

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
Институт проблем промышленной экологии Севера

**МАТЕРИАЛЫ ПО ВЕДЕНИЮ
КРАСНОЙ КНИГИ
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

Выпуск 1

Петрозаводск
2019

УДК 58(470.21)(0.55)
ББК 28.5(231)
М34

Е. А. Боровичев, Т. В. Демахина, Д. Б. Денисов, Л. Г. Исаева,
М. Н. Кожин, Л. А. Конорева, Н. А. Константинова, Е. И. Копейна,
Н. Е. Королева, Ю. С. Мамонтов, А. В. Мелехин, К. Б. Попова,
А. В. Разумовская, Г. П. Урбанавичюс, Ю. Р. Химич, С. В. Чесноков

Редакционная коллегия выпуска:

Председатель редакционной коллегии Е. А. Кочкуркина
Ответственный редактор д.б.н., проф. Н. А. Константинова
Научные редакторы: к.б.н. Е. А. Боровичев, к. с.-х. н. Л. Г. Исаева,
к.б.н. М. Н. Кожин, к.б.н. Н. Е. Королева, к.г.н. Г. П. Урбанавичюс
Технические редакторы: М. В. Шулина, Ю. Ю. Головина

Материалы по ведению Красной книги Мурманской области.
М34 Информационный бюллетень. Выпуск 1. – Петрозаводск: КарНЦ РАН,
2019. – 101 с.

ISBN 978-5-9274-0861-0

В первом выпуске информационного бюллетеня представлены сведения о видах растений, грибов и лишайников, внесенных в Красную книгу Мурманской области, накопленные после выхода ее второго издания. Книга состоит из трех разделов. В первом разделе обобщены все опубликованные материалы по новым местонахождениям «краснокнижных» видов за 2014–2018 гг. Во втором – представлены впервые публикуемые сведения о новых находках видов, сделанных в тот же период, а также информация о местонахождениях «краснокнижных» видов, не учтенных при подготовке второго издания Красной книги. Для ряда видов с единичными известными точками произрастания приведены данные мониторинга 2016–2017 гг., уточняющие их местонахождение (географические координаты) и современное состояние популяции. В третьем разделе помещены предложения по исключению видов из основного списка. Приводятся фотографии ряда охраняемых в Мурманской области видов.

Книга представляет интерес для ботаников, зоологов, экологов и специалистов по охране природы.

УДК 58(470.21)(0.55)
ББК 28.5(231)



Издание осуществлено при поддержке экспертного центра
«Проектный офис развития Арктики (ПОРА)»

ISBN 978-5-9274-0861-0

© Министерство природных ресурсов и экологии
Мурманской области, 2019
© ИППЭС КНЦ РАН, составление, 2019
© Коллектив авторов, 2019
© Авторы фотографий, 2019
© ФИЦ «Карельский научный центр РАН»,
оформление, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
РАЗДЕЛ 1	
ОБОБЩЕНИЕ ОПУБЛИКОВАННЫХ ДАННЫХ О НОВЫХ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯХ ВИДОВ, ВНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2014–2018 гг.	7
<i>Ю. Р. Химич, Л. Г. Исаева.</i> ГРИБЫ	9
<i>Г. П. Урбанавичюс, А. В. Мелехин.</i> ЛИШАЙНИКИ	12
<i>Е. А. Боровичев, М. Н. Кожин.</i> МОХООБРАЗНЫЕ	21
<i>М. Н. Кожин, А. В. Разумовская, Е. А. Боровичев, Е. И. Копеина.</i> СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ	31
РАЗДЕЛ 2	
НОВЫЕ НАХОДКИ ВИДОВ, ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ	65
<i>Ю. Р. Химич, Л. Г. Исаева.</i> ГРИБЫ	67
<i>Л. А. Конорева, С. В. Чесноков.</i> ЛИШАЙНИКИ	70
<i>Д. Б. Денисов.</i> ВОДОРОСЛИ	73
<i>Е. А. Боровичев, Н. А. Константинова, М. Н. Кожин, Ю. С. Мамонтов.</i> МОХООБРАЗНЫЕ	75
<i>А. В. Разумовская, М. Н. Кожин, Е. А. Боровичев, Е. И. Копеина, Н. Е. Королева, К. Б. Попова, Т. В. Демахина.</i> СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ	82
РАЗДЕЛ 3	
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВКЛЮЧЕНИЮ/ИСКЛЮЧЕНИЮ ВИДОВ ИЗ КРАСНОЙ КНИГИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ	97
<i>Л. Г. Исаева, Ю. Р. Химич.</i> ГРИБЫ	99
АВТОРЫ ЕЖЕГОДНИКА	100

ВВЕДЕНИЕ

Ведение Красной книги Мурманской области осуществляется региональным Министерством природных ресурсов и экологии (МПР Мурманской области) и представляет собой целый комплекс мер, в том числе ведение учета и кадастра редких и исчезающих объектов растительного и животного мира (электронной версии Красной книги региона), разработку предложений по их сохранению и восстановлению. Особое место в этой цепочке занимает мониторинг состояния редких видов, поиск новых мест их обитания (произрастания) и подтверждение исторических находок. Работы по изучению биоразнообразия Мурманской области ведут на постоянной основе как научные учреждения РАН и университеты, так и различные ведомственные учреждения, в первую очередь заповедники. Обследуются ранее не- или малоизученные территории, которых в Мурманской области еще очень много. Изучается биоразнообразие на региональных особо охраняемых природных территориях (ООПТ) в рамках программ МПР Мурманской области. Одним из наиболее эффективных методов сохранения биологического разнообразия является создание ООПТ, а из важнейших инструментов – издание и ведение красных книг: региональных, федеральных и международных. В 2014 г. вышло второе издание Красной книги Мурманской области (ККМО), где обобщены актуальные данные о состоянии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, грибов и растений. Всего в региональную Красную книгу включено 484 вида. С 2015 г. МПР Мурманской области проводятся ежегодные мероприятия по мониторингу состояния редких и находящихся под угрозой исчезновения видов, оценке эффективности и проектированию новых ООПТ. В ходе этих работ выявлены новые местонахождения видов, включенных в ККМО. Результаты таких исследований нередко остаются неопубликованными, поскольку подготовка аннотированного списка видов для какой-либо территории – дело трудоемкое, а опубликовать находку вида, который уже известен для территории, не всегда возможно. Нередко идентифицированные образцы растений или лишайников хранятся неоформленными и неинсерированными в официальные гербарии, и существенная для целей охраны биораз-

нообразия информация пропадает. А она необходима при планировании и осуществлении текущей хозяйственной деятельности.

Для оперативного вовлечения и объединения этих разрозненных сведений решено ежегодно публиковать информационный бюллетень «Материалы по ведению Красной книги Мурманской области». Выпуски ежегодника будут чередоваться: год – растения, грибы и лишайники, следующий год – животные. По сути, это еще один шаг на пути к планомерным работам по ведению региональной Красной книги.

В первом выпуске информационного бюллетеня представлены новые сведения о видах растений, грибов и лишайников, внесенных в ККМО, накопленные после выхода в свет ее второго издания в 2014 г. Выпуск состоит из трех разделов. В первом – представлены данные по выявленным и опубликованным местонахождениям «краснокнижных» видов с 2014 по 2018 г. Во втором разделе приведены новые сведения о находках видов за тот же период, а также информация о более ранних находках «краснокнижных» видов, не вошедшая во второе издание Красной книги по той или иной причине, чаще всего потому, что эти сведения не были опубликованы. Для отдельных видов, известных из единичных местонахождений, указаны уточняющие данные мониторинга 2016–2017 гг. В третьем разделе помещены предложения по исключению видов из основного списка.

Регулярная публикация новых находок видов, включенных в ККМО, позволит в дальнейшем оперативно решать вопросы охраны. Так, в результате исследований местообитаний «краснокнижных» видов, по ходатайству ИППЭС КНЦ РАН и ПАБСИ КНЦ РАН региональное МПР в 2018 г. выдало предписание об ограничении хозяйственной деятельности на Лувеньгском болоте для охраны произрастающих там редких видов сосудистых растений. Выдача таких предписаний – наиболее простой и дешевый инструмент охраны местообитаний «краснокнижных» растений, грибов и лишайников.

Исследования по оценке состояния редких и исчезающих видов на территории Мурманской области продолжают, появляется новая информация о местонахождениях редких видов. Мы надеемся, что это издание создаст новую традицию публикации данных об охраняемых видах региона и будет полезным подспорьем не только в подготовке последующих изданий региональной красной книги,

но и в развитии территориальной охраны биоразнообразия в целом. Публикуемые данные о редких видах получены как в рамках мероприятий МПР Мурманской области, направленных на изучение и охрану редких видов, так и в рамках государственных заданий научных учреждений, грантов и хоздоговорных проектов. Работы по мониторингу состояния редких видов, оценке эффективности и созданию новых ООПТ осуществляются за счет средств бюджета Мурманской области в рамках государственной программы Мурманской области «Охрана окружающей среды и воспроизводство природных ресурсов», утвержденной постановлением Правительства Мурманской области от 30.09.2013 № 570-ПП. Ряд результатов получен в рамках выполнения государственных заданий ИППЭС КНЦ РАН, ПАБСИ КНЦ РАН, проектов Российского фонда фундаментальных исследований (гранты № 17-44-510841, 18-05-00398 и 18-05-60142_Арктика), Российского научного фонда (грант № 19-77-00025), а также договоров с государственным природным заповедником «Пасвик», Лапландским государственным природным биосферным заповедником и Всемирным фондом природы (WWF) России.

Издание первого выпуска ежегодника осуществлено при финансовой поддержке Проектного офиса развития Арктики (ПОРА).

При цитировании материалов настоящего издания рекомендуется использовать следующий формат:

Химич Ю. Р., Исаева Л. Г. Грибы / Раздел 1. Обобщение опубликованных данных о новых местонахождениях видов, внесенных в Красную книгу Мурманской области за 2014–2018 гг. // Материалы по ведению Красной книги Мурманской области. Информационный бюллетень. Вып. 1. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2019. С. 9–11.

Разумовская А. В., Кожин М. Н., Боровичев Е. А., Копейна Е. И., Королева Н. Е., Попова К. Б., Демахина Т. В. Сосудистые растения / Раздел 2. Новые находки видов, занесенных в Красную книгу Мурманской области // Материалы по ведению Красной книги Мурманской области. Информационный бюллетень. Вып. 1. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2019. С. 82–96.

Ссылка на все издание:

Материалы по ведению Красной книги Мурманской области. Информационный бюллетень. Вып. 1 / отв. ред. Н. А. Константинова. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2019. 101 с.

РАЗДЕЛ 1

ОБОБЩЕНИЕ ОПУБЛИКОВАННЫХ ДАННЫХ О НОВЫХ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯХ ВИДОВ, ВНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2014–2018 ГГ.

ГРИБЫ

Ю. Р. Химич, Л. Г. Исаева

Институт проблем промышленной экологии Севера ФИЦ КНЦ РАН

В результате полевых исследований 2014–2018 гг. в Печенгском и Кандалакшском районах были обнаружены новые местонахождения четырех «краснокнижных» видов грибов, для которых приведены географический пункт, краткая характеристика местообитаний, гербарий, где находится образец, ссылка на публикацию (табл. 1). Названия видов даны согласно базе Index Fungorum (2018) и соответствуют названиям, под которыми виды приводятся в ККМО (2014). Все цитируемые образцы доступны в информационной системе CRIS – Cryptogamic Russian Information System (Melekhin et al., 2019; <https://krabg.ru/cris>).

Флавипорус лимонно-желтый (*Flaviporus citrinellus*) ранее был известен лишь из Порьей губы (Терский р-н), находка в Печенгском р-не стала второй и, по-видимому, самой северной в регионе. Для сидеры нежной (*Sidera lenis*) были отмечены местонахождения в районе р. Порья и окр. с. Колвица. Новая находка зарегистрирована в Кандалашском заповеднике (п-ов Турий). Скелетокутис лиловый (*Skeletocutis lilacina*) в 1930-х гг. был обнаружен финским микологом на юго-западе Мурманской области, и в дальнейшем, в течение многих десятилетий, этот гриб не фиксировали. В 2015 г. было обнаружено новое местонахождение в Кандалакшском р-не, восточнее предыдущей находки. Вероятно, распространение *Skeletocutis lilacina* ограничено южной частью области, для выяснения необходимы дальнейшие исследования. Другие два вида, лисичка обыкновенная (*Cantharellus cibarius*) и лептопорус мягкий (*Leptoporus mollis*), менее редки в области, их новые местонахождения были обнаружены в Печенгском р-не.

Таблица 1

**Новые местонахождения видов грибов, внесенных
в Красную книгу Мурманской области, сведения о которых
опубликованы с 2014 по 2018 г.**

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Cantharellus cibarius</i> Fr.	Печенгский р-н, проектируемый ландшафтный заказник «Пазовский», березняк на берегу р. Наутси у скальных выходов. INEP	68.91395	28.991967	3	Кравченко и др., 2017
<i>Cantharellus cibarius</i> Fr.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», центральная часть, устье ручья, каменистые пороги с зарослями ивы и березки. INEP	69.230389	29.321806	3	Кравченко и др., 2017
<i>Flaviporus</i> cf. <i>citrinellus</i> (Niemelä et Ryvarden) Ginns	Печенгский р-н, проектируемый памятник природы «Болота у озера Алла-Аккаярви», заболоченная куртина ели на окраине болота. INEP	69.051833	30.220083	2	Кравченко и др., 2017
<i>Leptoporus mollis</i> (Pers.) Quél.	Печенгский р-н, проектируемый памятник природы «Болота у озера Алла-Аккаярви», куртина ели в березняке кустарничковом. INEP	69.050083	30.195867	3	Кравченко и др., 2017
<i>Sidera lenis</i> (P. Karst.) Miettinen	Терский р-н, Кандалакшский заповедник, молодой сосняк кустарничково-зеленомошный. INEP	66.550000	34.483333	3	Исаева, Химич, 2015
<i>Skeletocutis lilacina</i> A. David et Jean Keller	Кадалакшский р-н, берег р. Канда, ельник кустарничково-зеленомошный. INEP	67.103131	31.843414	2	Khimich et al., 2017

Литература

Исаева Л. Г., Химич Ю. Р. К биоте афиллофороидных грибов полуострова Турий (Кандалакшский заповедник, Мурманская область) // *Новости систематики низших растений.* 2015. Т. 49. С. 142–150.

Кравченко А. В., Боровичев Е. А., Химич Ю. Р., Фадеева М. А., Куртенков С. А., Костина В. А. Значимые находки растений, лишайников и грибов на территории Мурманской области // *Труды КарНЦ РАН.* 2017. № 7. С. 34–50.

Melekhin A. V., Davydov D. A., Borovichev E. A., Shalygin S. S., Konstantinova N. A. CRIS – service for input, storage and analysis of the biodiversity data of the cryptogams // *Folia Cryptogamica Estonica.* 2019. V. 56. P. 99–108.

Khimich Yu. R., Isaeva L. G., Borovichev E. A. New findings of rare species of aphyllorphoroid fungi for Eastern Fennoscandia in the Murmansk Region (North-West Russia) // *Folia Cryptogamica Estonica.* 2017. Fasc. 54. P. 37–41.

ЛИШАЙНИКИ

Г. П. Урбанавичюс¹, А. В. Мелехин²

¹Институт проблем промышленной
экологии Севера ФИЦ КНЦ РАН

²Полярно-альпийский ботанический сад-институт
им. Н. А. Аврорина Кольского научного центра РАН

С 2014 по 2018 г. было выявлено 53 новых местонахождения 25 видов охраняемых лишайников, большинство находок сделано в заповеднике «Пасвик» (табл. 2). Названия и объем таксонов соответствуют второму изданию Красной книги Мурманской области (2014). Приводятся характеристика местонахождения (включая административный район), географические координаты, категория редкости вида и ссылка на публикацию. Два вида *Phlyctis argena* (Spreng.) Flot и *Stereocaulon dactylophyllum* Flörke были приведены для Печенгского района ошибочно (Конорева et al., 2017) и впоследствии переопределены авторами статьи (устное сообщение Л. А. Коноровой). Образцы хранятся в гербарии КРАВГ.

Таблица 2

**Новые местонахождения видов лишайников,
внесенных в Красную книгу Мурманской области,
опубликованные с 2014 по 2018 г.**

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Arctoparmelia subcentrifuga</i> (Oxner) Hale	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-восточный отрог горы Калкупя, скалы на левом берегу ручья, вытекающего из оз. Каскамаярви в оз. Боссояврре. INEP	69.28947	29.45528	3	Urbanavichus, Urbanavichene, 2017

Продолжение табл. 2

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Arctoparmelia subcentrifuga</i> (Oxner) Hale	г. Кировск с подведомственной территорией, Хибинский горный массив. КРАБГ	67.84464	33.70465	3	Мелехин, 2017
<i>Arthonia patellulata</i> Nyl.	Терский р-н, левый берег р. Низьма. КРАБГ	66.85069	34.20172	4	Мелехин, 2015
<i>Arthonia vinosa</i> Leight.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-западное подножие горы Калкупя, берег р. Паз напротив о. Бреннхолмен. INEP	69.30697	29.34483	3	Урбанавичюс, Фадеева, 2014
<i>Arthonia vinosa</i> Leight.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северное подножие северо-восточного отрога горы Калкупя. INEP	69.31111	29.40528	3	Урбанавичюс, Фадеева, 2018
<i>Arthonia vinosa</i> Leight.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», восточные отроги горы Калкупя, около Квадратного залива оз. Каскамаярви. INEP	69.28283	29.42416	3	Урбанавичюс, 2018
<i>Arthonia vinosa</i> Leight.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», левый берег р. Мениккайоки напротив погранзаставы «Приречная». INEP	69.37847	29.88388	3	Урбанавичюс, 2018
<i>Arthonia vinosa</i> Leight.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», левый берег р. Мениккайоки напротив погранзаставы «Приречная». INEP	69.38358	29.89342	3	Урбанавичюс, 2018

Продолжение табл. 2

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Blennothallia crispa</i> (Huds.) Otalora, P. M. Jørg. & Wedin	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», окр. Глухой плотины. INEP	69.35466	29.77222	2	Урбановичюс, Фадеева, 2015
<i>Bryoria fremontii</i> (Tuck.) Brodo & D. Hawksw.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-восточные отроги горы Калкупя. Полевые наблюдения	69.29089	29.45036	5	Урбановичюс, Фадеева, 2016
<i>Bryoria fremontii</i> (Tuck.) Brodo & D. Hawksw.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», правобережье р. Паз напротив норвежского хутора Йорданфосс. Полевые наблюдения	69.20847	29.325	5	Урбановичюс, Фадеева, 2017
<i>Bryoria fremontii</i> (Tuck.) Brodo & D. Hawksw.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-восточные отроги горы Калкупя. Полевые наблюдения	69.30558	29.38764	5	Урбановичюс, Фадеева, 2018
<i>Bryoria fremontii</i> (Tuck.) Brodo & D. Hawksw.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северное подножие северо-восточного отрога горы Калкупя. Полевые наблюдения	69.30972	29.42683	5	Урбановичюс, Фадеева, 2018
<i>Bryoria fremontii</i> (Tuck.) Brodo & D. Hawksw.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северное подножие северо-восточного отрога горы Калкупя. Полевые наблюдения	69.30792	29.46180	5	Урбановичюс, Фадеева, 2018
<i>Bryoria fremontii</i> (Tuck.) Brodo & D. Hawksw.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», правобережье оз. Боссоярре. Полевые наблюдения	69.32430	29.61344	5	Урбановичюс, Фадеева, 2018
<i>Bryoria fremontii</i> (Tuck.) Brodo & D. Hawksw.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», юго-западное подножие горы Калкупя. Полевые наблюдения	69.27205	29.308	5	Урбановичюс, Фадеева, 2018

Продолжение табл. 2

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Caloplaca magni-filii</i> Poelt	Печенгский р-н, п-ов Рыбачий, северо-западное побережье от Скорбеевской губы. Личная коллекция И. Фролова. № 1165	69.90533	32.20064	3	Frolov, Konoreva, 2016
<i>Caloplaca magni-filii</i> Poelt	Печенгский р-н, п-ов Рыбачий, юго-восточное побережье от Скорбеевской губы. КРАВГ	69.88353	32.28472	3	Frolov, Konoreva, 2016
<i>Caloplaca magni-filii</i> Poelt	Печенгский р-н, п-ов Рыбачий, дорога от губы Большая Волоковая до заброшенного поселения Мыс Скорбеевский. КРАВГ	69.87806	32.08639	3	Frolov, Konoreva, 2016
<i>Caloplaca magni-filii</i> Poelt	Печенгский р-н, п-ов Рыбачий, побережье губы Большая Волоковая. КРАВГ	69.75989	32.07986	3	Frolov, Konoreva, 2016
<i>Chaenotheca chlorella</i> (Ach.) Müll. Arg.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», 2 км на восток-северо-восток от Глухой плотины, осинник на левом берегу р. Мениккайоки. INEP	69.37130	29.79983	4	Урбанавичюс, Фадеева, 2015
<i>Chaenotheca chlorella</i> (Ach.) Müll. Arg.	Ловозерский р-н, берег р. Пана. КРАВГ	67.20934	35.38576	4	Мелехин, 2017
<i>Chaenotheca gracillima</i> (Vain.) Tibell	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», восточные отроги горы Калкупя около Квадратного залива оз. Каскамаярви. INEP	69.28283	29.42417	3	Урбанавичюс, 2018

Продолжение табл. 2

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Chaenotheca laevigata</i> Nadv.	Ловозерский р-н, берег р. Пана. КРАБГ	67.20934	35.38576	4	Мелехин, 2017
<i>Chaenotheca laevigata</i> Nadv.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», восточные отроги горы Калкупя около Квадратного залива оз. Каскамаярви	69.28283	29.42417	4	Урбанавичюс, 2018
<i>Chaenotheca laevigata</i> Nadv.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», левый берег р. Мениккайоки напротив погранзаставы «Приречная». INEP	69.37847	29.88389	4	Урбанавичюс, 2018
<i>Collema curtisporum</i> Degel.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», 0.5 км на северо-запад от Глухой плотины. Полевые наблюдения	69.37047	29.74314	2	Урбанавичюс, Фадеева, 2016
<i>Dermatocarpon rivulorum</i> (Arnold) Dalla Torre & Sarnth.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-восточные отроги горы Калкупя, ручей из оз. Каскамаярви в оз. Боссояврре. INEP	69.28928	29.45986	3	Urbanavichus, 2016
<i>Dermatocarpon rivulorum</i> (Arnold) Dalla Torre & Sarnth.	Ловозерский р-н, Ловозерские горы, русло ручья Сенгисйок. КРАБГ	67.81288	34.49374	3	Мелехин, 2017
<i>Evernia divaricata</i> (L.) Ach.	Терский р-н, долина р. Варзуга. КРАБГ	66.90924	35.92746	3	Мелехин, 2017
<i>Evernia divaricata</i> (L.) Ach.: L.	Терский р-н, левый берег р. Низьма. КРАБГ	66.85069	34.20172	3	Мелехин, 2015

Продолжение табл. 2

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в. д., °		
<i>Fuscopannaria confusa</i> (P. M. Jorg.) P. M. Jorg.	Ловозерский р-н, берег р. Варзуга. КРАБГ	66.89426	35.92325	1b	Мелехин, 2017
<i>Leptogium cyanescens</i> (Rabh.) Korb.	Ловозерский р-н, берег р. Пана. КРАБГ	67.08598	35.6785	3	Мелехин, 2017
<i>Lichenomphalia hudsoniana</i> (H.S. Jenn.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalyis	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северное подножие горы Калкупя, тектонический уступ в 50 м от берега р. Паз. Полевые наблюдения	69.30144	29.33933	5	Урбанавичюс, Фадеева, 2014
<i>Lichenomphalia hudsoniana</i> (H.S. Jenn.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalyis	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», безымянная гора севернее ручья, вытекающего из оз. Нилиярви. Полевые наблюдения	69.24011	29.3475	5	Урбанавичюс, Фадеева, 2017
<i>Lichenomphalia hudsoniana</i> (H.S. Jenn.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalyis	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», правобережье оз. Боссояврре. Полевые наблюдения	69.32430	29.61344	5	Урбанавичюс, Фадеева, 2018
<i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm.	Ловозерский р-н, берег р. Пана. КРАБГ	67.08598	35.6785	3	Мелехин, 2017
<i>Melanelixia subargentifera</i> (Nyl.) O. Blanco et al.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-восточные отроги горы Калкупя. INEP	69.28519	29.44467	3	Urbanavichus, 2016
<i>Melanohalea exasperata</i> (De Not.) O. Blanco et al.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-западное подножие горы Калкупя, около высохшего озера. Полевые наблюдения	69.30447	29.34625	3	Урбанавичюс, Фадеева, 2014

Продолжение табл. 2

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Melanohalea exasperata</i> (De Not.) O. Blanco et al.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-западное подножие горы Калкупя, берег р. Паз напротив о. Бреннхолмен. Полевые наблюдения	69.30697	29.34483	3	Урбановичнос, Фадеева, 2014
<i>Melanohalea exasperata</i> (De Not.) O. Blanco et al.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-восточные отроги горы Калкупя. Полевые наблюдения	69.29025	29.40519	3	Урбановичнос, Фадеева, 2016
<i>Melanohalea exasperata</i> (De Not.) O. Blanco et al.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», между дорогой к плотине ГЭС Скугфосс и озером южнее горы Пурриваара. Полевые наблюдения	69.36703	29.72647	3	Урбановичнос, Фадеева, 2016
<i>Melanohalea exasperata</i> (De Not.) O. Blanco et al.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», 0.5 км на северо-запад от Глухой плотины. Полевые наблюдения	69.37047	29.74314	3	Урбановичнос, Фадеева, 2016
<i>Melanohalea exasperata</i> (De Not.) O. Blanco et al.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», мыс на правом берегу р. Паз южнее горы Калкупя. Полевые наблюдения	69.25097	29.30997	3	Урбановичнос, Фадеева, 2017
<i>Peltigera lyngei</i> Gyeln.	Печенгский р-н, п-ов Средний. КРАБГ	69.80102	31.89627	1b	Мелехин, 2015
<i>Phlyctis argena</i> (Spreng.) Flot.	Ловозерский р-н, берег р. Пана. КРАБГ	67.14143	35.58339	3	Мелехин, 2017
<i>Ramalina obtusata</i> (Arnold) Bitter	Терский р-н, левый берег р. Низьма. КРАБГ	66.85069	34.20172	3	Мелехин, 2015

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в. д., °		
<i>Ramalina subfarinacea</i> (Nyl. ex Cromb.) Nyl.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», безымянная гора в 2 км на юго-восток от Глухой плотины. INEP	69.34911	29.77588	4	Урбанавичюс, Фадеева, 2016
<i>Stereocaulon capitellatum</i> H. Magn.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-восточные отроги горы Калкупя, скалы на левом берегу ручья, вытекающего из оз. Каскамаярви в оз. Боссоярре. INEP	69.28947	29.45528	3	Urbanavichus, Urbanavichene, 2017
<i>Toninia verrucarioides</i> (Nyl.) Timdal	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», район Глухой плотины, безымянная гора южнее горы 162.3. INEP	69.34911	29.77589	16	Урбанавичюс, Фадеева, 2015

Литература

Мелехин А. В. Находки редких и новых для Мурманской области лишайников // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. 2015. № 6(151). С. 48–50.

Мелехин А. В. Находки новых и редких в Мурманской области видов лишайников из сборов 2015–2016 гг. // Вестник Кольского научного центра РАН. 2017. № 2 (9). С. 15–21.

Урбанавичюс Г. П. Находки новых, редких и охраняемых видов для лишайнофлоры заповедника «Пасвик» (Мурманская область) // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. 2018. № 8 (177). С. 89–92.

Урбанавичюс Г. П., Фадеева М. А. Дополнение к лишайнофлоре заповедника «Пасвик» (Мурманская область). II // Вестник ТвГУ. Сер. «Биология и экология». 2014. № 2. С. 111–123.

Урбанавичюс Г. П., Фадеева М. А. Дополнения к лишайнофлоре заповедника «Пасвик» (Мурманская область) по материалам 2015–2016 гг. // Труды КарНЦ РАН. 2017. № 6. С. 61–69.

Урбанавичюс Г. П., Фадеева М. А. Находки новых и редких видов для лишенофлоры заповедника «Пасвик» (Мурманская область) // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. 2018. № 3 (172). С. 104–110.

Урбанавичюс Г. П., Фадеева М. А. Новые для заповедника «Пасвик» (Мурманская область) виды лишайников и лишенофильных грибов // Труды КарНЦ РАН. 2015. № 4. С. 117–121.

Урбанавичюс Г. П., Фадеева М. А. Новые находки для лишенофлоры заповедника «Пасвик» (Мурманская область) // Труды КарНЦ РАН. 2016. № 3. С. 97–102.

Frolov I., Konoreva L. New records of crustose Teloschistaceae (lichens, Ascomycota) from the Murmansk region of Russia // Polish Polar Research. 2016. V. 37. N 3. P. 421–434.

Konoreva L. A., Frolov I. V., Chesnokov S. V. Lichens and allied fungi from the Pechenga district and surroundings (Lapponia Petsamoënsis, Murmansk Region, Russia) // Folia Cryptogamica Estonica. 2017. V. 54. P. 17–23.

Urbanavichus G. Additions to the lichens and lichenicolous fungi of Pasvik Reserve, Murmansk region, Russia // Graphis Scripta. 2016. V. 28. N 1–2. P. 8–10.

Urbanavichus G., Urbanavichene I. New records and noteworthy lichens and lichenicolous fungi from Pasvik Reserve, Murmansk Region, Russia // Folia Cryptogamica Estonica. 2017. Fasc. 54. P. 31–36.

МОХООБРАЗНЫЕ

Е. А. Боровичев¹, М. Н. Кожин^{2,3}

¹Институт проблем промышленной экологии Севера ФИЦ КНЦ РАН

²Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н. А. Аврорина
Кольского научного центра РАН

³Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова

В табл. 3 мы обобщили сведения, накопленные после выхода второго издания ККМО (2014), с указанием административного района в пределах области, местонахождения и географических координат, категории редкости в ККМО, источника, где находка была опубликована, и ссылки на гербарий, где хранится подтверждающий образец. Большая часть из них доступна в информационной системе CRIS – Cryptogamic Russian Information System (Melekhin et al., 2019; <https://kpabg.ru/cris>). Названия видов печеночников даются в основном по мировому чек-листу (Soederstrom et al., 2016), мхов – по чек-листу Восточной Европы и Северной Азии (Ignatov et al., 2006), в скобках указываются названия, под которым вид приводится в ККМО (2014).

Таблица 3

Новые местонахождения видов мохообразных, внесенных в Красную книгу Мурманской области, сведения о которых опубликованы с 2014 по 2018 г.

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
Печеночники					
<i>Arnellia fennica</i> (Gottsche) Lindb.	Ловозерский р-н, восточная часть Кольского п-ова, низовья р. Поной, брошенный п. Корабельный. INEP	67.08726	41.13127	3	Белкина и др., 2018

Продолжение табл. 3

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Barbilophozia rubescens</i> (R.M. Schust. et Damsh.) Kartt. et L. Söderstr.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», подножие горы Калкупя. INEP	69.29944	29.32694	3	Боровичев, Бойчук, 2018
<i>Calycularia laxa</i> Lindb. et Arnell	Ловозерский р-н, восточная часть Кольского п-ова, низовья р. Поной, окр. бывшего с. Поной. INEP	67.0774	41.105	2	Белкина и др., 2018
<i>Clevea hyalina</i> (Sommerf.) Lindb.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», окр. урочища Глухая плотина. INEP	69.34911	29.77588	3	Боровичев, Бойчук, 2018
<i>Crossocalyx hellerianus</i> (Nees ex Lindenb.) Meyl.	Печенгский р-н, проектируемый памятник природы «Болота у озера Алла-Аккаярви». КРАБГ, INEP	69.05	30.21666	3	Кравченко и др., 2017
<i>Crossocalyx hellerianus</i> (Nees ex Lindenb.) Meyl.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», среднее течение р. Паз напротив о. Бреннхолмен. INEP	69.30694	29.94472	3	Боровичев, Бойчук, 2018
<i>Crossocalyx hellerianus</i> (Nees ex Lindenb.) Meyl.	Терский р-н, Кандалакшский заповедник, Турий мыс. INEP	66.5333	34.5333	3	Мамонтов, 2014
<i>Haplomitrium hookeri</i> (Sm.) Nees	Ловозерский р-н, Баренцевоморское побережье, правый берег р. Дроздовка. КРАБГ, INEP	68.28485	38.45133	3	Боровичев и др., 2018

Продолжение табл. 3

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Haplomitrium hookeri</i> (Sm.) Nees	Ловозерский р-н, Баренцевоморское побережье, западное побережье расширенного устья р. Ивановка. КРАБГ, INEP	68.25963	38.72373	3	Боровичев и др., 2018
<i>Haplomitrium hookeri</i> (Sm.) Nees	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», среднее течение р. Паз напротив о. Бреннхолмен. INEP	69.30444	29.34611	3	Боровичев, Бойчук, 2018
<i>Haplomitrium hookeri</i> (Sm.) Nees	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», о. Варлама. INEP	69.14055	29.24916	3	Боровичев, Бойчук, 2018
<i>Kurzia pauciflora</i> (Dicks.) Grolle	Печенгский р-н, проектируемый памятник природы «Болота у озера Алла-Аккярви». КРАБГ, INEP	69.01666	30.21666	3	Кравченко и др., 2017
<i>Lophozia ascendens</i> (Warnst.) R.M. Schust.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», среднее течение р. Паз напротив о. Бреннхолмен. INEP	69.30694	29.34472	3	Боровичев, Бойчук, 2018
<i>Mannia pilosa</i> (Hornem.) Frye et L. Clark	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», окр. урочища Глухая плотина. INEP	69.34911	29.77588	4	Боровичев, Бойчук, 2018
<i>Mesoptychia badensis</i> (Gottsche ex Rabenh.) L. Soderstr. et Vaña	Ловозерский р-н, восточная часть Кольского п-ова, устье р. Русинга. INEP	67.13768	41.26262	3	Белкина и др., 2018

Продолжение табл. 3

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Mesoptychia badensis</i> (Gottsche ex Rabenh.) L.Söderstr. et Váňa	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-западное побережье оз. Каскамаярви. INEP	69.28947	29.45527	3	Боровичев, Бойчук, 2018
<i>Mesoptychia badensis</i> (Gottsche ex Rabenh.) L.Söderstr. et Váňa (<i>Leiocolea badensis</i> (Gottsche) Jørg.)	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-западное побережье оз. Каскамаярви. INEP	69.28519	29.44466	3	Кравченко и др., 2018
<i>Metzgeria furcata</i> (L.) Dumort.	Ловозерский р-н, Баренцевоморское побережье, около 3 км к югу от южной оконечности губы Дроздовка и 1.5 км к западу от оз. Дроздовьявр. КРАБГ, INEP	68.28176	38.42721	3	Боровичев и др., 2018
<i>Metzgeria furcata</i> (L.) Dumort.	Ловозерский р-н, Баренцевоморское побережье, около 1.5 км к юго-востоку от устья р. Дроздовка. КРАБГ, INEP	68.28528	38.47966	3	Боровичев и др., 2018
<i>Metzgeria furcata</i> (L.) Dumort.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», окр. урочища Глухая плотина. КРАБГ, INEP	69.35861	29.76722	3	Кравченко и др., 2017
<i>Metzgeria furcata</i> (L.) Dumort.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», окр. урочища Глухая плотина. КРАБГ, INEP	69.24011	29.3475	3	Кравченко и др., 2017

Продолжение табл. 3

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Metzgeria furcata</i> (L.) Dumort.	Печенгский р-н, проектируемый заказник «Пазовский», р. Наутси. КРАВГ, INEP	68.91666	28.98333	3	Кравченко и др., 2017
<i>Metzgeria furcata</i> (L.) Dumort.	Ловозерский р-н, восточная часть Кольского п-ова, устье р. Русинга. INEP	67.140552	41.25524	3	Белкина и др., 2018
<i>Nardia breidleri</i> (Limpr.) Lindb.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», гора Калкупя. КРАВГ, INEP	69.23738	29.37255	4	Кравченко и др., 2017
<i>Oleolophozia perssonii</i> (H. Buch et S. W. Arnell) L. Söderstr., De Roo et Hedd.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», окр. урочища Глухая плотина. INEP	69.33333	29.76666	2	Боровичев, Бойчук, 2018
<i>Peltolepis quadrata</i> (Saut.) Mull. Frib.	Ловозерский р-н, восточная часть Кольского п-ова, устье р. Русинга. INEP	67.13769	41.2626	3	Белкина и др., 2018
<i>Prasanthus suecicus</i> (Gottsche) Lindb.	Ловозерский р-н, Баренцевоморское побережье, около 2.5 км к югу от южной оконечности губы Дроздовка и 1 км к западу от оз. Дроздовьявр. КРАВГ, INEP	68.27776	38.4576	3	Боровичев и др., 2018
<i>Prasanthus suecicus</i> (Gottsche) Lindb.	Ловозерский р-н, восточная часть Кольского п-ова, мыс Орлов. INEP	67.19294	41.30527	3	Белкина и др., 2018
<i>Riccardia palmata</i> (Hedw.) Carruth.	Терский р-н, Кандалакшский заповедник, Турий мыс. INEP	66.5333	34.5166	3	Мамонтов, 2014

Продолжение табл. 3

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Riccardia palmata</i> (Hedw.) Carruth.	Терский р-н, Канда-лакшский заповедник, Турий мыс. INEP	66.5333	34.5333	3	Мамонтов, 2014
<i>Riccia cavernosa</i> Hoffm.	Выезд из г. Мурманск, окр. н.п. «Кильдинстрой»	68.81946 4	33.11359	4	Borovichev, 2018
<i>Sauteria alpina</i> (Nees) Nees	Ловозерский р-н, восточная часть Кольского п-ова, устье р. Русинга. INEP	67.13769	41.2626	3	Белкина и др., 2018
<i>Scapania apiculata</i> Spruce	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», среднее течение р. Паз напротив о. Бренн-холмен. INEP	69.30694	29.34472	3	Боровичев, Бойчук, 2018
<i>Scapania</i> cf. <i>kaurinii</i> Ryan	Печенгский р-н, проектируемый памятник природы «Болота у озера Алла-Аккаярви». INEP	69.05	30.2333	3	Кравченко и др., 2017
<i>Scapania umbrosa</i> (Schrad.) Dumort.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», окр. урочища Глухая плотина. INEP	69.35522	29.74763	3	Боровичев, Бойчук, 2018
<i>Schizophyllopsis sphenoloboides</i> (R. M. Schust.) Våna et L. Söderstr. [= <i>Anastrophyllum sphenoloboides</i> R. M. Schust.]	Ловозерский р-н, Баренцевоморское побережье, правый берег р. Дроздовка вблизи устья. КРАБГ, INEP	68.29583	38.44993	3	Боровичев и др., 2018
<i>Schizophyllopsis sphenoloboides</i> (R. M. Schust.) Våna et L. Söderstr. [= <i>Anastrophyllum sphenoloboides</i> R. M. Schust.]	Терский р-н, Кандалакшский заповедник, Турий мыс. INEP			2	Мамонтов, 2014

Продолжение табл. 3

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
Мхи					
<i>Bryum cyclophyllum</i> (Schwägr.) Bruch et al.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», оз. Боссоаяврре, мыс Тахкониemi. INEP, PTZ	69.32471	29.60917	3	Boychuk, Borovichev, 2017
<i>Buxbaumia aphylla</i> Hedw.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», гора Калкуля. КРАБГ, PTZ	69.2875	29.3725	3	Кравченко и др., 2017
<i>Buxbaumia aphylla</i> Hedw.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», правый берег р. Паз напротив о. Чевессуоло. КРАБГ, INEP	69.25097	29.30897	3	Кравченко и др., 2017
<i>Buxbaumia aphylla</i> Hedw.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», правый берег р. Паз. КРАБГ, INEP.	69.21116	29.30794	3	Кравченко и др., 2017
<i>Buxbaumia aphylla</i> Hedw.	Печенгский р-н, проектируемый памятник природы «Болота у озера Алла-Аккаярви». КРАБГ, INEP	69.05097	30.23430	3	Кравченко и др., 2017
<i>Cynodontium suecicum</i> (Arnell & С.Е.О. Jensen) I.Hagen	Терский р-н, Кандалакский заповедник, арх. Порья губа, восточная часть о. Большой Перуний. KAND, MW	66.7695	33.6455	2	Kozhin et al., 2017
<i>Cynodontium suecicum</i> (Arnell & С.Е.О. Jensen) I. Hagen	Терский р-н, нижнее течение р. Чаваньга. MW	66.11459	37.74941	2	Kozhin et al., 2017

Продолжение табл. 3

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Encalypta streptocarpa</i> Hedw.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», окр. урочища Глухая плотина. PTZ	69.35722	29.75138	3	Boychuk, Borovichev, 2017
<i>Encalypta streptocarpa</i> Hedw.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», окр. урочища Глухая плотина. INEP, PTZ	69.34916	29.77583	3	Boychuk, Borovichev, 2017
<i>Encalypta streptocarpa</i> Hedw.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», оз. Боссояврре, мыс Тахониеми. INEP, PTZ	69.323129	29.610361	3	Boychuk, Borovichev, 2017
<i>Hamatocaulis vernicosus</i> (Mitt.) Hedenäs	Печенгский р-н, п-ов Рыбачий, долина руч. Средний. MW	69.70951	32.52998	3	Разумовская и др., 2016
<i>Hamatocaulis vernicosus</i> (Mitt.) Hedenäs	Печенгский р-н, п-ов Средний. MW	69.82555	31.77072	3	Разумовская и др., 2016
<i>Hamatocaulis vernicosus</i> (Mitt.) Hedenäs	Печенгский р-н, хребет Мустатунтури, распадок между фьордом Питкявуоно и оз. Кернавакинъярви. MW	69.65177	31.7539	3	Разумовская и др., 2016
<i>Henediella heimii</i> (Hedw.) R. H. Zander	Ловозерский р-н, о. Данилов. MW	66.73819	41.09092	3	Kozhin et al., 2017
<i>Herzogiella turfacea</i> (Lindb.) Z. Iwats.	Герский р-н, Кандалакшский заповедник, Турий мыс. INEP	66.5333	34.5666	3	Мамонтов, 2014
<i>Meesia longiseta</i> Hedw.	Герский р-н, Кандалакшский заповедник, Турий мыс, оз. Серкинское. INEP	66.55	34.5	3	Мамонтов, 2014

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Plagiothecium latebricola</i> Bruch et al.	Ловозерский р-н, восточная часть Кольского п-ова, арх. Три Острова, о. Вешняк. MW	67.10850	41.40104	3	Kozhin et al., 2017
<i>Psilopilum laevigatum</i> (Wahlenb.) Lindb.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», среднее течение р. Паз напротив о. Бреннхолмен. INEP, PTZ	69.310298	29.371909	3	Boychuk, Borovichev, 2017
<i>Psilopilum laevigatum</i> (Wahlenb.) Lindb.	Печенгский р-н, проектируемый памятник природы «Болога у озера Алла-Аккаярви». INEP	69.05	30.2333	3	Кравченко и др., 2017
<i>Stereodon bambergeri</i> (Schimp.) Lindb.	Печенгский р-н, природный парк «Кораблекк», гора Каскама. INEP, PTZ	69.28	29.46805	3	Boychuk, Borovichev, 2017
<i>Tayloria splachnoides</i> (Schleich. ex Schwaegr.) Hook.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», окр. залива в юго-западной части оз. Боссояврре. INEP, PTZ	69.310361	29.458653	2	Boychuk, Borovichev, 2017
<i>Tetradontium repandum</i> (Funck) Schwägr.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северный отрог горы Калкупя. INEP, PTZ	69.303256	29.37962	3	Boychuk, Borovichev, 2017
<i>Tortula cernua</i> (Huebener) Lindb.	Терский р-н, Кандалакшский заповедник, Турий мыс. INEP	66.5333	34.5666	2	Мамонтов, 2014
<i>Tortula mucronifolia</i> Schwaegr.	Терский р-н, Кандалакшский заповедник, Турий мыс. MW	66.5375	34.5042	2	Kozhin et al., 2017
<i>Tortula mucronifolia</i> Schwägr.	Терский р-н, Кандалакшский заповедник, Турий мыс. INEP	66.5333	34.5666	2	Мамонтов, 2014

Литература

Белкина О. А., Боровичев Е. А., Лихачев А. Ю. Бриологическое обоснование создания Орлов-Понойского заказника (Кольский полуостров) // Труды КарНЦ РАН. 2018. Сер. «Биогеография». № 8. С. 61–76.

Боровичев Е. А., Бойчук М. А. Мохообразные заповедника «Пасвик». Петрозаводск: КарНЦ РАН. 2018. 123 с.

Боровичев Е. А., Разумовская А. В., Белкина О. А., Обабо Р. П. Новые находки охраняемых видов растений в Мурманской области: Баренцевоморское побережье // Труды КарНЦ РАН. 2018. № 1. С. 23–32.

Кравченко А. В., Боровичев Е. А., Химич Ю. Р., Кутенков С. А., Костина В. А., Фадеева М. А. Значимые находки растений, лишайников и грибов на территории Мурманской области // Труды КарНЦ РАН. № 7. 2017. С. 34–50.

Мамонтов Ю. С. 2014. Материалы по флоре мхов и печеночников Турьего мыса // Летопись природы Кандалакшского заповедника за 2013 год (ежегодный отчет) / Толмачева Е. Л. (ред.). Кн. 59. Т. 1. Ч. 2. Кандалакша, 2014. С. 50–95.

Разумовская А. В., Попова К. Б., Петрова О. В. Сосудистые растения и мхи европейского значения на полуостровах Рыбачий и Средний (Мурманская область) // Географические закономерности формирования экологической сети Северной Евразии. М.: Институт географии РАН. 2016. С. 79–83.

Borovichev E. A. New liverwort records from Murmansk Province. 6. – In: Sofronova E.V. (ed.) New bryophyte records. 11 // *Arctoa*. 2017. V. 27. N 2. P. 208.

Boyчук M. A., Borovichev E. A. New moss records from Murmansk Province. 6 – In: Sofronova E.V. (ed.) New bryophyte records. 9 // *Arctoa*. 2017. V. 26. N 2. P. 214–227.

Ignatov M. S., Afonina O. M., Ignatova E. A. et al. Check-list of mosses of East Europe and North Asia // *Arctoa*. 2006. V. 15. P. 1–130.

Kozhin M. N., Golovina E. O., Kopeina E. I., Ignatova E. A. New moss records from Murmansk Province. 6. – In: Sofronova E.V. (ed.) New bryophyte records. 8 // *Arctoa*. 2017. V. 26. N 1. P. 105–106.

Melekhin A. V., Davydov D. A., Borovichev E. A., Shalygin S. S., Konstantinova N. A. CRIS – service for input, storage and analysis of the biodiversity data of the cryptogams // *Folia Cryptogamica Estonica*. 2019. V. 56. P. 99–108.

Söderström L., Hagborg A., Konrat M., Bartholomew-Began S. et al. World checklist of hornworts and liverworts // *PhytoKeys*. 2016. V. 59. P. 1–828.

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ

М. Н. Кожин^{1,2}, А. В. Разумовская², Е. А. Боровичев³,
Е. И. Копейна¹

¹Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н. А. Аврорина
Кольского научного центра РАН

²Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова

³Институт проблем промышленной экологии Севера ФИЦ КНЦ РАН

Исследованиями были охвачены Кандалакшский, Ковдорский, Кольский, Ловозерский, Печенгский и Терский районы, а также подведомственные территории городов Апатиты и Мончегорск. Наибольшее число новых местонахождений было обнаружено вдоль побережья Белого и Баренцева морей. Особенно активно был обследован крайний восток Кольского п-ова, который многие десятилетия не посещали ботаники. Всего в разных районах Мурманской области было выявлено 318 местонахождений 80 видов охраняемых сосудистых растений (табл. 4), для каждой из находок указаны административный район, координаты, категория редкости вида и данные публикации. Названия и объем таксонов соответствуют второму изданию Красной книги Мурманской области (2014). Образцы хранятся в гербариях ПАБСИ КНЦ РАН (КРАВГ), ИППЭС КНЦ РАН (INER), Карельского научного центра РАН (PTZ) и/или МГУ им. М. В. Ломоносова (MW).

Таблица 4

**Новые местонахождения видов сосудистых растений, внесенных
в Красную книгу Мурманской области, опубликованные
с 2014 по 2018 г.**

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle	Ловозерский р-н, левый берег р. Поной, 3–4 км к востоку от мыса Корабельный	66.98	41.27	3	Костина и др., 2015
<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle	Ловозерский р-н, ущелье с ручьем, впадающим в р. Поной, левый берег	67.08	41.13	3	Костина и др., 2015

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle	Ловозерский р-н, бывшее с. Поной, правый берег	67.07	41.12	3	Костина и др., 2015
<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, правый берег	67.13	41.27	3	Костина и др., 2015
<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, левый берег	67.13	41.25	3	Костина и др., 2015
<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle	Ловозерский р-н, северный берег Алдобинской губы близ кута	67.07926	41.32364	3	Кожин и др., 2018
<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle	Ловозерский р-н, устье р. Поной	67.00	41.26	3	Кожин и др., 2018
<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle	Ловозерский р-н, близ бывшего с. Поной	67.076	41.125	3	Кожин и др., 2018
<i>Aconitum septentrionale</i> Koelle	Ловозерский р-н, долина р. Русинга	67.1384	41.2670	3	Кожин и др., 2018
<i>Alchemilla alpina</i> L.	Печенгский р-н, к западу от южной оконечности оз. Савиярви	69.72139	30.87583	3	Кравченко и др., 2016
<i>Alchemilla alpina</i> L.	Печенгский р-н, северный склон горы Вахтиторни	69.78833	30.83611	3	Кравченко и др., 2016
<i>Alchemilla transpolaris</i> Juz.	Ловозерский р-н, устье р. Поной, правый берег, долина р. Лахта близ бывшего поселения Лахта	66.99947	41.24442	3	Кожин и др., 2018
<i>Alchemilla transpolaris</i> Juz.	Кольский р-н, Дальние Зеленцы, гора Пахта	69.117	36.066	3	Глазунова, Кожин, 2014

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Alchemilla transpolaris</i> Juz.	Ловозерский р-н, Семиостровское материковое побережье Баренцева моря, в р-не д. Харловка	68.782	37.314	3	Глазунова, Кожин, 2014
<i>Alchemilla transpolaris</i> Juz.	Терский р-н, Турий мыс, между кв. 172 и 173, в 50 м к югу от северной просеки	66.55454	34.5511	3	Глазунова, Кожин, 2014
<i>Alisma juzepczukii</i> Tzvel.	Терский р-н, р. Пила	66.78639	34.14972	4	Кравченко и др., 2016
<i>Anemonoides nemorosa</i> (L.) Holub	Ловозерский р-н, устье р. Поной, левый берег	67.08759	41.11636	16	Кожин и др., 2018
<i>Angelica litoralis</i> Fries	Терский р-н, Порья губа, о. Медвежий	66.72279	33.69615	3	Кожин, 2016б
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, левый берег р. Поной вблизи устья, мыс Корабельный, в месте впадения в Белое море	66.97	41.30	3	Костина и др., 2015
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, бывшее с. Поной, правый берег	67.07	41.12	3	Костина и др., 2015
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, эстуарий	67.13	41.28	3	Костина и др., 2015
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, поселки Орлов-Терский Толстый и Орлов-Терский Тонкий	67.20	41.33	3	Костина и др., 2015
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, 17,2 км на северо-восток от с. Сосновка, близ губы Красные Щелья и избы Пролетарка	66.631881	40.82624	3	Кожин и др., 2018

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, восточная часть о. Данилов			3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, арх. Три Острова, северное побережье о. Вешняк	67.11055	41.40789	3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, о. Сосновец	66.490185	40.68437	3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, о. Смольный	66.510533	40.63313	3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, о. Большой Попов	66.978099	41.27516	3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, о. Малый Попов	66.977982	41.28038	3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, о. Понойские Лудки	66.980400	41.33656	3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, о. Тычек	66.98395	41.33476	3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, о. Горяинов	67.01659	41.36547	3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, о. Табачный Кувшин	67.041066	41.35083	3	Кожин и др., 2018

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, о. Бакалда	67.0920	41.3649	3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, о. Кувшин (арх. Три Острова)	67.11788	41.39407	3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, побережье губы Бабья	66.387	40.311	3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, побережье Горяиновой губы	67.019	41.335	3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, побережье губы Русинга	67.137	41.293	3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, побережье губы Островки	67.1287	41.3188	3	Кожин и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, губа Дроздовка	68.3	38.4	3	Борови- чев и др., 2018
<i>Arctanthemum hultenii</i> (Å. Löve & D. Löve) Tzvelev	Ловозерский р-н, губа Ивановская	68.3	38.6	3	Борови- чев и др., 2018
<i>Arenaria humifusa</i> (Sw.) Wahl.	Печенгский р-н, п-ов Рыбачий, терраса р. Скорбеевская, близ устья	69.87139	32.23133	16	Разумов- ская и др., 2016

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Arnica fennoskandica</i> Jurtz.	Ловозерский р-н, северо-западный берег губы Ивановка, ущелье Сквозное	68.30475	38.7326	16	Боровичев и др., 2018
<i>Asplenium trichomanes</i> L.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, правый берег	67.13	41.27	1а	Костина и др., 2015
<i>Asplenium viride</i> Huds.	Печенгский р-н, природный парк «Кораблекк», гора Каскама	69.28306	29.47972	3	Кравченко и др., 2016
<i>Asplenium viride</i> Huds.	Печенгский р-н, северные отроги горы Хармаятунтури, южный берег оз. Савиярви	69.77111	30.87694	3	Кравченко и др., 2016
<i>Asplenium viride</i> Huds.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», к юго-востоку от истоков р. Мениккайоки, безымянная гора 163,2 м н. у. м.	69.35889	29.75417	3	Кравченко и др., 2016
<i>Asplenium viride</i> Huds.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-западный берег оз. Каскамаярви	69.28528	29.44472	3	Кравченко и др., 2016
<i>Asplenium viride</i> Huds.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, правый берег	67.13	41.27	3	Костина и др., 2015
<i>Astragalus norvegicus</i> Grauer	Ловозерский р-н, устье р. Поной, левый берег, 1,7 км вверх по течению реки от с. Поной	67.09138	41.10995	16	Кожин и др., 2018
<i>Astragalus norvegicus</i> Grauer	Ловозерский р-н, устье р. Поной, левый берег, 2 км вверх по течению реки от заброшенного с. Поной	67.09438	41.10742	16	Кожин и др., 2018

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с. ш., °	в. д., °		
<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla	Ловозерский р-н, северная часть о. Сосновец	66.49317	40.68386	2	Кожин и др., 2018
<i>Botrychium lanceolatum</i> (S. G. Gmel.) Ångstr.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, правый берег	67.13	41.27	16	Костина и др., 2015
<i>Botrychium lanceolatum</i> (S. G. Gmel.) Ångstr.	Терский р-н, Порья губа, о. Медвежий	66.72345	33.69809	16	Кожин, 20166
<i>Botrychium multifidum</i> (S. G. Gmel.) Rupr.	Печенгский р-н, между поселками Никель и Раякоски	69.13306	29.26111	3	Кравченко и др., 2016
<i>Botrychium multifidum</i> (S. G. Gmel.) Rupr.	Печенгский р-н, п. Раякоски	69.021	29.007	3	Кравченко и др., 2016
<i>Botrychium multifidum</i> (S. G. Gmel.) Rupr.	Ловозерский р-н, левый берег р. Поной, 3–4 км к востоку от мыса Корабельный	66.98	41.27	3	Костина и др., 2015
<i>Carex echinata</i> Murr.	Кандалакшский р-н, комплексный заказник «Кайта», к юго-востоку от горы Канда	67.1375	31.59806	3	Кравченко и др., 2016
<i>Carex echinata</i> Murr.	Кандалакшский р-н, комплексный заказник «Кайта», к юго-западу от горы Водяная	67.04056	31.47056	3	Кравченко и др., 2016
<i>Carex echinata</i> Murr.	Кандалакшский р-н, минеротрофное болото к западу от п. Лувеньга	67.12395	32.62465	3	Кожин, 2015
<i>Carex echinata</i> Murr.	Кандалакшский р-н, минеротрофное болото к западу от п. Лувеньга	67.12428	32.61972	3	Кожин, 2015

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Carex glacialis</i> Mackenz.	Печенгский р-н, п-ов Келланиеми	69.78833	30.82306	3	Кравченко и др., 2016
<i>Carex glacialis</i> Mackenz.	Ловозерский р-н, правый берег губы Дроздовка в районе перешейка к мысу Дроздовский	68.33395 1	38.446782	3	Боровичев и др., 2018
<i>Carex hostiana</i> DC.	г. Апатиты с подведомственной территорией, бассейн р. Нивастровская	67.54783	33.46733	1а	Блинова, Петровский, 2014
<i>Carex hostiana</i> DC.	г. Апатиты с подведомственной территорией, бассейн р. Нивастровская	67.54783	33.46833	1а	Блинова, Петровский, 2014
<i>Carex hostiana</i> DC.	г. Апатиты с подведомственной территорией, бассейн р. Нивастровская	67.54716	33.46833	1а	Блинова, Петровский, 2014
<i>Carex maritima</i> Gunn.	Печенгский р-н, урочище Ворьема, бывшее поселение Турунен	69.78778	30.835	3	Кравченко и др., 2016
<i>Carex paleacea</i> Wahlenb.	Терский р-н, Порья губа, о. Медвежий	66.722	33.680	3	Кожин, 2016б
<i>Carex recta</i> Boott	Ловозерский р-н, правый берег губы Дроздовка	68.30410	38.46092	3	Боровичев и др., 2018
<i>Carex recta</i> Boott	Ловозерский р-н, юго-восточная часть о. Сосновец	66.48685	40.68452	3	Кожин и др., 2018
<i>Chrysosplenium tetrandrum</i> (N. Lund) Th. Fr.	Ловозерский р-н, северная часть о. Горяинов	67.02032	41.37316	2	Кожин и др., 2018

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Chrysosplenium tetrandrum</i> (N. Lund) Th. Fr.	Ловозерский р-н, северная часть о. Горяинов	67.01914	41.36804	2	Кожин и др., 2018
<i>Chrysosplenium tetrandrum</i> (N. Lund) Th. Fr.	Ловозерский р-н, северная часть о. Горяинов	67.01889	41.37176	2	Кожин и др., 2018
<i>Comastoma tenellum</i> (Rottb.) Toyok	Герский р-н, окр. с. Пялица, левый берег р. Пялица	66.19011	39.52001	2	Кожин и др., 2018
<i>Comastoma tenellum</i> (Rottb.) Toyok	Ловозерский р-н, губа Большая Бабыя, устье руч. Григорьевский	66.39197	40.30762	2	Кожин и др., 2018
<i>Comastoma tenellum</i> (Rottb.) Toyok	Ловозерский р-н, 17,8 км на северо-восток от д. Сосновка, безымянный островок близ губы Красные Щелья и избы Пролетарка	66.63578	40.83282	2	Кожин и др., 2018
<i>Comastoma tenellum</i> (Rottb.) Toyok	Ловозерский р-н, юго-западная часть о. Данилов	66.73844	41.09073	2	Кожин и др., 2018
<i>Comastoma tenellum</i> (Rottb.) Toyok	Ловозерский р-н, о-ва Понойские Лудки, о. Юго-восточная Понойская Лудка	66.98030	41.33679	2	Кожин и др., 2018
<i>Comastoma tenellum</i> (Rottb.) Toyok	Ловозерский р-н, о. Сосновец	66.49018	40.68437	2	Кожин и др., 2018
<i>Comastoma tenellum</i> (Rottb.) Toyok	Ловозерский р-н, о-ва Понойские Лудки	66.98040	41.33656	2	Кожин и др., 2018
<i>Comastoma tenellum</i> (Rottb.) Toyok	Ловозерский р-н, о. Крестовая Луда	66.98715	41.34462	2	Кожин и др., 2018

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Comastoma tenellum</i> (Rottb.) Toyok	Ловозерский р-н, о. Горяинов	67.01659	41.36547	2	Кожин и др., 2018
<i>Comastoma tenellum</i> (Rottb.) Toyok	Ловозерский р-н, о. Табачный Кувшин	67.04107	41.35083	2	Кожин и др., 2018
<i>Comastoma tenellum</i> (Rottb.) Toyok	Ловозерский р-н, о. Вешняк	67.10714	41.40183	2	Кожин и др., 2018
<i>Comastoma tenellum</i> (Rottb.) Toyok	Ловозерский р-н, маленькие острова в губе Песчаная	66.363	40.263	2	Кожин и др., 2018
<i>Comastoma tenellum</i> (Rottb.) Toyok	Ловозерский р-н, маленькие острова в губе Даниловская	66.7375	41.0767	2	Кожин и др., 2018
<i>Cotoneaster antoninae</i> Juz.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, левый берег	67.13	41.25	3	Костина и др., 2015
<i>Cotoneaster antoninae</i> Juz.	Ловозерский р-н, устье р. Поной, левый берег напротив с. Поной	67.0819	41.12702	3	Кожин и др., 2018
<i>Cotoneaster antoninae</i> Juz.	Терский р-н, Порья губа, о. Медвежий	66.72279	33.69615	3	Кожин, 2016б
<i>Cotoneaster cinnabarinus</i> Juz.	Терский р-н, мыс Корабль	66.30944	36.28083	3	Кравченко и др., 2016
<i>Cotoneaster cinnabarinus</i> Juz.	Ловозерский р-н, ущелье с ручьем, впадающим в р. Поной, левый берег	67.08	41.13	3	Костина и др., 2015
<i>Cotoneaster cinnabarinus</i> Juz.	Ловозерский р-н, бывшее с. Поной, правый берег	67.07	41.12	3	Костина и др., 2015
<i>Cotoneaster cinnabarinus</i> Juz.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, правый берег	67.13	41.27	3	Костина и др., 2015
<i>Cotoneaster cinnabarinus</i> Juz.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, левый берег	67.13	41.25	3	Костина и др., 2015

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Cotoneaster cinnabarinus</i> Juz.	Ловозерский р-н, устье р. Поной, правый берег, долина р. Лахта близ бывшего поселения Лахта	66.99947	41.24442	3	Кожин и др., 2018
<i>Cotoneaster cinnabarinus</i> Juz.	Ловозерский р-н, устье р. Поной, левый берег напротив с. Поной	67.0819	41.12702	3	Кожин и др., 2018
<i>Cotoneaster cinnabarinus</i> Juz.	Ловозерский р-н, окр. р. Русинга, среднее течение руч. Правый Шупаш (приток р. Русинга)	67.13121	41.22003	3	Кожин и др., 2018
<i>Cotoneaster laxiflorus</i> Jacq. ex Lindl.	Ловозерский р-н, устье р. Поной, левый берег напротив с. Поной	67.0819	41.12702	3	Кожин и др., 2018
<i>Cotoneaster laxiflorus</i> Jacq. ex Lindl.	Ловозерский р-н, правый склон долины р. Русинга в среднем течении	67.13583	41.22145	3	Кожин и др., 2018
<i>Cotoneaster laxiflorus</i> Jacq. ex Lindl.	Ловозерский р-н, окр. р. Русинга, среднее течение руч. Правый Шупаш (приток р. Русинга)	67.13121	41.22003	3	Кожин и др., 2018
<i>Cotoneaster laxiflorus</i> Jacq. ex Lindl.	Ловозерский р-н, губа Островки, безымянный островок в южной части губы	67.12664	41.33657	3	Кожин и др., 2018
<i>Cotoneaster laxiflorus</i> Jacq. ex Lindl.	Ловозерский р-н, безымянный островок между губами Русинга и Островки	67.13421	41.31947	3	Кожин и др., 2018
<i>Cotoneaster laxiflorus</i> Jacq. ex Lindley	Терский р-н, мыс Корабль	66.30722	36.30306	3	Кравченко и др., 2016

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Cotoneaster laxiflorus</i> Jacq. ex Lindley	Терский р-н, Порья губа, о. Медвежий	66.72279	33.69615	3	Кожин, 2016б
<i>Cotoneaster laxiflorus</i> Jacq. ex Lindley	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, левый берег	67.13	41.25	3	Костина и др., 2015
<i>Cryptogramma crispa</i> (L.) R. Br.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, левый берег	67.13	41.25	3	Костина и др., 2015
<i>Cryptogramma crispa</i> (L.) R. Br. ex Hook.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, левый склон долины	67.13823	41.27911	3	Кожин и др., 2018
<i>Cryptogramma crispa</i> (L.) R. Br. ex Hook.	Ловозерский р-н, правый склон долины р. Русинга в среднем течении	67.13012	41.19744	3	Кожин и др., 2018
<i>Cryptogramma crispa</i> (L.) R. Br. ex Hook.	Ловозерский р-н, долина р. Русинга в нижнем течении	67.13878	41.23448	3	Кожин и др., 2018
<i>Cystopteris dickieana</i> R. Sim	Кандалакшский р-н, комплексный заказник «Кайта», гора Гремяха	67.13667	31.82861	3	Кравченко и др., 2016
<i>Cystopteris dickieana</i> R. Sim	Ловозерский р-н, западный берег губы Большая Бабыя близ кута	66.38948	40.30342	3	Кожин и др., 2018
<i>Cystopteris dickieana</i> R. Sim	Терский р-н, Порья губа, о. Медвежий	66.723	33.700	3	Кожин, 2016б
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soo	Печенгский р-н, урочище Кирпичный завод	69.36944	29.89417	4	Кравченко и др., 2016
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soo	Печенгский р-н, 0,5 км к юго-востоку от горы Вахтиторни	69.78611	30.84417	4	Кравченко и др., 2016

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó	Кандалакшский р-н, минеротрофное болото к западу от п. Лувеньга	67.12452	32.62310	2	Кожин, 2015
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó	Кандалакшский р-н, минеротрофное болото к западу от п. Лувеньга	67.12573	32.62393	2	Кожин, 2015
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó	Кандалакшский р-н, минеротрофное болото к западу от п. Лувеньга	67.12422	32.62816	2	Кожин, 2015
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó	Терский р-н, Порья губа, о. Медвежий	66.72551	33.68597	2	Кожин, 2016б
<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut.) Soo	г. Апатиты с подведомственной территорией, бассейн р. Нивастровская	67.54783	33.46733	1а	Блинова, Петровский, 2014
<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut.) Soo	г. Апатиты с подведомственной территорией, бассейн р. Нивастровская	67.54783	33.46833	1а	Блинова, Петровский, 2014
<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut.) Soo	г. Апатиты с подведомственной территорией, бассейн р. Нивастровская	67.54717	33.46833	1а	Блинова, Петровский, 2014
<i>Dianthus arenarius</i> L. ssp. <i>borussicus</i> Vierh.	Терский р-н, мыс Корабль	66.29472	36.38	2	Кравченко и др., 2016
<i>Dianthus arenarius</i> L. ssp. <i>borussicus</i> Vierh.	Терский р-н, 10 км к западу от устья р. Варзуга, урочище Подтурок	66.2825	36.71167	2	Кравченко и др., 2016
<i>Dianthus arenarius</i> L. ssp. <i>borussicus</i> Vierh.	Терский р-н, между д. Чаваньга и устьем р. Варзуга, западный берег р. Индера	66.24083	37.13722	2	Кравченко и др., 2016

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Dianthus arenarius</i> L. ssp. <i>borussicus</i> Vierh.	Терский р-н, между д. Чаваньгой и устьем р. Варзуга, между ручьями Макеевский и Столбицкий	66.18972	37.40306	2	Кравченко и др., 2016
<i>Draba alpina</i> L.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-восточные отроги горы Калкупя	69.28528	29.44472	3	Кравченко и др., 2016
<i>Draba fladnizensis</i> Wulf.	Ловозерский р-н, северо-западный берег губы Ивановка, ущелье Сквозное	68.30475	38.7326	3	Боровичев и др., 2018
<i>Draba nivalis</i> Liljebl.	Печенгский р-н, заповедник «Пасвик», северо-восточные отроги горы Калкупя	69.28528	29.44472	16	Кравченко и др., 2016
<i>Draba norvegica</i> Gunn.	Ловозерский р-н, губа Дроздовка	68.28177	38.42722	2	Боровичев и др., 2018
<i>Draba norvegica</i> Gunn.	Ловозерский р-н, губа Ивановская	68.24056	38.77365	2	Боровичев и др., 2018
<i>Epilobium alsinifolium</i> Vill.	Ловозерский р-н, ущелье с ручьем, впадающим в р. Поной, левый берег	67.08	41.13	3	Костина и др., 2015
<i>Epilobium davuricum</i> Hornem.	г. Апатиты с подведомственной территорией, бассейн р. Нивастровская	67.54783	33.46733	3	Блинова, Петровский, 2014
<i>Epilobium davuricum</i> Hornem.	г. Апатиты с подведомственной территорией, бассейн р. Нивастровская	67.54783	33.46833	3	Блинова, Петровский, 2014
<i>Epilobium davuricum</i> Hornem.	г. Апатиты с подведомственной территорией, бассейн р. Нивастровская	67.54717	33.46833	3	Блинова, Петровский, 2014

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Epilobium davuricum</i> Hornem.	г. Апатиты с подведомственной территорией, к юго-востоку от города	67.55	33.47	3	Асминг, 2015
<i>Epilobium lactiflorum</i> Hausskn.	Ковдорский р-н, к юго-востоку от п. Риколатва, гора Каменистая	67.46056	31.42806	3	Кравченко и др., 2016
<i>Epilobium lactiflorum</i> Hausskn.	Печенгский р-н, северо-восточный склон безымянной горы 197 м н. у. м.	69.71417	30.9075	3	Кравченко и др., 2016
<i>Epilobium lactiflorum</i> Hausskn.	Печенгский р-н, нижнее течение р. Воръема	69.77444	30.8525	3	Кравченко и др., 2016
<i>Eriophorum gracile</i> Koch	г. Апатиты с подведомственной территорией, долина р. Нивастровская	67.54583	33.47833	3	Блинова, Петровский, 2014
<i>Eutrema edwardsii</i> R. Br.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга	67.13	41.27	16	Костина и др., 2015
<i>Gentiana nivalis</i> L.	Ловозерский р-н, устье р. Поной, правый берег, долина р. Лахта близ бывшего поселения Лахта	66.995751	41.23342	2	Кожин и др., 2018
<i>Gentiana nivalis</i> L.	Ловозерский р-н, окр. р. Русинга, левый берег руч. Правый Шупаш (приток р. Русинга)	67.129501	41.22359	2	Кожин и др., 2018
<i>Gentianella aurea</i> (L.) H. Smith	Печенгский р-н	69.77273	30.85115	3	Кравченко и др., 2016
<i>Gentianella aurea</i> (L.) H. Smith	Печенгский р-н, п-ов Киилануотанниими	69.78639	30.83556	3	Кравченко и др., 2016

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Gentianella aurea</i> (L.) Harry Sm.	Ловозерский р-н, бывший п. Корабельный	67.08	41.12	3	Костина и др., 2015
<i>Gentianella aurea</i> (L.) Harry Sm.	Ловозерский р-н, 5 км к северо-востоку от бывшего с. Поной по направлению к устью р. Русинга	67.10	41.18	3	Костина и др., 2015
<i>Gentianella aurea</i> (L.) Harry Sm.	Терский р-н, окр. с. Пялица, левый берег р. Пялица	66.190111	39.52001	3	Кожин и др., 2018
<i>Gentianopsis dentosa</i> (Rottb.) Ma	Ловозерский р-н, губа Ивановская	68.26801- 68.260474	38.7084- 38.74702	16	Боровичев и др., 2018
<i>Gentianopsis detonsa</i> (Rottb.) Ma	Печенгский р-н, п-ов Киилануотанниemi	69.78972	30.82806	16	Кравченко и др., 2016
<i>Hammarbya paludosa</i> (L.) O. Kuntze	Кандалакшский р-н, комплексный заказник «Кайта», к юго-западу от горы Водяная	67.04056	31.47056	16	Кравченко и др., 2016
<i>Hammarbya paludosa</i> (L.) O. Kuntze	Кандалакшский р-н, минеротрофное болото к западу от п. Лувеньга	67.12330	32.62956	16	Кожин, 2015
<i>Hedysarum alpinum</i> L.	Терский р-н, устье р. Стрельна	66.0719	38.6400	2	Кожин и др., 2018
<i>Hedysarum alpinum</i> L.	Терский р-н, правый берег устья р. Чапома	66.106	38.870	2	Кожин и др., 2018
<i>Hedysarum arcticum</i> B. Fedtsch.	Ловозерский р-н, 0,5 км на север от с. Сосновка, берег р. Сосновка	66.5137	40.58423	2	Кожин и др., 2018
<i>Hedysarum arcticum</i> B. Fedtsch.	Ловозерский р-н, посередине между н. п. «Корабельное» и Корабельным мысом, близ Питъевых озер	66.98992	41.28826	2	Кожин и др., 2018

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Hedysarum arcticum</i> В. Fedtsch.	Ловозерский р-н, северный берег Алдобинской губы близ кута	67.07926	41.32364	2	Кожин и др., 2018
<i>Hedysarum arcticum</i> В. Fedtsch.	Ловозерский р-н, долина р. Русинга в нижнем течении	67.13878	41.23448	2	Кожин и др., 2018
<i>Hedysarum arcticum</i> В. Fedtsch.	Терский р-н, правый берег р. Варзуга	66.39627	36.55733	2	Королева, Копейна, 2018
<i>Hedysarum arcticum</i> В. Fedtsch.	Терский р-н, правый берег р. Варзуга	66.411761	36.557335	2	Королева, Копейна, 2018
<i>Hedysarum arcticum</i> В. Fedtsch.	Терский р-н, правый берег р. Варзуга	66.39883	36.58112	2	Королева, Копейна, 2018
<i>Hedysarum arcticum</i> В. Fedtsch.	Терский р-н, окр. с. Варзуга, о. Тонковый	66.398831	36.583956	2	Королева, Копейна, 2018
<i>Hedysarum arcticum</i> В. Fedtsch.	Терский р-н, окр. с. Варзуга, о. Тонковый	66.40562	36.58395	2	Королева, Копейна, 2018
<i>Hedysarum arcticum</i> В. Fedtsch.	Терский р-н, о. Вичанной Курьи	66.314948	36.781871	2	Королева, Копейна, 2018
<i>Isoëtes echinospora</i> Durieu	г. Мончегорск с подведомственной территорией, оз. Кумужье	67.938895	32.78385	5	Денисов и др., 2018
<i>Isoëtes echinospora</i> Durieu	Ловозерский р-н, 5 км к северо-востоку от бывшего с. Поной по направлению к устью р. Русинга	67.10	41.18	5	Костина и др., 2015
<i>Isoëtes echinospora</i> Durieu	Ловозерский р-н, Баренцевоморское побережье в районе р. Ивановка – Ивановская губа – р. Дроздовка, пресноводные озера в «материковой» части	68.2	38.6	5	Боровичев и др., 2018

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Isoëtes echinospora</i> Durieu	Кандалакшский р-н, безымянное озеро к юго-западу от горы Водяная	67.04056	31.47056	3	Кравченко и др., 2016
<i>Isoëtes echinospora</i> Durieu	Кандалакшский р-н, западный берег оз. Акулинишно	67.26806	31.77889	3	Кравченко и др., 2016
<i>Isoëtes lacustris</i> L.	Ловозерский р-н, Баренцевоморское побережье в районе р. Ивановка – Ивановская губа – р. Дроздовка, пресноводные озера в «материковой» части	68.2	38.6	5	Боровичев и др., 2018
<i>Isoëtes lacustris</i> L.	Кандалакшский р-н, безымянное озеро к востоку от горы Водяная	67.04111	31.55639	3	Кравченко и др., 2016
<i>Isoëtes lacustris</i> L.	Печенгский р-н, оз. Лауккуярви	69.27306	29.60111	3	Кравченко и др., 2016
<i>Ligularia sibirica</i> (L.) Cass.	Ловозерский р-н, поселки Орлов-Терский Толстый и Орлов-Терский Тонкий	67.20	41.33	3	Костина и др., 2015
<i>Ligularia sibirica</i> (L.) Cass.	Ловозерский р-н, северный берег Алдобинской губы близ кута	67.07926	41.32364	2	Кожин и др., 2018
<i>Ligularia sibirica</i> (L.) Cass.	Ловозерский р-н, левый берег р. Поной вблизи устья, мыс Корабельный, в месте впадения в Белое море	66.97	41.30	3	Костина и др., 2015
<i>Ligularia sibirica</i> (L.) Cass.	Ловозерский р-н, левый берег р. Поной, 3–4 км к востоку от мыса Корабельный	66.98	41.27	3	Костина и др., 2015

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Listera ovata</i> (L.) R.Br.	г. Апатиты с подведомственной территорией, бассейн р. Нивастровская	67.5525	33.45833	16	Блинова, Петров- ский, 2014
<i>Listera ovata</i> (L.) R.Br.	г. Апатиты с подведомственной территорией, бассейн р. Нивастровская	67.5525	33.45833	16	Блинова, Петров- ский, 2014
<i>Listera ovata</i> (L.) R.Br.	г. Апатиты с подведомственной территорией, бассейн р. Нивастровская	67.54783	33.46833	16	Блинова, Петров- ский, 2014
<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	г. Апатиты с подведомственной территорией, бассейн р. Нивастровская	67.54717	33.46833	16	Блинова, Петров- ский, 2014
<i>Paeonia anomala</i> L.	Ловозерский р-н, напротив бывшего с. Поной, правый берег	67.07	41.12	2	Костина и др., 2015
<i>Paeonia anomala</i> L.	Ловозерский р-н, бывшее с. Поной, правый берег	67.07	41.12	2	Костина и др., 2015
<i>Paeonia anomala</i> L.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, левый берег	67.13	41.25	2	Костина и др., 2015
<i>Paeonia anomala</i> L.	Ловозерский р-н, устье р. Поной, левый берег, 1,2 км вверх по течению реки от с. Поной	67.08759	41.11636	2	Кожин и др., 2018
<i>Paeonia anomala</i> L.	Ловозерский р-н, долина р. Русинга, нижнее течение руч. Правый Шупаш	67.13245	41.21844	2	Кожин и др., 2018
<i>Paeonia anomala</i> L.	Ловозерский р-н, долина р. Русинга	67.138889	41.2297	2	Кожин и др., 2018
<i>Paeonia anomala</i> L.	Ловозерский р-н, долина р. Русинга	67.13944	41.28528	2	Кожин и др., 2018
<i>Phippsia algida</i> (Sol.) R. Br.	Ловозерский р-н, губа Дроздовка, кутовая часть	68.296133	38.43898	2	Боровичев и др., 2018

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Pinguicula villosa</i> L.	Печенгский р-н, природный парк «Кораблекк», гора Кораблекк, северный берег оз. Верхнее	69.23722	29.47417	3	Кравченко и др., 2016
<i>Pinguicula villosa</i> L.	Терский р-н, окр. п. Умбы, южная часть п-ова Пирь	66.66528	34.34139	3	Кравченко и др., 2016
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	Кандалакшский р-н, минеротрофное болото к западу от п. Лувеньга	67.12542	32.62264	2	Кожин, 2015
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	Терский р-н, Порья губа, о. Медвежий	66.72567	33.69605	2	Кожин, 2016б
<i>Polystichum lonchitis</i> (L.) Roth	Печенгский р-н, северные отроги горы Хармаятунтури, южный берег оз. Савиярви	69.77111	30.87694	3	Кравченко и др., 2016
<i>Potamogeton filiformis</i> Pers	г. Апатиты с подведомственной территорией, оз. Имандра, мелководье у мыса Железный Наволок	67.5944	32.8515	3	Разумовская, Петрова, 2017
<i>Potamogeton filiformis</i> Pers	Терский р-н, п-ов Турий, оз. Серкинское	66.547034	34.51250	3	Кожин, 2016а
<i>Potamogeton friesii</i> Rupr.	г. Апатиты с подведомственной территорией, оз. Имандра, залив Тик-губа близ мыса Длинный наволок	67.5466	33.3694	2	Разумовская, Петрова, 2017
<i>Potentilla arctica</i> Rouy	Терский р-н, Порья губа, о. Медвежий	66.72632	33.69942	3	Кожин, 2016б

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Pseudorchis albida</i> (L.) A. Love & D. Love subsp. <i>Straminea</i> (Fernald) A. Love & D. Love	Печенгский р-н, юго-западный берег оз. Савиярви	69.7725	30.87583	2	Кравченко и др., 2016
<i>Ranunculus pallasii</i> Schltld	Ловозерский р-н, южная часть о. Сосновец	66.48765	40.68049	2	Кожин и др., 2018
<i>Ranunculus pallasii</i> Schltld	Ловозерский р-н, восточная часть о. Данилов	66.73875	41.0915	2	Кожин и др., 2018
<i>Ranunculus pallasii</i> Schltld	Ловозерский р-н, материковое побережье напротив о. Данилов	66.74139	41.07973	2	Кожин и др., 2018
<i>Ranunculus pallasii</i> Schltld	Ловозерский р-н, арх. Три Острова, центральная часть о. Вешняк	67.10797	41.40373	2	Кожин и др., 2018
<i>Ranunculus pallasii</i> Schltld	Ловозерский р-н, левый берег устья р. Поной, 2,1 км к северу от н. п. «Корабельное», долина руч. Горяинов	67.02028	41.28722	2	Кожин и др., 2018
<i>Ranunculus pallasii</i> Schltld	Ловозерский р-н, окр. р. Русинга, среднее течение руч. Правый Шупаш (приток р. Русинга)	67.1283	41.21722	2	Кожин и др., 2018
<i>Ranunculus pallasii</i> Schltld	Ловозерский р-н, окр. р. Русинга, среднее течение руч. Левый Шупаш	67.15167	41.19944	2	Кожин и др., 2018
<i>Ranunculus sulphureus</i> C. J. Phipps	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, левый берег	67.13	41.25	2	Костина и др., 2015

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Rhodiola rosea</i> L.	Терский р-н, Порья губа, о. Медвежий	66.72147	33.68671	3	Кожин, 20166
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, побережье губы Большая Бабыя	66.387	40.311	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, побережье губы Даниловская	66.737	41.064	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, побережье губы Долгая	66.778	41.125	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, побережье губы Кислоха	66.841	41.225	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, побережье Горяиновой губы	67.019	41.335	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, побережье губы Алдобинская	67.079	41.322	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, побережье губы Евстефеевская	67.121	41.348	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, побережье губы Русинга	67.137	41.293	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, побережье губы Островки	67.1287	41.3188	3	Кожин и др., 2018

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, о. Сосновец	66.49018	40.68437	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, о. Смольный	66.51053	40.63312	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, о. Данилов	66.73889	41.09192	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, о. Большой Попов	66.97809	41.27515	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, о. Малый Попов	66.97798	41.28038	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, о-ва Понойские Лудки	66.98040	41.33656	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, о. Тычек	66.98395	41.33476	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, о. Крестовая Луда	66.987152	41.34462	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, о. Горяинов	67.016588	41.36548	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, о. Табачный Кувшин	67.041066	41.35083	3	Кожин и др., 2018

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, о. Бакалда	67.092068	41.36485	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, о. Вешняк	67.107142	41.40183	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, о. Кувшин	67.117877	41.39408	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, мыс Корабельный	66.974536	41.30423	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, близ бывшего с. Лахта	66.99465	41.25196	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, нижнее течение руч. Левый Шупаш (приток р. Русинга)	67.13861	41.21028	3	Кожин и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, левый берег р. Поной вблизи устья, мыс Корабельный, в месте впадения в Белое море	66.97	41.30	3	Костина и др., 2015
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, ущелье с ручьем, впадающим в р. Поной, левый берег	67.08	41.13	3	Костина и др., 2015
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, бывшее с. Поной, правый берег	67.07	41.12	3	Костина др., 2015

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, правый берег	67.13	41.27	3	Костина и др., 2015
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, левый берег	67.13	41.25	3	Костина и др., 2015
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, эстуарий	67.13	41.28		Костина и др., 2015
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, поселки Орлов-Терский Толстый и Орлов-Терский Тонкий	67.20	41.33	3	Костина и др., 2015
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>R. arctica</i> Boriss.)	Ловозерский р-н, губы Дроздовка и Ивановская, приморские скалы, по всей береговой линии, заходит в глубину «материка» на 3–5 км	68.3	38.6	3	Боровичев и др., 2018
<i>Rhodiola rosea</i> L. (incl. <i>Rhodiola arctica</i> Boriss.)	Печенгский р-н, между устьем р. Ворьема и бухтой Столбовая	69.8	30.8	3	Кравченко и др., 2016
<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl	Ловозерский р-н, 5 км к СВ от бывшего с. Поной по направлению к устью р. Русинга	67.10	41.18	2	Костина и др., 2015
<i>Rumex graminifolius</i> Lamb.	Терский р-н, морское побережье в 2,5 км к востоку от с. Пялица	66.19220	39.57988	3	Кожин и др., 2018

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Salix arctica</i> Pall.	Ловозерский р-н, арх. Три Острова, о. Вешняк, северо- западная часть	67.10957	41.39713	3	Кожин и др., 2018
<i>Salix arctica</i> Pall.	Ловозерский р-н, арх. Три Острова, о. Вешняк	67.10462	41.40438	3	Кожин и др., 2018
<i>Salix arctica</i> Pall.	Ловозерский р-н, арх. Три Острова, о. Вешняк	67.11282	41.40076	3	Кожин и др., 2018
<i>Salix arctica</i> Pall.	Ловозерский р-н, арх. Три Острова, о. Бакалда	67.09203	41.36556	3	Кожин и др., 2018
<i>Salix gmelinii</i> Pall.	Ловозерский р-н, устье р. Поной, левый берег, 1 км к северу от с. Поной	67.08511	41.12124	3	Кожин и др., 2018
<i>Salix gmelinii</i> Pall.	Терский р-н, р. Оленица, 1,4 км от устья вверх по течению, в месте пересечения с дорогой Умба – Варзуга	66.47556	35.33778	3	Кравченко и др., 2016
<i>Salix gmelinii</i> Pall.	Терский р-н, устье и левый берег р. Сальница, близ дороги Умба – Варзуга	66.37556	35.68917	3	Кравченко и др., 2016
<i>Salix gmelinii</i> Pall.	Терский р-н, дорога Умба – Варзуга, близ поворота на мыс Корабль	66.3075	36.35806	3	Кравченко и др., 2016
<i>Salix gmelinii</i> Pall.	Терский р-н, ручей Лодочный близ мыса Корабль, пересечение дороги Умба – Варзуга и ручья	66.29806	36.40889	3	Кравченко и др., 2016
<i>Salix nummularia</i> Anderss.	Ловозерский р-н, правый макросклон долины р. Дроздовка	68.28634	38.47878	3	Боровичев и др., 2018

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Salix nummularia</i> Anderss.	Ловозерский р-н, скальный массив правого берега р. Дроздовка	68.28744	38.47924	3	Боровичев и др., 2018
<i>Salix nummularia</i> Anderss.	Ловозерский р-н, левый берег р. Черная	68.26834	38.69622	3	Боровичев и др., 2018
<i>Salix nummularia</i> Anderss.	Ловозерский р-н, правый берег р. Ивановка	68.27778	38.79121	3	Боровичев и др., 2018
<i>Salix nummularia</i> Andersson	Ловозерский р-н, арх. Три Острова, о. Вешняк	67.10170	41.39867	3	Кожин и др., 2018
<i>Salix nummularia</i> Andersson	Ловозерский р-н, арх. Три Острова, о. Вешняк	67.10576	41.40803	3	Кожин и др., 2018
<i>Saxifraga hieraciifolia</i> Waldst. et Kit.	Ловозерский р-н, поселки Орлов-Терский Толстый и Орлов-Терский Тонкий	67.20	41.33	2	Костина и др., 2015
<i>Saxifraga tenuis</i> Harry Sm.	Ловозерский р-н, ущелье с ручьем, впадающим в р. Поной, левый берег	67.08	41.13	2	Костина и др., 2015
<i>Saxifraga tenuis</i> Harry Sm.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, правый берег	67.13	41.27	2	Костина и др., 2015
<i>Schoenus ferrugineus</i> L.	г. Апатиты с подведомственной территорией, долина р. Нивастровская	67.54583	33.47833	1а	Блинова, Петровский, 2014
<i>Schoenus ferrugineus</i> L.	г. Апатиты с подведомственной территорией, бассейн р. Нивастровская	67.54717	33.46833	1а	Блинова, Петровский, 2014
<i>Schoenus ferrugineus</i> L.	Кандалакшский р-н, минеротрофное болото к западу от п. Лувеньга	67.12349	32.62766	1а	Кожин, 2015

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Schoenus ferrugineus</i> L.	Кандалакшский р-н, минеротрофное болото к западу от п. Лувеньга	67.12395	32.62465	1а	Кожин, 2015
<i>Sedum acre</i> L.	Терский р-н, Порья губа, о. Медвежий	66.72632	33.69942	3	Кожин, 2016б
<i>Spergularia salina</i> J. et C. Presl	Терский р-н, Порья губа, о. Медвежий	66.727	33.688	3	Кожин, 2016б
<i>Tanacetum bipinnatum</i> (L.) Sch. Bip.	Ловозерский р-н, левый берег р. Поной вблизи устья, мыс Корабельный, в месте впадения в Белое море	66.97	41.30	3	Костина и др., 2015
<i>Tanacetum bipinnatum</i> (L.) Sch. Bip.	Ловозерский р-н, ущелье с ручьем, впадающим в р. Поной, левый берег	67.08	41.13	3	Костина и др., 2015
<i>Tanacetum bipinnatum</i> (L.) Sch. Bip.	Ловозерский р-н, бывшее с. Поной, правый берег	67.07	41.12	3	Костина и др., 2015
<i>Tanacetum bipinnatum</i> (L.) Sch. Bip.	Ловозерский р-н, 5 км к СВ от бывшего с. Поной по направлению к устью р. Русинга	67.10	41.18	3	Костина и др., 2015
<i>Tanacetum bipinnatum</i> (L.) Sch. Bip.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, эстуарий	67.13	41.28	3	Костина и др., 2015
<i>Tanacetum bipinnatum</i> (L.) Sch. Bip.	Ловозерский р-н, 0,5 км на север от с. Сосновка, берег р. Сосновка	66.5137	40.58423	2	Кожин и др., 2018
<i>Tanacetum bipinnatum</i> (L.) Sch. Bip.	Ловозерский р-н, северо-западный берег губы Долгая	66.77739	41.12673	2	Кожин и др., 2018
<i>Tanacetum bipinnatum</i> (L.) Sch. Bip.	Ловозерский р-н, материковое побережье к северо-востоку от о. Бакалда (арх. Три Острова)	67.09632	41.37169	2	Кожин и др., 2018

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Tanacetum bipinnatum</i> (L.) Sch. Bip.	Ловозерский р-н, арх. Три Острова, северо-западная часть о. Вешняк	67.10918	41.39839	2	Кожин и др., 2018
<i>Thalictrum kemense</i> Fries	Терский р-н, Порья губа, о. Медвежий	66.72643	33.68846	3	Кожин, 2016б
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, окр. д. Кузомень, устье р. Варзуга	66.27663	36.90441	3	Королева, Копейна, 2015
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, правый берег р. Варзуга	66.41177	36.55733	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, правый берег р. Варзуга	66.411761	36.55734	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, правый берег р. Варзуга	66.396315	36.58258	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, правый берег р. Варзуга	66.40088	36.63208	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, правый берег р. Варзуга	66.40563	36.56815	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, правый берег р. Варзуга	66.4037	36.56795	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, правый берег р. Варзуга	66.40487	36.56125	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, правый берег р. Варзуга	66.40087	36.56312	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, правый берег р. Варзуга	66.39883	36.56123	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, правый берег р. Варзуга	66.40545	36.5677	3	Королева, Копейна, 2018

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, окр. д. Варзуга, о. Тонковий	66.398831	36.58396	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, окр. д. Варзуга, о. Толстый	66.40567	36.5703	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, окр. д. Варзуга, о. Толстый	66.405727	36.56818	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, окр. д. Варзуга, о. Толстый	66.405437	36.56970	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, р. Варзуга, о. Сиговец	66.324631	36.74134	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.	Терский р-н, р. Варзуга, о. Вичанная Курья	66.314948	36.78187	3	Королева, Копейна, 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klokov & Des.-Shost	Терский берег, окр. д. Кузомень, приморская терраса в устье р. Варзуга	66.270545	36.92528	3	Королева, Копейна, 2015
<i>Thymus subarcticus</i> Klokov & Des.-Shost	Ловозерский р-н, ущелье с ручьем, впадающим в р. Поной, левый берег	67.08	41.13	3	Костина и др., 2015
<i>Thymus subarcticus</i> Klokov & Des.-Shost	Терский р-н, морское побережье в 1 км к востоку от д. Пялица	66.189311	39.54495	3	Кожин и др., 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klokov & Des.-Shost	Ловозерский р-н, губа Большая Бабья, правый берег	66.3785	40.31433	3	Кожин и др., 2018
<i>Thymus subarcticus</i> Klokov & Des.-Shost.	Терский р-н, Порья губа, о. Медвежий	66.72907	33.69368	3	Кожин, 2016б

Продолжение табл. 4

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Trisetum spicatum</i> (L.) K. Richt.	Ловозерский р-н напротив бывшего с. Поной, правый берег	67.07	41.12	3	Костина и др., 2015
<i>Trisetum spicatum</i> (L.) K. Richt.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, левый берег	67.13	41.25	3	Костина и др., 2015
<i>Trisetum spicatum</i> (L.) K. Richt.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, эстуарий	67.13	41.28	3	Костина и др., 2015
<i>Trisetum spicatum</i> (L.) K. Richt.	Ловозерский р-н, материковое побережье к юго-западу от о. Бакалда (арх. Три Острова)	67.09117	41.36150	3	Кожин и др., 2018
<i>Trisetum spicatum</i> (L.) K. Richt.	Ловозерский р-н, окр. р. Русинга, верховья руч. Правый Шупаш (приток р. Русинга)	67.12756	41.22335	3	Кожин и др., 2018
<i>Trisetum spicatum</i> (L.) K. Richt.	Ловозерский р-н, южный берег губы Ивановская, левый берег р. Черная	68.257153	38.67518	3	Боровичев и др., 2018
<i>Valeriana capitata</i> Link	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, правый берег	67.13	41.27	3	Костина и др., 2015
<i>Valeriana capitata</i> Link	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, эстуарий	67.13	41.28	3	Костина и др., 2015
<i>Valeriana capitata</i> Link	Ловозерский р-н, окр. р. Русинга, между урочищем Каменные Горбы и руч. Правый Шупаш (приток р. Русинга)	67.12512	41.22282	3	Кожин и др., 2018
<i>Valeriana capitata</i> Link	Ловозерский р-н, губа Русинга, южное побережье	67.13601	41.29028	3	Кожин и др., 2018

Вид	Местонахождение	Координаты (WGS-84)		Категория по ККМО	Источник
		с.ш., °	в.д., °		
<i>Valeriana sambucifolia</i> <i>J. C. Mikan ex Pohl</i>	Печенгский р-н, берег р. Ворьема вблизи устья	69.78472	30.83	3	Кравченко и др., 2016
<i>Valeriana sambucifolia</i> <i>J. C. Mikan ex Pohl</i>	Печенгский р-н, залив бухты Финманская (Лапинмукка) Баренцева моря	69.78306	30.86611	3	Кравченко и др., 2016
<i>Valeriana sambucifolia</i> <i>J. C. Mikan ex Pohl</i>	Печенгский р-н, у основания западного склона горы Хармятунтури	69.75222	30.87556	3	Кравченко и др., 2016
<i>Woodsia glabella</i> R. Br.	Печенгский р-н, северные отроги горы Хармятунтури, южный берег оз. Савиярви	69.77111	30.87694	3	Кравченко и др., 2016
<i>Woodsia glabella</i> R. Br.	Печенгский р-н, гора Каскама, средняя часть западного склона	69.28556	29.46194	3	Кравченко и др., 2016
<i>Woodsia glabella</i> R. Br.	Ловозерский р-н, устье р. Русинга, правый берег	67.13	41.27	3	Костина и др., 2015
<i>Woodsia glabella</i> R. Br.	Ловозерский р-н, правый склон долины р. Русинга в среднем течении	67.13012	41.19744	3	Кожин и др., 2018

Литература

Асминг С. В. Некоторые характеристики популяций *Epilobium davuricum* (*Onagraceae*) в условиях травяных болот центральной части Мурманской области и рекомендации по их охране // Международное совещание «Проблемы изучения и сохранения растительного мира Восточной Фенноскандии», посвященное 100-летию со дня рождения М. Л. Раменской, Апатиты, Мурманская область, 15–19 июня 2015: Тезисы докладов. Апатиты, 2015. С. 7–8.

Блинова И. В., Петровский М. Н. К характеристике минеротрофных травяных болот в центральной части Мурманской области

и о необходимости их охраны // Вестник Кольского научного центра РАН. 2014. Т. 18. № 3. С. 38–55.

Боровичев Е. А., Разумовская А. В., Белкина О. А., Обабо Р. П. Новые находки охраняемых видов растений в Мурманской области: Баренцевоморское побережье // Труды КарНЦ РАН. 2018. № 1. С. 23–32. DOI: 10.17076/bg668.

Глазунова К. П., Кожин М. Н. Новые и редкие виды манжеток *Alchemilla* L. (Rosaceae) для Мурманской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2014. Т. 119. № 6. С. 58–59.

Денисов Д. Б., Валькова С. А., Терентьев П. М., Черепанов А. А., Разумовская А. В. Экологическая характеристика малых озер в зоне деятельности Мончегорской площадки АО «Кольская ГМК» // Труды КарНЦ РАН. 2018. № 9. Сер. «Лимнология». С. 1–11. doi:10.17076/lim845.

Кожин М. Н. Редкие виды сосудистых растений и растительные сообщества минеротрофного болота между Кандалакшей и Колвицей (Мурманская область) // Труды КарНЦ РАН. 2015. № 4. С. 48–64.

Кожин М. Н. Флора и растительность озера Серкинского на полуострове Турий (Мурманская область) // Труды КарНЦ РАН. 2016а. Т. 3. С. 38–51.

Кожин М. Н. Флора острова Медвежьего в Порьей губе Белого моря // Труды КарНЦ РАН. 2016б. Т.3. С. 38–51.

Кожин М. Н., Боровичев Е. А., Костина В. А., Петровский М. Н., Сенников А. Н. Новые и редкие виды сосудистых растений Мурманской области. Сообщение 2 // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2016. Т. 121. № 6. С. 65–69.

Кожин М. Н., Головина Е. О., Копеина Е. И., Кутенков С. А., Сенников А. Н. Дополнения и уточнения по распространению редких и охраняемых видов сосудистых растений Понойской Лапландии (Мурманская область) // Труды КарНЦ РАН. 2018. Т. 1. С. 33–50.

Королева Н. Е., Копеина Е. И. К фитоценологии *Thymus sybarcticus* Klok. et Shost. в устье р. Варзуга (Терский берег, Мурманская область) // Труды КарНЦ РАН. 2015. № 6. С. 79–89.

Королева Н. Е., Копеина Е. И. Луга класса Molinio-Arrhenatheretea Тх. 1937 в пойме р. Варзуга (Мурманская область) // Растительность России. СПб., 2018. № 34. С. 85–100. <https://doi.org/10.31111/vegus/2018.34.00>

Костина В. А., Боровичев Е. А., Белкина О. А., Копеина Е. И. Находки редких видов сосудистых растений в Мурманской области. II // Труды КарНЦ РАН, 2015. № 6. Сер. «Биогеография». С. 71–78.

Кравченко А. В., Кожин М. Н., Боровичев Е. А., Костина В. А. Новые данные о распространении редких видов сосудистых растений в Мурманской области // Труды КарНЦ РАН. 2016. № 3. С. 84–89.

Разумовская А. В., Петрова О. В. Флора макрофитов озера Имандра // Ботанический журнал. 2017. Т. 102. № 1. С. 62–78.

Разумовская А. В., Попова К. Б., Петрова О. В. Сосудистые растения и мхи европейского значения на полуостровах Рыбачий и Средний (Мурманская область) // Географические закономерности формирования экологической сети Северной Евразии. Т. 6. Материалы Шестой Международной научной конференции (Тверь, 8–10 ноября 2016 г.). М.: Институт географии РАН, 2016. С. 79–83.



Рис. 1. Скелетокутис лиловый (*Skeletocutis lilacina*)
на поваленном стволе ели на берегу р. Канда. Фото Ю. Р. Химич



Рис. 2. Лисичка настоящая (*Cantharellus cibarius*)
на территории памятника природы регионального значения
«Водопад на реке Чаваньга». Фото Ю. Р. Химич



Рис. 3. Спорофиты буксбаумии безлистной (*Vixbaumia aphylla*) на туристической стоянке в среднем течении р. Умба, на утоптанной почве. Фото А. В. Мелехина



Рис. 4. Криптограмма курчавая (*Cryptogramma crispum*) на территории памятника природы регионального значения «Криптограммовое ущелье». Фото А. В. Мелехина



Рис. 5. Многорядник копьевидный (*Polystichum lonchitis*) на территории памятника природы регионального значения «Айкуайвенчорр». Фото Д. А. Давыдова



Рис. 6. Манжетка альпийская (*Alchemilla alpina*) на п-ове Рыбачий. Фото А. В. Разумовской



Рис. 7. Тимьян субарктический (*Thymus subarcticus*) на п-ове Рыбачий.
Фото О. В. Петровой



Рис. 8. Надбородник безлистный (*Eriopogon arhyllum*)
в 3 км к югу от п. Октябрьский, оз. Щучье. Фото М. Н. Кожина



Рис. 9. Надбородник безлистный (*Eriopogon aphyllum*)
в 3 км к югу от п. Октябрьский, оз. Щучье. Фото Е. И. Копеиной



Рис. 10. Тайник яйцевидный (*Listera ovata*) на запа-болоте с облесенными грядами, обводненными мочажинами и протокой в окрестностях г. Апатиты. Фото Е. И. Копеиной



Рис. 11. Пальчатокоренник мясо-красный (*Dactylorhiza incarnata*) на аапа-болоте с облесенными грядами, обводненными мочажинами в окрестностях г. Апатиты. Фото Е. И. Коневой



Рис. 12. Беквичия ледниковая (*Beckwithia glacialis*)
на территории памятника природы регионального значения
«Юкспорлак». Фото М. Н. Кожина



Рис. 13. Кизильник киноварно-красный (*Cotoneaster cinnabarinus*)
на территории памятника природы регионального значения
«Айкуайвенчорр». Фото А. В. Мелехина

РАЗДЕЛ 2

НОВЫЕ НАХОДКИ ВИДОВ, ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГРИБЫ

Ю. Р. Химич¹, Л. Г. Исаева¹

¹Институт проблем промышленной экологии Севера ФИЦ КНЦ РАН

За время, прошедшее с выхода второго издания Красной книги, поступило несколько сообщений о новых местонахождениях лисички желтой (*Cantharellus cibarius* Fr.). Этот яркий, легко определяемый в поле гриб, хорошо знаком не только специалистам-микологам, но и многим непрофессионалам. Лисичка растет единично или группами, иногда образует «ведьмины круги», плодоношение может быть довольно обильным, но не каждый год. Обычно встречается в еловых, елово-березовых и березовых лесах. Ниже представлены данные о находках, основанные как на собранных образцах, так и на наблюдениях и фотографиях. Цитируемые образцы хранятся в гербарии ИППЭС КНЦ РАН (ИНЕР). Даны латинское и русское названия вида, административный район, для находок, подтвержденных гербарными образцами или подробными наблюдениями, – описание местонахождения, географические координаты и местообитание. Для личных сообщений указаны пункт наблюдения и фамилия наблюдателя. В квадратных скобках приведены название гербария и номер образца. Сокращение фамилий авторов сборов и подробных наблюдений: О. А. Белкина – О. Б., Ю. Р. Химич – Ю. Х., Е. А. Боровичев – Е. Б., А. В. Мелехин – А. В., А. В. Разумовская – А. Р.

Категория 3 – редкие, находящиеся в состоянии, близком к угрожаемому

Cantharellus cibarius Fr. – Лисичка желтая, или настоящая.
ККМО: 3 (редкий вид).

Город Мурманск: 1) окраина города (личное сообщение Р. Ю. Антипина);

ЗАТО г. Александровск: 2) окр. г. Полярный (личное сообщение Л. В. Лыч);

ЗАТО г. Североморск: 3) окр. города, очень редко в сырых местах вдоль небольших ручейков, в гуще папоротников; 4) губа Окольная, недалеко от о. Скальный (личное сообщение В. Опалатенко и Ю. Клейменова);

Печенгский р-н: 5) н.п. «Лиинахамари» (личное сообщение О. Яромия); 6) в окр. пгт Печенга (личное сообщение Н. Кузьминых);

Кольский р-н: 7) березняки вдоль дороги Мурманск – Печенга (приблизительно 61 км) в сторону Долины Славы (личное сообщение Д. Л. Демченко); 8) правый берег р. Западая Лица (личное сообщение Р. Ю. Антипина); 9) в окр. с. Ура-Губа, примерно в 5–7 км по дороге на Ура-Губу, березняк разнотравный, на горке и у озера (личное сообщение Н. Кузьминых, Д. Л. Демченко);

город Кировск с подведомственной территорией: 10) склоны Хибин за АНОФ-2 (личное сообщение И. С. Красоткина); 11) юго-восточный склон горы Вудъявчорр, березняк кустарничковый, Ю. Х. 30.VIII.2016 [INER 1534]; 12) окраина г. Кировск, вблизи оз. Глубокое, 67.60361° с.ш., 33.68847° в.д., на тропе у ручья, Ю. Х. VIII.2017 [INER 2000]; 13) дорога в сторону п. Коашва, 18 км от г. Кировск (личное сообщение Т. Т. Горбачевой);

город Апатиты с подведомственной территорией: 14) окр. г. Апатиты, проектируемый памятник природы регионального значения «Лесоболотный комплекс у Доломитовой варакки», еловый лес с березой, не менее 50 плодовых тел, VIII.2016, Е. Б. [INER 1900]; 15) там же, в 3 км на юго-восток от центра г. Апатиты на северо-восточном склоне горы Доломитовая варакка, ельник с березой по берегу ручья, 4 антропогенно-нарушенных участка приблизительно по 0,8–1 м², разделенные кустарничками и травами. О. Б., VIII.2017 [INER 2001]; 16) район старого аэропорта (личное сообщение Е. А. Ивановой); 17) склон горы Йолга-тундра, 67.1584290° с.ш., 33.164428° в.д., ельник кустарничковый зеленомошный, 10 плодовых тел, А. Р., 28.VIII.2017; 18) 67.159139° с.ш., 33.159627° в.д., ельник кустарничковый мохово-лишайниковый с березой, 15 плодовых тел, А. Р., 28.VIII.2017; 19) 67.155527° с.ш., 33.167095° в.д., ельник кустарничковый зеленомошный, 15 плодовых тел, А. Р., 29.VIII.2017;

20) 67.157746° с.ш., 33.166509° в.д., ельник кустарничковый мохово-лишайниковый с березой, 15 плодовых тел, А. Р., 29.VIII.2017. (набл.); 21) окр. п. Африканда (личное сообщение Е. А. Ивановой);

Оленегорский р-н: 22) окр. ж/д станции «Нефелиновые пески» (личное сообщение Е. М. Ходотовой);

Терский р-н: 23) окр. п. Стрельна (личное сообщение П. А. Кожина);

Ловозерский р-н: 24) Ловозерские горы, долина р. Куфтуай, 67.738850° с.ш., 34.554150° в.д., склон южной экспозиции, березняк разнотравный, А. М., 29.VIII.2016 (набл.).

ЛИШАЙНИКИ

Л. А. Конорева^{1,2}, С. В. Чесноков²

¹Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н. А. Аврорина
Кольского научного центра РАН

²Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН

За последние годы были обследованы некоторые труднодоступные районы Мурманской области (низовья р. Поной, губы Дроздовка и Ивановка), в которых выявлены новые местонахождения видов лишайников, включенных в ККМО. Цитируемые образцы хранятся в гербарии Полярно-альпийского ботанического сада-института им. Н. А. Аврорина КНЦ РАН (КРАВГ). Здесь информация о местонахождениях видов сгруппирована по категориям редкости, внутри которых виды приводятся по алфавиту. Для каждой из находок приведены местонахождение, географические координаты, местообитание, коллектор, дата сбора, гербарий хранения образца. Сокращение фамилий коллекторов: С. В. Чесноков – С. Ч., Л. А. Конорева – Л. К.

Категория 3 – редкие, находящиеся в состоянии, близком к угрожаемому

Lobaria linita (Ach.) Rabenh. – Лобария смазанная.

Ловозерский р-н: 1) левый берег р. Поной, окр. п. Корабельный, 67.084255° с.ш., 41.136013° в.д., скалы с ивами на берегу ручья, на замшелых камнях, единичные экземпляры, Л. К., 18.VIII.2014 [КРАВГ]; 2) правый берег р. Русинга, устьевая часть, 67.136186° с.ш., 41.278606° в.д., северные склоны скал, на почве, около десятка талломов, Л. К., 20.VIII.2014 [КРАВГ]; 3) левый берег р. Поной, окр. п. Корабельный, 67.085459° с.ш., 41.126660° в.д., скалы, березняк с рябиной разнотравный, на камне, единичные экземпляры, Л. К., 23.VIII.2014 [КРАВГ]; 4) устье р. Русинга, место впадения в Белое море, 67.137773° с.ш., 41.277291° в.д., скальные останцы, на мхах и почве, около десятка талломов, Л. К., 24.VIII.2014 [КРАВГ];

5) губа Дроздовка, правый берег р. Дроздовка, 68.290833° с.ш., 38.456028° в.д., песчаный обрывистый берег, зарастающий березой и разнотравьем, на почве, единичные экземпляры, С. Ч., 12.VII.2016 [КРАВГ]; 6) памятник природы «Губа Ивановская», губа Ивановская, коса, разделяющая губу и озеро, 68.241222° с.ш., 38.773333° в.д., скалы и можжевельно-шикшиевая тундра возле скал, на почве, около десятка особей, С. Ч., 20.VII.2016 [КРАВГ]; 7) 68.242083° с.ш., 38.777056° в.д., замшелые скалы, на почве, несколько десятков особей, С. Ч., 20.VII.2016 [КРАВГ]; 8) 68.242750° с.ш., 38.780444° в.д., скалы, заросшие родиолой розовой, злаками и мхами, на почве, около десятка особей, С. Ч., 20.VII.2016 [КРАВГ]; 9) берег губы Ивановская, 68.258139° с.ш., 38.749167° в.д., скалы, на почве, единичные экземпляры, С. Ч., 21.VII.2016 [КРАВГ].

Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm. – Лобария легочная.

Ловозерский р-н: левый берег р. Поной, окр. п. Корабельный, 67.085459° с.ш., 41.126660° в.д., березняк с рябиной разнотравный, на камне, единичные экземпляры, Л. К., 23.VIII.2014 [КРАВГ].

Nephroma helveticum Ach. – Нефрома швейцарская.

Ловозерский р-н: губа Дроздовка, правый берег р. Дроздовка, 68.290833° с.ш., 38.456028° в.д., песчаный обрывистый берег, зарастающий березой и разнотравьем, на коре гнилой березы, единичные экземпляры, С. Ч., 20.VII.2016 [КРАВГ].

Категория 4 – объекты, имеющие неопределенный статус, по которым нет достаточных данных

Caloplaca magni-filii Poelt – Калоплака многолетняя.

Ловозерский р-н: 1) губа Дроздовка, 68.315750° с.ш., 38.451500° в.д., валун на заболоченном участке, на таллеме *Miriquidica nigroleprosa*, единичные экземпляры, С. Ч., 14.VII.2016 [КРАВГ]; 2) памятник природы «Губа Ивановская», губа Ивановская, 68.328722° с.ш., 38.471333° в.д., скалы на берегу ручья, на таллеме *Miriquidica nigroleprosa*, единичные экземпляры, С. Ч., 14.VII.2016 [КРАВГ]. В Мурманской области ранее был известен из Ловозерских гор и низовьев р. Поной.

Placidium squamulosum (Ach.) Breuss – Плацидиум чешуйчатый.

Ловозерский р-н: правый берег р. Русинга, устьевая часть, 67.137489° с.ш., 41.282536° в.д., приморские скалы, в расщелине

скалы, единичные экземпляры, Л. К., 20.VIII.2014 [КРАВГ].
ККМО: 4. Вид имеет неопределенный статус.

Tuckermannopsis ciliaris (Ach.) Gyeln. – Тукерманнопсис реснитчатый.

Ловозерский р-н: 1) левый берег р. Поной, окр. п. Корабельный, 67.079323° с.ш., 41.143562° в.д., заросли ерника на берегу маленького озерка, на веточках березы карликовой, единичные экземпляры, Л. К., 28.VIII.2014 [КРАВГ]; 2) там же, 67.068348° с.ш., 41.175151° в.д., скалы на берегу реки, на камне, единичные экземпляры, Л. К., 29.VIII.2014 [КРАВГ]; 3) там же, мыс Корабельный, п. Шестой причал, 66.977162° с.ш., 41.306895° в.д., побережье, триангуляционный знак, на древесине, единичные экземпляры, Л. К., 1.IX.2014 [КРАВГ].

Категория 5 – имеющие особый статус

Lichenomphalia hudsoniana (H. S. Jenn.) Redhead & al. – Лихеномфалия гудзонская.

Ловозерский р-н: 1) левый берег р. Поной, окр. п. Корабельный, 67.068348° с.ш., 41.175151° в.д., скалы на берегу реки, на мхах, единичные экземпляры, Л. К., 29.VIII.2014, [КРАВГ]; 2) губа Дроздовка, правый берег р. Дроздовка, 68.27775° с.ш., 38.46039° в.д., кустарничковая тундра с крупными камнями, на почве, единичные экземпляры, С. Ч., 09.VII.2016 [КРАВГ]; 3) там же, левый берег р. Дроздовка, 68.277750° с.ш., 38.460389° в.д., заросшие березняком скалы, на почве, единичные экземпляры, С. Ч., 11.VII.2016 [КРАВГ]; 4) там же, западный берег губы Дроздовка, 68.290167° с.ш., 38.427694° в.д., замшелые скалы в березняке папоротниково-разнотравном, на мхах, единичные экземпляры, С. Ч., 12.VII.2016 [КРАВГ]; 5) памятник природы «Губа Ивановская», губа Ивановская, правый берег р. Черная, 68.254083° с.ш., 38.675556° в.д., скалы, на почве, 5 особей, С. Ч., 18.VII.2016 [КРАВГ].

ВОДРОСЛИ

Д. Б. Денисов

Институт проблем промышленной экологии Севера ФИЦ КНЦ РАН

Во втором издании Красной книги Мурманской области водоросли представлены лишь тремя видами. Два из них – это обитатели морской литорали: корнманния тонкокожистая (*Kornmannia leptoderma*) и саккориза кожистая (*Saccorhiza dermatodea*), внесенные в Красную книгу России (2008), а один вид, батрахоспермум слизистый, или четковидный (*Batrachospermum gelatinosum*), встречается в пресноводных реках. В 2018 г. в ходе полевых работ по реорганизации регионального зоологического заказника «Понойский» были выявлены новые местонахождения батрахоспермума четковидного. Для каждого из них приведены географические координаты, особенности местообитания (субстрат, глубина, скорость течения), проективное покрытие сообщества, характер обрастания, коллектор, дата сбора, гербарий хранения образца.

Категория 4 – объекты, имеющие неопределенный статус, по которым нет достаточных данных

Batrachospermum gelatinosum (L.) De Candolle – Батрахоспермум слизистый, или четковидный.

Ловозерский р-н: 1) левый приток р. Поной – р. Ельйок, 11 км от устья, порожистый участок от 67.484963° с.ш., 36.962032° в.д. до 67.459708° с.ш., 36.938686° в.д., грунт – мелкая и средняя галька, отдельные крупные валуны, глубины – 0,1–0,8 м, скорость течения – 0,2–0,3 м/с. Проективное покрытие фитоперифитона – 30–70 %, обрастания темно-коричневые, светло-серые, ржаво-коричневые и темно-оранжевые, рыхлые, присутствуют темно-зеленые нитчатые (5–7 %). Обрастания обнаружены на средней гальке, на глубине 0,3–0,6 м, вклад *B. gelatinosum* – 10–20 %. Д. Б. Денисов, 2.VIII.2018 [INER]; 2) левый приток р. Поной – р. Сахарная,

порожистый приустьевой участок от 67.513292° с.ш., 36.552655° в.д. до 67.508794° с.ш., 36.541754° в.д, грунт – преобладает средняя и мелкая галька, присутствует мелкий, средний и крупный валун, глыбы, песок, гравий. Глубины на участке – 0,15–1,20 м, скорость течения – 0,2–0,5 м/с. Проективное покрытие фитоперифитона – 30–100 %, обрастания рыхлые, темно-коричневые и светло-серые, красноватые и ржаво-оранжевые, обнаружены на средней гальке и валунах, на глубине 0,2–0,6 м, вклад *B. gelatinosum* – 5–10 %. Д. Б. Денисов, 6.VIII.2018 [INER]; 3) левый приток р. Поной – р. Сахарная, порожистый участок 6 км от устья от 67.513292° с.ш., 36.552655° в.д. до 67.508794° с.ш., 36.541754° в.д., грунт – преобладает средняя и мелкая галька, присутствует мелкий, средний и крупный валун, глыбы, песок, гравий, глубины на участке – 0,1–1,0 м, скорость течения – 0,2–0,6 м/с. Проективное покрытие фитоперифитона – 30–60 %, обрастания темно-коричневые и светло-серые, ржаво-коричневые и темно-оранжевые, рыхлые, найдены на средней и крупной гальке, мелких полностью погруженным валунах, на глубине 0,2–0,5 м, вклад *B. gelatinosum* – 10–15 %. Д. Б. Денисов, 7.VIII.2018 [INER].

МОХООБРАЗНЫЕ

Е. А. Боровичев¹, Н. А. Константинова²,
М. Н. Кожин^{2,3}, Ю. С. Мамонтов²

¹Институт проблем промышленной экологии Севера ФИЦ КНЦ РАН

²Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н. А. Аврорина
Кольского научного центра РАН

³Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова

Цитируемые образцы хранятся в гербарии ПАБСИ КНЦ РАН (КРАВГ) и ИППЭС КНЦ РАН (INER), внесены в информационную систему CRIS (Cryptogamic Russian Information System, <http://krabg.ru/cris/?q=node/16>). Названия видов печеночников в основном даны по мировому списку печеночников (Söderström et al., 2016). Названия видов мхов – по «Списку мхов Восточной Европы и Северной Азии» (Ignatov et al., 2006). Приведены синонимы, если название не совпадает с тем, что дано в ККМО (2014). Для каждой из находок вида указаны данные о местонахождении, географические координаты, местообитание, наличие органов размножения, сопутствующие виды, коллектор, дата сбора, номер образца и гербарий хранения. Сокращения фамилий коллекторов: Е. А. Боровичев – Е. Б., А. Д. Данилова – А. Д., Е. В. Кудр – Е. К., М. Н. Кожин – М. К., Н. А. Константинова – Н. К., Ю. С. Мамонтов – Ю. М., А. В. Мелехин – А. М.

Категория 2 – уязвимые, в том числе сокращающиеся в численности

Schizophyllopsis sphenoloboides (R. M. Schust.) Váňa et L. Söderstr. [= *Anastrophyllum sphenoloboides* R. M. Schust.] – Шизофиллопсис сфенолобоидный.

Город Кировск с подведомственной территорией, заповедная территория ПАБСИ КНЦ РАН, первый Молибденовый цирк, 67.66541° с.ш., 33.56700° в.д., левый борт, на пятне отмирающего *Sphagnum compactum* на горизонтальной ступени при основании

валуна, рассеяно в куртине с преобладанием *Gymnocolea inflata*, Н. К., 15.IX.2015, K72-1-15 [КРАБГ(Н) 120677] и в смеси с *Gymnocolea inflata*, *Scapania hyperborea*, *Cephalozia bicuspidata*, *Sphenobolus saxicola*, Н. К., 15.IX.2015, K72-1b-15 [КРАБГ(Н) 120678].

Категория 3 – редкие, находящиеся в состоянии, близком к угрожаемому

Barbilophozia rubescens (R.M. Schust. et Damsh.) Kartt. & L. Soederstr. – Барбилофозия краснеющая.

Город Мончегорск с подведомственной территорией, памятник природы регионального значения «Базальтоидные лавы у Риж-Губы», в 11 км к юго-востоку от г. Мончегорска, вблизи дачного поселка Риж-Губа, 67.8757° с.ш., 33.10618° в.д., сосняк чернично-брусничный зеленомошный, выходы коренных пород, на камнях, с выводковыми почками, Е. Б., 15.VIII.2017, БЕ 402-3-17 [INER].

Buxbaumia aphylla Hedw. – Буксбаумия безлистная.

Город Кировск с подведомственной территорией, проектируемый природный парк «Кано-Умбский», среднее течение р. Умба, после порогов на выходе из Средних Капустных озер, подножие горы Низковуара, 67.32306° с.ш., 34.11361° в.д., туристическая стоянка, на утоптанной почве в сосняке, около 30 спорофитов, Е. Б., 9.VII.2017 G3/1-17 [КРАБГ 121354; INER].

Crossocalyx hellerianus (Nees ex Lindenb.) Meyl. – Кроссокаликс Геллера.

Город Кировск с подведомственной территорией, проектируемый природный парк «Кано-Умбский»: 1) среднее течение р. Умба до впадения в оз. Канозеро, 67.17724° с.ш., 34.07195° в.д., старовозрастный приручьевой ельник разнотравный, берег ручья, поваленный ствол крупномерной ели, на боковой поверхности, в смеси с *Tritomaria exsectiformis*, *Lophozia guttata* и *Ptilidium pulcherrimum*, с выводковыми почками, антеридиями, периантиями и спорогонами, Е. Б., 10.VII.2017, G14/2a-17 [INER 500450]; 2) среднее течение р. Умба в месте впадения в оз. Канозеро, 67.1088° с.ш., 34.06895° в.д., ельник хвощово-разнотравный

по берегу реки, поваленный ствол, на боковой поверхности, вместе с *Ptilidium pulcherimum*, с выводковыми почками, Е. Б., 10.VII.2017, G6/2-17 [INEP 500451].

Heterogemma laxa (Lindb.) Konstant. et Vilnet – Гетероджемма рыхлая.

Кандалакшский р-н, Кандалакшский заповедник: 1) Порья губа, о. Большой Ягодный, 66.78562° с.ш. 33.67111° в.д., осоково-трихофоровое с вахтой сфагново-гипновое болотце, при основании осоково-пухоносой кочки, Н. К., 16.VIII.1991, 167-8-91 [КРАВГ(Н): 657]; 2) губа Шушпаниха, западный берег губы к юго-востоку от возвышенности Порья, 66.83812° с.ш. 33.61175° в.д., осоково-вахтово-гипновое болото со сфагновыми кочками, на верхушке довольно большой кочки, отдельные экземпляры в смеси с *Calypogeia sphagnicola*, *Fuscocephaloziopsis loitlesbergeri*, *F. pleniceps*, *Mylia anomala*, Н. К., 17.VIII.1991, 191-4-91 [КРАВГ(Н): 689];

город Кировск с подведомственной территорией, проектируемый природный парк «Кано-Умбский»: 3) среднее течение р. Умба, Нижние Капустные озера, 67.40498° с.ш., 34.08332° в.д., аапа-болото, кочки, на сфагновых мхах, в смеси с *Calypogeia sphagnicola*, *Riccardia latifrons*, Е. Б., 8.VII.2017, G1/18-17 [INEP 500453].

Kurzia pauciflora (Dicks.) Grolle – Курция малоцветковая.

Ловозерский р-н, долина р. Териберка, 68.90536° с.ш., 34.43885° в.д., 167 м н.у.м., кустарничково-пушицевое (*Betula nana* – *Empetrum nigrum* + *Calluna vulgaris* + *Eriophorum* sp.) болото, на торфе в небольших западинках, в смеси с *Mylia anomala*, *Lophozia silvicola*, *Neoorthocaulis binsteadii*, *Fuscocephaloziopsis leucantha*, *F. loitlesbergeri*, *Cephalozia bicuspidata*, *Riccardia chamedryfolia*, *Odontoschisma elongatum*, Ю. М., 23.VI.2011, YuSM-34-1-2 [INEP 2901].

Protolophozia elongata (Steph.) Schljakov – Протолофозия удлиненная.

Ловозерский р-н, долина р. Териберка: 1) 68.90676° с.ш., 34.44733° в.д., 180 м н.у.м., берег безымянного ручья, на почве, с периантиями, в смеси с *Barbilophozia lycopodioides*, *Blepharostoma trichophyllum*, *Schljakovia kunzeana*, *Diplophyllum taxifolium*, *Fuscocephaloziopsis pleniceps*, *F. lunulifolia*, Ю. М., 19.VI.2011,

YuSM-33-11 [INER 3000]; 2) гора Вувдасвейв, 68.87210° с.ш., 34.49745° в.д., 200 м н.у.м., ерниково (*Betula* sp. – *Empetrum nigrum* – *Ledum palustre*)-мохово-лишайниковая тундра, в заболоченной западине, в смеси с *Mylia taylorii*, *Sphenobolus minutus*, *Neoorthocaulis attenuates*, *Fuscocephaloziopsis lunulifolia*, *Calypogeia neesiana*, *Fuscocephaloziopsis leucantha*, Ю. М., 19.VI.2011, YuSM-14-3, 14-3-1 [INER 2940; 2995]; 3) там же, 68.87774° с.ш., 34.49422° в.д., 185 м н.у.м., ерnikово-кутарничковое (*Betula nana* – *Vaccinium uliginosum* + *V. myrtilus* + *Empetrum nigrum*) сфагновое болото, в напочвенном покрове по борту ямы, в смеси с *Barbilophozia lycopodioides*, *Tritomaria quinquedentata*, *Neoorthocaulis attenuates*, *Obtusifolium obtusum*, *Fuscocephaloziopsis lunulifolia*, *Calypogeia neesiana*, Ю. М., 19.VI.2011, YuSM-8-2-1 [INER 2848]; 4) там же, в смеси с *Odontoschisma elongatum*, *Lophozia silvicola*, *Sphenobolus minutus*, *Neoorthocaulis floerkei*, *Cephalozia bicuspidata*, Ю. М., 19.VI.2011, YuSM-8-5-2 [INER 3037]; 5) гора Эневейв 2, 68.91715° с.ш., 34.57594° в.д., 237 м н.у.м., кустарниковая (*Salix* sp. + *Betula nana*) тундра на склоне, на берегу небольшого ручейка, в смеси с *Harpanthus flotovianus*, *Cephalozia bicuspidata*, *Lophozia silvicola*, *Neoorthocaulis attenuatus*, Ю. М., 24.VI.2011, YuSM-47-1-1 [INER 3044]; 6) там же, в основании мохово-вороничной кочки, в смеси с *Fuscocephaloziopsis leucantha*, *Mylia anomala*, *Neoorthocaulis binsteadii*, *Sphenobolus minutus*, Ю. М., 24.VI.2011, YuSM-47-5 [INER 2849]; 7) там же, в смеси с *Fuscocephaloziopsis leucantha*, *Mylia anomala*, *Lophozia silvicola*, *Schistochilopsis incisa*, *Sphenobolus minutus*, Ю. М., 24.VI.2011, YuSM-47-5-1 [INER 2850].

Prasanthus suecicus (Gottsche) Lindb. – Празантус шведский.

Город Кировск с подведомственной территорией, Хибинские горы: 1) заповедная территория ПАБСИ КНЦ РАН, гора Тахтарвумчорр, борт первого Молибденового цирка, 67.665412° с.ш., 33.567002° в.д., на пятне мелкозема между валунами, с периантиями, немного в куртинах с преобладанием *Cephalozia bicuspidata*, незначительной примесью *Nardia geoscyphus*, *Marsupella sprucei* и единичными экземплярами *Diplophyllum taxifolium*, *Gymnomitrium concinnatum*, *Barbilophozia sudetica*, Н. К., 15.IX.2015, K723-1-15 [КРАВГ(Н) 120680]; 2) гора Тахтар-

вумчорр, 67.697715° с.ш., 33.559173° в.д., гольцовая пустыня, на пятнах выпучивания грунта, в смеси с *Marsupella sprucei*, *Anthelia juratzkana*, *Gymnomitrium concinnatum*, *Barbilophozia hatcheri*, А. Д., 1.VII.2014, оп. 12/16, оп. 13/16 [INER(H)-110, 113]; 3) гора Юкспор, 67.646118 с.ш., 33.734632° в.д., крупноглыбистое плато, ракомитриево-осоковые подушки на пятнах пучения грунта, в смеси с *Anthelia juratzkana*, *Marsupella* sp., *Gymnomitrium concinnatum*, *Pseudolophozia sudetica*, А. Д., 15.VIII.2016, оп. 13/14 [INER(H)-114];

Печенгский р-н: 4) п-ов Средний, склон возвышенности, 69.7169 с.ш., 31.8886 в.д., лишайниковая тундра, морозобойное пятно, на мелкозем, в смеси с *Anthelia juratzkana*, *Trilophozia quinquedentata*, *Cephalozia bicuspidata*, А. М., 3.VII.2014, mid24 [КРАБГ(H)-21695];

Ловозерский р-н, долина р. Териберка: 5) гора Вувдасвейв, 68.87210° с.ш., 34.49745° в.д., 200 м н.у.м., кустарничково (*Betula nana* + *Empetrum nigrum*)-лишайниковая тундра, морозобойное пятно, в смеси с *Ptilidium ciliare*, *Isopaches bicrenatus*, Ю. М., 19.VI.2011, YuSM-16-1-2 [INER 3068]; 6) там же, со спорогонами, в смеси с *Marsupella sprucei*, *Gymnomitrium concinnatum*, *G. corallioides*, *Lophozia silvicola*, Ю. М., 19.VI.2011, YuSM-16-2-1 [INER 3024]; 7) там же, с периантиями и спорогонами, в смеси с *Cladopodiella francisci*, *Gymnomitrium concinnatum*, *G. corallioides*, *Diplophyllum obtusifolium*, *Marsupella sprucei*, Ю. М., 19.VI.2011, YuSM-16-3-1 [INER 3002]; 8) там же, по краю пятна, в смеси с *Marsupella apiculata*, *Gymnomitrium concinnatum*, *Marsupella sprucei*, Ю. М., 19.VI.2011, YuSM-16-3a [INER 2647]; 9) гора Эневейв 2, 68.91423° с.ш., 34.58533° в.д., 289 м н.у.м., кустарниковая (*Salix* sp. + *Betula nana*) тундра, морозобойное пятно, в смеси с *Gymnomitrium concinnatum*, *Lophozia silvicola*, *Marsupella sprucei*, Ю. М., 24.VI.2011, YuSM-54-1-1 [INER 2904]; 10) в смеси с *Cephaloziella varians*, *Cladopodiella francisci*, *Gymnomitrium concinnatum*, *Marsupella sprucei*, Ю. М., 24.VI.2011, YuSM-54-2-1 [INER 2876]; 11) там же, с периантиями, в смеси с *Gymnomitrium concinnatum*, *G. corallioides*, *Marsupella sprucei*, *Cladopodiella francisci*, *Cephaloziella varians*, Ю. М., 24.VI.2011, YuSM-54-3-1 [INER 3028].

Riccardia palmata (Hedw.) Carruth. – Риккардия пальчатая.

Город Кировск с подведомственной территорией: 1) проектируемый памятник природы «Надбородники долины озера Щучье», в 5 км к югу от п. Октябрьский, еловый с березой сырой разнотравный лес с геранью, хвощом, 67.464149° с.ш., 34.285185° в.д., на гниющем стволе ели в зарослях трав, в смеси с *Lophozia guttulata*, Н. К., 15.VIII.2017, K11-1-17 [КРАВГ (Н) 121738];

Кандалакшский р-н: 2) в 4 км к СЗ от п. Лувеньга, 67.12573° с.ш., 32.62393° в.д., окрайка грядово-мочажинного болота, северная окраина участка, фрагмент сосняка с елью и богатым разнотравьем, на поваленном стволе ели, в смеси с *Blepharostoma trichophyllum*, Е. Б., 30.VII.2014 [ИНЕР(Н) 500444, 500445].

Tritomaria exsectiformis (Breidl.) Loeske – Тритомария почти вырезанная.

Город Кировск с подведомственной территорией: 1) проектируемый памятник природы «Надбородники долины озера Щучье», в 5 км к югу от п. Октябрьский, край болота, окаймляющего оз. Щучье, 67.464169° с.ш., 34.284814° в.д., гниющее заросшее бревно ели, по боку, с выводковыми почками, в смеси с *Mesoptychia heterocolpos*, *Schljakovianthus quadrilobus*, *Blepharostoma trichophyllum*, Н. К., 15.VIII.2017, K10-8с-17 [КРАВГ(Н) 121737]; 2) проектируемый природный парк «Кано-Умбский», среднее течение р. Умба до впадения в оз. Канозеро, 67.177244° с.ш., 34.071954° в.д., старовозрастный приручевой ельник разнотравный, берег ручья, поваленный ствол крупномерной ели, на боковой поверхности, в смеси с *Crossocalyx hellerianus*, *Lophozia guttlata* и *Ptilidium pulcherimum*, с выводковыми почками, Е. Б., 10.VII.2017, G14/2а-17 [ИНЕР 500450]; 3) там же, ствол во влажной яме, на верхней поверхности, с выводковыми почками, чистая деновинка, Е. Б., 10.VII.2017, G14/4-17 [ИНЕР 500452].

Категория 4 – объекты, имеющие неопределенный статус, по которым нет достаточных данных

Dicranum leioneuron Kindb. – Дикранум гладкожилковый.

Терский р-н, Кандалакшский залив Белого моря, Порья губа, о. Ягодный малый, южная часть, 66.77442° с.ш., 33.69515° в.д.,

тундроподобные сообщества с доминированием вороники, с обнаженными скальными выходами, М. К., Е. К., М-М-2092 [MW].

Исключенные местонахождения видов, внесенных в ККМО (2014)

Haplomitrium hookeri (Sm.) Nees – Гапломитриум Гукера.

При обследовании единственного известного в Хибинах местонахождения на территории ПАБСИ КНЦ РАН в 2015–2018 гг. вид не был найден, несмотря на тщательные поиски. Как и многие печеночники, *Haplomitrium hookeri* является пионерным видом, встречается на слабозаросших участках обнаженного грунта, в том числе по берегам речек и ручьев, а также по краю тропинок. На территории ПАБСИ вид был собран по краю тропы у мостика на берегу руч. Воркунец. В настоящее время тропа практически полностью заросла, и вид, очевидно, был вытеснен более конкурентоспособными сосудистыми растениями. **ККМО: 3; ККРФ: 2.**

Isopaches decolorans (Limpr.) H. Buch – Изопахес обесцвеченный.

Вид приводился по сборам Р. Н. Шлякова с северного склона горы Вудъяврчорр, однако в изученном нами образце, хранящемся в гербарии ПАБСИ КНЦ РАН (КРАВГ), вид не обнаружен. Возможно, это были единичные экземпляры, которые не сохранились. В наших сборах с северного склона вид не найден. В любом случае, пока не будет подтверждения вида гербарным образцом, следует исключить его из списка видов территории сада. Единственное достоверное местонахождение в Мурманской области – Волчья тундры (Лапландский заповедник) (Боровичев, 2013). **ККМО: 2; ККРФ: 2.**

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ

А. В. Разумовская¹, М. Н. Кожин², Е. А. Боровичев¹,
Е. И. Копеина², Н. Е. Королева², К. Б. Попова³, Т. В. Демахина²

¹Институт проблем промышленной экологии Севера ФИЦ КНЦ РАН

²Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н. А. Аврорина
Кольского научного центра РАН

³Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова

Новые находки «краснокнижных» видов были сделаны во время флористических и геоботанических исследований в Мурманской области в 2015–2018 гг. Для каждой из них приводятся местонахождение, географические координаты наблюдений и гербарного сбора растений, для широко распространенных на отдельных территориях видов – координаты только центрального местонахождения. Кроме того, охарактеризованы местообитание, особенности состояния и развития популяций, приведены данные о коллекторе, дате сбора и гербарии. Названия и объем таксонов указаны в соответствии с Красной книгой Мурманской области (2014). Авторы сборов и наблюдений приведены сокращенно: Е. А. Боровичев – Е. Б., Т. В. Демахина – Т. Д., Д. А. Захарченко – Д. З., М. Н. Кожин – М. К., Е. И. Копеина – Е. К., Н. Е. Королева – Н. К., О. В. Петрова – О. П., К. Б. Попова – К. П., А. В. Разумовская – А. Р.

Категория 1б – находящиеся в опасном состоянии, под угрозой исчезновения

Eriopogium aphyllum (F. W. Schmidt) Sw. – Надбородник безлистный.

Город Кировск с подведомственной территорией, северная оконечность оз. Щучье, в 3 км к югу от п. Октябрьский, 67.46441° с.ш., 34.284574° в.д., опушка елового леса по границе с минеротрофным болотом, 5 цветущих особей, А. Р., Е. К., М. К. 15.VIII.2017 [INER, MW, КРАВГ]. Местонахождение было известно ранее (Кожин, Воробьева, 2014), однако его точные

координаты установлены в ходе мониторинговых работ 2017 г. По устному сообщению В. Н. Петрова и В. А. Костиной, вид также наблюдался в разные годы в прилегающем склоновом ельнике. Становится заметным лишь во время цветения, в неблагоприятные годы может не образовывать цветоноса.

Gentianopsis dentosa Ма – Горечавочник оголенный.

Печенгский р-н: 1) п-ов Средний, бухта Озерко, основание мыса Литке, 69.70841° с.ш., 32.13006° в.д., марши (приморские луговины, заливаемые в прилив) среднего уровня, популяция более 500 особей на всем протяжении данного маршевого сообщества – 150×50 м на северо-запад вдоль побережья, А. Р., К. П., 26.VII.2015 [INER]; 2) п-ов Рыбачий, бухта Озерко, 500 м на юг от мыса Ларина, 69.71636° с.ш., 32.16726° в.д., окр. турбазы Большое Озерко, марш среднего уровня в устье безымянного ручья, локальная популяция не менее 100 особей, А. Р., К. П., 22.VIII.2014 [INER]; 3) губа Большая Волоковая, кутовая часть между перешейком и п-овом Средний, 69.74597° с.ш., 32.05288° в.д., марши среднего уровня, популяция более 500 особей А. Р., К. П., 25.VII.2015.

Listera ovata (L.) R. Br. – Тайник яйцевидный.

Город Апатиты с подведомственной территорией, грядово-мочажинный озерковый болотный комплекс у аэропорта «Хибины», 67.45903° с.ш., 33.57592° в.д., хвощовое (*Equisetum fluviatile*, *E. hyemale*) болотце вдоль ручья, единично, вид встречается по всему болотному массиву, Н. К., Е. К., 28.VIII.2017 [INER].

Категория 2 – уязвимые, в том числе сокращающиеся в численности

Beckwithia glacialis (L.) Á. Löve & D. – Беквичия ледниковая.

Город Кировск с подведомственной территорией, Хибины, 1) гора Айкуайвенчорр, склон западной экспозиции, 67.620476° с.ш., 33.714061° в.д., два языка выноса щебня, разреженное сообщество с *Beckwithia glacialis* и *Juncus trifidus*, локальная популяция на всей площади языков (около 100 кв.м). Единичные экземпляры спускаются до верхней части ущелья Городская щель, Н. К, Е. К. 24.VII.2018; 2) гора Ловчорр, склон юго-восточной экспозиции,

левый берег безымянного ручья, впадающего в ручей Айкуай-вейнок, 67.576349° с.ш., 33.773894° в.д., разреженное сообщество на мелком щебне по склону (площадь около 20 кв. м), Е. Б., Е. К., 22.VII.2018 [INER].

Gentiana nivalis L. – Горечавка снежная.

Ловозерский р-н, северо-западная часть Лумбовского залива Белого моря, 67.86130° с.ш., 40.39826° в.д., сырой луг на склоне к морю, локальная популяция с единичными особями, Т. Д., 12.VII.2007 [КРАВГ].

Luzula nivalis (Laest.) Spreng. – Ожика снежная.

Ловозерский р-н, Лумбовский залив Белого моря, 67.84400° с.ш., 40.27256° в.д., берег р. Западная в нижнем течении, у тропы, Т. Д., 8.VII.2007 [КРАВГ].

Pseudorchis albida (L.) Á. Löve & D. Löve – Псевдорхис беловатый (Псевдорхис соломенный).

Печенгский р-н: 1) п-ов Средний, губа Малая Волоковая, 69.6825° с.ш., 31.77150° в.д., участки низкотравных луговин в приморских вороничниках, популяция из отдельных локусов по морской террасе 100x50 м, всего не менее 50 особей А. Р., К. П., 07.VIII.2015 [INER]; 2) п-ов Рыбачий, губа Большая Волоковая, древние морские террасы высокого уровня, 69.75426° с.ш., 32.11833° в.д., тундровая луговина с дриадой, популяция из отдельных локусов по морской террасе 100x20 м, не менее 40 особей А. Р., К. П., 17.VII.2015 [INER]; 3) п-ов Рыбачий, долина р. Черная, 69.75723° с.ш., 32.84808° в.д., пойменный луг, 10–15 особей А. Р., К. П., 27.VIII.2014 [INER];

город Кировск с подведомственной территорией: 4) Хибины, гора Вудъяврчорр, склон северо-западной экспозиции, 67.62024° с.ш., 33.58959° в.д., разнотравный (*Geranium sylvaticum*, *Trollius europaeus*) луг, один цветущий экземпляр, Е. К., 5.VIII.2017 [INER].

Platanthera bifolia (L.) Rich. – Любка двулистная.

Город Кировск с подведомственной территорией, проектируемый природный парк «Кано-Умбский», среднее течение р. Умба до впадения в оз. Канозеро, 67.17724° с.ш., 34.07195° в.д., старовозрастный приручьевого ельник разнотравный, берег ручья, перед валежным стволом ели, Е. Б., 10.VII.2017 [INER].

Saxifraga hieracifolia Waldst. & Kit. – Камнеломка ястребинколистная.

Город Мончегорск с подведомственной территорией: 1) Лапландский заповедник, горный массив Монче-тундра, руч. Вайкис, впадающий в озеро, 68.02151° с.ш., 32.44882° в.д., уступ под водопадом, заросшая лужайка, Е. Б., 27.VII.2017 [INER];

Ловозерский р-н: 2) Ловозерские горы, место слияния р. Киткуай и безымянного ручья, 67.43344° с.ш., 34.37644° в.д., скальное сообщество, Е. К., Н. К., 09.VII.2014. В Мурманской области вид известен из Хибинских и Ловозерских гор, Лумбовского залива Белого моря и из Лапландского заповедника, где приводился ранее только из Волчьих тундр (Боровичев и др., 2013).

Saxifraga tenuis H. Smith – Камнеломка тонкая.

Печенгский р-н, п-ов Средний, западные склоны возвышенности Стерккоайви, 69.70122° с.ш., 31.87204° в.д., сухие и влажные скалы в каньоне ручья, популяция 25–30 особей, распространена по всей площади ущелья, А. Р., К. П., 30.VIII.2014 [INER].

Категория 3 – редкие, находящиеся в состоянии, близком к угрожаемому

Armeria scabra Pall. et Schult. – Армерия шероховатая.

Печенгский р-н, п-ов Рыбачий, губа Скорбеевская, по дороге на мыс Большой Скорбеевский и на морских террасах в губе, 69.87136° с.ш., 32.234647° в.д., популяция из отдельных локусов в пределах 200 м, всего не менее 300 особей, А. Р., К. П., 13.VIII.2008 [INER].

Atriplex kusenevae N. Sem. – Лебеда Кузеневай.

Печенгский р-н: 1) п-ов Средний, губа Малая Волоковая, 69.68496° с.ш., 31.76627° в.д., супралитораль, галечник, не менее 30 особей, А. Р., К. П., 4.IX.2014 [INER]; 2) п-ов Средний, мыс Литке, 69.71012° с.ш., 32.14228° в.д., галечник по супралиториали, леймусовая луговина, не менее 30 особей, А. Р., К. П., 24.VII.2015 [INER]; 3) п-ов Рыбачий, Мотовский залив от устья безымянного ручья к востоку от ручья Морозова до устья р. Писку, 69.70091° с.ш., 32.19030° в.д., протяженность 1.1 км, произрастает

по галечникам на супралиторали, А. Р., К. П., 20.VIII.2014 [INER]; 4) п-ов Рыбачий, кутовая часть губы Большая Волоковая между перешейком и полуостровом, 69.76135° с.ш., 32.08826° в.д., локальная популяция не менее 30 особей на галечнике по супралиторали, А. Р., К. П., 17.VII.2015 [INER]; 5) п-ов Рыбачий, песчаный пляж к северу от мыса Коровий, 69.86958° с.ш., 31.98644° в.д., по всему песчаному участку Береговой линии – 200 м, не менее 100 особей, А. Р., К. П., 30.VII.2015 [INER];

Ловозерский р-н: 6) северо-западная часть Лумбовского залива Белого моря, 67.86195° с.ш., 40.39877° в.д., на приморских скалах, локальная популяция протяженностью несколько десятков метров вдоль берега моря, Т. Д., 09.VII.2007 [КРАВГ].

Botrychium multifidum (S. G. Gmel.) Rupr. – Гроздовник многораздельный.

Город Апатиты с подведомственной территорией: 1) памятник природы регионального значения «Экостровское кинтище», в 40 км от г. Апатиты и в 5 км к юго-востоку от автотрассы Мурманск – Санкт-Петербург, 67.610352° с.ш., 32.827508° в.д., антропогенный злаково-разнотравный луг, участок на границе с березняком хвощовым, пять экземпляров, Е. Б., 24.VII.2017 [INER];

город Кировск с подведомственной территорией: 2) проектируемый природный парк «Кано-Умбский», оз. Верхнее Капустное, 67.40674° с.ш., 34.0755° в.д., окраина сосняка кустарничково-зеленомошного, вытоптанная полянка, четыре экземпляра со спорношением прошлого года, Е. Б., 9.VII.2017 [INER].

Carex maritima Gunn. – Осока приморская.

Печенгский р-н, п-ов Рыбачий, мыс Цып-Наволоок, старый причал в основании мыса, 69.71913° с.ш., 33.111897° в.д., техногенная луговина, 10 плодоносящих особей, А. Р., К. П., 12.VIII.2014 [INER].

Carex recta Voot. – Осока прямая.

Печенгский р-н, п-ов Рыбачий, дельта р. Западная Майка, губа Зубовка, 69.79826798° с.ш., 32.48336124° в.д., заливаемые в прилив луга (марши) среднего и высокого уровня, локальная популяция, не менее 200 особей, А. Р., К. П., 7.VIII.2014 [INER].

Cerastium jenisejense Hult. – Ясколка енисейская.

Ловозерский р-н, Лумбовский залив Белого моря: 1) северо-западная часть залива, 67.85387° с.ш., 40.38075° в.д., заболоченная тундра, 6.VII.2007; 2) 67.85576° с.ш., 40.24846° в.д., р. Западная, примерно 2 км от устья, локальные популяции по несколько десятков особей, Т. Д., 10.VII.2007 [КРАВГ].

Cotoneaster antoninae Juz. – Кизильник Антонины.

Кандалакшский р-н, локальные популяции по островам Кандалакшского залива: 1) Кибиринские Луды, о. Южная Кибириная Луда, 66.92968° с.ш., 32.8365° в.д., вороничник с крупными валунами, Д. З., М. К., 5.VII.2017 [Н, KAND, MW]; 2) о. Северная Кибириная Луда, 66.93668° с.ш., 32.82076° в.д., сухие скалы на склоне северо-восточной экспозиции между вороничных сообществ, М. К., 19.VII.2017 [Н, KAND, MW]; 3) о. Северная Кибириная Луда, 66.93644° с.ш., 32.81566° в.д., сухие луговые группировки на скальных глыбах, М. К., 19.VII.2017 [Н, KAND, MW]; 4) о. Северная Кибириная Луда, 66.93605° с.ш., 32.81839° в.д., крупные скальные глыбы, поросшие овсяницей и лишайниками, М. К., 22.VII.2017 [Н, KAND, MW]; 5) о. Створная Кибириная Луда, 66.93008° с.ш., 32.83228° в.д., каменные глыбы среди разнотравного приморского луга, М. К., 22.VII.2017 [Н, KAND, MW]; 6) о. Западная Кибириная Луда, 66.93632° с.ш., 32.83024° в.д., расщелины скал близ орнитогенных растительных группировок, М. К., 22.VII.2017 [Н, KAND, MW]; 7) Вачев архипелаг, о. Кивреиха, 66.74223° с.ш., 32.99487° в.д., трещиноватые отвесные скалы северо-западной экспозиции, Д. З., М. К., 11.VII.2017 [Н, KAND, MW]; Тарасиха архипелаг: 8) о. Тарасенок, 66.81886° с.ш., 32.73886° в.д., приморские трещиноватые скалы южной экспозиции, Д. З., М. К., 10.VII.2017 [Н, MW]; 9) о. Заяцкий южный (Заячья Луда), 66.82975° с.ш., 32.75421° в.д., вороничник с участками скал и луговыми группировками, Д. З., М. К., 9.VII.2017 [Н, KAND, MW]; Северный архипелаг: 10) о. Поперечная Луда I, 66.98417° с.ш., 32.5849° в.д., луговой вороничник на вершине острова, Д. З., М. К., 6.VII.2017 [Н, KAND, MW]; 11) о. Поперечная Луда III, 66.98417° с.ш., 32.5849° в.д., разнотравный вороничник на вершине острова, Д. З., М. К.,

6.VII.2017 [Н, MW]; 12) о. Афанаска II, 67.05405° с.ш., 32.56197° в.д., на границе вороничника и голых скал, Д. З., М. К., 7.VII.2017 [Н, MW]; 13) о. Центральная Луда, 67.05267° с.ш., 32.59518° в.д., закустаренный (*Juniperus sibirica*) вороничник, нарушенный птицами, Д. З., М. К., 7.VII.2017 [Н, KAND, MW]; 14) Олений архипелаг, о. Сенная Луда южная, 67.08186° с.ш., 32.44878° в.д., заросли кизильника у крупных валунов среди вороничника, Д. З., М. К., 4.VII.2017 [Н, KAND, MW].

Cotoneaster cinnabarinus Juz. – Кизильник киноварно-красный.

Город Мончегорск с подведомственной территорией: 1) Лапландский заповедник, горный массив Монче-тундра, юго-восточный берег оз. Вайкис, скалы северо-западной экспозиции (параллельно вершине горы Волчья тундра), 68.02630° с.ш., 32.43766° в.д., на сухих, хорошо прогреваемых уступах, один небольшой куст, Е. Б., 26.VII.2017 [INER];

город Кировск с подведомственной территорией: 2) Хибины, гора Юкспорр, склон юго-восточной экспозиции, 67.64060° с.ш., 33.73352° в.д. (нижняя точка распространения вида по склону), березняк черничный, Е. К., А. Р., 29.VIII.2018 [INER];

Кандалакшский р-н, Кандалакшский залив: 3) Вачев архипелаг, о. Кивреиха, 66.74275° с.ш., 32.99399° в.д., сухие скалы среди арктоусовых сообществ на галечнике, Д. З., М. К., 11.VII.2017 [Н, KAND, MW]; 4) Тарасиха архипелаг, о. Песчанка, 66.83964° с.ш., 32.79265° в.д., расщелины приморских скал, Д. З., М. К., 10.VII.2017 [Н, MW].

Cryptogramma crispa (L.) R. Br. – Криптограмма курчавая.

Печенгский р-н, п-ов Средний: 1) бассейн ручья Корабельный в среднем течении, долина левого безымянного притока, 69.70328° с.ш., 32.05676° в.д., галечники, осыпи, скалы, А. Р., К. П., 21.VII.2015 [INER], популяция более 3000 особей, повсеместно растет в пределах распадка, образуемого долиной ручья (1.4 км, направление СЗ-ЮВ), местами доминирует; 2) долина ручья Корабельный в среднем течении, карообразные седловины в верхней части макросклона, 69.70625° с.ш., 32.07580° в.д., А. Р., К. П., 21.VII.2015 и 69.70731° с.ш., 32.07633° в.д., А. Р., К. П., 27.VII.2015, осыпи, нивальные луговины по склонам, локальные популяции не менее 50 особей каждая;

3) бассейн ручья Корабельный в нижнем течении, долина его левого безымянного притока, 69.71207° с.ш., 32.07918° в.д., крупноглыбовая осыпь и расщелины скал, А. Р., К. П., 27.VII.2015, локальная популяция, не менее 30 особей; 4) северный макросклон долины ручья Соседний в среднем течении, 69.73702° с.ш., 31.99894° в.д., нивальная луговина, А. Р., К. П., 28.VII.2015, локальная популяция не менее 30 особей; 5) водораздельная возвышенность п-ова Средний, 1–0.5 км к востоку от т.п. «Большое озерко», 69.726575° с.ш., 32.015222° в.д., субнивальные группировки, россыпи камней, А. Р., К. П., 28.VII.2015, популяция из многочисленных локусов примерно 2×2 м, распространена по всей седловине к востоку от вершины Большого озера, по маршруту наблюдалась 1,2 км на юг от представленной точки;

город Апатиты с подведомственной территорией, массив Йолгатундра: 6) ущелье Ботаническое, 67.18152° с.ш., 33.18236° в.д., крупноглыбовые осыпи по стенкам ущелья, А. Р., 28.VIII.2017 [INER], встречается в большом обилии по всему ущелью протяженностью 500 м ЮЮВ-ССЗ (представлена южная точка распространения популяции), всего более 1000 экземпляров, местами аспектирует; 7) тундра на возвышенной части, 67.18722° с.ш., 33.17545° в.д., полузадернованные россыпи камней в долине ручья, А. Р., 28.VIII.2017, локальная популяция с высоким обилием: сообщество с доминированием криптограммы продолжается на 50 м по ровной тундре, начинаясь от точки падения ручья в «Ботаническое» ущелье, всего более 200 особей; 8) юго-восточная часть массива, 67.17052° с.ш., 33.15833° в.д., осыпь по макросклону, А. Р., 28.VIII.2017, популяция из нескольких локусов по крупноглыбовым незадернованным осыпям 200×50 м, всего более 500 особей; 9) юго-восточная часть массива, долина безымянного ручья, притока р. Тикша в тундровой зоне, 67.17424° с.ш., 33.13881° в.д., крупноглыбовые осыпи в ущелье, края нивальных луговин, А. Р., 29.VIII.2017, распространена по всему правому борту долины ручья от истока на перевале до границы тундровой зоны, обильна, местами аспектирует, более 3000 экземпляров; 10) макросклон Бараньей

Йолга-тундры, 67.17572° с.ш., 33.13147° в.д., россыпи камней по склонам, А. Р., 29.VIII.2017, произрастает на макросклоне в пределах 500 м от координатной точки на высотном уровне 600–650 м, местами доминирует, всего не менее 1000 экземпляров; 11) исток безымянного ручья близ вершины Баранья Йолга, 67.18126° с.ш., 33.11917° в.д., каменные россыпи и берега ручья, А. Р., 29.VIII.2017, популяция продолжается 300 м по долине ручья (представлена орографически верхняя точка), местами аспектирует, не менее 1000 особей.

Deschampsia glauca С. Hartm. – Щучка сизая.

Печенгский р-н, п-ов Рыбачий, долина р. Скорбеевка, 69.871340° с.ш., 32.23133° в.д., полузадернованный галечник на террасе по обочине дороги, луговина, локальная популяция не менее 10 особей, А. Р., К. П., 12.IX.2015 [NEP].

Epilobium alsinifolium Vill. – Кипрей мокричнолистный.

Печенгский р-н: 1) п-ов Рыбачий, центральная возвышенность 2.5 км на юго-запад от горы Май, 69.80718° с.ш., 32.33008° в.д., влажная луговина в русле временного водотока, А. Р., К. П., 3.VIII.2014 [INER], локальная популяция, не менее 50 особей;

Ловозерский р-н: 2) Лумбовский залив Белого моря, каньон на р. Песчанка, 67.679417° с.ш., 40.66215° в.д., песчано-галечная отмель по берегу, Т. Д., 18.VII.2007 [КРАВГ].

Epilobium lactiflorum Hausskn. – Кипрей белоцветковый.

Кольский р-н: 1) горный массив Йонн-Ньюгоайв, долина р. Вуеманайоки в верхнем течении, 68.31909° с.ш., 29.475816° в.д., березняк травяной в пойме, 3 цветущих растения, А. Р., 17.VII.2013 [INER];

город Кировск с подведомственной территорией: 2) Хибины, гора Айкуайвенчорр, склон западной экспозиции, ущелье Городская щель, 67.62026° с.ш., 33.70215° в.д., локальная популяция на всей площади ущелья, Е. К., А. Р., 24.VII.2018 [INER].

Eriophorum brachyantherum Trautv. et С. А. Меу. – Пушица короткопыльниковая.

Ловозерский р-н: 1) северо-западная часть Лумбовского залива Белого моря, 67.86201° с.ш., 40.39776° в.д., осоковое болото в верхней части прибрежного склона, локальная

популяция на северной границе распространения в области, Т. Д., 5.VII.2007 [КРАВГ]; 2) Лумбовский залив, хребет к западу от р. Каменка, в 3 км от п. Лумбовка, 67.69657° с.ш., 40.55401° в.д., пушицевое болото в верхней части хребта, Т. Д., 17.VII.2007 [КРАВГ].

Gastrolychnis angustiflora Rupr. – Гастролихнис узкоцветковый.

Ловозерский р-н, северо-западная часть Лумбовского залива Белого моря, 67.86213° с.ш., 40.39808° в.д., разнотравный болотистый луг на склоне к морю, локальная популяция в количестве двух-трех десятков особей, Т. Д., 7.VII.2007 [КРАВГ].

Gastrolychnis apetala Tolm. et Kozhancikov – Гастролихнис безлепестный.

Печенгский р-н, северное побережье п-ова Рыбачий, долина р. Локи в среднем течении, 69.74159° с.ш., 32.94177° в.д., дриадовая луговина по зарастающей сланцевой осыпи, три плодоносящих особи, А. Р., К. П., 26.VIII.2014 [INER].

Oxalis acetosella L. – Кислица обыкновенная.

Терский р-н, западная часть п. Умба, Умба-деревня, 66.68648° с.ш., 34.30927° в.д., ельник чернично-кисличный, М. К., 9.VIII.2015 [Н, MW].

Polystichum lonchitis (L.) Roth – Многорядник копьевидный.

Печенгский р-н: 1) п-ов Средний, мыс Земляной, 69.82473° с.ш., 31.80946° в.д., скалы и каменная осыпь у подножия скал, локальная популяция 3–5 особей А. Р., К. П., 15.VIII.2008; 2) п-ов Средний, 1.2 км к югу от оз. Куяканъярви, 69.75137° с.ш., 31.81876° в.д., выходы красноцветных пород по восточному склону, мелкопапоротниковое сообщество по осыпи, 3 особи А. Р., К. П., 31.VIII.2014; 3) п-ов Средний, долина р. Выкат, 69.76961° с.ш., 31.87161° в.д., березняк травяной по склону распадка, локальная популяция, не менее 30 особей А. Р., К. П., 02.IX.2014; 4) п-ов Средний, ручей Корабельный в нижнем течении, 69.712397° с.ш., 32.078616° в.д., крупноглыбовая осыпь и расщелины скал в долине его левого притока, не менее 30 особей, А. Р., К. П., 27.VII.2015; 5) п-ов Рыбачий, губа Эйна, 69.62773° с.ш., 32.43921° в.д., левое плечо долины, ивняк травяной в каменистой западине по склону морской террасы, локальная популяция 3–5 особей, О. П.,

11.VIII.2009; 6) п-ов Рыбачий, окр. п. Цып-Наволок, левый коренной берег р. Аникеева, 69.71683° с.ш., 33.05051° в.д., задернованный склон под скалами с воронично-ерниковой тундрой, локальная популяция 3–5 особей А. Р., К. П., 27.VII.2011; 7) п-ов Рыбачий, каньон р. Черная, 69.75021687° с.ш., 32.85953653° в.д., крупноглыбово-мелкоземистая осыпь по склону, 25–30 особей, А. Р., К. П., 27.VIII.2014; 8) долина безымянного ручья к западу от р. Локи, 69.74460502° с.ш., 32.90571051° в.д., пойменный луг, ступенчатые глыбистые скалы, 25–30 особей, А. Р., К. П., 29.VIII.2014;

город Кировск с подведомственной территорией: 9) Хибины, гора Юкспорр, 67.64091° с.ш., 33.73437° в.д., березняк черничный по склону юго-восточной экспозиции (приводится нижняя точка распространения вида по склону), не менее 30 особей, Е. К., А. Р., 29.VIII.2018;

город Апатиты с подведомственной территорией, массив Йолга-тундра: 10) ущелье Ботаническое, 67.18588° с.ш., 33.17772° в.д., крупнотравные чемерицево-гераниево-разнотравные с бором луга по крупноглыбовым осыпям под скальными стенками, локальная популяция 20–25 особей, А. Р., 28.VIII.2017; 11) склон к югу от вершины Баранья тундра, долина безымянного ручья, 67.17935° с.ш., 33.10053° в.д., каменистые берега временных водотоков, крупнотравные луговины и ерники, не менее 25 особей, А. Р., 29.VIII.2017 [INER].

Potamogeton filiformis Pers. – Рдест нитевидный.

Печенгский р-н: 1) п-ов Рыбачий, морское побережье рядом с мысом Ларина, 69.70906° с.ш., 32.17519° в.д., дно солоноватого озера, А. Р., К. П., 20.VIII.2014 [INER];

город Кировск с подведомственной территорией: 2) окр. оз. Щучье, в 3 км к югу от п. Октябрьский, 67.462° с.ш., 34.276314° в.д., сообщество макрофитов с доминированием *Utricularia vulgaris* в ручье, текущем по болоту, популяция из нескольких локусов в пределах 50×50 м, А. Р., М. К., 15.VIII.2017 [INER, КРАBG, MW].

Ribes nigrum L. – Смородина черная.

Город Кировск с подведомственной территорией, проектируемый природный парк «Кано-Умбский», среднее течение

р. Умба до впадения в оз. Канозеро, 67.17724° с.ш., 34.07195° в.д., старовозрастный приручевой ельник разнотравный, берег ручья, один куст, Е. Б., 10.VII.2017 [INER].

Sedum acre L. – Очиток едкий.

Печенгский р-н, п-ов Средний, окр. становища Земляное, левый берег р. Выкат близ устья, 69.79134° с.ш., 31.93307° в.д., полузадернованные песчано-галечниковые морские террасы, обнажение галечника, локальная популяция 10–15 особей, А. Р., К. П., 12.VII.2015.

Thymus subarcticus Klok. et Schost. – Тимьян субарктический.

Город Апатиты с подведомственной территорией, массив Йолга-тундра: 1) ущелье Ботаническое, 67.17883° с.ш., 33.18559° в.д., низкотравные луговины по дну ущелья на всем его протяжении (500 м ЮЮВ-ССЗ; указана наиболее южная точка распространения популяции), более 500 экземпляров А. Р., 28.VIII.2017 [INER]; 2) юго-восточная часть массива, 67.17327° с.ш., 33.15517° в.д., дриадовые низкотравные луговины по тундровой части макросклона, популяция из нескольких локусов в пределах 50×50 м, всего 25–30 особей А. Р., 28.VIII.2017; 3) склон к югу от вершины Баранья тундра, 67.17935° с.ш., 33.10054° в.д., долина безымянного ручья, каменистые русла временных водотоков, локальная популяция (50×25 м) 15–20 особей; 4) 67.18071° с.ш., 33.09873° в.д., дриадовая каменистая тундра по склону распадка – локальная популяция (25×25 м), не менее 50 особей А. Р., 29.VIII.2017);

Ловозерский р-н: 5) Ловозерские горы, склон горы Киткуай южной экспозиции, 67.43404° с.ш., 34.37708° в.д., спуск к р. Киткуай вдоль временного водотока, разнотравная луговинка с можжевельником на первой террасе, популяция из отдельных локусов по всему макросклону долины в тундровой зоне, Е. К., Н. К., 9.VII.2014;

Терский р-н: 6) мыс Корабль, 66.17875° с.ш., 36.20739° в.д., первая приморская терраса, выходы докембрийских красных песчаников, приморский луг высокого уровня с доминированием *Dianthus arenarius* и *Thymus subarcticus*, встречается по всему побережью на территории государственного геологического памятника природы «Аметисты мыса Корабль», массово, Е. К. 19.VII.2014.

Veronica fruticans Jacq. – Вероника кустящаяся.

Город Апатиты с подведомственной территорией, массив Йолга-гундра, ущелье Ботаническое, 67.185882° с.ш., 33.177722° в.д., крупнотравные чемерицево-гераниево-разнотравные с бором луга по крупноглыбовым осыпям, локальная популяция (25×25 м); А. Р., 28.VIII.2017 (INER).

Категория 5 – имеющие особый статус

Isoetes lacustris L. – Полушник озерный. **ККМО:** 5 (вид с особым статусом).

Печенгский р-н: 1) оз. Куэтсьявр, 69.47554° с.ш., 30.18132° в.д., песчано-иловатое мелководье, глубина 0.8–1.5 м, редкотравное сообщество с полушниками площадью 10×20 м, более 200 особей, А. Р., 3.IX.2015 [INER]; 2) п-ов Средний, небольшое безымянное озерко на возвышенной внутренней части полуострова, 69.72266° с.ш., 31.78897° в.д., мелководье, не менее 50 особей, А. Р., К. П., 8.VIII.2009 [INER]; 3) п-ов Средний, небольшое безымянное озерко на возвышенной внутренней части, 69.73018° с.ш., 31.77897° в.д., щебнистое мелководье, не менее 50 особей, А. Р., К. П., 9.VIII.2009 [INER]; 4) п-ов Рыбачий, оз. Сювя, 69.83256° с.ш., 32.08103° в.д., щебнистые мелководья, не менее 50 особей, А. Р., К. П., 17.VIII.2009 [INER].

Isoetes setacea Durieu – Полушник шиповатый. **ККМО:** 5 (вид с особым статусом).

Печенгский р-н: 1) п-ов Рыбачий, центральная водораздельная часть близ «перекрестка трех дорог», 69.73326° с.ш., 32.43286° в.д., мелководное озеро в тундре, популяция не менее 50 особей, А. Р., К. П., 13.VIII.2014 [INER]; 2) п-ов Средний, оз. Куяканъярви, 69.76304° с.ш., 31.82490° в.д., прибрежное мелководье со щебнистым дном, не менее 100 особей, А. Р., К. П., 2.IX.2014 [INER]; 3) п-ов Средний, губа Малая Волоковая, озеро на древних морских террасах, 69.68099° с.ш., 31.79601° в.д., щебнистое мелководье, не менее 50 особей, А. Р., К. П., 4.IX.2014 [INER]; 4) п-ов Средний, юго-западная часть, тундровое озеро на возвышенной части, 69.70073° с.ш., 31.78717° в.д., дно мелкоземистое с галькой и небольшим слоем ила, глубина в месте отбора 0.5–0.7 м, редкотравное сообщество с доминированием

полушника колочеспорового, популяция более 1000 особей по всему мелководью озера, А. Р., 30.VII.2018 [INER]; 5) оз. Куэтсьярв, 69.47554° с.ш., 30.18132° в.д., песчано-иловатое мелководье, редкотравные сообщества с *Isoetes* на глубинах 0.8–4.5 м, значительная популяция, более 1000 особей, А. Р., 3.IX.2015 [INER]. Вид занимает большинство пригодных местообитаний на севере озера, отдельные локусы обнаружены в юго-западной части;

Кольский р-н: 6) район памятника природы «Лотта», оз. Кочеяур, 68.59751° с.ш., 28.6717° в.д., 3 особи на мелководье с валунно-мелкоземистым с наилком дном, А. Р., 5.IX.2015; 7) горный массив Йонн-Ньюгоайв, 68.32255° с.ш., 29.32367° в.д., мелководное озеро в тундре, локальная популяция 10–15 особей, А. Р., 17.VII.2013 [INER];

город Мончегорск с подведомственной территорией, оз. Имандра: 8) подречье р. Витте, 67.79947° с.ш., 32.78858° в.д., мелководье 1,5–1 м, каменистое с заиленными участками дна, сообщество погруженных макрофитов, локальная популяция 50–70 особей, А. Р., 6.VIII.2015; 9) губа Кислая, 67.65527° с.ш., 32.90999° в.д., небольшая заводь, сообщество погруженных макрофитов на глубине 1.5–0.5 м, локальная популяция 20–30 особей, А. Р., 6.VIII.2015 [INER]; 10) губа Кислая, кутовая часть, 67.48832° с.ш., 32.33683° в.д., мелководье с иловатым дном, глубина 0.8–1.2, сообщество погруженных макрофитов, локальная популяция 30–50 особей, А. Р., 26.VII.2016 [INER]; 11) губа Кислая, кутовая часть, 67.65790° с.ш., 32.90137° в.д., небольшая заводь в месте впадения мелкого ручья, сообщество погруженных макрофитов на глубине 0.5–0.8 м, локальная популяция 20–30 особей, А. Р., 26.VII.2016 [INER];

город Апатиты с подведомственной территорией, оз. Имандра: 12) залив Воче-Ламбина, 67.63085° с.ш., 32.7720° в.д., песчаное мелководье на глубине до 1 м, локальная популяция 20–30 особей, А. Р., 24.VIII.2015; 13) губа Охтокандская, 67.46455° с.ш., 33.16974° в.д., песчаное мелководье, сообщество погруженных макрофитов на глубине 0.8–1 м, А. Р., 20.VIII.2015; 14) губа Хабозерская, 67.47181° с.ш., 32.70150° в.д., песчаное мелководье на глубине 0.8–1.5 м, сообщество погруженных макрофитов,

локальная популяция 30–50 особей, А. Р., 24.VIII.2015; 15) губа Осиновая, 67.55434° с.ш., 32.67921° в.д., песчаное со щебнем мелководье, глубина 0.5–1 м, сообщество с доминированием ежеголовника, популяция 20–30 особей, А. Р., 19.VIII.2015;

город Оленегорск с подведомственной территорией, оз. Имандра: 16) устье р. Куна у ж/д моста, под левым берегом, 67.93795° с.ш., 33.32324° в.д., сообщество погруженных макрофитов на иловатом дне, глубина 1.5–0.5 м, локальная популяция 50–70 особей, А. Р., 5.VIII.2015 [INER];

город Полярные Зори с подведомственной территорией, оз. Имандра: 17) губа Княжая, 67.53872° с.ш., 32.31527° в.д., песчаные, щебнистые и заиленные мелководья, сообщества погруженных макрофитов и редкотравные урутево-шелковниковые сообщества на глубинах от 0.8 до 2.5 м, А. Р., 25.VIII.2015. Вид распространен по всей северной части акватории губы, встречается отдельными локусами, всего не менее 500 особей.

Литература

Боровичев Е. А., Костина В. А., Петровский М. Н. Материалы к флоре сосудистых растений Мурманской области // Бюл. Моск. общества испытателей природы. Отд. биол. 2013. Т. 118. Вып. 6. С. 57–58.

Берлина Н. Г., Костина В. А. Флора сосудистых растений Лапландского заповедника // Труды Лапландского государственного природного биосферного заповедника. Вып. VI. М., 2012. С. 112–198.

Кожин М. Н., Воробьева Е. Г. Надбородник безлистный // Красная книга Мурманской области. Издание второе. Кемерово: «Азия-принт». 2014. С. 379.

РАЗДЕЛ 3

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВКЛЮЧЕНИЮ/ИСКЛЮЧЕНИЮ ВИДОВ ИЗ КРАСНОЙ КНИГИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГРИБЫ

Л. Г. Исаева, Ю. Р. Химич

Институт проблем промышленной экологии Севера ФИЦ КНЦ РАН

В последние годы получены новые данные по распространению лисички желтой в Мурманской области, которые дают основания к исключению этого вида из основного списка Красной книги Мурманской области.

Cantharellus cibarius Fr. – Лисичка желтая, или настоящая. Статус и категория редкости в пределах Мурманской области: 3. «Редкий, находящийся в состоянии, близком к угрожаемому»; Near Threatened, NT. Вид предлагается исключить из списка в связи с увеличением числа сообщений о его находках в различных районах Мурманской области. На данный момент гриб встречается в Печенгском, Кольском, Ловозерском, Терском районах и на подведомственных территориях городов Апатиты, Кировск, Кандалакша, Мончегорск, Оленегорск; ЗАТО г. Североморск и г. Александровск. Сведения о новых местонахождениях указаны в разделе 1 и 2.

АВТОРЫ ЕЖЕГОДНИКА

Боровичев Евгений Александрович – кандидат биологических наук заместитель директора ИППЭС КНЦ РАН по научной работе; научный сотрудник лаборатории флоры и растительных ресурсов ПАБСИ КНЦ РАН; e-mail: ea_borovich@mail.ru

Демахина Татьяна Владимировна – кандидат биологических наук научный сотрудник лаборатории флоры и растительных ресурсов ПАБСИ КНЦ РАН; e-mail: botanechka@inbox.ru

Денисов Дмитрий Борисович – кандидат биологических наук зав. лабораторией водных экосистем ИППЭС КНЦ РАН; e-mail: proffessuir@gmail.com

Исаева Людмила Георгиевна – кандидат сельскохозяйственных наук зав. лабораторией наземных экосистем ИППЭС КНЦ РАН; e-mail: isaeva@inep.ksc.ru

Кожин Михаил Николаевич – кандидат биологических наук, доцент кафедры геоботаники биологического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова; инженер лаборатории флоры и растительных ресурсов ПАБСИ КНЦ РАН; e-mail: mnk_umba@mail.ru

Конорева Людмила Александровна – кандидат биологических наук научный сотрудник лаборатории флоры и растительных ресурсов ПАБСИ КНЦ РАН; научный сотрудник лаборатории лишенологии и бриологии БИН РАН; e-mail: ajdarzapov@yandex.ru

Константинова Надежда Алексеевна – доктор биологических наук, профессор, зав. лабораторией флоры и растительных ресурсов ПАБСИ КНЦ РАН; e-mail: nadya50@list.ru

Копенна Екатерина Игоревна – младший научный сотрудник лаборатории флоры и растительных ресурсов ПАБСИ КНЦ РАН; e-mail: koreina-e@yandex.ru

Королева Наталья Евгеньевна – кандидат биологических наук старший научный сотрудник лаборатории флоры и растительных ресурсов ПАБСИ КНЦ РАН; e-mail: flora012011@yandex.ru

Мамонтов Юрий Сергеевич – кандидат биологических наук научный сотрудник лаборатории флоры и растительных ресурсов ПАБСИ КНЦ РАН; e-mail: yur-mamontov@yandex.ru

Мелехин Алексей Валерьевич – кандидат биологических наук научный сотрудник лаборатории флоры и растительных ресурсов ПАБСИ КНЦ РАН; e-mail: melihen@yandex.ru

Попова Ксения Борисовна – ассистент кафедры геоботаники биологического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова; e-mail: asarum@mail.ru

Разумовская Анна Владимировна – научный сотрудник лаборатории водных экосистем ИППЭС КНЦ РАН; e-mail: anna-lynx@mail.ru

Урбанавичюс Геннадий Пранасович – кандидат географических наук ведущий научный сотрудник лаборатории наземных экосистем ИППЭС КНЦ РАН; e-mail: urbanavichus@inep.ksc.ru

Химич Юлия Ростиславовна – кандидат биологических наук старший научный сотрудник лаборатории наземных экосистем ИППЭС КНЦ РАН; e-mail: ukhim@inbox.ru

Чесноков Сергей Владимирович – кандидат биологических наук младший научный сотрудник лаборатории лишенологии и бриологии БИН РАН; e-mail: lukinbrat@mail.ru

Научное издание

**МАТЕРИАЛЫ ПО ВЕДЕНИЮ КРАСНОЙ КНИГИ
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Информационный бюллетень

Выпуск 1

*Опубликовано в соответствии с приказом Министерства природных
ресурсов и экологии Мурманской области от 25.09.2019 № 452
«Об учреждении периодического издания – ежегодного информационного
бюллетеня «Материалы по ведению Красной книги Мурманской области»*

Редактор издательства *Л. С. Баранцева*
Оригинал-макет *Т. Н. Люрина*

Фото на обложке *Г. С. Ильин / *Gentiana nivalis**
Макет обложки *О. В. Петрова*

Электронная версия: <https://mpr.gov-murman.ru>

Подписано в печать 00.11.19. Формат 60×84¹/₁₆.
Гарнитура Times New Roman. Уч.-изд. л. 4,27.
Усл. печ. л. 5,93 + усл. печ. л. вкл. 0,47.
Тираж 300. Заказ 00

Федеральный исследовательский центр
«Карельский научный центр Российской академии наук»
Редакционно-издательский отдел
185003, г. Петрозаводск, пр. А. Невского, 50