

Аннотированный список мхов района озера Вайкис Annotated list mosses of Vaikis Lake environs

Список основан на оригинальных данных авторов, поскольку специальных исследований флоры мхов северо-западного макросклона Монче-тундры и массива в целом не проводилось. В районах оз. Сейдозеро и ручья Сейдуай, расположенных между горными массивами Чуна-тундра и Монче-тундра, несколько образцов распространенных мхов (*Andreaea rupestris*, *Dicranum elongatum*, *Mnium thomsonii*, *Plagiothecium cavifolium*, *Rhizomnium punctatum* и др.) было собрано сотрудником Лапландского заповедника Н. М. Пушкиной (Pushkina, 1960); на этикетке образца *Dicranum scoparium* указана Монче-тундра, без какой-либо детализации. В 1932 г. небольшая гербарная коллекция мхов была привезена Л. И. Бобровой (Качуриной) и М. Х. Качуриным из восточных и юго-восточных предгорий Монче-тундры, представляющих собой возвышенности 300–600 м высотой (Ниттисварака, Ньюдауйвенч, Сопчуайвенч и др.) и прилегающих прибрежных частей Мончеозера, Сопчъявра (Сопчеозеро) и заливов Большой Имандры, которые не входят в заповедник. Вместе с тем, часть образцов собиралась ими на склонах гор Ниттис и Мончетундра. По-видимому, на заповедной территории найдены *Bartramia pomiformis*, *Bucklandiella microcarpa*, *Calliergon giganteum*, *Cinclidium stygium*, *Hedwigia ciliata*, *Rhizomnium magnifolium*. В окрестностях оз. Мончеозеро и р. Ярви, не входящими в заповедник, несколько сборов мхов в 1933 г. сделаны А. Д. Зиновой.

В приведенном ниже списке названия видов мхов даны согласно Hodgetts *et al.*, (2020) с указанием некоторых синонимов. Далее дана частота встречаемости (Com, Fr, Sp, Rar, Un), цифрами (от 1 до 17) обозначено местонахождение вида согласно рис. 1 и табл. 1 (locality numbers accordance with Fig.1 and Table 1, from 1 to 17). Затем приведены краткие описания местообитаний видов и наличие спорофитов хотя бы в одном из собранных образцов (presence of sporophytes, S+). Для мхов, встретившихся только в одной точке, а также для охраняемых в регионе видов, даны подробное описание места произрастания и полевые номера образцов. Координаты указаны в случае, если они несколько отличаются от приведенных в табл. 1 (где показаны усредненные координаты для нескольких близко расположенных площадок сбора образцов). Виды, включенные в Красную книгу Мурманской области (Krasnaya..., 2014), помечены аббревиатурой ККМО с указанием категории статуса редкости (например, ККМО: 3), а внесенные в дополнительный Перечень видов, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде Мурманской области — как «бионадзор». Виды, новые для заповедника, отмечены звездочкой (new species for Lapland Nature Reserve are marked by *).

Amphidium lapponicum (Hedw.) Schimp. Fr: 1, 6, 6a, 8, 11, 12, 16. Влажные скалы; в трещинах, на нависающих и вертикальных поверхностях каменных стенок. S+.

A. mougeotii (Schimp.) Schimp. Fr: 6, 6а, 8, 12. Затененные влажные скалы в березняках, скальные стенки и камни в струях и брызгах водопада Вайкис; в небольших количествах.

Andreaea blyttii Schimp. Un: 13. На камнях на месте бывшего снежника и по краям тающего снежника; без примесей других мхов, популяция многочисленная. (№ Лар6-18-17). S+. ККМО: 3.

A. rupestris Hedw. Com: 1, 6, 8, 10–13, 17. Скалы, небольшие выходы горных пород, валуны и камни; обычно в сухих условиях, но изредка – на берегу ручьев и вблизи тающих снежников. S+.

Aulacomnium turgidum (Wahlenb.) Schwägr. Rar: 3, 12, 13. Скалы и камни вблизи водопада Вайкис, берег тундровой лужицы, каменистый берег ручья; на почве и мелкозем.

Bartramia pomiformis Hedw. Un: *Рейтчокки, берег горного ручья*. 5 IX 1932, *Боброва, Качурин* (Bobrova, Kachurin), КРАБГ(М) 16213.

Bartramia ithyphylla Brid. Fr: 1, 6, 6а, 12, 17. Скалы, каменистые россыпи с гумусом между камнями, по одному разу – на камне в русле ручья, над водой, и в струе и брызгах водопада. S+.

Blindia acuta (Hedw.) Bruch et Schimp. Fr: 1, 6, 8, 11, 12, 17. Сырые скалы, камни по берегам и возвышающиеся над водой в руслах ручьев, в зоне брызг водопада, вблизи тающих снежников. S+.

Brachythecium turgidum (Hartm.) Kindb. Rar: 3, 6а. Влажные скалы, каменистый берег оз. Вайкис; на почве и гумусе.

***Bryoerythrophyllum recurvirostrum** (Hedw.) P. C. Chen. Un: 6а. В вертикальной трещине, с *Amphidium lapponicum* и *Ptychostomum pseudotriquetrum*; несколько растений (№ Д2М1-10-17); на наклонной скальной поверхности, на гумусе, под корнем березы (№ Д2М1-22-17).

Buxbaumia aphylla Hedw. Un: 9. Сосняк скальный зеленомошно-кустарничковый, место стоянок туристов с кострищами; на нарушенной почве сбоку от тропы; с *Dicranum bonjeanii*, *Pleurozium schreberi* (№ Д2БН1-17). S+. ККМО: 3.

Calliergonella lindbergii (Mitt.) Hedenäs. Un: 3. Между камнями на почве; единичные растения среди *Ptychostomum pseudotriquetrum*, *Brachythecium turgidum*, *Oncophorus wahlenbergii* (Д2М5-2-17).

Campylium protensum (Brid.) Kindb. Un: 10. Берег руч. Вайкисуай, в тени ив на сыром песке; с *Philonotis fontana*, *Polytrichastrum alpinum* (№ Д3БН4-17).

C. stellatum (Hedw.) Lange et C. E. O. Jensen. Sp: 6, 6а, 7, 10, 12. Берега ручьев, пересыхающие русла ручейков, подножия влажных скал; на почве.

Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid. Un: 13. Нарушенная почва в тундре, без примесей других видов (№ Д4БН2-17). S+.

***Cinclidium stygium** Sw. Un: 8. Вблизи руч. Вайкисуай; с *Meesia uliginosa*, *Sarmentypnum sarmentosum*, *Philonotis tomentella*, *Fissidens osmundoides*, *Loeskygnum badium*, *Oncophorus wahlenbergii*, *Scorpidium revolvens*, *Pleurozium schreberi* (№ Д1М5-17).

Cnestrum schisti (F. Weber & D. Mohr) I. Hagen. – un: 6; 68.026300°N, 32.437660°E, вершина скалы, на камнях, с *Andreaea rupestris*, *Grimmia longirostris* (№ Д5М9-1-17).

Conostomum tetragonum (Hedw.) Lindb. Rar: 4, 12. Сырые скалы (на уступах и вертикальных стенках), а также покрытые почвой камни вблизи водотоков, в том числе водопада Вайкис. S+.

Cynodontium cf. **strumiferum** (Hedw.) Lindb. Un: 8. 68.028524°N, 32.442711°E; затененная деревьями скала с *Xanthoria* sp., в 10–20 метрах от руч. Вайкисуай; в трещинах, с *Andreaea rupestris*, *Grimmia donniana* (№ Д1М1-1-17).

C. tenellum (Schimp.) Limpr. Un: 6a. В трещине на вертикальной скальной стенке; в многовидовой дерновинке (№ Д2М1-6с-17).

***Cyrtomnium hymenophyllum** (Bruch et Schimp.) Holmen. Rar. 6: 68.026300°N, 32.437660°E, скальный массив, клиновидная трещина в скальной стенке у ее основания среди нагромождений обломков камней, без примеси других видов (№ Lap1-13b-17); 12: 68.021511°N, 32.448821°E, скалистый правый берег руч. Вайкисуай чуть ниже водопада, на скальной полочке, на мелкозем, с примесью *Timmia austriaca*, *Philonotis tomentella* (№ Lap4-4a-17), с *Orthothecium chryseon* (№ Lap4-4f-17). ККМО: 3.

Dichelyma falcatum (Hedw.) Myrin. Un: 2. Большой валун на берегу, заливаемый волнами оз. Вайкис, с *Hygrohypnella ochracea*, *Ochyraea alpestris*, (№ Д4М6-2-17).

Dichodontium pellucidum (Hedw.) Schimp. Un: 12. 68.021080°N, 32.449002°E, в трещинах скал и на камнях в струе водопада Вайкис и в зоне брызг, со многими другими мхами-гидрофитами и гиетрофитами (№ Д3М3-6-17).

Dicranella subulata (Hedw.) Schimp. Sp: 6a, 8, 12, 17. Влажные скалы и каменные берега ручьев; в скальных трещинах, в составе свисающих дерновинок, на покрытых почвой камнях, на нарушенной почве.

Dicranum bonjeanii De Not. Fr: 1, 3, 6, 6a, 9–12. Влажные скалы и луговины у их подножия, берега ручьев и озера Вайкис, травяные березняки; на почве, в том числе в скальных трещинах и на уступах, реже – на трухлявых стволах.

D. drummondii Müll. Hal. Rar: 6a, 13. Расщелина в скале и участок тундры недалеко от снежника; на почве. S+.

D. fuscescens Sm. Un: 12. 68.021511°N, 32.448821°E, скалы, покрытые почвой; на дне ниши под выступом у основания скалы, на почве, как примесь к *Sphagnum compactum* (№ Д3М2-2-17).

D. majus Sm. Un: 5. Скальные стенки, по трещинам; как примесь к *Rhizomnium pseudopunctatum* и *Hylocomium splendens* (№ Lap2-13-17). Вид собран в одной точке, но распространен шире.

D. spadiceum J. E. Zetterst. Un: 12. 68.021215°N, 32.448691°E, русло Вайкисуай под «мостиком» из снежника; на скале с гумусом; с *Bartramia ithyphylla*, *Sanionia uncinata*, *Rhizomnium pseudopunctatum* (№ Д3М5-5-17). Вид собран в одной точке, но распространен, без сомнения, гораздо шире.

Diobelonella palustris (Dicks.) Ochyra [*Dichodontium palustre* (Dicks.) M. Stech.]. Rar: 11, 12. Скальные стенки и камни в струе водопада и в зоне брызг (№ Д3М3-1a-17), а также в русле притока руч. Вайкисуай вблизи снежника (№ Д3М6-2b, 2с-17).

Diphyscium foliosum (Hedw.) Mohr. Rar. 6a: скала с *Xanthoria* sp., свисающая с выступа почва, с *Meesia uliginosa* (№ Д2М1-26-17); 8: 68.028152°N, 32.442736°E, затененные деревьями скалы возле левого берега руч. Вайкисуай, в трещинах, с *Dicranella subulata* (№ Д4БН1-17). ККМО: бионадзор.

Distichium capillaceum (Hedw.) Bruch et Schimp. Rar: 6, 6a, 16. Влажные, сырые и отчасти сухие скалы, каменные россыпи у их основания; в трещинах, гротиках, на нависающих поверхностях, чаще в условиях затенения, на почве и мелкозем. S+.

Ditrichum heteromallum (Hedw.) E. Britton. Un: 12. 68.021511°N, 32.448821°E, скалистый правый берег руч. Вайкисуай, на скальной полочке; с *Andreaea rupestris*, *Flexitrichum flexicaule*, *Distichium* sp. (№ Lap.4-3-17).

***Drepanocladus aduncus** (Hedw.) Warnst. Un: 2. 68.026097°N, 32.429164°E, в тени валунов на берегу озера, в трещинах, как примесь к *Schistidium agassizii*, *Ptychostomum pseudotriquetrum*, *Oncophorus wahlenbergii* (№ Д4М6-1-17).

D. polygamus (Schimp.) Hedenäs. Un: 6. 68.026300°N, 32.437660°E, пересыхающий ручей в березняке, с *Hymenoloma crispulum* (№ Д5М11-1-17).

Encalypta raptocarpa Schwägr. Rar: 6a. В трещинах вертикальной стенки; с примесью *Amphidium lapponicum* (№ Д2М1-6a-17); с *Isopterygiopsis pulchella* и *Cynodontium* sp. S+ (№ Д2М1-16-17).

Encalypta cf. streptocarpa Hedw. Rar: 6, 6a. Скала с *Xanthoria*, в вертикальной трещине сухого скального выступа, с примесью *Bryum* sp. (№ Д2М1-15-17); клиновидная трещина в скале, у основания скальной стенки, на мелкозем (№ Lap.1-17-17); в трещине сухой скальной стенки ближе к ее основанию, с *Distichium* sp. (№ Lap.1-7-17); без спорофитов, с выводковыми телами. В стерильном состоянии вид плохо отличается от *E. procera* Bruch. По строению листа наш образец ближе к *E. streptocarpa*. Оба эти вида внесены в ККМО (2014) с категорией статуса редкости 3, поэтому данная находка является важной с соэкологической точки зрения. **ККМО: 3.** *Encalypta streptocarpa* также была найдена впервые для заповедника на противоположном берегу оз. Вайкис, в скалистом ущелье у подножия юго-западного склона горы Волчья Тундра.

Fissidens bryoides Hedw. Rar: 11: правый берег руч. Вайкисуай в 40 м ниже водопада, на скальных стенках и по трещинам, с *Platypnum smithii* (№ Lap 5-6-17); 12: каменные стенки и камни с гумусом в струе и брызгах водопада Вайкис, вместе с *Fissidens osmundoides*, *Philonotis tomentella*, *Amphidium mougeotii* (№ Д3М3-1b-17); скальные трещины в зоне брызг водопада, с *Fissidens osmundoides*, *Philonotis tomentella*, *Tayloria lingulata*, *Pohlia wahlenbergii*, *Blindia acuta*, *Diobelonella palustris*, *Platypnum duriusculum* (№ Д3М3-7-17). **ККМО: 3.**

F. osmundoides Hedw. Fr: 1, 6, 8, 11–14. Влажные и сырые скалы — на участках с сочащейся или струящейся водой, в зоне брызг водопада, под нависающими основаниями влажных скал, в руслах пересыхающих мелких ручейков и в струящейся воде из тающих снежников; на мелкозем в трещинах скал и на почве.

Flexitrichum flexicaule (Schwägr.) Ignatov et Fedosov [*Ditrichum flexicaule* (Schwägr.) Hampe]. Rar: 6, 10, 12. Влажные скалы, берега руч. Вайкисуай, в том числе вблизи снежника; на почве и мелкозем.

Grimmia donniana Sm. Rar: 8. Камни на берегу ручья и трещины влажных скал. S+.

G. incurva Schwägr. Un: 1. 68.024789°N, 32.431510°E, огромные валуны (более 1.8 м высотой), покрытые первичной почвой, с воронкой и кладониями, рядом со скалами среди небольших редких берез и рябин; в щели на гумусе между валунами; без примесей других мхов (№ Д2М2-1-17).

G. longirostris Hook. Rar: 6. 68.026316°N, 32.439254°E, крутой склон с грядями влажных скал; на освещенном скальном выступе; с *Amphidium mougeotii* (№ Д2М4/2a-17); 68.026300°N 32.437660°E, вершина скалы, на камнях, с *Andreaea rupestris*, *Cnestrum schistii* (Д5М9-1-17). S+.

***G. reflexidens** Müll. Hal. Un: 1. 68.024789°N, 32.431510°E; огромные валуны (более 1.8 м высотой), покрытые первичной почвой, с воронкой и кладониями, рядом со скалами, в 150 метрах от озера среди небольших редких берез и рябин; на хорошо освещенных валунах; с *Racomitrium lanuginosum*, *Polytrichum piliferum*, *Andreaea rupestris* (№ Д2М-2-17). S+.

G. torquata Drumm. Sp: 1, 6, 12. Влажные и более сухие скалы в березняках, скальные берега руч. Вайкисуай; непосредственно на каменной поверхности и на мелкозем; с выводковыми телами.

Hygrohypnella ochracea (Turner ex Wilson) Ignatov et Ignatova. Fr: 2, 6, 9, 11–13. Скалы с сочащейся водой, ручейки из снежников, берега озера, временные водотоки; на камнях и скалах в воде и в пересыхающих руслах, на затапливаемых волнами валунах. S+.

Hylacomiastrum pyrenaicum (Spruce) M. Fleisch. Rar: 12, 17. Сообщества по берегам ручьев, скалы, покрытые слоем почвы, на почве.

Hylacomium splendens (Hedw.) Schimp. Com: 3, 5, 6, 6a, 10–12. Различные растительные сообщества, а также группировки на скальных полках, по всему склону; на почве.

Hymenoloma crispulum (Hedw.) Ochuga. Com: 1, 6, 8, 11. Скалы и камни в различных сообществах и в разных условиях влажности; на мелкозем и непосредственно на каменной поверхности. S+.

Isopterygiopsis pulchella (Hedw.) Z. Iwats. Fr: 1, 6, 6a, 13, 16. Влажные, чаще затененные, скалы в березняках, редко — приснежные сообщества; на почве и мелкозем в скальных трещинах, на уступах, среди камней.

Kiaeria blyttii (Schimp.) Broth. Un: 8. 68.028524°N, 32.442711°E, скала с *Xanthoria* sp., в 10–20 м от руч. Вайкисуай, затененная березами и соснами; в трещинах; с *Racomitrium lanuginosum*, *Andreaea rupestris*, *Polytrichum piliferum*, *Pohlia* sp. (№ Д1М1-2-17). S+.

K. glacialis (Berggr.) I. Hagen. Sp: 12, 13. Влажные скалы и нивальные сообщества на плато, камни с гумусом в брызгах водопада и камни возле снежника; обычно в смеси с другим мохообразными. S+.

K. starkei (F. Web. et D. Mohr) I. Hagen. Un: 6. 68.026300°N, 32.437660°E, скальная стенка близ основания скалы, среди нагромождения каменных обломков; в смеси с многими видами (№ Lap1-11-17).

***Lewinskya pylaisii** (Brid.) F. Lara, Garilleti et Goffinet [*Orthotrichum pylaisii* Brid.]. Rar.: 6, 6a. У основания скальной стенки, с *Amphidium lapponicum*, *Pohlia* sp. (№ Lap1-9b-17); вертикальная трещина в отвесной скальной стенке; с *Pterigynandrum filiforme* (№ Д2М1-6a-17). S+.

Loeskygnum badium (Hartm.) H. K. G. Paul. Fr: 4, 8, 11, 12, 16. Скалы со струящейся водой, берега ручьев и зона брызг у водопада; на почве, на гумусе на камнях; в смеси с многими другими гидро- и гигрофитами.

Meesia uliginosa Hedw. Sp: 6a, 8, 10, 12, 16. Влажные скалы, берега ручьев; на почве, в том числе в составе свисающих дерновинок.

Mnium thomsonii Schimp. Rar: 6a: на каменной осыпи возле скалы; в составе многовидовых дерновинок — с *Timmia austriaca*, *Distichium capillaceum*, *Pohlia cruda*, *Isopterygiopsis pulchella* (№ Д2М1-2-17); на участке со струящейся водой, на почве, с *Myurella julacea*, *Distichium capillaceum*, *Pohlia cruda* (№ Д2М1-9-17).

***Myurella julacea** (Schwägr.) Schimp. Rar: 6, 6a: клиновидная трещина в скале у основания, с *Amphidium mougeotii*, *Isopterygiopsis pulchella*, *Distichium* sp. (№ Lap1-12b-17); на мелкозем под струящейся со скалы водой, с *Distichium capillaceum*, *Pohlia cruda*, *Mnium thomsonii* (№ Д2М1-9-17).

Neckera cf. **oligocarpa** Bruch [*Neckera pennata* cf. var. *tenera* Müll. Hal.]. Un: 6a. Вертикальная трещина у основания скалы, без примесей (№ Д2М1-19-17).

Oligotrichum hercynicum (Hedw.) Lam. et DC. Sp: 10, 12, 13, 17. Влажные скалы, слабо задернованные берега ручейков — преимущественно вблизи снежников; на почве и мелкозем.

Oncophorus demetrii (Renauld et Cardot) Hedenäs. Rar: 8, 11, 12. Заболоченный участок в лесном поясе, скалистый берег ручья, камни на склоне вблизи водопада Вайкис; на почве, иногда частично в воде. S+. Во всех образцах листья растений оканчиваются острием (зубцом выступающей жилки); в узкой части листа верхний и нижний конец соседних клеток края листа образуют небольшую мамиллу, во влагалищной части клетки между жилкой и прямоугольными клетками края листа линейные, многочисленные. Это

соответствует признакам данного вида, недавно описанного Hedenäs (2018). Однако шероховатость верхушки слабее, чем указанная в упомянутой публикации, и зубцы по краю листа практически отсутствуют.

O. virens (Hedw.) Brid. Rar: 1, 14. Каменистые и скалистые берега ручейков; на почве, на мелкоземме между камнями и в трещинах, иногда в зоне брызг небольших водопадиков.

O. wahlenbergii Brid. [incl. *Oncophorus compactus* (Bruch et Schimp.) Kindb.]. Rar: 2, 3, 11. Скалистый берег ручья, берег озера Вайкис; в трещинах скал, на гумусе поверх камней и на почве. S+.

***Orthothecium chryseon** (Schwägr.) Schimp. Un: 12. 68.021511°N, 32.448821°E, 360 м н.у.м., скалистый правый берег ручья, на скальной полочке, на мелкоземме; с *Cyrtomnium hymenophyllum* (№ Lap4-4f-17). **ККМО: 2.**

***O. strictum** Lorentz. Un: 6. Скала с *Xanthoria* sp.; на скальной стенке в клиновидной трещине; с *Platydictya jungermannioides*, *Distichium* sp. (№ Lap1-16b-17).

Philonotis fontana (Hedw.) Brid. Sp: 12, 16. Берега ручьев, скалы с водотоками; на почве, а также на каменных стенках и на камнях с гумусом, в струе и брызгах водопада.

P. seriata Mitt. Un: 12. 68.021080°N, 32.449002°E, скальные стенки и камни с гумусом, в струе и брызгах водопада, несколько растений в смешанной дерновинке из *Diobelonella palustris*, *Loeskygnum badium*, *Sarmentypnum sarmentosum*, *Platypnum smithii*, *Blindia acuta* (№ ДЗМЗ-1a-17).

P. tomentella Molendo. Fr: 1, 6a–8, 10–12. Влажные скалы, берега ручьев, зона брызг водопада, периферия тающих снежников, на почве и гумусе.

Plagiomnium ellipticum (Brid.) T. J. Кор. Rar: 6, 6a. На почве возле пересыхающего ручейка, в тени деревьев (№ Д5М11-2-17); скальный массив; в затененном влажном углублении под камнем (№ Д2М1-25-17). Скорее всего, встречается чаще.

Plagiothecium denticulatum (Hedw.) Schimp. Sp: 1, 12. Скалы и выходы горных пород; в трещинах, на почве и мелкоземме, чаще в условиях затенения.

***Platydictya jungermannioides** (Brid.) H. A. Crum. Un: 6. Скала с *Xanthoria* sp.; клиновидная трещина в скале, на скальной стенке; с *Orthothecium strictum*, *Distichium* sp. (№ № Lap.1-16a,b-17).

Platypnum duriusculum (De Not.) Ochyra [*Ochyraea duriuscula* (De Not.) Ignatov et Ignatova]. Un: 12. 68.021080°N, 32.449002°E; скала и камни в струе и в зоне брызг водопада Вайкис; с *Fissidens bryoides*, *F. osmundoides*, *Philonotis tomentella*, *Tayloria lingulata*, *Pohlia wahlenbergii*, *Blindia acuta*, *Diobelonella palustris* (№ ДЗМЗ-7-17).

P. smithii (Sw.) Ochyra [*Ochyraea smithii* (Sw.) Ignatov et Ignatova]. Sp: 11–13, 17. Скальные стенки и камни в струях и брызгах водопада, камни вблизи тающих снежников на плато, скалистые берега притоков руч. Вайкисуй.

Pleurozium schreberi (Willd. ex Brid.) Mitt. Fr: 6, 6a, 8, 9. Различные лесные сообщества, скалы и каменистые россыпи; на почве, в том числе нарушенной, на мертвой древесине.

Pogonatum dentatum (Menzies ex Brid.) Brid. Rar: 11, 17. Скальные берега руч. Вайкисуй; в трещинах каменных стенок, на нарушенной почве.

P. urnigerum (Hedw.) P. Beauv. Sp: 1, 4, 12. Влажные скалы и выходы коренных пород; на мелкоземме и почве, в трещинах скал.

Pohlia cruda (Hedw.) Lindb. Com: 1, 5, 6, 6a, 8, 11, 12, 16. Преимущественно скальные местообитания – влажные и сырые скалы, каменистые и скалистые берега ручьев, водопад; на уступах и в трещинах; на мелкоземме и почве. S+.

P. drummondii (Müll. Hal.) A. L. Andrews. Un: 5. В скальных трещинах; с выводковыми телами; с *Pohlia cruda*, *Polytrichastrum alpinum*, *Rhizomnium* sp. (№ Lap2-12-17).

***P. longicolla** (Hedw.) Lindb. Un: 1. 68.024789°N, 32.431510°E; на гумусе в щели между крупными валунами, с *Amphidium lapponicum*, *Bartramia ithyphylla*, *Grimmia torquata*, *Isopterygiopsis pulchella*, *Pterigynandrum filiforme*, *Pohlia cruda*, *Timmia austriaca* (№ Д2М2-3-17). S+.

P. nutans (Hedw.) Lindb. Fr: 6, 11, 12. Скалы, берега ручьев, тундровые сообщества, березовые криволесья; на почве, мелкозем, на поваленных стволах деревьев.

P. prolifera (Kindb.) Lindb. ex Broth. Rar: 6, 6a, 16. Влажные скалы, скалистые берега ручья; в затененных трещинах и гротиках, на скальных уступчиках, на мелкозем; с выводовыми телами.

P. wahlenbergii (F. Weber et D. Mohr) A. L. Andrews. Sp: 7, 12, 16. Берега ручьев, в том числе пересыхающих; на почве, мелкозем, песке.

Polytrichastrum alpinum (Hedw.) G. L. Sm. Fr: 5–7, 10–12. Скальные трещины и уступы, тундровые сообщества, каменистые участки вблизи снежников, один раз — на песке в ивняке; на почве и мелкозем. S+.

Polytrichum piliferum Hedw. Sp: 1, 8. Трещины и уступы скал, валуны; на мелкозем и почве.

Pseudoleskeella papillosa (Lindb.) Kindb. Un: 6: 68.026300°N, 32.437660°E; высохший водоток на скале; с *Isopterygiopsis pulchellum*, *Hygrohypnella ochracea*, *Hymenoloma crispulum*, *Amphidium lapponicum*, *Sanionia uncinata*, *Fissidens osmundoides* (№ Д5М8-1-17). В заповеднике вид найден также на противоположном берегу оз. Вайкис — в скалистом ущелье у подножия юго-западного склона Волчьих тундр.

P. rupestris (Berggr.) Hedenäs et L. Söderstr. Un.: 6a. На камне в тени крупной ели у скалы (№ Д2М1-14-17).

Pterigynandrum filiforme Hedw. Rar: 1, 6a. Затененные деревьями скалы и выходы коренных пород; на мелкозем в скальных трещинах и между камнями.

Ptychostomum pseudotriquetrum (Hedw.) J. R. Spence et H. P. Ramsay ex Holyoak et N. Pedersen [*Bryum pseudotriquetrum* (Hedw.) P. Gaertn., B. Mey. et Schreb.]. Fr: 2, 3, 6, 6a, 7, 9, 11, 14. Трещины влажных скал, участки вблизи снежников и водоемов; на почве и мелкозем.

***P. zierii** (Hedw.) Holyoak et N. Pedersen [*Plagiobryum zierii* (Hedw.) Lindb.]. Rar: 6a: в затененной нише под камнем и в трещине с гумусом; с *Isopterygiopsis pulchella* (№ Д2М1-18-17); в составе свисающей с выступа дерновинки, на гумусе; с *Saelania glaucescens*, *Bartramia ithyphylla*, *Timmia austriaca*, *Pohlia cruda* (№ Д2М1-20-17); в небольшом затененном углублении в скале, с гаметангиями, с *Pohlia cruda*, *Philonotis tomentella*, *Dicranella subulata* (№ Д2М1-24-17).

Racomitrium canescens (Hedw.) Brid. [*Niphotrichum canescens* (Hedw.) Bednarek-Ochyra et Ochyra]. Un: 17. На камнях посреди потока над водой, без примесей (Д4М2-1-17).

R. ericoides (Brid.) Brid. [*Niphotrichum ericoides* (Brid.) Bednarek-Ochyra et Ochyra]. Un: 12. 68.02108°N, 32.449002°E, на скальных стенках и на камнях с гумусом, в струе и брызгах водопада (Д3М3-11a-17). Гиалиновый волосок на листьях на многих растениях очень короткий или присутствует только у верхних листьев.

R. lanuginosum (Hedw.) Brid. Sp: 1–3, 6, 8, 11. Скалы и каменистые россыпи, в том числе на берегу озера; на открытых уступах, камнях.

R. microcarpon (Hedw.) Brid. [*Bucklandiella microcarpa* (Hedw.) Bednarek-Ochyra et Ochyra]. Fr: 4, 8, 10, 13. Скалы и россыпи камней, в том числе вблизи снежников, ручьев; во влажных и более сухих условиях; на мелкозем и непосредственно на каменной поверхности. S+.

R. sudeticum (Funck) Bruch et Schimp. [*Bucklandiella sudetica* (Funck) Bednarek-Ochyra et Ochyra]. Rar: 15, 17. Камни и каменная почва вблизи снежников и ручьев. S+.

Rhizomnium pseudopunctatum (Bruch et Schimp.) T. J. Кор. Fr: 5, 6а, 7, 12, 16, 17. Влажные и сырые скалы, берега ручьев, прибрежные ивняки; на почве и гумусе. S+.

Rhodobryum roseum (Hedw.) Limpr. Rar: 7. Елово-березовый травяной лес на берегу озера Вайкис, на почве (наблюдение Е. А. Боровичева).

Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst. Rar: 6, 6а, 12. Влажные скалы в березняках и на берегу ручья, на почве.

Rhytidium rugosum (Hedw.) Kindb. Rar: 6, 6а: на скальном выступе, на гумусе, с *Hylocomium splendens*, *Dicranum bonjeanii* (№ Д5М3-1-17); на наклонной поверхности скалы на первичной почве, с *Timmia austriaca*, *Bartramia ithyphylla*, *Roaldia revoluta*, *Distichium* sp., *Schistidium frigidum*, *Pohlia cruda* (№ Д2М1-17b-17).

Roaldia revoluta (Mitt.) P. E. A. S. Câmara et M. Carvalho-Silva [*Stereodon revolutus* Mitt.]. Un: 6а. Наклонная скальная стенка с первичной почвой, с *Rhytidium rugosum*, *Timmia austriaca*, *Bartramia ithyphylla*, *Schistidium frigidum*, *Distichium* sp., *Pohlia cruda* (№ Д2М1/17b-17).

Saelania glaucescens (Hedw.) Broth. Rar: 6, 6а. В затененных камнями трещинах с песком, с *Bartramia ithyphylla* (№ Д5М9-2-17); на скале, в составе свисающей дерновинки, на гумусе, с *Ptychostomum zierii*, *Bartramia ithyphylla*, *Timmia austriaca*, *Pohlia cruda*, S+ (№ Д2М1-20-17).

Sanionia uncinata (Hedw.) Loeske. Com: 1, 3, 6, 6а, 7, 11, 12. В различных растительных сообществах, скальных и нивальных группировках, в разных условиях увлажнения; на мелкоземле, почве, поваленных стволах. S+.

Sarmentypnum sarmentosum (Wahlenb.) Tuom. et T. J. Кор. [*Warnstorfia sarmentosa* (Wahlenb.) Hedenäs]. Fr: 1, 6, 8, 11, 12, 14. Сырые скалы, каменные берега ручья, окрестности водопада, тающие снежники, лужицы; в сочащейся и струящейся воде на камнях, скальных поверхностях, почве.

Schistidium agassizii Sull. et Lesq. Sp: 2, 3, 10. На берегах ручьев и озера; на камнях и скопившемся между ними и в трещинах мелкоземле, в воде или в зонах периодического затопливания, обычно чистыми подушечками. S+.

S. frigidum Н. Н. Blom. Un: 6а. На наклонной скальной стенке с первичной почвой, многовидовой дерновинке (№ Д2М1-17b-17; опр. Т. П. Другова). S+.

S. pulchrum Н. Н. Blom. Un: 6. Скалы в березняке; в трещине скалы (Д5М3-2-17, опр. Т. П. Другова). S+.

Sciuro-hypnum starkei (Brid.) Ignatov et Huttunen. Rar: 6: звериная лежка под скалой под елью; на почве. (№ Д5М8-1-17); на поваленной березе, с *Pohlia nutans*, *Sanionia uncinata*, *Pleurozium schreberi*, *Dicranum bonjeanii*; с гаметангиями и коробочками, S+ (№ Д5М10/1-17). Вид собран в одной точке, но распространен, скорее всего, шире.

Scorpidium revolvens (Sw. ex anon.) Rubers. Fr: 1, 4, 8, 11, 16. Сырые и переувлажненные местообитания – берега ручьев, временные водотоки, водопад; на почве, камнях, скальных поверхностях.

Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw. Rar: 12, 13. Влажные и переувлажненные местообитания, сырые скалы и края луж; на почве.

S. compactum Lam et DC. Sp: 6, 11, 12. Подножия сырых скал и скальные берега ручьев; на почве; часто без примесей других мхов.

Sphagnum cf. **divinum** Flatberg et Hassel. Rar: Un: 11. Скалистый берег ручья, на почве, с *Sarmentypnum sarmentosum* (Lap1-10-17). Найдена форма с необычными колпачковидными, завернутыми на брюшную сторону стеблевыми листьями.

S. girgensohnii Russow. Sp: 4, 11, 16. Пологие влажные скалы и скальные полки, реже — края снежников; на почве.

S. jensenii H. Lindb. Un: 13. Лужа в тундре, на почве, со *Sphagnum platyphyllum* (№ Д4БН5-2-17).

S. lindbergii Schimp. Un: 13. Лужа в тундре, на почве, без примесей (№ Д4БН5-1-1) и со *Sphagnum platyphyllum* (№ Д4БН5-3-17).

S. platyphyllum (Lindb. ex Braithw.) Warnst. Un.: 13. Лужа в тундре, на почве, со *Sphagnum jensenii* (№ Д4БН5-2-17); с *S. lindbergii* (№ Д4БН5-3-17).

S. russowii Warnst. Un: 10. По краю снежника, на почве (№ Д3БН6-17).

S. warnstorffii Russow. Sp: 7, 11–13, 16. Сырые скалы, участки тундры и выходы горных пород вблизи водопада, пересыхающие русла ручьев; на почве, мелкозем, песке.

Splachnum sp. (Возможно, *S. luteum* Hedw.). Un: 6а. Погадок на выступе скалы (№ Д2М1-29-17). Образец собран без спорофитов, поэтому нельзя точно идентифицировать до вида.

Straminergon stramineum (Dicks. ex Brid.) Hedenäs. Un: 12. 68.021215°N, 32.448691°E, пологий участок вблизи места падения струи водопада, зона брызг, на почве; вместе с *Loeskygnum badium*, *Sanionia uncinata*, *Sarmentypnum sarmentosum*, *Polytrichastrum alpinum*, *Oligotrichum hercynicum*, *Pohlia cruda*, *Dicranella subulata* (№ Д3М4-6-17). Вид встречается, скорее всего, чаще, но собран один раз.

Tayloria lingulata (Dicks.) Lindb. Sp: 1, 11, 12. Берега мелких ручейков, в том числе из снежников, а также камни, уступы и трещины скал в водопаде Вайкис и в зоне брызг, на почве. S+.

Tetraplodon angustatus (Hedw.) Bruch et Schimp. Un: 12. 68.021511°N, 32.448821°E; берег ручья; на мышиной тропе, среди камней; с *Tetraplodon mnioides*, *Pohlia cruda* (№ Lap.4-7-17). S+.

T. mnioides (Hedw.) Bruch et Schimp. Rar: 8, 12. Погадки хищных птиц, помет млекопитающих в условиях среднего и повышенного увлажнения. S+.

***Tetrodontium repandum** (Funck) Schwägr. Rar. 6: скала с *Xanthoria* sp.; затененный гротик у основания скалы, на потолке, с *Pohlia cruda*, *Blindia acuta* (№ Lap1-9-17); разрушенная скала, на каменной поверхности, без примесей (№ Lap 1-21-17); 11: 68.021511°N, 32.448821°E, скалы, покрытые почвой, около руч. Вайкисуай, ниша под камнем и кустарничками, на потолке, стенках, дне, с отдельными растениями *Oligotrichum hercynicum* (№ Д3М2-1-17); 12: 68.021215°N, 32.448691°E, руч. Вайкисуай вблизи водопада, ниша в каменном берегу, на потолке и стенах (№ Д3М5-3-17), в освещенной трещине с гумусом (№ Д3М5-8-17), без примесей других мхов. S+. **ККМО: 2.** Вид внесен в Красную книгу России, статус категории редкости 3б (Красная..., 2008).

Timmia austriaca Hedw. Fr: 1, 6, 6а, 12, 13, 16. Затененные влажные скалы, осыпи у их подножия, каменистые россыпи в разреженных березняках, скальные берега ручья, тоже в условиях затенения; на почве и мелкозем, скопившихся между камнями, в трещинах, на уступах, у основания скальных стенок, в составе свисающих торфянистых дерновинок.

Tortella fragilis (Drumm.) Limpr. Un: 8 68.028152°N, 32.442736°E; трещины в скале; с *Tortella tortuosa*, *Schistidium* sp. (№ Д5М12-2-17).

T. tortuosa (Hedw.) Limpr. Sp: 6, 6а, 8. Сухие, реже увлажняемые участки влажных скал, обычно в трещинах и уступах на их основании, выходы горных пород по берегам ручьев; на мелкозем.