Три вида из Красной книги АО – *Bryoria fremontii* (Tuck.) Brodo et D. Hawksw., *Nephromopsis laureri* (Kremp.) Kurok. и *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. – занесены в Красную книгу Российской Федерации (2008).

По географической приуроченности большинство видов из актуального списка Красной книги области чётко подразделяются на две группы: виды с арктоальпийским ареалом, произрастающие только на территории арктических островов архипелагов Новая Земля и Земля Франца Иосифа (к ним относится 13 видов), и виды с бореальным распространением, имеющие места произрастания, как правило, в малонарушенных лесах континентальной части области АО (39 видов). Ещё 4 вида являются арктобореальными и их местонахождения обнаружены как на арктических островах, так и на материке.

Мы предполагаем, что выявленное число таксонов составляет не более половины потенциально возможного разнообразия лишайников региона. Для пополнения актуального списка необходим анализ собственных сборов авторов и ревизия коллекций, хранящихся в гербариях Пинежского заповедника, Кенозерского национального парка, ФИЦКИА, БИН РАН, Музея естественной истории г. Хельсинки, а также проведение новых экспедиционных исследований в малоизученные районы АО.

База данных «Лишайники Архангельской области» / Тарасова В. Н., Андросова В. И., Сонина А. В., Конорева Л. А., Чесноков С. В. Свидетельство №2020621715 от 18.09.2020.

Andreev M., Kotlov Yu., Makarova I. Checklist of Lichens and Lichenicolous Fungi of the Russian Arctic // The Bryologist. 1996. Vol. 99, No. 2. P. 137–169.

Tarasova V. N., Sonina A. V., Androsova V. I., Stepanchikova I. S. The lichens of forest rocky communities of Olovgora mountain (Arkhangelsk Region, North-Western Russia) // Folia Cryptogamica Estonica. 2015. Vol. 52. P. 51–62.

Tarasova V. N., Androsova V. I., Sonina A. V. New and rare lichens and allied fungi from Arkhangelsk Region, North-West Russia. II. // Folia Cryptogamica Estonica, 2021. Vol. 58. P. 121–133.

ЛИШАЙНИКИ ЧЕРНООЛЬХОВЫХ ЛЕСОВ КЕРЖЕНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Урбанавичене И. Н.[1], Урбанавичюс Г. П.[2], Урбанавичуте С. П.[3]

[1] *Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, urbanavichene@gmail.com*
[2] *Институт проблем промышленной экологии Севера, ФИЦ «Кольский научный центр РАН», g.urban@mail.ru*
[3] *Государственный природный заповедник «Керженский», spurban@mail.ru*

Керженский заповедник расположен в заволжской части Нижегородской области, на левом берегу р. Керженец, занимает площадь около 46,9 тыс. га. Согласно системе ботанико-географического районирования, территория заповедника находится в пределах подтайги, в полосе широколиственно-хвойных (смешанных) лесов (Кадетов, 2015). Рельеф заповедника равнинный. Поверхность его густо изрезана эрозионной сетью малых рек – Бол. и Мал. Черной, Вишни, Пугая. Преобладающие ландшафты и типы растительности

на водораздельных пространствах сформированы благодаря господству флювиогляциальных песков и рельефа мещерского (полесского) типа – с распространением песчаных дюн и доминированием на них лишайниковых и зеленомошных сосняков (Попов, 2010). Сфагновые болота широко представлены в заповеднике и приурочены к междюнным понижениям. В долинах малых рек и ручьев распространены черноольховые (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.) леса (рис.), которые занимают площадь около 1,4 тыс. га, что составляет примерно 3 % от площади заповедника. До пожаров 2010 г., в черноольховых лесах Керженского заповедника было обнаружено 129 видов сосудистых растений и 41 вид мохообразных (Попов, 2022).

Изучение лишайников черноольховых лесов проведено во время полевых исследований в 2019–2021 гг., преимущественно, в западной, северной и южной частях заповедника (рис.). Целью работы было выявление видового состава лишайников и систематически близких нелихенизированных грибов, обитающих на коре и древесине ольхи черной (на коре живых деревьев, на сухостое и пнях разной стадии разложения, с корой и без коры). В результате обработки собранной коллекции, было выявлено 128 видов, относящихся к 69 родам из 40 семейств. В их числе: 114 видов лишайников, 11 видов нелихенизированных сапротрофных грибов и 3 вида лихенофильных гриба. Из выявленных 69 родов существенная часть – 46 родов – представлена одним видом. К числу «многовидовых» можно отнести всего 7 родов, насчитывающих по 4 и более вида каждый: *Cladonia* P. Browne и *Micarea* Fr. (содержат по 9 видов), *Chaenotheca* Th. Fr., *Chaenothecopsis* Vain. и *Lecanora* Ach. (по 7 видов), *Lepraria* Ach. и *Rinodina* (Ach.) Gray (по 4 вида).

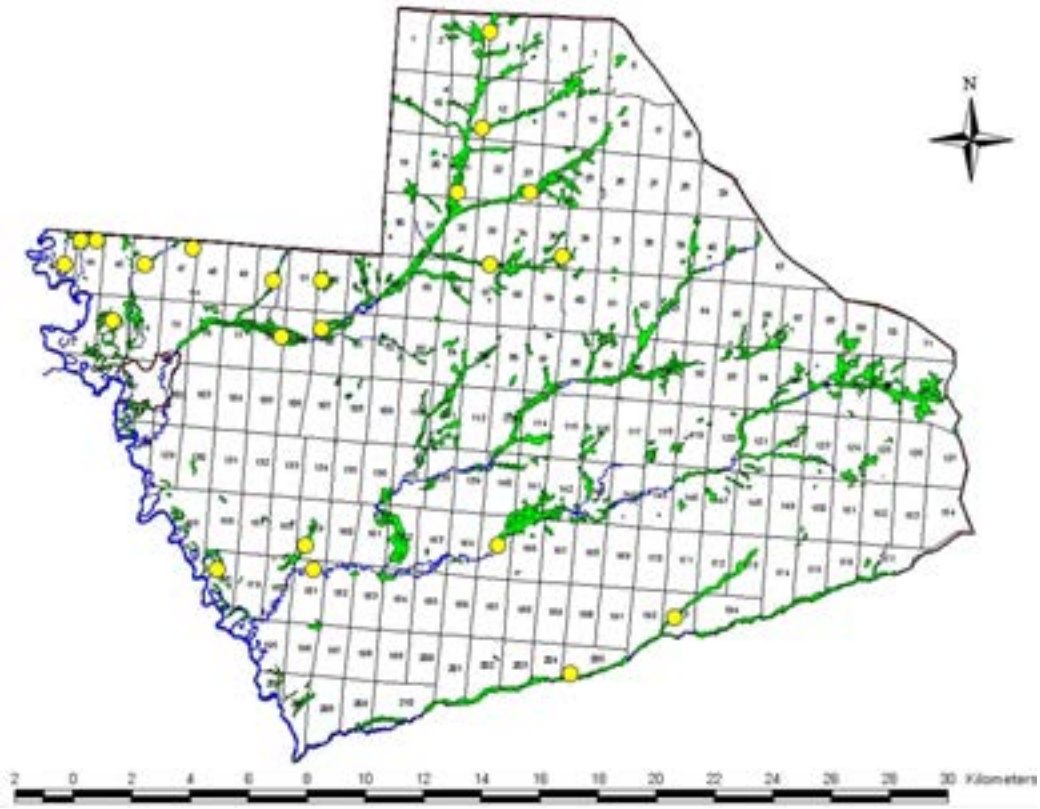

Рисунок – Распространение черноольховых лесов на территории Керженского заповедника и обследованные местообитания лишайников (желтые точки)

Из выявленных на ольхе черной 128 видов, 71 % (91 вид) представлены лишайниками накипной жизненной формы или нелихенизированными грибами. Доля макролишайников составляет 29 % (20 видов листоватой и 17 видов кустистой жизненными формами). Такое соотношение таксонов разных жизненных форм может свидетельствовать о высокой степени выявленности видового состава.

Обитающие на ольхе черной 128 видов составляют примерно 1/3 известного на настоящий момент видового состава лихенофлоры Керженского заповедника. Это характеризует данное сообщество эпифитов и эпиксилов, как богатое, учитывая, что площадь, занятая черноольховыми лесами составляет всего 3 % от площади заповедника. Однако специфичных для черной ольхи видов (известных на данный момент только на этом форофите) выявлено не много – всего 18 видов, что составляет около 14 % от видового состава эпифитов ольхи черной или 5 % от всего известного состава лихенофлоры заповедника. Среди специфичных видов есть довольно редкие и по большей части малоизвестные в России, например, *Gyalidea minuta* Boom et Vězda, *Gyalideopsis alnicola* W.J. Noble et Vězda, *Toensbergia leucococca* (R. Sant.) Bendiksby et Timdal и *Stenocybe pullatula* (Ach.) Stein, представляющие одновидовые рода в лихенофлоре заповедника. Большая доля специфичных видов сосредоточена в роде *Micarea*, из девяти видов которого пока найдены только на ольхе черной (коре или древесине) четыре вида: *M. laeta* Launis et Myllys, *M. microareolata* Launis, Pykälä et Myllys, *M. soralifera* Guzow-Krzem., Czarnota, Łubek et Kukwa, *M. tomentosa* Czarnota et Coppins.

Обследованные черноольховые леса Керженского заповедника имеют высокую природоохранную ценность. На черной ольхе обнаружено 13 видов из 30, выявленных на территории заповедника, являющихся специализированными или индикаторами старовозрастных южно-таежных лесов. В их числе – два вида, охраняемые на федеральном или региональном уровне – *Cetrelia olivetorum* (Nyl.) W.L. Culb. et C.F. Culb. и *Menegazzia terebrata* (Hoffm.) A. Massal., а также такие крайне редкие виды, как *Inoderma byssaceum* (Weigel) Gray, *Chaenotheca hispidula* (Ach.) Zahlbr., *Chaenothecopsis nigra* Tibell, *C. viridireagens* (Nádv.) A.F.W. Schmidt, *Microcalicium ahlneri* Tibell и др.

Работа выполнена в рамках государственного задания Государственного природного биосферного заповедника «Кереженский» (№ 1-22-45-2).

Кадетов Н. Г. К вопросу о ботанико-географическом положении Нижегородского Заволжья и Керженского заповедника // Труды государственного природного биосферного заповедника «Керженский». Т. 7. Нижний Новгород, 2015. С. 76–96.

Попов С. Ю. Структура и динамика растительности Керженского заповедника // Труды Государственного природного биосферного заповедника «Керженский». Т 4. Нижний Новгород, 2010. 95 с.

Попов С. Ю. Черноольховые леса Керженского заповедника (по состоянию до пожара 2010 года) // Труды государственного природного биосферного заповедника «Керженский». Т. 10. Нижний Новгород, 2022. С. 107–129.