

Афони́на О. М. Конспект флоры мхов Чукотки. Санкт-Петербург, 2004. 260 с.

Расположение семейств и родов в конспекте дается в основном в соответствии с системой, принятой в работе М. С. Игнатова и О. М. Афониной (Ignatov, Afonina, 1992), с учетом последних публикаций, в которых пересматривается систематика некоторых групп. Так, были учтены изменения в семействе *Pottiaceae*, предложенные R. H. Zander (1993), в результате все виды, относимые нами ранее к роду *Desmatodon*, а также *Phascum cuspidatum* включены в род *Tortula*, а *Tortula norvegica* и *T. ruralis* перенесены в род *Syntrichia*; *Pottia heimii* выделяется в род *Hennediella*. Роды *Calliargon*, *Campylium*, *Drepanocladus*, *Warnstorfia* трактуются в основном в соответствии с обработками Л. Хеденеса (Hedenäs, 1993, 1997, 1998); *Amblystegium varium*, согласно R. Ochuya (1998), перенесен в род *Orthotheciella*. Роды внутри семейств и виды внутри родов приводятся в алфавитном порядке. Для принятых видовых и внутривидовых таксонов, а также приводимых синонимов, цитируются источники, в которых они опубликованы. Сокращения авторов при названиях таксонов приняты согласно Brummitt et Pawell (1992). В хронологическом порядке перечисляются публикации, в которых соответствующий таксон указывался ранее для Чукотки.

Для каждого вида дается краткая эколого-ценотическая характеристика и если есть данные, отмечаются сопутствующие виды, указывается наличие спорогонов или органов вегетативного размножения. Распространение видов на Чукотке приводится по флористическим регионам, выделение которых основывается главным образом на флористическом разделении Арктики (Юрцев и др., 1978; Yurtsev, 1994) и Южной Чукотки (Юрцев, 1978). В арктической части Чукотки выделяются 4 региона: **остров Врангеля** (Вр.), **Континентальный** (КЧ), **Берингийский** (БЧ) и **Анадырский** (АнЧ). Внеарктическая часть Чукотки представлена **Анадырско-Корякским** (АКЧ) и **Аньюско-Анадырским** (ААЧ) регионами (см. рис. 2).

В пределах регионов дается приблизительная оценка активности вида. Этот показатель, предложенный Б. А. Юрцевым (1968), отражает обилие, константность и экологическую амплитуду вида на исследуемой территории. Приняты следующие градации: I – особо активный вид, встречающийся часто, имеющий широкую экологическую амплитуду, частый доминант мохового покрова; II – высоко активный вид, широко распространен в соответствующем регионе, встречается во многих местообитаниях, в подходящих условиях играет роль доминанта или содоминанта; III – средне активный вид, спорадически встречается и редко с большим обилием; IV – мало активный вид, имеет единичные (2-5) местонахождения и не играет какой-либо значительной ценотической роли; V – неактивный вид, собранный один раз. Оценка активности основана, главным образом, на полевых наблюдениях и изучении гербарных материалов, но в некоторых случаях принимались во внимание и литературные данные. В пределах флористических регионов в алфавитном порядке перечисляются пункты сборов вида. Полный список этих пунктов приводится после конспекта с указанием географических координат (они не даются только в тех случаях, если в литературном источнике для местонахождения нет

конкретной географической привязки), коллекторов и дат сборов. Для широко распространенных видов, встречающихся во всех обследованных пунктах, в распространении указывается – «повсеместно» или «почти повсеместно», если вид отмечен почти во всех пунктах. В некоторых случаях, для редких таксонов, а также для видов, систематическое положение которых неоднозначно воспринимается бриологами, после характеристики распространения даются комментарии относительно общего географического распространения или таксономического положения.

В Конспекте ряд видов приводится впервые для Чукотки, они отмечены звездочкой (*). 18 видов указываются только по литературным данным (Müller, 1883; Arnell, 1918; Тюлина, 1936; Городков, 1939б, 1958; Абрамова и др., 1961), мной эти виды не собирались и не определялись из других коллекций. Некоторые из них, главным образом, виды рода *Vrium*, в ходе проведенных ревизий не удалось подтвердить или уточнить, а в некоторых случаях не удалось обнаружить образцы, на основании которых виды указывались для Чукотки. Такие виды в Конспекте отмечены знаком «?», и это означает, что указание нуждается в подтверждении. После критического изучения указания ряда видов для Чукотки признаны ошибочными, список этих таксонов приводится. Латинские названия сосудистых растений, упомянутых в тексте, даны по: Н. А. Секретаревой (Sekretareva, 1999).

Отдел *Bryophyta* – МХИ

Порядок *Sphagnales*

Сем. *Sphagnaceae* Dumort.

Род *Sphagnum* L.

Sphagnum angustifolium (Russow) C. E. O. Jensen, Bih. Kongl. Svenska Vetensk. -Akad. Handl. 16 Afd. 3(9): 48. 1891; Савич, 1936а; Тюлина, 1936; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В редкостойных сфагновых листовничниках, ерниках и пойменных кустарниках, в кустарничковых сфагновых тундрах, в кочкарниках, в моховых сообществах по берегам озер. Образует буроватые дерновинки часто с примесью других сфагновых мхов и *Aulacomnium palustre*.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Паляваам.

Берингийский (IV) – Гильмимли. **Анадырский** (III) – Ильмынейвеем.

Анадырско-Корякский (III) – Конячъя, Пекульнейвеем, Рарыткин. **Анюйско-Анадырский**. (II) – Алган, Карвальянская, Лабазная, Майн, Медвежьи горы, Островное, Терпухой, Чиейнейвеем, уст. Яблона. Встречается преимущественно в южных районах Чукотки.

Sphagnum aongstroemii C. Hartm., Handb. Scand. Fl. 7 (ed. 7): 399.1858; Савич, 1936а; Тюлина, 1936; Городков, 1939; Васильев, 1956; Смирнова, 1959;

Афони́на, 1974, 1976, 1988а, 1989а, 2000; Пуляев, Афони́на, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В лиственничных редколесьях, ерниках, ольховниках и зарослях кедрового стланика на склонах, в пойменных кустарниках, бугорковатых и кочкарных кустарничковых осоково-пушицево-моховых тундрах, осоково-моховых группировках по берегам озер, на осоково-пушицево-сфагновых болотах. Обычно образует компактные чистые подушки.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Дрем-Хед, Неожиданная. Континентальный (III) - Айон, Паляваам, Прозрачный, Шмидт. Берингийский (III) - 115 км, Аракамчечен, Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Иони, Колючин, Лаврентия, Нунлигран, Провидения, Ратманова, Сердце Камень, Утеси́ки, Чаплино, Эгвекинот, Эргувеем, Яндогай, Янра́кыннот. Анадырский (III) - Анадырь, Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Куйвиевекей, Пекульнейское, Телевеем, Энмываам. Анадырско-Корякский (III) - Инмуам, Иргуней-Гыдхин, Ирумка-Пекульней, Мухоморная, Пекульнейвеем, Рарыткин, Усть-Белая. Анюйско-Анадырский (IV) - Алган, Щучья.

Вид, имеющий преимущественное арктическое циркумполярное распространение, на Чукотке обычен в северных районах и редко встречается в бореальной зоне.

Sphagnum arcticum Flatberg et Frisvoll, Bryologist, 87: 143. 1984; Афони́на, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афони́на, Кучеров, 1999.

Экология. В ивнячково-осоково-пушицево-сфагновых тундрах, в осоково-пушицевых группировках, кочкарниках, на сфагновых болотах.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Дрем-Хед, Ледниковая, Сомнительная. Берингийский (III) - 174 км, Гетлянен, Инчоун, Иони, Чаплино, Эгвекинот, Эргувеем, Янра́кыннот.

Вид сравнительно недавно описан со Шпицбергена (Flatberg, Frisvoll, 1984а,б), в настоящее время обнаружен в Гренландии, на Аляске, в Арктической Канаде и на Таймырском п-ве (Frisvoll, Elvebakk, 1996). Для Чукотки впервые приводится с о-ва Врангеля по определению R.Gauthier (Афони́на, 1994б), позднее был найден в сборах с Чукотского п-ова. *S. arcticum* - арктический вид, вероятно, с циркумполярным распространением, ареал его выявлен пока недостаточно полно.

Sphagnum balticum (Russow) C. E. O. Jensen, Fests. Bot. For. Kjøb.100. 1890; Arnell, 1918; Савич, 1936а; Васильев, 1936, 1956; Городков, 1939, 1958; Абрамова, 1956; Смирнова, 1959; Афони́на, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Пуляев, Афони́на, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афони́на, Кучеров, 1999.

Экология. В зарослях кедрового стланика, ольховника, ерника, в ивнячково-разнотравно-моховых и кочкарных осоково-сфагновых тундрах, на плоско-бугристых осоково-моховых болотах, в осоково-сфагновых группировках по берегам озер. На севере Чукотки обычно растет среди других сфагновых мхов, в южных районах чаще образует чистые покрытия с небольшой примесью *Sphagnum fimbriatum*, *S. fuscum*, *S. lenense*, *S. warnstorffii*, *S. lindbergii*, *Aulacomnium turgidum* и др.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Дрем-Хед, Ледниковая, Кларк, Наша, Неожиданная, Сомнительная. Континентальный (III) - Айон, Шмидт. Берингийский (III) - 115 км; 174 км; Аракамчечен, Ванкарем, Гетлянен,

Гильмимли, Инчоун, Лаврентия, Нунлигран, Уэлен, Чаплино, Эгвекинот, Эргувеем. **Анадырский** (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (III) – повсеместно.

***Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw.**, Fundam. Hist. Nat. Musc. Frond. 2: 86. 1782; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *S. nemoreum* Scop., Fl. Carn. (ed. 2) 2: 305. 1772; Афонина, 1973, 1974, 1988а, 1989б. - *S. acutifolium* Ehrh. ex Schrad., Spic. Fl. Germ. 58, 1794; Тюлина, 1936.

Экология. В сфагновых листовничниках, кочкарных и бугорковатых кустарничково-осоково-сфагновых тундрах, в осоково-злаковых группировках по берегам озер.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Роджерса.

Берингийский (IV) – Лаврентия, Нунлигран, Пинакуль, Провидения.

Анадырский (III) – Баранье, Безымянное, Ильмынейвеем. **Анадырско-**

Корякский (III) – Американская Кошка, Длинная, Пекульнейвеем, Тамватваам, Энмываам. **Анюйско-Анадырский** (III) – Алган, Майн, Островное, Терпухой, уст. Яблона.

***Sphagnum centrale* C. E. O. Jensen ex Arnell et C. E. O. Jensen**, Bih. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. Handl. 21 Afd. 3(10): 34. 1896; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В бугорковатой осоково-сфагновой тундре по берегу озера.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Иони.

Бореальный вид, не заходит далеко на север и не поднимается высоко в горы (Савич-Любицкая, Смирнова, 1968), на Чукотке известно единственное местонахождение.

***Sphagnum compactum* DC. ex Lam. et DC**, Fl. Franc. ed. (3) 2: 443. 1805; Arnell, 1918; Савич, 1936а; Городков, 1939; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В склоновых ерниках и ольховниках, в пятнистых и кустарничковых мохово-лишайниковых тундрах на каменистых склонах вблизи снежников, где образует отдельные полусферические компактные дерновинки, в кустарничковых осоково-сфагновых, бугорковатых и кочкарных тундрах, в сфагновых группировках по берегам озер. Обычно растет отдельными плотными дерновинками.

Распространение на Чукотке. Континентальный (III) – Прозрачный.

Берингийский (III) – Аракамчечен, Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Иони,

Лаврентия, Нуңямо, Пинакуль, Провидения, Чегитунь, Эргувеем. **Анадырский**

(III) – Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Куйвивеемкей,

Пекульнейское, Телевеем, Ушканьи горы, Шахтерский. **Анадырско-Корякский**

(III) – Американская Кошка, Битчо, Бычья, Великая, Веснованная, Ирумка,

Мухоморная, Пекульнейвеем, Нэльтьи, Тамватваам, Энмываам. **Анюйско-**

Анадырский (III) – Билибино, Карвальянская, Майн, Орловка, Островное, Яблон.

***Sphagnum contortum* Schultz**, Prodr. Fl. Starg. Suppl. 64, 1819; Arnell, 1918 (var. *majus* C. Jens.); Савич, 1936а; Городков, 1958; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Афонина, Макарова, 1981; Пуляев, Афонина, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В сырых кустарничково-осоково-пушицево-сфагновых тундрах,

кочкарниках, сырых моховых группировках по берегам озер, на осоково-сфагновых болотах.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Дрем-Хед, Ледниковая, Неожиданная, Роджерса, Сомнительная. **Континентальный** (III) - Кытэп, Паляваам. **Берингийский** (III) - 174 км; Гильмимли, Иони, Лаврентия, Питлекай, Провидения, Чаплино. **Анадырский** (III) - Баранье, Безымянное, Шахтерский. **Континентальный** (III) - Ирумка-Пекульней, Иргуней-Гыдхин, Мухоморная, Пекульнейвеем Энмываам. **Аньюско-Анадырский** (III) - Билибино, Карвальянская.

***Sphagnum girgensohnii* Russow**, Beitr. Kennt. Torfm. 46. 1865 и Frch. Nat. Dorpat II, 7: 124. 1865; Arnell, 1918 (как var. *xerophilum* Russow и var. *leptostachys*); Васильев, 1936; 1956; Савич, 1936а; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Абрамова, 1956; Смирнова, 1959; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Пуляев, Добрыш, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В разреженных заболоченных лиственничниках, чозениевых рощах, зарослях кустарников, в ивнячково-разнотравно-моховых тундрах, в моховых группировках по ручьям и берегам озер, на осоково-пушицево-сфагновых и кочкарных болотах, образует иногда подушки под скалами. Широко распространенный вид, частый доминант мохового покрова. Со спорогонами встречается в южных районах Чукотки.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) - Геральд, Дрем-Хед, Кларк, Ледниковая, Наша, Сомнительная. **Континентальный** (II) - повсеместно. **Берингийский** (II) - повсеместно. **Анадырский** (II) - повсеместно. **Анадырско-Корякский**. (II) - повсеместно. **Аньюско-Анадырский** (II) - повсеместно.

***Sphagnum fallax* (H. Klinggr.) H. Klinggr.**, Topogr. Fl. Westpr. 128. 1880; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *S. apiculatum* H. Lindb. in Bauer, Sitz.-ber. Deuts. Nat.-Med. Ver. Böhmen "Lotos" 51: 130. 1903; Тюлина, 1936; Смирнова, 1959.

Экология. В сфагновых лиственничниках и сырых кочкарных тундрах. Встречается в примеси к *S. imbricatum*.

Распространение на Чукотке. Анадырский (IV) - Шахтерский. **Аньюско-Анадырский** (IV) - Терпухой.

Бореальный циркумполярный вид преимущественно с суббореальным распространением (Daniels, Eddy, 1985), на Чукотке встречается редко, по-видимому, здесь он находится на северной границе своего ареала.

***Sphagnum fimbriatum* Wilson ex Wilson et Hook.** f. in Hook. f., Bot. Antarct. Voy. 1: 398. 1847; Arnell, 1918; Савич, 1936а; Городков, 1939, 1958; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Кус, 1966; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 2000; Афонина, Макарова, 1981; Пуляев, Афонина, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В чозениевых рощах, заболоченных зарослях крупных кустарников, в бугорковатых и кочкарных кустарничково-осоково-пушицево-моховых тундрах, на осоково-сфагновых болотах, в моховых группировках вдоль водотоков и по берегам озер, в нивальных моховых сообществах. Один из распространенных видов сфагновых мхов на Чукотке, часто играет роль доминанта в моховом покрове. Образует чистые покрытия или с примесью *Sphagnum balticum*, *S.*

magellanicum, *S. warnstorffii*. Со спорогонами встречается в южных районах Чукотки.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) – Бруча, Дрем-Хед, Ледниковая, Кларк, Неожиданная. **Континентальный** (II) – повсеместно. **Берингийский** (II) – повсеместно. **Анадырский** (II) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (II) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (II) – повсеместно.

***Sphagnum flexuosum* Dozy et Molk.**, Prodr. Fl. Batav. 2(1): 76. 1851; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – *S. amblyphyllum* (Russow) Zick., Bull. Soc. Nat. Mosc., II, 14: 278. 1900; Тюлина, 1936; Смирнова, 1959.

Экология. В редкостойном лишайниково-моховом листовничнике, в багульниковых ольховниках и злаково-моховых ивняках по берегам озерков и ручьев.

Распространение на Чукотке. Анадырский (IV) – Ильмынейвеем, Телевеем. **Анадырско-Корякский** (IV) – Пекульнейвеем, Энмываам. **Анюйско-Анадырский** (IV) – Алган, Яблон.

***Sphagnum fuscum* (Schimp.) H. Klinggr.**, Schr. Königl. Phys.-Ök. Ges. Königsb. 13(1): 4. 1872; Arnell, 1918; Тюлина, 1936; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Афонина, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. В разреженных сфагновых листовничниках, пойменных ивняках и сфагновых ерниках, бугорковатых и кочкарных сфагновых тундрах, на плоскобугристых сфагновых и комплексных болотах. По-видимому, в Арктику этот вид заходит нечасто, а в лесной зоне является основным торфообразователем и образует покрытия с примесью *Aulacomnium turgidum*, *Polytrichum jensenii*. Со спорогонами встречается в южных районах Чукотки.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Гетлянен, Кониам. **Анадырский** (IV) – Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Осиновая, Пекульнейское, Телевеем Шахтерский. **Анадырско-Корякский** (III) – Белая, Великая, Рарыткин, Снежный, Тамватваам. **Анюйско-Анадырский** (III) – Алган, Карвальянская, Островное, Терпухой, уст. Яблона, Яблон.

***Sphagnum imbricatum* Hornsch. ex Russow**, Arch. Nat. Dorpat II, 7: 99. 1865; Васильев, 1936, 1956; Савич, 1936а; Абрамова, 1956; Смирнова, 1959; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1995б (exsiccata); Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. В ерниках, бугорковатых и кочкарных ерниковых и ивнячковых осоково-сфагновых тундрах, на полигонально-валиковых болотах.

Распространение на Чукотке. КЧ (III) – Айон. **Берингийский** (III) – Аракамчечен, Гетлянен, Гильмимли, Иони, Нунлигран, Нунямо, Чаплино, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем. **Анадырский** (III) – Анадырь, Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Куйвивеемкей, Нагорный, Пекульнейское, Шахтерский, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский** (III) – Великая, Веснованная, Ирумка, Мухоморная, Пекульнейвеем, Снежный, Танюрер, Энмываам. **Анюйско-Анадырский** (III) – Карвальянская.

R. E. Daniels и A. Eddy (1985) характеризуют этот вид как циркумбореальный с приокеанической тенденцией в распространении. Л. И. Савич-Любицкая и З. Н. Смирнова (1968) отмечают, что в Восточной Сибири он является основным торфообразователем, но не заходит далеко в Арктику. На Чукотке *Sphagnum*

imbricatum довольно распространенный вид, встречающийся в основном в гипоарктических тундрах и в полосе распространения кедрового стланика.

***Sphagnum lenense* Н. Lindb. ex Pohle**, Acta Horti Petrop. 33: 33. 1915; Васильев, 1936; 1956; Савич, 1936а; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Абрамова, 1956; Смирнова, 1959; Кус, 1966; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 1995б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. В лиственничных редколесьях, сфагновых кедровниках, багульниковых ольховниках, в сырых бугорковатых осоково (*Carex stans*)-пушицево-моховых и кочкарных тундрах, на плоско-бугристых болотах. Образует обширные рыжевато-бурые чистые дерновинки, иногда с примесью *Sphagnum balticum*, *S. girgensohnii*, *S. warnstorffii*, *Dicranum elongatum* и др.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (III) - Дрем-Хед, Кларк, Сомнительная. **Континентальный** (II) - повсеместно. **Берингийский** (II) - повсеместно. **Анадырский** (II) - повсеместно. **Анадырско-Корякский** (II) - повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (II) - повсеместно.

***Sphagnum lindbergii* Schimp. ex Lindb.**, Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 14: 126. 1857; Arnell, 1918; Савич, 1936а; Городков, 1939; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Афолина, 1974, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В сфагновых ерниках и ольховниках, кочкарных и бугорковатых осоково-пушицевых тундрах, на мелкобугристых торфяниках и плоско-бугристых болотах. Образует чистые дернинки или с примесью *Sphagnum balticum*, *S. lenense*, *S. warnstorffii*, *Warnstorfia exannulata*.

Распространение на Чукотке. **Континентальный** (III) - Паляваам. **Берингийский** (III) - 68 км, Аракамчечен, Нуңямо, Питлекай, Провидения, Сердце Камень, Чаплино. **Анадырский** (III) - уст. Анадыря, Баранье, Безымянное, Голубая, Куйвивеемкей, Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский** (IV) - Белая, хр. Пекульней, Пекульнейвеем, Рарыткин, Тамватваам, Утесики.

Широко распространенный вид в Голарктике, но наиболее активен в арктических регионах.

***Sphagnum magellanicum* Brid.**, Musc. Recent. 2(1): 24. 1798; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. - *S. medium* Limpr., Bot. Centralbl. 7: 313. 1881; Тюлина, 1936.

Экология. В сфагновых лиственничниках, ольховниках, кочкарных и бугорковатых кустарничково-осоково-моховых тундрах, на сфагновых и плоскобугристых болотах, в пушицево-осоковых группировках. Образует крупные чистые подушки красноватых оттенков или растет вместе с *Sphagnum angustifolium*, *S. fuscum* и *S. majus*.

Распространение на Чукотке. **Берингийский** (III) - Гетлянен, Гильмимли, Иони, Лаврентия, Провидения, Эгвекинот, Чаплино, Янракинот. **Анадырский** (II) - повсеместно. **Анадырско-Корякский** (II) - повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (II) - повсеместно.

? ***Sphagnum majus* (Russow) C. E. O. Jensen**, Fests. Bot. For. Kjøb. 106. 1890;

Afonina, Czernyadjeva, 1995. - S. dusenii C. E. O. Jensen ex Russow et Warnst. in Russow, Sitz.-ber. Nat.-Ges. Dorpat 9: 99, 107. 1890, nom. inval.; Тюлина, 1936; Васильев, 1956; Смирнова, 1959.

Экология. В сфагновых листовенничниках.

Распространение на Чукотке. Анюйско-Анадырский (IV) – Медвежьи горы, уст. Яблона.

Вид приводится по данным Л. Н. Тюлиной (1936), она указывает его как преобладающий в моховом покрове сфагновых листовенничников. Но в ботаническом гербарии LE сборы Тюлиной из этого района отсутствуют, настаивает, что в первом томе «Флоры споровых растений» (Савич-Любицкая, 1952) вид не указывается для Анадырского флористического района, таким образом, данное указание вида для Чукотки нуждается в подтверждении.

***Sphagnum obtusum* Warnst.**, Bot. Zeit. 35: 478. 1877; Савич, 1936а; Тюлина, 1936; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Афонина, 1974, 1988а, 1989б; Афонина, Макарова, 1981; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В сфагновых листовенничных редколесьях, в пойменных кустарниках, кочкарных осоково-пушицево-моховых тундрах, на плоско-бугристых комплексных болотах и заболоченных лугах, в осоково-сфагновых группировках по берегам озерков. Встречается в примеси к *Sphagnum fimbriatum*, *S. subsecundum*, образует также чистые или смешанные дерновинки с *Sphagnum squarrosum*, *Warnstorfia exannulata*.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Айон, Кытэп.

Берингийский (IV) – 115 км, Гильмимли, Иони, Лаврентия, Пучъэвеем, Чаплино. **Анадырский (IV)** – Анадырь, Безымянное, Шахтерский. **Анадырско-Корякский (IV)** – Веснованная, Инмуам, Конячъя, Пекульнейвеем, Снежный, Танюрер, Утесики, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (IV)** – Карвальянская, Лабазная, Ламутское, Марково, уст. Яблона, Яблон.

***Sphagnum orientale* L. I. Savicz**, Бот. мат. Отд. спор. раст. Бот. ин-та АН СССР, 7: 206. 1951; Абрамова, 1956; Афонина, 1994б, 1995б (exsiccata); 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В сырых ивнячково-осоково-моховых и кочкарных пушицевых тундрах, осоково-моховых группировках вдоль ручьев. Образует чистые дерновинки или растет вместе с *Drepanocladus polygamus*, *Hylocomium splendens*, *Meesia triquetrum*, *Scorpidium revolvens*, *Warnstorfia sarmentosa*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Сомнительная.

Берингийский (IV) – Инчоун, Провидения, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем. **Анадырский (IV)** – Анадырь, Баранье, Безымянное, Ильмынейвеем. **Анадырско-Корякский (IV)** – Пекульнейвеем, Энмываам.

Сибирско-американский вид, описанный Л. И. Савич-Любицкой (Савич, 1951), в Российской Арктике встречается от Ямала до Чукотки; наиболее распространен в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

? ***Sphagnum papillosum* Lindb.**, Acta Soc. Sci. Fenn. 10: 280. 1872; Тюлина, 1936; Смирнова, 1959; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В комплексном грядово-мочажинном кассандрово-ерниковом болоте. Растет между кочек вместе с *Polytrichum jensenii*.

Распространение на Чукотке. Анюйско-Анадырский (IV) – уст. Яблона.

Для Чукотки приводится по данным Л. Н. Тюлиной (1936). З. Н. Смирнова (1959) указывает этот вид для Анадырского района также на основании этих данных, но во «Флоре споровых растений СССР» (Савич-Любицкая, 1952) *Sphagnum papillosum* не приводится для Анадырского флористического района. В ботаническом гербарии LE образцы вида, собранные Тюлиной в устье р. Яблон, не представлены, поэтому указание *Sphagnum papillosum* для Чукотки нуждается в подтверждении.

***Sphagnum perfoliatum* L. I. Savicz**, Бот. мат. Отд. спор. раст. Бот. ин-та АН СССР, 7: 208. 1951; Абрамова, 1956; Смирнова, 1959; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988a, 1989b; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В кочкарных и бугорковатых осоково-пушицево-моховых тундрах, нивальных моховых группировках, ерниково-сфагновых болотах, в моховых группировках по краям озерков. Образует чистые покрытия с небольшой примесью *Warnstorfia exannulata*.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Айон. **Берингийский (IV)** – 174 км; Аччен. **Анадырский (IV)** – Анадырь, Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем. **Анадырско-Корякский (IV)** – Американская Кошка, Пекульнейвеем, Снежный, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (IV)** – Карвальянская.

Редкий азиатский вид. Американские ботаники рассматривают его в качестве синонима *S. orientale* (Crum, 1984; 1986; Anderson, 1990). В Сибири и на Дальнем Востоке *S. orientale* и *S. perfoliatum* хорошо отличаются как габитуально, так и рядом анатомо-морфологических признаков, но в Северной Америке их разграничение вызывает трудности, т. к. признаки перекрываются, с этим столкнулась при обработке собственных сборов, сделанных на полуострове Сьюард на Аляске. Необходимо углубленное изучение этих парных видов из разных географических районов.

***Sphagnum platyphyllum* (Lindb. ex Braithw.) Sull. ex Warnst.**, Flora 67: 481. 1884; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, 2000.

Экология. В сырой кочкарной ивнячково-моховой и осоково-моховой с водотоками тундрах.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Предвьючный. **Континентальный (V)** – Паляваам. На Чукотке очень редкий вид.

***Sphagnum riparium* Ångst.**, Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 21: 198. 1864; Городков, 1939; Смирнова, 1959; Афонина, 1974, 1988a, 1989b; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В разнотравных ивняках вдоль водотоков, на мелкобугристом торфянике, в моховых группировках по краям озерков, на осоково-пушицево-сфагновых болотах. Образует крупные чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Сомнительная. **Континентальный (IV)** – Шмидт. **Берингийский (IV)** – Аракамчечен, Гильмимли, Лаврентия, Провидения. **Анадырский (IV)** – Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – Пекульнейвеем, Снежный, Танюрер.

***Sphagnum rubellum* Wilson**, Bryol. Brit. 19. 1855; Васильев, 1956; Дервиз-Соколова, 1966; Кус, 1966; Афонина, 1974, 1976, 1988a, 1989b, 1994b, 2000;

Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В пойменных ивняках, различных типах сырых моховых тундр, в нивальных разнотравных луговинах, на осоково-сфагновых болотах. Образует крупные красные дерновинки иногда с примесью других сфагновых мхов.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Ледниковая, Сомнительная. **Континентальный (IV)** - Кытеп. **Берингийский (II)** - повсеместно (коллекции, собранные в этом регионе, определены в основном R. Gouthier). **Анадырский (III)** - Беринговский, Ваамочка, Ильмынейвеем, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** - Белая, Бычья, Великая, Тамватваам, Утесики. **Анюйско-Анадырский (IV)** - Майн.

***Sphagnum russowii* Warnst.**, Hedwigia 25: 225. 1886; Городков, 1939; Смирнова, 1959; Дервиз-Соколова, 1966; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - ***S. robustum* (Warnst.) Röhl**, Flora 69, 1886: Тюлина, 1936; Васильев, 1936; 1956.

Экология. В зарослях кедрового стланика, сырых ивняках и ольховниках, в кочкарных и кустарничково-пушицево-сфагновых тундрах, на осоково-сфагновых болотах. Образует чистые покрытия и растет в примеси к *S. magellanicum*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Сомнительная. **Континентальный (IV)** - Шмидт. **Берингийский (IV)** - Лаврентия, Нунлигран, Провидения. **Анадырский (IV)** - Баранье, Голубая, Ильмынейвеем, Пекульнейское, Телевеем, Шахтерский. **Анадырско-Корякский (IV)** - Великая, Длинная, Пекульнейвеем, Снежный, верх. Утесики. **Анюйско-Анадырский (IV)** - Майн.

***Sphagnum squarrosum* Crome**, Samml. Deutschl. Laubm. 24. 1803; Arnell, 1918; Савич, 1936а; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Абрамова, 1956; Смирнова, 1959; Дервиз-Соколова, 1966; Кус, 1966; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Афонина, Макарова, 1981; Пуляев, Афонина, 1989; Кузьмина, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В листовенничных редколесьях, зарослях кедрового стланика, сырых ивняках и ольховниках вдоль ручьев, сырых ивнячково-моховых тундрах, сырых осоково-моховых группировках, на осоково-пушицево-моховых и комплексных болотах. Один из самых распространенных видов сфагновых мхов на Чукотке, часто является доминантом мохового покрова.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) - повсеместно. **Континентальный (II)** - повсеместно. **Берингийский (II)** - повсеместно. **Анадырский (II)** - повсеместно. **Анадырско-Корякский (II)** - повсеместно. **Анюйско-Анадырский (II)** - повсеместно.

***Sphagnum subfulvum* Sjörs**, Svensk Bot. Tidskr. 38: 404. 1944; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В ольховнике голубично-осоково-моховом, сырой кустарничково-осоково-моховой и разнотравно-моховой тундрах и на осоково-сфагновом болоте.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) - Гетлянен, Чегитунь. **Анадырский (IV)** - Безымьянное, Шахтерский. **Анадырско-Корякский (IV)** - Веснованная, Тамватваам.

Довольно редкий вид с преимущественным распространением на севере бореальной зоны, редко заходящий в Арктику, тяготеющий к приокеаническим

районам.

***Sphagnum subsecundum* Nees ex Sturm**, Deutschl. Fl. Crypt. 2(17): species 3. 1819; Городков, 1939; 1958; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В пятнистых и бугристых с мочажинами ивнячково-осоково-моховых тундрах, в кочкарниках, на осоково-пушицево-моховых болотах, в сырых осоково-моховых группировках по ложбинам стоков и берегам озерков.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Ледниковая, Наша, Роджерса, Сомнительная. **Континентальный** (III) - Кытэп, Шмидт.

Берингийский (III) - 115 км, Аракамчечен, Гильмимли, Инахпак, Инчоун, Иони, Пинакуль, Провидения, Эгвекинот, Янракинот. **Анадырский** (III) - Баранье, Голубая, Ильмынейвеем, Куйвивеемкей, Шахтерский, Энмываам. **Анадырско-Корякский** (III) - Инмуам, Ирумка-Пекульней, Иргуней-Гыдхин, Мухоморная, Пекульнейвеем. **Анюйско-Анадырский** (III) - Билибино.

Впервые для Чукотки этот вид приводился Л. И. Савич-Любицкой (Савич, 1936а), но позднее образцы, на основании которых было сделано это указание, были отнесены к *S. orientale* - одному из двух новых описанных видов секции *Subsecunda* (Савич, 1951).

***Sphagnum teres* (Schimp.) Ångstr. ex C. Hartm.**, Hand. Skand. Fl. ed. 8. 417 1861; Савич, 1936а; Городков, 1939, 1958; Абрамова, 1956; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Пуляев, Афонина, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В листовенничных редколесьях, сырых кустарниковых сообществах, в моховых группировках на сырых задернованных скалах и каменистых склонах, в нивальных сообществах, в различных типах сырых осоково-сфагновых тундр по берегам ручьев и озер. Образует чистые покрытия с небольшой примесью других сфагновых (*Sphagnum compactum*, *S. warnstorffii*) и зеленых мхов (*Straminergon stramineum*, *Sanionia uncinata*).

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Неожиданная, Сомнительная. **Континентальный** (III) - повсеместно. **Берингийский** (III) - повсеместно. **Анадырский** (III) - повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) - повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (III) - повсеместно.

Определение чукотских коллекций по группе *S. squarrosum/S. teres* часто вызывает трудности, связанные с наличием переходных форм между этими двумя видами.

****Sphagnum tundrae* Flatberg**, Lindbergia 19: 3. 1994.

Экология.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Сомнительная. Приводится на основании устного сообщения норвежского сфагнолога К. I. Flatberg. При изучении коллекций сфагновых мхов в гербарии ALA он обнаружил образец с о-ва Врангеля, собранный мной в бухте Сомнительной в 1985 г. и определенный как *S. teres*, который в действительности относится к недавно описанному со Шпицбергена виду *S. tundrae* (Flatberg, 1994).

***Sphagnum warnstorffii* Russow, Sitz.-ber. Nat.-Ges. Dorpat 8: 315. 1888;** Васильев, 1936; 1956; Савич, 1936а; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958;

Абрамова, 1956; Смирнова, 1959; Девиз-Соколова, 1966; Афолина, 1974, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Пуляев, Афолина, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. Вид с довольно широкой экологической амплитудой, растет в сырых листовничниках и кустарниковых зарослях, в пятнистых с мочажинами ивнячково-осоково-моховых тундрах, на плоско-бугристых осоково-сфагновых, комплексных и кочкарных болотах, в моховых группировках по краям озер.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) - повсеместно.

Континентальный (II) - повсеместно. Берингийский (II) - повсеместно.

Анадырский (II) - повсеместно. Анадырско-Корякский (II) - повсеместно.

Анюйско-Анадырский (II) - повсеместно.

На Чукотке один их наиболее распространенных и активных видов среди сфагновых мхов.

Порядок *Andreaeales*

Сем. *Andreaeaceae* Dumort.

Род *Andreaea* Hedw.

[Описанные с Чукотского п-ова Мюллером новые виды рода *Andreaea* при ревизии Шульце-Мотелем были отнесены к уже ранее известным видам (Schultze-Motel, 1968).]

Andreaea alpestris (Thed.) Schimp., Bryol. Eur. 6: 146. 1855; Абрамова, 1956; Афолина, 1974, 1988а, 1989б, 1995б (exsiccata); Afonina, Czernyadjeva, Кузьмина, 1995а, 1995б; Афолина, Кучеров, 1999. - *A. filiformis* Müll. Hal., Bot., Centralbl. 16: 62. 1883; Бротерус, 1914; Городков, 1939; Лазаренко, 1940.

Экология. На сырых скалах, в пятнистых каменистых и щелочистых сырых кустарничково-лишайниковых тундрах, в нивальных моховых группировках по ложбинам стоков на каменистых склонах, на пятнах вымокания и в промоинах кустарничково-пушицево-моховых тундр. Вместе с *A. obovata* образует обширные почти черные дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (III) – Айон, Шмидт. Берингийский (III) – 57 км; 115 км; 174 км; Аракамчечен, Аччен, Беннета, Гильмимли, Инчоун, Иони, Красная Яранга, Лаврентия, Нунлигран, Пинакуль, Провидения, Чаплино, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем, Янракинот. Анадырский (III) – Анадырь, Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Куйвиеемкей, Пекульнейское, Телевеем, Ушканьи. Анадырско-Корякский (IV) – Тамватваам. Анюйско-Анадырский (IV) – уст. Карвальянской.

Andreaea blyttii Schimp., Bryol. Eur. 6: 155. 1855; Городков, 1939; Лазаренко, 1940; Абрамова, 1956; Афолина, 1974, 1988а, 1989а, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На крутых осыпных склонах, в каменистых нивальных группировках. Образует небольшие пятна на камнях, иногда растет вместе с *A. rupestris* var. *rupestris*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Дрем-Хед (опр. В. Murray).

Континентальный (V) – Шмидт. Берингийский (IV) – Аракамчечен, Провидения, Эгвекинот, Эргувеем.

Довольно редкий вид, согласно В. Murray (1987), имеет спорадическое распространение в южных районах Арктики, на Чукотке встречается редко.

Andreaea obovata Thed., Bot. Not. 5: 78, 1849; Афолина, 1974, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

-var. *obovata* –

Экология. На камнях, в нивальных моховых группировках на каменистых склонах, в кустарничково-моховых тундрах, изрезанных водотоками. Вместе с *A. alpestris* или *A. rupestris* var. *sparsifolia*

образует обширные покрытия темно коричневого цвета. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Паляваам. **Берингийский (IV) –** Иони, Чегитунь. **Анадырский (IV) –** Ильмынейвеем.

- var. *thedenii* (Schimp.) C. E. O. Jensen, Skand. Bladmossfl. 4, 1939; Афонина, 1988а, 1989б. - *A. krauseana* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 63. 1883; Бротерус, 1914; Лазаренко, 1940. - *A. hartmanii* Thed., Bot. Not. 5: 1849. - *A. thedenii* Schimp., Bryol. Eur. 6: 150, 1855.

Экология. На скальных выходах, на камнях в ручьях, в промоинах в каменистых кустарничково-моховых тундрах, в нивальных группировках. Образует обширные темно зеленые чистые дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – 115 км, Провидения. **Анадырский (IV) –** Баранье.

В. Murray (1987) у данного вида не выделяет внутривидовые таксоны и var. *thedenii* рассматривает как экологическую форму, приуроченную к горным водотокам. Но вместе с тем она отмечает ряд характерных особенностей, свойственных этой форме - длинные разреженно облиственные стебли и листья с короткими и согнутыми кончиками. На чукотском материале эти отличия хорошо прослеживаются, поэтому var. *thedenii* рассматривается как самостоятельный таксон.

Andreaea rupestris Hedw., Sp. Musc. Frond., 47, 1801; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989а, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. - *A. petrophila* Ehrh. ex Fürnr., Flora 10, Beibl. 2: 30. 1827; Arnell, 1918; Лазаренко, 1940.

- var. *rupestris*

Экология. На выходах коренных пород, на камнях в горных каменистых мохово-лишайниковых тундрах и в нивальных каменистых моховых группировках. Образует обычно мелкие черные пятна на камнях, иногда растет вместе с *A. blyttii*. Часто встречается со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Дрем-Хед, Сомнительная. **Берингийский (III) –** 174 км; Аракамчечен, Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Иони, Лаврентия, Нунлигран, Провидения, Чаплино, Чегитунь, Эргувеем, Яндогай, Янракиннот. **Анадырский (III) –** Голубая, Ильмынейвеем, Куйвевеемкей, Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский (III) –** Веснованная, Длинная, Рарыткин, Тамватваам. **Анюйско-Анадырский (IV) –** Яблон.

- var. *papillosa* (Lindb.) Podp., Conspectus Musc. Eur. 45. 1954; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 2000; Пуляев, Добрыш, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. - *A. papillosa* Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 23: 557. 1867; Городков, 1958; Абрамова, 1956. - *A. patens* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 61. 1883; Бротерус, 1914; Городков, 1939; Лазаренко, 1940. - *A. compacta* Müll. Hal. Bot. Centralbl. 16: 62. 1883; Бротерус, 1914; Лазаренко, 1940; Городков, 1958. - *A. cuspidata* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 62. 1883; Бротерус, 1914; Лазаренко, 1940. - *A. assimilis* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 63. 1883; Бротерус, 1914; Лазаренко, 1940.

Экология. В расщелинах скал и на камнях, в горных нивальных сообществах, в каменистых и полигональных мохово-лишайниковых тундрах. Образует обширные чистые дерновинки, часто растет вместе с *Arctoa fulvella*, *Kiaeria glacialis*, *Schistidium* sp. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Геральд, Дрем-Хед, Кларк, Красный Флаг, Наша, Роджерса. **Континентальный (III) –** Бараниха, Паляваам. **Берингийский (III) –** 174 км; Аракамчечен, Гетлянен, Гильмимли, Иони, Иультин, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Провидения, Чаплино, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем, Яндогай, Янракиннот. **Анадырский (III) –** Баранье, Безымянное, Голубая, Куйвевеемкей, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (III) –** Тамватваам. **Анюйско-Анадырский (IV) –** Уст. Карвальянской.

Этот таксон в отличие от var. *rupestris* по мнению В. Murray (1987) более обычен в Арктике и особенно в высоких широтах, на Чукотке он имеет преимущественное распространение в северных регионах.

- var. *sparsifolia* (J. E. Zetterst.) Sharp, in Grout, Moss Fl. N. Amer. 1: 2. 1936. - *A. sparsifolia* J. E. Zetterst., Monogr. Andreaearum Scand. 4: 32. 1855.

Экология. На мелкозем в сырых кустарничково-разнотравно-моховых тундрах с полосами стока, на пятнах вымокания в сырых сфагновых тундрах, в нивальных группировках у снежников, на пятнах

мелкозема в сырых ольховниках и зарослях кедрового стланика. Образует обширные темно-коричневые дерновинки.

Распространение на Чукотке. **Континентальный** (III) – Кытэп, Паляваам. **Берингийский** (III) – Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Краузе, Нунлигран, Провидения, Эгвекинот, Эргувеем. **Анадырский** (III) – Баранье, Куйвивеемкей, Телевеем, Ушканьи горы. **Анюйско-Анадырский** (IV) – Раздельная.

Эта разновидность в отличие от var. *papillosa* имеет крупные серповидно согнутые листья и приурочена к сырým пятнам мелкозема в определенных растительных сообществах, перечисленных ниже. Б. Мюррей (Murray, 1987) не считает серповидность листьев хорошим систематическим признаком, поэтому рассматривает данный таксон как экологическую форму в рамках *A. rupestris* var. *papillosa*. С этим трудно согласиться, поскольку характерный внешний вид таксона, обусловленный серповиной согнутостью листьев и его экология позволяют легко отличать его от других представителей рода. Frisvoll и Elvebakk (1996) приводят для Шпицбергена этот таксон как самостоятельный вид *A. sparsifolia*, а еще раньше Кус (1963) указывает его также для Шпицбергена в качестве разновидности. E. Nyholm (1969) для Фенноскандии приводит его как *A. obovata* Thed. var. *sparsifolia* (J. E. Zetterst.) Nyholm. Но, на мой взгляд, по морфологическим признакам этот таксон все же ближе стоит к *A. rupestris* var. *papillosa*, поэтому более правильным представляется рассматривать его в качестве разновидности от *A. rupestris*.

Порядок *Tetraphidales*

Сем. *Tetraphidaceae* Schimp.

Род *Tetraphis* Hedw.

Tetraphis pellucida Hedw., Sp. Musc. Frond., 43. 1801; Афолина, 1990; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. В ольховнике на крутом каменистом склоне. Образует небольшую чистую дерновинку. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Анадырско-Корякский** (V) – Тамватваам.

Бореальный вид, редко заходящий в Арктику. Его находка на Чукотке является самой северной на Дальнем Востоке; южнее, в Колымском нагорье, он встречается часто, преимущественно в лесных сообществах (Благодатских, 1984).

Порядок *Polytrichales*

Сем. *Polytrichaceae* Schwägr.

Род *Lyellia* R. Br.

Lyellia aspera (I. Hagen et C. E. O. Jensen) Frye, Moss Fl. N. Amer., 1(2): 111. 1937; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999. - *Philocrya aspera* I. Hagen et C. E. O. Jensen, Medd. Grønland 15: 388. 1897.

Экология. На задернованных береговых скалах, в кальцефитных кустарничково-моховых и нивальных тундрах, разнотравно-моховых ивничках на склонах. Чаще встречается отдельными стебельками в смешанных моховых дерновинках с *Aulacomnium palustre*, *Dicranum spadiceum*, *Hylacomium splendens*, *Polytrichum strictum*, *Sanionia uncinata* и др., но иногда образует чистые группировки. Со спорогонами обнаружен в верховьях р. Кикувеем у горы Раздельная.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (V) – Советская (самое северное местонахождение вида в Российской Арктике). **Континентальный** (V) – Паляваам. **Берингийский** (IV) – 174 км; Гильмимли, Иони, Краузе, Эгвекинот, Эргувеем. **Анадырский** (IV) – Безымянное. **Анадырско-Корякский** (IV) – Пекульнейвеем. **Анюйско-Анадырский** (V) – Раздельная. Карта распространения *L. aspera* на территории России представлена в работе О. М. Афолиной и Е. Н.

Андреевой (1993), где вид указывается для Таймыра, плато Путорана, Якутии, и Чукотки, позднее он был обнаружен в верховьях р. Буреи (Ignatov et al., 2000), за пределами России распространен в Гренландии, Канаде и на Аляске (Long, 1985). Впервые спорогоны у этого вида были обнаружены в сборах из Якутии (среднее течение р. Индигирки), а затем в сборах с Таймыра, причем в основном они были незрелые. В коллекции мхов, собранной Т. М. Королевой в окрестностях горы Раздельная (Билибинский район), был обнаружен прекрасный образец *L. aspera* с многочисленными зрелыми спорогонами – это первая находка вида со спорогонами на Чукотке.

Ранее *L. aspera* относилась к арктическим видам (Steere, 1953; 1976; Brassard, 1974), но последние исследования показали, что ареал вида выходит далеко за пределы Арктики, поэтому его следует рассматривать как арктомонтанный (метаарктический) азиатско-американский. Возможно, что в доледниковое время *L. aspera* имела более широкое распространение и была связана с восточноазиатскими видами этого рода, но в плейстоцене под влиянием климатических изменений ареал вида сократился.

Род *Oligotrichum* Lam. et DC.

Oligotrichum falcatum Steere, Bryologist, 61: 115. 1958; Абрамова, Афолина, Благодатских, 1985; Афолина, 1988а, 1989б, 1995б (exsiccata); Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б. – *Psilopilum falcatum* (Steere) Crum et al., Bryologist 68: 434. 1965.

Экология. В ацидофитных нивальных моховых группировках на скалах, каменистых и щебнистых склонах, на голом суглинке в пятнистых кустарничково-разнотравных тундрах. Образует чистые разреженные группировки, иногда растет вместе с *Arctoa fulvella*, *Conostomum tetragonum*, *Pohlia drummondii*, *P. crudoides*. Со спорогонами встречается редко.

Распространение на Чукотке. **Континентальный (IV)** – Паляваам, Чаун. **Берингийский (III)** – 115 км, Аракамчечен, Инчоун, Иони, Лорино, Провидения, Эргувеем, Эгвекинот. **Анадырский (III)** – Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Куйвиеемкей. **Анадырско-Корякский (IV)** – Длинная, Тамватваам. **Анюйско-Анадырский (IV)** – Раздельная.

В России впервые вид был найден на Чукотском п-ве, затем в арктической Якутии и Магаданской области (Абрамова и др., 1985). Флористическими исследованиями последних лет установлено его широкое распространение в южных районах Якутии (хребет Токинский Становик) (Иванова, 2001) и на Дальнем Востоке в верховьях Буреи (Ignatov et al., 2000). За пределами России *Oligotrichum falcatum* встречается в арктической Аляске, откуда был описан (Steere, 1958), в южной Гренландии (Steere, Smith, 1975), Канадском Арктическом архипелаге (Кус, 1970; 1973а, 1973б), на северном Юконе (Vitt, 1976а) и в Исландии (Long, 1985). Кроме Арктики он известен в горах Европы, Японии, Сев. Америки (Long, 1985) и сообщается для Тибета (Li, X.-J., 1985; Redfearn et al., 1996).

Oligotrichum hercynicum (Hedw.) DC., Fl. Franc., ed. (3) 2: 492. 1805; Афолина, 1983, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *O. incurvum* (Brid.) Lindb. in C. Hartm., Handb. Skand. Fl. (ed. 9), 2: 45. 1864.

Экология. В ацидофитных разреженных кустарничково-лишайниковых тундрах и нивальных сообществах. Растет в небольшой примеси среди *Pohlia crudoides*, *Pogonatum dentatum*.

Распространение на Чукотке. **Континентальный (IV)** – Бараниха, Кытэп. **Берингийский (IV)** – Аракамчечен, Провидения, Чегитунь, Эгвекинот. **Анадырский (IV)** – Баранье.

На Чукотке встречается очень редко, поскольку здесь он находится на границе ареала и замещается *O. falcatum*. Указание Б. Н. Городкова (1939) о нахождении вида (как *O. incurvum*) на Чукотском п-ве оказалось ошибочным, образец переопределен как *O. falcatum*.

Род *Pogonatum* P. Beauv.

Pogonatum dentatum (Brid.) Brid., Bryol. Univ. 2: 122. 1827; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б; Афолина, Кучеров, 1999. - *P. capillare* (Michx.) Brid., Bryol. Univ. 2: 127. 1827; Arnell, 1918; Городков, 1939; 1958; Лазаренко, 1940; Абрамова, Абрамов, 1980. - *Polytrichum (Pogonatum) micro-capillare* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 92. 1883. - *Polytrichum loricalyx* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 92. 1883. - *Pogonatum loricalyx* (Müll. Hal.)

Paris, Ind. Bryol., ed. 1, IV (1897) 982, 1898: Лазаренко, 1940. – *Pogonatum microcapillare* (Müll. Hal.) Paris, Ind. Bryol. 983, 1898: Лазаренко, 1940.

Экология. На гранитных останцах, каменистых склонах, в дриадовых разнотравных тундрах на песчаных террасах, в нивальных и полынно-лишайниковых группировках, на незадернованных эрозионных береговых склонах, разрушающихся торфяных буграх. Обычно растет в примеси к другим мхам: *Arctoa fulvella*, *Conostomum tetragonum*, *Dicranella* sp., *Pohlia prolifera*, но иногда образует небольшие чистые рыхлые дерновинки. Со спорогонами встречается нечасто.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Бруча, Дрем-Хед, Красный Флаг, Роджерса, Сомнительная. **Континентальный (III)** – Айон, Паляваам, Прозрачный, Шмидт. **Берингийский (III)** – повсеместно. **Анадырский (III)** – почти повсеместно. **Анадырско-Корякский (III)** – почти повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III)** – почти повсеместно.

Описанные с Чукотского п-ва С. Müller (1883) виды *Polytrichum micro-capillare* и *P. loricatum* при ревизии А. Л. и И. И. Абрамовыми были отождествлены с *Pogonatum dentatum*.

***Pogonatum urnigerum* (Hedw.) P. Beauv.**, Prodr. Aetheogam. 84. 1805; Городков, 1939; Лазаренко, 1940; Абрамова 1956; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Пуляев, Афолина, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

- var. *urnigerum*

Экология. В сухих щебнистых тундрах, на пятнах мелкозема на каменистых склонах, в нивальных ацидофитных сообществах, на незадернованных эрозионных береговых склонах. Образует чистые группировки или растет в смешанных дерновинках с *Conostomum tetragonum*, *Dicranella crispa*, *Pohlia prolifera*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Неожиданая, Сомнительная.

Континентальный (III) – Айон, Валькумей, Паляваам, Шмидт. **Берингийский (III)** – повсеместно. **Анадырский (III)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (III)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III)** – Яблон.

- var. *subintegrifolium* (Arnell et C. E. O. Jensen) H. Möller, Ark. Bot. 16(3): 69. 1919; Афолина, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б.

Экология. На скалах, на обнаженных участках в каменистых и щебнистых кустарничково-лишайниковых тундрах.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Шмидт. **Берингийский (IV)** – Аракамчечен, Иони, Нунлигран, Пинакуль, Провидения. **Анадырско-Корякский (IV)** – Длинная.

Род *Polytrichastrum* G. L. Sm.

***Polytrichastrum alpinum* (Hedw.) G. L. Sm.**, Mem. New York Bot. Gard. 21(3): 37. 1971; Афолина, 1988а, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Пуляев, Добрыш, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *Polytrichum alpinum* Hedw., Sp. Musc. Frond. 92, 1801; Weinmann, 1845 (как *β brevifolium*); Arnell, 1918; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1940; Васильев, 1956; Афолина, 1974, 1976; Афолина, Макарова, 1981. - *Pogonatum alpinum* (Hedw.) Röhl., Ann. Wetterau. Ges. 3(2): 226. 1814.

Экология. Один из самых распространенных и активных видов на Чукотке и в Арктике в целом (особенно в высоких широтах). Растет в моховых группировках на выходах коренных пород, на каменистых и щебнистых склонах, в различных вариантах арктических тундр, в ивняках, ольховниках, лиственничниках, чозениевых роцах. Образует небольшие группировки, но чаще встречается в примеси среди других мхов. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) – повсеместно. **Континентальный (II)** – повсеместно. **Берингийский (II)** – повсеместно. **Анадырский (II)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (II)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (II)** – повсеместно.

***Polytrichastrum formosum* (Hedw.) G. L. Sm.**, Mem. New York Bot. Gard. 21(3): 37. 1971; Афолина 1888а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Polytrichum formosum* Hedw., Sp. Musc. Frond. 92. 1801; Афолина, 1986.

Экология. В крупнобугристой ерниковой осоково-моховой тундре. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Янракинот. Единственное нахождение вида на Чукотке.

Polytrichastrum fragile (Bryhn) Schljakov, Новости сист. низш. раст., 19: 209. 1982; Афонина, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Афонина, Кучеров, 1999. – *P. alpinum* var. *fragile* (Bryhn) D. G. Long, Ill. Moss Fl. Arctic N. Am. and Greenl. 1: 30. 1985; Афонина, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. – *Polytrichum fragile* Bryhn, Rep. 2 Norv. Arct. Exp. Fram 2(11): 122. 1907; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1940; Абрамова, 1956; Афонина, 1974, 1976; Афонина, Макарова, 1981. – *Polytrichum alpinum* var. *fragile* (Bryhn) Nyholm, Ill. Moss Fl. Fennoscandia 2: 675. 1969; Пуляев, Афонина, 1989б.

Экология. В сырых ивнячково-разнотравно-моховых и осоково-пушицево-сфагновых тундрах, в сырых ивняках и ольховниках. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Красный Флаг, Неожиданная, Сомнительная. **Континентальный (III)** – Айон, Ванкарем, Паляваам, Шмидт. **Берингийский (III)** – повсеместно. **Анадырский (III)** – почти повсеместно. **Аньюско-Анадырский (III)** – Ваеги.

Систематическое положение этого вида не совсем ясно. Некоторые бриологи рассматривают его как разновидность от *Polytrichastrum alpinum*. Материал по этой группе, особенно из высокоарктических районов, нуждается в ревизии.

Polytrichastrum longisetum (Sw. ex Brid.) G. L. Sm., Mem. New York Bot. Gard. 21(3): 35. 1971; Афонина, 1988а, 1989б; Афонина, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999. – *Polytrichum gracile* Dicks. in Menzies, Bot. Zeit. Regensburg 1: 74. 1802; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Афонина 1973, 1974, 1976; Афонина, Макарова, 1981; Кузьмина, 1992, 1995а. – *Polytrichum longisetum* Sw. ex Brid., J. Bot. (Schrader), 1800, (1-2): 286. 1801.

Экология. В кустарничковых осоково-пушицево-моховых тундрах, на заболоченных лугах, в ольховниках, пойменных ивняках и ерниках. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (III) – Паляваам, Чаун. **Берингийский (III)** – 57 км; 174 км; Гетлянен, Гильмимли, Иони, Лаврентия, Провидения, Чаплино. **Анадырский (III)** – Безымянное, Веснованная, Ильмынейвеем, Мейныпильгыно, Осиновая, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – Утесики. **Аньюско-Анадырский (IV)** – Б. Анюй, Марково, Медвежьи горы, Яблон.

Polytrichastrum norvegicum (Hedw.) Schljakov, Новости сист. низш. раст., 19: 210. 1982; Афонина, 1988а, 1989б; Афонина, Czernyadjeva, 1995. – *Polytrichum alpinum* var. *septentrionale* (Sw.) Lindb., Not. Sällsk. Fauna Fl. Fenn. Förh. 9: 131. 1868; Афонина, 1980; Кузьмина, 1995а.

Экология. В горных каменистых кустарничково-лишайниковых тундрах, нивальных горных сообществах.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Аракамчечен, Аччен, Гетлянен, Провидения, Чаплино, Эргувеем. **Ан Ч (IV)** – Ваамочка, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – верх. Хатырки.

Polytrichastrum sexangulare (Flörke ex Brid.) G. L. Sm., Mem. New York Bot. Gard. 21(3): 37. 1971; Афонина, 1983, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Афонина, Кузьмина, 1992, 1995а; Czernyadjeva, 1995. – *Polytrichum sexangulare* Brid., J. Bot. (Schrader) 1800 (1-2): 285. 1801. – *Polytrichum norvegicum* auct. non Hedw. 1801.

Экология. На береговых скалах, в нивальных и горных каменистых кустарничково-моховых тундрах. Растет обычно вместе с *Pohlia drummondii* и печеночниками. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Сомнительная. **Берингийский (V)** – Гетлянен. **Анадырский (IV)** – Баранье, Веснованная, Голубая, Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский (IV)** – Тамватваам.

Чукотский материал по этому таксону частично пересмотрен Р. Н. Шляковым и отнесен к *Polytrichastrum sphaerothecium* (Besch.) Schljakov., но систематическое положение последнего вида не совсем ясное.

Род *Polytrichum* Hedw.

Polytrichum commune Hedw., Sp. Musc. Frond. 88. 1801; Arnell, 1918; Тюлина, 1936; Городков, 1939; Лазаренко, 1940; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Кус, 1966 (как var. *humilis* Sw.); Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б; Афонина, Макарова, 1981; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. Имеет широкую экологическую амплитуду, растет в осоково-сфагновых листовничниках, пойменных кустарниках, в нивальных кустарничково-моховых тундрах и на плоскобугристых болотах, в моховых группировках на скалах и в горных каменистых сообществах. Отмечено увеличение ценотической активности этого вида в южных районах Чукотки.

Распространение на Чукотке. **Континентальный** (III) – повсеместно. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (II) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (II) – повсеместно.

Polytrichum hyperboreum R. Br., Suppl. App. Capt. Parry's Voyage 294, 1824; Müller, 1883; Arnell, 1918; Городков, 1939; Лазаренко, 1940; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Кус, 1966; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Пуляев, Афонина, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. На пятнах мелкозема среди каменистых россыпей, в злаково-разнотравно-осоково-моховых сообществах, в различных вариантах кустарничково-моховых тундр, на заболоченных лугах, в кочкарниках, разнотравных ольховниках. Образует плотные, жесткие дерновинки или растет в примеси к другим мхам, часто ассоциирует с такими видами как *Ceratodon purpureus*, *Pohlia cruda*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (III) - Неожиданная, Сомнительная, Тундровая. **Континентальный** (III) – Айон, Шмидт, Паляваам. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – почти повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – почти повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (III) – почти повсеместно.

Polytrichum jensenii I. Hagen, Medd. Grønland 15(7): 444. 1898; Тюлина, 1936; Городков, 1939; 1958; Лазаренко, 1940; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Пуляев, Афонина, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В пойменных редкотравных ивняках, сырых пятнистых и нивальных ивняково-осоково-моховых и пушицево-моховых тундрах, на плоскобугристых и комплексных пушицево-сфагновых болотах. Обычно образует покрытия вместе с *Aulacomnium turgidum*, *A. palustre*, *Dicranum elongatum*, *Sphagnum imbricatum*, *S. fuscum*, *Warnstorfia sarmentosa* и др. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (III) - Бруча, Дрем-Хед, Клер, Неизвестная, Мамонтовая, Наша, Неожиданная, Сомнительная, Роджерса. **Континентальный** (III) – Айон, Кытэп, Паляваам, Прозрачный, Шмид. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (III) – вероятно повсеместно. Таксономическое положение этого вида не совсем ясно. Некоторые авторы рассматривают его в рамках изменчивости *P. commune* s.l. Так D. G. Long (1985) объединяет его с *P. commune* var. *diminutulum* (I. Hagen) D. G. Long. В тоже время A. A. Frisvoll и A. Elvebakk (1996) признают самостоятельность этого вида, для которого характерно наличие короткого гиалинового кончика, завернутые края листьев без зубцов и верхние клетки ассимиляционных пластиночек обычно с глубокой выемой. Чукотский материал в основном соответствует этим признакам, за исключение последнего - верхушечные клеточки ассимиляционных пластиночек у чукотских растений слабо выемчатые. Арктический материал по этой группе нуждается в критическом изучении.

Polytrichum juniperinum Hedw., Sp. Musc. Frond. 89.1801; Тюлина, 1936; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Городков, 1958; Смирнова, 1959; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. Один из самых распространенных и довольно активных видов, растет в различных вариантах кустарничково-моховых тундр, в ивняках, ольховниках, ерниках, зарослях кедрового стланника, редкостойных листовничниках. Образует чистые дерновинки или встречается в примеси к другим мхам. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (II) – почти повсеместно. **Континентальный** (II) –

повсеместно. **Берингийский** (II) – повсеместно. **Анадырский** (II) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (II) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (II) – повсеместно.

Polytrichum piliferum Hedw., Sp. Musc. Frond. 90. 1801; Васильев, 1936; 1956; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Абрамова, 1956; Смирнова, 1959; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Пуляев, Афонина, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. Вид с широкой экологической амплитудой, растет в различных вариантах горных кустарничково-лишайниковых и пятнистых лишайниковых тундр, на щебнистых и каменистых осыпях, в ксерофитных сообществах, на галечниках. Иногда образует рыхлые группировки, но чаще растет рассеянно в смешанных дерновинках. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – повсеместно. **Континентальный** (III) – повсеместно. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (III) – повсеместно.

Polytrichum strictum Brid., J. Bot. (Schrad.) 1800 (1-2): 286. 1801; Müller, 1883; Arnell, 1918; Васильев, 1936; 1956; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Абрамова, 1956; Смирнова, 1959; Лазаренко, 1940; Афонина, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Пуляев, Афонина, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. - P. alpestre Hoppe, Bot. Taschenb., 1801: 198. 1801; Афонина, 1974.

Экология. В горных листовничниках, сырых ольховниках, в каменистых и щебнистых мохово-лишайниковых и сырых кустарничково-осоково-моховых тундрах. Образует плотные дерновинки обычно с примесью печеночников и *Aulacomnium palustre*, *Brachythecium* ssp., *Dicranum elongatum*, *Sanionia uncinata*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – повсеместно. **Континентальный** (III) – повсеместно. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (III) – повсеместно.

Polytrichum swartzii C. Hartm., Handb. Skand. Fl. ed. 5: 361. 1849; Афонина, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - P. algidum I. Hagen et C. E. O. Jensen, Medd. Grønland 15: 384. 1898; Кус, 1966.

Экология. В ивняках, заболоченных ольховниках, в эвтрофных кустарничково-моховых и кустарничково-осоково-пушицево-моховых тундрах.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Провидения. **Анадырский** (IV) – Безымянное, Куйвиеемкей. **Анадырско-Корякский** (IV) – Американская Кошка, Пекульнейедем.

Род *Psilopilum* Brid.

Psilopilum cavifolium (Wilson) I. Hagen, Bryologist 19: 70. 1916; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1940; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. - *Catarinea (Psilopilum) tschuchtschica* Müll. Hal., Bot. Ctntralbl. 16: 93. 1883. - *Oligotrichum cavifolium* (Wilson.) Arnell, Ark. Bot. 15(5): 46. 1918.

Экология. В трещинах и нишах гранитных останцов, в нивальных группировках вблизи снежников, по обочинам дорог, на эрозионных береговых склонах. Образует разреженные группировки или растет в примеси к *Arctoa fulvella*, *Pohlia crudoides*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Дрем-Хед, Красный Флаг, Мамонтова, Сомнительная. **Континентальный** (III) – Биллингс, Кытэп, Паляваам, Прозрачный, Шмидт. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – почти повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (III) – почти повсеместно.

Psilopilum laevigatum (Wahlenb.) Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 18(4): 190. 1861; Афонина, 1972, 1974, 1976, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. На эрозионных береговых склонах, на зарастающих вездеходных дорогах, на обнаженных пятнах в кочкарных тундрах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Кытэп. **Берингийский** (III) – 115 км, Инахпак, Лаврентия, Лорино, Нунлигран, Эгвекинот, Эргувеем. **Анадырский** (IV) – Баранье,

Ваамочка, Голубая, Ильмынейвеем, Пекульнейское, Энмываам. **Анадырско-Корякский (IV)** - Американская Кошка, Пекульнейвеем.

Порядок *Funariales*

Сем. *Funariaceae* Schwägr.

Род *Funaria* Hedw.

Funaria hygrometrica Hedw., Sp. Musc. Frond. 172. 1801; Arnell, 1918; Лазаренко, 1940; Абрамова, 1956; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *F. obtusifolia* J. G. Weinm., Bull. Soc. Nat. Mosc. 18(4): 438. 1845.

Экология. На эрозионных береговых склонах, на участках с нарушенной растительностью, по обочинам дорог. Образует чистые покрытия или с примесью *Ceratodon purpureus*, *Pohlia prolifera*, *Tortula euryphylla*. Часто со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) – Сомнительная. **Континентальный (III)** – Айон, Бараниха, Чаун. **Берингийский (III)** – 174 км, Кониам, Лаврентия, Провидения, Уэлен, Эгвекинот, Янракинот. **Анадырский (III)** – Баранье, Куйвиеемкей, Телевеем, Шахтерский. **Анадырско-Корякский (III)** – Американская Кошка, Бычьа, Пекульнейвеем, Тамватваам, Утесики, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (III)** – Карвальянская, Яблон.

Указание С. Müller (1883) на нахождение *F. microstoma* Bruch ex Schimp. на Чукотском п-ове было ошибочным, при ревизии материал был отождествлен с *F. hygrometrica* (Абрамова, Абрамов, 1980). Описанный И. Вейнманном из пролива Сенявина вид *F. obtusifolia* (Weinmann, 1945) признан синонимом *F. hygrometrica*.

Funaria polaris Bryhn, Rep. 2 Norv. Arct. Exp. Fram, 2(11): 70. 1907; Афолина, 1982, 1988а, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На карбонатных останках, в пятнистых кальцефитных дриадово-осоково-моховых тундрах. Образует небольшие рыхлые дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) – Сомнительная. **Берингийский (IV)** – Краузе, Чегитунь.

Редкий арктический кальцефильный вид найден в России только на Чукотке (Афолина, 1982), за ее пределами распространен на Аляске, в арктической Канаде и Гренландии (Steere, 1963).

Сем. *Splachnaceae* Grev. et Arn.

Род *Aplodon* R. Br.

Aplodon wormskioldii (Hornem.) R. Br., Suppl. App. Capt. Parry's Voyage 229. 1823; Афолина, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999. – *Haplodon wormskioldii* (Hornem.) I. Hagen, Tromsø Mus. Aarsh. 22-23(1): 100. 1899; Городков, 1939; Лазаренко, 1940; Кус, 1966; Афолина, 1974, 1976; Абрамова, Абрамов, 1980. - *Tetraplodon wormskioldii* (Hornem.) Lindb., Musci Scand. 19. 1879; Arnell, 1918. - *Tetraplodon tschutschicum* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 93. 1883; Лазаренко, 1940.

Экология. На разложившихся останках животных и органическом субстрате во влажных моховых тундрах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Гусиная, Наша, Сомнительная. **Континентальный (III)** – Айон, Шмидт. **Берингийский (III)** – 174 км, Аракамчечен, Аччен, Гетлянен, Инчоун, Лаврентия, Нунлигран, Провидения, Чаплино, Эгвекинот, Эргувеем, Янракинот. **Анадырский (III)** – Голубая, Куйвиеемкей. **Анюйско-Анадырский (IV)** - Карвальянская. Описанный С. Müller (1883) из залива Лаврентия новый вид - *Tetraplodon tschutschicum* при ревизии материала был отождествлен с *Haplodon wormskioldii* (Абрамова, Абрамов, 1980).

Род *Splachnum* Hedw.

Splachnum luteum Hedw., Sp. Musc. Frond. 56. 1801; Афолина, 1990; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На органическом субстрате в осоково-моховом болоте, пойменных кустарниках и лиственничниках. Образует рыхлые ярко желтые дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Анадырский (IV) – Энмываам. Анадырско-Корякский (IV) – Тамватваам. Анюйско-Анадырский (IV) – Билибино, Карвальянская, Яблон.

Бореальный вид, редко заходящий в Арктику, на Чукотке встречается, главным образом, в южных районах.

Splachnum sphaericum Hedw., Sp. Musc. Frond. 55. 1801; Афолина, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. - *S. ovatum* Hedw., Sp. Musc. Frond. 54. 1801; Абрамова, 1956; Афолина, 1974.

Экология. На органическом субстрате в кочкарных пушицево-осоковых и осоково-моховых тундрах, в заболоченных ивняках, ерниках и ольховниках. Образует чистые дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (III) – Айон, Паляваам. Берингийский (III) – Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Иони, Краузе, Пенкигней, Провидения, Эгвекинот, Янракинот. Анадырский (III) – Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Пекульнейское, Телевеем, Ушканьи горы. Анадырско-Корякский (IV) – Бычья. Анюйско-Анадырский (IV) – Карвальянская.

Splachnum vasculosum Hedw., Sp. Musc. Frond. 53. 1801; Arnell, 1918; Абрамова, 1956; Афолина, 1976, 1988а, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На органическом субстрате в сырых ивняках, ивняково-разнотравно-моховых и осоково-пушицево-моховых тундрах, на осоково-сфагновых болотах. Образует довольно крупные дерновинки среди *Loeskyrium badium*, *Warnstorfia exannulata* и др. Обычно обильно спороносит.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Мамонтовая, Сомнительная, Роджерса. Континентальный (IV) – Айон, Шмидт. Берингийский (IV) – Инахпак, Краузе, Лаврентия, Провидения, Чаплино, Эгвекинот. Анадырский (IV) – Баранье, Пекульнейское. Анадырско-Корякский (IV) – Бычья.

Род *Tayloria* Hook.

Tayloria acuminata Hornsch., Flora 8: 78. 1825; Афолина, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На скалах и в мохово-лишайниковом сообществе на каменистом склоне вблизи снежника. В небольшой примеси среди *T. hornschurchii* *F. propagulifera*, *Tortula leucostoma*, *Plagiothecium denticulatum*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (V) – Паляваам. Берингийский (IV) – Чегитунь.

Tayloria froelichiana (Hedw.) Mitt. ex Broth., Nat. Pflanzenfam. 1(3): 502. 1903; Афолина, 1980, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. На останцах, на замоховелом склоне ручья, в ивняково-разнотравной тундре. Растет рассеяно среди других мхов. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Янракинот. Анадырско-Корякский (IV) – Тамватваам.

Tayloria hornschurchii (Grev. et Arn.) Broth., Nat. Pflanzenfam. 1(3): 502. 1903; Афолина, 1980, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На мелкоземке на каменистых склонах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Пик, Сомнительная. Берингийский (IV) – Гильмимли.

- *F. propagulifera* Abramova et I. I. Abramov, Конспект флоры мхов МНР, 105. 1983; Афолина, 2000.

Экология. На скалах и в пятнистых дриадовых и ивняковых тундрах. В примеси к *Tortula leucostoma*, *Encalypta rhaptocarpa*. С массой выводковых тел.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Пик, Сомнительная. Континентальный (IV) – Паляваам.

Эта форма приводится для Монголии (Абрамова, Абрамов, 1983а) и характеризуется массовым развитием выводковых тел на стеблях.

Tayloria lingulata (Dicks.) Lindb., Musci Scand. 19. 1879; Афолина, 1973, 1980, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б.

Экология. На задернованных скалах, в тундростепных сообществах, в разнотравных ивняках, в кустарничково-осоково-сфагновых тундрах, осоково-сфагновых болотах. Растет небольшими группировками среди других мхов, таких как *Bryum pseudotriquetrum*, *Campylium stellatum*, *Meesia uliginosa* и др. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Неизвестная, Сомнительная. Берингийский (III) – Гетлянен, Краузе, Лаврентия, Пенкигней, Утавеем, Чегитунь, Эргувеем, Янракыннот.

Анадырский (IV) – Безымянное, Куйвивеемкей, Телевеем. Анадырско-Корякский (IV) – Бычья, Великая.

Tayloria serrata (Hedw.) V. S. G., Bryol. Eur.3: 204. 1844; Афолина, 1995; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На береговых скалах. В небольшой примеси в смешанной дерновинке.

Распространение на Чукотке. Анадырско-Корякский (V) – Пекульнейвеем. Единственное местонахождение на Чукотке.

Tayloria tenuis (Dicks. ex With.) Schimp., Syn. Musc. Frond., ed. 2: 360. 1876; Абрамова, Савич-Любицкая, Смирнова, 1961; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Указание вида основано на образце, собранном на Чукотском п-ве в районе пролива Сенявина Мартенсом (Martens) - участником кругосветного плавания на военном шлюпе «Сенявин» под командованием Ф. П. Литке в 1828 г. Этот образец хранится в ботаническом гербарии LE, содержит побеги с хорошо развитыми спорогонами, на этикетке имеется только пометка «fret Senjavin D. Mertens».

Род *Tetraplodon* Bruch et Schimp.

Tetraplodon angustatus (Hedw.) V. S. G., Bryol. Eur.3: 214. 1844; Афолина, 1990; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На органическом субстрате на останцах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Анадырский (V) – Телевеем.

Вид с преимущественным распространением в южных районах Арктике и в таежной зоне, на Чукотке известно пока единственное местонахождение.

Tetraplodon mnioides (Hedw.) V. S. G., Bryol. Eur., 3: 215. 1844; Müller, 1883; Абрамова, 1956; Кус, 1966; Афолина, 1974, 1976, 1980, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Пуляев, Афолина, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *T. bryoides* Lindb., Musci Scand. 19. 1879; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1940.

- var. *mnioides*

Экология. На разложившихся органических остатках в редкостойных лиственничниках, зарослях кустарников, в различных тундровых сообществах и в моховых группировках на скалах. Образует обычно плотные чистые дерновинки. Со спорогонами

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Бруча, Гусиная, Красный Флаг, Неожиданная, Неизвестная, Сомнительная. Континентальный (III) – Паляваам, Шмидт.

Берингийский (III) – повсеместно. Анадырский (III)- Пекульнейское. Анадырско-Корякский (III) – Бычья, Тамватваам. Анюйско-Анадырский (III) – почти повсеместно.

- var. *cavifolius* Schimp., Syn. Musc. Frond. 304. 1860.

Экология. На органическом субстрате в дриадовых и бугорковатых тундрах. Со спорогонами.
Распространение на Чукотке. Континентальный (V) – Паляваам. **Берингийский (V) –** Янракыннот.

Tetraplodon pallidus I. Hagen, Kongel. Norske. Vidensk. Selsk. Skrift., 1893: 75. 1894; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. - *T. bryoides* Lindb. var. *paradoxus* (R. Br.) I. Hagen. Kongel. Norsk. Vidensk. Selsk. Skrift. 1910(1): 17. 1910; Arnell, 1918; Афонина, 1995.

Экология. На разложившихся останках животных и их экскрементах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Паляваам. **Берингийский (IV) –** Кониам, Чегитунь. **Анадырский (IV) –** Баранье, Безымянное, Телевеем. **Анадырско-Корякский (IV) –** Рарыткин, Тамватваам. **Анюйско-Анадырский (IV) –** Карвальянская. Большинство определений сделано А. Коропен.

Tetraplodon paradoxus (R. Br.) I. Hagen in Nyt Mag. Nat. 38: 332. 1901; Кус, 1966; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. - *Krauseella tschutchica* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 92. 1883. - *Tetraplodon mnioides* var. *paradoxus* (R. Br.) С. Е. О. Jensen, Scand. Blandmossfl. 181. 1939; Arnell, 1918; Лазаренко, 1940; Абрамова, Абрамов, 1980.

Экология. На разложившихся останках животных и органическом субстрате в различных растительных сообществах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Бараниха, Кытэп, Паляваам. **Берингийский (III) –** почти повсеместно. **Анадырский (III) –** Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Телевеем, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский (IV) –** Бычья, Кривая, Мухоморная, Тамватваам. **Анюйско-Анадырский (IV) –** Карвальянская. Описанный с Чукотского п-ва вид *Krauseella tschutchica* (Müller, 1883) при ревизии был отождествлен с *Tetraplodon mnioides* var. *paradoxus* (Абрамова, Абрамов, 1980).

Tetraplodon urceolatus (Hedw.) B. S. G., Bryol. Eur. 3: 217. 1844; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. На разложившихся останках животных и органическом субстрате на задернованных скалах и в различных кустарничковых тундрах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Сомнительная. **Континентальный (IV) –** Паляваам. **Берингийский (IV) –** 174 км, Аччен, Гильмимли, Иони, Лаврентия, Литке, Уэлен, Янракыннот. **Анадырско-Корякский (IV) –** Длинная.

Несколько образцов из коллекции братьев Ar. et A. Krause, определенных С. Müller как *Tetraplodoon mnioides* и *T. mnioides* var. *brevipes* А. Л. и И. И. Абрамовыми были переопределены как *T. urceolatus*.

Род *Voitia* Hornsch.

Voitia hyperborea Grev. et Arn., Mem Wernerian Nat. Hist. Soc. 4: 149. 1822; Weinmann, 1845; Лазаренко, 1940; Афонина, 1983, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В кальцефитной тундре. В небольшой примеси. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Краузе, пр. Сенявина.

Редкий арктический вид, в России кроме Чукотки известный еще с Новой Земли (Савич-Любицкая, Смирнова, 1970), за ее пределами встречается в арктических районах Аляски, Канады, Гренландии (Steere, 1978), а также на Шпицбергене (Frisvoll, Elvebakk, 1996).

Порядок *Vuxbaumiales*

Сем. *Vuxbaumiaceae* Schwägr.

Род *Vuxbaumia* Hedw.

Buxbaumia aphylla Hedw., Sp. Musc. Frond. 166. 1801; Афонина, Макарова, 1981; Афонина, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В разнотравно-моховом ивняке на конусе выноса. Обнаружены отдельные стебельки в дерновинке, состоящей в основном из *Pleurozium schreberi*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Гильмимли. Единственная находка на Чукотке.

Порядок *Encalyptales*

Сем. *Encalyptaceae* Schimp.

Род *Bryobrittonia* R. S. Williams

Bryobrittonia longipes (Mitt.) Horton, Brittonia 30: 30. 1978; Афонина, 1980; 1983; 1988а; 1989б; 1994б; 2000; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *B. pellucida* R. S. Williams, Bull. New York Bot. Gard. 2: 115. 1901; Афонина, 1973, 1974, 1976.

Экология. На карбонатных скалах, в кальцефитных дриадово-лишайниковых тундрах, редкотравных сообществах, в пойменных ивняках на галечниках. Встречается отдельными стебельками в смешанных дерновинках обычно с такими видами как *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Distichium capillaceum*, *Cyrtomnium hymenophylloides*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Неизвестная, Сомнительная, Тундровая.

Берингийский (IV) – Аракамчечен, Инчоун, Краузе, Путукунейвеем, Лаврентия, Чегитунь, Янракыннот.

Довольно редкий арктомонтанный вид с циркумполярным распространением. На территории России впервые он был обнаружен в Республике Коми (Абрамова, Абрамов, 1960), в настоящее время известны его находения в арктических районах (Таймыр, Якутия, Чукотка) и в горах Южной Сибири. Карта распространения *Bryobrittonia longipes* в Сибири приводится в работе Л. В. Бардунова (1992). За пределами России вид встречается в Северной Америке, Гренландии и Шпицбергене (Horton, 1983).

Род *Encalypta* Hedw.

Encalypta affinis Hedw. f., Beitr. Naturk. 1: 121. 1806; Афонина, 1983, 1988а, 1989б, 2000; Кузьмина, 1992; 1995а; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. На останцах, задернованных береговых скалах, в щербистых дриадовых тундрах и злаково-разнотравных тундростепных сообществах, в осоково-моховых ивняках. Образует мелкие группировки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Неизвестная. **Континентальный** (IV) – Паляваам. **Берингийский** (IV) – 174 км, Гетлянен, Гильмимли, Иони, Краузе, Янракыннот.

Анадырский (IV) - Баранье, Пекульнейское, Ушканьи горы, Утесики. **Анадырско-Корякский** (IV) – Длинная.

Encalypta alpina Sm., Engl. Bot. 20: 1419. 1805; Лазаренко, 1940; Городков, 1958; Афонина, 1974, 1976, 1983, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. - *Leersia alpina* (Sm.) Lindb., Musci Scand. 20. 1879; Arnell, 1918.

Экология. На карбонатных скалах, в сухих пятнистых кальцефитных кустарничково-моховых и ивнячково-осоково-моховых тундрах, на задернованных береговых склонах, в нивальных ивнячковых сообществах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Берри, Гусиная, Красный Флаг, Неизвестная, Сомнительная, Тундровая. **Берингийский** (III) – 174 км, Аракамчечен, Гильмимли, Инахпак, Инчоун, Иони, Кониам, Краузе, Лаврентия, Пинакуль, Чегитунь, Эгвекинот, Янракыннот. **Анадырский** (IV) – Пекульнейское.

Арктический циркумполярный вид, наиболее активный в высокоширотных районах. На Чукотке

также отмечается его повышенная ценотическая роль в сообществах на о-ве Врангеля и северных гипоарктических тундрах, в южных районах он встречается реже.

Encalypta brevicolla (B. S. G.) Bruch ex Ångstr., Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 12: 362. 1844; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1983, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. На скалах и каменистых склонах, в ксерофитных группировках, сухих пятнистых дриадово-лишайниковых тундрах, ольховниках и зарослях кедрового стланика на каменистых склонах, в сухих ивняках. Образует небольшие чистые дерновинки, иногда растет вместе с *E. rhaptocarpa* или в смешанных дерновинках с *Bryum* ssp., *Rhytidium rugosum*, *Syntrichia ruralis*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (III) – 174 км, Аракамчечен, Аччен, Гильмимли, Иони, Краузе, Утавеем, Эргувеем. Анадырский (III) - Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Телевеем, Шахтерский. Анадырско-Корякский (IV) – Бычья, Пекульнейвеем, Рарыткин, Тамватваам, Энмываам. Анюйско-Анадырский (IV) – Билибино, Карвальянская, Яблон. Спорадически встречающийся вид распространен, главным образом, в горных арктических и субарктических районах.

Encalypta brevipes Schljakov, Бот. матер. Отд. спор. раст. Бот. ин-та АН СССР, 7: 227. 1951; Афонина, 1983, 1988а, 1989б, 2000; Кузьмина, 1992; 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. На карбонатных останцах и задернованных береговых скалах, в ксерофитных группировках на каменистых и щебнистых склонах, в разреженных ивнячково-дриадово-разнотравных группировках. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Гусиная, Мамонтовая, Птичьи базары, Сомнительная. Берингийский (IV) – 174 км, Аракамчечен, Гильмимли, Утавеем. Анадырский (IV) – Баранье, Ильмынейвеем, Пекульнейское, Телевеем, Энмываам. Анадырско-Корякский (IV) – Тамватваам.

Довольно редкий арктомонтанный вид, описанный Р. Н. Шляковым (1951) из Хибин, спорадически встречается в Арктике и в горах бореальной зоны (Horton, 1983).

Encalypta ciliata Hedw., Sp. Musc. Frond. 61. 1801; Афонина, 1983, 1988а, 1989б; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. На останцах и береговых скалах, в каменистых и щебнистых куртинно-дриадовых тундрах, в ольховниках на каменистых склонах. Образует смешанные дерновинки с *E. rhaptocarpa*, *Distichium capillaceum*, *Tortula mucronifolia*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) 174 км, Гильмимли, Иони. Анадырский (IV) – Безымянное, Ильмынейвеем, Пекульнейское. Анадырско-Корякский (IV) - Длинная. Анюйско-Анадырский (IV) – уст. Карвальянской.

Encalypta longicolla Bruch, Abh. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. 1: 282. 1832; Афонина, 1980, 1982, 1983, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На карбонатных скалах, в кальцефитных щебнистых дриадово-лишайниковых тундрах, один раз вид собран в пятнистой кочкарной пушицево-осоковой тундре. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Аракамчечен, Инчоун, Краузе. Анадырский (IV) – Безымянное.

Редкий арктомонтанный вид, на территории России кроме Чукотки указывается еще только для низовьев р. Лены, за ее пределами известен в Северной Америке, Гренландии, на Шпицбергене, в Европе встречается в Скандинавии и в Альпах (Horton, 1983, Mogensen, 1988).

Encalypta mutica I. Hagen, Tromsø Mus. Aarsh. 21-22(1): 91. 1899; Afonina, Czernyadjeva; 1998; Афонина, 2000.

Экология. В сухой ивнячково-дриадовой тундре на крутом склоне и в разреженном ивнячково-дриадово-разнотравном сообществе на пологом склоне. Растет вместе с *E. brevipes* и *E. rhaptocarpa*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Сомнительная. Берингийский (V) –

Чегитунь.

Очень редкий вид, описанный из Норвегии (Hagen, 1899) и долгое время считавшийся эндемиком Фенноскандии. Он указывался для ущелья Курсукуру (Tuomikoski, 1939), которое находится на территории бывшего природного парка Кутса, относившегося в свое время к Финляндии. В настоящее время эта территория Мурманской области, поэтому Р. Н. Шляков и Н. А. Константинова (1982) включили *E. mutica* конспект Мурманской области. Указание вида для Карелии (Волкова, Максимов, 1993), основанное также на данных R. Tuomikoski, следует считать ошибочным. В Определителе листостебельных мхов Карелии (Абрамов, Волкова, 1998) *Encalypta mutica* приводится, но со ссылкой, что местонахождение этого редкого вида относится к Мурманской области. Позднее *E. mutica* была обнаружена на западе Северной Америки, на Шпицбергене (Horton, Murray, 1976; Horton, 1983) и сравнительно недавно была найдена еще в восточной Гренландии (Mogensen, 1988), в Эстонии (Ingerpuu et al., 1994), на Ямале, о-ве Врангеля и Чукотском п-ве (Afonina, Czernyadjeva, 1998; Афолина, 2000).

***Encalypta procera* Bruch**, Abh. Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. 1: 283. 1832; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1983, 1988а, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Кузьмина, 1992, 1995а; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В моховых группировках на скалах и каменистых склонах, в ольховниках, в сухих пятнистых тундрах. Обычно растет в примеси к другим мхам, встречается с массой выводковых тел.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Неизвестная, Сомнительная, Тундровая. **Континентальный (IV)** – Паляваам. **Берингийский (III)** – Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Конергино, Краузе, Лаврентия, Чегитунь, Янракинот. **Анадырский (III)** – Баранье, Безымянное, Куйвиеемкей, Пекулнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** - Пекульнейвеем, Утесики. **Анюйско-Анадырский (IV)** - уст. Карвальянской, Яблон.

Все указания для Чукотки *E. streptocarpa* Hedw. (Афолина, 1973; 1983) были ошибочными и относятся к *E. procera*. Согласно D. Horton (1983) *E. streptocarpa* известна только из Европы, в то время как *E. procera* имеет широкое распространение в Голарктике.

***Encalypta rhabdocarpa* Schwägr.**, Sp. Musc. Frond., Suppl. 1(1): 56. 1811; Müller, 1883; Бротерус, 1931; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1940; Афолина, 1974, 1976, 1983, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *Leersia rhabdocarpa* (Schwägr.) Lindb., Musci Scand. 20. 1879; Arnell, 1918.

Экология. В ксерофитных сообществах на каменистых и щебнистых склонах, в сухих пятнистых дриадовых тундрах, в разреженных растительных группировках и в сухих кустарниковых сообществах, часто растет вместе *Bryum argenteum*, *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Didymodon icmadophilus*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Красный Флаг, Мамонтовая, Неизвестная, Птичьи базары, Сомнительная, Роджерса. **Континентальный (III)** – Айон, Валькумей, Паляваам, Шмидт. **Берингийский (III)** – повсеместно. **Анадырский (III)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (III)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III)** – повсеместно.

- ***F. pilifera* (Funck) С. Е. О. Jensen**, Scand. Bladmossfl., 189. 1939.

Экология. На скалах и каменистых склонах, в щебнистых кальцефитных куртинных дриадово-лишайниковых и каменистых кустарничково-лишайниковых тундрах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV)- Паляваам. **Берингийский (III)** – 174 км, Аракамчечен, Аччен, Гильмимли, Инчоун, Иони, Краузе, Лаврентия, Эгвекинот, Эргувеем, Янракинот.

***Encalypta trachymitra* Ripart**, Rev. Bryol. 4: 51. 1877. – *E. rhabdocarpa* Schwägr. var. *leptodon* (Bruch) Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 23: 551. 1867; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На вершине останца с птичьей столовой и в каменистых пятнистых тундрах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (V) – Шмидт. **Берингийский (IV)** – 174 км, Чегитунь.

Этот вид занимает промежуточное положение между *E. vulgaris* и *E. rhabdocarpa* и отличается от

последнего менее развитым бледным перистомом и слабо бороздчатой коробочкой (Nyholm, 1998).

Encalypta vulgaris Hedw., Sp. Musc. Frond. 60. 1801: Афонина, 1973, 1974, 1976, 1983, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В моховых группировках на скалах и каменистых склонах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Аччен, Инчоун, Краузе, Янракинот.

Порядок *Pottiales*

Сем. *Pottiaceae* Schimp.

Род *Aloina* Kindb.

Aloina brevirostris (Hook. et Grev.) Kindb., Bih. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. Handl. 7(9): 137. 1883; Афонина, 1980, 1988а, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. На останцах, на каменистых и щебнистых склонах с фрагментарной растительностью, на голом грунте в пятнистых дриадовых и ивнячковых осочково-моховых тундрах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Гусиная, Мамонтовая, Неизвестная, Предвьчный, Сомнительная. Берингийский (IV) – 174 км, Чегитунь, Янракинот. Анадырский (IV) – Безымянное.

Довольно редкий ксерофильный вид, спорадически распространенный в Арктике. На о-ве Врангеля *Aloina brevirostris* встречается чаще, чем в других регионах Чукотки, что в какой-то степени обусловлено распространением там открытых незадернованных субстратов, подходящих для ее поселения.

Род *Barbula* Hedw.

**Barbula convoluta* Hedw., Sp. Musc. Frond. 120. 1801.

Экология. Под вывороченными корнями дерева. Образует маленькую дерновинку вместе с *Encalypta procera* и *Bryum* sp.

Распространение на Чукотке. Анюйско-Анадырский (V) – уст. Карвальянской.

Род *Bryoerythrophyllum* P. C. Chen

Bryoerythrophyllum alpigenum (Venturi) P. C. Chen, Hedwigia 80: 5. 257. 1941; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Trichostomum* (*Eutrichostomum*) *alpigenum* Venturi, in Limpr., Laubm. Deutschl. 1, 1888: Müller, 1883. - *Didymodon alpigenuus* Venturi in Jur., Laubmfl. Österr. Ungarn 98. 1882; Бротерус, 1918.

С. Müller (1883) для Чукотского п-ва (залив Лаврентия) по сборам братьев Ar. et A. Krause приводит *Trichostomum alpigenum*. При ревизии этой коллекции А. Л. и И. И. Абрамовыми был изучен один образец из двух, отнесенных Müller к этому виду, и он был отождествлен с *Bryoerythrophyllum*.

recurvirostrum. В Бротерусом при подготовке «Флоры Азиатской России» также изучалась коллекция братьев Краузе. Вероятно, в его рапоржении был второй образец из двух, определенных Мюллером как *Trichostomum alpigenum*. Детальное описание, приведенное Бротерусом на основе чукотского материала, соответствуют *Bryoerythrophyllum alpigenum* (Бротерус, 1918).

Редкий арктомонтанный вид, в России кроме Чукотки известный на Алтае (Игнатов, 1996).

Bryoerythrophyllum ferruginascens (Stirt.) Giac, Atti Ist. Bot. Univ. Lab. Critt. Pavia, Ser. 5, 4:210. 1947; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, 2000.

Экология. В сырой кустарничково-моховой тундре с временными водотоками, на скалах в каньоне и на камне на берегу реки.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) – Сомнительная (опр. R. Zander). Анюйско-

Анадырский (IV) – Яблон.

Редкий вид, в Российской Арктике известный еще для Земли Франца Иосифа (Савич, 1936б), за пределами России распространен Северной Америке, Гренландии, Европе и возможно в Японии, в целом ареал вида пока не выявлен достаточно хорошо. Как отмечает R. Zander (1978b), *B. ferruginascens* внешне похож на мелкие формы *B. recurvirostrum*, но отличается от последнего развитием выводковых тел на ризоидах.

Bryoerythrophyllum recurvirostrum (Hedw.) P. C. Chen, Hedwigia, 80: 5. 1941; Афолина, 1974, 1976, 1988a, 1989a, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *Didymodon rubellus* B. S. G., Bryol. Eur. 2: 137. 185. 1846; Бротерус, 1918; Городков, 1939. - *Barbula rubella* (Hübener) Mitt. in Lindb., Musci Scand. 22. 1879, hom. illeg.; Arnell, 1918. - *Trichostomum (Eutrichostomum) rubellum* Rabenh., Deutschl. Krypt. Fl. 2(3): 115. 1848; Müller, 1883. - *Erythrophyllum rubellum* Hilp., Beih. Bot. Centralbl. 50(2): 639. 1933; Городков, 1958.

- var. recurvirostre

Экология. На скалах, в разреженных растительных группировках на каменистых и щебнистых склонах, в различных типах тундр (преимущественно сухих и щебнистых). Обычно растет в примеси к другим мхам – *Bryum rutilans*, *Didymodon icmadophilus*, *Distichium capillaceum*, *Encalypta* sp. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – повсеместно. Континентальный (III) – Айон, Биллингс, Шмидт. Берингийский (III) – повсеместно. Анадырский (III) – повсеместно. Анадырско-Корякский (III) – повсеместно. Анюйско-Анадырский (III) – повсеместно.

- var. brevifolium (Lindb. et Arnell) Podp., Conspectus Musc. Eur. 45, 218, 1954: Афолина, 1989б.

Экология. В осоково-сфагновом ивняке.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Гильмимли.

Bryoerythrophyllum rubrum (Jur.) P. C. Chen, Hedwigia 80: 5, 258. 1941; Городков, 1958; Абрамова, Савич-Любицкая, Смирнова, 1961; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На пологом северном склоне в пятнистой тундре.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) – Берри.

Для Чукотки приводится по данным Б. Н. Городкова (1958). Редкий арктомонтанный вид известный для Кавказа, Европы и Восточной Азии (Савич-Любицкая, Смирнова, 1970; Zander, 1993).

Род *Didymodon* Hedw.

Didymodon acutus (Brid.) K. Saito, J. Hattori Bot. Lab. 39: 519. 1975; Афолина, 1986, 1988a, 1989a, 1989б, 1994б, 2000. - *Didymodon rigidulus* var. *gracilis* (Schleich.ex Hook. et Grev.) R. H. Zander, Cryptogamie Bryol. Lichenol. 2: 393. 1998; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Barbula acuta* (Brid.) Brid., Mant. Musc. 96. 1819.

Экология. На карбонатных останцах, в сухих щебнистых дриадово-лишайниковых и пятнистых кустарничково-разнотравных тундрах, в криофитных группировках на каменистых склонах. Растет обычно в небольшой примеси к другим мхам - *Pseudoleskeella tectorum*, *Hypnum revolutum* и др.

Распространение на Чукотке. Вр (IV) - Сомнительная. Континентальный (IV) – Паляваам.

Берингийский (IV) – 115 км, Аччен, Инчоун, Лаврентия, Нунлигран, Пинакуль, Чегитунь, Янракыннот. Анадырский (IV) – Баранье, Ильмынейвеем. Анадырско-Корякский (IV) - Пекульнейвеем.

Didymodon asperifolius (Mitt.) H. A. Crum, Steere et L. E. Anderson, Bryologist 67: 163. 1964; Афолина, 1982, 1988a, 1989a, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Barbula asperifolia* Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 1 (Suppl. 71): 34. 1859.

- var. asperifolius

Экология. В нивальных ивнячково-моховых тундрах.
Распространение на Чукотке. Вр (IV) - Сомнительная.

- var. *gorodkovii* , Проблемы бриологии в СССР. 13. 1989; Пуляев, Афонина, 1989; Афонина, 1994б. - *Didymodon rufus* Lorb. var. *gorodkovii* Abramova et I. I. Abramov, Тр. Аркт. Антаркт. Инст. 224: 220. 1963. - *Barbula asperifolia* Mitt. var. *gorodkovii* (Abramova et I. I. Abramov) L. I. Savicz in: Савич-Любицкая, Смирнова, Определитель листостебельных мхов. Верхоплодные мхи. 425. 1970. - *Didymodon gorodkovii* (Abramova et I. I. Abramov) Schljakov, Новости сист. низш. раст., 33: 197. 1999.

Экология. В моховых сообществах на карбонатных скалах, в кальцефитных щебнистых дриадовых и ивнячковых моховых тундрах, в полигональных осоково-мохово-лишайниковых и кобрезиевых сообществах. Образует почти чистые покрытия или растет в смешанных дерновинках вместе с *Ditrichum flexicaule*, *Orthothecium chryseon*, *Pseudocalliergon brevifolium*, *Tomentypnum nitens*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Гусиная, Мамонтовая, Неожиданная, Предвьючный, Роджерса, Сомнительная, Тундровая. КЧ (III) – Паляваам. **Берингийский** (III) – почти повсеместно. **Анадырский** (IV) – Пекульнейское.

Арктический таксон, описанный с о-ва Котельный (Абрамов, 1963), широко распространен в берингийской Арктике. Однако, его таксономическое положение не совсем ясное. Так, R. Zander , изучив типовой образец *Didymodon rufus* var *gorodkovii* пришел к выводу, что его следует рассматривать в рамках изменчивости *D. asperifolius*. В тоже время Р. Н. Шляков (1999) выделил его в самостоятельный вид - *Didymodon gorodkovii* (Abramova et I. I. Abramov) Schljakov и при этом отметил наибольшее его сходство с *D. giganteus* (Funck) Jur. Но, на мой взгляд, этот таксон ближе к *D. asperifolius*, от которого отличается слабо папиллозными и менее выемчатыми стенками клеток листа. Решения вопроса требует углубленного изучения арктических материалов.

Didymodon ferrugineus (Schimp. ex Besch.) M. Hill, J. Bryol. 11: 599. 1981; Афонина, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *D. rigidicaulis* (Müll. Hal.) K. Saito, J. Hattori Bot. Lab. 39: 502. 1975. - *D. fallax* (Hedw.) R. H. Zander var. *reflexus* (Brid.) R. H. Zander, Bryologist 83: 230. 1980; Афонина, 1994б, 2000. - *Barbula reflexa* (Brid.) Brid. , Mant. Musc 93. 1819; Афонина, 1973, 1974, 1976.

Экология. На береговых скалах, останцах, в кальцефитных щебнистых ивнячково-разнотравно-моховых тундрах, в ксерофитных группировках.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Предвьючный. **Берингийский** (IV) – Лаврентия. **Анадырско-Корякский** (IV) – Пекульнейвеем, Утесики. **Анюйско-Анадырский** (IV) - уст. Карвальянской, Яблон.

Didymodon icmadophilus (Schimp. ex Müll. Hal.) K. Saito, J. Hattori Bot. Lab. 39: 519. 1975; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989а, 1989б, 2000; Афонина, Секретарева, 1994; Афонина, Кучеров, 1999. - *Barbula icmadophila* Schimp. ex Müll. Hal., Syn. Musc. 1: 614. 1849; Arnell, 1918; Лазаренко, 1940. – *Didymodon rigidulus* var. *icmadophilus* (Schimp. ex Müll. Hal.) R. H. Zander, Cryptogamie Bryol. Lichenol. 2: 394. 1981; Афонина, 1994б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На карбонатных останцах, в степных сообществах с *Carex duriuscula*, в сухих щебнистых и пятнистых кальцефитных тундрах, в петрофитных и луговинных группировках с *Puccinellia angustata*. Обычно растет рассеянно среди других мхов - *Bryoerythrophyllum recurvirostre*, *Distichium capillaceum*, *Ditrichum flexicaule*, *Mnium thomsonii*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Гусиная, Красный Флаг, Насхок, Неизвестная, Сомнительная, Тундровая. **Континентальный** (IV) – Паляваам. **Берингийский** (IV) – 174 км, Кониам, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Чегитунь. **Анадырский** (IV) – Баранье, Безымянное, Ильмынейвеем. **Анадырско-Корякский** (IV) – Бычья. **Анюйско-Анадырский** (IV) – уст. Карвальянской.

Didymodon johansenii (R. S. Williams) H. A. Crum, Canad. Field-Naturalist 83: 157. 1969; Афонина, 1995а, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Barbula johansenii* R. S. Williams, Rep. Canad. Arctic Exped. 1913-18, Bot. 4E: 4. 1921.

Экология. На карбонатных останцах, береговых скалах. Растет в смешанных дерновинках среди *Ditrichum flexicaule*, *Hypnum revolutum*, *Syntrichia ruralis*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Гусиная. **Берингийский** (IV) – Чегитунь.

Редкий вид, впервые для территории России приводится Л. И. Савич-Любицкой (1964), на основании ревизии образца, собранного Nilsson-Ehle из Кумах-Сурта (Якутия), который ранее указывался Н. Arnell (1913) как *Barbula rubella* Hoffm. var. *ruberrima* Ferg. Позднее *B. johansenii* была обнаружена на Восточном Памиро-Алае и Центральном Тяньшане (Абрамова, Маматкулов, 1966; 1967), на Алтае и в Зап. Саяне (Бардунов, 1974), а затем на Чукотке. В целом ареал вида охватывает Северную Америку (Канадский Арктический архипелаг, Северо-Западные территории, Юкон, Скалистые горы, провинция Альберта, арктическая и центральная Аляска) и Азию (Вост. Памиро-Алай, Центр. Тянь-Шань, Алтай, Зап. Саян, Монголия, Якутия и Чукотка) (Абрамова, Маматкулов, 1966; Абрамова, Абрамов, 1983; Steere, 1978).

Didymodon maximus (Syed et Crundw.) M. O. Hill., J. Bryol. 11: 599. 1981 (1982); Афолина, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. Собран дважды: в понижении под склоном в нивальной ивнячково-моховой и в кальцефитной щербнистой ивнячково-разнотравно-моховой тундрах (опр. R. H. Zander).

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Предвьючный, Сомнительная.

Редкий вид, в России извесен только с о-ва Врангеля, за ее пределами – в Северной Америке и на Британских островах (Zander, 1998).

Didymodon rigidulus Hedw., Sp. Musc.Frond. 104. 1801; Афолина, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На скалах и в каменной кальцефитной кустарничково-лишайниковой тундре.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – 174 км, Краузе, Эгвекиног.

Didymodon subandreaeoides (Kindb.) R. H. Zander, Phytologia 41: 23. 1978; Афолина, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На карбонатных скалах, в горной разнотравно-осочково-кустарничковой тундре в и на щербнистом склоне в разнотравно-осоковой группировке. Образует мелкие группировки с примесью *Catoscopium nigratum*, *Hymenostylium recurvirostre*.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Краузе, Путукунейвеем, Чегитунь.

Редкий вид, известный в России только на Чукотке, характеризующийся развитием на стебле гетеромофных листьев – овальных, слабо вогнутых, сильно папиллозных и ложковидных, сильно вогнутых, непипиллозных. Основной ареал вида находится в Северной Америке (Аляска, Колорадо, Юкон, Северо-Западные территории, Британская Колумбия, Алберта) (Zander, 1978).

Род *Gymnostomum* Hedw.

Gymnostomum aeruginosum Sm., Fl., Brit. 3: 1163. 1804; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Mollia aeruginosa* (Sm.) Lindb., Musci Scand. 21. 1879; Arnell, 1918. - *Gymnostomum rupestre* Schleich ex Schwägr., Sp. Musc. Frond. Suppl. 1(1): 31. 1811; Лазаренко, 1940.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Кониам. Кальцефильный вид, приводится только по данным Н. Arnell без характеристики местообитания.

Род *Henediella* Paris

Henediella heimii (Hedw.) R. H. Zander, Bull. Buffalo Soc. Nat. Sci. 32: 248. 1993; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Tortula heimii* (Hedw.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 165. 1869; Arnell, 1918. - *Pottia heimii* (Hedw.) Hampe, Flora 20: 287. 1829; Лазаренко, 1940; Афолина, 1982, 1988а, 1989а, 1989б; Абрамова, Абрамов, 1980. - *Desmatodon heimii* (Hedw.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 8: 28. 1864; Афолина, 1994б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994.

- var. *heimii*

Экология. В трещинах приморских скал, в сухих пятнистых дриадовых и ивнячковых разнотравных тундрах, в ксерофитных осочково-лишайниковых сообществах, в редкотравных ивняках по берегам ручьев, в зоогенных растительных группировках, на эрозионных береговых склонах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Гусиная, Мамонтовая, Неизвестная, Роджерса, Сомнительная. **Континентальный (IV)** – Айон. **Берингийский (IV)** – Аракамчечен, Инахпак, Кониам, Чегитунь.

- **var. arctica (Lindb.) R. H. Zander**, Bull. Buffalo Soc. Nat. Sci. 32: 248. 1993; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Pottia heimii* var. *arctica* Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 23: 551. 1867; Müller, 1883. - *Tortula heimii* var. *arctica* Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 23 (10): 68. 1890; Arnell, 1918. - *Pottia heimii* var. *obtusifolia* (Müll. Hal.) I. Hagen, Tromsø Mus. Aarsh. 21-22(1): 45. 1899; Бротерус, 1931; Лазаренко, 1940; Афонина, 1982, 1988а, 1989б. - *Desmatodon heimii* var. *arcticus* (Lindb.) H. A. Crum, Bryologist, 72: 242. 1969; Афонина, 1994б, 2000.

Экология. В ксерофитных степных сообществах, в пятнистых дриадовых тундрах, на эрозионных склонах, в растительных сообществах на засоленных участках морского побережья, иногда разрастается вокруг норок леммингов. Образует мелкие красноватые (от обилия спорогонов) дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Красный Флаг, Мамонтовая, Неизвестная, Предвьючный, Роджерса, Сомнительная. **Континентальный (IV)** – Айон. **Берингийский (IV)** – Инахпак, Питлекай, Чегитунь.

Род *Hymenostylium* Brid.

Hymenostylium recurvirostre (Hedw.) Dixon, Rev. Bryol. Lichenol. 6: 96.1933 [1934]: Афонина, 1980, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На карбонатных останцах, в кальцефитной кустарничково-осоково-лишайниковой тундре, в зарослях ольховника на скалах.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) – Гусиная. **Берингийский (IV)** – Пенкигней, Чегитунь. **Анадырско-Корякский (IV)** - Утесики.

Род *Molendoa* Lindb.

Molendoa sendtneriana (B. S. G.) Limpr., Laubm. Deutschl. 1: 250. 1896; Афонина, 1995, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В трещинах скал.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) – Советская (собр. В. В. Петровский, опр. R. H. Zander). **Аньюско-Анадырский (V)** – Яблон. Довольно редкий кальцефильный вид.

**Molendoa tenuinervis* Limpr., Laubm. Deutschl. 1: 250. 1886. - *M. sendtneriana* var. *tenuinervis* Pilous, Preslia 30: 165, 177. 1958.

Экология. На карбонатных скалах, на пятне мелкозема на крутом склоне.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Краузе. **Аньюско-Анадырский (V)** – Карвальянская.

Редкий и фитогеографически интересный вид, известный из Центральной Европы, Шпицбергена, Северной Америки (Frisvoll, Elvebakk, 1996); в России приводится для Западно-Сибирской Арктики из окрестностей озера Юнто (Чернядьева, 1998), для арктической Якутии из дельты Колымы (Степанова, 1986; Абрамова, Степанова, 1986) и для архипелага Северная Земля (Афонина, 2002).

Род *Pterygoneurum* Jur.

Pterygoneurum lamellatum (Lindb.) Jur., Laubm.-Fl. Österr.-Ung. 97. 1882; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На выходах коренных пород. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Анадырский (V) – Баранье.

На Чукотке имеется единственное местонахождение вида, в Российской Арктике он найден еще на Таймыре (Абрамова, Благодатских, Черепанова, 1973).

Pterygoneurum ovatum (Hedw.) Dixon, Rev. Bryol. Lichenol. 6: 96. 1934; Афонина, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. Собран дважды: в злаково-разнотравной с мхами и лишайниками петрофитной лугостепи и в лишайниково-злаково-полынном сообществе на пологом склоне южной экспозиции. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Гусиная, Сомнительная.

Вид имеет преимущественное распространение в районах с аридным климатом и редко заходит в Арктику, где кроме о-ва Врангеля обнаружен еще на о-ве Большевик (архипелаг Северная Земля) (Афонина, Матвеева, 2003) и о-ве Батурст (Канадский арктический архипелаг) (Miller, Ireland, 1978).

Род *Stegonia* Venturi

Stegonia latifolia (Schwägr.) Venturi ex Broth., Laubm. Fennoskand. 145. 1923; Афонина, 1989а, 1994б, 2000; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На береговых скалах, в остепненных сообществах на карбонатных останцах, в сухих щелнистых и пятнистых тундрах, в засоленных осочковых группировках на приморских равнинах. Образует небольшие вкрапления в смешанных дерновинках из *Encalypta raptocarpa*, *Tortula eurphylla*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Гусиная, Мамонтовая, Сомнительная.

Континентальный (III) – Айон, Паляваам. **Берингийский (III)** – Чегитунь. **Анадырский (III)** – Баранье, Безымянное, Пекульнейское, Телевеем, Шахтерский. **Анадырско-Корякский (IV)** - Пекульнейвеем, Тамватваам. **Анюйско-Анадырский (IV)** – Яблон.

Stegonia pilifera (Brid.) H. A. Crum et L. E. Anderson, Bryologist, 92: 533. 1989; Афонина, 1989а, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999. - *S. latifolia* var. *pilifera* (Brid.) Broth., Laubm. Fennoskand. 145. 1923; Афонина, 1980, 1988а, 1989б.

Экология. На карбонатных останцах, в сухих кальцефитных остепненных сообществах, в дриадово-лишайниковых пятнистых и щелнистых тундрах. Обычно встречается вместе с *Stegonia latifolia*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Гусиная, Мамонтовая, Неизвестная, Птичьи базары, Сомнительная. **Континентальный (III)** – Орлиная, Паляваам. **Берингийский (III)** – 174 км, Чегитунь, Янракыннот. **Анадырский (IV)** – Баранье. **Анюйско-Анадырский (IV)** - Яблон.

Род *Syntrichia* Brid.

Syntrichia norvegica F. Weber, Arch. Syst. Naturgesch., 1(1): 130. 1804; Афонина, Кучеров, 1999. - *Tortula norvegica* (F. Weber) Wahlenb. ex Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad., 21: 245. 1864; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б; Кузьмина, 1995а.

Экология. В ивнячково-моховых тундрах, замоховелых луговинах и разнотравных ивняках. Обычно растет в смешанных дерновинках.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – 174 км, Краузе, Пенкигней, Эгвекинот, Янракыннот. **Анадырский (IV)** – Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** - Ваамочка, Длинная, Мейныпильгыно.

Syntrichia ruralis (Hedw.) F. Weber et D. Mohr, Ind. Musc. Pl. Crypt. 2. 1803; Лазаренко, 1940; Афонина, Кучеров, 1999; Афонина, 2000. - *Tortula ruralis* (Hedw.) P. Gaertn., Meyer et Scherb., Ök. Techn. Fl. Wetterau 3(2): 91. 1802; Arnell, 1918; Городков, 1958; Афонина, 1988а, 1989б, 1994б; Пуляев, Афонина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Кузьмина, 1995а.

Экология. В моховых группировках на останцах, во многих ксерофитных сообществах, в сухих кустарничков-мохово-лишайниковых тундрах, вокруг лемминговин, в сухих зарослях кедрового стланика и лиственничных редколесьях. Часто образует чистые покрытия.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) – повсеместно. **Континентальный (II)** – повсеместно. **Берингийский (II)** – повсеместно. **Анадырский (II)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (II)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (II)** – повсеместно.

Род *Tortella* (Lindb.) Limpr.

Tortella arctica (Arnell) Crundw. et Nyholm, Bryologist 66: 184. 1963; Афолина, 1982, 1988а 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Пуляев, Афолина, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *T. tortuosa* (Hedw.) Limpr. var. *arctica* (Arnell) Broth. in Fedch. Fl. As. Ross. 13: 160. 1918.

Экология. В пятнистых и полигональных кальцефитных кустарничковых (дриадовых и ивнячковых) мохово-лишайниковых тундрах, в ивняках. Иногда может быть содоминантом в моховом покрове.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) – повсеместно. **Континентальный** (III) – Паляваам, Шмидт. **Берингийский** (II) – 57 км, Гильмимли, Иони, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Утавеем, Чаплино, Чегитунь, Эргувеем. **Анадырский** (III) – Баранье, Безымянное, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский** (IV) – Бычья.

Арктический вид, широко распространенный в берингийской части Российской Арктики, особенно активен на о-ве Врангеля.

Tortella fragilis (Hook. et Wilson) Limpr., Laubm. Deutschl. 1: 606. 1888; Лазаренко, 1940; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. – *Mollia fragilis* (Hokk. et Wilson) Lindb., Musci Scand. 21. 1879; Arnell, 1918.

Экология. На скалах и останцах, в каменистых и полигональных пятнистых кустарничково-осоково-моховых тундрах, в ивняках в пойме и на дренированных склонах. Образует мелкие дерновинки, а чаще растет в примеси к *Distichium capillaceum*, *Ditrichum flexicaule*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Красный Флаг, Неизвестная, Советская, Сомнительная. **Континентальный** (III) – Айон, Кытэп, Паляваам. **Берингийский** (III) – 174 км, Аччен, Гильмимли, Инахпак, Инчоун, Иони, Кониам, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Чаплино, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем. **Анадырский** (III) – Баранье, Безымянное, Ваамочка, Ильмынейвеем, Пекульнейское, Телевеем, Ушканьи горы, **Анадырско-Корякский** (III) - Веснованная, Длинная, Утесики, Пекульнейвеем, Рарыткин, Тамватваам. **Анюйско-Анадырский** (III) – Билибино, Карвальянская, Яблон.

Tortella tortuosa (Hedw.) Limpr., Laubm. Deutschl. 1: 604. 1888; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1940; Абрамова, 1956; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Пуляев, Афолина, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На скальных выходах, каменистых склонах с фрагментарной растительностью, в пятнистых и щебнистых дриадово-моховых и ивнячково-моховых тундрах. Растет рыхлыми довольно крупными дерновинками.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Бери, Гусиная, Красный Флаг, Неизвестная, Неожиданная, Роджерса, Сомнительная. **Континентальный** (III) – Кувет, Паляваам. **Берингийский** (III) – почти повсеместно. **Анадырский** (III) – Ваамочка, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский** (III) - Веснованная, Длинная, Пекульневеем.

Род *Tortula* Hedw.

Tortula atherodes R. H. Zander, Bull. Buffalo Soc. Nat. Sci. 32: 222. 1993. - *Phascum cuspidatum* Hedw. Sp. Musc. Frond. 22. 1801; Афолина, 1995.

Экология. В криофитных степных группировках на южных склонах. Образует мелкие группировки в смешанных дерновинках с *Encalypta raptocarpa*, *Bryum* sp., *Stegonia latifolia*, *S. pilifera*, *Tortula euryphylla*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Айон, Паляваам. **Анадырский** (IV) – Энмываам.

Вид широко распространенный в степных регионах и редко заходящий в Арктику.

Tortula cernua (Hübener) Lindb., Musci Scand. 20. 1879; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Desmatodon cernuus* (Hübener) B. S. G., Bryol. Eur. 2: 58.1843.

Экология. В сырой злаковой луговине и в степной криофитной группировке на щебнистом склоне. Образует мелкие чистые группировки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Континентальный (V)** – Айон. **Анадырско-Корякский (V)** – Утесики.

Tortula euryphylla R. H. Zander, Bull. Buffalo Soc. Nat. Sci. 32: 223. 1993; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Desmatodon latifolius* (Hedw.) Brid., Mant. Musc. 86. 1818; Афонина, 1980, 1982, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. - *D. latifolius* var. *pilifer* (Dicks.) Rabenh., Deutschl. Krypt. Fl. 2(3): 100. 1848; Афонина, 2000.

Экология. В трещинах скал, в остепненных и разнотравных криофитных группировках на крутых каменистых и щебнистых склонах южной экспозиции, в сообществах с кобрезией, в пятнистых дриадовых и бугорковатых ивнячковых тундрах, разнотравных ивняках. Обычно растет в смешанных дерновинках с *Encalypta* ssp, *Stegonia latifolia*, *Tortula atherodes* и др. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (IV)** - Гусиная, Мамонтовая, Неизвестная, Сомнительная. **Континентальный (IV)** – Айон, Валькумей, Паляваам, Пинейвеем, Раутан. **Берингийский (IV)** – 57 км, 174 км, Аракамчечен, Гетлянен, Гильмимли, Инахпак, Краузе, Лаврентия. **Анадырский (IV)** – Баранье, Безымянное, Пекульнейское, Телевеем, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский (IV)** – Бычья, Тамватваам.

Tortula laureri (Schultz) Lindb., Öfv. Förh., Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 21: 243. 1864; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Desmatodon laureri* (Schultz) B. S. G., Bryol. Eur. 2: 59. 1843; Афонина, 1980, 1988а, 1989б, 1994б, 2000.

Экология. В трещинах скал, на голых пятнах в пятнистых и дриадово-разнотравно-дикрановых тундрах, в разнотравно-злаковых луговинах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (IV)** – Роджерса, Сомнительная. **Берингийский (IV)** – Инахпак, Эгвекинот.

Tortula leucostoma (R. Br.) Hook. et Grev., Edinburgh J. Sc. 1: 294. 1824; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Tortula suberecta* Hook. in Drumm., Musci Bor. Am.n. 145. 1828; Arnell, 1918. - *Trichostomum* (*Desmatodon*) *obliquum* Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 1: 594. 1849; Müller, 1883. - *Desmatodon leucostoma* (R. Br.) Berggr., Musci Spetzbn. 34. 1874; Абрамова, Абрамов, 1980; Афонина, 1980, 1988а, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Афонина, Кучеров, 1999. - *D. suberectus* (Hook.) Limpr., Laubm. Deutschl. 1, : 65. 1888; Бротерус, 1931; Лазаренко, 1940. - *D. obliquus* B. S. G., Bryol. Eur. 2: 60. 1843.

Экология. На карбонатных скалах, в сухих щебнистых дриадовых и ивнячковых разнотравно-моховых тундрах, нивальных и криоксерофитных группировках, на эрозионных склонах. Образует мелкие группировки вместе с *Hymenostylium recurvirostre*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (IV)** - Гусиная, Мамонтовая, Сомнительная. **Континентальный (V)** – Паляваам. **Берингийский (IV)** – 174 км, Инчоун, Кониам, Краузе, Чегитунь, Янракинот. **Анадырско-Корякский (V)** – Пекульнейвеем.

Tortula mucronifolia Schwägr., Sp. Musc. Frond., Suppl. 1, 1: 136. 34. 1811; Müller, 1883; Arnell, 1918; Городков, 1958; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1986, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999. - *Barbula leptopyxis* Müll. Hal., Bot. Centralbl., 16: 123. 1883. - *Syntrichia mucronifolia* (Schwägr.) Brid., Mant. Musc. 97. 1819; Лазаренко, 1940.

- var. *mucronifolia*

Экология. На карбонатных останцах, береговых скалах, в различных вариантах сухих пятнистых щебнистых и кменистых тундр, на галечнике в зарослях молодой чозении. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (III)** - Красный Флаг, Роджерса, Сомнительная. **Континентальный (IV)** – Айон, Орлиная, Паляваам. **Берингийский (IV)** – 174 км, Гильмимли, Кониам, Пуотен, Чегитунь, Эгвекинот, Янракинот. **Анадырский (III)** – Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Ушканьи горы, Энмываам. **Анадырско-Корякский (III)** - Пекульнейвеем, Тамватваам. **Анюйско-Анадырский (III)** – уст. Карвальянской, Яблон. Описанный с Чукотки вид *Barbula leptopyxis* (Müller, 1883) отождествлен с *Tortula mucronifolia* (Абрамова, Абрамов, 1980).

- var. *brevifolia* Warnst., Hedwigia 52: 80. 1912; Бротерус, 1931; Афолина, 1989б. - *Syntrichia mucronifolia* var. *brevifolia* (Warnst.) Laz., Бот. журн. АН УРСР. 1: 950. 1940.

Указывается В. Бротерусом для Чукотского п-ва со ссылкой на сборы братьев А. et Аг. Krause, точное местонахождение не приводится.

Tortula obtusifolia (Schwägr.) Matieu, Fl. Gen. Belg. 48. 1853; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Desmatodon obtusifolius* (Schwägr.) Schimp., Syn. Musc. Frond. 158. 1860; Афолина, 1990.

Экология. На скалах в зарослях ивняка и ольховника.

Распространение на Чукотке. Анадырско-Корякский (V) – Утесики.

Довольно редкий вид, в России известен в Европейской части (Свердловская обл.) и в Сибири (Игнатов, Игнатова, 2003).

Tortula systylia (Schimp.) Lindb., Musci Scand. 20. 1879; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Desmatodon systylius* Schimp., Flora 28: 145. 1845; Афолина, 1982, 1988а, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На скалах и в ксерофитных разнотравно-осочково-злаковых сообществах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Сомнительная. **Континентальный** (IV) – Айон, Валькумей, Паляваам. **Берингийский** (IV) - 174 км, Краузе. **Анадырский** (IV) – Баранье, Ильмынейвеем, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский** (IV) – Пекульнейвеем.

Род *Trichostomum* Bruch

Trichostomum arcticum Kaal., Bot. Not. 1900: 257. 1900; Афолина, 1988а, 1989б; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *T. cuspidatissimum* Cardot et Thér., Proc. Washington Ac. Sc. 4: 302. 1902; Афолина, 1972, 1974, 1976.

Экология. На задернованных карбонатных скалах, на каменистых и щебнистых склонах с фрагментарной растительностью, в различных вариантах кальцефитных кустарничково-моховых тундр. Образует обширные чистые дерновинки или с примесью *Ditrichum flexicaule*, *Hypnum revolutum*, *Orthothecium chryseon*, *Pseudocalliergon brevifolium*, *P. turgescens*, иногда является доминантом в моховом покрове.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) – Роджерса. **Берингийский** (III) – Аракамчечен, Аччен, Беннета, Гильмимли, Иони, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Пинакуль, Чегитунь, Эгвекиннот, Эргувеем, Янракыннот. **Анадырский** (III) – Безымянное, Пекульнейское, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский** (IV) – Бычья, Веснованная, Пекульнейвеем.

На Чукотке этот арктомонтанный вид имеет преимущественное распространение на полуострове.

Trichostomum crispulum Bruch in F. Müll., Flora 12: 395. 4. 1829; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В щебнистой кальцефитной кустарничковой тундре, в разнотравной степной группировке и в горной кустарничково-лишайниковой тундре. Образует мелкие разреженные группировки с примесью *Saelania glaucescens*, *Campylium* sp. и др.

Распространение на Чукотке. **Континентальный** (IV) – Паляваам. **Берингийский** (V) – Краузе. **Анадырский** (V) – Энмываам.

Довольно редкий вид, спорадически встречающийся в подходящих кальцефитных условиях.

Trichostomum tenuirostris (Hook. f. et Taylor) Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 21: 225. 1864. - *Oxystegus cylindricus* (Brid.) Hilp., Beih. Bot. Centralbl., 50 (2): 620. 1833; Афолина, 1986. – *O. tenuirostris* (Hook. et Taylor) A. J. E. Sm., J. Bryol., 9: 393. 1977; Афолина, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В трещине скалы. В небольшой примеси в смешанной дерновинке.

Распространение на Чукотке. **Берингийский** (V) – Краузе. Единственное местонахождение на Чукотке. Довольно редкий арктомонтанный вид с широким ареалом, в Арктике встречается спорадически.

Род *Weisia* Hedw.

Weissia controversa Hedw., Sp. Musc.Frond., 67. 1801; Афонина, 1983; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В разнотравной осочково-кобрезиевой дриадовой луговине. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (V) – Орлиная. Единственное местонахождение вида на Чукотке.

Порядок *Grimmiales*

Сем. *Grimmiaceae* Arn.

Род *Coscinodon* Spreng.

Coscinodon cribrosus (Hedw.) Spruce, Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 2. 3: 491. 1849; Афонина, 1986, 1988а, 1989б; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На освещенных скалах в трещинах и на мелкозем. Образует небольшие чистые подушечки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (V) – Кытэп. **Берингийский (V)** – Эгвекинот. **Анадырский (IV)** – Ильмынейвеем, Пекульнейское.

Довольно редкий арктомонтанный вид, спорадически встречающийся в ксерофитных условиях.

Род *Grimmia* Hedw.

Чукотский материал по роду *Grimmia* изучался китайским бриологом Cao Tong, монографами рода Jesus Muñuz и Еленой Игнатовой, но результаты отдельно не публиковались.

Grimmia anodon B. S. G., Bryol. Eur. 3: 110. 1845; Афонина, 1986, 1988а, 1989б, 1995а, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На карбонатных останцах и береговых скалах, в ксерофитных разнотравно-злаковых сообществах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Гусиная. **Континентальный (IV)** – Паляваам. **Берингийский (IV)** – Утавеем, Чегитунь, Янракыннот.

Широко распространен в аридных районах и редко заходит в арктические, в Российской Арктике обнаружен только на Чукотке.

Grimmia donniana Sm., Engl. Bot. 18: 1259. 1804; Müller, 1883; Лазаренко, 1940; Афонина, 1986, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. На скалах, на камнях в пятнистых дриадово-лишайниковых тундрах, в нивальных сообществах на каменистых склонах. Образует мелкие подушечки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Кытэп, Прозрачный. **Берингийский (IV)** – Иони, Провидения. **Анадырский (IV)** – Баранье, Пекульнейское, Телевеем (в примеси к *G. longirostris*). **Анюйско-Анадырский (IV)** – Раздельная.

Указание вида К. Мюллером для Чукотского п-ва по мнению А. Л. Абрамовой и И. И. Абрамова (1980) нуждается в уточнении.

Grimmia elatior Bruch ex Bals. et De Not., Mem. R. Acc. Sc. Torino 40: 340. 1838; Афонина, 1983, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На скалах и в горных каменистых тундрах. Образует небольшие чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Инахпак, Иони, Краузе.

Grimmia funalis (Schwägr.) B. S. G., Bryol. Eur. 3: 119. 1845; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На скалах на склоне сопки юго-восточной экспозиции и на базальтовых останцах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Анадырский (IV) – Голубая. Анадырско-Корякский (IV) – Тамватваам.

Довольно редкий вид с дизъюнктивным распространением, на Чукотке известен из двух местонахождений.

Grimmia incurva Schwägr., Sp. Musc. Suppl. 1(1): 90. 1811; Афолина, 1973, 1974, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На камнях осыпных склонах. Образует очень мелкие группировки.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Провидения, Эгвекинот.

Указание о нахождении вида на 174 км (Афолина, Кучеров, 1999) было ошибочным и относится к *G. longirostris*.

Grimmia longirostris Hook., Musci Exot., 1: 62.1818. - *G. affinis* Hoppe et Hornsch.in Hornsch., Flora 2: 85, 443. 1819; Афолина, 1986, 1988а, 1989а, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На скалах, на камнях на каменистых склонах, в сухих щебнистых и пятнистых кустарничково (преимущественно с дриадой)-моховых тундрах, в степных криофитных группировках. Образует мелкие подушечки на камнях и скалах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Сомнительная. Континентальный (IV) –

Орлиная, Паляваам. **Берингийский (III) – 174 км, Аччен, Гетлянен, Иультин, Краузе, Лорино, Эгвекинот, Янракыннот. Анадырский (III) – Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Куйвиеемкей, Пекульнейское, Телевеем, Ушканьи горы, Шахтерский, Энмываам. Анадырско-Корякский (III) – Великая, Длинная, Пекульнейвеем, Тамватваам. Анюйско-Анадырский (III) – уст. Карвальянской, Карвальянская, Раздельная, Яблон. Самый распространенный на Чукотке вид из рода *Grimmia*.**

Grimmia pilifera P. Beauv., Prodr. Aetheogam. 58, 1805; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На останцах. Образует довольно крупные чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. Континентальный (V) – Паляваам. Анадырский (V) – Телевеем.

Вид распространен преимущественно в восточной и юговосточной Азии с дизъюнкцией в приатлантической части Северной Америки, чукотские местонахождения являются самыми северными и оторванными от основной азиатской части ареала. Карта распространения *Grimmia pilifera* приводится в работе М. С. Игнатова (Ignatov, 1992).

**Grimmia reflexidens* Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 1: 795. 1849. - *G. sessitana* De Not., Atti Reale Univ. Geneva 1: 704. 1869.

Экология. На скалах и камнях. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) – Дрем-Хед. Континентальный (V) –

Валькумей. **Анадырский (IV) – Ильмынейвеем, Куйвиеемкэй, Телевеем.**

Согласно М. С. Игнатову и Е. А. Игнатовой (2003) это почти космополитный вид, широко распространенный в горных районах, на Чукотке встречается редко.

Grimmia torquata Hook. ex Drumm., Musci Scot. [Exsicc.], 1825; Абрамова, 1956; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988а, 1986, 1989а, 1989б, 1995б (exsiccata), 2000. **Экология.** На скальных выходах, в пятнистых ивнячковых осочково-моховых тундрах. Образует чистые дерновинки, иногда с примесью *Sphenolobus minutus*. Всегда с обильно развитыми выводковыми телами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Наша. Континентальный (IV) – Кытэп, Паляваам. Берингийский (III) – Провидения, Нунлигран, Эгвекинот, Янракыннот. Анадырский (III) – Безымянное, Куйвиеемкей, Пекульнейское, Телевеем. Анюйско-Анадырский (IV) – Карвальянская.

Род *Hydrogrimmia* (I. Hagen) Loeske

Hydrogrimmia mollis (B. S. G.) Loeske, Stud. Morph. Syst. Laubm.108. 1910; Афолина, 1973, 1974,

1976, 1988a, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На камнях в ручьях. Образует временно затопляемые камни, образуя темнозеленые чистые дерновинки или с примесью *Schistidium agassizii*.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Чаплино, Эргувеем. Анадырский (V) – Энмываам.

Род *Racomitrium* Brid.

Racomitrium afoninae Frisvoll, J. Bryol. 15: 275. 1988; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, 2000.

Экология. На камнях на склоне морены, в пятнистых дриадовых и кустарничковых осоково-моховых тундрах. Образует чистые дерновинки или с примесью *Oncophorus wahlenbergii*, *Polytrichastrum alpinum*, *Sanionia uncinata*, *Tomentypnum nitens* и др.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Бруча (образец собран Б. Н. Городковым и хранился в гербарии LE, определенный как *Schistidium gracile* (F. Weber et D. Mohr ex Nees et al.) Schleich. ex Limpr.), Сомнительная. Берингийский (IV) – Аччен, Гильмимли, Иони, Нунлигран, Пинакуль, Эргувеем.

Вид описан с Чукотского п-ова (Frisvoll, 1988a), позднее обнаружен на Аляске на п-ове Сьюард.

Racomitrium canescens (Brid.) Brid., Mant. Musc. 78. 1818; Тюлина, 1936; Городков, 1939; 1958; Лазаренко, 1940; Абрамова, 1956; Кус, 1966; Афонина, 1974, 1976, 1988a, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Афонина, Макарова, 1981; Пуляев, Афонина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. – *Grimmia* (*Racomitrium*) *canescens* (Hedw.) Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 1: 807. 1849; Müller, 1883.

- subsp. *canescens*

Экология. В ксерофитных открытых разнотравных группировках, в лишайниковых сообществах и в пятнистых кустарничково-осоково-мохово-лишайниковых тундрах, на песчаных отмелях. Образует небольшие рыхлые дерновинки.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Геральд, Неизвестная, Неожиданная.

Континентальный (III) – Айон, Кытэп, Паляваам, Шмидт. Берингийский (III) – повсеместно.

Анадырский (III) – Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Куйвивеемкей, Пекульнейское, Телевеем. Анадырско-Корякский (III) – повсеместно. Анюйско-Анадырский (III) – повсеместно.

- subsp. *latifolium* (С. Е. О. Jensen in Lange et С. Е. О. Jensen) Frisvoll, Gunneria 41: 123. 1983; Афонина, 1988a, 1989a, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На карбонатных останцах, в пятнистых ивнячково-разнотравно-моховых тундрах, в ксерофитных группировках в поймах рек.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Ледниковая, Сомнительная.

Континентальный (IV) – Айон. Берингийский (III) – 115 км, Эгвекинот, Иони, Лаврентия, Пинакуль, Гетлянен, Янракыннот, Чаплино. Анадырский (IV) – Куйвивеемкей.

Racomitrium ericoides (F. Weber ex Brid.) Brid., Mant. Musc. 78. 1818; Афонина, 1988a, 1989a, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. – *Grimmia ericoides* (Hedw.) Lindb., Musc. Scand. 29. 1879; Arnell, 1918.

Экология. В моховых группировках на скалах, в горных каменистых и пятнистых щебнистых кальцефитных дриадовых тундрах, в моховых сообществах вблизи снежников, на речных галечниках, по каменистым берегам ручьев, в пойменных ивняках и ольховниках. Часто образует чистые покрытия или растет в примеси к другим мхам.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Наша, Пик, Сомнительная. Берингийский (III) – повсеместно. Анадырский (III) – Баранье, Пекульнейское, Телевеем. Анадырско-Корякский (III) – Бычья, Великая, Веснованная, Длинная, Кривая, Пекульнейвеем, Рарыткин.

Ревизия чукотского материала по группе *Racomitrium canescens* s. l. в соответствии с монографической обработкой А. А. Frisvoll (1983) проведена не полностью, поэтому данные по распространению таксонов этой группы в пределах Чукотки имеют предварительный характер.

Racomitrium fasciculare (Hedw.) Brid., Mant. Musc. 89. 1818; Афонина, 1983, 1988а, 1989б, 2000; Пуляев, Добрыш, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На задернованных скалах и береговых обнажениях, в ацидофитных сообществах вблизи снежников, каменистых полигональных лишайниковых и нивальных тундрах. Образует чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) – Геральд. Берингийский (III) – Аракамчечен, Инахпак, Инчоун, Нунлигран, Чегитунь.

Racomitrium lanuginosum (Hedw.) Brid., Mant. Musc. 79. 1818: Васильев, 1936; Тюлина, 1936; Абрамова, 1956; Смирнова, 1959; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Афонина, Макарова, 1981; Пуляев, Афонина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. - *R. hypnoides* Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Ventensk.-Akad., 1866: Городков, 1939; 1958; Лазаренко, 1940; Васильев, 1956. - *Grimmia hypnoides* Lindb., Musc. Scand. 29. 1879; Arnell, 1918. – *Grimmia (Racomitrium) lanuginosa* Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 1: 806. 1849; Müller, 1883.

Экология. Вид с широкой экологической амплитудой, растет на каменистых россыпях и скалах, в горных лишайничниках, в сообществах с *Pinus pumila*, в каменистых и щебнистых кустарничково-лишайниковых, пятнистых и полигональных кустарничковых мохово-лишайниковых тундрах. Один из наиболее активных видов, часто является доминантом мохового покрова, образует чистые покрытия.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) – повсеместно. Континентальный (II) – повсеместно. Берингийский (II) – повсеместно. Анадырский (II) – повсеместно. Анадырско-Корякский (II) – повсеместно. Анюйско-Анадырский (II) – повсеместно.

Racomitrium microcarpum (Hedw.) Brid. fo. *afoninae* Frisvoll, Gunneria 59: 155. 1988; Афонина, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В ацидофитных кустарничково-осоково-мохово-лишайниковых нивальных сообществах на каменистых склонах вблизи снежников.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Гильмимли, Инчоун, Нунлигран Чегитунь. Большинство указаний о нахождении *Racomitrium microcarpum* на Чукотке (Афонина, 1972; 1983) ошибочны, при ревизии чукотских материалов А. А. Frisvoll многие образцы отнес к *R. sudeticum* и частично к *R. microcarpum* fo. *afoninae* - таксону, описанному с Чукотского п-ва (Frisvoll, 1988б).

Racomitrium panschii (Müll. Hal.) Kindb., Eur. N. Am. Bryin. 2: 236. 1897; Афонина, 1988а, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. На мелкозем на каменистых склонах, в горных лишайниковых и разнотравно-моховых, бугорковатых кустарничково-моховых тундрах, на галечниках, в ксерофитных группировках в чозениевых рощах. Образует чистые дерновинки с небольшой примесью *Tomentypnum nitens*, *Sanionia uncinata*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Сомнительная. Континентальный (IV) – Айон, Кытэп, Паляваам. Берингийский (III) – 115 км, 174км, Краузе, Нунлигран, Провидения, Эгвекинот, Эргувеем. Анадырский (III) –Ильмынейвеем, Пекульнейское. Анадырско-Корякский (III) – Бычья, Длинная, Рарыткин, Энмываам. Анюйско-Анадырский (III) – Яблон.

Racomitrium sudeticum (Funck) V. S. G., Bryol. Eur. 3: 141. 1845; Афонина, 1986, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На гранитных останцах и береговых скалах, в горных каменистых куст. Карвальянской арничково-лишайниковых тундрах, нивальных сообществах на каменистых склонах вблизи снежников. Образует обширные чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. Берингийский (III) – Аракамчечен, Аччен, Гильмимли, Инахпак, Иони, Нунлигран, Пинакуль, Провидения, Чаплино, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем. Анадырский (V) - Безымянное.

- fo. *terricola* Frisvoll, Gunneria 59: 83. 1988; Афонина, 1989б.

Экология. На каменистых склонах, в каменистых кустарничково-моховых тундрах, в нивальных

моховых сообществах на каменистых склонах.

Распространение на Чукотке. Берингийский (III) – Инчоун, Иони, Нунлигран, Провидения, Чаплино.

Род *Schistidium* Bruch et Schimp in B. S. G.

Schistidium agassizii Sull. et Lesq., Misci Hep. U. S. 104. 1856; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1985, 1988а, 1989б; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В ручьях на камнях. Обрастает камни, образуя чистые покрытия, иногда с примесью *Dicranoweisia crispa*, *Hypnum* sp. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Паляваам. Берингийский (III) – 115 км, Аракмечен, Гильмимли, Конергино, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Провидения, Чаплино, Эгвекино, Яндогай. Анадырский (III) – Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Пекульнейское, Телевеем, Ушканьи горы. Анадырско-Корякский (IV) – Пекульнейвеем.

Schistidium andreaeopsis (Müll. Hal.) Laz., Бот. журн. АН УРСР. 1: 71. 1940; Ochya, Afonina, 1986; Афолина, 1988а, 1989а, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – *Grimmia* (*Dryptodon*) *andreaeopsis* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 126. 1883.

Экология. В кальцефитных каменистых, щебнистых и пятнистых кустарничково-моховых тундрах. Образует чистые черные дерновинки, иногда является доминантом или содоминантом в моховом покрове, особенно это характерно для тундр о-ва Врангеля. В примеси встречаются такие виды как *Ditrichum flexicaule*, *Hypnum bambergeri*, *Orthothecium chryseon*, *Pseudocalliergon brevifolium*, *P. turgescens*, *Tortella arctica* и др. Со спорогонами встречается редко.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Гусиная, Наша, Роджерса, Сомнительная. Берингийский (III) – 57 км, 115 км, 174 км, Аракмечен, Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Янракинот.

Вид был описан К. Мюллером с Чукотского п-ова (бухта Литке) как *Grimmia andreaeopsis* и был отнесен к секции *Dryptodon* (Brid.) Müll. Hal., главным образом, из-за черной окраски растений (Müller, 1883). Позднее В. Бротерус включил *G. andreaeopsis* в подрод *Schistidium* рода *Grimmia* (Brotherus, 1902; 1924), а затем А. С. Лазаренко (1940) перевел его в род *Schistidium*. Л. И. Савич-Либицкая и З. Н. Смирнова (1970) в Определителе листостебельных мхов СССР приводят этот вид как *Racomitrium andreaeopsis* (C. Muell) Broth., хотя у Бротеруса такая комбинация нигде не была опубликована (Ochya, Afonina, 1986). А. Л. Абрамова и И. И. Абрамов (1980) при ревизии коллекции мхов, собранной братьями Краузе, изучили типовой материал и дали оригинальный рисунок *G. andreaeopsis* и при этом отметили, что вопрос о его видовой принадлежности нуждается в уточнении. В. Bremer (1980) в своей монографической обработке рода *Schistidium* поместила *Grimmia andreaeopsis* в синонимы *S. apocarpum* (Hedw.) B. S. G. без каких-либо комментариев. Изучение арктических материалов по этой группе привело нас к заключению, что описанный Мюллером вид, действительно принадлежит к роду *Schistidium*, а *S. holmenianum*, описанный Стиром и Брассаром с Аляски (Steere, Brassard, 1976), является синонимом *S. andreaeopsis* (Ochya, Afonina, 1986). Одновременно к этому же выводу пришел А. А. Frisvoll (1986). Но в последней монографической обработке рода *Schistidium* Н. Н. Blom (1998) рассматривает эти два вида как самостоятельные. В качестве дифференцирующих признаков для *S. andreaeopsis* Blom приводит кроме черной окраски растений более крупные клетки листа (10-12 vs. 7-9 мкм в верхней части листа и 11-15 vs. 9-11(12) мкм в расширенной части листа), темно красные и сильно извилистые клеточные стенки, в то время как они оражевые или корчневые и слабо извилистые у *S. holmenianum*. Жилка у *S. andreaeopsis* относительно слабая, плавно переходящая в пластинку листа, у *S. holmenianum* она более сильная, 3-5 слойная, резко выступающая на спинной стороне. Край листа у *S. andreaeopsis* несколько волнистый, слабо зубчатый до папиллозно зубчатого, часто эродированный, у *S. holmenianum* – прямой и цельный. Несколько образцов с о-ва Врангеля были определены Blom именно как *S. holmenianum*. Повидимому *S. andreaeopsis* арктический вид с сибирско-американским распространением, а *S. holmenianum* имеет более широкое циркумполярное распространение. Но пока это предположение, окончательно ареалы этих двух видов определяются только после ревизии арктических материалов.

Schistidium cryptocarpum Mogensen et Н. Н. Blom, Lindbergia 15: 75. 1990; Ochya, Afonina, 1995;

Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На почве в затенении на береговых скалах и на скальных выходах на склоне сопки.

Распространение на Чукотке. Континентальный (V) – Паляваам. Анадырско-Корякский (IV) Бычья, Пекульнейвеем. Со спорогонами. Образует маленькие чистые группировки, отмечено совместное произрастание с *Orthotrichum speciosum* и *Hypnum revolutum*.

На территории России вид известен только с Чукотки (Очуга, Afonina, 1995). В свое время среди чукотских материалов был обнаружен образец, собранный на р. Южный Пекульнейвеем в 1979 г., содержащий необычный бесперистомный вид рода *Schistidium*. Он был непохож на известные виды этого рода, и было решено описать его как новый вид. Но публикация материала несколько затянулась, а тем временем G. Mogensen и H. Blom (1990) описали из западной Гренландии новый вид - *S. cryptocarpum*, который по своим признакам оказался идентичным с чукотским неописанным видом. Позднее на Чукотке в среднем течении р. Паляваам и на р. Бычьей были обнаружены новые дополнительные местонахождения вида. Кроме Чукотки и Гренландии *S. cryptocarpum* известен в арктической части Аляски и Канады (Mogensen, Blom, 1990).

**Schistidium flexipile* (Lindb. ex Broth.) Roth, Eur. Laubm. 1: 563. 1904.

Экология. На скалах, среди *Orthotrichum anomalum*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (V) – Паляваам. Пока это единственное местонахождение вида на Чукотке.

Х. Блом характеризует этот вид как амфиантлантический с преимущественным распространением в арктических и субарктических районах Канады, Гренландии, Исландии, в России указывается для Кольского п-ва, Новой Земли и Земли Франца Иосифа (Blom, 1996), недавно он был обнаружен на Камчатке (Чернядьева, 2002).

Schistidium frigidum Н. Н. Blom, Bryoph. Biblioth. 49: 181. 1996.

Экология. На карбонатных останцах, в кальцефитной щебнистой ивово-дриадовой пятнистой и ивнячково-осоково-схистидиевой полигональной тундрах, на камнях и среди развалов каменных глыб в мохово-лишайниковых группировках. Образует чистые дерновинки, а на Врангеле в полигональных тундрах является доминирующим видом в моховом покрове. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Гусиная, Сомнительная. Континентальный (V) – Айон. Берингийский (IV) – Гильмимли, Краузе, Провидения. Анадырско-Корякский (IV) – Тамватваам.

Вид, описанный Х. Бломом со Шпицбергена, указывается им для о-ва Врангеля без указания точного местонахождения и экологии на основании моих сборов, изученных в гербарии ALTA (Blom, 1996). Проведенная позднее ревизия чукотских образцов, определенных ранее как *Schistidium apocarpum* или *S. strictum*, позволила выявить дополнительные местонахождения *S. frigidum*. В России этот вид указывается кроме Чукотки для Мурманской области, Карелии и Иркутской области (Blom, 1996). Этот вид Х. Блом характеризует как арктоальпийский с циркумполярным распространением, который в Арктике довольно обычен.

**Schistidium frivollianum* Н. Н. Blom, Bryoph. Biblioth. 49: 87. 1996.

Экология. На плоской щебнистой карбонатной вершине в разреженной растительной группировке и на приморской равнине в кальцефитной щебнистой ивово-дриадовой тундре. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Красный Флаг, Сомнительная, Тундровая (из сборов к описаниям С. С. Холода).

S. frivollianum арктический вид с циркумполярным распространением, известный в Финноскандии, на Аляске, в арктической Канаде, на Шпицбергене; на территории России он приводится для Мурманской области (Салмиярви) и Сибири (устье р. Лены). (Blom, 1996).

Schistidium grandirete Н. Н. Blom, Bryoph. Biblioth. 49: 50. 1996.

Экология. – Сырая моховая тундра.

Распространение на Чукотке. – Остров Врангеля (IV) – Роджерса.

Вид указывается для о-ва Врангеля Х. Бломом (Blom, 1996), по моим сборам, которые были изучены им в гербарии GRO. Этот арктический вид в Российской Арктике известен еще для Таймыра, за ее

пределами распространен в арктической Канаде, Гренландии, Шпицбергене, на севере Швеции и Норвегии (Blom, 1996).

Schistidium holmenianum Steere et Brassard, Bryologist 79: 208. 1976.

Экология. В полигональных пятнистых ивнячково-осоково-моховых тундрах и в кустарничково-осоково-моховых сообществах по ложбинам стоков. Образует чистые дерновинки, иногда играет роль доминанта в моховом покрове.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Роджерса, Сомнительная.

Распространение этого вида на Чукотке, также как и в Арктике в целом, нуждается в уточнении, для этого необходима ревизия гербарных коллекций, хранящихся под названиями *S. andreaeopsis* и *S. holmenianum*.

Schistidium papillosum Culm. in J. J. Amann, Fl. Mouss. Suisse 2: 386. 1918.

Экология. На камнях на каменистых склонах с фрагментарной растительностью, в моховых сообществах на скалах, в горных дриадовых и кустарничково-моховых тундрах. Образует чистые покрытия и растет в примеси к *Ditrichum flexicaule*, *Hypnum revolutum*, *Racomitrium lanuginosum*, *Sanionia uncinata*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Мамонтовая. **Континентальный (III)** – Паляваам. **Берингийский (III)** – Аракамчечен, Аччен, Гетлянен, Краузе, Провидения, Чегитунь, Эргувеем. **Анадырский (III)** – Безымянное, Телевеем.

S. papillosum является одним из наиболее распространенных видов комплекса *Schistidium apocarpum* (Blom, 1996). На Чукотке является важным компонентом мохового покрова в различных горных местообитаниях.

Schistidium platyphyllum (Mitt.) Perss., Kongl. Norske Vidensk. Selsk. Skrift. 1961(2): 23. 1961. - *S. alpicola* (Hedw.) Limpr. var. *latifolium* (J. E. Zetterst.) Limpr., Laubm. Deutschl. 1: 709. 1889; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1985. - *S. rivulare* (Brid.) Podp. subsp. *latifolium* (J. E. Zetterst.) B. Bremer; Lindbergia, 6: 9. 1980; Афолина, 1985, 1988а, 1989а, 1989б, 1994б, 2000. – *S. rivulare* var. *latifolium* (J. E. Zetterst.) Н. А. Crum et L. E. Anderson, Bryologist, 92: 532. 1989; Афолина, 1995б (exsiccata); Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На камнях в ручьях и по их берегам. Образует небольшие, плотно прикрепленные к камням темные дерновинки. Всегда обильно споронсит.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля – (III) - Неизвестная, Сомнительная.

Континентальный (III) – Паляваам. **Берингийский (III)** – повсеместно. **Анадырский (III)** – Голубая, Куйвиевеемкей, Пекульнейское, Утесики. **Анадырско-Корякский (III)** - Тамватваам, Длинная, Пекульнейвеем, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (III)** – Яблон.

Schistidium rivulare (Brid.) Podp, Beih. Bot. Centralbl. 28(2): 207. 1911; Афолина, 1972 (как *S. alpicola* (Hedw.) Lindb.), 1985, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. На камнях в ручьях и по берегам рек. Со спорогонами.

Берингийский (IV) – Провидения, Чаплино. **Анадырский (IV)** – Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – Тамватней.

Этот вид распространен в более южных районах, в Арктике он встречается редко и замещается здесь *S. platyphyllum*.

**Schistidium sordidum* I. Hagen, Nyt. Mag. Nat. 38: 324. 1901.

Экология. На оползене на южном склоне к реке образует небольшую чистую дерновинку. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (V) – Кытэп.

Первая находка на Чукотке, но, вероятно, ревизия материала по группе *S. rivulare* позволит выявить еще дополнительные местонахождения. В России этот вид еще указывается для Таймырского п-ва (Blom, 1998).

Schistidium tenerum (J. E. Zetterst.) Nyholm, Ill. Moss. Fl. Fennoscandia 2(2): 146. 1956; Афолина, 1985, 1988а, 1989а, 1989б, 2000; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина,

Кучеров, 1999.

Экология. На скалах, на камнях в каменистых осыпях. Образует мелкие плотные чистые дерновинки. Со спорогонами встречается редко.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Гусиная, Птичий Базар, Наша.

Континентальный (IV) – Кытэп, Пинейвеем, Паляваам. **Берингийский (III)** – 115 км, 174 км, Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Инахпак, Иони, Янракыннот. **Анадырский (III)** – уст. Анадыря, Баранье, Ильмынейвеем, Куйвивеемкей, Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский (III)** – Бычья, Веснованная, Пекульнейвеем, Тамватней, Утесики, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (III)** – уст. Карвальянской, Карвальянская, Яблон.

Род *Scouleria* Hook.

Scouleria aquatica Hook. in Drumm. Musc. Bor. Am. n. 63. 1828; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Курбатова, 1998. - *S. rschewinii* Lindb. et Arnell, Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 23(10): 100. 1890; Смирнова, 1959.

- var. *aquatica*

Экология. На лужайке на месте снежного забоя, на каменных глыбах по берегу реки. Образует крупные чистые дернины или с примесью *Hygrohypnum polare*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Анадырско-Корякский (IV) – Усть-Белая, Утесики (среднее течение).

Впервые для Чукотки приводится З. Н. Смирновой (1959) по сборам М. Н. Аврамчика как *S. rschewinii*. В Азии этот таксон кроме Чукотки распространен в Восточной Сибири, на юге Дальнего Востока и известен в Северной Америке (Курбатова, 1998).

- var. *pulcherrima* (Broth.) Kurbatova, Новости сист. низш. раст. 32: 168. 1998. - *S. pulcherrima* Broth., Trav. Mus. Bot. Ac. Sc. Petrograd 16: 25. 1916.

Экология. На камнях, погруженных в воду или временно затопляемых, по берегам рек. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Анадырский (III) – Голубая. **Анадырско-Корякский (III)** - Энмываам. **Анюйско-Анадырский (IV)** - Марково, Яблон.

При монографической обработке рода *Scouleria* (Churchill, 1985) объединил два азиатских вида - *Scouleria rschewinii*, описанную Линдбергом и Арнеллем с Енисея (Lindberg et Arnell, 1890), и *S. pulcherrima*, описанную В. Бротерусом (Бротерус и др., 1916) из Амурской области, с американским видом – *S. aquatica*. Недавно Л. Е. Курбатовой (1998) были критически изучены материалы по роду *Scouleria* с территории Восточной Сибири и Дальнего Востока, накопившиеся за последнее время. В рамках вида *S. aquatica* она кроме типовой разновидности выделила var. *pulcherrima*, которая от типовой разновидности отличается наличием выраженной двухслойной каймы, поднимающейся вдоль края листа чуть выше середины. Чукотский материал, отнесенный к var. *pulcherrimum*, особенно четко дифференцируется по этому признаку. Вполне возможно, этот таксон следует рассматривать как самостоятельный вид (устное сообщение Л.Е. Курбатовой). На Чукотке этот мох встречается спорадически, приурочен исключительно к затопляемым берегам рек, где обрастает камни, образуя черный фон. Такие заросли иногда простираются вдоль берега на несколько метров. Местообитания, характерные для этого вида, широко распространены на Чукотке, но произрастание на них этого мха встречается не часто, и чем это обусловлено, пока неясно. Кроме Чукотки местонахождения var. *pulcherrimum* известны в Якутии и Амурской области.

Порядок *Seligeriales*

Сем. *Seligeriaceae* Schimp.

Род *Blindia* B. S. G.

Blindia acuta (Hedw.) V. S. G., Bryol. Eur. 2: 19. 1846; Городков, 1939; Лазаренко, 1940; Афолина, 1974, 1976, 1988a, 1989a, 1989b, 1994b, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995a.

Экология. На сырых пятнах голого грунта в сырых каменистых кальцефитных кустарничково-моховых тундрах, осоково-моховых сообществах, по полосам стоков на каменистых склонах, на сырых скалах и камнях по берегам ручьев. Образует небольшие рыхлые дерновинки.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (V) - Сомнительная. **Континентальный** (IV) - Шмидт. **Берингийский** (III) – Аракамчечен, Беннета, Гильмимли, Инахпак, Инчоун, Иони, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Провидения, Чаплино, Чегитунь. **Анадырский** (III) – Баранье, Безымянное, Ильмынейвеем, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский** (IV) - Длинная, Тамватваам.

Род *Seligeria* V. S. G.

Seligeria oelandica C. E. O. Jensen et Medelius, Bot. Not. 1929; Афолина, 1982, 1988a, 1989b; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На камне в пятнистой кустарничково-осоково-пушицево-моховой тундре. Образует чистую группировку. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Берингийский** (V) – Краузе (опр. В. Мургау). Единственная находка на Чукотке и на территории России.

Очень редкий арктомонтанный вид приводится для Аляски и Юкона (Vitt, 1976b) и указывается для Фенноскандии, Британских о-ов и Гренландии (Nyholm, 1987).

Seligeria polaris Berggr., Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 13(7): 42. 1875; Городков, 1958; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1982, 1988a, 1989b, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На скалах, на сырых суглинистых пятнах в пятнистой кустарничковой осоково-пушицево-моховой калцефитной и в горной кустарничково-моховой тундрах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (IV) – Берри. **Берингийский** (IV) – Аччен, Краузе, Эгвекинот.

Редкий арктический вид, спорадически встречающийся в Арктике, на Чукотке имеет единичные местонахождения, более часто встречается на Таймыре и в Канадской Арктике.

Порядок *Fissidentales*

Сем. *Fissidentaceae* Schimp.

Род *Fissidens* Hedw.

Fissidens adianthoides Hedw., Sp. Musc. Frond. 157. 1801; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988a, 1989a, 1989b, 1994b, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В дриадовых и ивнячковых осоково-моховых тундрах, осоково-моховых группировках, ивняках из *Salix lanata* и ольховиках. Обычно растет в небольшой примеси к другим мхам.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (IV) - Гусиная, Неизвестная, Сомнительная. **Берингийский** (IV) – 57 км, Лаврентия, Пенкигней, Чаплино, Янракинот. **Анадырский** (IV) – Безымянное, Ушканьи горы.

Fissidens bryoides Hedw., Sp. Musc. Frond. 153. 1801; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988a, 1989b; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В нишах на каменистых склонах и останцах, в щебнистых пятнистых тундрах, в ольховниках. Образует очень мелкие группировки или растет в смешанных дерновинках. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Берингийский** (IV) – Гильмимли, Иони, Эгвекинот, Янракинот. **Анадырский** (IV) – Безымянное. **Анадырско-Корякский** (IV) - Энмываам.

Fissidens osmundoides Hedw., Sp. Musc. Frond. 153. 1801; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988a, 1989a,

1989б, 1994б, 2000; Афонина, Секретарева, 1994; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В дриадовых и ивнячковых эвтрофных осоково-моховых тундрах, сырых осоково-моховых группировках, в разнотравных хвощовых ивняках. Обычно растет в смешанных дерновинках с *Meesia uliginosa*, *Tortella fragilis* и др.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Неизвестная, Сомнительная.

Континентальный (IV) – Кытэп, Пиневаем. **Берингийский (III)** – 174 км, Иони, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Путукунейвеем, Чаплино, Чегитунь, Эгвекинот, Янракинот. **Анадырский (III)** – Баранье, Безымянное, Пекульнейское, Телевеем, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский** – (IV) - Хатырка. **Анюйско-Анадырский (IV)** – Карвальянская.

Fissidens viridulis (Sw.) Wahlenb., Fl. Lapp. 334. 1812; Афонина, 1989а, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В пятнистой тундре, в сфагновом ольховнике по берегу озера.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Сомнительная. **Анадырско-Корякский (V)** – Утесики.

Порядок *Orthotrichales*

Сем. *Orthotrichaceae* Arn.

Род *Amphidium* Schimp.

Amphidium lapponicum (Hedw.) Schimp., Coroll. Bryol. Eur. 39. 1856; Лазаренко, 1940; Абрамова, Абрамов, 1980; Афонина, 1980, 1988б, 1989б; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Zygodon lapponicus* (Hedw.) B. S. G., Bryol. Eur. 3: 38. 1838; Müller, 1883.

Экология. На скалах. Образует чистые подушечки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке Берингийский (IV) – Гетлянен, Инахпак, Провидения, Эгвекинот. **Анадырский (IV)** – Безымянное, Куйвивеемкей, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** - Веснованная, Майниц, Тамватваам.

Amphidium mougeotii (B. S. G.) Schimp., Coroll. Bryol. Eur. 40. 1856; Афонина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. На скалах в трещинах и на каменистых склонах, в разнотравной группировке на крутом щебнистом склоне, в горных кустарничково-моховых и нивальных ивнячково-моховых тундрах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке **Остров Врангеля (IV)** – Сомнительная. **Континентальный (IV)** – Паляваам. **Берингийский (IV)** – Аччен, Гетлянен, Лаврентия, Эгвекинот. **Анадырский (IV)** – Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – Длинная. **Анюйско-Анадырский (IV)** – Яблон.

Род *Orthotrichum* Hedw.

Материал по роду *Orthotrichum* с Южной Чукотки был проверен, а в некоторых случаях определен J. Lewinsky-Наарасаари.

Orthotrichum anomalum Hedw., Spec. Musc. Frond. 162. 1801; Афонина, 1995; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На скалах и в степных криофитных группировках. Со спорогонами. Образует мелкие плотные подушечки, в примеси отмечен *Schistidium flexipile*.

Распространение на Чукотке **Континентальный (V)** – Паляваам. **Анадырско-Корякский (V)** – Утесики. **Анюйско-Анадырский (V)** – Яблон.

**Orthotrichum laevigatum* J. E. Zetterst., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk -Akad. 19: 363. 1862 et Bull. Soc. Bot. France 9: 287. 1862.

Экология. На сухом каменистом склоне, в моховой группировке, на мелкозем. Образует обширную чистую дерновинку. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке **Берингийский** (V) – Краузе.

Orthotrichum obtusifolium Brid., Musc. Rec. 2(2): 23 1801; Афонина, 1995; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. Собран дважды: в трещинах останцов и на стволе тополя в пойменном тополельнике. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке **Анадырский** (IV) – Баранье.

Orthotrichum pallens Brid., Bryol. Univ. 1: 788. 1827; Афонина, 1990.

Экология. На скалах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке **Анадырско-Корякский** (V) – Пекульнейвеем.

Единственная находка на Чукотке. В России встречается в европейской части и в Сибири; редко заходит в Арктику (Lewinsky, 1977).

Orthotrichum pellucidum Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svensk. Vetesk -Akad. 23: 549. 1867; Афонина, 1995; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На скалах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Анюйско-Анадырский (IV) – Яблон.

На территории России вид больше не отмечался, за ее пределами известен в Северной Америке, Гренландии, на Шпицбергене и севере Швеции (Lewinsky, 1980).

Orthotrichum sordidum Sull et Lesq., Musci Appal. 30. n. 168. 1870; Lewinsky, 1977; Афонина, 1988б, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *O. cribrosum* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 125. 1883; Лазаренко, 1941а. - *O. perforatum* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 124. 1883; Лазаренко, 1941а. - *O. subperforatum* Müll. Hal., Bot. Centralbl., 16: 124. 1883; Лазаренко, 1941а.

Экология. На скальных обнажениях, на камнях на каменистых склонах с фрагментарной растительностью. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке **Остров Врангеля** (IV) - Наша. **Континентальный** (IV) – Паляваам.

Берингийский (III) – Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Инахпак, Инчоун, Иони, Краузе, Лаврентия, Янракиннот. **Анадырский** (IV) – Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Пекульнейское.

Описанные С. Müller (1883) виды - *O. cribrosum*, *O. perforatum*, *O. subperforatum* были пересмотрены Д. Левински и отнесены к *O. sordidum* (Lewinsky, 1977). Указание для Чукотки *O. fastigiatum* Bruch. (= *O. affine* Brid.), основанное на ревизии А. Л. и И. И. Абрамовыми (1980) мюллеровских видов, следует считать ошибочным. Также ошибочным было указание *O. fastigiatum* для окрестностей озера Аччен (Афонина, 1973, 1974), материал пересмотрен Д. Левински и определен как *O. sordidum*.

Orthotrichum speciosum Nees, Deutschl. Fl. 2(3): 5 1819; Васильев, 1956; Lewinsky, 1977; Афонина, 1988б, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999. - *O. killiassi* Müll. Hal., Jahresber. Naturf. Ges Graubünd. 3: 166. 1858; Абрамова, 1956; Афонина, 1972. - *O. platyblepharis* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 125. 1883; Лазаренко, 1941а.

Экология. На карбонатных останцах, на щебнистых склонах с куртинной растительностью, в сухих пятнистых кальцефитных дриадово-лишайниковых и разнотравно-мохово-лишайниковых тундрах, в кобрезиевых группировках. Иногда бывает доминантом в моховом покрове (о-ов Врангеля) или образует небольшие чистые группировки среди *Abietinella abietina*, *Brachythecium* ssp., *Rhytidium rugosum*, *Sanionia uncinata*, *Syntrichia ruralis*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке **Остров Врангеля** (III) – Гусиная, Неизвестная, Пик, Роджерса,

Сомнительная. **Континентальный** (IV) – Бараниха, Паляваам. **Берингийский** (III) – 115 км, 174 км, Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Иони, Краузе, Пуотен, Чегитунь, Эгвекинот, Янракиннот. **Анадырский** (III) – Баранье, Безымянное, Ильмынейвеем, Куйвивеемкей, Телевеем. **Анадырско-Корякский** (III) – Бычья, Кривая, Пекульнейвеем, Тамватваам, Утесики, Энмываам. **Анюйско-Анадырский** (III) – уст. Карвальянской, Карвальянская, Яблон.

Описанный С. Müller (1883) с Чукотского п-ва вид *O. platyblepharis* Д. Левински отождествила с *O. speciosum* (Lewinsky, 1977), а А. Л. и И. И. Абрамовы при ревизии коллекции братьев Краузе отнесли этот вид к *O. killiasii* (Абрамова, Абрамов, 1980). Ранее *O. killiasii* сообщается А. Л. Абрамовой (1956) как первая находка для восточной Азии по результатам обработки сборов А. Т. Реутт и В. Н. Андреева с водораздела между реками Крестовая и Кейнувеем (южная Чукотка). Но в настоящее время самостоятельность *O. killiasii* не признается (Vitt, 1973a; Liwinsky, 1977; Nyholm, 1998).

Orthotrichum urnigerum Myrin, Coroll. Fl. Upsal. 71. 1833; Афонина, 19886, 19896; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *O. schubartianum* Lor., Vorh. Zool. Bot. Ges. Wien 657. 17-22. 1867; Абрамова, Абрамов, 1980. - *O. imperfectum* Müll. Hal., Bot. Centralbl., 16: 126. 1883; Лазаренко, 1941a.

Экология. На скалах без указания географической привязки.

Приводится на основании данных К. Мюллера, описанный им *O. imperfectum* (Mueller, 1883), при ревизии был отнесен к *O. schubartianum* (Абрамова, Абрамов, 1980).

Род *Ulota* D. Mohr

Ulota curvifolia (Wahlenb.) Lilj, Utkast Sv. Fl. ed. 3: 546. 1816; Афонина, 1982; 19886, 19896; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На задернованных останцах и в трещинах скал. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке **Берингийский** (V) – Краузе. **Анадырский** (IV) – Безымянное, Голубая, Куйвиевкей. **Анюйско-Анадырский** (IV) – Карвальянская, Яблон.

Порядок *Dicranales*

Сем. *Ditrichaceae* Limpr.

Род *Ceratodon* (Hedw.) Brid.

Ceratodon heterophyllus Kindb., Ottawa Natural 5: 179. 1892. – *C. purpureus* var. *rotundifolius* Berggr., Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 13(7): 44. 1875; Городков, 1958.

Экология. Плоская низина с мелко и плоско-бугорчатой поверхностью от неясных полигонов.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (IV) – Красный Флаг.

Ранее для арктических регионов приводился как *C. purpureus* var. *rotundifolius*, последнее время рассматривается как самостоятельный вид (Nyholm, 1987; Frisvoll, Elvebakk, 1996).

Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid., Bryol. Univ. 1: 480. 1826; Müller, 1883; Arnell, 1918; Городков, 1939; Лазаренко, 1940; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Кус, 1966; Смирнова, 1959; Афонина, 1974, 1988a, 19896, 19946, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Афонина, Макарова, 1981; Пуляев, Афонина, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995a; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. Чаще всего растет на участках с нарушенным растительным покровом (обочины дорог, старые кострища, вытопанные участки вблизи жилищ), на щебнистых склонах, в различных вариантах пятнистых и полигональных тундр, на заболоченных лугах. Всегда обильно спороносит.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (III) – повсеместно. **Континентальный** (III) – повсеместно. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (III) – повсеместно.

Род *Distichium* Bruch et Schimp.

Distichium capillaceum (Hedw.) B. S. G., Bryol. Eur. 2: 156. 1846; Müller, 1883; Бротерус, 1914; Городков, 1939; Лазаренко, 1940; Афонина, 1974, 1976, 1988a, 19896, 19946, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Пуляев, Афонина, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995a; Афонина, Кучеров, 1999. - *Swartzia montana* Lindb., Act. Soc. Sci. Fenn. 10: 16. 1871;

Arnell, 1918. - *Distichium montanum* I. Hagen, Kongl. Norsk Vidensk. Selsk. Skrift. 1910(1): 61. 1910; Городков, 1958.

Экология. Вид с широкой экологической амплитудой, обычно растет рассеянно среди других мхов в разных типах тундр (предпочтительно сухих), чистые дерновинки образует на скалах, останцах и в каменистых тундрах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) – повсеместно. Континентальный (II) – повсеместно. Берингийский (II) – повсеместно. Анадырский (II) – повсеместно. Анадырско-Корякский (II) – повсеместно. Анюйско-Анадырский (II) – повсеместно.

Distichium inclinatum (Hedw.) B. S. G., Bryol. Eur. 2: 157. 1846; Müller, 1883; Бротерус, 1914; Городков, 1939; Лазаренко, 1940; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989а, 1989б, 1994б; 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999. – *Swartzia inclinata* (Hedw.) P. Beauv., Prodr. Aetheogam. 90. 1805; Arnell, 1918.

Экология. В трещинах скал, на пятнах в пятнистых и полигональных кальцефитных дриадовых и ивнячковых тундрах, в сырых злаково-осоковых луговинах. Обычно образует мелкие рассеянные группировки, тяготеет к известьсодержащим породам. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Гусиная, Птичий Базар, Красный Флаг, Мамонтовая, Насхок, Неизвестная, Сомнительная, Тундровая. Континентальный (III) – Айон, Шмидт. Берингийский (III) – 174 км, Кониам, Краузе, Лаврентия, Пинакуль, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем, Янракыннот. Анадырский (III) – Безымянное, Утесики. Анадырско-Корякский (IV) – Длинная, Пекульнейвеем.

Distichium hagenii Ryan ex H. Philib., Rev. Bryol. 23: 36. 1896; Афолина, 1986; 1988а; 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На сыром каменистом шлейфе. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Краузе. Единственное местонахождение на Чукотке.

Род *Ditrichum* Hampe

Ditrichum cylindricum (Hedw.) Grout, Moss. Fl. N. Amer. 1: 48. 1936; Афолина, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *D. tenuifolium* Lindb., Musci Scand. 27. 1879; Arnell, 1918; Лазаренко, 1940. - *Trichodon cylindricum* (Hedw.) Schimp., Coroll. Bryol. Eur., 36. 1855.

Экология. На береговых скалах и эрозионных берегах. Со спорогонами. Образует разреженные дерновинки обычно вместе с *Ceratodon purpureus*, *Psilopilum cavifolium* и т.д.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Кониам. Анадырский (IV) – Куйвивеемкей. Анадырско-Корякский (IV) - Американская Кошка, Веснованная, Пекульнейвеем, Утесики, Энмываам.

Ditrichum crispatisimum (Müll. Hal.) Paris, Ind. Bryol. Suppl. 131. 1900.

Экология. На скалах по берегу ручья, в разнотравном ивняке на крутом склоне с карбонатными породами. Образует пышные, чистые дерновинки с небольшой примесью *Hypnum plicatulum*, *Sanionia uncinata*.

Распространение на Чукотке. Анадырский (IV) – Ильмынейвеем. Анадырско-Корякский (IV) - Пекульнейвеем.

Систематическое положение этого вида не совсем ясно, иногда его рассматривают как разновидность от *D. flexicaule*, но согласно А. А. Frisvoll (1985) и А. J. E. Smith (1993) он заслуживает статуса самостоятельного вида.

Ditrichum flexicaule (Schwägr.) Hampe, Flora 50: 182. 1867; Arnell, 1918; Городков, 1939; 1958; Лазаренко, 1940; Афолина, 1974, 1976, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Пуляев, Афолина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. Встречается практически во всех типах тундр, компонент мохового покрова в кустарниковых сообществах, в разнообразных сырых моховых сообществах,. Один из наиболее

распространенных и активных видов, нередко образует чистые дерновинки, с продвижением на север его активность возрастает. Со спорогонами встречается редко.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) – повсеместно. **Континентальный** (II) – повсеместно. **Берингийский** (II) – повсеместно. **Анадырский** (II) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (II) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (II) – повсеместно.

Род *Saelania* Lindb.

Saelania glaucescens (Hedw.) Broth. in Bom. et Broth., Herb. Musc. Fenn. 2: 53. 1894; Афолина, 1988а, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Кузьмина, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999. - *Trichostomum glaucescens* Hedw., Sp. Musc. Frond. 112. 1801. - *Saelania caesia* Lindb., Utkast Nat. Grupp. Eur. Blandm. 35. 1878.

Экология. В трещинах скал и в нишах между камнями на мелкоземке на останцах и каменистых и щебнистых склонах, в щебнистых кустарничковых осоково-мохово-лишайниковых тундрах, в ивняках на дренированных склонах. Обычно растет в небольшой примеси среди других мхов, но иногда встречается маленькими чистыми группировками. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Геральд, Насхок, Неизвестная, Сомнительная. **Континентальный** (IV) – Кытэп, Паляваам. **Берингийский** (IV) – 174 км, Иони, Краузе. **Анадырский** (III) – Баранье, Безымянное, Ильмынейвеем, Телевеем, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский** (IV) - Длинная, Пекульнейвеем, Тамватваам, Энмываам. **Анюйско-Анадырский** (IV) - Яблон.

Сем. *Bryoxiphiaceae* Besch.

Род *Bryoxiphium* Mitt.

Bryoxiphium norvegicum Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 580. 1869; Афолина, 1988а, 1989б; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На задернованных береговых скалах, на мелкоземке среди камней на каменистом склоне и в щебнистой дриадово-лишайниковой тундре. На полуострове мох был обнаружен в небольшом количестве, в одном случае под камнем, в другом – под дриадовой подушкой, в Анадырском районе на приморских скалах он образует крупные чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. **Берингийский** (IV) – Эгвекинот, Янракинот. **Анадырский** (IV) – Пекульнейское.

Согласно А. Löve и D. Löve (1953) *Bryoxiphium norvegicum* представлен 3 подвидами: ssp. *mexicanum*, ssp. *japonicum* и ssp. *norvegicum*, последний в свою очередь включает две разновидности: var. *mexicanum* (Besch.) Scharp., известную только для Мексики, и var. *norvegicum*, ареал которой охватывает Гренландию, Исландию, Северную Америку (ее центральную часть, юг Аляски и Алеутские о-ва). Распространение var. *norvegicum* в Северной Америке В. Стир связывает с одной из поздних стадий оледенения в плейстоцене, поскольку ареал внезапно обрывается у границы ледника (Стир, 1969; Steere, 1965). На территории России var. *norvegicum* встречается на Чукотке, в южной Якутии и на Камчатке; на юге Дальнего Востока этот таксон замещается var. *japonicum* (Berggr.) A Löve et D. Löve. Указание на нахождение в южной Якутии (среднее течение р. Алдан) var. *japonicum* (Кривошапкин, 2002) ошибочно, образец из этого района, хранящегося в гербарии LE, был переопределен и отнесен к var. *norvegicum*.

Сем. *Dicranaceae* Schimp.

Род *Aongstroemia* B. S. G.

Aongstroemia longipes (Sommerf.) B. S. G., Bryol. Eur. 1: 173. 1846; Афолина, 1982, 1988а, 1989б, 1995, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б; Афолина,

Кучеров, 1999.

Экология. В сухих пятнистых дриадовых тундрах, на открытых участках в ивняках, на пойменных галечниках, на приморских затопляемых лугах. Растет рассеянно среди других мхов: *Meesia uliginosa*, *Bryum* sp. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Неизвестная. Берингийский (IV) – 174 км, Пенкигней, Утавеем, Чегитунь, Янракыннот. Анадырский (IV) – Веснованная, Голубая, Ильмынейвеем. Анадырско-Корякский (IV) – Великая. Анюйско-Анадырский (IV) - Яблон. Редкий арктомонтанный вид, в России кроме Чукотки известен в Восточной Сибири (бассейн р. Нижняя Тунгуска) (Бачурина, 1939), на Ямале (Chernyadjeva, 2001), Кольском п-ве (Хибины) (Афони́на, 1995а) и в Ленинградской области (Курбатова и др., 1999). Указание Р. Дюлла (Duell, 1984) о нахождении вида в Европейской части СССР, вероятно, относится к территории Прибалтики.

Род *Arctoa* B. S. G.

Arctoa fulvella (Dicks.) B. S. G., Bryol. Eur. 1: 156. 1876; Афони́на, 1973, 1974, 1976, 1988а, 1989б; Афони́на, Czernyadjeva, 1995; Афони́на, Кучеров, 1999.

Экология. На задернованных гранитных останцах, каменистых склонах, в каменистых и пятнистых лишайниковых тундрах, нивальных группировках вблизи снежников. Образует небольшие группировки или растет в примеси к *Andreaea rupestris*, *Grimmia torquata*, *Oligotrichum falcatum*, *Pohlia crudoides*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Кытэп, Паляваам. Берингийский (III) – Аракамчечен, Инахпак, Инчоун, Иони, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Провидения, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем, Янракыннот. Анадырский (IV) – Баранье, Куйвеемкей. Анадырско-Корякский (IV) - Тамватваам.

Род *Campylopus* Brid.

Campylopus schimperi Milde, Bot. Zeitung (Berlin) 22 Beil.: 13. 1864; Афони́на, Макарова, 1981; Афони́на, 1982, 1988а, 1989б; Афони́на, Czernyadjeva, 1995.

Экология. Собран дважды: в сырой кальцефитной ивнячково-осоково-моховой тундре и в полевицево-ритидиладельфусовом сообществе по берегу ручья с горячей водой. Растет в смешанных дерновинках.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Гильмимли, Краузе.

Campylopus subulatus Schimp. in Rabenh., Bryoth. Eur. 9: n. 451. 1861; Афони́на, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1992; 1995а.

Экология. На обнажениях горных пород.

Распространение на Чукотке. Анадырский (V) – Пекульнейское. Известно единственное местонахождение на Чукотке.

Род *Cnestrum* I. Hagen

Cnestrum alpestre (Wahlenb.) Nyholm ex Mogensen, Lindbergia 6: 119. 1980; Афони́на, 1983, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Афони́на, Czernyadjeva, 1995; Афони́на, Кучеров, 1999.

Экология. На скалах и каменистых склонах, в горных кустарничково-мохово-лишайниковых и дриадово-разнотравно-дикрановых тундрах. Образует мелкие группировки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Сомнительная. Берингийский (IV) – 174 км, Аччен, Аракамчечен, Гильмимли, Иони, Краузе, Чегитунь, Эгвекинот, Янракыннот. Анадырский (IV) – Баранье, Безымянное, Ильмынейвеем. Анадырско-Корякский (IV) – Бычья, Веснованная, Пекульнейвеем, Тамватваам.

Cnestrum glaucescens (Lindb. et Arnell) Holmen ex Mogensen et Steere, Lindbergia 5: 211. 1979; Афони́на, 1987, 1988а, 1989б; Афони́на, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В трещинах на скалах и останцах, в дриадовой тундре, разнотравном ивняке. Со

спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) – Неизвестная. **Континентальный (V) –** Орлиная. **Берингийский (IV) –** Гильмимли, Иони. **Анадырский (IV) –** Баранье, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский (IV) –** Длинная.

Cnestrum schistii (F. Weber et D. Mohr) I. Hagen, Kongl. Norske Vidensk. Selsk. Skrift. 1914(1): 23. 1915; Афолина, 1987, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На скалах, останцах и каменистых склонах с фрагментарной растительностью. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Паляваам. **Берингийский (IV) –** 174 км, Гильмимли. **Анадырский (IV) –** Баранье, Безымянное, Ильмынейвеем, Телевеем, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский (IV) –** Пекульнейвеем, Тамватваам, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (IV) –** Яблон.

Род *Synodontium* Schimp.

Synodontium polycarpon (Hedw.) Schimp., Coroll. Bryol. Eur. 12. 1856; Абрамова, Абрамов, 1980; Афолина, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б. - *Dicranum (Oncophorus) polycarpum* (Hedw.) F. Weber et D. Mohr, Ind. Musc. Pl. Crypt. 2. 1803; Müller, 1883.

Экология. На каменистом осыпном склоне. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – приводится К. Мюллером без точной географической привязки. **Анадырско-Корякский (IV) –** Великая, Длинная.

Synodontium strumiferum (Hedw.) Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 21: 230. 1864; Лазаренко, 1940; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *Dicranum strumiferum* (Hedw.) F. Weber et D. Mohr, Ind. Musc. Pl. Crypt. 2. 1803; Weinmann, 1845.

Экология. В трещинах скал, горных кустарничково-лишайниковых тундрах, в сухих ольховниках и зарослях кедрового стланика на каменистых склонах. Образует мелкие группировки или растет рассеянно в смешанных дерновинках вместе с *Ceratodon purpureus*, *Distichium capillaceum*, *Ditrichum flexicaule*, *Hypnum cupressiforme*, *Racomitrium lanuginosum*, *Sanionia uncinata*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (III) – Прозрачный. **Берингийский (III) –** 115 км, 174 км; Аракамчечен, Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Иони, Лаврентия, Нунлигран, Провидения, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем. **Анадырский (III) –** Баранье, Безымянное, Ильмынейвеем, Куйвиевеемкей, Пекульнейское, Телевеем, Ушканьи горы, Шахтерский. **Анадырско-Корякский (III) –** Веснованная, Пикульнейвеем, Рарыткин, Тамватваам, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (III) –** Карвальянская.

Synodontium tenellum (B. S. G.) Limpr., Krypt. Fl. Schles. 1: 425. 1877; Лазаренко, 1940; Афолина, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *C. torquescens* (Bruch) Limpr., Laubm. Deutschl. 1: 288. 1886; Бротерус, 1914.

Экология. На скалах и останцах, в горных кустарничково-мохово-лишайниковых тундрах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (III) – 115 км, 174 км, Аракамчечен, Беннета, Гетлянен, Инчоун, Иони, Краузе, Эгвекинот. **Анадырский (III) –** Безымянное, Ваамочка, Голубая, Телевеем. **Анадырско-Корякский (III) –** Пекульнейвеем, Тамватваам.

Род *Dichodontium* Schimp.

Dichodontium pellucidum (Hedw.) Schimp., Coroll. Bryol. Eur. 12. 1856; Афолина, 1980, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Макарова, 1981; Афолина, Секретарева, 1994; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На каменистых склонах с фрагментарной растительностью, береговых скалах, в пятнистых тундрах. Растет обычно в небольшой примеси среди других мхов - *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*,

Didymodon icmadophilus, *Tortula mucronifolia* и др. Всегда с выводковыми телами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Роджерса, Сомнительная, Тундровая. **Континентальный (IV)** – Кытэп. **Берингийский (IV)** – 32 км, 174 км, Аракамчечен, Гильмимли, Краузе, Чегитунь, Эгвекинот, Янракинот. **Анадырский (IV)** – Безымянное, Ильмынейвеем, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – Бычьа.

Род *Dicranella* Schimp.

***Dicranella cerviculata* (Hedw.) Schimp.**, Coroll. Bryol. Eur. 13. 1856; Бротерус, 1914; Arnell, 1918; Лазаренко, 1940; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989б; Абрамова, Абрамов, 1980; Кузьмина, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – *Aongsroemia (Dicranella) cerviculata* (Hedw.) Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 1: 430. 1848; Müller, 1883.

Экология. На зарастающих вездеходных дорогах, эрозионных склонах, галечниках, на нарушенных участках в крупнобугристых ивнячково-ерничково-моховых тундрах. Образует разреженные дерновинки, часто растет вместе с видами рода *Psilopilum*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Сомнительная. **Континентальный (III)** – Биллингс, Певек. **Берингийский (III)** – Инчоун, Иони, Лаврентия, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем. **Анадырский (III)** – Американская Кошка, Баранье, Безымянное, Беринговский, Ваамочка. **Анадырско-Корякский (IV)** – Энмываам.

***Dicranella crispa* (Hedw.) Schimp.**, Coroll. Bryol. Eur. 13. 1856; Arnell, 1918; Лазаренко, 1940; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999; Афолина 2000. - *Anisothecium vaginale* (Dicks.) Loeske, Stud. Morph. Syst. Laubm. 88. 1910; Афолина, 1982, 1988а, 1989б; Кузьмина, 1995а.

Экология. По зарастающим вездеходным следам, на эрозионных береговых склонах, обнаженных участках в ивняках, злаково-осоково-полынных сообществах с *Salix glauca* и на голых пятнах в пятнистых тундрах. Образует чистые покрытия, а также растет в примеси к другим мхам: *Pohlia andrewsii*, *P. proligera*, *Psilopilum laevigatum*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Пик, Неизвестная. **Континентальный (III)** – Айон, Биллингс, Валькумей, Кытэп, Паляваам, Певек. **Берингийский (III)** – 115 км, 174км, Гетлянен, Гильмимли, Иони, Лаврентия, Питлекай, Янракинот. **Анадырский (III)** – Безымянное, Беринговский, Голубая, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – Ваамочка, Пекульнейвеем, Утесики, Энмываам.

***Dicranella grevilleana* (Brid.) Schimp.**, Coroll. Bryol. Eur. 13. 1856; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На суглинистом пятне в кочкарной тундре. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Анадырско-Корякский (V) – Энмываам.

Указание о нахождении этого вида на о-ве Врангеля (Афолина 1994б) было ошибочным и относится *D. schreberiana*.

***Dicranella palustris* (Dicks.) Crundw. ex Warb.**, Trans Brit. Bryol. Soc. 4: 247. 1962 [1963]; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – *D. squarrosa* (Starke) Schimp., Syn. Musc. Eur. 71. 1860. - *Anisothecium palustris* (Dicks.) I. Hagen, Kongl. Norske Vidensk. Selsk. Skrift. 194(1): 35. 1915; Афолина, 1980, 1988а, 1989б; Афолина, Макарова, 1981.

Экология. По заболоченным берегам ручьев. Образует чистые дерновинки или растет вместе с *Aulacomnium palustre*, *Philonotis fontana*, *Warnstorfia exannulata*.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Аракамчечен, Гильмимли, Пенкигней, Чаплино. В распространении на Чукотке у этого вида прослеживается приуроченность к горячим источникам.

***Dicranella schreberiana* (Hedw.) Hilp. ex H. A. Crum et L. E. Anderson**, Mosses E. N. Amer. 1: 169. 1981; Афолина, 1987, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – *Anisothecium schreberianum* (Hedw.) Dixon, Rev. Bryol. Lichenol. 6: 104. 1934; Афолина, 1988а, 1989б.

Экология. На обнаженных пятнах в пятнистой дриадовой осоково-моховой тундре и в ивняках. В смешанных дерновинках с *Tortula leucostoma*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) – Сомнительная. **Берингийский (IV)** –

Янракыннот.

Dicranella subulata (Hedw.) Schimp., Coroll. Bryol. Eur. 13. 1856; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1988а, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *D. secunda* Lindb., Act. Soc. Sci. Fenn. 10: 244. 1872 nom. illeg.; Городков, 1939.

Экология. На мелкозем на останцах, на береговых склонах, на суглинистых пятнах в пятнистых, кочкарных и ивнячково-осоково-моховых тундрах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (IV) – Пик, Сомнительная. **Континентальный** (IV) – Паляваам, Певек. **Берингийский** (IV) – 115 км, 174 км, Аракамчечен, Гетлянен, Гильмимли, Иони, Нунлигран, Провидения, Янракыннот. **Анадырский** (IV) – Безымянное, Ваамочка, Голубая, Куйвиеемкей, Пекульнейское, Телевеем. **Анюйско-Анадырский** (IV) – Карвальянская.

Род *Dicranodontium* B. S. G.

Dicranodontium denudatum (Brid.) E. Britton in R. S. Williams, N. Amer. Fl. 15: 151. 1913; Афолина, 1995; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В ольховнике на береговых скалах.

Распространение на Чукотке. **Анадырский** (V) – Куйвиеемкей. Единственная находка на Чукотке. Бореальный вид, редко заходящий в Арктику, в России известен из Европейской части, южной Сибири и на юге Дальнего Востока.

Род *Dicranoweisia* Lindb.

Dicranoweisia crispula (Hedw.) Milde, Bryol. Siles. 49. 1869; Бротерус, 1914; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1940; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Пуляев, Афолина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *Blindia crispula* (Hedw.) Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 2: 584. 1851; Müller, 1883.

Экология. На береговых обнажениях, камнях вдоль водотоков, на каменистых россыпях, в нивальных сообществах, в каменистых полигональных моховых тундрах, на галечниках. Часто образует небольшие плотные чистые полушаровидные дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (III) – повсеместно. **Континентальный** (III) – повсеместно. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (III) – повсеместно.

Dicranoweisia intermedia J. J. Amann, Fl. Mouss. Suisse 2: 372. 1919; Афолина, 1986, 1988а, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. На скалах и останцах, на камнях в нивальных тундрах и на каменистых склонах. Образует небольшие чистые подушечки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (IV) - Неизвестная, Сомнительная. **Берингийский** (IV) – Аччен, Краузе, Чегитунь. **Анадырский** (IV) – Безымянное, Ильмынейвеем, Пекульнейское, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский** (IV) - Майниц, Пекулнейвеем, Тамватваам.

Арктомонтанный вид, тяготеющий к известьсодержащим породам, ареал его охватывает Альпы, Кавказ, горы Средней Азии (Абрамова, Абрамов, 1972), южную Сибирь (Игнатов, 1996) и Чукотку, кроме того, *D. intermedia* собиралась мной на Аляске (п-ов Сьюард).

Род *Dicranum* Hedw.

Dicranum acutifolium (Lindb. et Arnell) C. E. O. Jensen ex J. G. Weinm., Fört. Skand. Växt. Moss. 2: 18. 1937; Афолина, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На задернованных скалах, на каменистых склонах с фрагментарной растительностью, в пятнистых ивнячково-осоково-моховых, щебнистых дриадовых и злаково-разнотравно-моховых тундрах, в разнотравных ивняках, ольховниках на каменистых склонах, в сообществах кедрового стланика, в редкостойных лиственничниках и чозениевых рощах. Образует чистые плотные сильно

войлочные дерновинки или растёт рассеяно среди других мхов. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Геральд, Неизвестная, Сомнительная.

Континентальный (III) – Айон, Кытэп, Кувет, Паляваам, Шмидт, Эльгыгытгын. **Берингийский (II)** – 32 км, 174 км, Аракамчечен, Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Иони, Краузе, Пинакуль, Провидения, Чаплино, Эгвекинот, Эргувеем, Янракыннот. **Анадырский (II)** – Баранье, Беринговский, Ваамочка, Голубая, Ильмынейвеем, Куйвивеемкэй, Мейныпильгыно, Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский (III)** – Великая, Веснованья, Длинная, Майниц, Пекульнейвеем, Рарыткин, Тамватваам, Утесики, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (III)** – Карвальянская, Раздельная, Яблон.

Dicranum bergeri Blandow, Bot. Zeit. 5: 52. 1806; Тюлина, 1936; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *D. undulatum* Schrad. ex Brid., J. Bot. (Schrad.) 1800, 1(2): 294. 1801; Афолина, 1990. - *D. affine* Funck, Krypt. Gew. Fichtelgeb. 6: 2. 1806; Кузьмина, 1995а.

Экология. В сфагновых и голубичных листовенничниках, в ольховниках и кедровниках, сырых кустарничково-моховых тундрах, осоково-моховых группировках по берегам озер. Образует плотные чистые дерновинки с небольшой примесью *Aulacomnium palustre*, *Calliergon giganteum*, *Dicranum laevidens* и др.

Распространение на Чукотке. Континентальный (III) – Бараниха. **Анадырский (IV)** – Безымянное, Ваамочка, Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский (III)** – Американская Кошка, Пекульнейвеем, Рарыткин, Тамватваам, Танюрер. **Анюйско-Анадырский (II)** – Алган, уст. Карвальянской, Ламутское, Майн, Медвежьи горы, Раздельная, Терпухой, уст. Яблона.

Вид распространён преимущественно в южных нетудровых районах Чукотки, редко заходит в северные тундры.

Dicranum bonjeanii De Not. in Lisa, Elenco Muschi Torino 29. 1837; Тюлина, 1936; Городков, 1958; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В разреженных листовенничниках на склонах и в поймах, зарослях кедрового стланика, в склоновых ольховниках, сырых эвтрофных кустарничково-разнотравно-моховых и пятнистых осоковых тундрах, в моховых группировках на каменистых россыпях, на плоско-бугристых и кочкарных болотах. Встречается вместе с *Aulacomnium palustre*, *Dicranum laevidens*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Sanionia uncinata*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Красный Флаг. **Континентальный (IV)** – Айон, Паляваам. **Берингийский (IV)** – 32 км, 174 км, Аракамчечен, Аччен, Гильмимли, Пенкигней, Провидения, Чаплино, Янракыннот. **Анадырский (IV)** – Баранье, Ваамочка, Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский (IV)** – Бычьа, Майниц, хр. Пекульней, Танюрер. **Анюйско-Анадырский (IV)** – Майн, Медвежьи горы, уст. Карвальянской, уст. Яблона.

Dicranum brevifolium (Lindb.) Lindb., Musci Scand. 24. 1879; Афолина, 1974, 1978а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *D. muehlenbeckii* var. *brevifolium* Lindb., Bot. Not. 1865: 80. 1865; Афолина, 1973; 1976.

Экология. В сообществах кедрового стланика и ольховника, на замоховелых скалах, в горных кальцефитных каменистых дриадово-лишайниковых и кустарничково-моховых тундрах. Образует дерновинки с примесью *Hypnum subimponens*, *Sanionia uncinata* и др.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Паляваам. **Берингийский (IV)** – Ачен, Гетлянен, Краузе, Эгвекинот, Янракыннот. **Анадырский (IV)** – Безымянное, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – Длинная, Энмываам.

Dicranum elongatum Schleich. ex Schwägr., Sp. Musc. Frond., Suppl. 1(1): 171. 1811; Arnell, 1918; Бротерус, 1918; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1940; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Пуляев, Афолина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *D. sendtneri* Limpr., Laubm. Deutschl. 1:360. 1886; Городков, 1939; Лазаренко, 1940.

Экология. Вид с широкой экологической амплитудой, встречается во многих растительных сообществах: в разреженных листовенничниках, кустарниковых зарослях, в различных типах тундр от сухих горных до сырых осоково-сфагновых, в болотных сообществах. Часто образует плотные войлочные дерновинки с примесью *Polytrichum strictum* и *Sphenolobus minutus*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (I) – повсеместно. **Континентальный (I)** – повсеместно. **Берингийский (I)** – повсеместно. **Анадырский (I)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (I)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (I)** – повсеместно. Один из наиболее активных видов флоры мхов Чукотки.

**Dicranum flexicaule* Brid., Bryol. Univ. 1: 421. 1826. - *D. congestum* var. *flexicaule* (Brid.) V. S. G., Bryol. Eur. 1: 140. 1847.

Экология. В зарослях ольховника и кедрового стланика, в ивняках вдоль ручьев, в нивальных моховых сообществах вблизи снежников, бугорковатых мохово-лишайниковых тундрах. Образует обширные почти чистые покрытия с небольшой примесью *Hypnum plicatulum*, *Sphagnum* ssp. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (III) – Провидения. **Анадырский (III)** – Безымянное, Хатырка. **Анадырско-Корякский (III)** – Пекульнейвеем, Рарыткин, Тамватваам, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (III)** – Раздельная.

Dicranum fuscescens Sm., Fl. Brit. 3: 1204. 1804; Arnell, 1918: Тюлина, 1936; Лазаренко, 1940; Абрамова, 1956; Афолина, 1974, 1976, 1988, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б.

Экология. На замоховелых скалах, в горных пятнистых осоково-лишайниковых тундрах, в ольховниках на каменистых склонах, в горных лиственничниках, в пойменных ивняках, один раз собран на пушицево-осоковом кочкарном болоте на морской террасе. Образует обширные дерновинки с небольшой примесью *Abietinella abietina*, *Hypnum cupressiforme*, *Pohlia crudoides*, *Polytrichastrum alpinum*, *Sanionia uncinata* и др.

Распространение на Чукотке. Берингийский (III) – Аракамчечен, Инахпак, Инчоун, Лаврентия, Пенкигней, Питлекай, Эгвекинот. **Анадырский (III)** – Баранье, Ильмынейвеем, Телевеем.

Анадырско-Корякский (III) – Длинная, Пекульнейвеем, Рарыткин, Тамватваам. **Анюйско-Анадырский (III)** – Талижак, Терпухой.

Dicranum groenlandicum Brid., Mant. Musc. 4: 68. 1819; Бротерус, 1918; Тюлина, 1936; Лазаренко, 1940; Кус, 1966; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989б; Абрамова, Абрамов, 1980; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995; Афолина, Кучеров, 1999. - *Dicranum (Oncophorus) labradoricum* Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 1: 366. 1848; Müller, 1883.

Экология. На замоховелых скалах, в бугорковатых кустарничково-моховых умеренно влажных тундрах, в осоково-сфагновых группировках, в сообществах кустарников, в сфагновых лиственничниках, но особенно часто в кочкарниках. Образует плотные чистые дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (III) – Паляваам. **Берингийский (III)** – 115 км, 174 км, Аракамчечен, Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Иони, Лаврентия, Нунлигран, Провидения, Янракинот. **Анадырский (III)** – Баранье, Безымянное, Пекульнейское, Телевеем, Шахтерский. **Анадырско-Корякский (III)** – Американская Кошка, Бычья, Великая, Веснованная, Длинная, Рарыткин, Тамватваам, Танюрер, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (III)** – уст. Карвальянской, Раздельная, уст. Яблона.

Описанный К. Мюллером вид *Dicranum labradoricum* при ревизии отждествлен с *D. groenlandicum* (Абрамова, Абрамов, 1980).

**Dicranum laevidens* R. S. Williams, N. Amer. Fl. 15: 126. 1913.

Экология. Растет преимущественно в сфагновых лиственничниках, сырых зарослях кустарников, сырых в ивняково-осоково-пушицево-моховых тундрах, в моховых сообществах с *Arctophila fulva* и на осоково-сфагновых и плоско-бугристых болотах. Иногда образует довольно большие покрытия вместе с другими дикрановыми мхами и *Aulacomnium palustre*, *A. turgidum*, *Hylocomium splendens*, *Plagiothecium berggrenianum*, *Sphagnum angustum*, *S. lenense*; или растет рассеяно в дерновинках сфагновых мхов. Со спорогонами. Иногда в образцах у *Dicranum laevidens* встречаются побеги с укороченными широкими листьями с тупой верхушкой, напоминающие листья *D. leioneron*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – повсеместно. **Континентальный (III)** – Алярмагтын, Бараниха, Ванкарем, Шмидт. **Берингийский (III)** – повсеместно. **Анадырско-**

Корякский (III) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III)** – повсеместно.

Широко распространенный вид на территории Чукотки, ранее приводился как *D. angustum*. Но в последнем издании “Illustrated flora of nordic mosses” E. Nyholm (1987) наряду с *Dicranum angustum* приводит *D. laevidens*, который долгое время считался синонимом первого. Согласно E. Nyholm *D. laevidens* в отличие от *D. angustum* имеет более длинные, толстостенные и сильно пористые клетки листа. Повторное изучение чукотского материала, ранее определенного как *D. angustum*, привело к заключению, что он представлен в основном *D. laevidens*, хотя часть материала осталась не идентифицированной и нуждается в более углубленном изучении.

Dicranum leioneuron Kindb., Bull. Torr. Bot. Cl. 16: 92. 1889; Афонина, 1988а, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В редкостойных листовничниках, ольховниках, злаково-разнотравных, сырых кустарничковых мохово-лишайниковых и кочкарных осоково-моховых тундрах. Образует небольшие чистые дерновинки или растет вместе с *Aulacomnium turgidum*, *A. palustre*, *Hylocomium splendens*, *Plagiothecium berggrenianum*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Ледниковая, Роджерса. Советская.

Берингийский (IV) – 115 км, 174 км, Аракамчечен, Иони, Краузе, Пенкигней, Пинакуль, Чаплино, Эгвекинот. **Анадырский (IV)** – Мейныпильгыно, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – Рарыткин. **ААК (IV)** – Карвальянская.

Dicranum majus Sm., Fl. Brit. 3: 1202. 1804; Arnell, 1918; Бротерус, 1918; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 2000; Пуляев, Афонина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Афонина, Макарова, 1981; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В моховых группировках на задернованных скалах и на каменистых и щебнистых склонах, в различных типах кустарничково-моховых тундр, на осоково-пушицево-моховых болотах, в осоково-моховых группировках по берегам озер, в пойменных ивняках, зарослях кедрового стланика, ольховника и в ерниковых сообществах, в чозениевых рощах и листовничниках.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Геральд, Неожиданная, Роджерса.

Континентальный (III) – Айон, Шмидт, Паляваам. **Берингийский (III)** – 115 км, 174 км, Аракамчечен, Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Инахпак, Инчоун, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Пенкигней, Пинакуль, Провидения, Чаплино, Эгвекинот, Яндогай. **Анадырский (III)** – Американская Кошка, Баранье, Безымянное, Беринговский, Куйвивеемкей, Мейныпильгыно, Нагорный, Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский (III)** – Веснованная, Пекульнейвеем, Снежный, Рарыткин, Тамватваам. **Анюйско-Анадырский (III)** – Карвальянская.

Для Чукотского п-ва Б. Н. Городковым (1939) приводился *Dicranum condensatum*. В обобщающей сводке по мхам Дальнего Востока А. С. Лазаренко (1940) на основании этих данных указывает для Чукотки *D. spurium* Hedw., рассматривая приводимый Городковым *D. condensatum*, в качестве его синонима. На самом деле *D. condensatum* Gorodkov является синонимом *D. majus*.

Dicranum muehlenbekii B. S. G., Bryol. Eur. 1: 142. 1847; Смирнова, 1959; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В горной тундре, в кедровнике и злаково-разнотравном ивняке. Растет вместе с *D. elongatum*.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Утавеем. **Анюйско-Анадырский** – указывается З. Н. Смирновой для водораздела рек Алдан - Камельней.

Dicranum scoparium Hedw., Sp. Musc. Frond. 126. 1801; Arnell, 1918; Лазаренко, 1940; Афонина, 1987, 1988а, 1989б; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

- var. *scoparium*

Экология. В горной дриадово-разнотравной тундре и разнотравных ольховниках.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Питлекай, Пенкигней. **Анадырский (IV)** – Ваамочка.

Указание Б. Н. Городковым (1958) вида для о-ва Врангеля оказалось ошибочным.

- var. *integrifolium* Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 23: 555. 1867; Arnell, 1918; Лазаренко, 1940; Абрамова, 1956; Афонина, 1988а, 1989б.

Экология. В зарослях *Rhododendron chryseum* и *Cassiope tetragona* на крутом склоне увала образует покрытие вместе с *Oncophorus wahlenbergii*.

Распространение на Чукотке. Континентальный (V) - Биллингс. Берингийский (V) – Кониам. Анадырский (IV) – уст. Анадыря.

Dicranum spadiceum J. E. Zetterst., Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 5(10): 20. 1865; Arnell, 1918; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1940; Абрамова, 1956; Афонина 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Пуляев, Афонина, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. Вид с очень широкой экологической амплитудой растет на задернованных скалах, в листовенничниках, ивняках и ольховниках на склонах и в пойме, в различных типах моховых тундр, в осоково-моховых группировках по берегам озерков и ручьев. Образует чистые компактные дерновинки или встречается рассеяно среди других мхов. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (I) – повсеместно. Континентальный (I) – повсеместно. Берингийский (I) – повсеместно. Анадырский (I) – повсеместно. Анадырско-Корякский (I) – повсеместно. Анюйско-Анадырский (I) – повсеместно.

Род *Kiaeria* I. Hagen

Kiaeria blyttii (B. S. G.) Broth., Laubm. Fennoskand. 87. 1923; Афонина, 1987, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На скалах, в нивальной каменистой лишайниково-моховой тундре. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Провидения, Эгвекинот. Анадырский (IV) – Баранье, Безымянное, Голубая, Куйвиевемкей.

Kiaeria glacialis (Berggr.) I. Hagen, Kongl. Nrske Vidensk. Selsk. Skrift. 1914(1): 125. 1915; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1940; Смирнова, 1959; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. – *Dicranum arcticum* Schimp., Bryol. Eur., Suppl. 3. 1866; Müller, 1883; Бротерус, 1918.

Экология. В моховых группировках на влажных скалах и каменистых склонах, в листовенничных редколесьях, нивальных сообществах, осоково-моховых пятнистых и полигональных тундрах, на плоско-бугристых и осоково-пушицево-сфагновых болотах.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Бруча, Дрем-Хед, Кларк, Наша.

Континентальный (III) – Кытэп, Паляваам, Шмидт. Берингийский (III) – 32 км, 174 км, Аракамчечен, Аччен, Гильмимли, Инахпак, Инчоун, Иони, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Пинакуль, Провидения, Чаплино, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем, Янракинот. Анадырский (III) – Баранье, Ваамочка, Пекульнейское, Телевеем. Анадырско-Корякский (III) - Американская Кошка, Длинная. Анюйско-Анадырский (III) - Алган, Медвежьи горы, Б. Пеледон, Талижак, Терпухой, Яблон.

Kiaeria starkei (F. Weber et D. Mohr) I. Hagen, Kongl. Norske Vidensk. Selsk. Skrift. 1914(1): 114. 1915; Городков. 1939; Лазаренко, 1940; Афонина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На каменистых россыпях у снежников, в ивнячково-осоково (*Carex stans*)-моховой тундре.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Сомнительная. Берингийский (IV) – Аччен, Нунлигран, Пенкигней, Провидения.

Род *Oncophorus* (Brid.) Brid.

Oncophorus compactus (B. S. G.) Kindb., Eur. N. Am. Bryin. 1: 210. 1897; Афонина, 1974, 1988а, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Пуляев, Афонина, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995; Афонина, Секретарева, 1994. - *O. wahlenbergii* var. *compactus* (B. S. G.) Limpr. in Braithw., Brit. Moss. Fl. 1: 67. 1883; Афонина, 1976.

Экология. На каменистых склонах с фрагментарной растительностью, в полигональных мохово-лишайниковых и кустарничковых разнотравно-моховых тундрах, в пойменных ивняках. Образует небольшие очень плотные дерновинки.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Неожиданная, Неизвестная, Сомнительная. **Берингийский (IV)** – Аракамчечен, Аччен, Гильмимли, Инахпак, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Пинакуль, Провидения, Эгвекинот, Янракыннот. **Анадырский (IV)** – Ваамочка, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** - Длинная.

Таксономический статус этого вида не совсем ясный, некоторые бриологи рассматривают его как экологическую форму от *O. wahlenbergii*.

Oncophorus virens (Hedw.) Brid., Bryol. Univ.1: 399. 1826; Бротерус, 1914; Городков, 1958; Лазаренко, 1940; Афолина, 1974 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова. Абрамов, 1980; Афолина, Макарова, 1981; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. - *Aongstroemia virens* (Hedw.) Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 2: 609. 1851; Müller, 1983. – *Cynodontium virens* Schimp., Coroll. Bryol. Eur. 12. 1856; Кус, 1966.

- var. *virens*

Экология. По трещинам в сухих пятнистых кустарничковых тундрах, в пойменных и склоновых ивняках, в различных вариантах сырых моховых тундр. Со спорогонами

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Берри, Красный Флаг, Ледниковая, Сомнительная, Роджерса. **Берингийский (III)** – почти повсеместно. **Анадырский (III)** – Баранье, Безымянное, Мейныпильгыно, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (III)** - Веснованная, Тамватваам. **Анюйско-Анадырский (III)** – Яблон.

- var. *serratus* (B. S. G.) Braithw., Brit. Moss. Fl. 1: 166. 1883; Афолина, 1980, 1988а, 1989б; Кузьмина, 1995а.

Экология. В нивальных осоково-моховых и кустарничково-осоково-сфагновых тундрах, в моховых группировках вдоль водотоков, в ерниках и ивняках. Образует чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. Берингийский (III) – Гетлянен, Краузе, Провидения, Чаплино, Эгвекинот. **Анадырский (IV)** – Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – Тамватваам.

Oncophorus wahlenbergii Brid., Bryol. Univ.1: 400. 1826; Бротерус, 1914; Arnell, 1918; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1940; Абрамова, 1956; Афолина, 1974, 1976, 1988а, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Пуляев, Афолина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *Cynodontium wahlenbergii* (Brid.) C. Hartm., Scand. Fl. 10(2): 113. 1871; Кус, 1966. - *Aongstroemia wahlenbergii* (Hedw.) Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 2: 610. 1851; Müller, 1883.

Экология. В пятнистых осоково-лишайниковых и в различных вариантах сырых моховых тундр, в моховых группировках по берегам ручьев, на осоково-пушицево-моховых болотах, в сырых зарослях кустарников и в листовничниках. Часто является доминантом или содоминантом в моховом покрове или образует с другими видами смешанные дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (I) – повсеместно. **Континентальный (I)** – повсеместно. **Берингийский (I)** – повсеместно. **Анадырский (I)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (I)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (I)** – повсеместно.

Род *Oreas* Brid.

Oreas martiana (Hoppe et Hornsch.) Brid., Bryol. Univ. 1: 383. 1820; Афолина, 1987, 1988а, 1989б; Афолина, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В щебнистой дриадово-разнотравно-моховой и кассиопово-шикшево-моховой тундрах.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Иони, Гильмимли.

Редкий вид, занесен в Красные книги СССР (1984) и РСФСР (1988), на территории России известен еще из Восточного Саяна (Бардунов, 1965).

Род *Paraleucobryum* (Limpr.) Loeske

Paraleucobryum enerve (Thed.) Loeske, Hedwigia 47: 171. 1908; Афонина 1987, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В горных мохово-лишайниковых тундрах. В смешанных дерновинках с *Dicranum bonjeanii*, *Racomitrium lanuginosum*.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – 32 км, Гильмимли, Эргувеем.

Paraleucobryum longifolium (Hedw.) Loeske, Hedwigia 47: 171. 1908; Лазаренко, 1940; Афонина, 1988а, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Dicranum longifolium* Hedw., Sp. Musc. Frond. 130. 1801; Arnell, 1918.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Кониам.

Для Чукотки приводится только по указанию Н. Arnell (1918), данных об экологии нет.

Род *Rhabdoweisia* Bruch et Schimp.

Rhabdoweisia crispata (Dicks. ex With.) Lindb., Acta Soc. Sci. Fenn. 10: 22. 1871; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – *R. kusenevae* Broth., Trav. mus. Bot. Ac. Sc. Petrograd 16: 19. 1916; Афонина, 1990.

Экология. Собран дважды: в трещине береговых скал и в ольховнике на склоне среди *Pohlia crudoides*, *Pseudotaxiphyllum elegans* и *Synodontium* sp. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Анадырский (IV) – Голубая, Куйвивеемкей.

Вид, редко заходящий в Арктику, но довольно распространенный в Южной Сибири и на юге Дальнего Востока (Игнатов, 1996, Бардунов, Черданцева, 1982).

Род *Trematodon* Michx.

**Trematodon ambiguus* (Hedw.) Hornsch., Flora 2: 88. 1819.

Экология. В дриадово-осоково-моховой тундре на вершине сопки. Среди печеночников. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Анадырско-Корякский (V) – Энмываам. Единственная находка на Чукотке.

Порядок *Bryales*

Сем. *Bryaceae* Schwägr.

Род *Anomobryum* Schimp.

Anomobryum julaceum (P. Gaertn., B. Mey. et Schreb.) Schimp., Syn. Musc. Eur. 382. 1860; Афонина, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999. - *A. filiforme* Solms in Rabenh., Bryoth. Eur. 25. 1873; Кус, 1966; Афонина, 1974.

- var. *julaceum*

Экология. В трещинах скал и в щебнистых пятнистых тундрах. Растет в небольшой примеси среди *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Dichodontium pellucidum*, *Didymodon icmadophilus*, *Pohlia cruda* и др.

Распространение на Чукотке. Континентальный (V) – Паляваам. Берингийский (IV) – 174 км, Провидения. Анадырский (IV) – Безымянное. Анадырско-Корякский (V) – Бычья.

- var. *concinatum* (Spruce) J. E. Zetterst., Kongl. Svenska Vetenskapskad. Handl. 5(10): 34. 1865. - *A. filiformis* (Dicks.) Solms var. *concinatum* (Spruce) Loeske, Rev. Bryol. Lichen. 5: 200. 1933; Афонина, 1995.

Экология. В щебнистой пятнистой тундре среди *Ditrichum flexicaule*.

Распространение на Чукотке. Анадырский (V) – Безымянное. Единственная находка на Чукотке

Род *Bryum* Hedw.

Материалы по роду *Bryum* обработаны далеко не полностью, кроме того некоторые литературные указания сомнительны и нуждаются в уточнении.

Bryum algovicum Sendtn. ex Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 2: 569. 1851; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *B. pendulum* (Hornsch.) Schimp., Coroll. Bryol. Eur. 70. 1855. nom. illeg.: Городков, 1958. - *B. angustirete* Kindb., Bull. Torr. Bot. Cl. 16: 94. 1889.

Экология. В полигональной моховой тундре.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Красный Флаг. Единственное указание для Чукотки.

Bryum amblyodon Müll. Hal., Linnaea 42: 293. 1879. - *B. inclinatum* (Sw. ex Brid.) Blandow, Übers Mecklenb. Moose 6. 1809, nom. illeg.: Müller, 1883; Лазаренко, 1941а; Савич-Любицкая, 1954; Городков, 1958; Абрамова, Абрамов, 1980; Афонина, 1988б, 1989б, 2000. – *B. imbricatum* (Schwägr.) B. S. G., Bryol. Eur. 4: 99. 1846, nom. illeg.: Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В гипново-сфагновом болоте.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) – Роджерса. Берингийский (V) – Провидения. Указывается для бухты Эмма (залив Провидения) К. Мюллером, А. Л. и И. И. Абрамовы подтвердили это определение.

Bryum arcticum (R. Br.) B. S. G., Bryol. Eur., 4: 154. 1846; Müller, 1883; Arnell, 1918; Городков, 1939; 1958; Лазаренко, 1941а; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На останцах, в лишайниковых полигональных и засоленных луговинных тундрах, в гипново-сфагновых болотах.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Гусиная, Красный Флаг, Роджерса. Континентальный (IV) – Шмидт. Берингийский (III) – Ванкарем, Провидения, Чегитунь. Анадырско-Корякский (?) – Бычья.

Образец, на котором основано указание вида К. Мюллером для Чукотского п-ва невозможно было отождествить с другим видом или подтвердить его определение (Абрамова, Абрамов, 1980).

Bryum argenteum Hedw., Sp. Musc. Frond. 181. 1801; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. На мелкозем в различных ксерофитных сообществах, на скальных обнажениях, на участках с нарушенной растительностью, в зоогенных группировках, в дриадовых и других кустарничковых тундрах. Образует мелкие серебристые дерновинки, обычно растет вместе с *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Ceratodon purpureus*, *Encalypta raptocarpa*, *Funaria hygrometrica*, *Marchantia polymorpha*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Гусиная, Сомнительная, Роджерса.

Континентальный (III) – Айон, Биллингс, Паляваам. Берингийский (III) – почти повсеместно.

Анадырский (III) – почти повсеместно. Анадырско-Корякский (III) почти повсеместно. Анюйско-Анадырский (III) – почти повсеместно.

Bryum caespiticium Hedw., Sp. Musc. Frond. 180. 1801; Weinmann, 1845; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. На обнаженном суглинке, на участках с нарушенной растительностью, на крутых каменистых склонах с криофитными степными группировками. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (?) – Паляваам. Берингийский (III) – 174 км, Лаврентия.

По всей видимости, на Чукотке вид имеет более широкое распространение, что будет установлено после завершения обработки материала по этой группе.

Bryum calophyllum R. Br., Suppl App. Capt. Pary's Voyage 196. 1823; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а; Савич-Любицкая, 1954; Городков, 1958; Афонина, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *B. fornicatum* Müll. Hal.; Müller, 1883; Абрамова, Абрамов, 1980. - *B. latifolium* B. S. G., Bryol. Eur. 19. 1839.

Экология. На приморских луговинах, илюстом галечнике и в пятнистой дриадовой тундре. Образует чистые дерновинки или с примесью *Drepanocladus polygamus*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Бруча. Континентальный (IV) – Шмидт. Берингийский (IV) – Краузе, Пинакуль, Пуотен.

Указание К. Мюллера о нахождении этого вида (как *B. fornicatum*) в бухте Пуотен было подтверждено А. Л. и И. И. Абрамовыми (1980).

Bryum capillare Hedw., Sp. Musc. Frond. 182. 1801; Афонина, 1995; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995.

Экология. На скальных обнажениях и в ольховнике на каменистом склоне. Растет вместе с *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Кытэп. Анадырский (IV) – Пекульнейское. Анадырско-Корякский (IV) – Пекульнейвеем.

Bryum creberrimum Taylor, London J. Bot. 5: 54. 1846; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *B. affine* Lindb. et Arnell, Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 23(10): 43. 1890; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а.

Экология. Приводится согласно Х. Арнеллю без характеристики местообитания.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Кониам.

Bryum cryophilum Mårtensson, Kungl. Svenska Vetensk. Avhandl. Natursk. 15(2): 183. 1956; Афонина, 1976; 1988б; Пуляев, Афонина, 1989. - *B. obtusifolium* Lindb., Öfl. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 23: 544. 1886 hom. Illeg.; Arnell, 1918; Городков, 1939; 1958; Лазаренко, 1941а; Савич-Любицкая, 1954;. - *B. subobtusifolium* Müll. Hal., Bot. Centralbl., 3: 94. 1883; Лазаренко, 1941а. - *B. tortifolium* Brid., Bryol. Univ. 1: 844. 1827; Абрамова, Абрамов, 1980. *B. cyclophyllum* auct. non (Schwägr.) Bruch et Schimp.; Афонина, 1989б, 1994б, 1995б (*exsiccata*) 2000; Пуляев, Добрыш, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В сырых кустарничково-моховых тундрах, в осоково-моховых группировках по берегам ручьев и озерков, в нивальных моховых группировках близ снежников, на сфагновых болотах. Образует крупные чистые дерновинки красного цвета или растет в примеси к другим мхам: *Cinclidium arcticum*, *Pseudocalliergon brevifolium*, *Warnstorfia sarmentosa* и др.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Берри, Геральд, Красный Флаг, Ледниковая, Неизвестная, Роджерса, Сомнительная. Континентальный (III) – Айон, Баимки, Кытэп, Паляваам, Шмидт. Берингийский (III) – повсеместно. Анадырский (III) – почти повсеместно. Анюйско-Анадырский (III) – Раздельная.

Описанный К. Мюллером с Чукотского п-ва вид *B. subobtusifolium* при ревизии был отождествлен с *B. tortifolium* (Абрамова, Абрамов, 1980), который мы вслед за E. Lawton (1971) относим в синонимы *B. cryophilum*. Вопрос о понимании объема видов *B. cryophilum* и *B. cyclophyllum* в настоящее время довольно запутанный, их разграничение основано главным образом на окраске листьев - красноватые у *B. cryophilum* и зеленоватые до черных у *B. cyclophyllum* и для последнего вида отмечается развитие выводковых нитей в пазухах верхних листьев (Савич-Любицкая, 1954; Nyholm, 1993). Весь чукотский материал представлен растениями с красноватой окраской, причем степень яркости варьирует, и при этом часто встречаются растения с выводковыми нитями. Возможно авторы европейского списка мхов (Corley, et al., 1981) правы, объединяя эти два вида. Эндрюс (Andrews, 1940, цит. по: Савич-Любицкая, 1954) под названием *B. tortifolium* также объединял *B. cyclophyllum* и *B. obtusifolium*. Совершенно очевидно, что этот вопрос нуждается в дальнейшем изучении с привлечением арктических материалов.

Bryum elegans Nees ex Brid., Bryol. Univ. 1, 1827; Кузьмина, 1995б; Афонина, Кучеров, 1999. (= *Bryum capillare* var. *elegans* (Nees ex Brid.) Husn., Muscol. Gall. 1889; *Bryum stirtonii* Schimp., Syn. Musc. Eur. ed. 2: 470. 1876.).

Экология. На мелкозем в трещинах скал, в криофитной группировке на крутом щебнистом склоне, в

луговых сообществах, в нивальных горных тундрах. Образует небольшие дерновинки вместе с *Pohlia crudoides*, *P. cruda*.

Распространение на Чукотке. **Континентальный (IV)** – Паляваам. **Берингийский (IV)** – 174 км. **Анадырский (V)** Безымянное. **Анадырско-Корякский (IV)** – Великая, Емраваам, Пекульнейвеем, Утесики, Хатырка.

?*Bryum intermedium* (Brid.) Blandow, Über. Mecklenb. Moose 6. 1809; Абрамова, Савич-Любицкая, Смирнова, 1961.

Указывается для Чукотки в Определителе листостебельных мхов Арктики СССР (Абрамова и др., 1961), но не удалось выяснить на основании каких данных, в гербарии LE материалов с Чукотки по этому виду нет.

**Bryum laevifilum* Syed, J. Bryol. 7: 293. 1973. – *B. capillare* var. *flaccidum* (Brid.) V. S. G., Bryol Eur. 4: 667. 1859.

Экология. На выходах коренных пород, в зарослях кедрового стланика. Растет смешаной дерновинкой вместе с *Grimmia longirostris*, *Hedwigia ciliata*, *Iwatsukiella leucotrichum*.

Распространение на Чукотке. **Анюйско-Анадырский (IV)** – Яблон.

?*Bryum mirabile* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16. 1883; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1941а; Савич-Любицкая, 1954; Афолина, 1988б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В гипново-сфагновом болоте.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (IV)** – Роджерса. **Берингийский (IV)** – Уэлен, Лаврентия.

Вид описан К. Мюллером с Чукотского п-ова. Ревизия материала (был прислан один образец из двух) показала сходство его с *B. arcticum* (Абрамова, Абрамов, 1980), но остается неизвестным, что собой представляет второй образец, с которым имел дело Мюллер. Позднее *B. mirabile* приводится Б. Н. Городковым (1939, 1958) для Врангеля и Чукотского п-ва, но материал нуждается в критическом изучении, он отличается от мюллеровского образца, присланного Абрамовым для изучения. В «Определителе листостебельных мхов Арктики СССР» (Абрамова и др., 1961) приводится рисунок *Bryum mirabile*, сделанный с чукотского растения.

Bryum nitidulum Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 23: 545. (1866) 1867; Городков, 1958; Афолина, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На илистом галечнике по берегу реки.

Распространение на Чукотке. Вр (IV) – Бруча. Приводится согласно указаниям Б. Н. Городкова.

?*Bryum pallens* Sw. ex Röhl., Monthly Rev. 34: 538. 1801; Савич-Любицкая, 1954; Абрамова, Савич-Любицкая, Смирнова, 1961.

Выяснить на чем основаны указания этого вида для Чукотки не удалось, материалы в гербарии LE отсутствуют.

?*Bryum pallescens* Schleich. ex Schwägr., Sp. Musc. Frond. 1(2): 107. 1816.

- var. *microblastum* (Müll. Hal.) Podp., Act. Ac. Sc. Cech. Bas. Brun. 34: 94. 1962. - *Bryum microblastum* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 121. 1883; Лазаренко, 1941а; Савич-Любицкая, 1954; Афолина, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

К. Мюллером с Чукотского п-ова из залива Лаврентия был описан вид *Bryum microblastum* (Müller, 1883). Ревизия материала не позволила определить или уточнить его видовую принадлежность (Абрамова, Абрамов, 1980) из-за отсутствия спорогонов. J. Podpera (1962) предложил рассматривать этот вид в качестве разновидности от *B. pallescens*.

- var *pootense* (Par.) Podp., Act. Ac. Sc. Cech. Bas. Brun. 34: 95. 1962; Абрамова, Абрамов, 1980; Афолина, 1988б. - *B. arenarium* Müll. Hal., Bot. Centralbl., 16: 122. 1883. – *B. pooteanum* Paris, Ind. Bryol. 206. 1894; Лазаренко, 1941а; Савич-Любицкая, 1954; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

С Чукотского п-ова К. Мюллером был описан вид *B. arenarium*, который позднее был отнесен к *B.*

pallescens var. *pootense*. Ревизия типового материала не позволила уточнить его таксономическое положение (Абрамова, Абрамов, 1980).

***Bryum pseudotriquetrum* (Hedw.) Gaerth.**, В. Mey. et Schreb., Ök. Techn. Fl. Wetterau 3(2): 102. 1802; Афонина, 1983, 1988, 1989б, 1994б, 2000; Афонина, Секретарева, 1994; Вехов, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. - *B. ventricosum* Relh., Fl. Cantabr. (ed. 2): 427. 1802. nom. illeg.; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а. – *Bryum crispulum* Hampe in Müll. Hal., Deutsche Nordpolsf. 2: 69. 1873; Савич-Любицкая, 1954.

Экология. В сырых листовничниках, заболоченных ивняках и ольховниках, ивнячковых осочково-моховых преимущественно сырых тундрах, в заболоченных осоково-моховых группировках вдоль водотоков и по берегам озерков. Образует чистые довольно обширные покрытия или растет в примеси к другим мхам. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Неизвестная, Советская, Сомнительная, Тундровая. **Континентальный (III)** – Айон, Паляваам, Шмидт. **Берингийский (II)** – повсеместно. **Анадырский (II)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (II)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (II)** – повсеместно.

?***Bryum purpurascens* (R. Br.) V. S. G.**, Bryol. Eur. 4, 1846; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а; Савич-Любицкая, 1954; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Приводится Х. Арнеллем без характеристики местообитания и высказывается неуверенность в идентификации материала из-за отсутствия спорогонов.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Шмидт.

***Bryum rutilans* Brid.**, Bryol. Univ. 1: 684. 1826; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а; Савич-Любицкая, 1954; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. На задернованных береговых скалах, на каменистых крутых склонах с фрагментарной растительностью, в моховых тундрах. Образует небольшие разреженные группировки, отмечено совместное произрастание с *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Encalypta brevipes*, *Tortula mucronifolia*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Тундровая. **Континентальный (IV)** – Шмидт. **Берингийский (IV)** – 174 км, Чегитунь. **Анадырский (IV)** – Баранье, Безымянное, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – Бычья, Пекульнейвеем. **Анюйско-Анадырский (IV)** – Раздельная.

***Bryum subneodamense* Kindb.**, Rev. Bryol. 32: 34. 1905; Афонина, Секретарева, 1994; Афонина, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Bryum neodamense* Itzigs. var. *ovatum* Lindb. et Arnell, Musci As. bor. 2: 34. 1890.

Экология. В куртинных дриадово-мохово-лишайниковых и в пятнистых с мочажинами ивнячково-осоково-моховых тундрах, в сырых ивняках, на осоково-моховых болотах. В примеси к *Drepanocladus arcticus*, *Cinclidium latifolium*, *Meesia trifaria*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Гусиная, Неизвестная, Сомнительная. **Берингийский (IV)** – Чегитунь. **Анадырско-Корякский (IV)** – Утесики, Энмываам.

Указание на нахождение на о-ве Врангеля *Bryum neodamense* Itzig. (Афонина, 1994б; Афонина, Секретарева, 1994.) было ошибочным и относится к *B. subneodamense*.

***Bryum teres* Lindb.**, Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 545. 1866; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а; Савич-Любицкая, 1954; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999. - *Bryum (Eubryum) calobolax* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 94. 1883; Савич-Любицкая, 1954.

Экология. По берегу моря на засоленных участках, на галечнике по берегу озера, в кустарничковой осоково-моховой тундре. Растет рассеяно в смешанных дерновинках. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) Роджерса. **Берингийский (III)** – 174 км, Нунлигран, Питлекай, Уэлен, Чаплино, Эгвекинот. **Анадырский (III)** – Безымянное. Описанный К. Мюллером *B. calbolax* по строению гаметофита отождествлен с *B. teres* (Абрамова,

Абрамов, 1980).

**Bryum turbinatum* (Hedw.) Turner, Muscol. Hibern. Spic. 127, 1804.

Экология. Моховое сообщество по берегу холодного источника.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Пучьэвеем.

А. Е. Катениным в 1991 г. были собраны 2 образца, которые мной были определены как *Bryum schleicheri* var. *latifolium*, но Р. Н. Шляков, пересмотрев этот материал, идентифицировал его как *B. turbinatum* f. *schleicheri*.

?*Bryum utriculatum* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 94. 1883; Лазаренко, 1941а; Савич-Любицкая, 1954; Афолина, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Вид описан с Чукотского п-ва К. Мюллером по сборам братьев Краузе. А. Л. и И. И.

Абрамовыми при ревизии был изучен один образец этого вида из трех имеющихся, уточнить видовую принадлежность материала не удалось (Абрамова, Абрамов, 1980), но ранее, как пишут авторы, высказывалось мнение о его идентичности с *B. arcticum* f. *piliferum*.

Bryum weigelii Spreng. in Biehler, Mant. Prim. Fl. Hal. 55. 1807; Афолина, Макарова, 1981; Афолина, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б.

Экология. На сыром суглинке в моховом сообществе вокруг грифона с горячей водой и в осочнике по берегу ручья с теплой водой, в термокарстовой западинке на высокой террасе. Образует чистые рыхлые дерновинки или растет вместе с *Straminergon stramineum*, *Pohlia wahlenbergii*.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Гильмимли, Чаплино. **Анадырско-Корякский (IV)** – Длинная, Хатырка.

Bryum wrightii Sull. et Lesq., Proc. Am. Ac. n. ser. 4: 278. 1859; Афолина, 1973; 1974; 1976; 1989а; 1989б; 1995б (exsiccata); 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.- *B. globosum* Lindb. Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 545. 1866.

Экология. На мелкозем на каменистых и щебнистых карбонатных склонах и на пятнах в пятнистых кальцефитных тундрах. Образует чистые дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Неизветная. **Берингийский (IV)** – Аракамчечен, Иони, Краузе, Нунлигран, Утавеем, Чегитунь. **Анадырский (IV)** – Безымянное, Ильмынейвеем. **Анадырско-Корякский (IV)** - Утесики.

Этот арктический кальцефильный вид был описан Sullivant и Lesquereux (1859) по сборам, которые были сделаны Charles Wright на о-ве Аракамчечен во время экспедиции в Тихом океане в 1853-1855 гг. В настоящее время в Арктике выявлено его циркуполярное распространение, но встречается он спародически. В Российской Арктике кроме Чукотки *Bryum wrightii* известен с Полярного Урала, Новой Земли, Таймыра и арктической Якутии (Afonina, Czernyadjeva, 1995) и недавно был найден на Ямале (Дьяченко и др. 1999). В зарубежной Арктике встречается в Европе (Nyholm, 1993), на Шпицбергене (Frisvoll, Elvebakk, 1996), в Гренландии и Северной Америке (Steere, Murray, 1974).

Род *Leptobryum* Wilson

Leptobryum pyriforme (Hedw.) Wilson, Bryol. Brit. 219. 1855; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а; Абрамова, Абрамов, 1980; Афолина, 1980, 1988б, 1989а, 1989б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995; Афолина, Кучеров, 1999. – *Bryum* (*Senodictyon*) *pyriforme* (Hedw.) Lam. et Cand., Fl. Franc. 12: 501. 1805; Müller, 1883.

Экология. На останцах, на участках с нарушенной растительностью, в моховых группировках на галечниках, в луговых сообществах, остепненных группировках, в пойменных ивняках и на дренированных склонах, в сырых дриадово-ивнячковых рзнотравных тундрах. Растет рассеяно среди других мхов, вокруг норок леммингов иногда образует чистые покрытия. Всегда обильно спороносит.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Гусиная, Мамонтовая, Неизвестная. **Континентальный (IV)** – Айон, Бараниха, Биллингс, Раутан. **Берингийский (IV)** – почти повсеместно. **Анадырский (IV)** – почти повсеместно. **Анадырско-Корякский (IV)** – почти повсеместно. **Анюйско-Анадырский (IV)** - Островное.

Род *Mielichhoferia* Nees et Hornsch.

Mielichhoferia mielichhoferiana (Funck) Loeske, Stud. Morph. Syst. Laubm. 126. 1910; Афолина, 1980, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На сланцевых скальных выходах. Образует очень плотные чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. **Континентальный (IV)** – Кытэп. **Берингийский (V)** – Эгвекинот. Редкий вид, в России приводится еще для Восточного Саяна (Бардунов, 1974), Сахалина (Черданцева, 2002).

Род *Plagiobryum* Lindb.

Plagiobryum demissum (Hook.) Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 19: 606. 1863; Городков, 1939; Лазаренко, 1941а; Афолина, 1974, 1976, 1989а, 1989б, 1994б, 1989б, 2000; Кузьмина, 1992, 1995а; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. В моховых группировках на скалах и каменистых склонах, в кальцефитных дриадовых и ивнячковых разнотравно-моховых тундрах. Образует мелкие дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (III)** - Неизвестная, Сомнительная.

Континентальный (IV) – Шмидт. **Берингийский (III)** – 174 км, Аччен, Гильмимли, Инчоун, Краузе, Провидения, Чегитунь, Янракинот. **Анадырский (IV)** – Безымянное, Телевеем, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – Бычья.

Род *Pohlia* Hedw.

Pohlia andalusica (Höhn.) Broth., Nat. Pflanzenfam. 1(3): 551. 1903; Афолина, 1994а; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На почве в кустарничковой осоково-моховой тундре и на пятне в пятнистой тундре. С выводковыми почками.

Распространение на Чукотке. **Берингийский (V)** - Эргувеем. **Анадырско-Корякский (V)** – Пекульнейвеем.

Редкий вид на Чукотке, образцы, на основании которых ранее для Чукотки приводилась *Pohlia rothii* (Cott. ex Limpr.) Broth. (Афолина, 1974; 1976) были переопределены как *P. andalusica*, а часть отнесена к *P. filum*. В России основной ареал *P. andalusica* находится в Европейской части, в Азии отмечены единичные находки на Тазовском п-ове, на Алтае и Чукотке (Афолина, 1994а; Чернядьева, 1997).

Pohlia andrewsii A. J. Shaw, Bryologist 8470: 81; Афолина, 1994а, 1994б, 1989б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На мелкоземке на останцах и каменистых склонах, на почве в разнотравно-моховых и осоково-ивнячково-моховых тундрах, в осоково-пушицево-моховых группировках, по берегам ручьев, на склонах оврагов, на участках с нарушенным растительным покровом и в зоогенных группировках. Иногда образует небольшие группировки, но чаще растет в примеси к другим мхам. Встречается всегда с обильно развитыми выводковыми почками. **Распространение на Чукотке.**

Остров Врангеля (IV) – Сомнительная, Тундровая. **Континентальный (IV)** – Кытэп, Паляваам, Певек, Прозрачный. **Берингийский (III)** - 174 км, Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Инахпак, Инчоун, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Пинакуль, Провидения, Эгвекинот, Яндогай. **Анадырский (IV)** – Безымянное, Куйвиеемкей, Пекульнейское, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский (IV)** – Американская Кошка, Бычья, Длинная, Пекульнейвеем. **Анюйско-Анадырский (IV)** – Карвальянская, Раздельная.

Вид описан сравнительно недавно из арктической части Северной Америки (Schaw, 1981а). В Российской Арктике впервые был обнаружен в сборах с Чукотского п-ва Nordhorn-Richter (Афолина, 1989). Вид имеет очень характерный внешний облик, позволяющий определять его в полевых условиях. Флористические исследования последних лет выявили многочисленные находки *P. andrewsii* на территории России (Чернядьева, 1997). В настоящее время установлено широкое циркумполярное распространение этого вида в Арктике (Czernyadjeva, Ignatov, 1991). Указания о

нахождении на Чукотке *P. camptotrachela* (Renauld et D. Mohr) Jenn. (Афони́на, 1973, 1988б) были ошибочными и относятся, главным образом, к *P. andrewsii* (Афони́на, 1994а).

***Pohlia beringiensis* A. J. Shaw**, Contr. Univ. Mich. Herb. 15: 260. 1982; Афони́на, 1994а, 1994б, 2000; Афони́на, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На мелкозем на каменистых склонах с фрагментарным растительным покровом и в ольховниках, в сырых пятнистых тундрах. Образует небольшие группировки с *Conostomum tetragonum*, *Dicranella* sp., *Pogonatum urnigerum*, *Psilopilum laevigatum*. С выводковыми почками.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (IV)** – Неизвестная, Сомнительная, Тундровая. **Континентальный (V)** – Паляваам. **Берингийский (IV)** – Провидения, Янракинот. **Анадырский (IV)** – Телевеем. **Анадырско-Корякский (IV)** – Бычья, Пекульнейвеем, Тамватваам.

Редкий вид, описанный с Аляски, впервые указанный для территории России с хребта Курайский на основании сборов Л. В. Бардунова (Schaw, 1982). Позднее *Pohlia beringiensis* была обнаружена на Чукотском п-ве и о-ве Врангеля (Афони́на, 1994), а затем было выявлено несколько местонахождений в сибирской Арктике (Чернядьева, 1997; Czernyadjeva, 1999; Ignatov et al, 2001; Афони́на, Матвеева, 2003).

***Pohlia bulbifera* (Warnst.) Warnst.**, Krypt. Fl. Brandenburg 2: 429. 1904; Афони́на, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994а; Пуляев, Афони́на, 1989; Афони́на, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афони́на, Кучеров, 1999.

Экология. В разнотравном луговинном и полигональном травяно-мохово-лишайниковом сообществах, на склоне оврага в кустарничково-разнотравно-моховой тундре и на береговом склоне. С выводковыми почками.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (V)** - Неизвестная. **Берингийский (IV)** - 174 км, Яндогай. **Анадырский (IV)** – Мейныпильгыно, Пекульнейское. **Анюйско-Анадырский (IV)** - Яблон.

***Pohlia cruda* (Hedw.) Lindb.**, Musci Scand. 18. 1879; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а; Афони́на, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афони́на, Макарова, 1981; Пуляев, Афони́на, 1989; Афони́на; Секретарева, 1994; Афони́на, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афони́на, Кучеров, 1999. - *Webera cruda* (Hedw.) Fürnr., Flora 12 (Ergbl. 2): 35. 1829; Городков, 1939, 1958.

Экология. Вид с широкой экологической амплитудой, характерный для участков с нарушенным растительным покровом и горных местообитаний. Обычно растет в примеси к другим мхам, но также образует чистые дерновинки (в защищенных нишах среди каменных глыб и трещинах скал). Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (III)** – повсеместно. **Континентальный (III)** – повсеместно. **Берингийский (III)** – повсеместно. **Анадырский (III)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (III)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III)** – повсеместно.

***Pohlia crudoides* (Sull. et Lesq.) Broth.**, Nat. Pflanzenfam. 1(3): 548. 1903; Афони́на, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 2000; Пуляев, Афони́на, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Кузьмина, 1992; 1995а; Афони́на, Czernyadjeva, 1995; Афони́на, Кучеров, 1999. - *P. crassidens* Lindb., Rev. Bryol. 10: 5. 1883; Лазаренко, 1941а. - *Webera crassidens* (Lindb.) Kindb., Froh. Vidensk.- Selsk. Christiania, 1886: 22. 1888; Городков, 1939.

Экология. В моховых группировках на гранитных останцах, каменистых склонах, в полигональных мохово-лишайниковых и горных кустарничково-лишайниковых тундрах, в нивальных мохово-лишайниковых группировках, в ивово-травяно-моховых сообществах. Образует небольшие дерновинки или растет рассеянно среди *Hypnum plicatulum*, *Polytrichastrum alpinum* и др.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (IV)** - Геральд, Неожиданная. **Континентальный (IV)** – Айон, Шмидт. **Берингийский (II)** - 115 км, Аракамчечен, Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Колючин, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Провидения, Чаплино, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем, Янракинот. **Анадырский (III)** - Безымянное, Голубая, Куйвивеемкей, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** Рарыткин.

***Pohlia drummondii* (Müll. Hal.) A. L. Andrews**, Moss Fl. N Amer. 2: 196. 1935; Афони́на, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994а, 1994б, 2000; Афони́на, Секретарева, 1994; Афони́на, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина,

1995a; Афолина, Кучеров, 1999. - *Webera commutata* Schimp., Syn. Musc. Eur., 2: 403. 1876; Городков, 1958. - *Pohlia commutata* (Schimp.) Lindb., Musci Scand. 17. 1879; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941a; Городков, 1958; Афолина, 1994a.

Экология. На мелкоземе на скальных выходах, в горных каменистых и щебнистых разнотравно-лишайниковых, кустарничково-моховых и сырых ивнячково-осоково-моховых тундрах, в нивальных сообществах, на почве в ивняках, по берегам ручьев. Иногда образует небольшие чистые дерновинки (особенно это характерно для нивальных условий), но чаще растет в примеси среди *Pohlia cruda*, *Polytrichastrum alpinum*, *Polytrichum strictum*. С выводковыми почками.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Бруча, Неизвестная, Роджерса, Сомнительная, Тундровая. **Континентальный (IV)** - Айон, Биллингс, Кытэп, Паляваам, Шмидт. **Берингийский (III)** - 115 км, 174 км, Аракамчечен, Гильмимли, Инахпак, Инчоун, Иони, Лаврентия, Пинакуль, Провидения, Чаплино, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем, Янракинот. **Анадырский (III)** - Баранье, Безымянное, Куйвиеемкей, Мейныпильгыно, Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский (III)** - Пекульнейвеем. **Анюйско-Анадырский (IV)** - Раздельная.

В Арктике это один из наиболее распространенных видов рода *Pohlia* с выводковыми почками, особенно часто встречается в зоне арктических пустынь (арктические острова), где в нивальных условиях образует чистые покрытия, но при этом отмечается слабое развитие выводковых почек. Указания о нахождении на Чукотском п-ве *P. rothii* (Corgens) Broth (Афолина, 1973) относятся к *P. drummondii*.

**Pohlia elongata* Hedw., Sp. Musc. Frond. 171. 1801.

- var. *elongata*

Экология. На скалах по берегу реки. Образует чистую плотную дерновинку. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Анадырский (V) - Куйвиеемкей (опред. И. В. Чернядьева).

- **Var. greenii (Brid.) A. J. Shaw**, Contr. Univ. Mich. Herb. 15: 234. 1982; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *P. minor* Schleich. ex Schwägr., Spec. Musc. Frond. Suppl. 1(2): 70. 1816; Абрамова, Абрамов, 1980; Афолина, 1988б, 1989б. - *Bryum polymorphum* (Hoppe et Hornsch.) C. Hartm., Handl. Scand. Fl. ed. 3: 246. 1838; Müller, 1883.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) - Пуотен. Приводится для Чукотки по данным К. Мюллера без характеристики местообитания.

Pohlia filum (Schimp.) Mårtensson, Kungl. Svenska Vetensk. Avhandl. Natursk. 14: 149. 1956; Афолина, 1988б, 1989б, 1994а; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б; Афолина, Кучеров, 1999. - *Webera gracilis* (B. S. G.) De Not., Atti Univ. Genova 1: 418. 1869; Городков, 1958. - *Pohlia gracilis* (B. S. G.) Lindb., Musci Scand. 17. 1879; Афолина, 1974; 1976.

Экология. На мелкоземе в каменистых кустарничковых тундрах, на илистых береговых галечниках и в осоково-моховых группировках по берегам озерков. С выводковыми почками.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Бруча. **Континентальный (IV)** - Аппельхино, Кытэп. **Берингийский (IV)** - 174 км, Аччен, Гетлянен, Нунлигран. **Анадырский (V)** - Ильмынейвеем, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** - Веснованная, Великая, Тнекевем. Приводимые ранее указания о нахождении вида в других пунктах Чукотского п-ова (Афолина, 1974, 1976, 1994) оказались ошибочными.

Pohlia lescuriana (Sull.) Grout, Moss. Handlens Microsc. 210. 1906; Афолина, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б. - *P. pulchella* (Hedw.) Lindb., Musci Scand. 17. 1879.

Экология. На осыпном каменистом склоне вблизи заброшенного геологического шурфа и на пятне суглинка по берегу реки. Образует небольшую группировку вместе с *Pohlia prolifera* или растет в примеси среди *Oligotrichum falcatum*, *Psilopilum cavifolium*, *Polytrichum piliferum*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) - Паляваам. **Анадырский (IV)** - Баранье. **Анадырско-Корякский (V)** - Великая.

Pohlia longiculis (Hedw.) Lindb., Musci Scand. 18. 1879; Афолина, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На гранитовых останцах, в лишайниковых группировках на крутых каменистых и щебнистых склонах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Янракыннот. Анадырский (IV) – Баранье, Голубая. Анадырско-Корякский (IV) - Пекульнейвеем.

Pohlia nutans (Hedw.) Lindb., Musci Scand. 18. 1879; Arnell, 1918; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1941a; Кус, 1966; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995a; Афолина, Кучеров, 1999. - *Webera nutans* Hedw., Sp. Musc. Frond. 168. 1801; Городков, 1958.

- var. *nutans*.

Экология. Вид довольно широкой экологической амплитуды, растет на каменистых и щебнистых склонах, на задернованных скалах, в различных типах тундр, в ивняках и ольховниках, на осоковых болотах. Образует чистые дерновинки и встречается в примеси среди других мхов. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - повсеместно. Континентальный (III) - повсеместно. Берингийский (III) - повсеместно. Анадырский (III) - повсеместно. Анадырско-Корякский (III) – повсеместно. Анюйско-Анадырский (III) – повсеместно.

*var. *bicolor* (Hampe et Hornsch.) Hult., Acad. Soc. F. Fl. Fenn. 3(1), 1886.

Экология. Сырая кустарничково-осоково-моховая тундра изрезанная водотоками. Образует небольшую чистую дерновинку. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (V) - Паляваам.

Pohlia obtusifolia (Brid.) L. F. Koch, Leaf. West. Bot. 6; 20. 1950; Абрамова, Абрамов, 1980; Афолина, 1980, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995. –*Bryum* (*Senodictyon*) *cucullatum* Schwägr., Sp. Musc. Frond. Suppl. 1(2): 94. 68. 1826; Müller, 1883.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Лаврентия, Провидения.

Приводится Чукотского п-ва К. Мюллером без экологической характеристики (Müller, 1883), эти указания подтверждены А. Л. и И. И. Абрамовыми (1980), 2 образца из 3 ревизованных, действительно, принадлежат к *P. obtusifolia*.

Pohlia prolifera (Kindb. ex Breidl.) Lindb. ex Arnell, Bot. Not. 1894: 54. 1894. Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994а, 1994б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На мелкозем на каменистых и щебнистых склонах, в злаково-разнотравных дриадовых и в осоково-ивняково-моховых тундрах; на слабо задернованных участках в ивняках и ольховниках, в чозениевых рощах; на галечниках и на эрозионных береговых склонах. Обычно растет рассеянно среди других мхов, часто вместе с *Bryum* ssp., *Leptobryum pyriforme*, *Pohlia andrewsii*, *P. drummondii*. Всегда обильно развиты выводковые почки.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Неизвестная, Сомнительная.

Континентальный (IV) – Апапельхино, Паляваам, Певек, Раутан. Берингийский (III) – 115 км, 174 км, Аракамчечен, Беннета, Гетлянен, Инчоун, Лаврентия, Пинакуль, Эгвекинот, Яндогай.

Анадырский (III) - Баранье, Безымянное, Ваамочка, Ильмынейвеем, Пекульнейское. Анадырско-Корякский (III) – Майниц, Пекульнейвеем, Тамватваам, Энмываам.

Pohlia schimperi (Müll. Hal.) A. L. Andrews, Moss Fl. N. Amer. 2: 195. 1935; Афолина, Кучеров, 1999; Афолина, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Webera rutilans* Schimp., Coroll. 66, 1856; Городков, 1939. - *Pohlia rutilans* Broth., Nat. Pflanzenfam. 1(3): 549. 1903; Лазаренко, 1941а.

Экология. В сырых ивняково-моховых тундрах, на сфагновом болоте. Растет в примеси к *Aulacomnium palustris*, *A. turgidum*, *Dicranum laevidens*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Пик. Континентальный (IV) - Кытэп, Шмидт. Берингийский (V) - 174км. Анюйско-Анадырский (V) – Раздельная.

**Pohlia sphagnicola* (Bruch et Schimp.) Lindb. et Arnell, Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 23: 53. 1890.

Экология. В злаково-кустарничковом ивняке на крутом склоне. Образует небольшую чистую

дерновинку. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (V) – Раутан.

Статус этого вида не вполне ясен, некоторые авторы рассматривают его в рамках *Pohlia nutans*.

***Pohlia torrentium* (I. Hagen) Broth.**, Nat. Pflanzenfam. 1(3): 549. 1903.

Экология. На скальных выходах. С выводковыми почками.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) - Аччен (опр. Р. Н. Шлякова).

Многие авторы объединяют этот вид с *Pohlia filum*, но Р. Н. Шляков считает его хорошим самостоятельным видом, который отличается цветом выводковых почек, формой листьев и характером клеточной сети (Шляков, 1984).

****Pohlia vexans* (Limpr.) H. Lindb.**, Acta Soc. Fauna Fl. Fenn. 16: 20. 1899. - *Mniobryum vexans* Limpr., Laubm. Deutschl. 2: 273. 1892.

Экология. На зарастающей стенке геологического шурфа. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (V) – Паляваам.

Редкий вид, на Чукотке найден в одном месте. В России встречается на Алтае (Ignatov, 1994) и в Архангельской области (Пинежский заповедник) (Чуракова, 2002), за ее пределами в Северной и Центральной Европе и в Северной Америке.

***Pohlia wahlenbergii* (F. Weber et D. Mohr) A. L. Andrews in Grout**, Moss Fl. N. Amer. 2: 203. 1935; Афонина, 1994б, 2000; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999. - *Mniobryum wahlenbergii* (F. Weber et D. Mohr) Jenn., Man. Moss. West Pennsilv. 146, 18, 1913; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б; Афонина, Макарова, 1981; Вехов, 1994.

Экология. Часто образует чистые покрытия по берегам ручьев, в сырых ивниках вдоль ручьев, в бугорковатых пятинистых ивнячково-осоково-моховых тундрах. Со споргонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Сомнительная. Берингийский (III) – 174 км, Аракамчечен, Гильмимли, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Пинакуль, Пучьэвеем, Чаплино, Чегитунь. Анадырский (IV) – Баранье. Анадырско-Корякский (IV) - Тамватваам, Утесики.

Сем. *Mniaceae* Schwägr.

Род *Cinclidium* Sw.

***Cinclidium arcticum* (B. S. G.) Schimp.**, Kongl. Svanska Vetenskapsakad. Handl. 1848: 143. 2. 1848; Agnell, 1918; Лазаренко, 1941а; Городков, 1958; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В осоково-моховых ивниках, сырых эвтрофных кустарничково-моховых тундрах. Может быть доминантом или содоминантом в моховом покрове или встречается как примесь среди других мхов: *Campylium stellatum*, *Meesia trifaria*, *Scorpidium revolvens*, *Warnstorfia sarmentosa*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Бери, Неизвестная, Сомнительная. Континентальный (III) – Паляваам. Берингийский (III) - повсеместно. Анадырский (III) – повсеместно. Анадырско-Корякский (III) – повсеместно. Анюйско-Анадырский (III) - повсеместно. Арктомонотанный циркумполярный вид, наиболее обычный из всех видов рода *Cinclidium* для арктических регионов.

***Cinclidium latifolium* Lindb.**, Bot. Not. 1877: 43. 1877; Афонина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В сырых кочкарных осоково-пушицево-моховых тундрах, заболоченных ивниках, в кустарничковых осоково-моховых группировках по ложбинам стока, на осоково-моховых болотах. Образует чистые дерновинки или растет вместе с *Bryum pseudotriquetrum*, *Meesia trifaria*, *Warnstorfia sarmentosa*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Гусиная, Неизвестная, Роджерса,

Сомнительная. **Континентальный** (III) – Айон, Паляваам. **Берингийский** (III) – Краузе, Лаврентия, Пинакуль, Чегитунь, Янракиннот. **Анадырский** (III) – Безымянное, Пекульнейвеем, Утесики. Арктомонтанный циркумполярный вид с преимущественным распространением в арктических регионах.

Cinclidium minutifolium Broth., Rev. Bryol Lichenol. 2: 5 1929; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, 2000.

Экология. В кальцефитной ивнячково-разнотравно-моховой тундре. Образует рыхлые дерновинки.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Предвьючный.

Вид описан из Восточной Сибири (Brotherus, 1929), систематическое положение его не совсем ясное. D. Vitt (1973) считает, что *C. minutifolium* – это экологическая форма от *C. latifolium*, растущая в крайних условиях. Но на Врангеле отмечено совместное произрастание *C. latifolium* и *C. minutifolium*, что, свидетельствует в пользу самостоятельности этих двух арктических таксонов. Для решения проблемы необходимо более углубленное изучение арктических материалов.

Cinclidium stygium Sw., J. Bot. (Schrad.) 1801 (1): 27. 2. 1803; Weinmann, 1945; Лазаренко, 1941а; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В редкостойных листовничниках, пойменных ивняках, осоково-пушицево-моховых и бугорковатых кочкарных кустарничково-моховых тундрах.

Распространение на Чукотке. Берингийский (III) – Аччен, Инахпак, Итыгран, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Сенявина, Чаплино, Янракиннот. **Анадырский** (III) – Куйвивеемкей, Телевеем.

Анадырско-Корякский (III) - Веснованная, Пекульнейвеем. **Анюйско-Анадырский** (IV) – Яблон.

Cinclidium subrotundum Lindb., Bot. Not. 1868: 72. 1868; Абрамова, 1956; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. В ивняках по ложбинам стоков, в эвтрофных кустарничково-моховых, кочкарных пушицевых тундрах, сырых осоково-моховых группировках и на осоково-сфагновых болотах. Образует чистые покрытия или растет вместе с *Aulacomnium turgidum*, *Orthothecium chryseon*, *Scorpidium revolvens*, *Warnstorfia sarmentosa*, *W. exannulata*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Неизвестная. **Континентальный** (III) –

Айон, Кытэп, Паляваам. **Берингийский** (III) – 174 км, Аракамчечен, Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Инахпак, Инчоун, Иони, Лаврентия, Нунлигран, Провидения, Чаплино, Эгвекинот, Эргувеем.

Анадырский (III) – уст. Анадыря, Безымянное, Ильмынейвеем. **Анадырско-Корякский** (III) - Бычья, Ушканьи горы. **Анюйско-Анадырский** (III) - уст. Карвальянской, Карвальянская, Яблон.

Род *Cyrtomnium* Holm.

Cyrtomnium hymenophylloides (Hübener) Nyholm ex T. J. Кор., Ann. Bot. Fenn. 5: 143. 1968; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. В трещинах скал, в криофитных растительных группировках на скалах, в кальцефитных каменистых кустарничково-лишайниковых тундрах.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Краузе, Эгвекинот. **Анадырский** (IV) – Баранье, Безымянное. **Анадырско-Корякский** (IV) – Бычья, Длинная, Пекульнейвеем, Утесики, Энмываам. **Анюйско-Анадырский** (IV) – Яблон.

Довольно редкий вид, строго приуроченный к карбонатным условиям.

Cyrtomnium hymenophyllum (B. S. G.) Holmen, Bryologist 60: 137. 1957; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989а, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *Cinclidium hymenophyllum* (B. S. G.) Lindb., Not. Sällsk. Fauna. Fl. Fenn. Förh. 9: 75. 1868; Arnell, 1918.

Экология. В эвтрофных осоково-моховых группировках вдоль ручьев и по понижениям, в кальцефитных бобово-моховых разнотравных тундрах, в ивняках и ольховниках по ложбинам стоков. Обычно растет рассеянно среди других мхов (*Campylium stellatum*, *Mnium blyttii*, *Philonotis tomentella*), но иногда образует небольшие чистые дерновинки. Со спорогонами встречается в южных районах

Чукотки.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Неизвестная, Сомнительная.

Континентальный (III) – Кытэп, Паляваам. **Берингийский (III) –** повсеместно. **Анадырский (III) –** повсеместно. **Анадырско-Корякский (III) -** повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III) -** повсеместно. Вид, характерный для богатых эвтрофных местобитаний, более распространенный, по сравнению с предыдущим.

Род *Mnium* Hedw.

Mnium ambiguum H. Müll., Verh. Bot. Vereins. Prov. Brandenburg 8: 71. 1866; Афолина, 1988б, 1989б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На задернованных скалах, в сухих ольховниках, в пойменных ивняках, на дренированных склонах. Растет рассеянно в смешанных дерновинках с *Abietinella abietina*, *Bartramia ithyphylla*, *Brachythecium ssp.*, *Distichium capillaceum*, *Sanionia uncinat* и др.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Красный Флаг, Мамонтовая, Неизвестная, Тундровая. **Континентальный (IV) –** Кытэп, Паляваам. **Берингийский (III) –** Гетлянен, Инчоун, Краузе, Лаврентия, Эргувеем, Янракыннот. **Анадырский (III) –** Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Телевеем. **Анадырско-Корякский (III) –** Кривая, Пекульнейвеем, Утесики. **Анюйско-Анадырский (IV) -** Яблон.

Mnium blyttii V. S. G., Bryol. Eur. 4: 208. 1846; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Макарова, 1981; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. На выходах карбонатных пород, в щебнистых кальцефитных дриадовых и ивнячковых тундрах, в разнотравно-моховых группировках, пойменных и склоновых ивняках и ольховниках, сухих склоновых лиственничниках. Образует небольшие рыхлые дерновинки или растет в примеси к *Ditrichum flexicaule*, *Hylocomium splendens*, *Sanionia uncinata*, *Tomentypnum nitens*, *Timmia bavarica*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Гусиная, Предвыючный, Мамонтовая, Неизвестная, Сомнительная. **Континентальный (IV) –** Паляваам. **Берингийский (III) –** повсеместно. **Анадырский (III) –** Баранье, Ильмынейвеем, Пекульнейское, Телевеем, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский (III) –** Длинная, Кривая, Пекульнейвеем, Рарыткин, Тамватваам, Утесики. **Анюйско-Анадырский (III) -** Яблон.

Указание о нахождении на Чукотском п-ве *Mnium stellare* Hedw. (Афолина, 1973) ошибочно и относится к *M. blyttii*.

Mnium marginatum (Dicks. ex With.) P. Beauv., Prodr. Aetheogam. 75. 1805; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На задернованных скалах и в ольховниках на крутых каменистых склонах. Образует смешанные дерновинки с *Brachythecium salebrosum*, *Plagiomnium curvatulum*, *Thuidium philibertii*.

Распространение на Чукотке. Континентальный (V) – Паляваам. **Анадырско-Корякский (IV) –** Пекульнейвеем, Энмываам.

Mnium spinosum (Voit) Schwägr., Sp. Musc. Frond., Suppl. I: 130. 78. 1816; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На задернованных скалах, в эвтрофных кустарничково-моховых тундрах, в ивняках и ольховниках с развитым моховым покровом, обычно растет среди *Brachythecium ssp.*, *Plagiomnium medium*, *Eurynchium pulchellum*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Пик, Неизвестная. **Континентальный (IV) –** Паляваам. **Берингийский (IV) –** 174 км, Краузе, Лаврентия, Чегитунь, Эгвекинот. **Анадырский (III) –** Баранье, Безымянное, Ваамочка, Телевеем, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (III) -** Веснованная, Кривая, Пекульнейвеем, Тамватваам.

Mnium thomsonii Schimp., Syn. Musc. Eur. ed. 2: 485. 1876; Афолина, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *Mnium orthorrhynchum* (Hartm.) Müll. Hal., Syn. Musc. Frond. 1: 163. 1848, nom. illeg.; Лазаренко,

1941a; Афолина, 1974; 1976. - *Astrophyllum orthorrhynchum* (B. S. G.) Lindb., Musci Scand. 14. 1879; Arnell, 1918.

Экология. В нишах на останцах, на задернованных скалах, в криофитных группировках, в дриадово-осоково-моховых ивняках, сухих склоновых лиственничниках. Чаще растет рассеянно в смешанных дерновинках с *Distichium capillaceum*, *Plagiopus oederianum*, *Timmia austriaca* и др.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Гусиная, Неизвестная, Сомнительная.

Берингийский (III) – 32 км, 57 км, 174 км, Аракамчечен, Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Инахпак, Инчоун, Иони, Кониам, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Провидения, Утаеум, Чегитунь, Эгвекинот, Янракинот. **Анадырский (III)** – Баранье, Голубая, Ильмынейвеем, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (III)** – Длинная, Утесики. ААК (III) - уст. Карвальянской, Яблон.

Род *Plagiomnium* Т. Ж. Кор.

Plagiomnium curvatum (Brid.) Schljakov, Новости сист. низш. раст. 19: 210. 1982; Афолина, 1988б, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999.- *Mnium curvatum* (Lindb.) Limpr., Laubm. Deutschl. 2: 476. 1893; Абрамова, 1956; Афолина, 1972, 1974, 1976; Секретарева, 1992.

Экология. На скалах на мелкозем, в тундростепной группировке, в кальцефитной бобово-разнотравной тундре, в тополево-ивовой-кустарниково-разнотравной ассоциации. Встречается рассеяно среди других мхов с *Brachythecium salebrosum*, *Polytrichum commune*, реже образует чистые дерновинки. Со спорогонами отмечен только в орестностях озера Безымянного.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Сомнительная. **Континентальный (IV)** – Айон, Паляваам. **Берингийский (IV)** – Аракамчечен, Аччен, Гильмимли, Иони, Чегитунь, Эгвекинот, Янракинот. **Анадырский (IV)** – Безымянное. **Анадырско-Корякский (IV)** – Пекульнейвеем. **Анадырско-Корякский (IV)** - Усть-Белая. **Анюйско-Анадырский (IV)** - Ваеги.

Некоторые авторы не признают видовую самостоятельность *Plagiomnium curvatum* и рассматривают его как разновидность от *P. medium*. Но изучение арктических материалов показало, что это два самостоятельных вида. Как отмечает А. Л. Абрамова (1956), *P. curvatum* – это отчетливо выраженный арктический вид, который характеризуется развитием маленьких, тупых зубчиков по краю листа и плоской, без носика крышечкой коробочки, в то время как у *P. medium* зубчики по краю листа длинные, крупные, острые, а крышечка коробочки с носиком.

Plagiomnium cuspidatum (Hedw.) Т. Ж. Кор., Ann. Bot. Fenn. 5: 146. 1968; Афолина, 1981, 1988б, 1989б; Афолина, Макарова, 1981; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Mnium cuspidatum* Hedw., Sp. Musc. Frond. 192. 1801.

Экология. Собран дважды: на разнотравной луговине и в ивняке у ручья.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Гильмимли.

Бореальный вид, редко заходящий в Арктику.

Plagiomnium ellipticum (Brid.) Т. Ж. Кор., Ann. Bot. Fenn. 8: 367. 1971; Афолина, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *Mnium rugicum* Lauger, Flora 10: 292. 1827; Городков, 1939; Лазаренко, 1941а; Афолина, 1974, 1976; Афолина, Макарова, 1981.

Экология. На задернованных скалах, в ивняках и ольховниках по водотокам и в депрессиях, в напочвенном покрове в чозениевых и тополевых рощах, в бугорковатых пятнистых ивняково-осоково-моховых тундрах и в кальцефитных моховых группировках по ложбинам стоков, в зоогенных сообществах. Образует небольшие рыхлые дерновинки, часто растет вместе с *Aulacomnium palustre*, *Bryum pseudotriquetrum*, *Calliergonella lindbergii*, *Plagiothecium denticulatum* и др.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Мамонтова, Неизвестная, Пик, Сомнительная. **Континентальный (III)** - Айон, Паляваам, Шмидт. **Берингийский (III)** – повсеместно. **Анадырский (III)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (III)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III)** - Анадырь, Ламутское.

Самый распространенный вид рода *Plagiomnium* в Арктике.

Plagiomnium medium (B. S. G.) Т. Ж. Кор., Ann. Bot. Fenn. 5: 146. 1968; Афолина, 1988б, 1989б;

Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. - *Mnium medium* B. S. G., Bryol. Eur. 4: 196. 1838; Лазаренко, 1941а; Афонина, 1974, 1976. - *Astrophyllum medium* (Bruch et Schimp.) Lindb., Musci Scand. 14. 1879; Arnell, 1918.

Экология. На задернованных скалах, в растительных группировках на галечниках и по берегам ручьев, в злаково-разнотравных луговинах, ивняках и ольховниках, в разнотравно-моховых листовничниках. Образует чистые или смешанные дерновинки с *Aulacomnium palustre*, *Brachythecium salebrosum*, *Tomentypnum nitens*, *Sanionia uncinata*, *Sphagnum* sp. и др. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Континентальный** (IV) – Паляваам, Шмидт. **Берингийский** (III) – Гильмимли, Пенкигней, Провидения, Чаплино, Эгвекинот. **Анадырский** (III) – Баранье, Безымянное, Голубая, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский** (III) – Бычья, Пекульнейе, Тамватваам, Энмываам. **Анюйско-Анадырский** (III) – Красная, Яблон.

Род *Pseudobryum* (Kindb.) Т. Ж. Кор.

Pseudobryum cinclidioides (Hübener) Т. Ж. Кор., Ann. Bot. Fenn. 5: 17. 1968; Абрамова, 1956; Афонина, 1988б, 1989б, 2000; Пуляев, Афонина, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. – *Mnium cinclidioides* Hübener, Muscol. Germ. 416. 1833; Васильев, 1956; Афонина, 1974, 1976; Афонина, Макарова, 1981.

Экология. В кустарничково-травяных листовничниках, зарослях кедрового стланика, в кустарничковых осоково-пушицево-моховых тундрах, пушицево-арктофилово-моховых и осоково-сфагновых сообществах. Образует чистые покрытия или с примесью сфагновых мхов и *Calliergon giganteum*, *Polytrichum jensenii*, *Straminergon stramineum*.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (IV) - Неожиданная. **Континентальный** (III) – Айон, Кытэп, Паляваам. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – почти повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – Бычья, Рарыткин. **Анюйско-Анадырский** (III) – Ваеги.

Род *Rhizomnium* Т. Ж. Кор.

Rhizomnium andrewsianum (Steere) Т. Ж. Кор., Ann. Bot. Fenn. 5: 143. 1968; Афонина, 1982, 1988б, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Пуляев, Афонина, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999. - *Mnium andrewsianum* Steere, Bryologist 61: 175. 1958.

Экология. На сырых задернованных береговых скалах, в сырых ивняково-осоково-моховых тундрах и осоково-моховых группировках, в ольховниках и сфагновых листовничниках. Часто образует небольшие чистые дерновинки или растет вместе с *Aulacomnium turgidum*, *Scorpidium revolvens*, *Tomentypnum nitens* и др.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (III) - Неожиданная, Сомнительная.

Континентальный (III) – Айон, Кытэп, Паляваам. **Берингийский** (III) – 57 км, 174 км, Аракамчечен Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Иони, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем, Янракыннот. **Анадырский** (III) – Баранье, Безымянное, Голубая, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский** (III) - Веснованная, Рарыткин, Тамватваам. **Анюйско-Анадырский** (III) – Раздельная, Яблон.

Rhizomnium gracile Т. Ж. Кор., Ann. Bot. Fenn. 10: 16. 1973; Koronen, Afonina, 1992; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. В пойменных ивняках и сырых ерниках, в осоково-злаковых группировках по берегам озерков. Образует чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. **Континентальный** (IV) – Паляваам. **Берингийский** (IV) – Гетлянен, Гильмимли, Чегитунь. **Анадырско-Корякский** (IV) – Веснованная, Длинная, Тамватваам. Редкий вид, в России известен на Чукотке (Koronen, Afonina, 1991, 1992) и недавно был обнаружен на Камчатке (устное сообщ. И. В. Чернядьевой), за ее пределами встречается в континентальной части Северной Америки, откуда он был описан (Koronen, 1973), и в северо-восточной части Финляндии (Koronen, 1981).

Rhizomnium magnifolium (Horik.) Т. Ж. Кор., Ann. Bot. Fenn. 10: 14. 1973; Афонина, 1980, 1988б, 1989б, 1995б (exsiccata); Афонина, Макарова, 1981; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva,

1995. - *Mnium punctatum* var. *elatum* Schimp., Syn. Musc. Eur. 398. 1860. - *Mnium magnifolium* Horik., J. Jap. Bot. 11: 503. 1935. - *Rhizomnium perssonii* T. J. Кор., Memoranda Soc. F. Fl. Fenn. 44: 34. 1968.

Экология. В поименных ивняках, в моховых группировках по берегам ручьев и озерков. Обычно растет в смешанных дерновинках.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Гильмимли, Гетлянен, Чаплино. **Анадырско-Корякский (IV)** – Тамватваам, Длинная.

Бореальный вид с преимущественным распространением в горных и приокеанических регионах; на Чукотке обнаружен в южных районах, а на полуострове его местонахождения приурочены к выходам горячих источников.

Rhizomnium pseudopunctatum (Bruch et Schimp.) T. J. Кор., Ann. Bot. Fenn. 5: 143. 1968; Афонина, 1988б, 1989б, 2000; Вехов, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1992, 1995а. – *Mnium pseudopunctatum* Bruch et Schimp., London J. Bot. 2: 669. 1843; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1941а; Секретарева, 1992.

Экология. В ивняках и осоково-хвощовых сообществах по берегам ручьев, в гипновом арктическом болоте.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Бруча. **Континентальный (IV)** – Шмидт. **Берингийский (III)** – Аракамчечен, Гетлянен, Гильмимли, Пенкигней, Пинакуль, Пучъэвеем, Сердце Камень, Чаплино, Чегитунь, Янракинот. **Анадырский (III)** –Ильманейвеем, Телевеем. **Анадырско-Корякский (III)** - Веснованная, Бычъя, Длинная, Майниц, Пекульнейвеем, Тамватваам.

Род *Trachycystis* Lindb.

Trachycystis ussuriensis (Maack et Regel) T. J. Кор., Ann. Bot. Fenn. 14: 206. 1977; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Mnium immarginatum* Broth., Act. Soc. Sc. Fenn. 19(12), 1812; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б.

Экология. В кальцефитной пятнистой дриадово-лишайниковой тундре. Встречены единичные стебельки среди *Distichium capillaceum* и *Ditrichum flexicaule*.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Нунлигран.

Этот редкий неморальный восточноазиатский вид на территории России распространен на юге Дальнего Востока (Бардунов, Черданцева, 1982; Черданцева, 2002), встречается в южной Сибири (Бардунов, 1992) и на Чукотке имеет единственное самое северное местонахождение. За пределами России вид известен на Кавказе, в Иране, Монголии, Китае, Корее и Японии.

Сем. *Aulacomniaceae* Schimp.

Род *Aulacomnium* Schwägr.

Aulacomnium acuminatum (Lindb. et Arnell) Paris., Ind. Bryol. 55. 1894. Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989а, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На задернованных карбонатных скалах и каменистых склонах, в кальцефитных дриадово-осочково-моховых тундрах и различных вариантах эвтрофных кустарничково-разнотравно-моховых тундр. Образует небольшие чистые дерновинки, редко выступает в роли доминанта.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Сомнительная. **Континентальный (IV)** – Баимки, Паляваам. **Берингийский (III)** – 32 км, 57 км, Аракамчечен, Гетлянен, Инчоун, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Чегитунь, Эгвекинот, Янракинот. **Анадырский (III)** – Баранье, Безымянное, Телевеем. **Анадырско-Корякский (IV)** - Бычъя, Веснованная, Пекульнейвеем, Утесики. **Анюйско-Анадырский (IV)** - Карвальянская, Раздельная, Яблон.

Кальцефитный арктомонтанный азиатско-американский вид довольно широко распространен на Чукотке и в подходящих для него условиях играет существенную ценоотическую роль.

Aulacomnium palustre (Hedw.) Schwägr., Sp. Musc. Frond., Suppl. 3, 1(1): 216. 1827; Савич, 1936; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1941а; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Кис, 1966; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афонина, Макарова, 1981; Пуляев,

Афони́на, 1989; Афони́на, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афони́на, Кучеров, 1999. – *Sphaerocephalus palustris* Lindb., Musc. Scand. 14. 1879; Arnell, 1918.

- var. palustre

Экология. Вид с широкой экологической амплитудой, растет в лиственничных редколесьях, в кустарниковых сообществах, в различных вариантах кустарничково-моховых тундр, в нивальных сообществах, в сфагновых кочкарниках, в различных болотных сообществах. Нередко является доминантом мохового покрова или растет в смешанных дерновинках с *Aulacomnium turgidum*, *Brachythecium* ssp., *Polytrichum strictum*, *Sanionia uncinata*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (I) – повсеместно. Континентальный (I) – повсеместно. Берингийский (I) – повсеместно. Анадырский (I) – повсеместно. Анадырско-Корякский (I) – повсеместно. Анюйско-Анадырский (I) – повсеместно. Один из наиболее активных видов флоры мхов Чукотки.

Bryol. Eur. 4: 217. 1841; Смирнова, 1959; Афони́на, 1976, 1988б, 1989б; Афони́на, Макарова, 1981; Кузьмина, 1995а; Афони́на, Кучеров, 1999. - var. **imbricatum** **V. S. G**

Экология. Преимущественно в сырых заболоченных кочкарных тундрах, а также в нивальных группировках близ снежников, в моховых и осоковых сообществах по берегам ручьев и вокруг озерков, в пойменных ивняках, в сырых редкостойных лиственничниках.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (I) – повсеместно. Континентальный (I) – повсеместно. Берингийский (I) – повсеместно. Анадырский (I) – повсеместно. Анадырско-Корякский (I) – повсеместно. Анюйско-Анадырский (I) – повсеместно.

Aulacomnium turgidum (Wahlenb.) Schwägr., Sp. Musc. Frond., Suppl. 3(1): 7. 1827; Müller, 1883; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1941а; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Кис, 1966; Афони́на, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Пуляев, Афони́на, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Афони́на, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афони́на, Кучеров, 1999. – *Sphaerocephalus turgidus* Lindb., Musci Scand. 14. 1879; Arnell, 1918.

Экология. На замоховелых каменистых склонах, в голубичных и сфагновых лиственничниках, в кустарниковых зарослях, в различных типах кустарничково-моховых тундр, на осоково-пушицево-моховых болотах. Часто выступает в роли доминанта или содоминанта мохового покрова.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (I) – повсеместно. Континентальный (I) – повсеместно. Берингийский (I) – повсеместно. Анадырский (I) – повсеместно. Анадырско-Корякский (I) – повсеместно. Анюйско-Анадырский (I) – повсеместно.

Сем. Meesiaceae Schimp.

Род *Amblyodon* Bruch et Schimp.

Amblyodon dealbatus (Hedw.) V. S. G., Bryol. Eur. 4: 7. 307. 1841: Афони́на, 1987, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В ивково-осоково-моховой тундре с *Salix lanata* на пологом шлейфе. В небольшой примеси. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Пенкигней.

Редкий бореально-монтанный вид с биполярным распространением (Очуга, 1992). Основной центр его встречаемости – Европа и Северная Америка, в Азии его распространение связано с горными районами Центральной Сибири и Центральной Азии, в Арктику проникает очень редко.

Род *Meesia* Hedw.

**Meesia hexasticha* (Funck) Bruch, Flora 9: 163. 1826.

Экология. В моховой группировке на шлейфе склона у водотока. Растет вместе с *Scorpidium*

revolvens, *Warnstorfia pseudostraminea*, *W. sarmentosa* и др.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Кытэп.

Предполагается, что *Meesia hexasticha* имеет гибридное происхождение, по форме листа, характеру жилки, клеток пластинки листа и коробочки вместе с *M. longiseta* занимает промежуточное положение между *M. uliginosa* и *M. triquetra* (Nyholm, 1998).

Meesia longiseta Hedw., Sp. Musc. Frond. 173. 1801; Тюлина, 1936; Абрамова, 1956; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В разреженном листовничнике с кедровым стлаником, в сырых ивняках, кочкарниках, различных сырых кустарничково-моховых тундрах, осоково-сфагновых группировках по берегам озер. Образует небольшие чистые группировки или растет в примеси. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Кытэп, Паляваам. Берингийский (III) – 115 км, Гильмимли, Лаврентия, Провидения, Эргувеем, Янракыннот. Анадырский (IV) – Голубая. Анадырско-Корякский (IV) – Бычья, Пекульнейвеем. Анюйско-Анадырский (IV) – Ваеги, Карвальянская, Медвежьи горы, Орловка, Яблон.

Meesia triquetra (Richter) Ångstr., Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 12: 357. 1844; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а; Городков, 1958; Смирнова, 1959; Афолина, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Пуляев, Афолина, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *M. tschutschica* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 122. 1883; Лазаренко, 1941а. - *M. trifaria* H. A. Crum, Steere et L. E. Anderson, Bryologist 68: 434. 1965; Афолина, 1974; Абрамова, Абрамов, 1980.

Экология. В заболоченных редкостойных листовничниках, в сырых ивняках по ложбинам стоков и ручьям, в нивальных и пятнистых кустарничково-осоково-моховых тундрах, по заболоченным берегам озер, на осоково-моховых болотах. Иногда является доминантом в моховых группировках вдоль водотоков, растет также в смешанных дерновинках с *Cinclidium arcticum*, *Orthothecium chryseon*, *Pseudocalliergon brevifolium*, *Scorpidium revolvens*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Мамонтовая, Наша, Неизвестная, Неожиданная, Роджерса, Сомнительная. Континентальный (III) – Айон. Берингийский (III) – повсеместно. Анадырский (III) – почти повсеместно. Анадырско-Корякский (III) – почти повсеместно. Анюйско-Анадырский (III) – почти повсеместно.

Meesia uliginosa Hedw., Sp. Musc. Frond. 173. 1801; Müller, 1883; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *M. trichoides* (Hedw.) Spruce, Musci Pyren. 147. 1848; Müller, 1883; Лазаренко, 1941а.

Экология. В пойменных ивняках, сырых осоково-моховых тундрах, в нивальных моховых группировках, по берегам ручьев и ложбинам стоков, в кочкарных тундрах и осоковых болотах. Образует обычно маленькие группировки в моховых дерновинках или на пятнах голого грунта, а также растет рассеянно среди *Cinclidium arcticum*, *Pseudocalliergon brevifolium*, *Scorpidium revolvens*, *Loeskyrium badium*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) – Мамонтовая, Неизвестная, Сомнительная. Континентальный (III) – Айон, Паляваам. Берингийский (III) – повсеместно. Анадырский (III) – повсеместно. Анадырско-Корякский (III) – почти повсеместно. Анюйско-Анадырский (III) – почти повсеместно.

Род *Paludella* Ehrh. ex Brid.

Paludella squarrosa (Hedw.) Brid., Musc. Rec. Suppl. 3: 72. 1817; Müller, 1883; Лазаренко, 1941а; Абрамова, 1956; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. В сырых осоково-моховых тундрах, в сырых заболоченных ивняках и ольховниках, моховых группировках по берегам ручьев и озер и в нивальных группировках. Часто образует обширные чистые покрытия, но также растет в смешанных дерновинках. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (III) – Айон, Паляваам, Шмидт. **Берингийский (III) – повсеместно. Анадырский (III) – повсеместно. Анадырско-Корякский (III) – повсеместно. Анюйско-Анадырский (III) – повсеместно.**

Сем. *Catoscopiaceae* Boul. ex Broth.

Род *Catoscopium* Brid.

Catoscopium nigritum (Hedw.) Brid., Bryol. Univ. 1: 368. 1826; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989а, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В разнотравно-моховых ивняках вдоль ручьев, сырых кальцефитных ивнячково-осоково-моховых и осоково-пушицево-моховых тундрах. Часто образует крупные дерновинки вдоль водотоков на карбонатных склонах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III)- Мамонтовая, Неизвестная, Предвьючный, Роджерса, Сомнительная. **Континентальный (III) –** Паляваам. **Берингийский (III) – повсеместно. Анадырский (III) –** Баранье, Безымянное, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский (IV) -** Веснованная, Утесики.

Сем. *Bartramiaceae* Schwägr.

Род *Bartramia* Hedw.

Bartramia ithyphylla Brid., Musc. Recent. 2(3): 132. 1803; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а; Городков, 1958; Афолина, 1974, 1976, 1988, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Макарова, 1981; Пуляев, Афолина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. В моховых дерновинках на выходах горных пород, в горных лишайниковых, пятнистых дриадовых мохово-лишайниковых и ивнячковых разнотравно-моховых тундрах, в кустарниковых сообществах. Растет обычно рассеянно среди других мхов, реже образует небольшие чистые дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) – повсеместно. Континентальный (II) – повсеместно. Берингийский (II) – повсеместно. Анадырский (II) – повсеместно. Анадырско-Корякский (II) – повсеместно. Анюйско-Анадырский (II) – повсеместно.

Bartramia pomiformis Hedw., Sp. Musc. Frond. 164. 1801; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Пуляев, Афолина, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На задернованных скалах, береговых обнажениях, в ольховниках на крутых каменистых склонах, в бугорковатых и пятнистых ивнячковых и дриадовых тундрах. Образует небольшие, рыхлые, войлочные дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Неожиданная, Сомнительная. **Континентальный (III) Паляваам. Берингийский (III) –** 32 км, 115 км, 174 км, Гильмимли, Иони, Эгвекинот, Эргувеем. **Анадырский (III) –** Баранье, Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Куйвивеемкей, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV) -** Веснованная, Кривая, Пекульнейвеем, Утесики, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (IV) –** Карвальянская, Раздельная, Яблон.

Bartramia subulata B. S. G., Bryol. Eur. 31. 1846; Афолина, 1974, 1988б, 1989б; Абрамова, Абрамов, 1980; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *B. micro-subulata* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 123. 1883. - *B. krauseana* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 123. 1883; Лазаренко, 1941а. - *B. viridissima* (Brid.) Kindb., Eur. N. Am. Bryin. 2: 323. 1897, hom. illig.; Лазаренко, 1941а.

Экология. В трещинах скал, в горных каменистых тундрах, по берегам ручьев. Образует мелкие

дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Аракамчечен, Иони, Лаврентия, Провидения, Уэлен.

Описанные К. Мюллером два вида - *Bartramia micro-subulata* и *B. krauseana* при ревизии были отождествлены с *B. subulata* (Абрамова, Абрамов, 1980).

Род *Conostomum* Sw. ex F. Weber et D. Mohr

Conostomum tetragonum (Hedw.) Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 20: 392. 1863; Городков, 1939; 1958; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Пуляев, Афолина, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *C. boreale* Sw. J. Bot. (Schrader) 1(3): 26. 1806; Müller, 1883.

Экология. На мелкозем на каменистых и щебнистых склонах, в горных лишайниковых тундрах, в полигональных щебнисто-суглинистых дриадовых и ивнячковых тундрах, в редкостойных лиственничниках, особенно характерен для различных нивальных сообществ. Образует мелкие очень плотные дерновинки. Со спорогонами встречается часто.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Бруча, Красный Флаг, Мамонтова, Неожиданная, Сомнительная, Роджерса. **Континентальный** (IV) – Айон, Паляваам, Прозрачный, Эльгыгытгын. **Берингийский** (IV) – повсеместно. **Анадырский** (IV) – Баранье, Беринговский, Мейныпильгыно, Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский** (IV) - Пекульнейвеем, Тамватваам, Энмываам. **Анюйско-Анадырский** (IV) - Карвальянская, Раздельная, Яблон.

Род *Philonotis* Brid.

Philonotis arnellii Husn., Musc. Gall. 268. 1890; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В сырых моховых группировках по берегам ручьев. Образует чистые покрытия, было отмечено совместное произрастание с *Cyrtomnium hymenophyllum*.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Эгвекинот, Чаплино.

В 2001 году при повторном посещении чаплинских горячих ключей вид был собран в осоково-моховой группировке вдоль ручья с теплой водой, где он образовывал чистое покрытие.

Philonotis caespitosa Jur., Verh. K. K. Zool.-Bot. Ges. Wien 11: 235. 1861; Афолина, Макарова, 1981. Афолина, 1988б, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В моховых группировках по берегам ручьев, в пятнистых сырых ивнячково-осоково-моховых тундрах и сырых ивняках. Образует небольшие плотные дерновинки или растет рассеянно среди других мхов.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Гусиная, Сомнительная. **Берингийский** (IV) – Гильмимли, Лаврентия, Провидения. **Анадырский** (IV) – Безымянное.

Philonotis fontana (Hedw.) Brid., Bryol. Univ. 2: 18. 1827; Лазаренко, 1941а; Абрамова, 1956; Городков, 1958; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Афолина, Макарова, 1981; Афолина, Секретарева, 1994; Вехов, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.- *Bartramia (Philonotis) fontana* (Hedw.) Turner, Musc. Hib. 107. 1804; Müller, 1883.

Экология. В сырых кустарничковых осоково-моховых тундрах, в пойменных ивняках и по ложбинам стотков, в переувлажненных моховых группировках на галечниках и вдоль ручьев. Образует чистые дерновинки и растет в примеси к другим мхам – *Bryum pseudotriquetrum*, *Cinclidium arcticum* и др. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Наша, Неизвестная, Роджерса, Сомнительная. **Континентальный** (III) – повсеместно. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (III) – повсеместно.

Philonotis tomentella Molendo in Lorentz, Mosstud. 170. 1864; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. В луговинных осочково-хвощево-моховых и кустарничковых тундрах, в нивальных сообществах у снежников, в моховых группировках на галечниках, в ивняках. Растет рассеяно среди других мхов или образует небольшие плотные, войлочные дерновинки.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (III) - Неизвестная, Сомнительная, Тундровая. **Континентальный** (III) – повсеместно. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (III) – повсеместно.

Род *Plagiopus* Brid.

Plagiopus oederianus (Sw.) H. A. Crum et L. E. Anderson, Mosses E. N. Amer. 1: 636. 1981; Афолина, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *Bartramia oederiana* Sw., J. Bot. (Schrader) 1800(2): 180. 1802; Müller, 1883; Arnell, 1918. – *Plagiopus oederi* (Brid.) Limpr., Laubm. Deutschl. 2: 548., 1895; Лазаренко, 1941а; Городков, 1958; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1995б (exsiccata); Пуляев, Афолина, 1989.

Экология. На задернованных скалах, в кальцефитных каменистых мохово-лишайниковых и дриадово-ивняково-разнотравно-моховых тундрах, в ивняках и ольховниках. Образует небольшие чистые, войлочные дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (III) – Гусиная, Неизвестная, Неожиданная, Роджерса, Сомнительная. **Континентальный** (IV) – Кытэп, Паляваам. **Берингийский** (III) – 32 км, Аракамчечен, Гетлянен, Гильмимли, Иони, Лаврентия, Кониам, Нунлигран (fo. *alpinus* (Schwaegr.) Nyholm), Эгвекинот, Янракинот. **Анадырский** (III) – Баранье, Безымянное, Ильмынейвеем, Пекульнейское, Ушканьи горы. **Анадырско-Корякский** (IV) - Пекульнейвеем, Утесики, Энмываам. **Анюйско-Анадырский** (IV) - Карвальянская, Яблон.

Сем. *Timmiaceae* Schimp.

Род *Timmia* Hedw.

Timmia austriaca Hedw., Sp. Musc. Frond. 176. 1801; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а; Городков, 1958; Афолина, 1974, 1976, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Афолина, Макарова, 1981; Пуляев, Афолина, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *T. arctica* Kindb. Bot. Not. 1882: 258. 1893; Городков, 1939; 1958. - *T. austriaca* Hedw. var. *arctica* (Kindb.) Arnell, Ark. Bot. 13(2): 31. 1913; Афолина, Секретарева, 1994; Кузьмина, 1995а.

Экология. В моховых группировках на останцах, на каменистых склонах с фрагментарной растительностью, в ольховниках и ивняках, в различных вариантах пятнистых дриадовых и ивняковых тундр, в луговинных сообществах и разнотравных ивняках, в сырых осоково-моховых группировках по берегам рек и ручьев. Образует чистые дерновинки, а также растет в примеси к другим мхам таким, как *Distichium capillaceum*, *Ditrichum flexicaule*, *Isopterygiopsis pulchella*, *Mnium blyttii*, *Pohlia cruda* и др.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (III) – повсеместно. **Континентальный** (III) – повсеместно. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (III) – по видимому, повсеместно.

Очень полиморфный вид. Для арктических регионов обычно приводится var. *arctica*, выделение этого таксона основывается на таких признаках гаметофита, как зубчатость жилки в ее верхней части и гладкая влагалищная часть листа. Но как было установлено (Brassard, 1979), признаки гаметофита *T. austriaca* проявляют большую вариабельность, и выделять внутривидовые таксоны в данном случае не имеет смысла.

Timmia bavarica Hessel., *Timmia* Musc. Frond. Genere. 19. 1822; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – *T.*

megapolitana Hedw. subsp. *bavarica* (Hessl) Brassard, Lindbergia 10: 34.

Экология. На замоховелых скалах, в ольховниках и зарослях кедрового стланика на крутых каменистых склонах. Образует чистые дерновинки или с примесью *Distichium capillaceum*, *Encalypta procera*, *Eurhynchium pulchellum*, *Mnium spinosum* и др. Со споргонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Неизвестная. **Берингийский (IV) –** Аччен, Гильмимли, Краузе, Чегитунь, Янракинот. **Анадырский (IV) –** Баранье. **Анадырско-Корякский (IV) –** Утесики. **Анюйско-Анадырский (IV) -** уст. Карвальянской, Яблон.

Timmia comata Lindb. et Arnell, Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl., 23 (10): 24. 1890; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – *T. norvegica* J. E.Zetterst. var. *excurrens* Bryhn, Rep. 2 Norv. Arct. Exp. Fram 2 (11): 212. 1906.

Экология. В моховых группировках на скалах, нивальных ивнячково-моховых группировках на щебнистых склонах, в склоновых разнотравно-моховых ивняках, Растет рассеянно среди других мхов.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Гусиная, Мамонтовая, Сомнительная.

Континентальный (IV) – Паляваам. **Берингийский (IV) –** Краузе, Лаврентия, Чегитунь.

Анадырский (IV) – Баранье. **Анадырско-Корякский (IV) –** Утесики. **Анюйско-Анадырский (IV) -** Яблон.

Timmia norvegica J. E. Zetterst., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 19: 364. 1862; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В кальцефитной разнотравно-моховой и ивнячково-разнотравно-моховой тундрах, нивальных разнотравно-моховых группировках, в пойменных ивняках и ерниках. Растет рассеяно среди других мхов: *Campylium stellatum*, *Cyrtomnium hymenophyllum*, *Orthothecium chryseon*, *Tomentypnum nitens*, *Sanionia uncinata* и др.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Роджерса, Сомнительная. **Берингийский (IV) –** Гильмимли, Инчоун, Кониам, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Эгвекинот, Эргувеем, Янракинот.

Timmia sibirica Lindb. et Arnell, Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 23 (10): 24. 1890; Афолина, 1988б, 1989б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В моховых группировках на карбонатных скалах, в разнотравно-моховых ивняках. Растет в смешанных дерновинках.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Гусиная, Неизвестная. **Берингийский (IV) –** Краузе, Чегитунь.

Вид, описанный из Нижней Тунгуски (Lindberg, Arnell, 1890), sporadически встречается в Арктике и за ее пределами. В России известен с плато Путораны, Северной Земли, из низовьев р. Лены, на Чукотке; за ее пределами – в арктической части Северной Америки, Гренландии (Brassard, 1979) и на Шпицбергене (Frisvoll, 1981). Карта распространения *T. sibirica* в Северной Америке и Гренландии приводится в работе D. Horton (1981), она отмечает, что распространение этого вида сходно с *Bryobrittonia longipes*, хотя последняя встречается более часто.

Порядок *Leucodontales*

Сем. *Fontinaliaceae* Schimp.

Род *Dichelyma* Myrin

Dichelyma falcatum (Hedw.) Myrin, Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 1832: 274. 1833; Афолина, 1982, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. По каменистому берегу озера, в понижениях с водой, в пойменных ивняках и ольховниках. Образует чистые покрытия.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Гетлянен. **Анадырский (IV) –** Американская

Кошка, Баранье, Куйвивеемкей. **Анадырско-Корякский (IV)** - Энмываам.
Вид со спорадической встречаемостью, на Чукотке довольно редкий.

Род *Fontinalis* Hedw.

Fontinalis antipyretica Hedw., Sp. Musc. Frond. 298. 1801; Афолина, 1990; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На камнях в воде рек и ручьев.

Распространение на Чукотке. **Анадырско-Корякский (IV)** - Пекульнейвеем, Хатырка, Энмываам.
Анюйско-Анадырский (IV) – уст. Карвальянской.

На территории России распространен в основном в бореальной зоне, в Арктику заходит редко, на Чукотке встречается только в южных районах.

Сем. *Climaciaceae* Kindb.

Род *Climacium* Kindb.

Climacium dendroides (Hedw.) F. Weber et D. Mohr, Nat. Reise Schwed. 96. 1804; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941а; Афолина, 1974, 1976, 1988б; Афолина, Макарова, 1981; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. В различных разнотравных тундрах, в нивальных сообществах, в пойменных ивняках, ольховниках и чозениевых рощах, особенно характерен для разнотравно-луговинных сообществ вдоль ручьев. Обычно образует рыхлые дерновинки.

Распространение на Чукотке. **Континентальный (III)** – Паляваам. **Берингийский (III)** – повсеместно. **Анадырский (III)** - повсеместно. **Анадырско-Корякский (III)** – повсеместно.
Анюйско-Анадырский (III) – повсеместно.

Более активен в южных районах, на севере встречается реже, пока не обнаружен на Врангеле.

Сем. *Hedwigiaceae* Schimp.

Род *Hedwigia* P. Beauv.

Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv., Prodr. Aethogam. 15. 1805; Афолина, 1990; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На освещенных останцах, в сообществе кедрового стланника на каменистом склоне. Встречается вместе с *Abietinella abietina*, *Grimmia longirostris*, *Iwatsukiella leucotricha*, *Syntrichia ruralis*.

Распространение на Чукотке. **Анадырский (IV)** – Баранье, Ильмынейвеем. **Анюйско-Анадырский (IV)** - Яблон.

На Чукотке вид находится на северной границе ареала, что объясняет его редкую встречаемость, отмечен только в ее южных районах.

Сем. *Neckeraceae* Schimp.

Род *Neckera* Hedw.

Neckera pennata Hedw., Sp. Musc. Frond. 200. 1801; Афолина, 1973, 1974, 1976; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – *N. oligocarpa* Bruch in Ångst., Disp. Musc. Skand. 1. 1842; Афолина, 1988б, 1989б; Кузьмина, 1995а.

Экология. В трещинах скал и останцов. Может образовывать обширные плоские, распростертые дерновинки или встречается в смешанных группировках с *Brachythecium velutinum*, *Hypnum revolutum*, *Orthotrichum speciosum*, *Pseudoleskeella nervosa*, *P. papillosa*, *Plagiothecium* ssp.

Распространение на Чукотке. **Берингийский (III)** – Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Иони, Краузе,

Эгвекиноот. **Анадырский** (III) – Баранье, Безымянное, Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский** (IV) – Пекульнейвеем, Тамватваам, Энмываам. **Анюйско-Анадырский** (IV) – Карвальянская.

Порядок *Hypnales*

Сем. *Myriniaceae* Schimp.

Род *Myrinia* Schimp.

Myrinia pulvinata (Wahlenb.) Schimp., Syn. Musc. Frond. 483. 1860; Афонина, 1990; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На валежнике в пойме, в чозениевых рощах. Образует плоские распростертые покрытия или растет в примеси к *Pylaisia polyantha*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Анадырский** (IV) – Куйвивеемкей. **Анадырско-Корякский** (IV) – Энмываам.

Спорадически встречающийся вид на территории России, редко заходящий в Арктику.

Сем. *Theliaceae* (Broth.) M. Fleisch.

Род *Myurella* B. S. G.

Myurella julacea (Schwägr.) B. S. G., Bryol. Eur., 6: 41. 1853; Arnell, 1918; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1941а; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. На мелкозем на каменистых склонах, останцах, на почве в пятнистых кустарничковых тундрах, в пойменных ивняках, в моховых группировках вдоль ручьев и по ложбинам стоков. Обычно растет рассеянно среди других мхов, но иногда (в трещинах скал и в затененных нишах) образует мелкие чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (II) – Берри, Красный Флаг, Неизвестная, Роджерса, Советская, Сомнительная. **Континентальный** (III) – Паляваам, Шмидт. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (III) – повсеместно.

Myurella sibirica (Müll. Hal.) Reimers, Hedwigia, 76: 292. 1937; Афонина, 1990; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В трещинах карбонатных скал.

Распространение на Чукотке. **Анадырский** (IV) – Ильмынейвеем, Пекульнейское.

Редкий вид в Арктике, на Чукотке найден только в южных районах. Основной ареал вида охватывает Южную Сибирь, Китай, Японию, Гималаи и относительно редко встречается в Европе (Ignatov, Ando, Ignatova, 1996), известен также на Аляске (Worley, Iwatsuki, 1970).

Myurella tenerrima (Brid.) Lindb., Musci Scand., 37. 1879; Городков, 1958; Афонина, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. - *M. apiculata* (Sommerf.) B. S. G., Bryol. Eur. 6: 42. 1851; Афонина, 1972, 1974, 1976.

Экология. На задернованных скалах, в горных каменистых и щебнистых кустарничково-лишайниковых тундрах, в ивняках и ольховниках в пойме и на дренированных склонах. Встречается в примеси среди других мхов, часто растет вместе с *Myurella julacea*, *Distichium capillaceum*, *Encalypta* ssp., *Timmia austriaca* и др.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (IV) – Гусиная, Красный Флаг, Неизвестная, Сомнительная. **Континентальный** (IV) – Паляваам. **Берингийский** (IV) – почти повсеместно. **Анадырский** (IV) – Баранье, Безымянное, Ильмынейвеем, Куйвивеемкей, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский** (IV) – Бычья, Пекульнейвеем, Утесики. **Анюйско-Анадырский** (IV) –

Яблон.

Сем. *Pterigynandraceae* Schimp.

Род *Pterigynandrum* Hedw.

Pterigynandrum filiforme Hedw., Sp. Musc.Frond. 81. 1801; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *P. decipiens* (F. Weber et D. Mohr) Lindb., Musci Scand. 36.1879; Arnell, 1918. - *P. filiforme* var. *decipiens* (F. Weber et D. Mohr) Limpr., Laubm. Deutschl. 2: 786. 1895; Лазаренко, 1945.

Экология. На мелкозем на останцах. Растет в небольшой примеси в смешанных дерновинках вместе с *Hypnum cupressiforme*, *Neckera pennata*, *Plagiothecium* sp, *Pseudoleskeella tectorum*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Предвьючный, Сомнительная.

Континентальный (IV) – Бараниха, Шмидт. **Берингийский** (III) – Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Иони, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем, Янракинот. **Анадырский** (IV) – Безымянное, Пекульнейское.

Сем. *Leskeaceae* Schimp.

**Iwatsukiella leucotricha* (Mitt.) W. R. Buck et H. A. Crum J. Hattori Bot. Lab. 44: 352. 1978; - *Heterocladium leucotrichum* Mitt., Trans. Linn. Soc. Bot. London, ser. 2, 3: 176. 1891; *Habrodon leucotrichus* (Mitt.) Perss., Svensk. Bot. Tidskr. 40: 319. 1946.

Экология. На останцах по гребню сопки и в сообществе керового стланика. Образует довольно обширную чистую дерновинку и растет вместе с *Bryum laevifilum*, *Grimmia longirostris*, *Hedwigia ciliata*, *Syntrichia ruralis*.

Распространение на Чукотке. Анадырско-Корякский (V) – Тамватваам. Анойско-Анадырский (V) – Яблон.

Этот редкий вид имеет преимущественно северное пацифическое распространение. Он известен для Магаданской обл., Сахалина, юга Дальнего Востока, на запад он продвигается до Алтая вдоль южной границы (Буряя, Читинская обл., Саяны), имеет оторванное местонахождение на Урале, карта распространения вида на территории России имеется в работе М. Ignatov (1992). Недавно *Iwatsukiella leucotricha* была обнаружена в верхнем течении реки Бурии (Ignatov et al., 2000), в Южной Якутии (Усть-Майский улус) (Ignatov et al., 2001) и на Камчатке (Чернядьева, 2002). На юге Дальнего Востока *Iwatsukiella leucotricha* - очень обычный вид, растущий в основании стволов деревьев, в зарослях ольховника и кедрового стланика, и на камнях в альпийском поясе гор. На севере Магаданской области (Благодатских, 1989) и на Чукотке известны отдельные местонахождения вида. За пределами России *Iwatsukiella leucotricha* известна в Японии (Хоккайдо, Хонсю) (Noghuchi, 1991) и в Северной Америке. Местонахождения вида на Чукотке являются самыми северными точками его ареала.

Род *Leptopterigynandrum* Müll. Hal.

Leptopterigynandrum austro-alpinum Müll. Hal., Hedwigia 36: 114. 1897; Абрамова, Абрамов, 1983; Афонина, 1986, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Garysmithia bifurcata* Steere, Phytologia 36: 165. 1977.

Экология. На скалах на мелкозем, в щебнистой дриадово-лишайниковой тундре, в ксерофитной группировке на щебнистом склоне, в ольховнике на крутом каменистом склоне. Растет небольшими чистыми дерновинками или в примеси к *Hypnum cupressiforme*, *Isopterygium pulchellum*, *Pseudoleskeella tectorum*, *Orthotrichum* sp, *Syntrichia ruralis*.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Аччен, Гильмимли, Янракинот. Анадырский (V) – Баранье, Голубая.

Для арктической Аляски и штата Колорадо В. Стиром был описан вид *Garysmithia bifurcata* (Steere, 1977), который впоследствии В. Баком был отождествлен с *Leptopterigynandrum austro-alpinum* (Buck, 1980). Ревизия материалов гербария LE выявила нахождение этого вида на территории России – в Восточном Саяне и на Чукотке (Абрамова, Абрамов, 1983а; 1983б). Сравнительно недавно вид был обнаружен на Алтае, где он является довольно распространенным в высокогорьях, в сухих скальных

местообитаниях (Игнатов, 1996). Таким образом, *Leptopterigynandrum austro-alpinum* имеет дизъюнктивный ареал, он известен в Азии (Чукотка, Алтай, Монголия), Северной Америке (Аляска, Колорадо) и Южной Америке (Аргентина, Боливия, Перу).

Род *Lescuraea* Schimp.

Lescuraea saxicola (B. S. G.) Milde, Bryol. Siles. 188.1869; Афолина, 1980, 1988, 1988б, 1989б; Кузьмина, 1992, 1995а; Афолина, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На галечнике, на камнях в русле ручья, в разнотравных ивняках, в кальцефитных разнотравно-моховых тундрах и кустарничковых разнотравных луговинах.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Чаплино. Анадырский (IV) – Ваамочка, Пекульнейское.

Род *Leskea* Hedw.

**Leskea polycarpa* Hedw., Sp. Musc.Frond. 225. 1801.

Экология. На камнях по берегу реки. Со спорогонами. Образует небольшие покрытия вместе с *Hughopnum polare* и *Scouleria aquatica*.

Распространение на Чукотке. Анадырско-Корякский (V) – Усть Белая. Бореальный вид, редко заходящий в Арктику.

Род *Pseudoleskea* Schimp.

**Pseudoleskea incurvata* (Hedw.) Loeske, Hedwigia 50: 313. 1911.

Экология. На камнях в русле ручья.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Пенкигней.

Pseudoleskea radicata (Mitt.) Kindb. in Mac., Cat. Can. Pl. 6: 181. 1892; Афолина, Czernyadjeva, 1995. – *Lescuraea radicata* (Mitt.) Mönkem., Laubm. Eur. 693. 1927; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б.

Экология. В злаково-разнотравной луговине близ горячего источника и в эллимусовой ассоциации на галечнике в пойме.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Гильмимли, Чаплино.

Род *Pseudoleskeella* Kindb.

Pseudoleskeella catenulata (Brid. ex Schrad.) Kindb., Eur. N. Am. Bryn. 1: 48. 1896; Афолина, 1983, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. На карбонатных останцах и береговых скалах, в криофитностепных группировках на скалах и щебнистых склонах. Образует небольшие плоские дерновинки или растет рассеянно среди других мхов: *Hypnum revolutum*, *Orthotrichum speciosum*, *Syntrichia ruralis* и др.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Гусиная, Предвыючный, Сомнительная. Берингийский (IV) – Инахпак, Янракыннот. Анадырский (IV) - Баранье, Телевеем, Ушканьи горы. Анадырско-Корякский (IV) – Тамватваам, Утесики. Анюйско-Анадырский (IV) – Яблон.

Pseudoleskeella nervosa (Brid.) Nyholm, Ill. Moss Fl. Fennoskandia 2: 776. 1960; Афолина, 1988б, 1989б, 2000; Афолина, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. - *Leskeella nervosa* (Brid.) Loeske, Moosfl. Harz. 255. 1903; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1994б.

Экология. В трещинах скал и карбонатных останцов, на каменистых склонах, в кальцефитных редкотравных сообществах на щебнистых склонах, в дриадово-лишайниковых тундрах. Образует плоские дерновинки, иногда с примесью *Hypnum cupressiforme*, *H. revolutum*, *Schistidium papillosum*, *Syntrichia ruralis*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Гусиная, Сомнительная. Континентальный (IV) – Кытэп, Паляваам. Берингийский (III) – Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Краузе, Провидения, Чегитунь, Эгвекинот, Янракыннот. Анадырский (III) – Баранье, Безымянное, Ваамочка,

Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский** (III) – Длинная, Пекульнейвеем, Тамватваам, Утесики. **Анюйско-Анадырский** (III) – Яблон.

Pseudoleskeella papillosa (Lindb.) Kindb. Eur. N. Am. Bryin. 1: 49. 1897; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Heterocladium papillosum* Lindb., Musci Scand. 37. 1879; Абрамова, Волкова, 1972; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989б.

Экология. На скалах и останцах. В смешанных дерновинках с *Orthotrichum speciosum*, *Pseudoleskeella nervosa*, *Syntrichia ruralis*.

Распространение на Чукотке. **Берингийский** (IV) – Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Эгвекинот. **Анадырский** (IV) – Безымянное. **Анадырско-Корякский** (IV) – Кривая, Пекульнейвеем, Тамватваам.

Pseudoleskeella tectorum (Funck ex Brid.) Kindb., Eur. N. Am. Bryin. 1: 48. 1897; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1980, 1988б, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На карбонатных останцах и береговых скалах, в кальцефитных дриадово-лишайниковых тундрах. Образует плоские чистые дерновинки или растет в примеси к *Hypnum cupressiforme*, *Neckera pennata*, *Pterigynandrun filiforme*.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля**(IV) – Сомнительная. **Континентальный** (IV) – Паляваам. **Берингийский** (III) – Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Иони, Чегитунь, Янракинот. **Анадырский** (IV) – Баранье. **Анадырско-Корякский** (IV) – Пекульнейвеем, Утесики. **Анюйско-Анадырский** (IV) – Яблон.

Сем. *Thuidiaceae* Schimp.

Род *Abietinella* Müll. Hal.

Abietinella abietina (Hedw.) M. Fleisch., Musci Fl. Buitenzorg 4: 1497. 1923; Афолина, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999. - *Thuidium abietinum* (Hedw.) V. S. G., Bryol. Eur. 5: 165. 1852; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1941б; Абрамова, 1956; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б; Пуляев, Афолина, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Кузьмина, 1995а. – *Hypnum abietinum* Hedw., Sp. Musc. Frond. 353. 1801; Müller, 1883.

Экология. В моховых группировках на каменистых склонах и останцах, в горных лиственничниках и сухих кустарничковых мохово-лишайниковых тундрах, в различных ксерофитных и луговинных сообществах. Образует чистые рыхлые дерновинки или растет в примеси к *Rhytidium rugosum*, *Sanionia uncinata*, *Syntrichia ruralis*.

Распространение на Чукотке. Вр (II) – повсеместно. **Континентальный** (II) – повсеместно.

Берингийский (II) – повсеместно. **Анадырский** (II) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (II) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (II) – повсеместно.

Род *Heterocladium* Schimp.

Heterocladium procurrens (Mitt.) A. Jaeger, Ber. Thäigk. St. Gallischen. Naturwiss. Ges., 1876-77:246. 1878; Brotherus, 1925; Абрамова, Волкова, 1972; Абрамова, Абрамов, 1980; Афолина, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Приводится для Чукотского п-ва К. Мюллером как *Hypnum (Heterocladium) heteropterum* Ahnf., без точного указания местонахождения (Mueller, 1883). Под этим же названием он упоминается для Чукотки А. С. Лазаренко (1941б), но В. Ф. Бротерусом (Brotherus, 1925) было установлено, а позднее подтверждено А. Л. Абрамовой и Л. А. Волковой (1972), что образец, определенный Мюллером как *H. heteropterum*, относится к *H. procurrens*.

Род *Thuidium* Schimp.

Thuidium philibertii Limpr., Laubm. Deutschl., 2: 835. 1895; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989а, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На задернованных скалах, в эвтрофных разнотравно-моховых ивняках и зарослях

кедрового стланика на склонах, в осоково-дриадово-ивнячково-моховых тундрах вдоль ручьев. Образует чистые дерновинки с небольшой примесью *Aulacomnium turgidum*, *Brachythecium* sp., *Rhytidium rugosum*, *Sanionia uncinata*, *Tomentypnum nitens*.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (IV)** - Сомнительная. **Берингийский (IV)** – Лаврентия, Пинакуль, Чегитунь, Эгвекинот. **Анадырский (IV)** – Ильмынейвеем. **Анадырско-Корякский (IV)** - Пекульнейвеем, Утесики, Энмываам.

Thuidium recognitum (Hedw.) Lindb., Not. Sällsk. Fauna. Fl. Fenn. Förh. 13: 416. 1874; Афолина, 1980, 1988б, 1989б; Секретарева, 1992; Афолина, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б.

Экология. В разнотравных ивняках, в кальцефитных дриадово-моховых луговинных тундрах. В тундре обычно встречается в смешанных дерновинках в небольшой примеси, а в южных районах в кустарниковых сообществах образует чистые дерновинки с небольшой примесью *Hylocomium splendens*, *Sanionia uncinata*, *Tomentypnum nitens*.

Распространение на Чукотке. **Берингийский (IV)** – Гетлянен, Пенкигней, Чегитунь, Янракыннот. **Анадырский (IV)** – Телевеем. **Анадырско-Корякский (IV)** - Длинная, Хатырка.

Сем. *Helodiaceae* (M. Fleisch.) Ochyra

Род *Helodium* Warnst.

Helodium blandowii (F. Weber et D. Mohr) Warnst., Krypt. Fl. Brandenburg 2: 692. 1905; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1995б (exsiccata); Афолина, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. В сырых кочкарных ивнячково-осоково-моховых тундрах, осоково-моховых группировках. В смешанных дерновинках.

Распространение на Чукотке. **Берингийский (IV)** – Пинакуль. **Анадырский (IV)** – Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – Пекульнейвеем.

Сем. *Cratoneuraceae* Mönk.

Род *Cratoneuron* (Sull.) Spruce

Cratoneuron filicinum (Hedw.) Spruce, Cat. Musc., Amaz. And. 21. 1867; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989а, 1989б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Афолина, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В сырых моховых группировках на скалах, сырых кальцефитных ивнячково-разнотравно-моховых и осоково-моховых тундрах, моховых сообществах вдоль ручьев. Обычно растет рассеянно среди других мхов: *Bryum pseudotriquetrum*, *Cinclidium arcticum*, *Ditrichum flexicaule*, реже образует чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (IV)** - Гусиная, Предвыючный, Сомнительная. **Берингийский (III)** – 32 км, Краузе, Лаврентия, Пенкигней, Пучьэвеем, Чаплино, Янракыннот. **Анадырско-Корякский (IV)** – Тамватваам. **Анюйско-Анадырский (IV)** – Яблон.

Род *Pallustriella* Brid.

Pallustriella commutata (Hedw.) Ochyra, J. Hattori Bot. Lab. 67: 224. 1989. - *Cratoneuron commutatum* (Hedw.) G. Roth, Hedwigia 38 Beibl. 1: 6. 1899.

Экология. В ивнячково-моховой тундре.

Распространение на Чукотке. **Анадырско-Корякский (V)** – Пекульнейвеем. Единственное местонахождение на Чукотке.

Сем. *Amblystegiaceae* G. Roth

Род *Amblystegium* Schimp.

Amblystegium serpens (Hedw.) B. S. G., Bryol. Eur. 6: 53. 1853; Афонина, 1988б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

- var. *serpens*

Экология. На валежнике и в основании стволов в пойменных ивняках и ольховниках, в тополевых и чозениевых рощах, в трещинах скал. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Континентальный (IV)** – Паляваам. **Берингийский (IV)** – Иони. **Анадырский (IV)** – Баранье, Голубая, Ильмынейвеем, Куйвивеемкей, Мейныпильгыно, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** - Длинная, Тамватваам, Утесики, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (IV)** – Ламутское.

- var. *juratzkanum* (Schimp.) Rau et Herv., Cat. N. Am. Musci 44. 1880; Афонина, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Amblystegium juratzkanum* Schimp., Syn. Musc. Frond. 693. 1860.

Экология. На карбонатных скалах, в примеси к *Henediella heimii* var. *arctica*.

Распространение на Чукотке. **Берингийский (IV)** – Гильмимли, Чегитунь.

Род *Callialaria* Ochyra

Callialaria curvicaulis (Jur.) Ochyra, J. Hattori Bot. Lab. 67: 219. 1989; Афонина, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Cratoneuron curvicaule* (Jur.) G. Roth, Hedwigia 38 Beibl. 1: 6. 1899; Городков, 1958; Афонина, 1972, 1974, 1976. – *Cratoneuron filicinum* var. *curvicaule* (Jur.) Mönkem., Hedwigia 50: 267. 1911; Афонина, 1988б, 1989б.

Экология. В сырых заболоченных ивняках, сырых ивнячково-разнотравно-моховых тундрах, в нивальных сообществах. Обычно в примеси к *Catoscopium nigratum*, *Orthothecium chryseon*, *Sanionia uncinata*.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (IV)** - Берри, Красный Флаг, Сомнительная, Роджерса. **Берингийский (IV)** – Лаврентия, Эгвекиног.

Систематическое положение данного таксона приводится в соответствии с ревизией рода *Cratoneuron* (Ochyra, 1989).

Род *Calliergon* (Sull.) Kindb.

Calliergon cordifolium (Hedw.) Kindb., Canad. Rec. Sc. 6(2): 72. 1894; Тюлина, 1936; Абрамова, 1956; Городков, 1958; Афонина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 2000; Афонина, Макарова, 1981; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. В ерниковых листовничниках, сырых моховых тундрах, в нивальных и сырых моховых группировках по берегам озерков и водотоков, на осоково-пушицево-моховых болотах.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (III)** - Бруча, Красный Флаг, Неизвестная.

Континентальный – Айон, Апапельхино. **Берингийский (IV)** – 115 км, Аракамчечен, Гильмимли, Краузе, Лаврентия, Лорино, Нунлигран, Пинакуль, Чаплино. **Анадырско-Корякский (III)** – Бычья, Мейныпильгыно, Хатырка. **Анюйско-Анадырский (III)** - Еропол, Карвальянская, Марково, Б. Пеледон, Энпинмеем, Яблон, уст. Яблона.

Calliergon giganteum (Schimp.) Kindb., Canad. Rec. Sc. 6(2): 72. 1894; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1941б; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Пуляев, Афонина, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Вехов, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В сырых заболоченных ивняках, сырых ивнячково-моховых тундрах, в моховых сообществах вдоль водотоков и ручьев, в заболоченных осоково-моховых группировках по берегам озерков. Образует значительные покрытия, выступая в роли доминанта, а также растет в смешанных дерновинках.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (II)** – повсеместно. **Континентальный (II)** - повсеместно. **Берингийский (II)** – повсеместно. **Анадырский (II)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (II)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III)** – повсеместно.

Calliergon megalophyllum Mikut. in Bryoth. Balt. 34. 1908; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *C. richardsonii* var. *robustum* (Lindb. et Arnell) Broth., Eur. Laubm. 2: 573. 1904; Афонина, 1988б, 1989б.

Экология. В кустарничковых осоково-моховых тундрах.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Иони.

Calliergon richardsonii (Mitt.) Kindb. in Warnst., Krypt. Fl. Brandenburg 2: 983. 1906; Городков, 1939; Лазаренко, 1941б; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 2000; Пуляев, Афонина, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. - *Amblystegium richardsonii* (Mitt.) Lindb., Musci Scand. 34, 1879; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941б.

Экология. В заболоченных ивняках, в эвтрофных кустарничково-осоково-пушицево-моховых тундрах, в моховых сообществах по берегам озерков. Растет в смешанных дерновинках.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Неожиданная. Берингийский (IV) - Аракамчечен, Гетлянен, Инахпак, Инчоун, Кониам, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Чаплино, Чегитунь, Эгвекинот. Анадырский (IV) – Пекульнейское, Телевеем. Анадырско-Корякский (IV) – Бычья, Пекульнейвеем, Хатырка, Энмываам.

Род *Calliergonella* Loeske

Calliergonella cuspidata (Hedw.) Loeske, Hedwigia 50: 248. 1911; Афонина, Макарова, 1981; Афонина, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В полевицево-ритидадельфусовом сообществе по берегу ручья с горячей водой. Образует покрытие вместе с *Climacium dendroides*.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Гильмимли.

Широко распространенный вид в бореальной зоне, редко заходящий в Арктику.

Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenas, Lindbergia 16: 167. 1990; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Hypnum arcuatum* Lindb., Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 18: 371. 1862, nom. illeg.; Абрамова, 1956. - *H. lindbergii* Mitt., J. Bot. 2: 123. 1864; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1994б, 1989б, 2000; Афонина, Макарова, 1981; Пуляев, Афонина, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. - *Breidleria arcuata* (Lindb.) Loeske, Stud. Morph. Syst. Laubm. 172. 1910; Смирнова, 1959.

Экология. По берегам ручьев и озер (на песке и галечнике), в нивальных разнотравных луговинах, сырых кустарничково-моховых тундрах, пойменных ивняках и чозениевых рощах. Образует чистые покрытия или растет в смешанных дерновинках с *Bryum pseudotriquetrum*, *Tomentypnum nitens*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Ледниковая, Мамонтова, Неожиданная, Сомнительная. Континентальный (III) – Бараниха, Паляваам. Берингийский (III) – повсеместно. Анадырский (III) – повсеместно. Анадырско-Корякский (III) – повсеместно. Анойско-Анадырский (III) – повсеместно.

Род *Campyliadelphus* (Kindb.) Kanda

Campyliadelphus chrysophyllus (Brid.) Kanda, J. Sci. Hiroshima Univ. Ser. B, Div. 2, Bot. 15: 273. 1976 [1976]. - *Campyllum chrysophyllum* (Brid.) J. Lange, Nomencl. Fl. Dan. 210. 1887; Афонина, 1982, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995. Пуляев, Афонина, 1989.

Экология. В сухих кальцефитных дриадово-лишайниковых и пятнистых кустарничково-лишайниковых тундрах. В смешанных дерновинках с *Distichium capillaceum*, *Ditrichum flexicaule* и др.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Сомнительная. Берингийский (IV) – Путукунейвеем, Нунлигран, Эгвекинот, Янракинот.

Выделение этого рода основано на родовой ревизии *Campyllum* s. l., проведенной L. Hedenäs (1997).

Род *Campyllum* (Sull.) Mitt.

Campyllum longicuspis (Lindb. et Arnell) Hedenas, Lindbergia 14: 144. 1989; Афонина, 2000. - *Amblystegium longicuspis* Lindb. et Arnell, Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 23 (10): 123. 1890.

Экология. В ивково-осоково-лишайниково-зеленомошном сообществе. В смешанных дерновинках.
Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Неизвестная, Сомнительная. **Берингийский (IV) –** Пучъэвеем.

Вид описан Линдбегом и Арнеллем как *Amblystegium longicuspis* из Сибири (Lindberg, Arnell, 1890) на основании сборов Х. Арнеля из низовьев Енисея и Нильсон-Эле – из низовьев Лены. За пределами России *Campyllum longicuspis* приводится для Шпицбергена (Arnell, Mårtensson, 1959; Frisvoll, Elvebakk, 1996), и совсем недавно он был мной обнаружен в сборах 1999 года Н. В. Матвеевой и Skip Wolker из Канадской Арктики. Таким образом, в настоящее время известны находения вида в европейской, азиатской и североамериканской Арктике, и, вполне возможно, что он имеет циркумполярное распространение, как предполагает Hedenäs (1989a). Скорее всего, *C. longicuspis* пропускается при определениях, т.к. оно обычно встречается рассеянно и в небольших количествах в смешанных дерновинках.

Campyllum protensum (Brid.) Kindb., Canad. Rec. Sc. 6(2): 72. 1894; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000. - *C. stellatum* var. *protensum* (Brid.) Bryhn, Kongl. Norske Vidensk. Selsk. Skrift. 1892: 219.1893; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б.

Экология. В осоково-моховых группировках, нивальных разнотравно-злаковых луговинах, в ивняках. Встречается в примеси к *Cinclidium latifolium*, *Mnium thomsonii*, *Plagiomnium ellipticum*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Сомнительная. **Берингийский (IV) –** Аракамчечен, Лаврентия, Чегитунь, Эгвекинот. АкЧ (IV) – Телевеем. **Анадырско-Корякский (IV) –** Длинная, Хатырка.

Campyllum stellatum (Hedw.) С. Е. О. Jensen, Medd. Grønland 3: 328. 1887; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1941б; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афонина, Макарова, 1981; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. - *Amblystegium stellatum* (Hedw.) Lindb., Musci Scand. 32. 1879; Arnell, 1918.

Экология. В моховых группировках на скалах, в сырых пятнистых, нивальных, бугорковатых ивнячково-моховых тундрах, в луговинных группировках, в ивняках и ольховниках вдоль водотоков и в депрессиях. Часто является содоминантом реже доминантом в моховом покрове или растет в примеси к другим мхам.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) – повсеместно. **Континентальный (II) –** повсеместно. **Берингийский (II) –** повсеместно. **Анадырский (II) –** повсеместно. **Анадырско-Корякский (II) –** повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III) –** повсеместно.

Род *Campylophyllum* (Schimp.) M. Fleisch.

Campylophyllum calcareum (Crundw. et Nyholm) Hedenas, Bryologist, 100, 1997. - *Campyllum calcareum* Crudw. et Nyholm, Trans. Bryt. Soc. 4.: 198. 1962; Афонина, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б.

Экология. На карбонатных останцах, в кальцефитных дриадовых и ивнячковых осочково-моховых тундрах, в разнотравном ивняке. Растет в небольшой примеси в смешанных дерновинках с *Campyllum stellatum*, *Distichium capillaceum*, *Mnium spinosum*, *Sanionia uncinata*, *Syntrichia ruralis* и др.

Распространение на Чукотке. Вр (IV) – Неизвестная. **Берингийский (IV) –** Краузе, Чегитунь, Эгвекинот. **Анадырско-Корякский (IV) –** Бычья, Длинная, Тамватваам.

Ранее для Чукотского п-ва образцы, собранные из пунктов, перечисленных ниже, приводились как *Campyllum hispidulum* (Brid.) Mitt. (Афонина, 1973, 1974, 1976, 1982), но при повторном пересмотре материал был отнесен к *Campylophyllum calcareum*.

**Campylophyllum hispidulum* (Brid.) Hedenas, Bryologist, 100, 1997.

Экология. В пойменной тополевой роще на стволе дерева. В смешанной дерновинке с *Amblystegium serpens* var. *juratzkanum*, *Leptodictium riparium*, *Plagiomnium medium*.

Распространение на Чукотке. **Анадырский (V) –** Баранье. Единственное местонахождение вида на Чукотке.

Campylophyllum sommerfeltii (Myrin) Hedenas, Bryologist, 100, 1997. - *Campyllum sommerfeltii*

(Myrin) J. Lange, Nomencl. Fl. Dan. 210. 1887.

Экология. В пойменной чозениевой роще, на стволе. В смешанной дерновинке с *Brachythecium* sp., *Ceratodon purpureus*, *Pohlia* sp. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Анадырско-Корякский (V) – Великая. Единственное местонахождение на Чукотке. Прежние указания о нахождении вида на Чукотском п-ове (Афоница, 1973, 1974, 1976) были ошибочными и относятся к *C. calcareum*.

Род *Drepanocladus* (Müll. Hal.) G. Roth

Drepanocladus aduncus (Hedw.) Warnst. in Bot. Centralbl. Beih. 13: 400. 1903; Лазаренко, 1941б; Афоница, 1974, 1976, 1988б, 2000; Пуляев, Афоница, 1989а; Афоница, Секретарева, 1994; Вехов, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. - *Amblystegium aduncum* (Hedw.) De Not., Cronac. Briol. Ital. 2: 24. 1867; Arnell, 1918.

Экология. В полигональных злаково-моховых сообществах, нивальных моховых тундрах, в редкотравных сообществах на галечниках и в ивняках. Растет в смешанных дерновинках.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Неожиданная, Неизвестная.

Континентальный (IV) – Паляваам, Шмидт. **Берингийский (IV)** – Гильмимли, Лаврентия, Пинакуль, Питлекай, Пуотен, Пучъэвеем, Эгвекинот. **Анадырский (IV)** – Безымянное, Пекульнейское, Ваамочка, Мейныпилыгыно. **Анюйско-Анадырский (IV)** - Великая.

Указание К. Мюллером *Hypnum* (*Drepanocladus*) *aduncus* Hedw. для Чукотского п-ва (Müller, 19883) признано ошибочным (Абрамова, Абрамов, 1980) и относится к *Sanionia uncinata* (= *Drepanocladus uncinatus*).

Drepanocladus arcticus (R. S. Williams) Hedenäs, Bryologist 100: 82. 1997. - *Chrysohypnum arcticum* R. S. Williams, Rep. Canad. Arct. Exp. 1913-18, 4(E): 10. 1921. - *Campylium arcticum* (R. S. Williams) Broth., Nat. Pflanzenfam. ed. 2. 11: 336. 1925; Пуляев, Афоница, 1989; Афоница, 2000 - ?*Campylium zemliae* (С. Е. О. Jensen) С. О. Е. Jensen, Medd. Grønland 3: 328. 1887; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1941б; Афоница, 1974, 1975, 1988б, 1989б; Афоница, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б; Афоница, Кучеров, 1999.

Экология. В злаково-пушицево-моховых сообществах, в полигональных мохово-лишайниковых тундрах, заболоченных кочкарниках, разнотравных ивняках.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Красный Флаг, Неожиданная, Наша, Роджерса. **Континентальный (III)** – Айон, Шмидт. **Берингийский (IV)** – 174 км, Инахпак, Лаврентия, Пинакуль, Чаплино. **Анадырско-Корякский (IV)** – Длинная.

Номенклатура этого вида дается в соответствие с ревизией Л. Хеденесом (Hedenäs, 1997) рода *Campylium* s. l., в результате которой два вида - *Campylium arcticum* и *C. poligatum* были перемещены в род *Drepanocladus*. Ранее для Российской Арктики указывался *Campylium zemliae*, который, по всей видимости, является синонимом *C. arcticum* (= *Chrysohypnum arcticum*), описанного Уильямсом из канадской Арктики (Williams, 1921). В «Определителе листостебельных мхов Арктики СССР» рисунок для *C. zemliae* заимствован именно из работы Уильямса, и диагноз соответствует *C. arcticum*. К сожалению, типовой материал *Campylium chrysophyllum* var *zemliae* С. Е. О. Jensen не удалось найти, поэтому, хотя название *Campylium zemliae* является более старым, Hedenäs посчитал возможным сделать новую комбинацию *Drepanocladus arcticus* на основе *Chrysohypnum arcticum*, а *Campylium zemliae* отнес к неясным таксонам (Hedenäs, 1997).

Drepanocladus latinervis Warnst., Beih. Bot. Centralbl. 13: 416, 1903; Hedenäs, 1998.

Экология. ?

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Чегитунь.

Недавно L. Hedenäs (1998) провел ревизию *Drepanocladus sendtneri* complex и выделил в нем четыре вида: *D. sordidus* (Müll. Hal.) Hedeae (= *D. tenuinervis* T. J. Kop.), *D. sendtneri* (Schimp. ex H. Müll.) Warnst., *D. brachiatus* (Mitt.) Dixon и *D. latinervis*. Последний вид был описан С. Warnstorff (1903) из низовьев Енисея по сборам Н. W. Arnell. L. Hedenäs в своей работе приводит рисунок *D. latinervis*, сделанный с образца, который был собран мной на Чукотском п-ве в устье р. Чегитунь 8 августа 1991 года, к сожалению эколого-ценотическая характеристика не приводится. Согласно L. Hedenäs, *D. latinervis* хорошо отличается от других видов комплекса *D. sendtneri* показателем, отражающим

соотношения длины клеток средней части пластинки листа и длины листа. Ареал вида пока недостаточно хорошо выявлен, известны рассеянные местонахождения в арктических районах Азии и Северной Америки (Аляска), но предполагается, что в действительности он имеет более широкое распространение (Hedenäs, 1998).

***Drepanocladus polycarpus* (Blandow ex Voit) Warnst.** in Beih. Bot. Centralbl. 13: 399. 1913. - *D. aduncus* (Hedw.) Warnst. var. *polycarpus* (Blandow ex Voit) G. Roth, Eur. Laubm. 2: 559. 1904; Афолина, 1988б, 1989б; Секретарева, 1992; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В сырых осоково-моховых группировках по берегам ручьев и вокруг кратеров с теплой водой. Образует густые чистые покрытия.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Паляваам. **Берингийский (IV) –** Гильмимли, Чаплино, Янракыннот. **Анадырско-Корякский (IV) –** Грейга.

В монографии J. Žarnoviec (2001) вид указывается для Гильмимлинейских горячих ключей на Чукотском п-ове на основании изученного образца, собранного мной 18 июля 1977 года и хранящегося в гербарии NY.

***Drepanocladus polygamus* (B. S. G.) Hedenas,** Bryologist 100: 82. 1997. - *Campylium polygamum* (B. S. G.) Lange et C. E. O. Jensen, Medd. Grønland 3: 329. 1887; Абрамова, 1956; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Макарова, 1981; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. - *Campyliadelphus polygamus* (B. S. G.) Kanda, J. Sci. Hiroshima Univ., Ser. B. Div. 2, Bot. 15: 267. 1976 [1975].

Экология. В ивняках по ложбинам стока и по ручьям, в ивняково-разнотравно-моховых тундрах, моховых группировках вдоль водотоков и по заболоченным берегам озерков. Обычно встречается в смешанных дерновинках вместе с *Bredleria pratensis*, *Plagiomnium ellipticum*, *Brachythecium turgidum*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Ледниковая, Неизвестная, Сомнительная.

Континентальный (III) – Айон, Паляваам. **Берингийский (III) –** 174 км, Аракамчечен, Аччен, Беннета, Гильмимли, Инахпак, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Пинакуль, Путукунейвеем, Чаплино, Эгвекинот, Эргувеем, Янракыннот. **Анадырский (IV) –** Анадырь, Безымянное, Мейныпильгыно, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV) –** Утесики. **Анюйско-Анадырский (IV) –** уст. Анадыря.

***Drepanocladus sendtneri* (Schimp. ex H. Müll.) Warnst.,** Beih. Bot. Centralbl. 13: 400. 1903; Тюлина, 1936; Городков, 1958; Афолина, 1976, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Макарова, 1981; Пуляев, Афолина, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. В сырых ивняках, ивняково-разнотравно-моховых тундрах, в осоково-моховых и арктофилово-моховых и пушицево-моховых сообществах, в кочкарниках. Обычно растет в примеси среди других мхов – *Brachythecium* ssp., *Bryum pseudotriquetrum*, *Plagiomnium ellipticum*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Гусиная, Красный Флаг, Неизвестная, Неожиданная, Роджерса, Сомнительная. **Континентальный (IV) –** Паляваам. **Берингийский (III) –** 32 км, 174 км, Гильмимли, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Чегитунь, Эргувеем, Янракыннот.

Анадырский (III) – Ильмынейвеем, Мейныпильгыно, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV) –** Бычья, Длинная, Тамватваам, Утесики, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (IV) –** Терпухой, Яблон.

Род *Hamatocaulis* Hedenas

***Hamatocaulis lapponicus* (Norrl.) Hedenas,** Lindbergia 15: 30. 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Drepanocladus lapponicus* (Norrl.) Smirnova, Тр. Бот. ин-та АН СССР, сер. 2, вып. 8: 404. 1953; Смирнова, 1959.

Экология. В сырых ивняково-моховых тундрах, по берегам заболоченных озерков, на осоково-сфагновых болотах. Образует пышные крупные дерновинки.

Распространение на Чукотке. Анадырский (IV) – Шахтерский. **Анадырско-Корякский (IV) -** Белая, Снежный, Утесики, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (IV) -** Яблон.

Впервые для Чукотки вид приводится З. Н. Смирновой (1953) для бассейна р. Белой, при этом отмечается, что его нахождение в Анадырском крае являются наиболее северо-восточными и оторванными от общего ареала. Флористические исследования последних лет показали, что

Hamatocaulis lapponicus распространен преимущественно в южных районах Чукотки и не заходит в северные гипоарктические и арктические тундры.

Hamatocaulis vernicosus (Mitt.) Hedenas, Lindbergia 15: 27. 1989; Афолина, 1995б (exsiccata); Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Drepanocladus vernicosus* (Mitt.) Warnst., Beih. Bot. Centralbl. 13: 402. 1903; Васильев, 1956; Афолина, 1980, 1988б, 1989б.

Экология. В сырых осоково-моховых тундрах, нивальных моховых сообществах, на осоково-сфагновых болотах. Образует чистые крупные дерновинки.

Распространение на Чукотке. **Континентальный** (IV) – Паляваам. **Берингийский** (IV) – Пинакуль, Конергино. **Анадырско-Корякский** (IV) – Бычья, Пекульнейвеем, Утесики, Энмываам. **Анюйско-Анадырский** (IV) – уст. Яблон.

Род *Hygrohypnum* Lindb.

Hygrohypnum alpestre (Hedw.) Loeske in Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 46: 198. 1905; Афолина, 1980, 1988б, 1989б; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На погруженных в воду или периодически заливаемых камнях по берегам ручьев. Всегда обильно спороносит.

Распространение на Чукотке. **Берингийский** (III) – Аракамчечен, Гильмимли, Чаплино, Чегитунь, Эргувеем, Янракыннот. **Анадырский** (III) – Безымянное, Куйвивеемкей, Пекульнейское Телевеем. **Анадырско-Корякский** (III) – Длинная, Майниц, Тамватваам, Утесики.

Hygrohypnum cochlearifolium (Venturi ex De Not.) Broth., Nat. Pflanzfam. 1: 1039. 1908; Афолина, 1988б, 1989б; Кузьмина, 1992; 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На камнях в ручьях. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Берингийский** (IV) – Гильмимли, Гетлянен, Инахпак, Провидения, Чаплино. **Анадырский** (IV) – Баранье, Каканаут, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский** (IV) – Тамватваам.

Ранее приводимый для Чукотского п-ва *Hygrohypnum smithii* (Sw.) Broth. (Афолина, 1973, 1974, 1976) исключается из списка мхов Чукотки, материал при повторном изучении отнесен к *H. cochlearifolium*.

Hygrohypnum duriusculum (De Not.) D. W. Jamieson, Taxon 29: 152. 1980; Афолина, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б. - *H. dilatatum* auct. non (Wilson. ex Schimp.) Loeske; Афолина, 1980.

Экология. По каменистым берегам ручьев, обрастает камни, погруженные в воду. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Берингийский** (IV) – Аракамчечен, Гетлянен. **Анадырско-Корякский** (IV) – Длинная, Тамватваам.

Hygrohypnum luridum (Hedw.) Jenn., Man. Moss West Pennsilv. 287. 1913; Афолина, 1988б, 1989б; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На береговых скалах у воды.

Распространение на Чукотке. **Берингийский** (IV) – Краузе, Чегитунь. **Анадырский** (IV) – Пекульнейское, Энмываам. **Анадырско-Корякский** (IV) – Тамватваам. **Анюйско-Анадырский** (IV) – Яблон.

**Hygrohypnum molle* (Hedw.) Loeske, Moosfl. Harz. 320.1903.

Экология. В ивняке из *Salix krilovii*.

Распространение на Чукотке. **Континентальный** (V) – Паляваам (опред. И. В. Чернядьевой).

Hygrohypnum ochraceum (Turner ex Wilson) Loeske, Moosfl. Harz. 321. 1903; Афолина, 1980, 1988б, 1989б; Кузьмина, 1992, 1995а; Вехов, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На камнях в ручьях. Образует чистые покрытия. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Берингийский** (III) – Аракамчечен, Гильмимли, Лаврентия, Провидения, Пучьэвеем, Чаплино, Эргувеем. **Анадырский** (III) – Ильмынейвеем, Канчалан,

Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский (IV)** - Пекульнейвеем, Тамватваам, Энмываам.

Hypnum polare (Lindb.) Loeske in Verh. Bot. Ver. Brandenburg 46: 198. 1905: Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

- var. polare

Экология. В ручьях на каменистых склонах, в моховых группировках вдоль водотоков. Образует обширные обычно чистые без примеси других мхов покрытия или небольшие дерновинки.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Дрем-Хед, Ледниковая, Сомнительная.

Континентальный (III) – Кытэп, Паляваам. **Берингийский (III)** – 115 км, 174 км, Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Иони, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Провидения, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем, Чаплино. **Анадырский (III)** – Баранье, Безымянное, Голубая, Куйвиеемкей, Пекульнейское.

Анадырско-Корякский (III) – Бычья, Длинная, Пекульнейвеем. **Анюйско-Анадырский (III)** – Билибино, Яблон.

- var. falcatum Broth., Laubm. Fennoskand. 499. 1923; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - Н. ehlei (Arnell) Broth., Trav. Mus. Bot. Ac. Sc. Petrograd 16: 42. 1916.

Экология. На сырых скалах у воды, на камнях по руслам ручьев. Образует чистые покрытия. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Кытэп. **Берингийский (III)** – Аракамчечен, Гильмимли, Нунлигран, Эгвекинот. **Анадырский (III)** – Баранье, Безымянное, Голубая, Куйвиеемкей, Пекульнейское, Телевеем.

Род *Leptodictyum (Schimp.) Warnst.*

*Leptodictyum riparium (Hedw.) Warnst., Krypt. Fl. Brandenburg 2: 878. 1906; Лазаренко, 1941б; Афолина, 1988б, 1989б; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – ?*Hypnum (Drepanocladus) riparium* Hedw., Sp. Musc. Frond. 241. 1801; Muller, 1883.*

Экология. В злаково-разнотравном ивняке и в осоково-моховой группировке по берегу озера.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – ?Пуотен. **Анадырский (IV)** – Ваамочка, Мейныпильгыно, Пекульнейское.

С. Müller (1883) указывает этот вид для Чукотского п-ва. Однако один из 2 образцов, присланных на ревизию был переопределен как *Drepanocladus aduncus* (Абрамова, Абрамов, 1980), второй образец не проверялся, поэтому указание о нахождении вида в окрестностях Пуотена остается под вопросом.

Род *Loeskyrium Paul*

*Loeskyrium badium (C. Hartm.) H. K. G.. Paul, Bryol. Zeitschr. 1: 155. 1918; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, 2000. - *Drepanocladus badius* (C. Hartm.) G. Roth, Eur. Laubm. 2: 569. 1904; Городков, 1939; Лазаренко, 1941б; Кис, 1966; Афолина, 1974, 1976, 1981, 1988б, 1989б, 1994б; Пуляев, Афолина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.*

Экология. В сырых эвтрофных ивняково-моховых тундрах, в сфагновых кочкарниках, пушицево-моховых сообществах, в сырых ивняках. Образует чистые дерновинки или растет вместе с *Scorpidium revolvens*, *Meesia uliginosa*, *Orthothecium chryseon* и др.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Геральд, Неожиданная, Сомнительная.

Континентальный (III) – Шмидт. **Анадырский (III)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (III)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III)** – по-видимому, повсеместно.

*Loeskyrium wickesii (Grout) Tuom., Ann. Bot. Fennici 10: 216. 1973; Hedenäs, 1993; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Hypnum (Cuspidaria) inflatum* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 127. 1883. nom. illeg. (non *Hypnum inflatum* Hook. f. et Wils.). - *Calliergon wickesii* Grout, Moss Fl. N. Amer. 1: 250. 1939.*

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Провидения (бухта Эмма).

Описанные К. Мюллером (Muelle, 1883) с Чукотского п-ва из бухты Эмма два новых вида

Hypnum(Cuspidaria) inflatum и *Hypnum(Cuspidaria) brunneo-fuscum* при ревизии материала А. Л. и И. И. Абрамовыми (1980) были отнесены в синонимы к *Calliergon sarmentosum*. Позднее Л. Хеденес (Hedenäs, 1993) обнаружил, что образец, содержащий *Hypnum(Cuspidaria) inflatum* соответствуют *Loeskyrium wickesii* – виду, описанному А. Граутом из Северной Америки как *Calliergon wickesii* (Grout., 1939). Поскольку название *Hypnum inflatum* уже было использовано раньше (*Hypnum inflatum* Hook. f. = *Eucamptodon inflatum* (Hook. f. et Wilson.) Mitt.), то принятое Мюллером название *Hypnum inflatum* считается недействительным.

Ареал *Loeskyrium wickesii* охватывает Британскую Колумбию, острова Королевы Шарлоты, о-ов Ньюфаундленд, юго-западную часть Гренландии и Чукотский п-ов (Hedenäs, 1993).

Род *Orthotheciella* (Müll. Hal) Ochyra

***Orthotheciella varia* (Hedw.) Ochyra**, Moss Fl. King George Isl., Antarctica 224. 1998. - *Amblystegium varium* (Hedw.) Lindb., Musci Scand. 32. 1879; Афолина, 1980; Афолина, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1992, 1995а. – *Pseudoleskea chilensis* (Lorentz) Ochyra, J. Bryol. 14: 459. 1987; Афолина, 1994б; 2000.

Экология. В пятнистых ивнячково-моховых тундрах, на склоне с минеральными ключами в ивняке, в кочкарной тундре. Обычно растет отдельными стебельками среди других мхов.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Сомнительная, Тундровая. **Берингийский (IV) –** Иони, Инчоун, Лаврентия, Чегитунь, Янракинот. **Анадырский (V) –** Мейныпильгыно.

Ранее для Чукотки указывался как *Cratoneuron arcticum* (Афолина, 1989а, 1989б) – вид, описанный В. Стиром с о-ва Элсмир (Steere, 1959), родовая принадлежность которого с самого начала вызывала определенные сомнения. Чукотский материал по этому виду просмотрел R. Ochyra и он высказал предположение об идентичности материала с *Pseudoleskea chilensis* (см. Ochyra, 1989). Под этим названием вид указывался для Чукотки (Афолина, 1994б; 2000). Но позднее R. Ochyra пришел к выводу, что арктические и антарктические материалы, рассматриваемые как *Pseudoleskea chilensis*, есть нечто иное как *Amblystegium varium* (уст. сообщение). В своей монографии по острову Киг Джорж (Антарктида) он делает новую комбинацию и приводит этот вид для Антарктиды как *Orthotheciella varia* (Ochyra, 1998).

Род *Pseudocalliergon* (Limpr.) Loeske

****Pseudocalliergon angustifolium* Hedenas, Lindbergia 16: 85, 1990.**

Экология. В осоково-разнотравно-вейниковом ивняке. Собран всего один раз Е. Ю. Кузьминой.

Распространение на Чукотке. Анадырско-Корякский (V) – Длинная.

Согласно L. Hedenäs (1990а) вид широко распространен на севере Скандинавии, в России, кроме Чукотки, известен еще из Мурманской области.

***Pseudocalliergon brevifolium* (Lindb.) Hadenas, Lindbergia 16: 89. 1990; Афолина, 1995б (exsiccata), 2000. - *Drepanocladus brevifolius* (Lindb.) Warnst., Beih Bot. Centrabl. 13: 401. 416. 1903; Афолина, Секретарева, 1994; Афолина, Czernyadjeva, 1995. - *D. latifolius* (Lindb. et Arnell) Warnst., Beih. Bot. Centrabl. 13: 401. 415. 1903; Абрамова, 1956; Смирнова, 1959; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1981, 1988, 1989б, 1994; Пуляев, Афолина, 1989; Вехов, 1994.**

Экология. В сырых, преимущественно кальцефитных осоково-моховых тундрах и различных типах пятнистых тундр, в понижениях с водой, по берегам заболоченных озерков. Часто образует обширные чистые дерновинки, а также растет в примеси к другим мхам (*Campylium stellatum*, *Cinclidium arcticum*, *Ditrichum flexicaule*, *Oncophorus wahlenbergii*, *Orthothecium chryseon* и др.).

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) – повсеместно. **Континентальный (II) –** повсеместно. **Берингийский (II) –** повсеместно. **Анадырский (II) –** повсеместно. **Анадырско-Корякский (II) –** повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III) –** повсеместно.

Арктический циркумполярный вид широко распространен на Чукотке, активность его заметно возрастает с продвижением на север. В условиях высокой Арктики, например, в полярных пустынях на Северной Земле *P. brevifolium* частый доминант мохового покрова (Андреев, Афолина, Потемкин, 1993; Афолина, 1999). Все указания о нахождении на Чукотке *Drepanocladus lycopodioides* (Brid.) Warnst (Городков, 1958; Смирнова, 1959; Афолина, 1981; 1982; 1988б) были ошибочными и относятся

к *Pseudocalliergon brevifolium*.

***Pseudocalliergon trifarium* (F. Weber et D. Mohr) Loeske**, Hedwigia 46: 301. 1907; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, 2000. - *Calliergon trifarium* (F. Weber et D. Mohr) Kindb., Canad. Rec. Sc. 6(2): 72. 1894; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1941б; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б; Кузьмина, 1995а. – *Scorpidium trifarium* (F. Weber et D. Mohr) H. K. G. Paul., Bryol. Zeitschr. 1: 154, 1918.

Экология. В понижениях в кальцефитных кустарничково-осоково-моховых тундрах, осоково-моховых болотах. Образует небольшие группировки, часто растет в примеси к *Philonotis fontana*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Сомнительная. Континентальный (IV) – Шмидт. Берингийский (IV) – Аччен, Инчоун, Краузе, Нунлигран, Эгвекинот. Анадырско-Корякский (IV) – Пекульнейвеем. Анюйско-Анадырский (IV) – Яблон.

***Pseudocalliergon turgescens* (T. Jensen) Loeske**, Hedwigia 46: 311. 1907; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999; Афонина, 2000. - *Calliergon turgescens* (T. Jensen) Kindb., Canad. Rec. Sc. 6(2): 72. 1894; Городков, 1958. - *Scorpidium turgescens* (T. Jensen) Loeske, Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 46: 199. 1905; Афонина, 1972, 1974, 1976 1988б 1989б; Афонина, Секретарева, 1994; Кузьмина, 1995а.

Экология. В сырых ивнячковых осоково-моховых тундрах, кочкарниках, в сырых ивняках вдоль ручьев, также разрастается по заболоченным берегам озерков. Обычно образует крупные мягкие дерновинки или растет в примеси к другим мхам.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля(III) - Красный Флаг, Неизвестная, Предвьючный, Сомнительная. Континентальный (IV) – Паляваам. Берингийский (III) – почти повсеместно. Анадырский (III) – Безымянное, Пекульнейское. Анадырско-Корякский (III) - Пекульнейвеем, Снежный, Утесики. Анюйско-Анадырский (III) – Яблон.

Род *Sanionia* Loeske

****Sanionia orthothecioides* (Lindb.) Loeske**, Hedwigia 4: 309. 1907.- *Drepanocladus uncinatus* var. *orthothecioides* (Lindb.) Broth., Sched. Bryoth. Fenn. 18 (no. 78). 1910.

Экология. В кустарничково-осоково-моховых и дриадово-шикшевых тундрах. Образует чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Айон.

Для Чукотки этот вид приводится впервые, на территории России он известен еще с Кольского п-ва, низовьев р. Енисей (Hedenäs, 1989) и о-ва Сибирякова в Карском море (Куваев, 1996). За пределами России L. Hedenäs указывает *Sanionia orthothecioides* для Исландии, Фарерских о-вов и Ян-Майен, Шпицбергена, Норвегии, Швеции, Финляндии, причем подчеркивает, что все местонахождения располагаются вблизи моря. Кроме того, он отмечает, что видел образцы *Sanionia orthothecioides* с Аляски, из Канады Гренландии. Таким образом, этот пока что малоизвестный вид на севере Голарктики имеет циркулярное распространение.

***Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske**, Hedwigia 46: 309, 1907; Лазаренко, 1941б; Афонина, 2000; Афонина, Кучеров, 1999. - *Amblystegium uncinatum* (Hedw.) De Not., Cronac. Briol. Ital. 2: 24, 1867; Arnell, 1918. - *Drepanocladus uncinatus* (Hedw.) Warnst., Beih. Bot. Centralbl., 13: 402. 417. 1903; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Кус, 1966; Афонина, 1974, 1976, 1981, 1988б, 1989б, 1994б; Пуляев, Афонина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. Один из наиболее активных видов на Чукотке с широкой экологической амплитудой, растет практически всюду. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (I) – повсеместно. Континентальный (I) – повсеместно. Берингийский (I) – повсеместно. Анадырский (I) – повсеместно. Анадырско-Корякский (I) – повсеместно. Анюйско-Анадырский (I) – повсеместно.

Род *Scorpidium* (Schimp.) Limpr.

Scorpidium cossoni (Schimp.) Hedenas, Lindbergia, 15: 18. 1989. - *Limprichtia cossoni* (Schimp.) L. E. Anderson, H. A. Crum et W. R. Buck, Bryologist 93: 1990; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999; Афонина, 2000. - *Drepanocladus intermedius* (Lindb.) Warnst., Beih. Bot. Centralbl. 13: 402. 1903; Тюлина, 1936; Городков, 1958; Афонина, 1972, 1974, 1976, 1981, 1988б, 1989б, 1994б; Афонина, Макарова, 1981; Пуляев, Афонина, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Кузьмина, 1995а. **Экология.** В разреженных листовничниках, сырых ивнячково осоково-моховых эвтрофных тундрах, в ивняках и ольховниках в поймах, вдоль ручьев и по ложбинам стоков. Образует чистые дерновинки или растет в примеси к другим мхам. **Распространение на Чукотке.** Вр (III) - Берри, Красный Флаг, Неизвестная, Неожиданная, Роджерса, Сомнительная. **Берингийский** (III) – почти повсеместно. **Анадырский** (III) – почти повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – почти повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (?) – Медвежьи горы.

Scorpidium revolvens (Sw. ex Anonymo) Hedenas, Lidbergia 15: 24, 1989; Афонина, Кучеров, 1999; Афонина, 1995б (exsiccata). – *Hypnum (Drepanocladus) revolvens* Sw. ex Anonymo, Monthly Rev. 34: 538. 1801; Müller, 1883; Weinmann, 1845. - *Amblystegium revolvens* (Sw. ex Anonymo) De Not., Cronac. Briol. Ital. 2: 26, 1867; Arnell, 1918. - *Drepanocladus revolvens* (Sw. ex Anonymo) Warnst., Beih. Bot. Centralbl. 13: 402. 1903; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1941б; Абрамова, 1956; Кис, 1966; Афонина, 1974, 1976, 1981, 1988б, 1989б, 1994б; Абрамова, Абрамов, 1980; Афонина, Макарова, 1981; Пуляев, Афонина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Вехов, 1994; Кузьмина, 1995а. - *Limprichtia revolvens* (Sw. ex Anonymo) Loeske, Hedwigia 46: 310. 1907; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, 2000.

Экология. В сырых листовничниках, ивняках и ольховниках в поймах и по ложбинам стоков, а также на склонах, в различных типах сырых моховых тундр, в осоково-моховых группировках вдоль водотоков и по берегам озерков. Иногда является доминантом в моховом покрове, частый компонент смешанных моховых дерновинок с *Cinclidium arcticum*, *Meesia triquetra*, *Warnstorfia sarmentosa* и др. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (I) – повсеместно. **Континентальный** (I) – повсеместно. **Берингийский** (I) – повсеместно. **Анадырский** (I) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (I) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (I) – повсеместно.

Scorpidium scorpioides (Hedw.) Limpr., Laubm. Doutschl. 3: 571. 1899; Лазаренко, 1941б; Смирнова, 1959; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989а, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Абрамова, Абрамов, 1980; Афонина, Секретарева, 1994; Вехов, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. – *Hypnum (Drepanophyllaria) scorpioides* Hedw., Sp. Musc. Frond. 295. 1801; Müller, 1883.

Экология. В сырых осоково-моховых тундрах и ивняках, в моховых группировках по берегам озерков и в депрессиях с водой, в комплексных болотах. Обычно образует обширные чистые покрытия и реже растет в примеси к другим мхам.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (IV) - Гусиная, Неизвестная, Сомнительная. **Континентальный** (IV) – Айон, Паляваам. **Берингийский** (IV) – Аракамчечен, Гетлянен, Инчоун, Лаврентия, Нунлигран, Пучъэвеем, Янракиннот. **Анадырский** (IV) – Веснованная, Голубая, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский** (IV) - Пекульнейвеем, Снежный, Энмываам. **Анюйско-Анадырский** (IV) – Яблон.

Род *Straminergon* Hedenas

Straminergon stramineum (Brid.) Hedenas, J. Bryol., 17: 463, 1993. – *Amblystegium stramineum* (Brid.) De Not., Cronac. Briol. Ital., 2: 23, 1867; Arnell, 1918. – *Calliargon stramineum* (Brid.) Kindb., Canad. Rec. Sc., 6(2): 72. 1894; Городков, 1939; 1958; Лазаренко, 1941б; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афонина, Макарова, 1981; Пуляев, Афонина, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В сырых листовничниках и ивняках, сфагновых кочкарниках, на осоково-пушицево-моховых болотах, в моховых группировках по берегам ручьев и озер. Обычно растет в примеси среди сфагновых мхов или с *Bryum pseudotriquetrum*, *Warnstorfia exannulata* и др., иногда образуют значительные чистые покрытия. Со спорогонами встречается редко.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Кларк, Неизвестная, Неожиданная, Рджерса, Сомнительная. **Континентальный (III)** – Айон, Биллингса, Паляваам, Прозрачный, Шмидт. **Берингийский (III)** – повсеместно. **Анадырский (III)** – почти повсеместно. **Анадырско-Корякский (III)** – Ирумка-Пекульней, Пекульнейвеем, Утесики. **Анюйско-Анадырский (III)** – Алган, Еропол, Чиейнейвеем, Энпинмевеем, Яблон. Номенклатура вида дается по L. Hedenäs (1993).

Род *Warnstorfia* Loeske

Род *Warnstorfia* дается в соответствии с обработкой L. Hedenäs (1993).

***Warnstorfia exannulata* (B. S. G.) Loeske in Nitardy**, Hedwigia 46: IV. 1907; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999; Афонина, 2000. - *Amblystegium exannulatum* (B. S. G.) De Not., Atti Univ. Geneva 1: 142. 1869; Arnell, 1918. - *Drepanocladus exannulatus* (B. S. G.) Warnst., Beih. Bot. Centralbl., 13: 405 1903; Городков. 1939; 1958; Лазаренко, 1941б; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Кус, 1966; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б; Пуляев, Афонина, 1989; Вехов, 1994; Кузьмина, 1995а.

Экология. В заболоченных пойменных ивняках, сырых осоково-пушицево-моховых и кочкарных тундрах, в кустарничково-сфагновых болотах, на заболоченных луговинах, в моховых группировках вдоль ручьев и по берегам озерков. Часто образует обширные чистые покрытия или растет среди сфагновых мхов с *Calliergon cordifolium*, *Polytrichum jensenii*, *Warnstorfia sarmentosa*. Со спорогонами. Очень полиморфный вид, на Чукотке представлен разными экологическими формами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Дрем-Хед, Ледниковая, Неожиданная, Рджерса, Сомнительная. **Континентальный (III)** – Айон, Паляваам, Певек, Шмидт. **Берингийский (III)** – повсеместно. **Анадырский (III)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (III)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III)** – повсеместно.

***Warnstorfia fluitans* (Hedw.) Loeske in Nitardy**, Hedwigia 46: VI. 1907; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999; Афонина, 2000. – *Amblystegium fluitans* (Hedw.) De Not., Cronac. Briol. Ital. 2: 24. 1867; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941б. - *Drepanocladus fluitans* (Hedw.) Warnst., Beih. Bot. Centralbl. 13: 404. 1903; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Афонина, 1974, 1976, 1981, 1989б, 1994б; Афонина, Макарова, 1981; Пуляев, Афонина, 1989; Кузьмина, 1995а.

Экология. В сырых листовничниках и пойменных кустарничковых сообществах (по мочажинам и депрессиям), в кочкарных пушицево-моховых тундрах и плоско-бугристых болотах. Образует чистые покрытия и растет в примеси к другим мхам. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля(II) – Бруча, Неожиданная, Сомнительная. **Континентальный (III)** – повсеместно. **Берингийский (II)** – повсеместно. **Анадырский (II)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (III)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III)** – повсеместно.

****Warnstorfia procera* (Renauld et Arnell) Tuom.**, Ann. Bot. Fennici 10: 216. 1973. - *Drepanocladus procerus* (Renauld et Arnell) Warnst., Krypt. Fl. Brandenburg 2: 995, 1056. 1906.

Экология. В зарастающем водоеме.

Распространение на Чукотке. Анадырский (IV) – Осиновая.

Приводится на основании образца, собранного В. Н. Васильевым 12 августа 1932 года в долине р. Осиновой (бассейн р. Анадырь). Образец был определен Л. И. Савич-Любицкой как *Drepanocladus exannulatus* f. *procera* (Renauld. et Arnell) Warnst., позднее подтвержден З. Н. Смирновой и Р. Н. Шляковым. Образец хранится в бриологическом гербарии LE.

****Warnstorfia pseudosarmentosa* (Cardot et Thér.) Tuom. et T. J. Kop.**, Ann. Bot. Fennici 16: 223. 1979. – *Hypnum pseudosarmentosum* Cardot et Thér., Univ. California Publ. Bot. 2: 305. 1906. - *Drepanocladus pseudosarmentosus* (Cardot et Thér.) H. Perss., Bryologist 49: 55. 1946.

Экология. В сырых кустарничково-разнотравно-моховых и осоково-моховых тундрах, в нивальных группировках вблизи тающих снежников. Образует обширные чистые покрытия.

Распространение на Чукотке. Берингийский (III) – 115 км; Эргувеем. **Анадырский (III)** – Баранье. Этот вид был описан с Аляски, но, т. к. не все бриологи признают его самостоятельность, распространение его остается неясным. Чукотские материалы по этому виду были изучены Р. Н. Шляковым.

Warnstorfia pseudostraminea (Müll. Hal.) Tuom. et T. J. Kop., Ann. Bot. Fennici 16: 223. 1979; Афонина, 1995; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Drepanocladus pseudostramineus* (Müll. Hal.) G. Roth., Eur. Laubm. 2: 564. 1904.

Экология. В осоково-моховых ивняках, осоково-моховых группировках по берегам озерков и ручьев, в разнотравно-зеленомошных сообществах. Встречается как примесь среди *Calliergon giganteum*, *Splachnum vasculosum*, *Sphagnum ssp.*, *Warnstorfia sarmentosa* и др.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Айон, Кытэп, Паляваам. **Берингийский (IV)** – Провидения, Пучьэвеем, Чегитунь. **Анадырско-Корякский (IV)** – Бычья.

Warnstorfia sarmentosa (Wahlenb.) Hedenas, J. Bryol. 17(3): 470. 1993; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999; Афонина, 1994б, 2000. – *Hypnum (Cuspidaria) sarmentosum* Wahlenb., Fl. Lapp. 380. 1812; Müller, 1883. - *Hypnum (Cuspidaria) brunneo-fuscum* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 126. 1883. – *Hypnum (Cuspidaria) inflatum* Müll. Hal., Bot. Centralbl. 16: 127. 1883. – *Amblystegium sarmentosum* (Wahlenb.) De Not., Cronac. Briol. Ital. 2: 23. 1869; Arnell, 1918. - *Calliergon sarmentosum* (Wahlenb.) Kindb., Canad. Rec. Sc. 6(2): 72. 1894; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1941б; Абрамова, 1956; Кус, 1966; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б; Абрамова, Абрамов, 1980; Афонина, Макарова, 1981; Пуляев, Афонина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Вехов, 1994; Кузьмина, 1995а. - *Sarmentypnum sarmentosum* (Wahlenb.) Tuom. et T. J. Kop., Ann. Bot. Fennici 16: 223. 1979; Афонина, 1995б (exsiccata).

Экология. В сырых моховых тундрах, кустарниковых сообществах вдоль ручьев, в сырых редкостойных лиственничниках, осоково-пушицевых кочкарниках, в ручьях и понижениях с водой. Часто выступает в роли доминанта или содоминанта в моховом покрове. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (I) – повсеместно. **Континентальный (I)** – повсеместно. **Берингийский (I)** – повсеместно. **Анадырский (I)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (I)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (I)** – повсеместно.

Описанные с Чукотского п-ова два новых вида - *Hypnum brunneo-fuscum* и *H. inflatum* (Müller, 1883) при ревизии были отождествлены с *Calliergon sarmentosum* (Абрамова, Абрамов, 1980).

Warnstorfia tundrae (Arnell) Loeske, in Nitardy, Hedwigia 46: VI. 1907. - *Drepanocladus tundrae* (Arnell) Loeske, Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 46: 197. 1905. - *Drepanocladus exannulatus* (B. S. G.) Warnst. var. *tundrae* (Arnell) Warnst., Hedwigia 54: 149. 1919; Афонина, 1989б.

Экология. В пойменных ивняках. Образует чистые покрытия.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Провидения, Янракыннот.

Сем. *Brachytheciaceae* G. Roth

Род *Brachythecium* Schimp.

Brachythecium albicans (Hedw.) B. S. G., Bryol. Eur. 6: 23. 1853; Афонина, Макарова, 1981; Афонина, 1987, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На задернованных скалах, в ивняково-моховых тундрах.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Айон. **Берингийский (IV)** – Аракамчечен, Беннета, Гильмимли, Чаплино.

Brachythecium campestre (Müll. Hal.) B. S. G., Bryol. Eur. 6: 16. 1853; Смирнова, 1959; Афонина, 1973; 1974; 1976; 1988б; 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В сухих дриадовых ивняках на склонах, в разнотравных пойменных и нивальных кустарничково-лишайниковых тундрах. Растет в смешанных дерновинках.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Гетлянен, Иттыгран, Краузе, Лаврентия,

Чегитунь, Янракыннот. **Анадырский (IV)** – Ильмынейвеем. **Анюйско-Анадырский (IV)** - Марково.

Brachythecium collinum (Schleich. ex Müll. Hal.) B. S. G., Bryol. Eur. 6: 19. 548. 1853; Афолина, 1987, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В ивняке вдоль ручья.

Распространение на Чукотке. **Берингийский (V)** – Краузе. Единственное местонахождение на Чукотке.

Brachythecium coruscum I. Hagen, Kongel. Norske Vedensk. Selsk. Skrift. 1908(3): 3. 1908; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б; Афолина, 2000. - *B. groenlandicum* (C. E. O. Jensen) Schljakov, Бот. матер. Отд. спор. раст. Бот. ин-та АН СССР, 8: 221. 1952; Афолина, 1987; 1988б; 1989б.

Экология. В ивняках на склонах и вдоль ручьев, в ольховниках на каменистых склонах, в бугорковатых и кочкарных ивнячково-моховых тундрах, моховых группировках по берегам ручьев, в разнотравно-злаковых луговинах. Растет в смешанных дерновинках с *Hylocomium splendens*, *Tomentopnum nitens*, *Sanionia uncinata* и др.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (IV)** – Насхок, Сомнительная. **Континентальный (IV)** – Паляваам. **Берингийский (IV)** – Аракамчечен, Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Краузе, Лаврентия, Пенкигней, Пинакуль, Провидение, Чаплино, Чегитунь, Эргувеем, Янракыннот. **Анадырско-Корякский (IV)** – Бычья, Длинная, Пекульнейвеем.

Brachythecium dovrense (Limpr.) J. J. Amman, Fl. Mouss, Suisse 2: 308. 1919; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *B. glaciale* B. S. G. var. *dovrense* Limpr., Laubm. Deutschl. 3: 112. 1896; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1987, 1988б, 1989б.

Экология. На сырых замоховелых скалах, на камнях в ручьях.

Распространение на Чукотке. **Берингийский (IV)** – Аракамчечен, Чаплино.

Для окрестностей Чаплинских горячих ключей приводился *B. glaciale* B. S. G. (Афолина, 1973), но при пересмотре материала была установлена его принадлежность к *B. dovrense* на основании наличия мощной жилки, доходящей почти до кончика листа. Самостоятельность *B. dovrense* признается не всеми бриологами, некоторые рассматривают его в качестве разновидности от *B. glaciale* (Nyholm, 1969), но М. С. Игнатов, учитывая различия в распространении, предложил трактовать их как самостоятельные виды (Ignatov, 1998).

Brachythecium erythrorrhizon B. S. G., Bryol. Eur. 6: 18. 1853; Афолина, 1988б, 1989б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б.

Экология. В чозениевых разнотравно-злаковых рощах, в моховых группировках на береговых скалах, в ивняках и ольховниках, ивнячково-моховых тундрах. Образует рыхлые дерновинки обычно с такими видами как *Abietinella abietina*, *Hypnum subimponens*, *Isopterygiopsis pulchella*, *Plagiothecium denticulatum*, *Sanionia uncinata*, *Syntrichia ruralis*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (IV)** - Неизвестная. **Берингийский (IV)** – Гетлянен, Краузе, Лаврентия, Путукунейвеем. **Анадырский (III)** – Баранье, Куйвивеемкей. **Анадырско-Корякский (IV)** – Длинная, Пекульнейвеем, Тамватваам. **Анюйско-Анадырский (III)** – Анадырь.

Brachythecium latifolium Kindb., Forh. Vidensk.-Selsk. Christiania 1888(6): 8. 1888; Афолина, 1987; 1988б; 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В осоково-разнотравно-моховых сообществах, пойменных ивняках. Образует чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. **Континентальный (IV)** – Пучвеем. **Берингийский (IV)** – Гетлянен, Гильмимли, Эргувеем, Янракыннот. **Анадырский (IV)** – Телевеем. **Анадырско-Корякский (IV)** – Длинная.

Brachythecium mildeanum (Schimp.) Schimp. ex Milde, Bot. Zeitung (Berlin) 20: 452. 1862; Городков, 1939; Лазаренко, 1941б; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 2000; Афолина, Макарова, 1981; Пуляев, Афолина, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. В щебнистых кустарничково-мохово-лишайниковых тундрах, пятнистых злаково-моховых и нивальных сообществах, осоково-моховых группировках по берегам озерков, в ивняках,

ольховниках и ерниках по ложбинам стоков.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Неизвестная, Неожиданная.

Континентальный (IV) – Айон, Кытэп, Паляваам. **Берингийский (III)** – почти повсеместно.

Анадырский (III) – почти повсеместно, **Анадырско-Корякский (III)** – Бычъя, Тамватваам.

**Brachythecium oedipodium* (Mitt.) Jaeg., Ber. Thatigk. St. Gallischen Naturwiss. Ges. 1876-77: 330. 1878.

Экология. Высокотравная луговина. Образует рыхлую чистую дерновинку.

Распространение на Чукотке. Анадырско-Корякский (V) – Пекульнейвеем (опр. М. С. Игнатова).

Brachythecium plumosum (Hedw.) B. S. G., Bryol. Eur. 6: 8. 1853; Лазаренко, 1941б; Афолина, 1974, 1976, 1987, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999. – *Hypnum plumosum* Hedw., Sp. Musc. Frond. 257. 1801; Arnell, 1918.

Экология. На задернованных скалах, в сухих пятнистых и дриадово-ивнячковых осоково-моховых тундрах, в ивняках по ложбинам стока и в депрессиях. Растет рассеянно среди других мхов (*Campylium stellatum*), реже образует небольшие дерновинки.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Неизвестная, Сомнительная.

Континентальный (IV) – Биллингс, Шмидт. **Берингийский (IV)** – Питлекай, Провидения, Эгвекинот.

Brachythecium populeum (Hedw.) B. S. G., Bryol. Eur. 6: 7. 535. 1853; Кузьмина, 1995а.

Экология. В разреженной злаковой группировке на галечнике.

Распространение на Чукотке. Анадырско-Корякский (V) – Мейныпильгыно. Единственная находка на Чукотке.

Brachythecium reflexum (Starke) B. S. G., Bryol. Eur. 6: 12. 1853; Афолина, 1987, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. В разнотравно-злаковых ивняках, ивнячково-разнотравно-моховых тундрах и в злаково-осоковых луговинах.

Распространение на Чукотке. Континентальный (IV) – Паляваам, Пучвеем. **Берингийский (IV)** – Аракамчечен, Гетлянен, Гильмимли, Краузе, Чаплино, Чегитунь. **Анадырский (IV)** – Ваамочка, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (III)** - Длинная, Майниц, Рарыткин, Пекульнейвеем, Тамватваам.

Чаще встречается в южных районах Чукотки, на полуострове обычно приурочен к наиболее теплым и защищенным местообитаниям.

Brachythecium salebrosum (F. Weber et D. Mohr) B. S. G., Bryol. Eur. 6: 20. 1853; Городков, 1939; Лазаренко, 1941б; Абрамова, 1956; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Макарова, 1981; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На каменистых склонах, очень часто в ивняках, в разнотравно-злаковых луговинах, в кальцефитных бобово-разнотравно-моховых тундрах, в нивальных группировках, в ивово-кустарниковых травянистых тополеводниках. Обычно образует смешанные дерновинки с *Sanionia uncinata*, *Tomentypnum nitens*.

Остров Врангеля (III) - Неизвестная, Сомнительная. **Континентальный (III)** – Айон, Биллингс, Паляваам, Шмидт. **Берингийский (III)** – повсеместно. **Анадырский (III)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (III)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III)** – повсеместно.

Brachythecium starkei (Brid.) B. S. G., Bryol. Eur. 6: 14. 1853; Афолина, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995б.

Экология. В разнотравно-злаковых луговинах, в пойменных разнотравных ивняках.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Гильмимли. **Анадырско-Корякский (III)** – Длинная.

Brachythecium trachypodium (Funck ex Brid.) V. S. G., Bryol. Eur. 6: 11. 1853; Афолина, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. В трещинах скал. В смешанных дерновинках с *Eurhynchium pulchellum*, *Orthothecium chryseon*.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – 174 км, Гетлянен.

Brachythecium turgidum (C. Hartm.) Kindb., Vidensk. Meddel. Dansk Naturhist. Foren. Kjobenhavn ser. 4, 9: 294. 1888; Городков, 1958; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Макарова, 1981; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. В ивняках, разнотравных луговинах, пятнистых кустарничково-моховых и сырых осоково-ивнячково-моховых тундрах, нивальных группировках. Образует крупные чистые дерновины и растет рассеянно среди других мхов.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – почти повсеместно. **Континентальный (III)** – Айон, Паляваам. **Берингийский (III)** – почти повсеместно. **Анадырский (III)** – почти повсеместно, **Анадырско-Корякский (III)** - Тамватваам.

Brachythecium udum (I. Hagen) I. Hagen, Kongl. Norske Vidensk. Selsk. Skrift. 3: 4. 1908; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, 2000. - *B. mildeanum* var. *udum* (I. Hagen) Mönk. ex Mårtensson, Kungl. Svenska Vetensk. Avhandl. Natursk. 14: 279. 1956; Афолина, 1986, 1988б, 1989б; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. В нивальных и ивнячковых тундрах вдоль водотоков, в осоково-сфагновых группировках. Образует обширные рыхлые дерновинки с небольшой примесью других мхов: *Plagiomnium curvatulum*, *Philonotis fontana*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Бруча, Роджерса (опред. Р. Н. Шляков), Сомнительная. **Берингийский (III)** - почти повсеместно.

Brachythecium velutinum (Hedw.) V. S. G., Bryol. Eur. 6: 9. 1853; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Пуляев, Афолина, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На задернованных скалах и в трещинах скал, в ольховниках на каменистых склонах, в сухих пятнистых кустарничково-моховых тундрах, в полигональных лишайниково-моховых разнотравных сообществах. Обычно растет рассеяно среди других мхов: *Hypnum cupressiforme*, *H. revolutum*, *Mnium spinosum*, *Pseudoleskeella nervosa* и др. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Гусиная, Мамонтовая, Неизвестная, Неожиданная, Роджерса, Сомнительная. **Континентальный (IV)** – Паляваам. **Берингийский (IV)** – Аччен, Гетлянен, Краузе, Провидения, Эгвекинот, Эргувеем, Янракинот. **Анадырский (IV)** – Баранье, Безымянное, Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский (IV)** – Кривая, Пекульнейвеем, Утесики. **Анюйско-Анадырский (IV)** – уст. Карвальянской, Яблон.

Род *Bryhnia* Kaurin

**Bryhnia hultenii* Bartr. in Grout Moss. Fl. N. Am. 3 (4): 264. 1934.

Экология. В ольховнике на крутом каменистом склоне. Образует небольшую рыхлую чистую дерновинку.

Распространение на Чукотке. Анадырско-Корякский (V) – Пекульнейвеем (опр. М. С. Игнатова). Согласно А. Noguchi (1991) ареал этого вида охватывает Японию, Алеутские о-ва и Северную Америку; на территории России, кроме Чукотки, он указывается для Камчатки (Persson, 1970; Чернядьева, 2002) и Сахалина (Черданцева, 1976). В целом распространение *Bryhnia hultenii* остается не совсем ясным, т. к. некоторые авторы относят его в синонимы *Bryhnia nova-angliae* (Sull. et Lesq.) Grout.

Род *Cirriphyllum* Grout

Cirriphyllum cirrosum (Schwägr.) Grout, Bull. Torrey Bot. Club 25: 223. 1898; Городков, 1939; 1958;

Лазаренко, 1941б; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Пуляев, Афолина, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995. – *Hypnum cirrosum* Schwägr. in Schult., Reise Glockner: 365. 1804; Arnell, 1918; Кус, 1966.

Экология. В моховых группировках на останцах и береговых склонах, в сырых ивнячковых осоково-моховых и пятнистых дриадово-моховых тундрах, нивальных сообществах, в ольховниках на каменистых склонах. Образует чистые дерновинки или в сухих местообитаниях растет вместе с *Abietinella abietina*, *Hypnum cupressiforme*, *Pseudoleskeella catenulata*, *Syntrichia ruralis*, а в сырых – с *Didymodon asperifolius* var. *gorodkovii*, *Philonotis fontana*, *Scorpidium revolvens*, *Tomentypnum nitens* и другим мхам.

На Врангеле этот вид наиболее активен, там в сырых моховых тундрах он иногда выполняет роль содоминанта в моховом покрове.

Остров Врангеля (III) – повсеместно. **Континентальный** (III) – Паляваам, Шмидт. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – Пекульнейское, Телевеем. **Анадырско-Корякский** (III) – Пекульнейвеем.

Род *Eurhynchium* B. S. G.

Eurhynchium pulchellum (Hedw.) Jenn., Man. Moss. West Pennsylv.: 350. 1913; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Макарова, 1981; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. – *Plagiothecium pulchellum* (Dicks.) B. S. G., Bryol. Eur. 5: 187. 1851; Лазаренко, 1945. – *Eurhynchium strigosum* (F. Weber et D. Mohr) Schimp., Bryol. Eur. 5: 218. 1854; Городков, 1939.

- var. *pulchellum* –

Экология. На выходах коренных пород, в сухих бугорковатых, пятнистых и щебнистых полигональных тундрах, в ивняках на шлейфах и в поймах рек и по берегам ручьев. Обычно растет рассеянно среди других мхов – *Encalypta* ssp., *Didymodon icmadophilus*, *Pohlia cruda*, *P. beringiensis*, *Timmia austriaca*, *Tortula mucronifolia*, а иногда (чаще на скалах) образует довольно плотные чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (III) – повсеместно. **Континентальный** (III) – Айон, Кытэп, Паляваам, Шмидт. **Берингийский** (III) – 57 км, 115 км, 174 км, Гетлянен, Гильмимли, Инахпак, Краузе, Лаврентия, Эргувеем. **Анадырский** (III) – Ильмынейвеем, Пекульнейское, Утесики. **Анадырско-Корякский** (III) – Длинная, Отрожное, Пекульнейвеем, Рарыткин, Тамватваам, Энмываам. **Анюйско-Анадырский** (III) – уст. Карвальянской, Яблон.

- var. *diversifolium* (B. S. G.) C. E. O. Jensen, Scand. Blandmossfl. 438. 1939; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, 2000. – *E. diversifolium* B. S. G., Bryol. Eur. 5: 220. 1854; Городков, 1958.

Экология. На карбонатных останцах, в криофитных полынно-лишайниковых группировках, пятнистых осочково-ивнячково-моховых тундрах, в ольховниках и злаково-ивнячковых луговинах на каменистых склонах. Растет в смешанных дерновинках с *Isopterygiopsis pulchellum*, *Pohlia crudoides* и др.

Остров Врангеля (IV) – Птичьи базары, Роджерса, Сомнительная. **Анадырский** (IV) – Безымянное, Телевеем, Энмываам. **Анадырско-Корякский** (IV) – Бычья, Великая. **Анюйско-Анадырский** (IV) – уст. Карвальянской.

Род *Scleropodium* B. S. G.

Scleropodium ornellanum (Molendo) Lorentz, Bryol. Notizb. 69. 1865; Афолина 1980; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – *Cirriphyllum ornellanum* (Molendo) Loeske, Morph. Syst. Laubm. 180. 1910; Афолина, 1988б, 1989б; Секретарева, 1990.

Экология. Собран дважды: в ивняке в долине горного ручья (собр. А. Е. Катенин) и в злаково-разнотравном ивняке из *Salix alaxensis* (собр. Н. А. Секретарева).

Распространение на Чукотке. **Берингийский** (IV) – Пенкигней.

Редкий арктомонтанный вид. Карта распространения этого вида приводится в работе А. Л. Абрамовой

и И. И. Абрамова (1953). На территории России *Scleropodium ornellanum* известен в Европейской части на Кольском п-ве и в Малоземельской тундре, на Урале, в Предкавказье, имеется несколько местонахождений в горных районах Сибири и одно на Чукотке.

Род *Tomentypnum* Loeske

Tomentypnum falcifolium (Renauld ex Nichols) Tuom. in Ahti et Fagersten, Ann. Bot. Fennici 4: 435. 1967; Афонина, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В сфагновом кочкарнике на шлейфе. В незначительной примеси к сфагновым мхам.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (V) - Сомнительная.

Вид был обнаружен R. Gauthier при определении коллекции сфагновых мхов с о-ва Врангеля (Афонина, 1994). Это была вторая находка вида на территории России, первоначально он указывался для Тункинской котловины в Бурятии (Косович, 1989), и совсем недавно найден в юго-западной Якутии (Кривошапкин, 1998; Ignatov et al., 2001). За пределами России *T. falcifolium* известен в Северной Америке и на северо-востоке Китая (Vitt et al., 1990).

Tomentypnum nitens (Hedw.) Loeske, Deutschl. Bot. Monatschr., 22: 82. 1911; Тюлина. 1936; Лазаренко, 1941б; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б; 1995б (*exsiccata*); 2000; Пуляев, Афонина, 1989; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. - *Hypnum trichoides* Nickols ex Lindb., Acta Soc. Sci. Fenn. 10: 274. 1872; Arnell, 1918. - *Camptothecium trichoides* Lindb., Acta Soc. Sci. Fenn. 10: 20. 1871; Тюлина, 1936; Городков, 1939; 1958; Васильев, 1956.

- var. *nitens*

Экология. В моховых группировках на скалах, в горных лиственничниках, в ивняках в пойме и на склонах, ольховниках и зарослях кедрового стланика, в различных вариантах кустарничково-моховых тундр, в болотных сообществах. Один из самых активных видов, образует чистые покрытия и растет в смешанных дерновинках.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (I) – повсеместно. **Континентальный (I) –** повсеместно. **Берингийский (I) –** повсеместно. **Анадырский (I) –** повсеместно. **Анадырско-Корякский (I) –** повсеместно. **Анюйско-Анадырский (I) –** повсеместно.

- var. *insigne* (Milde) C. E. O. Jensen in J. G. Weinm., Fört. Scand. Vaext. 2: 48. 1937; Афонина, 1986, 1988б, 1989б, 1994, 2000; Пуляев, Афонина, 1989.

Экология. В сырых ивняково-разнотравных тундрах, в осоково-моховых группировках по водотокам. Отмечен в примеси среди других мхов.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Ледниковая, Неизвестная, Сомнительная.

Континентальный (IV) – Паляваам. **Берингийский (IV) –** Гильмимли, Лаврентия.

Характеризуется отсутствием рыжего войлока на стебле.

Сем. *Entodontaceae* (Broth.) M. Fleisch.

Род *Entodon* Müll. Hal.

Entodon concinnus (De Not.) Paris, Ind. Bryol. ed. 2, 2: 130. 1904; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Кузьмина, 1992, 1995а; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афонина, Кучеров, 1999. - *E. orthocarpus* (Brid.) Lindb., Musci Scand., 39. 1879; Городков, 1958.

Экология. В моховых группировках на карбонатных останцах, в осоково-дриадово-ивняково-моховых и в сухих пятнистых тундрах, в зарослях ольховника. Растет обычно рассеянно среди *Abietinella abietina*, *Campyllum stellatum*, *Cirriphyllum cirrosum*, *Hypnum bambergi*, *Orthothecium chryseon*, *Philonotis* sp.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Красный Флаг, Сомнительная.

Берингийский (IV) – 174 км, Аччен, Конергино, Краузе, Пенкигней, Пинакуль, Чегитунь, Эгвекино,

Янракинот. Анадырский (IV) – Пекульнейское.

Сем. *Plagiotheciaceae* (Broth.) M. Fleisch.

Род *Plagiothecium* B. S. G.

Plagiothecium berggrenianum Frisvoll, *Lindbergia* 7: 96. 1981; Афонина, 1989а, 1989б, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Украинская, 1996а.

Экология. В моховых группировках на скалах, ольховниках, в ивняково-пушицево-сфагновых и сырых моховых тундрах, на кочкарных сфагновых болотах. Растет рассеянно в смешанных дерновинках вместе с *Aulacomnium turgidum*, *Hypnum holmenii*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Sanionia uncinata*, *Tomentypnum nitens* и др. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Роджерса, Сомнительная.

Континентальный (IV) – Шмидт, Чаун. **Берингийский (IV)** – 174 км, Аракамчечен, Лаврентия.

Анадырский (IV) – Телевеем, Шахтерский. **Анюйско-Анадырский (IV)** – Карвальянская.

Вид был описан сравнительно недавно со Шпицбергена (Frisvoll, 1981). Для территории России он впервые указывается с Чукотского п-ва (Афонина, 1989), а в течение последних лет обнаружен во многих коллекциях из различных арктических регионов (Украинская, 1996а). В гербарии БИН РАН (LE), хранился один образец с о-ва Врангеля, собранный и определенный Б. Н. Городковым как *P. laetum*, но при ревизии материала была установлена его идентичность с *P. berggrenianum*. К настоящему времени выявлено, что этот арктический вид имеет циркумполярное распространение, он известен в Гренландии, арктической части Северной Америки (Frisvoll, 1984; Ireland, 1986) и практически во всех регионах Российской Арктики - от п-ва Канин до Чукотки. Во всех сборах с территории России *P. berggrenianum* присутствует в виде незначительной примеси и только на о-ве Большевик (архипелаг Северная Земля) он был собран Н. В. Матвеевой в 1998 г. в достаточно большом количестве, возможно, что там он образует небольшие чистые дерновинки (Афонина, 1999).

Plagiothecium cavifolium (Brid.) Z. Iwats., *J. Hattori Bot. Lab.* 33: 360. 1970; Афонина, 1988, 1989б; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. - *P. roseanum* B. S. G., *Bryol. Eur.* 5: 193. 1851; Лазаренко, 1945; Афонина, 1974, 1976.

Экология. В трещинах скал на мелкозем, в зарослях ольховника на каменистых склонах, горных кальцефитных кустарничково-мохово-лишайниковых тундрах. Образует небольшие чистые дерновинки, является характерным видом мохового покрова в зарослях крупного ольховника или растет вместе с *Brachythecium velutinum*, *Herzogiella adscendens*, *Isopterygiopsis pulchella*, *Pohlia crudoides*, *Sanionia uncinata*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Вр (IV) – Неизвестная. **Континентальный (IV)** – Кытэп, Шмидт.

Берингийский (III) – 115 км, 174 км, Аракамчечен, Инахпак, Инчоун, Иони, Провидения, Эргувеем, Янракинот. **Анадырский (III)** – Безымянное, Голубая, Ильмынейвеем, Куйвивеемкей, Пекульнейское, Телевеем, Ушканьи горы.

Plagiothecium denticulatum (Hedw.) B. S. G., *Bryol. Eur.* 5: 190. 1851; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 2000; Афонина, Макарова, 1981; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. В моховых группировках на скалах (в том числе на птичьих базарах), в нишах среди камней на каменистых осыпных склонах, в кустарниковых зарослях (особенно часто в ольховниках на скалах, где образует чистые покрытия у оснований стволов), в каменистых кустарничково-лишайниковых и нивальных тундрах, в луговинных сообществах. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Наша, Неизвестная. **Континентальный (IV)** – Паляваам. **Берингийский (IV)** – 174 км, Аракамчечен, Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Иони, Нунлигран, Провидения, Чаплино, Чегитунь, Эгвекинот, Эргувеем, Яндогай, Янракинот.

Анадырский (IV) – Баранье, Безымянное, Ваамочка, Голубая, Ильмынейвеем, Куйвивеемкей, Пекульнейское, Телевеем, Шахтерский. **Анадырско-Корякский (IV)** – Веснованная, Пекульнейвеем, Рарыткин, Тамватваам, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (III)** – уст. Карвальянской, Карвальянская.

Plagiothecium laetum B. S. G., Bryol. Eur. 5: 185. 1851; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. **Экология.** На береговых склонах, в нивальных горных тундрах и зарослях ольховника на каменистых склонах. Образует небольшие плоские дерновинки. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Анадырский (IV) – Безымянное, Ильмынейвеем, Куйвивеемкей, Пекульнейское, Танюрер, Шахтерский. Анадырско-Корякский (IV) – Пекульнейвеем.

Указания о нахождении вида на Чукотском п-ве (Афоница, 1973; 1988; 1989б) и о-ве Врангеля (Городков, 1958) следует считать ошибочными. Этот бореальный вид, редко заходящий в Арктику, на Чукотке встречается только в южных районах.

**Plagiothecium svalbardense* Frisvoll in Elvebakk et Prestrud, Catalogue Svalbard plants, fungi, algae and cyanobacteria. 2: 103. 1996.

Экология. На скалах и каменистых склонах, особенно часто в зарослях ольховника и кедрового стланика на каменистых склонах, в разнотравной чозениевой роще.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Аракамчечен, Аччен, Гильмимли. Анадырский (III) – Баранье, Безымянное, Голубая, Телевеем. Анадырско-Корякский (IV) – Пекульнейвеем, Энмываам. Анюйско-Анадырский (IV) – Яблон.

При обработки чукотских материалов по данному роду встретились образцы, похожие на *P. laetum*, но с почти симметричными листьями, довольно резко сужающимися в кончик. Эти признаки не позволяли отнести этот материал к *P. laetum*, который характеризуется асимметричными и постепенно заостренными листьями. В одной из своих работ А. А. Frisvoll (19891) дал, так называемое, описание материала “*P. laetum* Svalbard plant” и привел рисунки, а позднее на основании этого материала описал новый вид - *P. svalbardense* (Frisvoll, Elvebakk, 1996). По всем признакам чукотский материал, близкий к *P. laetum*, подходил к новому описанному виду *P. svalbardense*. Ареал вида пока не выявлен, но, возможно, что он распространен в Арктике, где замещает *P. laetum*.

Plagiothecium undulatum (Hedw.) B. S. G., Bryol. Eur. 5: 195. 1981; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – *P. undulatum* var. *myurum* Card. et Thér., Univ. Calif. Publ. Bot. 1(13): 304. 1906; Украинская, 1996б.

Экология. В ивнячковом осочково-моховом сообществе с *Cornus suecica*, *Rubus arcticus* на повышенном участке немного выше выходов горячих источников.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Чаплино.

В гербарии LE хранятся два образца этого вида, собранные Б. А. Тихомировым и В. А. Гаврилюком в 1956 году в районе Чаплинских горячих ключей. Первоначально эти образцы изучались А. Л. Абрамовой и были определены как *P. undulatum*. Но эта находка не была опубликована, поскольку, было предположение, что могла произойти какая-нибудь путаница при техническом оформлении коллекций, что материал этот был собран в Карпатах, где в свое время работал В. А. Гаврилюк и где встречается *Plagiothecium undulatum*. встречается (устное сообщение А.Л. Абрамовой). В ходе монографической обработки рода *Plagiothecium* Г. Я. Украинской была предпринята ревизия гербарных материалов и эти два образца вновь были изучены и определены как *P. undulatum* var. *myurum* Card. et Ther. (Украинская, 1996б). Мы провели анализ сопутствующих видов, имеющих в образцах, который позволил предположить, что эти сборы были сделаны на Чукотке в условиях, указанных на этикетках. В 2001 году мне удалось посетить Чаплинские горячие ключи и при тщательном исследовании окружающей растительности *Plagiothecium undulatum*, действительно, был там обнаружен. Он рос на повышенном участке недалеко от выходов горячих источников в ивнячковом осочково-моховом сообществе, местами образуя значительное покрытие с примесью таких видов как *Dicranum majus*, *Pleurozium schreberi*, *Rhytidiadelphus subpinnatus*, *Sanionia uncinata*, а на пониженных участках он рос вместе со сфагновыми мхами. В России находка *Plagiothecium undulatum* на Чукотке пока единственная. Согласно R. R. Ireland (1969) *P. undulatum* распространён на юге Аляски и вдоль Тихоокеанского побережья вплоть до Калифорнии и указывается для Европы. На о-ве Принца Уэльского (Южная Аляска), где мне довелось проводить флористические сборы, *P. undulatum* является очень обычным распространённым видом, который образует почти чистые покрытия на почве в лесах, а также обрастает упавшие стволы деревьев и пни.

Сем. Нурпасае Schimp.

Род *Breidleria* Loeske

Breidleria pratensis (L. F. Koch ex Spruce) Loeske, Stud. Morph. Syst. Laubm. 172. 1910; Городков, 1939; Лазаренко, 1945; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Hypnum pratense* L. F. Koch ex Spruce, London J. Bot. 4: 177. 1845; Афолина, 1974, 1976, 1980, 1988б, 1989б; Афолина, Секретарева, 1994; Кузьмина, 1995б.

Экология. В эвтрофных моховых ивняках и ольховниках, в щебнистых кустарничково-мохово-лишайниковых тундрах. Обычно вместе с брахитецеевыми мхами образует смешанные дерновинки.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Неизвестная. **Континентальный (IV)** – Айон, Паляваам. **Берингийский (IV)** – Гильмимли, Иони, Краузе, Лаврентия, Чегитунь, Янракыннот. **Анадырский (IV)** – Ильмынейвеем. **Анадырско-Корякский (IV)** – Длинная, Пекульнейвеем, Тамватваам.

Род *Callicladium* H. A. Crum

Callicladium haldanianum (Grev.) H. A. Crum., Bryologist 74: 167. 1971; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Stereodon haldanianus* (Grev.) Lindb ex Broth., Act. Soc. Sci. Fenn. 19(2): 129. 1892; Arnell, 1918. - *Heterophyllum haldanianum* (Grev.) Kindb., Canad. Rec. Sci. 6: 72, 1894; Лазаренко, 1945.

Экология. Приводится Х. Арнеллем без экологической характеристики, с отметкой, что вид растет рассеяно среди *Ditrichum flexicaule*.

Распространение на Чукотке. Берингийский (V) – Кониам.

Род *Ctenidium* (Schimp.) Mitt.

Ctenidium molluscum (Hedw.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 509. 1869; Городков, 1958; Афолина, 1994б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На известняках в арктической тундре. В незначительной примеси в разреженных моховых дерновинках вместе с *Ditrichum flexicaule*, *Cirriphyllum cirrosum*, *Orthotecium chryseon*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) - Красный Флаг, Сомнительная (собр. В. Ф. Шамурин, без характеристики местообитания).

Бореальный вид, редко заходящий в Арктику, в Российской Арктике известен для Ямала, Таймыра, низовьев р Лены (о-в Булкур), островов Котельный и Врангеля (Afonina, Czernyadjeva, 1995).

Ctenidium procerrimum (Molendo) Lindb., Bot. Not. 1882: 26. 1882; Городков, 1958; Афолина, 1988б, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. – *Hypnum procerrimum* Molendo, Flora 49: 458. 1866. - *Pseudostereodon procerrimum* (Molendo) M. Fleisch.in Broth., Nat. Pflnzefam. (ed.2) 11: 455. 1925; Афолина, 1973, 1974, 1976.

Экология. На задернованных карбонатных останцах и каменистых склонах, в различных сухих кальцефитных пятнистых дриадовых и ивнячковых тундрах. Обычно растет в смешанных дерновинках вместе с *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Didymodon* ssp., *Hypnum cupressiforme*, *H. revolutum*, *Rhytidium rugosum*, *Syntrichia ruralis* и др.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) - Гусиная, Красный Флаг, Роджерса, Советская, Сомнительная, Тундровая. **Континентальный (IV)** – Кытэп. **Берингийский (III)** – Аракамчечен, Инчоун, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Путукунейвеем, Чегитунь, Эргувеем, Янракыннот. **Анадырский (IV)** – Пекульнейское.

Отмечается повышенная активность вида на Врангеле, где он чаще встречается и имеет более заметную ценотическую роль.

Род *Herzogiella* Broth.

Herzogiella adscendens (Lindb.) Z. Iwats. et Scofield, J. Hattori Bot. Lab., 37: 609. 1973; Афолина, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Heterophyllum adscendens* (Lindb.) Broth., Nat. Pflanzefam. (ed. 2) 11: 411. 1925; Городков, 1939; Лазаренко, 1945. – *Campylium adscendens* (Lind.) Perss.in Persson

et Gjaerevoll, Det Kgl. Norske Videnskab. Selsk. Skr. 1961(2): 12. 1961; Афолина 1980.

Экология. На задернованных скалах, в горных каменистых кустарничково-лишайниковых тундрах. Образует густые чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Аракамчечен, Беннета, Ванкарем, Инахпак, Инчоун, Лаврентия, Нунлигран.

Восточноазиатский-североамериканский вид с пацифическим распространением, в России распространен вдоль тихоокеанского побережья от Чукотки до Южного Приморья, встречается на Курильских о-вах и Сахалине (Бардунов, Черданцева, 1982; Благодатских, 1984, 1989; Cherdantseva, 1998). За пределами России известен в Японии (о-в Хокайдо), на Аляске и на побережье Британской Колумбии (Iwatsuki, Schofield, 1973). В Гербарии LE хранится образец, собранный А. П. Гудзенко в 1910 в окрестностях пос. Нунлигран и определенный В. Ф. Бротерусом как *Plagiothecium striatellum* (Brid.) Lindb. [= *Herzogiella striatella* (Brid.) Z. Iwats.]. При пересмотре этот материал был отнесен к *H. adscendens*, так как на стеблях были обнаружены листовидные псевдопарафиллии – признак, характерный именно для этого вида.

Род *Hurpnum* Hedw.

Hurpnum bambergeri Schimp., Syn. Musc. Eur. ed.2, 2: 698. 1860; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1945; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Макарова, 1981; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. – *Stereodon bambergeri* (Schimp.) Lindb., Musci Scand. 38. 1879; Arnell, 1918.

Экология. Вид с довольно широкой экологической амплитудой, образует моховые группировки на скалах, растет в кальцефитных каменистых и щебнистых кустарничково-моховых тундрах, а также в сырых эвтрофных кустарничково-осоково-моховых сообществах и сырых ивняках. Образует чистые дерновинки или растет в примеси к другим мхам.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Берри, Гусиная, Красный Флаг, Мамонтова, Неизвестная, Советская, Сомнительная, Тундровая. **Континентальный (III)** – Паляваам, Шмидт.

Берингийский (III) Аракамчечен, Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Инчоун, Краузе, Лаврентия, Нунлигран, Пинакуль, Чегитунь, Эгвекинот, Янракинот. **Анадырский (III)** – Баранье, Безымянное, Телевеем, Ушканьи горы, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – Веснованная, Пекульнейвеем, Утесики.

Hurpnum cupressiforme Hedw., Sp. Musc. Frond. 291. 1801; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1945; Васильев, 1956; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Пуляев, Афолина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. – *Stereodon cupressiformis* (Hedw.) Brid. ex Mitt., J. Linn. Soc. Suppl. 1: 96. 1859; Arnell, 1918.

Экология. На карбонатных останцах, скалах и каменистых склонах, в сухих щебнистых и полигональных кальцефитных кустарничковых разнотравно-моховых тундрах, в сухих ольховниках и лиственничниках. Чаще образует чистые дерновинки, но также растет и в примеси к другим мхам: *Abietinella abietina*, *Sanionia uncinata*, *Syntrichia ruralis*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – повсеместно. **Континентальный (III)** – Айон, Биллингс, Кытэп, Паляваам, Шмидт. **Берингийский (III)** – повсеместно. **Анадырский (III)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (III)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (III)** – повсеместно.

Hurpnum hamulosum Schimp. in B. S. G., Bryol. Eur. 6: 96. 1854; Лазаренко, 1945; Городков, 1958; Афолина, 1989б, 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – *Stereodon hamulosum* (B. S. G.) Lindb., Acta Soc. Sci. Fenn. 10: 255. 1872; Arnell, 1918.

Экология. На задернованных скалах и каменистых склонах, в пятнистых полигональных тундрах.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Ледниковая, Роджерса, Сомнительная.

Континентальный (IV) – Шмидт. **Берингийский (IV)** – Иони, Гильмимли, Лаврентия. **Анадырско-Корякский (IV)** – Длинная.

Hurpnum holmenii Ando, Nikobia 11: 365. 1994; Афолина, Кучеров, 1999; Афолина, 2000; Афолина, Андо, 2000.

Экология. На скалах и камнях, в арктических щебнистых и сырых кустарничково-разнотравно-моховых тундрах, в листовенничных редколесьях и чозениевых рощах. Образует небольшие чистые дерновинки или растет в примеси к *Aulacomnium turgidum*, *Brachythecium* sp., *Plagiothecium berggrenianum*, *Sanionia uncinata*, *Sphagnum* sp., *Thomentypnum nitens*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Бруча, Ледниковая, Сомнительная. **Континентальный** (IV) – Паляваам. **Берингийский** (III) – 174 км; Аракамчечен, Гетлянен, Инчоун, Иони, Пуотен. **Анадырский** (III) – Баранье, Безымянное, Голубая, Куйвивеемкей, Ильмынейвеем, Шахтерский. **Анадырско-Корякский** (III) – Пекульнейвеем, Утесики, Энвываам. **Анюйско-Анадырский** (III) – Карвальянская, Яблон.

Вид сравнительно недавно описан из Канадской Арктики (Ando, 1994). Ревизия гербарных материалов по роду *Hypnum* секции *Hamulosa* с территории России показала, что большинство материалов, определенных ранее как *H. callichroum* Funck ex Brid. (Городков, 1939, 1958; Афолина, 1974, 1988б) и частично как *H. plicatulum*, относятся к *H. holmenii* (Афолина, Ando, 1998; Афолина, Андо, 2000). В настоящее время выявлено циркумполярное распространение вида в северной Голарктике.

***Hypnum plicatulum* (Lindb.) A. Jaeger**, Ber. Thäigk. St. Gallischen. Naturwiss. Ges. 1877-78: 316. 1880; Абрамова, Абрамов, 1980; Афолина. 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. – *H. subplicatile* (Lindb.) Limpr., Laubm. Deutschl. 3: 494. 1899 nom. illeg.; Афолина, 1973, 1974; 1976; Афолина, Макарова, 1981.

Экология. На скалах и каменистых склонах с фрагментарной растительностью, в каменистых, щебнистых и пятнистых кустарничково-моховых тундрах, кустарниковых сообществах (особенно часто в ольховниках). Образует чистые дерновинки или растет вместе с *Abietinella abietina*, *Aulacomnium turgidum*, *Dicranum* ssp., *Pohlia crudoides*, *P. nutans*, *Polytrichum commune*, *Rhytidium rugosum*, *Sanionia uncinata*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Континентальный (III) – Айон, Коолень, Паляваам, Прозрачный. **Берингийский** (III) – повсеместно **Анадырский** (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – Американская Кошка, Пекульнейвеем, Рарыткин, Ушканьи горы. **Анюйско-Анадырский** (III) – Карвальянская, Раздельная, Тамватваам.

Указание о нахождении *H. plicatulum* на о-ве Врангеля (Афолина, 1989; 1994б) ошибочно и относится к *H. holmenii*. С. Müller (1883) приводил для Чукотского п-ва *Hypnum (Cupressina) fastigiatum* Bruch., но ревизия материала показала, что он относится к *H. plicatulum* (Абрамова, Абрамов, 1980).

***Hypnum revolutum* (Mitt.) Lindb.**, Öfv. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 23: 542. 1867; Городков, 1939; 1958; Лазаренко, 1945; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. – *Stereodon revolutus* Mitt., J. Linn. Soc. Bot. Suppl. 1: 97. 1859; Arnell, 1918.

Экология. На карбонатных останцах, на каменистых склонах, в разнотравных криоксерофитных группировках, щебнистых кальцефильных ивнячковых и дриадовых разнотравно-моховых тундрах, в ольховниках. Образует небольшие чистые дерновинки или растет вместе с *Abietinella abietina*, *Hypnum cupressiforme*, *Polytrichum piliferum*, *Rhytidium rugosum*, *Syntrichia ruralis*.

Распространение на Чукотке. Вр (III) – Берри, Бруча, Красный Флаг, Ледниковая, Мамонтовая, Насшок, Роджерса, Советская, Сомнительная, Тундровая. **Континентальный** (III) – Айон, Бараниха, Кытэп, Паляваам, Раутан, Шмидт. **Берингийский** (III) – повсеместно. **Анадырский** (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (III) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (III) – повсеместно.

***Hypnum subimponens* Lesq.**, Trans. Amer. Phil. Soc. 13: 14. 1865; Афолина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 2000; Пуляев, Афолина, 1989; Кузьмина, 1992, 1995а; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Афолина, Кучеров, 1999.

Экология. На скалах и каменистых склонах, в различных вариантах кустарничково-моховых тундр, в ольховниках, в разреженных сухих листовенничниках. Образует чистые дерновинки или растет вместе с *Dicranum acutifolium*, *Hylacomium splendens*, *Orthothecium chryseon*, *Tomentypnum nitens* и др.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Ледниковая, Неизвестная, Неожиданная, Сомнительная. **Континентальный** (IV) – Бараниха, Паляваам, Певек. **Берингийский** (IV) – 174 км, Иони, Краузе, Пинакуль, Уэлен, Эгвекинот. **Анадырский** (III) – Безымянное, Пекульнейское.

Анадырско-Корякский (IV) – Бычья, Утесики, Энмываам. **Анюйско-Анадырский (IV)** - уст. Карвальянской.

Ранее *H. subimponens* считался редким видом и на территории России было известно всего несколько местонахождений в Восточной Сибири (Абрамова, Абрамов, 1960). Н. Ando (1972), обсуждая общее распространение видов рода *Hurpnum*, относил *H. subimponens* к северотихоокеанскому элементу. Но в результате флористических исследований последних лет, представление об ареале этого вида существенно изменилось. Было установлено, что *H. subimponens* широко распространен в азиатской части Арктики и спорадически встречается на европейской территории России (Кольский п-ов). В лесной зоне этот вид довольно обычен в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России *H. subimponens* известен в Северной Америке (Скалистые горы от Калифорнии до Аляски); в Японии, Корее и Китае (о-в Фармоза) он представлен *subsp. ulophyllum* (Müll. Hal.) Ando.

Hurpnum vaucheri Lesq., Mem. Soc. Sci. Nat. Neuchatel 3(3): 48. 1846; Афонина, 1972, 1974, 1976, 1988б, 1989а, 1989б, 1994б; 2000; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

Экология. На карбонатных останцах, береговых скалах, каменистых склонах с фрагментарной растительностью, в сухих пятнистых тундрах. Чаще образует чистые плоские дерновинки иногда с примесью *Stenidium procerrimum*, *Didymodon icmadophilus*, *Distichium capillaceum*, *Hurpnum revolutum*, *Pseudoleskeella catenulata*, *Rhytidium rugosum*, *Syntrichia ruralis*.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля (III)** - Гусиная, Птичьи базары, Сомнительная. **Континентальный (III)** – Кытэп, Паляваам. **Берингийский (III)** – Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Инахпак, Инчоун, Краузе, Чегитунь, Эгвекинот, Янракинот. **Анадырский (III)** – Баранье, Безымянное, Голубая, Пекульнейское, Ушканьи. **Анадырско-Корякский (III)** – Отрожный, Пекульнейвеем, Утесики. **Анюйско-Анадырский (III)** – уст. Карвальянской, Карвальянская.

Род *Isopterygiopsis* Z. Iwats.

**Isopterygiopsis alpicola* (Lindb. et Arnell) Hedenas, J. Bryol. 15: 495. 1988.

Экология. На останцах, в сухих пятнистых тундрах. Растет мелкими дерновинками среди *Amphidium lapponicum*, *Cnestrum schistii*, *Pseudoleskeella nervosa*.

Распространение на Чукотке. **Анадырский (IV)** – Безымянное. **Анадырско-Корякский (IV)** - Тамватваам.

Вид, описан из Сибири (низовья Енисея), является очень редким, известен из единичных местонахождений. В настоящее время ареал его охватывает южную часть Чукотки, Восточную Сибирь (Енисей, южная Якутия) (Ignatov et al, 2001), Алтай, верховья р. Буреи и Амурскую область, а также приводится для Швеции и Финляндии (Ignatov, Ando, Ignatova, 1996; Ignatov, Benito, Iwatsuki, 2000). *I. alpicola* отличается от близкого вида *I. pulchella* более мелкими размерами клеток листа и развитием на стебле крупных эпидермальных клеток, а кроме того в отличии *I. pulchella* он является двудомным видом.

Isopterygiopsis muelleriana (Schimp.) Z. Iwats., J. Hattori Bot. Lab. 33: 379. 1970; Афонина, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Украинская, 1996в; Афонина, Кучеров, 1999. - *Plagiothecium muellerianum* Schimp., Syn. Musc. Eur. 584. 1860.

Экология. В нише гранитных останцов, в мохово-лишайниковых группировках на каменистых склонах, в ольховниках на каменистых склонах. Образует чистые плоские дерновинки.

Распространение на Чукотке. **Берингийский (IV)** – 174 км, Гильмимли, Чегитунь, Эгвекинот. **Анадырский (IV)** – Баранье, Голубая, Ильмынейвеем, Куйвивеемкей, Телевеем. **Анадырско-Корякский (IV)** - Пекульнейвеем, Тамватваам.

R. Ochуга (1975) характеризует этот вид как бореальный с голарктическим распространением. На территории России *Isopterygiopsis muelleriana* встречается на европейском Севере, в Южной Сибири, на Чукотке и на юге Дальнего Востока. Карта распространения вида в России приводится Г. Я. Украинской (1996в).

Isopterygiopsis pulchella (Hedw.) Z. Iwats., J. Hattori Bot. Lab. 63: 450. 1987; Афонина, 1989б, 2000; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999.

– *Isopterigium pulchellum* (Hedw.) Jaeg. et Sauerb., Ber. Thäigk. St. Gallischen. Naturwiss. Ges. 1876-77:441. 1878; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1994б; Афолина, Макарова, 1981. – *Isopterigium nitidum* var. *pulchellum* (Dicks.) Lindb. ex C. Hartm., Skand. Fl. ed. 10, 2: 24, 1871; Arnell, 1918.

Экология. На останцах и в сухих пятнистых тундрах, в ивняках и ольховниках в пойме и на дренированных склонах. Обычно растет в примеси к другим видам (*Bryum pseudotricueterum*, *Encalypta* ssp., *Mnium thomsonii*, *Plagiothecium denticulatum*, *Pohlia cruda* и др.), на скалах образует небольшие чистые дерновинки. Со спорогонами встречается часто.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Неизвестная, Сомнительная.

Континентальный (III) – Кытэп, Паляваам, Шмидт. **Берингийский (III)** – повсеместно.

Анадырский (III) – повсеместно. **Анадырско-Корякский (III)** – повсеместно. **Анюйско-**

Анадырский (III) – повсеместно.

Род *Orthothecium* V. S. G.

***Orthothecium chryseon* (Schwägr. ex Schult.) Schimp.**, Bryol. Eur. 5: 107.1851; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1945; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 1995б (exsiccata), 2000; Пуляев, Афолина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. – *Stereodon chryseus* (Schwägr.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. Suppl. 1: 93. 1859; Arnell, 1918.

Экология. На сырых задернованных скалах, в сырых пятнистых кальцефитных дриадово-разнотравно-моховых, нивальных (особенно вдоль водотоков и вблизи тающих снежников) ивнячково-разнотравно моховых тундрах, в ивняках в поймах, вдоль водотоков, по ложбинам стоков. Часто образует чистые обширные дерновинки, а также растет в примеси к *Brachythecium turgidum*, *Cinclidium arcticum*, *Ditrichum flexicaule*, *Hypnum bambergeri*, *Pseudocalliergon brevifolium* и др.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) – повсеместно. **Континентальный (II)** – повсеместно. **Берингийский (II)** – повсеместно. **Анадырский (II)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (II)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (II)** – повидимому, также повсеместно.

Указания о нахождении на о-ве Врангеля *O. rufescens* (Brid.) V. S. G. (Афолина, 1983, 1988б, 1989; Афолина, Секретарева, 1994; Кузьмина, 1992, 1995а) ошибочны и относятся к *O. chryseon*.

***Orthothecium strictum* Lorentz**, Moosst. 122. 1864; Городков, 1958; Афолина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Кузьмина, 1992, 1995а; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В кальцефитных моховых сообществах на скалах (особенно часто по берегам рек и ручьев), в щебнистых полигональных и пятнистых ивнячково-разнотравно-моховых тундрах, в ивняках и ольховниках в пойме и на склонах. Образует чистые дерновинки или растет вместе с *Blindia acuta*, *Cinclidium arcticum*, *Distichium capillaceum*, *D. inclinatum*, *Orthothecium chryseon*, *Pseudocalliergon brevifolium*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (III) – Гусиная, Красный Флаг, Мамонтовая, Наша, Неизвестная, Предвьючный, Сомнительная, Гундровая. **Континентальный (III)** – Кытэп, Паляваам.

Берингийский (IV) – 32 км, Инахпак, Инчоун, Иони, Краузе, Нунлигран. **Анадырский (IV)** –

Безымянное, Куйвиеемкей, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** – Веснованная, Длинная, Пекульнейвеем, Тамватваам, Утесики. **Анюйско-Анадырский (IV)** – Яблон.

Род *Platydictya* Berk.

***Platydictya jungermannioides* (Brid.) H. A. Crum**, Mich. Bot. 3: 60.1964; Афолина, 1988б, 1989б, 2000; Кузьмина, 1992; 1995а; Афолина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – *Amblystegiella spruce* (Bruch.) Loeske, Moosfl. Harz. 295. 1903; Arnell, 1918; Лазаренко, 1941б; Городков, 1958; Афолина, 1974, 1976; Афолина, Макарова, 1981.

Экология. На скалах, в криофитных растительных группировках, в ивняках, чозениевых рощах, в луговинных сообществах вокруг бассейна с горячей водой.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (IV) – Гусиная, Красный Флаг, Неизвестная, Роджерса, Сомнительная. **Берингийский (IV)** – Гильмимли, Инчоун, Кониам, Нунлигран, Чегитунь, Янракыннот. **Анадырский (IV)** – Ильмынейвеем, Пекульнейское. **Анадырско-Корякский (IV)** –

Бычья, Веснованная, Пекульнейвеем, Тамватваам, Хатырка, Энмываам.

Род *Pseudotaxiphyllum* Z. Iwats.

Pseudotaxiphyllum elegans (Brid.) Z. Iwats., J. Hattori Bot. Lab. 63: 449. 1987; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *Isopterygium elegans* (Brid.) Lindb., Not. Sällsk. Fauna Fl. Fenn. Förh. 13: 416. 1874; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б.

Экология. На останцах, скалах с птичьими базарами, в ольховнике на каменистом склоне. Растет в смешанных дерновинках с *Rhabdoweisia crispata*, *Cynodontium sp.*, *Plagiothecium denticulatum*.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Аракамчечен, Лаврентия. Анадырский (IV) – Безымянное, Голубая, Телевеем.

Род *Ptilium* (Sull.) De Not.

Ptilium crista-castrensis (Hedw.) De Not., Cronac. Briol. Ital. 2: 17. 1867; Тюлина, 1936; Абрамова, 1956; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В кустарничково-моховых тундрах, в ольховниках на каменистых склонах, в горных лиственничниках. Встречается крайне редко, образует небольшие чистые дерновинки.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Аччен. Анадырский (IV) – Телевеем. Анадырско-Корякский (IV) – Танюрер, Энмываам. Анюйско-Анадырский (IV) – Терпухой.

Род *Pylaisia* B. S. G.

Pylaisia polyantha (Hedw.) B. S. G., Bryol. Eur. 5: 88. 1951; Васильев, 1956. - *Pylaisiella polyantha* (Hedw.) Grout, Bull. Torrey Bot. Club 23: 229. 1896; Афонина, 1990; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. На задернованных скалах, в основании стволов деревьев в ольховниках, тополевых и чозениевых рощах. Обычно образует чистые покрытия, иногда с небольшой примесью *Ceratodon purpureus*, *Myrinia pulvinata*. Со спорогонами.

Распространение на Чукотке. Анадырский (IV) – Баранье, Куйвивеемкей, Осиновая. Анадырско-Корякский (IV) – Пекульнейвеем, Тамватваам, Усть-Белая, Утесики, Энмываам. Анюйско-Анадырский (IV) – Карвальянская, Ламутское, Яблон.

Бореальный вид, широко распространенный на территории России, редко заходящий в Арктику. На Чукотке он обнаружен только в бассейне Анадыря; южнее, на Колымском нагорье, он встречается очень часто (Благодатских, 1984).

Сем. *Hylocomiaceae* (Broth.) M. Fleisch.

Род *Hylocomiastrum* M. Fleisch.

Hylocomiastrum pyrenaicum (Spruce) Fleisch. in Broth., Nat. Pflanzenfam., ed. 2, 11: 487. 1925; Afonina, Czernyadjeva, 1995. – *Hylocomium pyrenaicum* (Spruce) Lindb., Musci Scand. 37. 1879; Афонина, 1973, 1974, 1976, 1988б, 1989б; Афонина, Макарова, 1981; Кузьмина, 1995а.

Экология. В пойменных ивняках, ерниках, ольховниках, в кустарничково-моховых тундрах по ручьям.

Распространение на Чукотке. Берингийский (IV) – Аракамчечен, Гильмимли, Гетлянен, Краузе, Провидения, Чаплино. Анадырский (IV) – Нагорный, Пекульнейское, Телевеем. Анадырско-Корякский (IV) – Длинная, Хатырка.

Род *Hylocomium* B. S. G.

Hylocomium splendens (Hedw.) B. S. G., Bryol. Eur. 5: 173. 1852; Тюлина, 1936; Абрамова, 1956; Смирнова, 1959; Афонина, 1989б; Афонина, Макарова, 1981; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а. - *H. alaskanum* (Loeske et James) Austin, Bull. Torrey Bot. Club: 7: 7. 1880; Müller, 1883; Городков,

1958; Лазаренко, 1945. - *H. proliferum* (Hedw.) Lindb., Acta Soc. Sci. Fenn. 10: 20. 1872; Arnell, 1918; Тюлина, 1936; Васильев, 1956; Кус, 1966. – *H. splendens* var. *alaskanum* (Lesq. et James) Limpr., Laubm. Deutshl. 3: 579. 1901; Городков, 1939; Афонина, 1974; 1976; 1989б; Абрамова, Абрамов, 1980; Афонина, Макарова, 1981; Пуляев, Афонина, 1989; Пуляев, Добрыш, 1989; Афонина, 1994б. – *H. splendens* var. *obtusifolium* (Geh.) Paris, Ind. Bryol. 592. 1896; Афонина, Секретарева, 1994; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999; Афонина, 2000.

Экология. Активный вид с широкой экологической амплитудой. Часто выступает в роли доминанта в моховом покрове в различных типах тундр, в сообществах кустарников, в листовенничниках и на болотах.

Распространение на Чукотке. **Остров Врангеля** (I) -повсеместно. **Континентальный** (I) -повсеместно. **Берингийский** (I) -повсеместно. **Анадырский** (I) -повсеместно. **Анадырско-Корякский** (I) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (I) – повсеместно.

В арктических регионах обычно наряду с типовой разновидностью приводится var. *alaskanum*. Выделение этого таксона обсуждается многими бриологами давно. Но Стир после многолетних исследований в Арктике пришел к заключению, что этот таксон представляет экологическую тундровую форму (Steere, 1978).

Род *Pleurozium* Mitt.

Pleurozium schreberi (Brid.) Mitt., J. Linn. Soc. Bot. 12: 537. 1869; Тюлина, 1936; Городков, 1939; Лазаренко, 1945; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Афонина, 1974, 1976, 1988б, 1989б; Афонина, Макарова, 1981; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афонина, Кучеров, 1999. - *Hylocomium parietinum* (Hedw.) Lindb. Acta Soc. Sci. Fenn. 10: 251. 1878; Arnell, 1918.

Экология. В сфагновых листовенничниках, редких зарослях кедрового стланика, кочкарных пушицево-мохово-лишайниковых тундрах. Образует пышные дерновинки с примесью *Dicranum* ssp., *Sanionia uncinata*

Распространение на Чукотке. **Континентальный** (III) – Паляваам, Шмидт. **Берингийский** (III) – 174 км, Аракамчечен, Аччен, Гильмимли, Иони, Краузе, Нунлигран, Пенкигней, Питлекай, Провидения, Чаплино, Эгвекинот, Янракинот. **Анадырский** (II) – повсеместно. **Анадырско-Корякский** (II) – повсеместно. **Анюйско-Анадырский** (II) – повсеместно.

В южных районах Чукотки ценотическая роль этого вида значительно возрастает, а на севере уменьшается, на о-ве Врангеля он не обнаружен.

Сем. *Rhytidiaceae* Broth.

Род *Rhytidiadelphus* (Limpr.) Warnst.

Rhytidiadelphus squarrosus (Hedw.) Warnst., Krypt. Fl. Brandenburg 2: 918. 1906; Афонина, 1973, 1976, 1988б, 1989б; Афонина, Макарова, 1981; Afonina, Czernyadjeva, 1995.

Экология. В разнотравно-моховых группировках вблизи горячих источников. Образует покрытие вместе с *Campylium stellatum*, *Calliergon cordifolium* и др.

Распространение на Чукотке. **Берингийский** (III) – Гильмимли, Лорино, Провидения.

Rhytidiadelphus subpinnatus (Lindb.) T. J. Kop., Nikobia 6: 19. 1971; Афонина, 1988б, 1989б; Afonina, Czernyadjeva, 1995. - *R. calvescens* (Kindb.) Broth., Nat. Pflanzenfam. 1(3): 1057. 1908; Афонина, 1974, 1976; Афонина, Макарова, 1981.

Экология. В моховых группировках по берегам ручьев и на пойменных галечниках.

Распространение на Чукотке. **Берингийский** (IV) – Гильмимли, Провидения, Чаплино.

Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst., Krypt. Fl. Brandenburg, 920: 996. 1906; Городков, 1939; Афонина, 1974, 1988б, 1989б; Афонина, Макарова, 1981; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а.

Экология. В кустарничковых разнотравных и луговинных тундрах, в пойменных ивняках и ольховниках. Образует пышные обширные дерновинки.

Распространение на Чукотке. Берингийский (III) – Аракамчечен, Аччен, Гетлянен, Гильмимли, Краузе, Нунлигран, Пенкигней, Провидения, Чаплино, Янракыннот. **Анадырский (III)** – Телевеем, Пекульнейское.

Род *Rhytidium* (Sull.) Kindb.

***Rhytidium rugosum* (Hedw.) Kindb.**, Bih. Kongl. Svenska Vetensk.- Akad. Handl. 6(19): 8. 1882; Тюлина, 1936; Городков, 1939, 1958; Лазаренко, 1945; Абрамова, 1956; Васильев, 1956; Смирнова, 1959; Афолина, 1974, 1976, 1988б, 1989б, 1994б, 2000; Афолина, Макарова, 1981; Пуляев, Афолина, 1989; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Кузьмина, 1995а; Афолина, Кучеров, 1999. – *Hylocomium rugosum* (Ehrh.) De Not., Cronac. Briol. Ital. 2: 15. 1867; Arnell, 1918.

Экология. На задернованных скалах, каменистых и щебнистых склонах, в сухих горных лиственничниках и зарослях кедрового стланика, в сухих пятнистых дриадовых и кустарничково-лишайниковых тундрах, в зоогенных группировках (особенно часто на сусликовицах). Образует чистые покрытия или растет вместе с *Abietinella abietina*, *Hylocomium splendens*, *Syntrichia ruralis*, *Sanionia uncinata*.

Распространение на Чукотке. Остров Врангеля (II) - Наша, Неожиданная, Сомнительная. **Континентальный (II)** – повсеместно. **Берингийский (II)** – повсеместно. **Анадырский (II)** – повсеместно. **Анадырско-Корякский (II)** – повсеместно. **Анюйско-Анадырский (II)** – повсеместно.

Литература

Андреева В.М. Почвенные неподвижные зеленые водоросли (Chlorophyta: *Tetrasporales*, *Chlorococcales*, *Chlorosarcinales*). СПб, 1998. 351 с.

Барина С.С., Медведева Л.А. Атлас водорослей-индикаторов сапробности (российский Дальний Восток). Владивосток, 1996. 363 с.

Васильева И.И. Эвгленовые и желтозеленые водоросли Якутии. Л., 1987. 365 с.

Виноградова К.Л. Ульвовые водоросли (Chlorophyta) морей СССР. Л., 1974. 166 с.

Виноградова К.Л. Определитель водорослей дальневосточных морей СССР. Зеленые водоросли. Л., 1979. 147 с.

Виноградова К.Л. К истории формирования морской флоры Chlorophyta (Комаровские чтения, XXXIV). Л., 1984. 66 с.

Гецен М.В. Водоросли бассейна Печоры: состав и распространение. Л., 1973. 147 с.

Гецен М.В. Водоросли в экосистемах Крайнего Севера (на примере Большеземельской тундры). Л., 1985. 165 с.

Гецен М.В., Стенина А.С., Патова Е.Н. Альгофлора Большеземельской тундры в условиях антропогенного воздействия. Екатеринбург, 1994. 148 с.

Голлербах М.М., Штина Э.А. Почвенные водоросли. Л., 1969. 228 с.

Голлербах М. М., Косинская Е. К., Полянский В. И. Определить пресноводных водорослей СССР. Вып. 2. Синезеленые водоросли. М., 1953. 651 с.

Диатомовые водоросли СССР. Ископаемые и современные / Отв. ред. А.И.Прошкина-Лавренко. Л., 1974. Т. 1. 403 с.

Диатомовые водоросли СССР. Ископаемые и современные / Отв. ред. И.В.Макарова. Л., 1988. Т. 2. Вып. 1. 116 с.

Диатомовые водоросли СССР. Ископаемые и современные / Отв. ред. И.В.Макарова. СПб, 1992. Т. 2. Вып. 2. 125 с.

Диатомовые водоросли России и сопредельных стран. Ископаемые и современные / Отв. ред. И.В.Макарова. СПб, 2002. Т. 2. Вып. 3. 112 с.

Диатомовый анализ. Кн. 2. Определитель ископаемых и современных диатомовых водорослей. Порядки *Centrales* и *Mediales*. М.; Л., 1949. 241 с.

Диатомовый анализ. Кн. 3. Определитель ископаемых и современных диатомовых водорослей. Порядок *Pennales*. М.; Л., 1950. 401 с.

Еленкин А. А. Синезеленые водоросли СССР. Специальная (систематическая) часть. Вып. 1. М.; Л., 1938. 984 с.; Вып. 2. М.; Л., 1949. С. 990–1908.

Зимонина Н.М. Почвенные водоросли нефтезагрязненных земель. Киров, 1998. 171с.

Зинова А.Д. Определитель зеленых, бурых и красных водорослей южных морей СССР. М.; Л., 1967. 398 с.

Киселев И.А. Панцирные жгутиконосцы (*Dinoflagellata*) морей и пресных вод СССР. М.; Л., 1950. 280 с.

Комаренко Л.Е., Васильева И.И. Пресноводные диатомовые и синезеленые водоросли водоемов Якутии. М., 1975. 423 с.

Комаренко Л.Е., Васильева И.И. Пресноводные зеленые водоросли водоемов Якутии. М., 1978. 283 с.

Кондратьева Н. В., Коваленко О. В. Краткий определитель видов токсических синезеленых водорослей. Киев, 1975. 63 с.

Кондратьева Н. В., Коваленко О. В., Приходькова Л. П. Визначник прісноводних водоростей Української РСР. I: Синьозелені водорості-*Cyanophyta*. Ч. 1. Загальна характеристика синьозелених водоростей-*Cyanophyta*. Клас хроококові-*Chroococcophyceae*. Клас хамесифонові-*Chamaesiphonophyceae*. Київ, 1984. 385 с.

Коновалова Г.В., Орлова Т.Ю., Паутова Л.А. Атлас фитопланктона Японского моря. Л., 1989. 160 с.

- Короткевич О.С. Диатомовая флора литорали Баренцева моря // Тр. Мурманск. морск. биол. инст. 1960. Вып. 1(5). С. 68–338.
- Косинская Е.К. Десмидиевые водоросли (Desmidiaceae) Европейского Севера СССР, *роды Penium, Closterium, Docidium, Pleurotaenium, Triploceras, Telmemorus* // Тр. Ботан. ин-та АН СССР. Серия II. Вып. 7. Л., 1951. С. 481–712.
- Косинская Е.К. Мезотениевые и гонатозиговые водоросли // Флора споровых растений СССР. Т. 2. Конъюгаты, или сцеплянки (1). Л., 1952. 162 с.
- Косинская Е.К. Десмидиевые водоросли // Флора споровых растений СССР. Т. 5. Вып. 1. Конъюгаты, или сцеплянки (2). Л., 1960. 706 с.
- Макарова И.В. Диатомовые водоросли морей СССР: род *Thalassiosira* Cl. Л., 1988. 115 с.
- Матвиенко О.М., Догадина Т.В. Желто-зеленые водоросли – Xanthophyta // Определитель пресноводных водорослей Украинской ССР. Вып. 10. Киев, 1978. 512 с.
- Музафаров А. М., Эргашев А. Э., Халилов С. Определитель синезеленых водорослей Средней Азии. I. Ташкент, 1987. 406 с.
- Паламарь-Мордвинцева Г.М. Зеленые водоросли. Класс Конъюгаты. Порядок Десмидиевые // Определитель пресноводных водорослей СССР. Вып. 11(2). Л., 1982. 620с.
- Паламарь-Мордвинцева Г.М. Конъюгаты – Conjugatorphyceae. Мезотениевые – Mesotaeniales, гонатозиговые – Gonatozygales, десмидиевые – Desmidiaceae // Определитель пресноводных водорослей Украинской ССР. Вып. 8(1). Киев, 1984. 512 с.
- Паламарь-Мордвинцева Г.М. Конъюгаты – Conjugatorphyceae. Десмидиевые – Desmidiaceae // Определитель пресноводных водорослей Украинской ССР. Вып. 8(2). Киев, 1986. 320 с.
- Перестенко Л.П. Водоросли залива Петра Великого. Л., 1980. 232 с.
- Перестенко Л.П. Красные водоросли дальневосточных морей России. СПб, 1994. 331 с.
- Попова Т.Г. Эвгленовые водоросли // Флора споровых растений СССР. Т. 8. Вып. 1. М.; Л., 1966. 412 с.
- Попова Т.Г., Сафонова Т.А. Эвгленовые водоросли // Флора споровых растений СССР. Т. 8. Вып. 2. Л., 1976. 286 с.
- Прошкина-Лавренко А.И. Диатомовые водоросли планктона Черного моря. М.; Л., 1955. 222 с.
- Прошкина-Лавренко А. И. Диатомовые водоросли планктона Азовского моря. М.; Л., 1963. 190 с.

- Прошкина-Лавренко А. И., Макарова И. В. Водоросли планктона Каспийского моря. Л., 1968. 291 с.
- Рундина Л.А. Зигнемовые водоросли России (Chlorophyta: Zygnematomphyceae, *Zygnematales*). СПб, 1998. 351 с.
- Трифонова И. С. Состав и продуктивность фитопланктона разнотипных озер Карельского перешейка. Л., 1979. 168 с.
- Трифонова И. С. Экология и сукцессия озерного фитопланктона. Л., 1990. 179 с.
- Царенко П.М. Краткий определитель хлорококковых водорослей Украинской ССР. Киев, 1990. 208 с.
- Юнгер В.П., Мошкова Н.О. Эдогониевые водоросли – *Oedogoniales* // Определитель пресноводных водорослей Украинской ССР. Вып. 7. Киев, 1993. 412 с.
- Anagnostidis K., Komárek J. Modern approach to the classification system of cyanophytes. 3. – *Oscillatoriales* // Arch. Hydrobiol. 1988. Suppl. 80, H. 1–4 (Algological Studies 50–53). P. 327–472.
- Atlas of the marine flora of Southern Spitsbergen / Eds R.Z.Klekowski, J.M.Weslawski. Gdansk, 1995. 516 pp.
- Bourelly P. Les algues d'eau douce. T. 1. Les algues vertes. Paris, 1966. 512 p.
- Bourelly P. Les algues d'eau douce. T.3: Les algues bleues et rouges. Les Eugléniens, Peridiniens et Cryptomonadines. Paris, 1970. 512 p.
- Brook A.J. The biology of desmids. Oxford, 1981. 276 pp.
- Coesel P.F.M. Biogeography of desmids // Hydrobiology. 1996. Vol. 336. P. 41–53.
- Cupp E. E. Marine plankton diatoms of the west coast of North America // Bull. Scripps Inst. Oceanogr. Univ. Calif. 1943. Vol. 5. P. 1–237.
- Desikachary T.V. Cyanophyta. New Delhi, 1959.
- Drebes G. Marines phytoplankton. Eine Auswahl der Helgoländer Planktonalgen (Diatomeen, Peridineen). Stuttgart, 1974. 186 pp.
- Ettl H. Chlorophyta I. *Phytomonadina* // Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd. 9. Jena, 1983. 807 S.
- Ettl H. Chlorophyta II. *Tetrasporales, Chlorococcales, Gloeodendrales* // Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd. 10. Jena, 1988. 436 S.
- Ettl H., Gärtner G. Syllabus der Boden-, Luft- und Flechtenalgen. Stuttgart, 1995. 680 S.

Geitler L. *Cyanophyceae* // Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Bd. 14. Leipzig, 1932. 1196 S.

Huber-Pestalozzi G. Chrysophyceen, Farblose Flagellaten, Heterokonten // Das phytoplankton des Süßwassers. Systematik und Biologie. Bd. XVI. Teil 2. Hf. 1. Stuttgart, 1941. 365 S.

Huber-Pestalozzi G. Das phytoplankton des Süßwassers. Systematik und Biologie. Bd. XVI. Teil 3. Stuttgart, 1950. 310 S.

Huber-Pestalozzi G. Euglenophyceen // Das phytoplankton des Süßwassers. Systematik und Biologie. Bd. XVI. Teil 4. Stuttgart, 1965. 606 S.

Komárek J. Die Taxonomische Revision der planktischen Blaualgen der Tschechoslowakei / Komárek J., Ettl H. (eds.). Algologische Studien. Prag, 1958. S. 10–206.

Komárek J., Anagnostidis K. Modern approach to the classification system of cyanophytes. 2 – *Chroococcales*; 4 – *Nostocales* // Arch. Hydrobiol. 1986. Suppl. 73, H. 2. P. 157–226; 1989. Suppl. 82, H. 3. P. 247–345.

Komárek J., Anagnostidis K. Cyanoprokaryota 1. Teil: *Chroococcales* // Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd. 19/1. Jena; Stuttgart; Lübeck; Ulm, 1998. 548 pp.

Komárek J., Fott B. Chlorophyceae (Grünalgen). Ordnung *Chlorococcales* // Das phytoplankton des Süßwassers. Systematik und Biologie. Bd. XVI. Teil 7. Hf. 1. Stuttgart, 1983. 1044 S.

Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae. Teil 1. *Naviculaceae* // Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd. 2/1. Stuttgart, 1986. 876 pp.

Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae. Teil 2. *Bacillariaceae*, *Epithemiaceae*, *Surirellaceae* // Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd. 2/2. Stuttgart, 1988. 596 pp.

Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae. Teil 3. *Centrales*, *Fragilariaceae*, *Eunotiaceae* // Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd. 2/3. Stuttgart, 1991a. 576 pp.

Krammer K., Lange-Bertalot H. Bacillariophyceae. Teil 4. *Achnanthaceae* & Kritische Ergänzungen zu *Navicula* (Lineolatae) und *Gomphonema* // Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd. 2/4. Stuttgart, 1991b. 437 S.

Krieger W. Die Desmidiaceen Europas mit Berücksichtigung der ausseeuropäischen Arten // Rabenhorst's Kryptogamen-Flora. Bd. XIII. Teil 1. Lief. 1–4. Leipzig, 1935–1937. 712 S.

Lange-Bertalot H., Krammer K. *Bacillariaceae*, *Epithemiaceae*, *Surirellaceae* // Bibl. Diatomologica. Bd 15. Berlin, Stuttgart, 1987.

Medlin L.K., Priddle J. (eds) Polar marine diatoms. Cambridge, 1990. 214 pp.

Pankov H. Ostsee-Algenflora. Jena, 1990. 648 pp.

- Padmaja T. D. Studies on coccoid blue–green algae. II // Taxonomy and biology of blue–green algae. Univ. Madras, 1972. P. 75–127.
- Popovský J., Pfiester L.A. Dinophyceae (Dinoflagellida) // Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd. 6. Jena, Stuttgart, 1990. 272 pp.
- Rines J.E.B., Hargraves P.E. The *Chaetoceros* Ehrenberg (Bacillariophyceae) Flora of Narragansett Bay, Rhode Island, U.S.A. // Bibl. Phycol. Bd. 79. Berlin, Stuttgart, 1988. 196 pp.
- Round F.E., Crawford R.M., Mann D.G. The diatoms. Biology and morphology of the genera. Cambridge, 1990.
- Schmidt A. Atlas der Diatomaceenkunde. Aschersleben, Leipzig, 1874–1959.
- Silva P., Basson P.W., Moe R.L. Catalogue of the benthic marine algae of the Indian Ocean. Berkeley, Los Angeles, London, 1996.
- Starmach K. Flora słodkowodna Polski. T. 2. Cyanophyta – Sinice. Glaucophyta – Glaukofity. Warszawa, 1966. 806 pp.