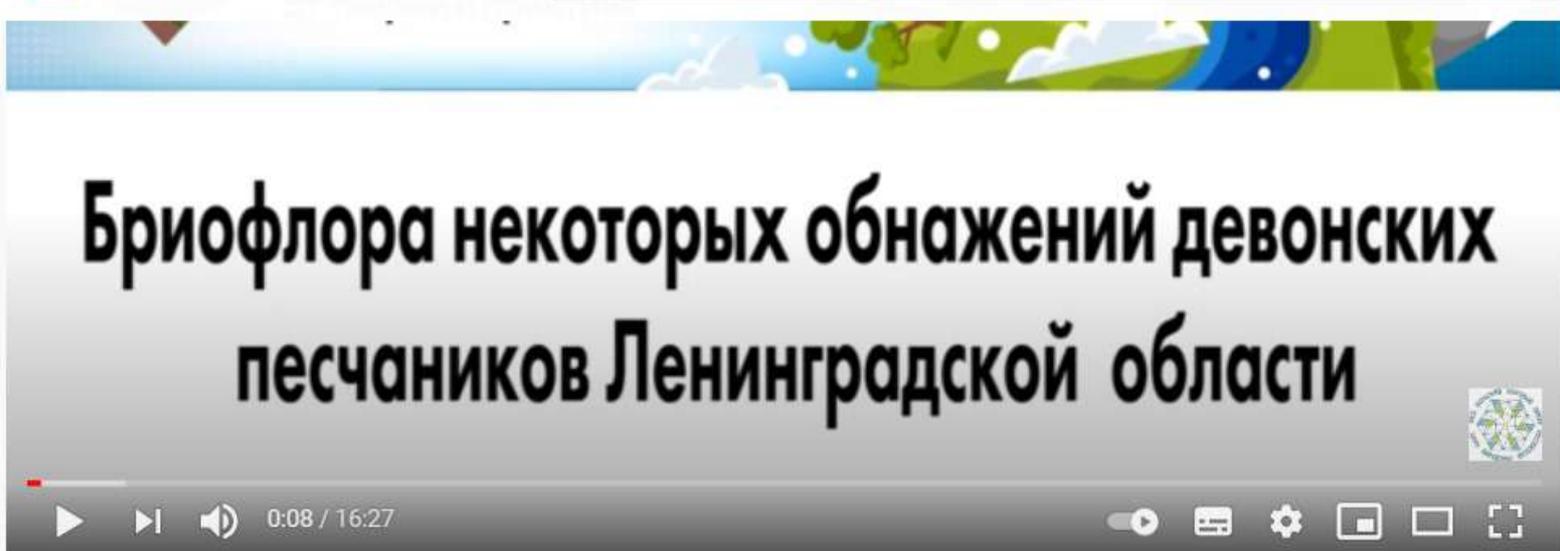


Подтверждение участия с устным докладом

YouTube RU

Введите запрос

# Бриофлора некоторых обнажений девонских песчаников Ленинградской области



Бриофлора некоторых обнажений девонских песчаников Ленинградской области

6 просмотров • 29 сент. 2020 г.

👍 2    💬 0    ➦ ПОДЕЛИТЬСЯ    ≡ СОХРАНИТЬ    ⋮



КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

209 подписчиков

**ПОДПИСАТЬСЯ**

"Бриофлора некоторых обнажений девонских песчаников Ленинградской области." - доклад Евгении Владимировны Смирновой на международном симпозиуме «Территориальная охрана природы Северной Евразии: от теории к практике» (VIII Международная научно-практическая конференция «Географические основы формирования экологических сетей в Северной Евразии»).

СВЕРНУТЬ

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>12-50</b>                  | <p>ЧТО ПРОСХОДИТ С ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОХРАНОЙ ПРИРОДЫ В МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ?</p> <p><b>Боровичев Евгений Александрович</b><br/> <i>Институт проблем промышленной экологии Севера ФИЦ «Кольский научный центр РАН», e.borovichev@ksc.ru</i></p>   |
| <b>13-10</b>                  | <p>СВЯЗЬ ВЕЛИКОГО ЕВРАЗИЙСКОГО ПРИРОДНОГО МАССИВА С ДРУГИМИ ТЕРРИТОРИЯМИ ЕВРАЗИИ</p> <p><b>Соболев Николай Андреевич</b><br/> <i>Институт географии Российской академии наук</i></p>   |
| <b>13-30</b>                  | <p>ЛУГА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ КАК МЕСТО ОБИТАНИЯ РЕДКИХ ВИДОВ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ</p> <p><b>Копейна Екатерина Игоревна, Королёва Н. Е.</b><br/> <i>Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н. А. Аврорина КНЦ РАН</i></p>  |
| <b>13-50</b>                  | <p><b>БРИОФЛОРА НЕКОТОРЫХ ОБНАЖЕНИЙ ДЕВОНСКИХ ПЕСЧАНИКОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ</b></p> <p><b>Смирнова Евгения Владимировна</b><br/> <i>Санкт-Петербургский государственный университет, биолого-почвенный факультет, кафедра геоботаники и экологии растений</i></p>                                       |
| <b>14-10</b>                  | <p>ГОЛЬЦОВЫЕ ПУСТЫНИ ГОР МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ОБЪЕКТ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ</p> <p>Королёва Н. Е., <b>Данилова Алена Дмитриевна</b><br/> <i>Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н. А. Аврорина КНЦ РАН</i></p>  |
| <b>Кофе-брейк 14-30-14-50</b> |  |
| <b>14-50</b>                  | <p>КОЛЛЕКЦИЯ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ ПОЛЯРНО-АЛЬПИЙСКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА-ИНСТИТУТА КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ЭКООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ И РЕКРЕАЦИОННЫЙ РЕСУРС</p> <p><b>Гончарова Оксана Алексеевна, Липпонен И. Н., Зотова О. Е., Полоскова Е. Ю.</b><br/> <i>Полярно-альпийский ботанический сад-институт КНЦ РАН</i></p> |
| <b>15-10</b>                  | <p>ЗАНОСНЫЕ РАСТЕНИЯ КАНДАЛАКШСКОГО ЗАПОВЕДНИКА</p> <p><b>Кожин Михаил Николаевич</b><br/> <i>Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва</i></p>   |
| <b>15-30</b>                  | <p>ОТНОШЕНИЕ ЖИТЕЛЕЙ ТЕРИБЕРКИ И ЛОДЕЙНОГО К СОЗДАНИЮ ПРИРОДНОГО ПАРКА В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА.</p> <p><b>Давыдова Алёна Сергеевна</b><br/> <i>Центр гуманитарных проблем Баренц региона КНЦ РАН</i></p>  |
| <b>15-50</b>                  | <p>РОЛЬ ООПТ ЗПФ В СОХРАНЕНИИ РАЗНООБРАЗИЯ АФИЛЛОФОРОИДНЫХ ГРИБОВ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ</p> <p><b>Химич Юлия Ростиславовна</b><br/> <i>Институт проблем промышленной экологии Севера ФИЦ «Кольский научный центр РАН»</i></p>   |
| <b>16-10</b>                  | <p>ЦИАНОПРОКАРИОТЫ НА ООПТ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ</p> <p><b>Давыдов Денис Александрович</b><br/> <i>Полярно-альпийский ботанический сад-институт КНЦ РАН</i></p> <p>РОЛЬ ООПТ ЗПФ В СОХРАНЕНИИ РАЗНООБРАЗИЯ</p>  |

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ "ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОХРАНА ПРИРОДЫ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ"

материалы симпозиума

Институт проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН, Полярно-альпийский ботанический сад-институт КНЦ РАН; Институт географии РАН; Мурманское отделение Русского ботанического общества

Редакторы: БОРОВИЧЕВ ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ, КОРОЛЕВА НАТАЛЬЯ ЕВГЕНЬЕВНА, СОБОЛЕВ НИКОЛАЙ АНДРЕЕВИЧ

Тип: сборник трудов конференции    Язык: русский    ISBN: 978-5-91137-419-8

Год издания: 2020    Число страниц: 135

Издательство: Кольский научный центр Российской академии наук (Апатиты)

УДК: 581+582

### КОНФЕРЕНЦИЯ:

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ "ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОХРАНА ПРИРОДЫ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ", ВОСЬМАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ "ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СЕТЕЙ В СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ" Мурманск, 14-19 сентября 2020 г.

### АННОТАЦИЯ:

Международный симпозиум «Территориальная охрана природы Северной Евразии: от теории к практике» (Восьмая Международная научно-практическая конференция «Географические основы формирования экологических сетей в Северной Евразии»). Апатиты, Мурманская область, 14–19 сентября 2020 г.: Материалы симпозиума. Апатиты, 2020.

### БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

- |   |   |
|---|---|
|  Входит в РИНЦ®: да                            |  Цитирований в РИНЦ®: 0            |
|  Входит в ядро РИНЦ®: нет                      |  Цитирований из ядра РИНЦ®: 0      |
|  Норм. цитируемость по направлению:            |  Дециль в рейтинге по направлению: |
|  Тематическое направление: Biological sciences |   |
|  Рубрика БИУТИ: Биология / Ботаника            |   |

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»

ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКОЛОГИИ СЕВЕРА  
ПОЛЯРНО-АЛЬПИЙСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД-ИНСТИТУТ  
ИМ. Н. А. АВРОРИНА

ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ РАН

МУРМАНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РУССКОГО БОТАНИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА  
РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ «ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОХРАНА ПРИРОДЫ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ»

(Восьмая Международная научно-практическая конференция «Географические основы формирования экологических сетей в Северной Евразии»)

*Апатиты, Мурманская область*

*14-19 сентября 2020 года*

**Материалы симпозиума**

Апатиты  
2020

DOI:10.37614/978.5.91137.419.8  
UCD 581+582

International Symposium «Spatial approach to nature conservation on the Eurasian North: from theory to practice» (Eight International Scientific Conference «Geographic Basis of the Ecological Networks Establishment in Northern Eurasia»). Apatity, Murmansk Province, September, 14–19, 2020: Short papers. Apatity, 2020. 135 p.

Editors: E. A. Borovichev, N. E. Koroleva & N. A. Sobolev

УДК 581+582

Международный симпозиум «Территориальная охрана природы Северной Евразии: от теории к практике» (Восьмая Международная научно-практическая конференция «Географические основы формирования экологических сетей в Северной Евразии»). Апатиты, Мурманская область, 14–19 сентября 2020 г.: Материалы симпозиума. Апатиты, 2020. 135 с.

Редакторы: Е. А. Боровичёв, Н. Е. Королёва, Н. А. Соболев



The symposium was supported by the Project Office for the Development of the Arctic (PORA).

Симпозиум проводится при поддержке экспертного центра «Проектный офис развития Арктики (ПОРА)»

**ISBN 978-5-91137-419-8**

- © Коллектив авторов, 2020
- © Институт проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН, 2020
- © Полярно-альпийский ботанический сад-институт КНЦ РАН, 2020
- © Институт географии РАН, 2020
- © Мурманское отделение Русского ботанического общества, 2020

фосфора. Загрязнение почвенных субстратов выявлено по Ni – 2-6 ориентировочно допустимых концентраций(ОДК), по Cu – до 3 ОДК, по Pb – 1,5 ОДК (Кандалакша). Содержание кадмия не выходило за пределы нормируемых показателей [Мотузова, 2007].

В целом, неудовлетворительное состояние древесных интродуцентов связано с возрастными изменениями и отсутствием ухода на привокзальных территориях.

#### ЛИТЕРАТУРА

Доклад о состоянии и об охране окружающей среды Мурманской области в 2018 году. Online resource: [http://mpr.gov-murman.ru/upload/iblock/4a3/Doklad\\_zh-2018-god\\_28-05-2019\\_ITOG.pdf](http://mpr.gov-murman.ru/upload/iblock/4a3/Doklad_zh-2018-god_28-05-2019_ITOG.pdf) (дата обращения 23.03.2020).

Казанцев И.В., Матвеева Т.Б. Содержание тяжёлых металлов в почвенном покрове в условиях техногенеза // Самарский научный вестник. 2016. № 1(14). С.34–37

Мотузова Г.В. Экологический мониторинг почв. М.: «Академический Проект; Gaudeamus», 2007. 237с.

Николаевский В. С., Якубов Х. Г. Экологический мониторинг зелёных насаждений в крупном городе. Методы исследований: практическое пособие. М.: МГУЛ. 2008. 67 с.

#### БРИОФЛОРА НЕКОТОРЫХ ОБНАЖЕНИЙ ДЕВОНСКИХ ПЕСЧАНИКОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Е. В. Смирнова<sup>1</sup>, Е. В. Кушневская<sup>2</sup>

#### BRYOFLOORA OF SOME OUTCROPS OF DEVONIAN SANDSTONE IN LENINGRAD REGION

E. V. Smirnova<sup>1</sup>, E. V. Kushnevskaya<sup>2</sup>

*<sup>1,2</sup>Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Ленинградская область;<sup>1</sup> e-mail: [st055301@student.spbu.ru](mailto:st055301@student.spbu.ru),<sup>2</sup> e-mail: [e.kushnevskaya@spbu.ru](mailto:e.kushnevskaya@spbu.ru)*

The research of two outcrops of Devonian sandstone in the south of Leningrad region showed significant differences between its bryophyte species sets. In general, the sets vary in the liverworts and mosses ratio, the presence of calcicoles and the type of preferred substrate for most species. Both sets are comparable in number of rare bryophytes records. Several mosses of the early stages of colonization are widespread on both outcrops despite the differences in conditions, which influence on the next flora.

На юге Ленинградской области широко распространены отложения песчаников среднего девона. На берегах р. Луга и её притоков эти породы выходят на поверхность в виде отвесных стен и представляют собой цементированные пески, различающиеся по цвету, механическому и химическому составу. Песчаник сочетает в себе черты каменистого и почвенного субстрата. Бедный органикой, пористый, рыхлый – он легко смачивается, осыпается и выветривается, поэтому на нём развиваются специфические лишайниковые и моховые сообщества. Некоторые редкие для области мохообразные были найдены только на девонских песчаниках [Вьюнова, 1974; Потёмкин, Черепанов, 1993; Красная..., 2018], однако ни для одного обнажения бриофлора не была изучена подробно.

В 2018-2019 гг. авторами был собран и обработан материал по двум крупным обнажениям, находящимся на разных притоках Луги. Первое расположено на левом берегу р. Ящера (правый приток Луги) в 2 км выше устья (58.8997° с.ш. 29.8342° в.д.). Оно сложено мелкозернистыми белыми песками со слабовыраженной слоистостью, включениями железомарганцевых конкреций и тонкими линзами красных глин. Второе обнажение находится на левом берегу р. Саба (левый приток Луги) в 40 км выше устья (58.9754° с.ш. 29.0833° в.д.) и сложено мелкозернистыми красными песками с выраженной тонкой косо́й слоистостью и вкраплениями жёлтых песков.

Сбор материала проводили с вертикальных поверхностей (70-90°) и осыпей песчаника. Виды собирались по группировкам, которые были приурочены к слоям отложений, выделяемым визуально. Для каждого слоя указывали физические параметры субстрата и расположение в пределах обнажения.

На рассмотренных обнажениях выявлено 76 видов мохообразных. Для Ящеры отмечено 53 вида (21 печёночник и 32 мха, 40 % и 60 % соответственно). Большинство из них являются мультисубстратными и обычно встречаются в лесной подстилке. На Сабе найдено 37 видов (5 печёночников и 32 мха, 14 % и 86 %). Флора её окрестностей более специфична: преобладают мхи скальных местообитаний, также значительное число видов относится к кальцефильным. Флористическое сходство обнажений низкое (20 %): только 13 видов являются общими (4 печёночника и 9 мхов). Резкая разница во флористическом составе и соотношении крупных таксономических групп на бело- и красноцветном песчаниках предположительно связана с содержанием минеральных элементов в составе цементного вещества субстрата.

Доминантами бриофитных группировок на песчаниках у Ящеры являются *Mylia taylorii*, *Sphenobolus minutus*, *Pohlia prolifera*, *Leptobryum pyriforme*, *Pogonatum urnigerum*, *Tetraphis pellucida*, у Сабы – *Gyroweisia tenuis*, *Pohlia prolifera*, *Leptobryum pyriforme*, *Conocephalum salebrosum*, *Polytrichum juniperinum*. Примечательно, что непохожие флоры обнажений имеют общие

массовые виды. Это мхи первых стадий зарастания субстрата: *Pohlia proligera*, *Leptobryum pyriforme*, представители семейства *Polytrichaceae*. Однако для обеих исследованных точек есть и необычные доминанты. Внесённая в Красную книгу Ленинградской области *Mylia taylorii* доминирует на Ящере, редкая *Gyroweisia tenuis* образует обширные моновидовые слои на Сабе.

Большое число редких видов определяется уникальным сочетанием факторов – редкий для региона тип субстрата, входящий в большую группу сходных разрозненных местообитаний, распространённых преимущественно в Латвии и Эстонии, а также то, что долина Луги характеризуется самым мягким и тёплым климатом на территории Ленинградской области. Виды Красной книги Ленинградской области [2018]: *Mylia taylorii* (Hook.) Gray (категория редкости: 2 – VU, Ящера); *Saelania glaucescens* (Hedw.) Broth. (3 – VU, Ящера); *Bazzania trilobata* (L.) Gray (3 – VU, Ящера). Редкие для области: *Campylium calcareum* (Саба), *Geocalyx graveolens* (Ящера, Саба), *Gyroweisia tenuis* (Саба), *Pohlia proligera* (Ящера, Саба), *Pohlia longicolla* (Саба), *Tritomaria quinquedentata* (Ящера).

## ЛИТЕРАТУРА

Вьюнова Г. В. Новые и интересные виды мхов для Ленинградской области // Новости систематики низших растений. 1974. Т. 11. С. 327–332.

Красная книга Ленинградской области: Объекты растительного мира. Санкт-Петербург: Марафон. 2018. 848 с.

Потёмкин А. Д., Черепанов И. В. К флоре печёночных мхов Ленинградской области. Новые и малоизвестные для области таксоны // Новости систематики низших растений. 1993. Т. 29. С. 158–165.

## ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИЗУМРУДНОЙ СЕТИ В ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

Н. А. Соболев

## ACHIEVEMENTS AND FUTURE OF THE EMERALD NETWORK IN EUROPEAN RUSSIA

N. A. Sobolev

*Институт географии РАН, Москва; sobolev\_nikolas@igras.ru*

Identification of the potential areas of special conservation interest (ASCI) of the Emerald Network in European Russia has been implemented in 2009-2016 by St. Petersburg Charitable Public Organization “Biologists for nature conservation” with the support of the Joint Programme between the European Union and the Council of Europe for the Preparation