

SCIENTIFIC PROGRAM
of International Conference
«**Lichens: from molecules to ecosystems**»
(Syktyvkar, September 9-12, 2019)

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА
Международной конференции
«**Лишайники: от молекул до экосистем**»
(Сыктывкар, 9-12 сентября 2019)

SEPTEMBER 9 (MONDAY)

8.00-10.00 Registration of participants
Регистрация участников

10.00-10.30 Opening of the Conference
Открытие конференции

PLENARY SESSION

Chairs – Mikhail Andreev, Svetlana Degteva

10.30-11.10 *S. Degteva* (Russia). Studies on the flora diversity in the Komi Republic
С.В. Дёгтева. Итоги изучения разнообразия растительного мира Республики Коми

11.10-11.40 Coffee break

11.40-12.20 *M. Andreev* (Russia). Lichen flora of Antarctica: current view
М.П. Андреев. Флора лишайников Антарктиды: современный взгляд

12.20-13.00 *E. Muchnik* (Russia). Lichenological research in central Russia: results, problems and solutions
Е.Э. Мучник. Лихенологические исследования в Центральной России: результаты, проблемы и пути решения

13.00-15.20 Lunch. A tour of the Geological Museum of Institute of Geology Komi SC UB of RAS

Chair – *Farida Minibayeva*

- 15.20-16.00** *R. Beckett* (South Africa), *F. Minibayeva*. Safety valves for photosynthesis in lichens
- 16.00-16.40** *H. Harańczyk* (Poland), *A. Casanova-Katny*, *K. Kubat*, *P. Kijak*, *M. Olech*, *D. Jakubiec*, *K. Strzałka*. Gaseous phase hydration of lichens from Atacama Desert and from Antarctica
- 16.40-17.40** Moderators: *Andzhella Sonina* and *Sergey Plusnin*. Round table discussions: Lichenology and education (preschool, secondary school and higher education, public organizations, lichenology in mass-media). Организаторы: *А.В. Сони́на*, *С.Н. Плю́снин*. Круглый стол: Лихенология и образование
- 18.30-22.00** Dinner in the restaurant
Товарищеский ужин

SEPTEMBER 10 (TUESDAY)

SESSION 1.

BIODIVERSITY AND DISTRIBUTION OF LICHENS

Chairs – *Viktoria Tarasova*, *Janolof Hermansson*

Plenary reports

- 9.00-9.30** *T. Pyština* (Russia), *J. Hermansson*. Recent results and future prospects of studying the lichen diversity in the Komi Republic
Т.Н. Пы́стина, *Я. Херманссон*. Итоги и перспективы изучения разнообразия лишайников Республики Коми
- 9.30-10.00** *A. Notov* (Russia). Lichen biodiversity of the Upper Volga region: certain results and prospects
А.А. Ното́в. Биоразнообразие лишайников Верхневолжья: некоторые итоги и перспективы исследований

Oral reports

10.00-10.20 *J. Hermansson* (Sweden). Presentation of the new checklist of Red Data Book lichens of Sweden (2020)

10.20-10.40 *A. Simon* (Belgium), *T. Spribille*, *B. Goffinet*, *L.-S. Wang*, *T. Goward*, *T. Pystina*, *N. Semenova*, *J.P. McCutcheon*, *N. Magain*, *E. Sérusiaux*. Photomorphism in the lichen genus *Dendroscosticta* (Lobariaceae, Lecanoromycetes): a case of dual personality in lichens

10.40-11.10 Coffee break

Oral reports

Chairs – *Andzhella Sonina*, *Nataliya Semenova*

11.10-11.30 *M. Bhat* (India), *S. Verma* and *D. K. Upreti*. Quantitative lichen diversity of Pir Panjal ranges of Hhimalaya, India

11.30-11.50 *D. Cherepenina* (Russia), *E. Muchnik*. The study of the lichen biota of old-world parks in the Moscow region
Д.А. Черепенина, Е. Э. Мучник. Исследования лишенобиоты в старинных парках Московского региона

11.50-12.10 *E. Korchikov* (Russia), *D. Ovchinnikova*. Lichens as a component of steppe communities of the Samara region
Е.С. Корчиков, Д.Ю. Овчинникова. Лишайники в составе степных сообществ Самарской области

12.10-12.30 *S. Chesnokov*, *I. Prokopyev* (Russia), *L. Konoreva*
Is *Arctoparmelia aleuritica* usnic acid-deficient chemotype of *Arctoparmelia centrifuga* or independent taxon?
С.В. Чесноков, И.А. Прокопьев, Л.А. Конорева.
Arctoparmelia aleuritica – уснин-дефицитный хемотип *Arctoparmelia centrifuga* или самостоятельный таксон?

12.30-12.50 *N. Magain* (Belgium), *J. Miadlikowska*, *E. Sérusiaux*, *F. Lutzoni*. Evolutionary dynamics of *Peltigera*

12.50-15.00 Lunch. A tour of the National Museum of the Komi Republic

Chairs – Evgenia Muchnik, Elena Patova

15.00-15.20 *E. Biryukova* (Russia), ***E. Muchnik***, *S. Lednev*. New lichen records from the Tungusky state nature reserve (The Krasnoyarsk Territory, Russia)

E.B. Бирюкова, Е.Э. Мучник, С.А. Леднев. Новые виды лишайников для Тунгусского заповедника (Красноярский край, Россия)

15.20-15.40 *A. Valekzhanin* (Russia), *V. Tarasova*. Lichen of northern part of national park «Vodlozersky» (Arkhangelsk region)

А.А. Валежжанин, В.Н. Тарасова. Лишайники северной части национального парка «Водлозерский» (Архангельская обл.)

15.40-16.00 *J. Hermansson* (Sweden). The latest information about changes in the systematics of calicioid lichens

16.00-16.20 *Y. Suetina* (Russia). The dynamics of the population structure of *Evernia prunastri* (L.) Ach. and *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. under different environmental conditions

Ю.Г. Суетина. Динамика структуры популяций *Evernia prunastri* (L.) Ach. и *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. в различных экологических условиях

16.20-16.35 *E. Patova* (Russia), *D. Shadrin*, *M. Sivkov*. Characteristic of cyanobacteria *Stigonema* in *Ephebe* lichen in the North Urals

Е.Н. Патова, Д.М. Шадрин, М.Д. Сивков. Характеристика цианобактерии *Stigonema* в составе лишайника *Ephebe* на Северном Урале

16.35-16.50 *N. Semenova* (Russia). The status of the epiphytic lichen *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. population in the Komi Republic

Н.А. Семенова. Состояние популяции эпифитного лишайника *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. в Республике Коми

- 16.50-17.05** *R.V. Ignatenko, V.N. Tarasova* (Russia). Long-term dynamics of *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. populations in forest communities with different anthropogenous load (Republic of Karelia)
P.B. Игнатенко, В.Н. Тарасова. Многолетняя динамика популяций *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. в лесных сообществах с разной антропогенной нагрузкой (Республика Карелия)

17.05-17.25 Coffee break

Cultural program
Культурная программа

- 18.00-21.00** «Spartacus» ballet in three acts by A. Khachaturian, staged by Nizhny Novgorod State Academic Opera and Ballet Theater named after A.S. Pushkin in Opera and Ballet Theater of The Komi Republic
- На сцене Государственного театра оперы и балета. А. Хачатурян «Спартак» (балет в 3-х действиях). Постановка Нижегородского театра оперы и балета им. А.С. Пушкина

SEPTEMBER 11 (WEDNESDAY)

SESSION 2.

EXPERIMENTAL BIOLOGY AND ECOLOGY OF LICHENS

Chairs – *Farida Minibayeva, Richard Beckett*

Plenary report

- 9.00-9.30** *T. Golovko* (Russia). Functional biology and ecology of lichens in the taiga zone of European North-East of Russia (Komi Republic)
Т.К. Головки. Функциональная биология и экология лишайников таежной зоны европейского северо-востока России (Республика Коми)

9.30-10.00 *F. Minibayeva* (Russia), *E. Rassabina*, *R. Beckett*.
Lichen melanins: structure, biosynthesis, functions.
Ф.В. Минибаяева, *A.E. Рассабина*, *R.P. Beckett*.
Меланины лишайников: структура, биосинтез,
функции

Oral reports

10.00-10.20 *S. Goncharov* (Belarus), *A. Kozlov*, *M. Matveenkov*.
Photoprotecting properties of extracts *Ramalina pollinaria* in vivo and in cell cultures.
С.В. Гончаров, *A.E. Козлов*, *M.В. Матвеенков*.
Фотозащитные свойства экстрактов лишайника
Ramalina pollinaria in vivo и в культурах клеток.

10.20-10.40 *I. Prokopiev* (Russia), *G. Filippova*, *E. Filippov*,
M. Kan, *I. Voronov*. Usnic acid enantiomers and their
biological activity
И.А. Прокопьев, *Г.В. Филиппова*, *Э.В. Филиппов*, *М.У. Кан*,
И.В. Воронов.
Энантиомеры усниновой кислоты и их биологическая
активность

10.40-11.00 *I. Jürjado* (Estonia), *U. Kaasalainen*, *J. Rikkinen*.
Relationships between mycobiont identity, photobi- ont
specificity and ecological preferences in the *Peltigera*
genus (Ascomycota)

11.00-11.30 Coffee break

Chairs – *Igor Dalke*, *Vera Androsova*

11.30-11.50 *A. Casanova-Katny* (Chile), *M. Bartak*. Long term
passive warming effect on Antarctic lichens

11.50-12.10 *M. Shelyakin* (Russia). The response of cytochrome
and alternative respiration rate of boreal and
antarctic lichens to temperature
М.А. Шелякин. Реакция цитохромного и альтер-
нативного дыхания в талломах бореальных и ант-
арктических лишайников на температуру

- 12.10-12.30** *I. Dalke* (Russia), *R. Malyshev*. CO₂-gas exchange of lichens in the boreal zone
И.В. Далькэ, Р.В. Мальшев. CO₂-газообмен лишайников бореальной зоны
- 12.30-12.50** *E. Silina* (Russia), *K. Ermolina*, *G. Tabalenkova*, *T. Golovko*. The effect of UV-B radiation on the antioxidant enzymes activity and lipid peroxidation level in two lichen species of the *Peltigera* genus *E.B. Силина, К.В. Ермолина, Г.Н. Табаленкова, Т.К. Головки*. Эффекты УФ-Б радиации на активность ферментов антиоксидантной системы и уровень липопероксидации в талломах двух видов лишайников рода *Peltigera*
- 12.50-13.10** *O. Chirva* (Russia), *V. Androsova*, *K. Nikerova*, *R. Ignatenko*. Activity of catalase and superoxide dismutase in *Lobaria pulmonaria* thalli
О.В. Чирва, В.И. Андросова, К.М. Никерова, Р.В. Игнатенко. Активность каталазы и супероксиддисмутазы в талломах лишайника *Lobaria pulmonaria*
- 13.10-15.00** Joint photo of the conference participants
Общее фото участников конференции

Lunch

Chairs – Tamara Golovko, Kazimier Strzalka

- 15.00-15.20** *A. Pungin* (Russia), *C. Chaika*, *P. Feduraev*, *D. Parfenova*. Assessment of the impact of urban environment on lichen flora
А.В. Пунгин, К.В. Чайка, П.В. Федурев, Д.А. Парфенова. Оценка влияния городской среды на лишайнофлору
- 15.20-15.40** *I. Zakhzhiy* (Russia), *M. Shelyakin*, *G. Tabalenkova*, *T. Golovko*. Content and localization of heavy metals in lichens thalli in area of the Middle-Timan bauxite mine
И.Г. Захожий, М.А. Шелякин, Г.Н. Табаленкова, Т.К. Головки. Накопление и локализация металлов в талломах лишайников вблизи Средне-Тиманского бокситового рудника

- 15.40-16.00** *E. Domnina* (Russia), *S. Ogorodnikova*, *S. Pestov*, *T. Ashikhmina*. Reaction of epiphytic lichen *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. on air pollution with phosphorus compounds
Е.А. Домнина, С.Ю. Огородникова, С.В. Пестов, Т.Я. Ашихмина. Реакция эпифитного лишайника *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. на загрязнение атмосферного воздуха соединениями фосфора
- 16.00-16.20** *V. Elsakov* (Russia), *A. Novakovskiy*, *A. Shuiskiy*. Peculiarities of heavy metal accumulation in *Cladonia rangiferina* thalli in the European North of Russia
В.В. Елсаков, А.Б. Новаковский, А.С. Шуйский. Особенности накопления тяжелых металлов в лишайнике кладоня оленья на европейском севере России
- 16.20-16.50** Coffee break
- Chairs – Galina Tabalenkova**
- 16.30-16.50** *A. Meysurova* (Russia). Some results of spectral analysis of lichens obtained through the environmental monitoring programmes in the Upper Volga region
А.Ф. Мейсурова. Некоторые итоги спектрального анализа лишайников в рамках программы экологического мониторинга Верхневолжья
- 17.10-17.30** *G. Tabalenkova* (Russia), *I. Zakhozhiy*, *T. Golovko*. Amino acids and mineral elements in the lichen thalli
Г.Н. Табаленкова, И.Г. Захожий, Т.К. Головка. Аминокислотный и элементный состав лишайников
- 17.30-17.50** *O. Kubik* (Russia), *E. Shamrikova*, *A. Zavarzina*. The soluble organic compounds in various species of lichens
О.С. Кубик, Е.В. Шамрикова, А.Г. Заварзина. Растворимые органические соединения в различных видах лишайников

- 17.50-18.05** *R. Malyshev* (Russia). Seasonal changes of the water freezing point and the amount of freezing water in *Lobaria pulmonaria* thalli
Р.В. Малышев. Сезонные изменения температуры заморзания воды и количество замерзающей воды в таломых *Lobaria pulmonaria*
- 18.05-18.20** *G. Yel'kina* (Russia), *S. Deneva*, *E. Lapteva*. Heavy metals in lichens of the Bol'shezemel'skaya Tundra
Г.Я. Елькина, *С.В. Денева*, *Е.М. Лантева*. Тяжелые металлы в лишайниках Большеземельской тундры

SEPTEMBER, 12 (THURSDAY)

SESSION 3.

LICHENS IN PLANT COMMUNITIES AND ECOSYSTEMS

Chairs – *Alexander Paukov*, *Vladimir Elsakov*

Plenary reports

- 9.00-9.30** *A. Paukov* (Russia), *E. Davydov*, *A. Shiryayeva*. Diversity of Megasperaceae in Russia (preliminary data)
А.Г. Пауков, *Е.А. Давыдов*, *А.С. Ширяева*. Разнообразие представителей Megasperaceae в России (предварительные данные)
- 9.30-10.00** *V. Tarasova* (Russia), *V. Androsova*, *V. Gorshkov*, *R. Ignatenko*, *L. Kalacheva*, *V. Shvetzova*, *I. Zhulai*, *R. Obabko*. Recovery of lichens after disasters in boreal forests: species diversity, cover, populations
В.Н. Тарасова, *В.И. Андросова*, *В.В. Горшков* и др. Восстановление лишайникового компонента после катастрофических нарушений в таёжных экосистемах: видовое разнообразие, покрытие, ценопопуляции
- 10.00-10.30** *V. Elsakov* (Russia). The assessment of lichens using multispectral satellite imagery
В.В. Елсаков. Оценка запаса лишайников с использованием спектрально-зональных спутниковых съемок

10.30-10.50 Coffee break

Oral reports

Chairs – Irina Mikhailova, Sergey Plusnin

- 10.50-11.10** *S. Zagirova* (Russia), *M. Miglovetz*. CO₂ and CH₄ fluxes in lichen communities of palsa mire in Subarctic
С.В. Загурова, М.Н. Мигловец. Потоки CO₂ и CH₄ в лишайниковых сообществах крупнобугристого болота Субарктики
- 11.10-11.30** *A. Sonina* (Russia). Ecological and substrated characteristics of the epilithic lichens group on the North-West of Russia
А.В. Сонина. Экологические и субстратные характеристики эпилитной группы лишайников на северо-западе России
- 11.30-11.50** *A. Selivanov, K. Pechenkina* (Russia), *I. Lebedinskiy, E. Shchipanova*. The study of physical and chemical characteristics of epilithic lichen substrates
А.Е. Селиванов, К.О. Печенкина, И.А. Лебединский, Е.А. Щипанова. Исследование физико-химических характеристик субстратов эпилитных лишайников
- 11.50-12.10** *I. Mikhailova* (Russia). Recovery of epiphytic lichen communities after emission reductions from a copper smelter
И.Н. Михайлова. Восстановление сообществ эпифитных лишайников после снижения выбросов медеплавильного завода
- 12.10-12.30** *I. Likhanova* (Russia), *T. Pustina, G. Shushpannikova, G. Zheleznova*. Restoration of lichen pine forests in open pits of the middle taiga subzone of the European North-East of Russia
И.А. Лиханова, Т.Н. Пыстина, Г.С. Шушпанникова, Г.В. Железнова. Восстановление сосняков лишайниковых на карьерах среднетаежной подзоны европейского северо-востока России

- 12.30-12.50** *S. Plusnin* (Russia). Ecological patterns in the structure of the lichen cover in mountain tundra of Polar Ural
С.Н. Плюснин. Экологические закономерности в структуре лишайникового покрова горных тундр Полярного Урала
- 12.50-13.30** The Closure of the Conference. Summary
Заккрытие научной части конференции. Краткое подведение итогов.

Lichen field trips

Полевые лихенологические экскурсии

SEPTEMBER, 13, 2019

Leader – **Sergey Plusnin**

One-day field lichenological excursion to the Syktyvkarsky reserve.

Однодневная полевая экскурсия с посещением республиканского заказника «Сыктывкарский»

SEPTEMBER, 13-17, 2019

Leader – **Tatyana Pystina**

Scientific lichenological expedition to the Pechora-Ilych Biosphere Reserve

Научная лихенологическая экспедиция в Печоро-Илычский биосферный заповедник

Oral reports

Bobretsov A. Landscape heterogeneity on the territory of the Pechora-Ilych Biosphere Reserve

Бобрецов А.В. Ландшафтная неоднородность территории Печоро-Илычского заповедника.

Smirnov N. The Pechora-Ilych Reserve: history of development and current research

Смирнов Н.С. Печоро-Илычский заповедник: история развития и текущие научные исследования.

SEPTEMBER, 13-19, 2019

Leader – **Janolof Hermansson, Natalia Semenova**

Scientific lichenological expedition to the Yugyd Va National Park

Научная лихенологическая экспедиция в национальный парк «Югьд ва»