



23-29 августа 2024  
Мурманская область, Россия

# ТЕЗИСЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Международная бриологическая конференция  
и полевая школа для молодых ученых

**МОХООБРАЗНЫЕ:**  
СИСТЕМАТИКА, РАСПРОСТРАНЕНИЕ,  
ЭКОЛОГИЯ, РОЛЬ В РАСТИТЕЛЬНОМ  
ПОКРОВЕ, ОХРАНА

Апатиты

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
«КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»  
ПОЛЯРНО-АЛЬПИЙСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД-ИНСТИТУТ  
ИМ. Н. А. АВРОРИНА**

**МУРМАНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
РУССКОГО БОТАНИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА**

---

**Международная бриологическая  
конференция и полевая школа  
для молодых ученых  
«Мохообразные: систематика,  
распространение, экология, роль  
в растительном покрове, охрана»**

*Апатиты, Мурманская область  
23-29 августа 2024 года*

**Тезисы докладов**

**Апатиты  
2024**

UCD 581.9 + 582.32

International Bryological Conference and field school for young scientists "Bryophytes: systematics, distribution, ecology, protection", dedicated to the 300th anniversary of the Russian Academy of Sciences. Apatity, Murmansk Region, August 23-29, 2024. Abstracts / editors: N. A. Konstatntinova, E. A. Borovichev & A. A. Vilnet. Apatity, 2024. 65 p.

УДК 581.9 + 582.32

М43 Международная бриологическая конференция и полевая школа для молодых ученых «Мохообразные: систематика, распространение, экология, роль в растительном покрове, охрана», посвященной 300-летию Российской Академии наук. Апатиты, Мурманская область, 23–29 августа 2024 г.: тезисы докладов / редакторы Н. А. Константинова, Е. А. Боровичёв, А. А. Вильнет. Апатиты, 2024. 65 с.

ISBN 978-5-91137-522-5

Научное издание

Технический редактор В. И. Бондаренко

Подписано в печать 14.08.2024. Формат бумаги 60 × 84 1/16.

Усл. печ. л. 4. Заказ № 34. Тираж 200 экз.

Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр РАН».  
184209, Апатиты, Мурманская область, ул. Ферсмана, 14.



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

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

© Коллектив авторов, 2024

© Полярно-альпийский ботанический сад-институт КНЦ РАН, 2024

© Мурманское отделение Русского ботанического общества, 2024

ISBN 978-5-91137-522-5

doi:10.37614/978.5.91137.522.5

## **БЫСТРЕЕ, ВЫШЕ, ЗЕЛЕНЕЕ – ОПЫТ ВЫРАЩИВАНИЯ МХОВ НА ОСАДОЧНЫХ ПОРОДАХ**

Е. В. Смирнова, Е. В. Кушневская

## **FASTER, HIGHER, GREENER – THE EXPERIENCE OF GROWING MOSSES ON SEDIMENTARY ROCKS**

Е. V. Smirnova, H. V. Kushnevskaya

Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия;  
esmir98@yandex.ru, e.kushnevskaya@spbu.ru

В лабораторных условиях рассмотрено клональное размножение мхов, характерных для обнажений осадочных пород Ленинградской области (*Leptobryum pyriforme*, *Tortula lingulata*, *Pohlia annotina*, *Dicranella subulata*, *Anomodon attenuatus*, *Amblystegium serpens*). Показаны различия в скорости и степени зарастания 6 естественных минеральных субстратов. Для всех видов наилучший рост в посадках отмечен на оболочном песчанике и диктионемовом сланце. Основная стратегия увеличения фитомассы рассмотренных верхоплодных мхов – через образование регенеративной протонемы и последующий рост почек и побегов на ней; бокоплодных мхов – через образование зачатков веточек на стебле и дальнейшее ветвление. Для *Dicranella subulata* выявлена низкая способность к дедифференциации побегов на всех субстратах в условиях эксперимента.

*Работа выполнена при использовании оборудования Ресурсного центра СПбГУ «Рентгенодифракционные методы исследования».*

The clonal vegetative propagation of mosses typical for sedimentary rock outcrops in the Leningrad Region (*Leptobryum pyriforme*, *Tortula lingulata*, *Pohlia annotina*, *Dicranella subulata*, *Anomodon attenuatus*, *Amblystegium serpens*) was studied under laboratory conditions. Differences in the growth rate and extent are shown on 6 natural mineral substrates. For all species, the best growth in vitro was observed in shell sandstone and black shale. The main strategy for biomass accumulation for the studied acrocarpous mosses is the formation of secondary protonema and the growth of new buds and shoots on it; for the pleurocarpous mosses – the formation of branch primordia (buds) on the stem and further branching. For *Dicranella subulata*, a low ability to dedifferentiate shoots on all substrates under experimental conditions was revealed.

*The experimental work was facilitated by the equipment of the Resource Centre of X-ray Diffraction Studies at St. Petersburg State University.*