г. Паразиты гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из реки Воркуты // Вестник Сыктывкарского университета. Сер. 2. Сыктывкар: Сыктывкарский госуниверситет, 2014д. Вып. 4. С. 41–49.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Паразитофауна и структура компонентных сообществ паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из водоемов национального парка «Югыд-ва» // Вестник Сыктывкарского университета. Сер. 2. Сыктывкар: Сыктывкарский госуниверситет, 2014е. Вып. 4. С. 50–62.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г. Бознак Э.И. Круглоротые и их паразиты из водотоков европейского северо-востока России // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2011. № 3. С. 44–48.

Доровских Г.Н., Турбылева В.А. Видовой состав паразитов сига, щуки, плотвы, налима, окуня и ерша // Тр. Печоро-Илычского заповедника. Сыктывкар: Изд-во КНЦ УрО РАН, 2007. № 15. С. 106–109.

Доровских Г.Н., Седрицева В.А., Степанов В.Г. Паразитофауна гольца усатого *Varbatula barbatula* L. бассейна верхней Печоры // Всероссийская Сибирская зоологическая конференция, посвященная 60-летию Института систематики и экологии животных СО РАН : тез. докл. Новосибирск: Изд. компания «Арт-Авеню», 2004а. С. 403–404.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г., Седрицева В.А. Паразитофауна некоторых видов рыб национального парка «Югыд-ва» и Печоро-Илычского государственного природного заповедника // Коми республик. науч.-практ. конферен. «Проблемы особо охраняемых природных территорий Европейского Севера (к 10-летию нац. парка «Югыд-ва»)). Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УрО РАН, 2004б. С. 39–42.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г., Вострикова А.В. Компонентные сообщества паразитов хариуса *Thymallus thymallus* (L.) (Salmoniformes, Thymallidae) и гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) (Cypriniformes, Cyprinidae) из реки Печора // Паразитология. 2007а. Т. 41, вып. 5. С. 381–391.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г., Турбылева В.А. Показатели зараженности паразитами гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) разного возраста // Тр. Печоро-Илычского заповедника. Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УрО РАН, 2007б. № 15. С. 114–116.

Доровских Г.Н., Турбылева В.А., Степанов В.Г. Видовой состав паразитов рыб бассейна верхнего течения реки Печора // Разнообразие и пространственно-экологическая организация животного населения европейского Северо-Востока (Тр. Коми науч. центра УрО РАН, № 184). Сыктывкар, 2008. С. 35–53.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г., Шергина Н.Н. Паразитофауна и микобиота гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) из водоемов северо-востока европейской части России. Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского ун-та, 2009. 114 с.

Доровских Г.Н., Макарова Л.Р., Бознак Э.И., Седрицева В.А. Золотой карась озера Полой (бассейн верхней Печоры) // Тр. Печоро-Илычского заповедника. Сыктывкар: Изд-во КНЦ УрО РАН, 2005а. № 14. С. 277–280.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г., Бознак Э.И. Круглоротые и их паразиты из водотоков европейского северо-востока России // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2011. № 3. С. 44–48.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г., Седрицева В.А., Макарова Л.Р. Систематический обзор паразитов рыб бассейна верхнего течения реки Печоры // Тр. Печоро-Илычского заповедника. Сыктывкар: Изд-во КНЦ УрО РАН, 2005б. № 14. С. 281–288.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г., Седрицева В.А., Бознак Э.И. Встречаемость опухолей у *Phoxinus phoxinus* (L.) из верхнего течения реки Печоры и их влияние на организм гольяна, его паразитофауну и компонентное сообщество его паразитов // Тр. Печоро-Илычского заповедника. Сыктывкар: Коми науч. центр УрО РАН, 2005в. № 14. С. 289–298.

Доровских Г.Н., Степанов В.Г., Седрицева В.А., Бознак Э.И. Встречаемость опухолей у *Phoxinus phoxinus* (L.), их влияние на организм гольяна, его паразитофауну и компонентное сообщество его паразитов // Паразитология. 2006. Т. 40. Вып. 3. С. 225–243.

Дубинин В.Б. Исследование паразитарной фауны хариуса в различные периоды его жизни // Уч. зап. ЛГУ. Сер. биол. 1936. Вып. 3, № 7. С. 31–48.

Дулькин А.Л. Гельминтофауна позвоночных в окрестностях города Вологды // Тр. Вологод. с.-х. ин-та. 1940. Вып. 2. С. 124–140.

Дулькин А.Л. Гельминтофауна рыб Кубенского озера // Тр. Вологод. с.-х. ин-та. 1941. Вып. 3. С. 127–130.

Екимова И.В. Материалы по паразитофауне рыб р. Печоры // Вопросы ихтиологии. 1962. Т. 2. Вып. 3/24. С. 542–546.

Екимова И.В. Итоги паразитологического исследования рыб р. Печоры // 8-я Сессия учен. совета по проблеме «Биол. ресурсы Белого моря и внутренних водоёмов Европ. Севера» : тез. докл. Петрозаводск, 1969. С. 185–187.

Екимова И.В. Паразитофауна рыб реки Печоры : дис. ... канд. биол. наук. Тюмень., 1971а. 268 с.

Екимова И.В. Паразитофауна рыб реки Печоры : автореф. дис. ... кан. биол. наук. Л., 1971б. 21 с.

Екимова И.В. Эколого-географический анализ паразитов рыб Европейского округа // Болезни и паразиты рыб Ледовитоморской провинции (в пределах СССР) : тез. докл. Тюмень, 1971в. С. 26–30.

Екимова И.В. Эколого-географический анализ паразитов рыб р. Печоры // Болезни и паразиты рыб Ледовитоморской провинции (в пределах СССР). Свердловск: Средне-Уральское кн. изд-во, 1976. С. 50–68.

Захваткин В.А. Материалы по фауне паразитов рыб р. Камы // Уч. зап. Пермск. ун-та. 1935. Т. 1, вып. 1. С. 83–104.

Захваткин В.А. Паразитофауна рыб р. Камы. Ч. 1 // Уч. зап. Пермск. ун-та. 1936. Т. 2, вып. 3. С. 175–198.

Ивашевский Г.А. Видовой состав паразитов некоторых видов рыб бассейна нижнего течения реки Сухоны // Сб. студент. науч. работ : тез. докл. Вологда, 1994. С. 51–52.

Ивашевский Г.А. Видовой состав паразитов некоторых видов рыб бассейна верховьев Северной Двины // Междунар. научн. конф. «Биологические ресурсы Белого моря и внутренних водоемов европейского Севера» : тез. докл. Петрозаводск, 1995. С. 93–95.

Ивашевский Г.А. Изменение видового состава паразитов рода *Mухobolus* в урбанизированной среде // Совещание Паразитологического общества при РАН «Паразитологические проблемы больших городов». СПб.: Зоол. ин-т РАН, 1996. С. 42.

Ивашевский Г.А. Видовой состав паразитов и зараженность ими красноперки (*Scardinius erythrophthalmus* (L.) p. Луза // Экологические аспекты сохранения видового разнообразия на Европейском Северо-Востоке России. Сыктывкар, 1996в. С.147–155 (Тр. Коми науч. центра УрО РАН, № 148).

Ивашевский Г.А. Особенности формирования паразитофауны молоди ельца *Leuciscus leuciscus* в условиях реки // Паразитология. 1999. Т. 33. Вып. 4. С. 322–329.

Ивашевский Г.А., Доровских Г.Н. Паразитофауна гольяна обыкновенного реки Шарденьга (бассейн р. Северной Двины) // Материалы 2-й молодеж. науч. конфер. «Рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов» : тез. докл. Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УрО РАН, 1993. С. 20–21.

Изюмова Н.А. Паразитофауна рыб водохранилищ СССР и пути ее формирования. Л.: Наука, 1977. 284 с.

Исси И.В. Микроспоридии как тип паразитических простейших. Л., 1986. 136 с.

Исси И. В., Воронин В. Н. Тип *Microsporidia* *Batbiani*, 1882 – Микроспоридии // Протисты: Руководство по зоологии. СПб.: Наука, 2007. Ч. 2. С. 994–1044.

Кашковский В.В. Материалы по паразитофауне рыб Верхней Камы // Тр. Уральск. отд. СибНИИРХ. Свердловск, 1971. Т. 8. С. 205–214.

Контримавичус В.Л. Паразитизм и эволюция экосистем (экологические аспекты паразитизма) // Журнал Общей биологии. 1982. Т. 43, № 3. С. 291–302.

Костарев Г.Ф. Паразитофауна рыб р. Чусовой // Уч. зап. Пермск. ун-та. 1969. Т. 179. С. 230–239.

Костарев Г.Ф. Фаунистический обзор паразитов рыб бассейна Камы / Естественнонауч. ин-т при Перм. ун-те. Пермь, 1974. 32 с. (Деп в ВИНТИ 11 апреля 1975 г., № 1048-75 Деп.).

Крылов М.В. Возбудители протозойных болезней домашних животных и человека. СПб., 1994. Т. 1. 283 с.

Крылов М.В. Возбудители протозойных болезней домашних животных и человека. СПб., 1994. Т. 2. 267 с.

Крылов М.В. Определитель паразитических простейших (человека, домашних животных и сельскохозяйственных растений). СПб., 1996. 602 с.

Кудрявцева Е.С. Паразитофауна рыб реки Сухоны и Кубенского озера : автореф. дис. ... канд. биол. наук. Л., 1955а. 17 с.

Кудрявцева Е.С. Паразитофауна нельмы *Stenodus leucichthys nelma* и сига *Coregonus lavaretus nelmuschka* Кубенского озера // Уч. зап. Вологод. пед. ин-та. 1954б. Т. 15. С. 307–314.

Кудрявцева Е.С. Систематический обзор паразитов рыб реки Сухоны и Кубенского озера // Уч. зап. Вологод. пед. ин-та. 1957а. Т. 20. С. 69–136.

Кудрявцева Е.С. Паразитофауна рыб р. Сухоны и Кубенского озера // Зоологический журнал. 1957б. Т. 36. Вып. 9. С. 1292–1304.

Кудрявцева Е.С. Фаунистический обзор паразитов рыб р. Сухоны и Кубенского озера. Сообщение 1 // Уч. зап. Вологод. пед. ин-та. 1959а. Т. 24. С. 175–185.

Кудрявцева Е.С. Влияние акклиматизации на формирование паразитофауны судака // 10-е Совещание по паразитологическим проблемам и природноочаговым болезням. М.; Л.: Наука, 1959б. С. 184–185.

Кудрявцева Е.С. Паразитофауна судака, акклиматизированного в Кубенском озере // Зоологический журнал. 1960. Т. 39. Вып. 2. С. 1740–1742.

Кудрявцева Е.С. Фаунистический обзор паразитов рыб р. Сухоны и Кубенского озера. Сообщение 2 // Уч. зап. Вологодского пед. ин-та. 1962. Т. 27. С. 216–254.

Кудрявцева Е.С. Сезонные изменения паразитофауны ерша Кубенского озер // Уч. зап. Калинин. пед. ин-та. 1971. Т. 89. С. 26–33.

Лебедев В.Г., Радченко Н.М., Шабунов А.А. О роли чайковых птиц в распространении паразитов рыб Кубенского озера // Сб. науч. тр. ГосНИОРХ. 1989. Вып. 293. С. 107–112.

Левин А.М., Щукина Т.Н. Эпидемиология дифиллоботриоза в Коми АССР // Медицинская паразитология. 1971. Т. 40. Вып. 2. С. 141–145.

Левин А.М., Щукина Т.Н. Эпидемиология дифиллоботриоза и описторхоза в Коми АССР // Эпидемиология, диагностика и профилактика инфекционных болезней : метод. пособие для врачей. Калининград: Калинингр. кн. изд-во, 1979. С. 78–80.

Лукин Е.И. Пиявки бассейна р.Усы и их значение в питание рыб // Рыбы бассейна р. Усы и их кормовые ресурсы. М.: Изд-во АН СССР, 1962. С. 225–230.

Луцкекина А.А., Неронов В.М. Международная программа «Диверситас» // Успехи современной биологии. 1996. Т. 116, вып. 6. С. 758–764.

Макарова Л.Р. Паразитофауна золотого карася из водоемов бассейна реки Печоры // Человек и окружающая среда: XIV Коми республик. науч. конферен. студентов и аспирантов : программа и тез. докл. Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского ун-та, 2004. С. 42–43.

Мартемьянов Ф.Н. Сравнительная характеристика паразитофауны ерша (*Gymnoscephalus cernua*) из естественного (оз. Коматы) и рукотворного (Печорское водохранилище) водоёмов // 3-я Молодеж. науч. конферен. Ин-та Биологии : тез. докл. Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УрО РАН, 1995. С. 38–39.

Мартемьянов Ф.Н. Сравнительная характеристика паразитофауны голяна обыкновенного (*Phoxinus phoxinus* (Linnaeus)) некоторых водоемов Печорского бассейна // Экологические аспекты сохранения видового разнообразия на Европейском Северо-Востоке России. Сыктывкар, 1996. С. 156–164. (Тр. Коми науч. центра УрО РАН, № 148).

Мартемьянов Ф.Н. Данные о фауне и экологии метацеркарий трематод – паразитов рыб бассейна Печоры // Эколого-фаунистические исследования на Европейском Северо-Востоке России. Сыктывкар, 1998. С. 114–122. (Тр. Коми науч. центра УрО РАН, № 157).

Митенёв В.К., Шульман Б.С. Эколого-географический анализ паразитофауны европейского хариуса *Thymallus thymallus* (L.) (*Thymallidae*) в разных частях его ареала // Вопросы ихтиологии. 1984. Т. 24. Вып. 5. С. 843–854.

Митенёв В.К., Шульман Б.С. Паразиты рыб водоемов Мурманской области. Систематический каталог. Мурманск: Изд-во ПИНРО, 1999. 72 с.

Определитель паразитов пресноводных рыб фауны СССР. Л.: Наука, 1984. Т. 1. 431 с.

Петроченко В.И. Акантоцефалы (скребни) домашних и диких животных. М.: Изд-во АН СССР, 1958. Т. 1. 435 с.

Программа действий. Повестка дня на 21 век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро в популярном изложении. Публикации Центра «За наше общее будущее». Женева, 1993. 70 с.

Протисты: Руководство по зоологии. СПб.: Наука, 2000. Ч. 1. 679 с.

Протисты: Руководство по зоологии. СПб.: Наука, 2007. Ч. 2. 1144 с.

Пугачев О.Н. Каталог паразитов пресноводных рыб Северной Азии. Простейшие. СПб.: Зоол. ин-т РАН, 2001. 242 с.

Пугачев О.Н. Каталог паразитов пресноводных рыб Северной Азии. Книдарии, моногенеи, цестоды. СПб., Зоол. ин-т РАН, 2002. 248 с. (Тр. Зоол. ин-та РАН. Т. 297).

Пугачев О.Н., Каталог паразитов пресноводных рыб Северной Азии. Трематоды. СПб.: Зоол. ин-т РАН, 2003. 224 с.

Пугачев О.Н., Каталог паразитов пресноводных рыб Северной Азии. Нематоды, скребни, пиявки, моллюски, ракообразные, клещи. СПб.: Зоол. ин-т РАН, 2004. 250 с. (Тр. Зоол. ин-т РАН).

Пугачев О. Н., Подлипаев С. А. Тип Muxozoa Grassé, 1970 – Миксозоа // Протисты: Руководство по зоологии. СПб.: Наука, 2007. Ч. 2. С. 1045–1082.

Радченко Н.М. Ихтиопаразитологическая характеристика Кубенского озера // Сб. науч. тр. ГосНИОРХ. 1989. Вып. 293. С. 101–106.

Радченко Н.М. Изменение в паразитофауне судака (*Stizostedion luciperca*) в связи с интродукцией в крупных озерах северо-запада России // Паразитология. 1996. Т. 30. Вып. 1. С. 53–58.

Радченко Н.М. Паразиты сиговых рыб Кубенского озера // 4-е Всесоюз. совещ. по биологии и биотехнике разведения сиговых рыб : тез. докл. (г. Вологда, ноябрь, 1990) Л., 1990. С. 136–138.

Радченко Н.М. Паразиты рыб озер Европейского Севера России (систематика, эколого-фаунистический анализ, зоогеография) : дис. ... докт. биол. наук. М., 1999. 69 с.

Радченко Н.М. Эколого-паразитологические исследования рыб Кубенского озера. Вологда: Вологодский ин-т развития образования, 2002. 156 с.

Радченко Н.М. Ихтиопаразитологический мониторинг крупных озер Вологодской области. Вологда: Вологодский гос. тех. ун-т, 2005. 108 с.

Реймерс Н.Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы). М.: Журнал «Россия Молодая», 1994. 367 с.

Румянцев Е.А., Иешко Е.П. Паразиты рыб водоемов Карелии: Систематический каталог. Петрозаводск: Карельский науч. центр РАН, 1997. 120 с.

Румянцев Е.А., Иешко Е.П., Шульман Б.С. Формирование фауны паразитов европейского хариуса (*Thymallus thymallus*) // Паразитология. 1999. Т. 33. Вып. 2. С. 136–143.

Сидоров Г.П. Материалы по паразитофауне промысловых рыб Средней Печоры и Вычегды в районах затопления // Материал. Коми республ. молодеж. конфер. : тез. докл. Сыктывкар, 1965. С. 18–19.

Сидоров Г.П. Паразитофауна некоторых промысловых рыб Средней Печоры и Вычегды в зоне проектируемых водохранилищ // Изв. Коми филиала географ. общ-ва СССР. 1970. Т. 2, вып. 3(13). С. 87–90.

Скрябин К.И. К фауне паразитических червей пустынь и степей Туркестана (Материалы по гельминтологии). 1. Паразитические черви грызунов // Труды ГИЭВ. 1924. Т. 2, вып. 1. С. 78–91.

Скрябин К.И., Баскаков В.П. К анализу гельминтофауны рыбачьего населения Северо-Двинской губернии (по материал. 32-й Союзной гельминтол. экспед.) // Русский журнал тропической медицины. 1926. № 8. С. 23–30.

Соколов В.Е., Щипанов Н.А., Шилова С.А. Перспективы популяционного подхода к биологии. 1992. Т. 112. Вып. 1. С. 130–138.

Смольянинова Е.Н. Паразитофауна карася золотого северо-востока европейской части России // Актуальные проблемы биологии: V молодежн. науч. Конференция : тез. докл. Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УрО РАН, 1998. С. 180–181.

Смольянинова Е.Н., Доровских Г.Н. Паразитофауна карася золотого озер среднего и нижнего течений р. Печоры // VI молодежн. научн. конференция «Актуальные проблемы биологии и экологии» : тез. докл. Сыктывкар: Изд-во Коми науч. центра УрО РАН, 1999. С. 228–229.

Сонин М.Д. Роль паразитов в биоценозах // Экологическое и таксономическое разнообразие паразитов. М.: Издание института паразитологии РАН, 1997. С. 145–157 (Тр. ин-та Паразитологии РАН. Т. 41).

Спасский А.А., Ройтман В.А. Гельминтофауна рыб реки Печоры // Вопросы ихтиологии. 1958. Вып. 11. С. 192–204.

Спасский А.А., Ройтман В.А. О фауне нематод хариуса // Вопросы ихтиологии. 1959. Вып. 12. С. 177–186.

Степанов В.Г. Паразитофауна гольяна речного (*Phoxinus phoxinus* L.) из водоемов с охраняемых территорий Урала // Международный конф. «Биологические ресурсы Белого моря и внутренних водоемов Европей-

ского Севера» : тез. докл. Сыктывкар: Коми науч. центр УрО РАН, 2003. С. 84–85.

Степанов В.Г. Экология паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) и хариуса *Thymallus thymallus* (L.) и их компонентные сообщества в бассейнах рек северо-востока европейской части России : дис. ... канд. биол. наук. Сыктывкар, 2007. 282 с.

Степанов В.Г., Доровских Г.Н. Исследование паразитофауны краснопёрки озера Щучье (бассейн среднего течения реки Вычегда) в 1981–89 годах // Биологические ресурсы Белого моря и внутренних водоёмов Европейского Севера : тез. докл. Сыктывкар: Коми науч. центр УрО РАН, 1990. С. 35.

Степанов В.Г., Ошибов В.Л. Предварительные данные по зимней паразитофауне рыб бассейна среднего течения реки Вычегды // Тез. 11-й Коми республик. молодеж. науч. конференции. Сыктывкар, 1990. С. 128.

Степанов В.Г., Доровских Г.Н. Экология паразитов гольяна *Phoxinus phoxinus* (L.) и хариуса *Thymallus thymallus* (L.) и их компонентные сообщества в бассейнах рек северо-востока европейской части России // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2008. № 7. С. 39–48.

Степанов В.Г., Доровских Г.Н. Зависимость паразитофауны рыб от возраста хозяина // Проблемы изучения и охраны животного мира на севере : материалы докладов Всероссийской научной конференции с международным участием. Сыктывкар, 2009. С. 104–106. (Коми науч. центр УрО РАН).

Степанов В.Г., Доровских Г.Н. Паразитофауна хариуса из бассейна р. Вычегды // Формирование и реализация экологической политики на региональном уровне : материалы V Всероссийской научно-практической конференции (8–9 декабря 2011 г.) Ч. 1. Ярославль: Изд-во Ярославского гос. пед. ун-та, 2011. С. 244–246.

Степанов В.Г., Доровских Г.Н. Фауна паразитов хариуса *Thymallus thymallus* (L.) из бассейна реки Вычегда (бассейн С. Двины) // Вестник Сыктывкарского университета. Сер. 2. Сыктывкар: Сыктывкарский гос. университет, 2013. Вып. 3. С. 30–37.

Сциборская Т.В. Паразитофауна некоторых рыб реки Печоры // Рыбы бассейна верхней Печоры. М.: Изд-во Моск. об-ва испытателей природы, 1947. С. 209–216.

Тимова И.И. Паразитофауна гольяна обыкновенного *Phoxinus phoxinus* (L.) из реки Вымь // Актуальные проблемы биологии и экологии : материал. XIII молодеж. науч. конферен. Ин-та биологии Коми науч. центра УрО РАН. Сыктывкар, 2007. С. 242–244.

Успенская А.В. Цитология миксоспоридий. Л.: Наука, 1984. 112 с.

Хайбулаев К.Х. О роли пиявок в жизненном цикле кровепаразитов рыб // Паразитология. 1970. Т. 4. Вып. 1. С. 13–17.

Хайбулаев К.Х., Шульман С.С. Тип Жгутиконосцы – Mastigophora Diesing, 1866 // Определитель паразитов пресноводных рыб фауны СССР. Т. 1. Паразитические простейшие. Л.: Наука, 1984. С. 13–42

Чащин М.А. Динамика паразитофауны щуки в зависимости от сезона и типа водоема в бассейне реки Вятка // Тр. Кировского сельскохоз. ин-та. 1957. Т. 12, вып. 24. С. 175–180.

Шабунув А.А., Радченко Н.М. Изучение озерных экосистем Вологодской области. Вологда: Вологодский ин-т развития образования, 2003. 160 с.

Шульман С. С. Миксоспоридий фауны СССР. Л.: Наука, 1966. 504 с.

Шульман С.С. Материалы по паразитофауне миног бассейнов Балтийского и Белого морей // Изв. Всесоюз. научно-исследовательского ин-та озёрного и речного рыбного хозяйства. 1957. Т.42. С. 287–303.

Шульман С.С. Тип Споровики // Определитель паразитов пресноводных рыб фауны СССР. Т. 1. Паразитические простейшие. Л.: Наука, 1984. С. 48–72.

Шульман С.С., Шульман-Альбова Р.Е. Паразиты рыб Белого моря. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1953. 199 с.

Шульман С.С., Донец З.С., Ковалева А.А. Класс миксоспоридий (*Mухosporоeа*) мировой фауны. Т. 1. Общая часть. СПб.: Наука, 1997. 567 с.

Юшков В.Ф., Ивашевский Г.А. Паразиты позвоночных животных европейского северо-востока России : каталог. Сыктывкар: Коми науч. центр УрО РАН, 1999. 232 с.

Янковский А.В. Тип Ресничные – Ciliophora // Определитель паразитов пресноводных рыб фауны СССР. Т. 1. Паразитические простейшие. Л.: Наука, 1984. С. 252–280

Golikova E.A. A study of the parasite fauna of *Phoxinus phoxinus* L. from the small rivers of Northern Dvina Basin // Bulletin of the Scandinavian

Society for Parasitology: Ecological Parasitology on the Turn of Millennium. 2000. Vol. 10, № 2. P. 75–76.

Golikova E.A. Particularity community structure of parasite fauna *Phoxinus phoxinus* L. of small rivers of Middle Vychegda Basin // International conference: Biodiversity of the European North. Petrozavodsk, 2001. P. 238–239.

Grasse P.-P. et al. Traité de Zoologie. Tome II. Infusoires ciliés. Fascicule 2. Systematique. Paris, 1994. 880 pp.

Levine N.D. et al. A newly revised classification of the Protozoa // J. Protozool. 1980. Vol. 27, № 1. P. 37–58.

Lom J., Dykova I. Protozoan parasites of fishes. Amsterdam, 1992. 315 pp.

ПРИЛОЖЕНИЕ

СПИСОК МЕСТ ИССЛЕДОВАНИЙ

(Отсутствие некоторых порядковых номеров объясняется тем,
что ведется единый классификатор
для нескольких баз фаунистических данных)

1. Р. Кама (нижнее течение)
2. Р. Кама (р. Ик, приток р. Камы)
3. Р. Кама (оз. Кандры-Куль, бассейн р. Ик)
4. Р. Кама (р. Белая, приток р. Камы)
5. Р. Кама (р. Узян, приток р. Белая)
6. Р. Кама (старица р. Белая)
7. Р. Кама (р. Дема, приток р. Белая)
8. Р. Кама (оз. Аслы-Куль, бассейн р. Дема)
9. Р. Кама (Воткинское водохранилище)
10. Р. Кама (Воткинское водохранилище, г. Оханск)
11. Р. Кама (р. Нытва, приток р. Камы)
12. Р. Кама (р. Шерья, приток р. Нытва, рыбхоз "Шерья")
13. Р. Кама (г. Пермь)
14. Р. Кама (Камское водохранилище)
15. Р. Кама (р. Хохловка, приток р. Камы)
16. Р. Кама (р. Чусовая, приток р. Камы, верхнее течение)
17. Р. Кама (р. Чусовая, Волчихинское водохранилище)
18. Р. Кама (р. Расья, приток р. Чусовая, Висимский заповедник)
19. Р. Кама (р. Каменка, приток р. Чусовая, Висимский заповедник)
20. Р. Кама (р. Сулем, приток р. Чусовая, Висимский заповедник)
21. Р. Кама (р. Чусовая, среднее течение)
22. Р. Кама (притоки р. Чусовая)
23. Р. Кама (притоки р. Чусовая, Чусовской р-он)
24. Р. Кама (р. Сылва, приток р. Чусовая)
25. Р. Кама (р. Барда, приток р. Сылва)
26. Р. Кама (пойменные озера в бассейне р. Сылва)
27. Р. Кама (р. Лысьва, приток р. Чусовая, Лысьвенский пруд, г. Лысьва)
28. Р. Кама (устье р. Очер)
29. Р. Кама (пос. Заозерье)
30. Р. Кама (г. Добрянка)

31. Р. Кама (с. Орел)
32. Р. Кама (с. Пыскор)
33. Р. Кама (с. Хохловка)
34. Р. Кама (с. Пянтег)
35. Р. Кама (с. Бондюг)
36. Р. Кама (р. Коса, приток р. Камы)
37. Р. Кама (верхнее течение)
38. Р. Кама (пос. Гайны)
39. Р. Кама (р. Чепца, приток р. Вятки)
40. Р. Кама (р. Вятка)
41. Р. Кама (старицы в бассейне р. Вятки)
42. Р. Кама (озеро в бассейне р. Вятки, д. Щипаково)
43. Р. Кама (озеро в бассейне р. Вятки, д. Пустошь)
44. Р. Кама (р. Ивкинка, приток р. Вятки)
45. Р. Кама (р. Ивкинка, приток р. Вятки, минеральный источник)
46. Р. Кама (р. Кобра, приток р. Вятки)
47. Р. Кама (озера в бассейне р. Кобра)
48. Р. Кама (р. Суран, приток р. Кобра)
49. Р. Кама (среднее течение)
50. Бассейн р. С. Двина
51. Р. С. Двина (бассейн р. Вычегды)
52. Р. С. Двина (р. Вычегда, с. Пузла)
53. Р. С. Двина (р. Вычегда, ниже на 5 км с. Пузла)
54. Р. С. Двина (р. Вычегда, с. Помоздино, Усть-Куломский р-н)
55. Р. С. Двина (р. Помэс, приток р. Вычегды)
56. Р. С. Двина (р. Виль, приток р. С. Кельтма, приток р. Вычегды, Усть-Куломский р-н)
57. Р. С. Двина (р. Прупт, приток р. С. Кельтма, приток р. Вычегды)
58. Р. С. Двина (Кудзесь-ель, приток р. С. Кельтма, приток р. Вычегды)
59. Р. С. Двина (р. Куломью, приток р. Вычегды, Усть-Куломский р-н)
60. Р. С. Двина (оз. Кадам, бассейн р. Вычегды, Усть-Куломский р-н)
61. Р. С. Двина (оз. Донты, бассейн р. Вычегды, Усть-Куломский р-н)
62. Р. С. Двина (озеро в бассейне р. Вычегды, с. Усть-Кулом)
63. Р. С. Двина (озеро в бассейне р. Вычегды, Аныбская переправа)
64. Р. С. Двина (р. Вычегда, Аныбская переправа)
65. Р. С. Двина (р. Вычегда, с. Аныб)

66. Р. С. Двина (р. Вычегда, с. Подтыбок, Усть-Куломский р-н)
67. Р. С. Двина (р. М. Небь, приток р. Б. Небь, приток р. Вычегды)
68. Р. С. Двина (р. Эн-Ю, приток р. Вишера, приток р. Вычегды)
69. Р. С. Двина (р. Вычегда, устье р. Пожъян, Корткеросский р-н)
70. Р. С. Двина (р. Пожъян, приток р. Вычегды)
71. Р. С. Двина (бассейн р. Вычегды в среднем течении)
72. Р. С. Двина (р. Вычегда, биобаза СыктГУ, Корткеросский р-н)
73. Р. С. Двина (оз. Щучье, бассейн р. Вычегды, биобаза СыктГУ)
74. Р. С. Двина (оз. Запятая, бассейн р. Вычегды, биобаза СыктГУ)
75. Р. С. Двина (оз. Длинное, бассейн р. Вычегды, биобаза СыктГУ)
76. Р. С. Двина (оз. Красивое, бассейн р. Вычегды, биобаза СыктГУ)
77. Р. С. Двина (оз. Прирусловое, бассейн р. Вычегды, биобаза СыктГУ)
78. Р. С. Двина (оз. Чертово, бассейн р. Вычегда, биобаза СыктГУ)
79. Р. С. Двина (Нидзь-Курья, бассейн р. Вычегда, биобаза СыктГУ)
80. Р. С. Двина (Бадь-Курья, бассейн р. Вычегда, биобаза СыктГУ)
81. Р. С. Двина (р. Вычегда, устье р. Локчим, пос. Усть-Локчим, Корткеросский р-н)
82. Р. С. Двина (озеро у Плотины, бассейн р. Локчим, Корткеросский р-н)
83. Р. С. Двина (оз. Вильям-ты, бассейн р. Локчим)
84. Р. С. Двина (оз. Пычкас-ты, бассейн р. Локчим)
85. Р. С. Двина (оз. Аноний-курья, бассейн р. Локчим)
86. Р. С. Двина (р. Локчим, приток р. Вычегды, пос. Веселовка)
87. Р. С. Двина (оз. Пезмог, бассейн р. Вычегды, с. Пезмог, Корткеросский р-н)
88. Р. С. Двина (оз. Дилья-ты, бассейн р. Вычегды)
89. Р. С. Двина (оз. Черное бассейн р. Вычегды)
90. Р. С. Двина (оз. Карьерное – 1, бассейн р. Вычегды, с. Корткерос)
91. Р. С. Двина (оз. Карьерное – 2, бассейн р. Вычегды)
92. Р. С. Двина (оз. Карьерное – 3, бассейн р. Вычегды)
93. Р. С. Двина (р. Вычегда, устье р. Лемью)
94. Р. С. Двина (р. Лемью, приток р. Вычегды)
95. Р. С. Двина (р. Тобью, приток р. Вычегды)
96. Р. С. Двина (р. Дырнос, приток р. Вычегды)
97. Р. С. Двина (пожарный водоем дачного общества "Строитель", бассейн р. Вычегды)

98. Р. С. Двина (р. Човью, приток р. Вычегды)
99. Р. С. Двина (р. Кажим, приток р. Сысолы)
100. Р. С. Двина (р. Летма, приток р. Сысолы)
101. Р. С. Двина (р. Б. Визинга, приток р. Сысолы)
102. Р. С. Двина (р. Важью, приток р. Поинга, приток р. Сысолы)
103. Р. С. Двина (оз. Важью, бассейн р. Важью)
104. Р. С. Двина (р. Поинга, приток р. Сысолы)
105. Р. С. Двина (р. Ньючим, приток р. Сысолы, Ньючимское водохранилище)
106. Р. С. Двина (р. Кылымью, приток р. Сысолы)
107. Р. С. Двина (оз. Торфяное, бассейн р. Сысолы)
108. Р. С. Двина (оз. Кофейное, бассейн р. Сысолы)
109. Р. С. Двина (оз. Бамское, бассейн р. Сысолы)
110. Р. С. Двина (оз. Выльты, бассейн р. Сысолы, пос. Выльтыдор)
111. Р. С. Двина (р. Сысола, курья напротив СЛДК, г. Сыктывкар, пос. Лесозавод)
112. Р. С. Двина (р. Сысола, г. Сыктывкар, м-р Красная Гора)
113. Р. С. Двина (р. Вычегда, микрорайон Эжва, г. Сыктывкар)
114. Р. С. Двина (р. Вычегда, курья напротив микрорайона Эжва)
115. Р. С. Двина (р. Вычегда, курья Бессоновская, с. Парчег)
116. Р. С. Двина (р. Вычегда, с. Часово)
117. Р. С. Двина (р. Вычегда, с. Семуково)
118. Р. С. Двина (р. Юромка, приток р. Вычегды, Усть-Вымский р-н)
119. Р. С. Двина (р. Вымь, приток р. Вычегды)
120. Р. С. Двина (оз. Синдор, бассейн р. Вымь)
121. Р. С. Двина (оз. Белое, бассейн р. Вымь)
122. Р. С. Двина (р. Елва, приток р. Вымь)
123. Р. С. Двина (р. Вымь, приток р. Вычегда, г. Емва)
124. Р. С. Двина (р. Вымь, приток р. Вычегды, железнодорожный мост у с. Усть-Вымь)
125. Р. С. Двина (бассейн р. Вымь)
126. Р. Кама (р. Летка, приток р. Вятки)
127. Р. Кама (озеро в бассейне р. Летки)
128. Р. С. Двина (бассейн р. Лузы)
129. Р. С. Двина (р. Луза, приток р. Юг, 2 км выше пос. Ношуль)
130. Р. С. Двина (р. Н. Чекша, приток р. Лузы)

131. Р. С. Двина (р. Улчекша, приток р. Лузы)
132. Р. С. Двина (оз. Соль, бассейн р. Лузы)
133. Р. С. Двина (оз. Хвощевик, бассейн р. Лузы)
134. Р. С. Двина (оз. Буковинская старица, бассейн р. Лузы)
135. Р. С. Двина (р. Луза, курья в 8 км от устья р. Лузы)
136. Р. С. Двина (р. Луза, нижнее течение)
137. Р. С. Двина (оз. Кубенское, рыбоприемные пункты Нефедово, Маяк)
138. Р. С. Двина (оз. Кубенское)
139. Р. С. Двина (оз. Кубенское, рыбоприемный пункт Березняки)
140. Р. С. Двина (р. Сухона, пос. Вексы)
141. Р. С. Двина (озеро в бассейне р. Сухоны, пос. Вексы)
142. Р. С. Двина (р. Сухона, пос. Н.-Исады)
143. Р. С. Двина (озеро в бассейне р. Сухоны, пос. Н.-Исады)
144. Р. С. Двина (р. Сухона, г. Тотьма)
145. Р. С. Двина (озеро в бассейне р. Сухоны, г. Тотьма)
146. Р. С. Двина (р. Сухона, г. В. Устюг)
147. Р. С. Двина (озеро в бассейне р. Сухоны, г. В. Устюг)
148. Р. С. Двина (р. Луженьга, приток р. Сухоны, дер. Пеганово)
149. Р. С. Двина (р. Сухона, ниже г. В. Устюг)
150. Р. С. Двина (бассейн р. Сухоны)
151. Р. С. Двина (р. Хайма, приток р. Стрига, приток р. С. Двина)
152. Р. С. Двина (р. Стрига, приток р. С. Двины)
153. Р. С. Двина (р. Шарденьга, приток р. Юг)
154. Р. С. Двина (р. Юг, правая составляющая р. С. Двина)
155. Р. С. Двина (озеро в пойме р. Юг)
156. Р. С. Двина (р. Рязаниха, приток р. С. Двины)
157. Р. С. Двина (верхнее течение)
158. Р. С. Двина (г. Котлас)
159. Р. С. Двина (озеро Лесное, бассейн р. С. Двины, г. Котлас)
160. Р. С. Двина (р. Вага, приток р. С. Двины)
161. Р. С. Двина (р. Емца, приток р. С. Двины)
162. Р. С. Двина (г. Двинской Березник)
163. Р. С. Двина (пос. Орленцы)
164. Р. С. Двина (бассейн верхнего течения р. С. Двины)
165. Р. С. Двина (р. Пинега, приток р. С. Двины)

166. Р. С. Двина (рр. Пинега, Явзора, Сойна)
167. Р. С. Двина (р. Пинега, приток р. С. Двины, д. Солдатово)
168. Р. С. Двина (г. Архангельск)
169. Р. С. Двина (озеро в бассейне р. С. Двины, д. Солоницино)
170. Р. С. Двина (озеро в бассейне р. С. Двины, г. Архангельск)
171. Р. С. Двина (устье р. С. Двины)
172. Р. С. Двина (пойменные водоемы в устье р. С. Двины)
173. Р. С. Двина (Усть-Двинье)
174. Р. С. Двина (бассейн нижнего течения р. С. Двины)
175. Бассейн р. Мезень
176. Р. Мезень (верхнее течение)
177. Р. Мезень (р. Вашка, приток р. Мезень)
178. Р. Мезень (р. Вашка, приток р. Мезень, с. Важгорт)
179. Р. Мезень (оз. Югид-ты, бассейн р. Вашки)
180. Р. Мезень (р. Вашка, приток р. Мезень, с. Ертом)
181. Р. Мезень (р. Кула, приток р. Вашки)
182. Р. Мезень (р. Чим, приток р. Вашки)
183. Р. Мезень (р. Пысса, приток р. Мезень, с. Б. Пысса)
184. Р. Мезень (р. Ертом, приток р. Вашки)
185. Р. Мезень (оз. Каджером, бассейн р. Ертом)
186. Р. Мезень (оз. Керью-ты, бассейн р. Ертом)
187. Бассейн р. Печора (оз. Безымянное, бассейн р. Ухты, окрестности г. Ухта)
188. Р. Печора (р. М. Порожня, приток верхнего течения р. Печоры)
189. Р. Печора (р. Б. Порожня, приток верхнего течения р. Печоры)
190. Р. Печора (Строганная Доска, верхнее течение р. Печоры)
191. Р. Печора (Кедровая Яма, верхнее течение р. Печоры)
192. Р. Печора (Тур-Гарь, верхнее течение р. Печоры)
193. Р. Печора (Манские Болваны, верхнее течение р. Печоры)
194. Р. Печора (от р. Елма до Манских Лук, верхнее течение р. Печоры)
195. Р. Печора (устье р. Гаревка, 62°03'41" с. ш., 58°28'05" в. д.)
196. Р. Печора (р. Гаревка, приток верхнего течения р. Печоры)
197. Р. Печора (устье р. Б. Шежим, 62°05'38" с. ш., 58°24'31" в. д.)
198. Р. Печора (р. Б. Шежим, приток р. Печора, 62°11'18" с. ш., 58°26'24" в. д.)
199. Р. Печора (Манская курья, 62°02.089' с. ш., 58°33.329' в. д.)

200. Р. Печора (старица Кременная, 62°04.609' с. ш., 58°26.557' в. д.)
201. Р. Печора (р. Шайтановка, приток р. Печоры, 75 км от устья, 62°11'29" с. ш., 58°10'56" в. д.)
202. Р. Печора (р. Шайтановка, приток верхнего течения р. Печоры, 7 км от устья, 62°01'63" с. ш., 58°10'50" в. д.)
203. Р. Печора (р. Кедровка, приток верхнего течения р. Печоры, вблизи устья, 63°13'48" с. ш., 58°35'23" в. д.)
204. Р. Печора (р. Кедровка, приток верхнего течения р. Печоры, 17 км от устья, 62°01'24" с. ш., 57°51'01" в. д.)
205. Р. Печора (кордон Полой, верхнее течение р. Печоры)
206. Р. Печора (оз. Полой, напротив кордона Полой, верхнее течение р. Печоры)
207. Р. Печора (устье р. Унья, верхнее течение р. Печоры)
208. Р. Печора (старица Волосницкая, верхнее течение р. Печоры, 61°44'16" с. ш., 57°01'85" в. д.)
209. Р. Печора (изба Сокольского и научный стационар в устье р. Гарежка, верхнее течение р. Печоры)
210. Р. Печора (верхний плес)
211. Р. Печора (2 км выше пос. Якша, 61°49'13" с. ш., 56°50'86" в. д.)
212. Р. Печора (Троицко-Печорский р-н, пос. Якша, 61°49'05" с. ш., 56°50'46" в. д.)
213. Р. Печора (курья Поскакыс, бассейн р. Илыч, приток р. Печоры)
214. Р. Печора (устье р. Анью, приток р. Илыч, приток р. Печоры)
215. Р. Печора (курья, 8-й км от устья р. Кожимью, приток р. Илыч, 63°10'89" с. ш., 58°36'65" в. д.)
216. Р. Печора (р. Укью, приток р. Илыч, 2 км от устья, 62°44'99" с. ш., 58°45'89" в. д.)
217. Р. Печора (р. Пырсью, приток р. Илыч, 25 км от устья, 63°00'26" с. ш., 58°42'40" в. д.)
218. Р. Печора (р. Б. Ляга, приток р. Илыч)
219. Р. Печора (р. Н. Омра, приток р. Печоры, с. Н. Омра)
220. Р. Печора (р. Сойва, приток р. Печоры)
221. Р. Печора (выше пос. Троицко-Печорск)
222. Р. Печора (ниже пос. Троицко-Печорск)
223. р. Печора (Троицко-Печорский р-н)

224. Р. Печора (р. Б. Емель, приток р. Подчерье, приток р. Печоры)
225. Р. Печора (вблизи устья р. Щугор, приток р. Печоры)
226. Р. Печора (р. Щугор, приток р. Печоры)
227. Р. Печора (озеро в бассейне р. Щугор)
228. Р. Печора (озеро в бассейне р. Б. Паток, приток р. Щугор)
229. Р. Печора (с. Дутово)
230. Р. Печора (г. Печора)
231. Р. Печора (Печорская ГРЭС, г. Печора)
232. Р. Печора (водохранилище Печорской ГРЭС, г. Печора)
233. Р. Печора (оз. Прирусловое, г. Печора)
234. Р. Печора (оз. 6-е Линьковское, г. Печора)
235. Р. Печора (оз. НИБовское, г. Печора)
236. Р. Печора (оз. Темное, г. Печора)
237. Р. Печора (оз. Безымянное, г. Печора)
238. Р. Печора (оз. Голубое, левый берег р. Печора, на 2 км выше г. Печора)
239. Р. Печора (оз. Путеец, Печорский р-он)
240. Р. Печора (пос. Кожва)
241. Р. Печора (р. Кожва, приток р. Печоры, пос. Кожва)
242. Р. Печора (Кожвинский р-он)
243. Р. Печора (р. Уса, приток р. Печоры)
244. Р. Печора (оз. Плаунты, бассейн р. М. Уса, приток р. Усы)
245. Р. Печора (оз. Молотовей-Ямбото, бассейн р. Воркута, приток р. Усы, $67^{\circ}52'36.0''$ с. ш., $63^{\circ}31'55.5''$ в. д.)
246. Р. Печора (р. Воркута, приток р. Усы)
247. Р. Печора (р. Воркута, приток р. Усы, г. Воркута)
248. Р. Печора (р. Воркута, приток р. Усы, г. Воркута, шахта Воркутинская)
249. Р. Печора (р. Воркута, приток р. Усы, г. Воркута, микрорайон Рудник)
250. Р. Печора (р. Воркута, приток р. Усы, г. Воркута, пос. Южный)
251. Р. Печора (озеро в Интинском р-не)
252. Р. Печора (озеро в Интинском р-не, бассейн р. Б. Инты, приток р. Косью, приток р. Усы)
253. Р. Печора (р. М. Сыня, приток р. Б. Сыня, приток р. Усы)

254. Р. Печора (оз. Большое, бассейн р. Войвож, приток р. Б. Сыня, приток р. Усыя)

255. Р. Печора (озеро № 2, бассейн р. Вангыр, приток р. Кожим, приток р. Косью, $64^{\circ}59'72''$ с. ш., $59^{\circ}09'83''$ в. д.)

256. Р. Печора (озеро № 3, бассейн р. Вангыр, приток р. Кожим, приток р. Косью)

257. Р. Печора (оз. М. Балбанты, бассейн р. Балбанью, приток р. Кожим)

258. Р. Печора (р. Балбанью, приток р. Кожим)

259. Р. Печора (оз. Падежаты, бассейн р. Лимбекою, приток р. Кожим, $65^{\circ}11'21''$ с. ш., $60^{\circ}02'447''$ в. д.)

260. Р. Печора (р. Кожим, приток р. Косью, переправа на г. Инту)

261. Р. Печора (р. Кожим, приток р. Косью)

262. Р. Печора (р. Фомаю, приток р. Адзьва, приток р. Уса)

263. Р. Печора (р. Б. Макариха, приток р. Усы, с. Керки)

264. Р. Печора (р. Колва, приток р. Усы, выше пос. Харьягинск, Водозабор)

265. Р. Печора (р. Колва, приток р. Усы, пос. Харьягинск, $67^{\circ}09'$ с. ш., $56^{\circ}43'$ в. д., 167.3 км севернее г. Усинск)

266. Р. Печора (р. Колва, приток р. Усы, пос. Харьягинск, устье ручья Синашор)

267. Р. Печора (р. Колва, приток р. Усы, 30 км на запад от г. Усинск, устье ручья № 5)

268. Р. Печора (р. Колва, приток р. Уса, 30 км на запад от г. Усинск, устье ручья Безымянный)

269. Р. Печора (бассейн р. Усы)

270. Р. Печора (р. Уса, приток р. Печоры, 3 км выше с. Усть-Уса)

271. Р. Печора (Ижемский р-он)

272. Р. Печора (р. Ижма, приток р. Печоры, выше с. Ижма)

273. Р. Печора (р. Ижма, приток р. Печоры, 1 км ниже газопровода «Сияние Севера»)

274. Р. Печора (р. Ижма, приток р. Печоры, $63^{\circ}38'34''$ с. ш., $53^{\circ}59'36''$ в. д.)

275. Р. Печора (р. Сюзью, приток р. Ижмы)

276. Р. Печора (оз. Виска-ты, бассейн р. Ижмы)

277. Р. Печора (р. Белая Кедва, приток р. Кедва, приток р. Ижмы)

278. Р. Печора (р. Айюва, приток р. Ижмы)
279. Р. Печора (р. Лыаель, приток р. Седью, приток р. Ижмы, $63^{\circ}22'43''$ с. ш., $53^{\circ}54'07''$ в. д.)
280. Р. Печора (оз. Пионерское, бассейн р. Ухты, приток р. Ижмы, г. Ухта)
281. Р. Печора (оз. Дежневское, бассейн р. Ухты, приток р. Ижмы, г. Ухта)
282. Р. Печора (карьер "Пожня", бассейн р. Ижмы)
283. Р. Печора (Усть-Цилемский р-он)
284. Р. Печора (р. Пижма Печорская, приток р. Печоры, д. Скитская, Усть-Цилемский р-н)
285. Р. Печора (р. Пижма Печорская, приток р. Печоры)
286. Р. Печора (р. Цильма, приток р. Печоры, $65^{\circ}37'23''$ с. ш., $50^{\circ}16'56''$ в. д.)
287. Р. Печора (р. Цильма, приток р. Печоры, $65^{\circ}45'13''$ с. ш., $49^{\circ}51'18''$ в. д.)
288. Р. Печора (оз. Уйты, бассейн р. Цильмы, д. Филипповка, Усть-Цилемский р-н)
289. Р. Печора (ниже с. Усть-Цильма)
290. Р. Печора (с. Хабариха, Усть-Цилемский р-н)
291. Р. Печора (с. Ермица, Усть-Цилемский р-н)
292. Р. Печора (р. Шапкина, приток р. Печоры, среднее течение)
293. Р. Печора (р. Шапкина, приток р. Печоры, верхнее течение, исток из оз. Б. Шапкино)
294. Р. Печора (р. Шапкина-Юнко впадает в оз. Б. Шапкино)
295. Р. Печора (озеро в бассейне р. Шапкина)
296. Р. Печора (оз. Пеляжье, бассейн р. Шапкина)
297. Р. Печора (оз. Б. Шапкино, бассейн р. Шапкина)
298. Р. Печора (оз. Коматы, бассейн р. Комавис, приток р. Колвы)
299. Р. Печора (оз. Лаято, бассейн р. Лая, приток р. Печоры)
300. Р. Печора (озеро в черте г. Нарьян-Мар)
301. Р. Печора (оз. Урдюжское, бассейн р. Урдюжская Виска, приток р. Сойма, приток р. Сула, приток р. Печора)
302. Р. Печора (пос. Андег, приустьевой участок р. Печоры)
303. Р. Печора (протока из оз. Голодная Губа, пос. Нельмин Нос, $67^{\circ}98'16''$ с. ш., $52^{\circ}94'57''$ в. д.)

304. Р. Печора (пойменное озеро у протоки из оз. Голодная Губа, пос. Нельмин Нос)

305. Р. Печора (ручьи, впадающие в протоку из оз. Голодная Губа, пос. Нельмин Нос)

306. Р. Печора (озеро в предгорьях Малого Саундея, около 5 км от пос. Нельмин Нос)

307. Р. Волонга ($67^{\circ}06'05''$ с. ш., $48^{\circ}11'39''$ в. д.)

308. Р. Волонга ($67^{\circ}07'47''$ с. ш., $48^{\circ}30'47''$ в. д.)

309. Р. Море-Ю ($67^{\circ}59'$ с. ш., $59^{\circ}46'$ в. д.)

310. Р. Кара ($68^{\circ}52'$ с. ш., $64^{\circ}51'$ в. д.)

311. Р. Кара (р. Хальмер-Ю, приток р. Кара, $68^{\circ}07'$ с. ш., $64^{\circ}42'$ в. д.)

312. Р. Кара (р. Хальмер-Ю, приток р. Кара)

313. Р. Кара (р. Силоваяха, приток р. Хальмер-Ю)

314. Р. Кара (оз. Никэрэматы, бассейн р. Силоваяха, $67^{\circ}59'24''$ с. ш., $63^{\circ}41'05''$ в. д.)

315. Р. Ендоряха (озеро в пойме р. Ендоряха, п-ов Ямал)

316. Р. Еркутаяха (оз. Мерцемпертято, бассейн р. Еркутаяха, п-ов Ямал)

317. Р. Юрибей (оз. Понтейто, бассейн р. Юрибей, п-ов Ямал)

318. Оз. Кривое (о. Колгуев)

319. Р. Стрельная (о. Колгуев)

320. Р. Избушечная (о. Колгуев)

321. Р. Бугринка (о. Колгуев)

322. Временные водоемы на о. Ловацкий (устье р. Печора)

УКАЗАТЕЛИ

ЛАТИНСКИЕ НАЗВАНИЯ ПАРАЗИТОВ

- Amphileptus branchiarum* Wenrich, 1924 **71**
 см. *Hemiophrys branchiarum* (Wenrich, 1924) Kahl, 1931 **71**
- Apiosoma amoebae* (Grenfell, 1887) **75**
- Apiosoma baueri* (Kaschkowski, 1965) **78**
- Apiosoma campanulatum* (Timofeev, 1962) **74**
- Apiosoma carpelli* Banina, 1968 **75**
- Apiosoma cryptomicronudeata* Banina, 1968 **75**
 см. *Apiosoma amoebae* (Grenfell, 1887) **75**
- Apiosoma gasterostei* (Fauré-Fremiet, 1905) **74**
- Apiosoma guhli* Scheubel, 1973 **75**
 см. *Apiosoma amoebae* (Grenfell, 1887) **75**
- Apiosoma magnum* Banina, 1968 **76, 77**
 см. *Apiosoma piscicolum* Blanchard, 1885 *typica* **76**
 см. *Apiosoma piscicolum* Blanchard, 1885 *ssp.perci* Chernyshewa, 1976 **77**
- Apiosoma megamicronucleatum* (Timofeev, 1962) **78**
- Apiosoma phoxini* Lom, 1966 **77**
- Apiosoma piscicolum* Blanchard, 1885 *ssp.perci* Chernyshewa, 1976 **77**
- Apiosoma piscicolum* Blanchard, 1885 *typica* **76**
- Apiosoma schulmani* (Kashkowski, 1965) **75**
 см. *Apiosoma amoebae* (Grenfell, 1887) **75**
- Apiosoma sp.* **78**
- Brachyspira baltica* Stryjecka-Trembaczowska, 1953 **94**
 см. *Trichodinella epizootica* (Raabe, 1950) **94**
- Brachyspira epizootica* Raabe, 1950 **94**
 см. *Trichodinella epizootica* (Raabe, 1950) **94**
- Caprina aurantiaca* Mazzarelli, 1906 **73**
 см. *Capriniana piscium* (Bütschli, 1889) Jankowski, 1973 **73**
- Capriniana aurantiaca* Strand, 1926 **73**
 см. *Capriniana piscium* (Bütschli, 1889) Jankowski, 1973 **73**
- Capriniana piscium* (Bütschli, 1889) Jankowski, 1973 **73**
- Coccidiida gen. sp.* **16**
- Chilodonella sp.* **72**
- Chilodonella cyprini* (Moroff, 1902) Kahl, 1931 **72**
 см. *Chilodonella piscicola* (Zacharias, 1894) Jankowski, 1980 **72**

- Chilodonella piscicola* (Zacharias, 1894) Jankowski, 1980 **72**
- Cliilodon cyprini* Moroff, 1902 **72**
 cm. *Chilodonella piscicola* (Zacharias, 1894) Jankowski, 1980 **72**
- Cliilodon piscicola* Zacharias, 1894 **72**
 cm. *Chilodonella piscicola* (Zacharias, 1894) Jankowski, 1980 **72**
- Chloromyxum dubium* Auerbach, 1908 **27**
- Chloromyxum esocinum* Dogiel, 1934 **26**
- Chloromyxum fluviatile* Thélohan, 1892 **25**
- Chloromyxum legeri* Touraine, 1931 **28**
- Chloromyxum mucronatum* Gurley, 1893 *Chloromyxum carassii* Achmerov, 1960 **26**
- Chloromyxum cristatum* Léger, 1906 **27**
- Chloromyxum ornatum* Achmerov, 1960 **26**
 cm. *Chloromyxum carassii* Achmerov, 1960 **26**
- Chloromyxum pseudomucronatum* Kaschkovsky in: Schulman, 1966 **26**
- Chloromyxum sarcochitichthydis* Achmerov, 1960 **26**
 cm. *Chloromyxum carassii* Achmerov, 1960 **26**
- Cyclochaeta domerguei* Wallengren, 1897 part. **88, 90**
 cm. *Trichodina domerguei domerguei* (Wallengren, 1897)
 cm. *Trichodina tenuidens* Fauré-Fremiet, 1943 **90**
- Dermocystidium percae* Reichenbach-Klinke, 1950 **97**
- Dermocystidium salmonis* Davis, 1947 **97**
- Dermocystidium* sp. **98**
- Dermocystidium vej dovskyi* Jirovec, 1939 **97**
- Disparospora dispar* sensu Achmerov, 1960 **45**
 cm. *Myxobolus dispar* Thélohan, 1895 **45**
- Disparospora pseudodispar* sensu Achmerov, 1960 **50**
 cm. *Myxobolus pseudodispar* Gorbunova, 1936 **50**
- Eimeria carpelli* (Léger et Stankovitch, 1921) **15**
- Eimeria cyprini* Plehn, 1924 **15**
 cm. *Eimeria carpelli* (Léger et Stankovitch, 1921) **15**
- Eimeria cyprinorum* Stankovitch, 1921 **15**
 cm. *Eimeria carpelli* (Léger et Stankovitch, 1921) **15**
- Eimeria rutili* Dogiel et Bychowsky, 1938 **16**
- Eimeria wierzejskii* Hofer, 1904, nom. nud. **15**

- cm. *Eimeria carpelli* (Léger et Stankovitch, 1921) **15**
- Epistylis gasterostei* Fauré-Fremiet, 1905 **74**
- cm. *Apiosoma gasterostei* (Fauré-Fremiet, 1905) **74**
- Epistylis* sp. **80**
- Foliella subtilis* G. Stein, 1962 **95**
- cm. *Trichodinella subtilis* Lom, 1959 **95**
- Glossatella amoebae* Kahl, 1945 **75**
- cm. *Apiosoma amoebae* (Grenfell, 1887) **75**
- Glosstalella baueri* Kaschkowski, 1965 **78**
- cm. *Apiosoma baueri* (Kaschkowski, 1965) **78**
- Glosstalella campanulatum* Timofeev, 1962 **74**
- cm. *Apiosoma campanulatum* (Timofeev, 1962) **74**
- Glosstalella cylindriciformis* Chen, 1955 **76, 77**
- cm. *Apiosoma piscicolum* Blanchard, 1885 typica **76**
- cm. *Apiosoma piscicolum* Blanchard, 1885 ssp.perci Chernyshewa, 1976 **77**
- Glosstalella cylindriciformis* var. *minuta* Timofeev, 1962 **76, 77**
- cm. *Apiosoma piscicolum* Blanchard, 1885 typica **76**
- cm. *Apiosoma piscicolum* Blanchard, 1885 ssp.perci Chernyshewa, 1976 **77**
- Glossatella megamicronacleatum* Timofeev, 1962 **78**
- cm. *Apiosoma baueri* (Kaschkowski, 1965) **78**
- Glossatella piscicolum* Bütschli, 1889 **76**
- cm. *Apiosoma piscicolum* Blanchard, 1885 typica **76**
- cm. *Apiosoma piscicolum* Blanchard, 1885 ssp.perci Chernyshewa, 1976 **76**
- Glossatella schulmani* Kashkowski, 1965 **75**
- cm. *Apiosoma schulmani* (Kashkowski, 1965) **75**
- Glugea anomala* (Moniez, 1887) Gurley, 1893 **17**
- Glugea fennica* Lom et Weiser, 1969 **18**
- Glugea luciopercae* Dogiel et Bychowsky, 1939 **18**
- Glugea stephani* Hagenmüller, 1899 **17**
- Glugea stephani* hertwigi Weissenberg, 1921 **17**
- Haemotomonas carassii* Mitrophanov, 1883 **14**
- cm. *Trypanosoma carassii* (Mitrophanov, 1883) **14**
- Haemotomonas cobitis* Mitrophanov, 1883 **14**
- cm. *Trypanosoma carassii* (Mitrophanov, 1883) **14**
- Hemiophrys branchiarum* (Wenrich, 1924) Kahl, 1931 **71**

- Henneguya acerinae* Schröder, 1906 **67**
 cm. *Henneguya creplini* (Gurley, 1894) **67**
Henneguya acerinae sensu Nemeček, 1911, part **67**
 cm. *Henneguya creplini* (Gurley, 1894) **67**
Henneguya periintestinalis Cépède, 1906 **66**
 cm. *Henneguya psorospermi- ca* Thélohan, 1895 **66**
Henneguya creplini (Gurley, 1894) **67**
Henneguya cutanea Dogiel et Petruschewsky, 1933 **63**
Henneguya gasterostei Parisi, 1912 **28**
 cm. *Myxobilatus gasterostei* (Parisi, 1912) **28**
Henneguya heteromorpha Diarova, 1966 **32**
 cm. *Myxobolus mulleri* Bütschli, 1882 **32**
Henneguya kolesnikovi Labbe, 1899 **62**
 cm. *Myxobolus zschokkei* Gurley, 1894 **62**
Henneguya legeri Cépède, 1905 **29**
 cm. *Myxobilatus legeri* (Cépède, 1905) **28**
Henneguya lobosa (Cohn, 1895) **65**
Henneguya magna Kaleckaja, 1958 **65**
 cm. *Henneguya lobosa* (Cohn, 1895) **65**
Henneguya oviperda (Cohn, 1895) **64**
Henneguya petrotschenkoi Achmerov, 1960? **63**
 cm. *Henneguya cutanea* Dogiel et Petruschewsky, 1933 **63**
Henneguya psorospermi- ca Thélohan, 1895 **66**
Henneguya pungitii Achmerov, 1953 **66** *Henneguya salminicola* Ward, 1919 **62**
 cm. *Henneguya zschokkei* (Gurley, 1894) **62**
Henneguya schizura (Gurley, 1893) **64**
Henneguya sp. **68**
Henneguya zschokkei (Gurley, 1894) **62**
Hexamita salmonis (Moore, 1923) Davis, 1953 **14**
 cm. *Hexamita truttae* (Schmidt, 1920) **14**
Hexamita truttae (Schmidt, 1920) **14**
Ichthyophthirius multifiliis Fouquet, 1876 **96**
Lentospora cerebralis (Hofer) Plehn, 1905 **29**
 cm. *Myxosoma cerebrale* (Hofer, 1903) **29**
Myxidium lieberkuhni Bütschli, 1882 **20**

- Myxidium macrocapsulare* Auerbach, 1910 **21**
- Myxidium pfeifferi* Auerbach, 1908 **22**
- Myxidium rhodei* Léger, 1905 **22**
- Myxobilatus gasterostei* (Parisi, 1912) **28**
- Myxobilatus legeri* (Cépède, 1905) **28**
- Myxobolus albovae* Krassilnikova, 1966 **42**
- Myxobolus anurus* Cohn, 1895 **29**
см. *Myxosoma anurum* (Cohn, 1895) **29**
- Myxobolus auctus* Achmerov, 1960 **51**
см. *Myxobolus ellipsoides* Thélohan, 1892 **51**
- Myxobolus bailed* Reuss, 1906 **36**
см. *Myxobolus bramae* Reuss, 1906 **36**
- Myxobolus baueri* Chernova, 1970 **53**
- Myxobolus bliccae* Donec et Tozyjakova, sp. n. 1984 **41**
- Myxobolus bramae* Reuss, 1906 **36**
- Myxobolus bramae*, part.: у многих авторов (err. det.) **38**
см. *Myxobolus rutili* Donec et Tozyjakova, sp. n. **38**
- Myxobolus bramae*, part.: у многих авторов, в том числе: Шульман, 1966 (err. det.) **42**
см. *Myxobolus bliccae* Donec et Tozyjakova, 1984 **41**
- Myxobolus bramaeformis* Dogiel et Achmerov, 1960 **51**
см. *Myxobolus ellipsoides* Thélohan, 1892 **51**
- Myxobolus carassii* Klokačewa, 1914 **49**
- Myxobolus cerebralis* Hofer, 1903 **29**
см. *Myxosoma cerebrale* (Hofer, 1903) **29**
- Myxobolus creplini* Gurley, 1894 **67**
см. *Henneguya creplini* (Gurley, 1894) **67**
- Myxobolus ctenopharyngodonis* Achmerov, 1960 **51**
см. *Myxobolus ellipsoides* Thélohan, 1892 **51**
- Myxobolus cybinae* Mitenev, 1971 **41**
- Myxobolus cycloides* Gurley, 1894, part. **32**
см. *Myxobolus mulleri* Bütschli, 1882 **32**
- Myxobolus cycloides* sensu multum auctoris, err. det, part. **44**
см. *Myxobolus lotae* Mitenev, 1973 **41**
- Myxobolus cyprini* Doflein, 1898 **40**
- Myxobolus cyprinicola* Reuss, 1906 **32**
- Myxobolus bramae* sensu multum auctoris, err. det. **32**
см. *Myxobolus mulleriformis* Donec et Tozyjakova, 1984 **32**

- Myxobolus dispar* Thélohan, 1895 **45**
- Myxobolus dispar* sensu multum auctoris, err. det, part. **36**
- cm. *Myxobolus diversicapsularis* Sluchai in: Schulman, 1966 **36**
- Myxobolus diversicapsularis* Sluchai in: Schulman, 1966 **36**
- Myxobolus dogieli* I. et B. Bychowsky, 1940 **41**
- Myxobolus donecae* Kaschkovsky in: Schulman, 1966 **56**
- Myxobolus elegans* Kaschkovsky, 1966 **56**
- Myxobolus ellipsoides* Thélohan, 1892 **51**
- Myxobolus exiguus* Thélohan, 1895 **45**
- Myxobolus fuhrmanni* Auerbach, 1909 **70**
- cm. *Thelohanellus fuhrmanni* (Auerbach, 1909) **70**
- Myxobolus guyenoti* Naville, 1928 **45**
- Myxobolus heterocapsularis* Jaczo, 1940 **38**
- cm. *Myxobolus musculi* Keyselitz, 1908 **38**
- Myxobolus hungaricus* Jaczo, 1940 **32**
- cm. *Myxobolus mulleriformis* Donec et Tozyjakova, 1984 **32**
- Myxobolus improvisus* Isjumova in: Schulman, 1966 **54**
- Myxobolus junchisi* sp. n. **59**
- Myxobolus lintoni* sensu Rostowtschikov, 1952, err. det. **32**
- cm. *Myxobolus mulleri* Bütschli, 1882 **32**
- Myxobolus lobosus* Cohn, 1895 **65**
- cm. *Henneguya lobosa* (Cohn, 1895) **65**
- Myxobolus lomi* Donec et Kulakowskaja, 1962 **58**
- Myxobolus lotae* Mitenev, 1973 **44**
- Myxobolus luciopercae* Dogiel, 1933 **47**
- cm. *Myxobolus sandrae* Reuss, 1906 **47**
- Myxobolus luciopercae* Schaferna et Jirovec, 1931 **47**
- cm. *Myxobolus sandrae* Reuss, 1906 **47**
- Myxobolus macrocapsularis* Reuss, 1906 **57**
- Myxobolus magnus* Awerinzew, 1913 **48**
- Myxobolus microcapsularis* Achmerov, 1960 **51**
- cm. *Myxobolus ellipsoides* Thélohan, 1892 **51**
- Myxobolus muelleri* Bütschli, 1882 **32**
- Myxobolus muelleri*, part.: Шульман, 1962 (err. det.) **32**
- cm. *Myxobolus rutili* Donec et Tozyjakova, sp. n. **38**
- cm. *Myxobolus bliccae* Donec et Tozyjakova, sp. n. **41**
- Myxobolus mulleri* sensu multum auctoris, err. det., part. **44**

- cm. *Myxobolus mulleriformis* Donec et Tozyakova, 1984 **32**
- cm. *Myxobolus lotae* Mitenev, 1973 **44**
- Myxobolus mulleri* sensu Schulman, 1962 part., err.det. **36**
- cm. *Myxobolus bramae* Reuss, 1906 **36**
- Myxobolus mulleriformis* Donec et Tozyakova, 1984 **32**
- Myxobolus multihospitls* Achmerov, 1960 **51**
- cm. *Myxobolus ellipsoides* Thélohan, 1892 **51**
- Myxobolus musculi* Keysseletz, 1908 **38**
- Myxobolus nemachili* Weiser, 1949 **47**
- Myxobolus nemeceki* Schulman, 1962 **58**
- Myxobolus neurobius* Schuberg et Schröder, 1905 **46**
- Myxobolus oculileucisci* Trojan, 1909 **68**
- cm. *Thelohanellus oculileucisci* (Trojan, 1909) **58**
- Myxobolus oviformis* Thélohan, 1882 **54**
- Myxobolus oviperdus* Cohn, 1895 **64**
- cm. *Henneguya oviperda* (Cohn, 1895) **64**
- Myxobolus permagnus* Wegener, 1910 **55**
- Myxobolus pfeifferi* sensu Achmerov, 1960, err.det. **49**
- cm. *Myxobolus carassii* Klokačewa, 1914 **49**
- Myxobolus physophilus* Reuss, 1906 **55**
- cm. *Myxobolus permagnus* Wegener, 1910 **55**
- Myxobolus pseudodispar* Gorbunova, 1936 **50**
- Myxobolus pyriformis* Thélohan, 1892 **69**
- cm. *Thelohanellus pyriformis* (Thélohan, 1892) **69**
- Myxobolus rotundus* Nemeček, 1911 **31**
- Myxobolus rutili* Donec et Tozyakova, 1984 **38**
- Myxobolus sandrae* Reuss, 1906 **47**
- Myxobolus sapa* Osmanov, 1966 **38**
- cm. *Myxobolus musculi* Keysseletz, 1908 **38**
- Myxobolus scardinii* Reuss, 1906 **36**
- cm. *Myxobolus bramae* Reuss, 1906 **36**
- Myxobolus schizura* Gurley, 1893 **64**
- cm. *Henneguya schizura* (Gurley, 1893) **64**
- Myxobolus* sp. 1 **62**
- Myxobolus* sp. 2 **62**
- Myxobolus* sp. Donec in: Schulman, 1962, part. **56**
- cm. *Myxobolus donecae* Kaschkovsky in: Schulman, 1966 **56**

- Myxobolus* sp. Gurley, 1894 **45**
 cm. *Myxobolus guyenoti* Naville,
 1928 **45**
 cm. *Myxobolus carassii*
 Klokačewa, 1914 **49**
- Myxobolus* sp. Lom, 1961 **57**
 cm. *Myxobolus lomi* Donec et
 Kulakows-kaja, 1962 **57**
- Myxobolus* sp. Sidorov, 1956 **51**
 cm. *Myxobolus ellipsoides*
 Thélohan, 1892 **51**
- Myxobolus* sp. Rostowtschikov,
 1952 **38**
 cm. *Myxobolus musculi* Keyssel-
 litz,
 1908 **38**
- Myxobolus strelkovi* Kostarev et
 Kulemina, 1971 **31**
- Myxobolus texta* Cohn, 1895 **66**
 cm. *Henneguya psorospermica*
 Thélohan, 1895 **66**
- Myxobolus thelohanellus* Shulman
 et Wichrova, 1952 **54**
- Myxobolus uzbekistanicus* Allamu-
 ratov, 1965 **32**
 cm. *Myxobolus mulleri* Bütschli,
 1882 **32**
- Myxobolus variabilis* Jaczo, 1940
32
 cm. *Myxobolus mulleri* Büt-
 schli, 1882 **32**
- Myxobolus volgensis* Reuss, 1906
47
 cm. *Myxobolus sandrae*
 Reuss, 1906 **47**
- Myxobolus wasjugani* Bocharova et
 Donec, 1974 **51**
 cm. *Myxobolus ellipsoides*
 Thélohan, 1892? **51**
- Myxobolus zschokkei* Gurley, 1894
62
 cm. *Henneguya zschokkei*
 (Gurley, 1894) **62**
- Myxosoma anurum* (Cohn, 1895) **29**
Myxosoma cerebrale (Hofer, 1903)
29
- Myxosoma dujardini* Thélohan,
 1899 **30**
- Myxosoma dujardini* Thélohan,
 1899 sensu multum auctoris, err.
 det. **29**
 cm. *Myxosoma anurum*
 (Cohn, 1895) **29**
- Myxosoma lobatum* Nemeček,
 1911, nom. Praeocc **58**
 cm. *Myxobolus nemečeki*
 Schulman, 1962 **58**
- Octomitus truttae* Schmidt, 1920 **14**
 cm. *Hexamita truttae*
 (Schmidt, 1920) **14**
- Phagobranhium piscium* Jankows-
 ki, 1967 **73**
 cm. *Capriniana piscium* (Büt-
 schli, 1889) Jankowski, 1973 **73**
- Pleistophora vermiformis* Léger,
 1905 **18**
- Pleistophora* sp. **19**
- Scyphidia amoebae* Grenfell, 1887
75
 cm. *Apiosoma amoebae*
 (Grenfell, 1887) **75**

- Scyphidia gasterostet* Precht, 1935
74
 cm. *Apiosoma gasterostei*
(Fauré-Fremiet, 1905) **74**
- Semitrichodina copiosa sensu* Haid-
er, 1964 **94**
 cm. *Tripartiella copiosa*
(Lom, 1959) **93**
- Sphaerospora carassii* Kudo, 1919
24
- Sphaerospora cristata* Schulman,
1962 **25**
- Sphaerospora elegans* Thélohan,
1982 **24**
- Thelohania baueri* Voronin, 1974
19
- Thelohanellus carassii* Kasch-
kowsky, 1974 **68**
- Thelohanellus fuhrmanni* (Auer-
bach, 1909) **70**
- Thelohanellus acuminatus* Achme-
rov, 1960 **70**
 cm. *Thelohanellus fuhrmanni*
(Auerbach, 1909) **70**
- Thelohanellus oculileucisci* (Trojan,
1909) **68**
- Thelohanellus pyriformis* (Thélo-
han, 1892) **69**
- Thelohanellus saurogobii* Achme-
rov, 1960 **70**
- Trichodina acuta* Lom, 1961 **88**
- Trichodina anguilli* Wu, 1961 **87**
 cm. *Trichodina jadratica*
Raabe, 1958 **87**
- Trichodina davisii* Wellborn, 1967
84
 cm. *Trichodina pediculus*
Ehrenberg, 1838? **84**
- Trichodina domerguei. acuta* Lom,
1961 **88**
 cm. *Trichodina acuta* Lom,
1961 **88**
- Trichodina domerguei domerguei*
(Wallengren, 1897) **88**
- Trichodina domerguei f. esocis*
Lom, 1960 **84**
 cm. *Trichodina esocis* Lorn,
1960 **84**
- Trichodina domerguei f. gobii*
Raabe, 1959 **87**
 cm. *Trichodina jadratica*
Raabe, 1958 **87**
- Trichodina domerguei f. jadratica*
Raabe, 1958 **87**
 cm. *Trichodina jadratica*
Raabe, 1958 **87**
- Trichodina domerguei f. latispina*
Dogiel, 1940 **88**
 cm. *Trichodina domerguei*
domerguei (Wallengren, 1897) **88**
- Trichodina domerguei f. megami-
cronucleata* Dogiel, 1940 part. **90**
 cm. *Trichodina reticulata*
Hirschmann et Partsch, 1955 **90**
- Trichodina domerguei f. percarum*
Dogiel, 1940 part. **94**
 cm. *Trichodinella epizootica*
(Raabe, 1950) **94**
- Trichodina domerguei f. pleuro-
nectes sensu* Raabe, 1958 **87**
 cm. *Trichodina jadratica*
Raabe, 1958 **87**

- Trichodina domerguei* «*grex pediculus*» Fauré-Fremiet, 1943 **88**
 cm. *Trichodina domerguei domerguei* (Wallengren, 1897) **88**
- Trichodina esocis* Lorn, 1960 **84**
- Trichodina funduli* Wellborn, 1967 **84**
 cm. *Trichodina pediculus* Ehrenberg, 1838? **84**
- Trichodina georgica* Gogebashvili, 1973 **86**
 cm. *Trichodina rectangli rectangli* Chen et Hsien, 1964? **86**
- Trichodina gracilis* Poljansky, 1955 **90**
 cm. *Trichodina tenuidens* Fauré-Fremiet, 1943 **90**
- Trichodina hydrae* Suzuki, 1950 **84**
 cm. *Trichodina pediculus* Ehrenberg, 1838 **84**
- Trichodina hypsilepis* Wellborn, 1967 **84**
 cm. *Trichodina pediculus* Ehrenberg, 1838? **84**
- Trichodina intermedia* Lom, 1960 **81**
- Trichodina jadratica* Raabe, 1958 **87**
- Trichodina kuleminae* Lom, 1970 **86**
 cm. *Trichodina rectangli rectangli* Chen et Hsien, 1964 **86**
- Trichodina latispina* Schulman et Schulman-Albova, 1953 **88**
 cm. *Trichodina domerguei domerguei* (Wallengren, 1897) **88**
- Trichodina lienii* Chen, 1957 **81**
 cm. *Trichodina mutabilis* Kazubsky et Migala, 1968 **81**
- Trichodina luciopercae* Lom, 1970, stat. n. **84**
- Trichodina megamicronucleata sensu* G. Stein, 1954 **90**
 cm. *Trichodina reticulata* Hirschmann et Partsch, 1955 **90**
- Trichodina meridionalis sensu* Kandilov, 1964 **86**
 cm. *Trichodina rectangli rectangli* Chen et Hsien, 1964 **86**
- Trichodina mutabilis* Kazubsky et Migala, 1968 **81**
- Trichodina nemachili* Lom, 1960 **82**
- Trichodina nigra* Lom, 1960 **83**
- Trichodina nigra* Lom, 1960 part. **81**
 cm. *Trichodina mutabilis* Kazubsky et Migala, 1968 **81**
- Trichodina nigra f. gobii* Lom, 1960 **83**
 cm. *Trichodina nigra* Lom, 1960 **83**
- Trichodina nigra f. kamchatika* G. Stein, 1967 **83**
 cm. *Trichodina nigra* Lom, 1960 **83**
- Trichodina nigra f. nemachili* Lom, 1960 **82**
 cm. *Trichodina nemachili* Lom, 1960 **82**
- Trichodina nigra f. rutili* Kostenko, 1969 **81**
 cm. *Trichodina mutabilis* Kazubsky et Migala, 1968 **81**

- Trichodina nigra luciopercae* Lom, 1970 **84**
 см. *Trichodina luciopercae* Lom, 1970, stat. n. **84**
- Trichodina nigra nigra* Lom, 1960 **83**
 см. *Trichodina nigra* Lom, 1960 **83**
- Trichodina orientalis* Chen et Hsien, 1964 **84**
 см. *Trichodina pediculus* Ehrenberg, 1838 **84**
- Trichodina pediculus* Ehrenberg, 1838 **84**
- Trichodina pediculus f. latispina* sensu Stryjecka–Trembaczowska, 1953 part. **88**
 см. *Trichodina domerguei domerguei* (Wallengren, 1897) **88**
- Trichodina pediculus* sensu Raabe, 1950 part. **88**
 см. *Trichodina domerguei domerguei* (Wallengren, 1897) **88**
- Trichodina percarum f. lotae* Chan, 1961 **95**
 см. *Trichodinella lotae* (Chan, 1961) **95**
- Trichodina percarum* sensu Chan, 1961 **94**
 см. *Trichodinella epizootica* (Raabe, 1950) **94**
- Trichodina polycirra* Lorn, 1960 **90**
- Trichodina prowazeki* Grupcheva et Lorn, 1980 **86**
- Trichodina rectangli rectangli* Chen et Hsien, 1964 **86**
- Trichodina reticulata* Hirschmann et Partsch, 1955 **90**
- Trichodina tenuidens* Fauré-Fremiet, 1943 **90**
- Trichodina* sp. **91**
- Trichodina* sp. G. Stein с налима **95**
 см. *Trichodinella lotae* (Chan, 1961) **95**
- Trichodina rutili* Wu, 1961 **87**
 см. *Trichodina jadratica* Raabe, 1958 **87**
- Trichodina salmincola* Wellborn, 1967 **84**
 см. *Trichodina pediculus* Ehrenberg, 1838? **84**
- Trichodina strelkovi badachschanika* Aschurova et G. Stein, 1972 **83**
 см. *Trichodina nigra* Lom, 1960 **83**
- Trichodina strelkovi* Chan, 1961 **83**
 см. *Trichodina nigra* Lom, 1960 **83**
- Trichodina urinaria* Dogiel, 1940 **87**
- Trichodina vallata* Wellborn, 1967 **84**
 см. *Trichodina pediculus* Ehrenberg, 1838? **84**
- Trichodinella baltica* sensu G. Stein, 1962 **94**
 см. *Trichodinella epizootica* (Raabe, 1950) **94**
- Trichodinella carasii* (Dogiel, 1940) in Kaschkowsky, 1974 **95**
 см. *Trichodinella subtilis* Lom, 1959

- Trichodinella carassii* Haider, 1964 part. **94**
 cm. *Trichodinella epizootica* (Raabe, 1950) **94**
- Trichodinella carassii* Kostenko, 1969 part. **94, 95**
 cm. *Trichodinella epizootica* (Raabe, 1950) **94**
 cm. *Trichodinella subtilis* Lom, 1959 **95**
- Trichodinella (Tripartiella) copiosa* Lom, 1959 **94**
 cm. *Tripartiella copiosa* (Lom, 1959) **93**
- Trichodinella cyprini* Kaschkowsky, 1969 **94**
 cm. *Trichodinella epizootica* (Raabe, 1950) **94**
- Trichodinella epizootica* (Raabe, 1950) **94**
- Trichodinella epizootica f. lotae* G. Stein, 1962 **95**
 cm. *Trichodinella lotae* (Chan, 1961) **95**
- Trichodinella epizootica f. percarum sensu* Lom, 1959 part. **94**
 cm. *Trichodinella epizootica* (Raabe, 1950) **94**
- Trichodinella epizootica sensu* Lom et Haldar, 1977 part. **95**
 cm. *Trichodinella lotae* (Chan, 1961) **95**
- Trichodinella (Foliella) subtilis* Lom, 1959 **95**
- Trichodinella myakkae* (Mueller, 1937) **95**
 cm. *Trichodinella subtilis* Lom, 1959? **95**
 cm. *Trichodinella subtilis* Lom, 1959 **95**
- Trichodinella lotae* (Chan, 1961) **95**
- Trichodinella major* Reichenbach-Klinke, 1962 **95**
 cm. *Trichodinella lotae* (Chan, 1961) **95**
- Trichodinella subtilis* Lom, 1959 **95**
- Tripartiella copiosa* (Lom, 1959) **93**
- Tripartiella copiosa sibirica* O. Stein, 1979 **93**
 cm. *Tripartiella copiosa* (Lom, 1959) **93**
- Tripartiella kubanicum* Schaova, 1969 nom. nud. **94**
 cm. *Tripartiella copiosa* (Lom, 1959) **93**
- Trychophrya intermedia* Prost, 1952 **73**
 cm. *Capriniana piscium* (Bütschli, 1889) Jankowski, 1973 **73**
- Trychophrya piscium* Bütschli, 1889 **73**
 cm. *Capriniana piscium* (Bütschli, 1889) Jankowski, 1973 **73**
- Trychophrya sinensis* Chen, 1955 **73**
 cm. *Capriniana piscium* (Bütschli, 1889) Jankowski, 1973 **73**
- Trypanosoma abramidis* Laveran et Mesnil, 1904 **14**
 cm. *Trypanosoma carassii* (Mitrophanov, 1883) **14**

- Trypanosoma barbatulae* Léger, 1904 **14**
 cm. *Trypanosoma carassii* (Mitrophanov, 1883) **14**
- Trypanosoma danilevskyi* Laveran et Mesnil, 1904 **14**
 cm. *Trypanosoma carassii* (Mitrophanov, 1883) **14**
- Trypanosoma carassii* (Mitrophanov, 1883) **14**
- Trypanosoma carassii* Laveran et Mesnil, 1901 **14**
 cm. *Trypanosoma carassii* (Mitrophanov, 1883) **14**
- Trypanosoma leucisci* part. var. *magna* Brumpt, 1906 **14**
 cm. *Trypanosoma carassii* (Mitrophanov, 1883) **14**
- Trypanosoma remake* Laveran et Mesnil, 1901 part., var. *magna* **14**
 cm. *Trypanosoma carassii* (Mitrophanov, 1883) **14**
- Trypanosoma remake* Laveran et Mesnil, 1901 part., var. *magna* **14**
 cm. *Trypanosoma carassii* (Mitrophanov, 1883) **14**
- Trypanosoma nikitini* Schapowal, 1953 **14**
 cm. *Trypanosoma carassii* (Mitrophanov, 1883) **14**
- Trypanosoma. scardinii* Brumpt, 1906 **14**
 cm. *Trypanosoma carassii* (Mitrophanov, 1883) **14**
- Trypanosoma schulmani* Khaibulaev, 1971 **13**
- Trypanosoma tincae* Laveran et Mesnil, 1904 part. **14**
 cm. *Trypanosoma carassii* (Mitrophanov, 1883) **14**
- Unicauda oviperda* Tripathi, 1952 **64**
 cm. *Henneguya oviperda* (Cohn, 1895) **64**
- Zschokkella nova* Klokačewa, 1914 **64**

ЛАТИНСКИЕ НАЗВАНИЯ РЫБ

- Abramis brama* (Linnaeus) – Лещ **21**
Abramis sapa (Pallas) – Белоглазка **42**
Alburnus alburnus (Linnaeus) – Уклея **25**
Aspius aspius (Linnaeus) – Жерех **33**
- Blicca bjoerkna* (Linnaeus) – Густера **49**
- Carassius carassius* (Linnaeus) – Карась золотой **19**
Carassius auratus (Linnaeus) – Карась серебряный **24**
Chondrostoma nasus (Linnaeus) – Подуст **33**
Coregonus peled (Gmelin) – Песядь **63**
Coregonus lavaretus pidschian (Gmelin) – Сиг ледовитоморский **18**
Cottus gobio Linnaeus – Подкаменщик **19**
- Esox lucius* Linnaeus – Щука **21**
- Gasterosteus aculeatus* Linnaeus – Колюшка трехиглая **17**
Gobio gobio (Linnaeus) – Пескарь **35**
Gymnocephalus cernua (Linnaeus) – Ерш обыкновенный **35**
- Leuciscus leuciscus* (Linnaeus) – Елец **21**
Leuciscus cephalus (Linnaeus) – Голавль **33**
Leuciscus idus (Linnaeus) – Язь **15**
Leucaspius delineatus (Heckel) – Верховка **99**
Lota lota (Linnaeus) – Налим обыкновенный **15**
Lucioperca lucioperca (Linnaeus) – Судак **18**
- Nemacheilus barbatulus* (Linnaeus) – Голец усатый (евдотка) **47**
- Osmerus eperlanus* (Linnaeus) – Корюшка европейская **18**
- Parasalmo mykiss* (Walbaum, 1792) – Микижа или камчатская семга (Форель) **96**
Perca fluviatilis Linnaeus – Окунь обыкновенный **35**

Phoxinus phoxinus (Linnaeus) – Гольян обыкновенный **16**

Phoxinus phoxinus (Pallas) – Гольян озерный **38**

Pleuronectes flesus Linnaeus – Камбала речная **17**

Pungitius pungitius (Linnaeus) – Колюшка девятииглая **17**

Rutilus rutilus (Linnaeus) – Плотва **16**

Scardinius erythrophthalmus (Linnaeus) – Красноперка **37**

Stenodus leucichthys nelma (Pallas) – Нельма **19**

Thymallus thymallus (Linnaeus) – Хариус европейский **29**

Tinca tinca (Linnaeus) – Линь **14**

Научное издание

Г.Н. ДОРОВСКИХ, В.Г. СТЕПАНОВ

ПАРАЗИТЫ ПРЕСНОВОДНЫХ РЫБ СЕВЕРО-ВОСТОКА
ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ. ПРОСТЕЙШИЕ

МОНОГРАФИЯ

Выполнено с использованием программы Microsoft Office Word

Системные требования:

ПК не ниже Pentium III; 256 Мб RAM; не менее 1,5 Гб на винчестере;
Windows XP с пакетом обновления 2 (SP2); Microsoft Office 2003 и выше;
видеокарта с памятью не менее 32 Мб; экран с разрешением не менее 1024 × 768
точек; 4-скоростной дисковод (CD-ROM) и выше; мышь.

Редактор *Е.М. Насирова*

Техническое редактирование *Т.В. Матвеевой*

2,1 Мб. 1 компакт-диск, пластиковый бокс, вкладыш.
Подписано к использованию 27.11.2015 г. Тираж 30 экз.

Издательский центр ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина»

167023. Сыктывкар, ул. Морозова, 25

Тел. (8212)31-16-93, 31-03-82.

Е-mail: ipo@syktsu.ru

<http://www.syktsu.ru/>

Титул

Об издании

Производственно-технические
сведения

Содержание