

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В. Л. КОМАРОВА

ACADEMIA SCIENTIARUM ROSSICA
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

**НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ**

ТОМ 41

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM

TOMUS XLI



Товарищество научных изданий КМК
Санкт-Петербург — Москва ❖ 2007

кин А. А. Флора лишайников Средней России. Юрьев, 1906. Ч. 1. Вып. 3. 184 с.; 1907. Ч. 2. Вып. 4. 359 с.; 1911. Ч. 3–4. Вып. 8. 682 с. — Заварзин А. А. К характеристике рода *Peltigera* на территории России (предварительный список и ключ для определения таксонов) // Тр. 1 Российской лихенол. шк. Петрозаводск, 2001. С. 46–66. — Краснов Н. А., Малышева Н. В. К лишенофлоре Сараловского участка Волжско-Камского заповедника // Тр. Волжско-Камского гос. заповедника. 1977. Вып. 3. С. 48–50. — Малышева Н. В., Смирнов А. Г. Определитель лишайников Татарской АССР. Казань, 1982. 148 с. — Малышева Н. В., Шмидт В. М., Голубкова Н. С. Лишайники Татарики II. Экологическое распределение лишайников по субстратам. Роль субстрата в географическом распределении лишайников // Вестн. ЛГУ. 1980. Вып. 3. № 15. С. 45–55. — Малышева Н. В., Шмидт В. М., Голубкова Н. С. Лишайники Татарики III. Географический анализ лишенофлоры // Вестн. ЛГУ. 1981. № 9. С. 30–36. — Мережковский К. С. К познанию лишайников окрестностей Казани // Тр. бот. музея РАН. 1920. Вып. 18. С. 93–142. — Окснер А. М. Флора лишайников Украины. Київ, 1968. Т. 2. Вып. 1. 500 с.; 1993. Т. 2. Вып. 2. 543 с. — Определитель лишайников России / Под ред. Н. С. Голубковой. СПб., 1996. Вып. 6. 303 с.; 1998. Вып. 7. 166 с.; 2003. Вып. 8. 277 с. — Определитель лишайников СССР / Под ред. И. И. Абрамова. Л., 1971. Вып. 1. 412 с.; 1975. Вып. 3. 275 с.; 1977. Вып. 4. 344 с.; 1978. Вып. 5. 305 с. — Титов А. Н. Таблицы к определению порошкоплодных лишайников (порядок *Caliciales*) России // Новости систематики низших растений. СПб., 1998. Т. 32. С. 92–110. — Урбанавичене И. Н., Урбанавичюс Г. П. К флоре лишайников Волжско-Камского заповедника (Республика Татарстан) // Новости систематики низших растений. СПб., 2005. Т. 38. С. 303–306. — Урбанавичюс Г. П., Урбанавичене И. Н. Инвентаризация лишайников // Летопись природы Волжско-Камского гос. биосферного заповедника. Пос. Садовый, 2002а. Кн. 39. С. 58–68. — Урбанавичюс Г. П., Урбанавичене И. Н. Лихенофлористические исследования в Волжско-Камском заповеднике // Бореальная лишенофлора и лишеноиндикация. Екатеринбург, 2002б. С. 60–61. — Урбанавичюс Г. П., Урбанавичене И. Н. *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. в Волжско-Камском заповеднике (Республика Татарстан) // Охрана растительного и животного мира Поволжья и сопредельных территорий. Пенза, 2003. С. 134–136. — Урбанавичюс Г. П., Урбанавичене И. Н. Аннотированный список лишайников и близких к ним грибов Волжско-Камского заповедника // Летопись природы Волжско-Камского гос. биосферного заповедника. Пос. Садовый, 2004. Кн. 41. С. 89–128. — Урбанавичюс Г. П., Урбанавичене И. Н. Аннотированный список лишайников и близких к ним грибов Волжско-Камского заповедника // Тр. Волжско-Камского гос. природного заповедника. 2005. Вып. 6. С. 160–187. — Шустов М. В. Лишайники Приволжской возвышенности // Новости систематики низших растений. СПб., 2002. Т. 36. С. 185–203. — Шу-

тов М. В. Таксономический состав флоры лишайников Приволжской возвышенности // Естественно-научные исследования в Симбирско-Ульяновском крае на рубеже веков. Ульяновск, 1999. С. 39–50. — Eriksson O. E., Baral H.-O., Currah R. S., Hansen K., Kurtzman C. P., Rambold G., Laessøe T. (eds.) Outline of Ascomycota // Myconet. 2003. Vol. 7. 89 p. — Hafellner J., Turk R. Die lichenisierten Pilze Österreichs — eine Checkliste der bisher nachgewiesenen Arten mit Verbreitungsangaben. Linz, 2001. 170 p. — Mereschkowsky C. Schedulae ad lichenes Rossiae exsiccatos Elaboravit. Kazan, 1911. 47 p. — Poelt J. Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. 1969. 757 S. — Purvis O. W., Coppins B. J., Hawksworth D. L., James P. W., Moore D. M. The lichen flora of Great Britain and Ireland. London, 1992. 710 p. — Santesson R. The lichens and lichenicolous fungi of Sweden and Norway. Lund, 1993. 240 p. — Vitikainen O., Ahti T., Kuusinen M., Lommi S., Ulvinen T. Checklist of lichens and allied fungi of Finland. Helsinki, 1997. 123 p. — Wirth V. Die Flechten Baden-Württembergs. Aufl. 2. Teil 1–2. Stuttgart, 1995. 1008 S.

Е. Э. Мучник¹
А. А. Добрыш²
И. И. Макарова²
А. Н. Титов²

E. E. Muchnik
A. A. Dobrysh
I. I. Makarova
A. N. Titov

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ СПИСОК ЛИШАЙНИКОВ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

THE PRELIMINARY LIST OF LICHENS OF THE YAROSLAVL REGION (RUSSIA)

¹ Институт лесоведения РАН
143030, с. Успенское, Московская обл.
eugenia@lichenfield.com

² Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2
lichenbin@yandex.ru

Ярославская область площадью 36.2 тыс. км² расположена в центре Восточно-Европейской равнины. Протяженность с севера на юг составляет 275 км, с запада на восток 220 км. Климат умеренно-континентальный со среднегодовыми температурами от +2.9 до +3.5 °С.

Число дней с температурой ниже нуля — 134. Сумма осадков холодного периода составляет 175 мм, теплого периода — 427 мм (Географический..., 1989).

Рельеф области довольно сложный и состоит из низин (Ярославско-Костромская, Ростовская и Волжско-Нерльская) и, в большей части, полого-волнистой моренной равнины (Угличская, Даниловская, Борисоглебская возвышенности). Абсолютные отметки колеблются от 100 до 130 м в понижениях и от 160 до 225 м на холмах (Об экологическом..., 1993).

Гидрографическая сеть представлена многочисленными реками и ручьями (общая протяженность 19 340 км) и озерами. Самой большой является река Волга, ее протяженность по территории области около 340 км. Наиболее крупные озера — Неро (51.3 км²), Плещеево (50.0 км²), Вашутинское (2.72 км²) и Яхробольское (2.58 км²). Крупнейший искусственный водоем области — Рыбинское водохранилище, зеркало которого имеет площадь 4550 км² (Рохмистров, Хвостенко, 1990; Об экологическом..., 1993).

Ярославская область находится на границе таежной и лесной зон. Северная часть территории области относится к подзоне южных хвойных лесов с наличием широколиственных пород, а южные районы — к подзоне смешанных лесов с хвойными и широколиственными породами. Леса — основной тип растительности области, они занимают 45% ее территории. Основными лесобразующими породами являются сосна, береза, осина, ель, и дуб (Природная среда..., 1989; Бурлаков, 1990; Доклад о состоянии..., 2003).

Сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ) области за последнее время претерпела значительные изменения. К ООПТ Ярославской области относится Дарвинский государственный природный заповедник (частично, 67 490 га, остальная часть находится в пределах Вологодской области), Национальный парк «Плещеево озеро», 43 региональных заказников и 70 памятников природы (Постановление..., 2005).

К первым публикациям по видовому составу лишенофлоры Ярославской области относится работа А. А. Еленкина (Elenkin, 1904), где для интересующей нас территории приводятся 18 видов лишайников. В монографии А. А. Еленкина «Флора лишайников Средней России» (1906–1911) для Ярославской области указаны ссылки на сборы самого автора 1903 г. из Ярославского уезда, г. Козьмодемьянска и с. Комарово, коллекции А. М. Дмитриева 1901 г. из Рыбинского уез-

да, с. Воскресенское и г-жи Яковлевой 1903 г. из Рыбинского уезда, с. Бердицыно. В тексте имеются также ссылки на коллекцию Троицкого из г. Рыбинска. Всего в работе приводятся 77 видов (в современном понимании) лишайников, из которых два вида мы считаем сомнительными: *Usnea barbata* (L.) Hoffm. и *U. florida* (L.) Hoffm. Относительно первого из них Н. С. Голубкова (1996) отмечает, что «вид *U. barbata*... достоверно известен лишь из некоторых районов Скандинавии и Центр. Европы. Все остальные многочисленные сообщения об его находках в других местах, имеющиеся в литературе, видимо, ошибочны». В описании второго, *U. florida* (Голубкова, 1966), есть подробное примечание, касающееся образцов этого вида из сборов А. А. Еленкина по Средней России. Из примечания следует, что все образцы должны быть отнесены либо к *U. hirta*, либо к представителям подсекции *Comosae* Mot. Два вида лишайников из Ярославской области упомянуты в статье Еленкина (1908). Виды, указанные для Ярославской области в работе Голубковой (1966), общим числом 11, в списках Еленкина (1904, 1906–1911) присутствуют. Большинство видов из опубликованных списков подтверждены образцами в гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова (БИН) РАН (LE).

Из современных публикаций можно упомянуть только работы («частного» направления), касающиеся рода *Cladonia* в Ярославской области (Гошин, Гарин, 2000), находок охраняемого в Российской Федерации (Красная книга РСФСР, 1988) вида *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. в Дарвинском заповеднике (Немцева и др., 1994) и довольно скудные сведения о лишайниках того же заповедника в общей сводке по заповедникам РФ (Урбанавичюс, Урбанавичене, 2004). Несколько видов лишайников заповедника упомянуты в связи с исследованиями по распределению радионуклидов (Поляков и др., 1962; Поляков и др., 1973). Общий список лишайников к началу наших исследований составлял, согласно современной номенклатуре, 97 видов, с учетом двух сомнительных. За исключением уже упомянутой *Lobaria pulmonaria*, а также редкого в европейской части РФ вида *Ramalina thrausta* (Ach.) Nyl., остальные — довольно распространенные или обычные для средней полосы Европейской России виды. Изданная Красная книга Ярославской области (2004) не содержит сведений о лишайниках.

Изучение фондовых материалов гербария БИН РАН (LE) позволило выявить, кроме указанных в литературе, еще 5 видов (в основ-

ном, образцы сборов конца XIX — начала XX вв.), сведения о которых не были опубликованы. В 2007 г. была проведена ревизия, с частичным определением и переопределением, лихенологических гербариев Института биологии внутренних вод им. И. Д. Папанина РАН (ИБВВ) (более 270 образцов, коллекторы, в основном, Э. В. Гарин, Д. В. Гарина, М. Е. Гошин) и Дарвинского государственного природного заповедника (ДГПЗ) (около 300 образцов, коллекторы, в основном, А. М. Леонтьев и И. Т. Игтисамов). В результате ревизии выявлены 5 новых для области видов, подтверждены современные местонахождения еще некоторых видов.

В основу работы положены материалы, собранные во время совместных экспедиций Института лесоведения РАН и БИН РАН в 2006–2007 гг., а также учтены литературные данные и материалы вышеуказанных гербариев. Обследованы около 60 местообитаний, охватывающих основной спектр биотопов Ярославской области, собраны более 1000 образцов лишайников (хранятся в гербарии LE), для каждого образца отмечена точная географическая привязка, полученная с помощью GPS (в системе счисления WGS84). Материалы экспедиции 2007 г. пока обработаны лишь частично, поэтому приведенный ниже список следует считать предварительным. Данные по калиционидным лишайникам и грибам были опубликованы ранее (Мучник и др., 2006; Титов, 2006).

Исследования лишайников проводились в следующих районах Ярославской обл. (номера пунктов, обследованных в 2007 г., даны с дополнительным буквенным обозначением «а»):

I. Рыбинский р-н, Шекснинское лесничество.

П 1–4 — окр. дер. Волково (58°11' с. ш., 38°51' в. д., сосняк зеленомошно-кустарничковый). **П 5** — окр. пос. Косково (58°14' с. ш., 38°53' в. д., ельник с участием березы). **П 6** — там же (58°14' с. ш., 38°54' в. д., ельник с сосной, березой и осинкой). **П 7** — там же (58°14' с. ш., 38°56' в. д., сосняк с участием ели). **П 8, П 9** — окр. дер. Пачеболка (58°20' с. ш., 39°00' в. д., сосняк долгомошный). **П 10** — там же (58°21' с. ш., 39°00' в. д., сосняк долгомошный с елью, березой и осинкой). **П 11** — там же (58°20' с. ш., 38°59' в. д., сосняк зеленомошно-кустарничковый). **П 12** — дер. Роконово (58°20' с. ш., 38°55' в. д., посадки вдоль шоссе). **П 34а** — памятник природы «Валуны в устье реки Сонохты», с. Песочное (58°01' с. ш., 39°09' в. д., остепенные склоны с валунами).

II. Угличский р-н, Покровское лесничество.

П 13–14 — окр. дер. Городищи (57°42' с. ш., 38°34' в. д., сосняк зеленомошно-кустарничковый). **П 15** — там же (57°42' с. ш., 38°33' в. д., сосняк

зеленомошно-кустарничковый с елью, березой и осинкой). **П 16** — берег р. Юхоть (57°42' с. ш., 38°33' в. д., сосняк зеленомошно-кустарничковый). **П 17** — точка слияния рек Лебедиха и Юхоть (57°43' с. ш., 38°33' в. д., сосняк зеленомошно-кустарничковый). **П 18** — окр. дер. Городищи (57°41' с. ш., 38°33' в. д., сосняк мохово-лишайниковый). **П 19** — там же (57°41' с. ш., 38°33' в. д., сосняк мохово-лишайниковый). **П 20** — там же (57°41' с. ш., 38°33' в. д., сосняк зеленомошный с пятнами лишайников и подростом ели). **П 21** — болото в окр. дер. Городищи (57°42' с. ш., 38°33' в. д., сосняк сфагново-зеленомошный).

III. Переславский р-н.

П 22 — г. Переславль-Залесский (56°41' с. ш., 38°50' в. д., посадки вдоль реки Трубеж). **П 23** — Национальный парк «Плещеево озеро» (далее НП), окр. дер. Чашницы (56°40' с. ш., 38°49' в. д., дубняк снытевый с подростом ольхи, осины, ели). **П 24** — там же (56°40' с. ш., 38°50' в. д., дубняк снытевый). **П 25** — НП, окр. дер. Соломидино (56°40' с. ш., 38°51' в. д., сосняк с елью зеленомошный старовозрастный). **П 26** — НП, дубрава у озера (56°47' с. ш., 38°49' в. д., дубняк кленовый). **П 27** — НП, берег Плещеева озера у «Синего камня» (56°47' с. ш., 38°49' в. д., ивняк). **П 28** — НП, окр. с. Афомино (56°51' с. ш., 38°50' в. д., сосняк с елью зеленомошный старовозрастный). **П 29** — граница НП, окр. с. Купанское (56°48' с. ш., 38°40' в. д., сосняк мохово-лишайниковый). **П 30** — там же (56°49' с. ш., 38°41' в. д., сосняк зеленомошно-кустарничковый). **П 31** — там же (56°47' с. ш., 38°43' в. д., сосняк лишайниково-зеленомошный). **П 32** — НП, лес у часовни «Крест» (56°42' с. ш., 38°46' в. д., ельник снытевый). **П 33** — окр. дер. Гагаринская Новоселка, памятник природы «Дубрава у Московского шоссе» (56°34' с. ш., 38°36' в. д., дубняк снытевый). **П 42а–43а** — окр. оз. Вашутинское (56°54' с. ш., 39°04' в. д., ельник сложный, ивняк с ольхой черной).

IV. Брейтовский р-н.

П 7а — ДГПЗ, кордон Бор Тимонино, 276 кв. (58°35' с. ш., 37°43' в. д., сосняк мохово-лишайниковый). **П 23а** — ДГПЗ, пос. Захарино и его окрестности (58°40' с. ш., 38°01' в. д.).

V. Пошехонский р-н.

П 33а — Ермаковский комплексный заказник (56°36' с. ш., 39°44' в. д., ельник с осинкой и ольхой).

При составлении списка лишайников использована в основном номенклатура сводки Р. Сантессона (Santesson et al., 2004). Роды *Melanhalea* и *Melanelixia* выделены по О. Бланко (Blanco et al., 2004). В скобках даны синонимы, под которыми вид приводился ранее в литературе по Ярославской области. Пункты обследования с соответствующими координатами и растительными сообществами пронуме-

рованы согласно вышеприведенному перечню. Курсивом даны виды, известные только по литературным или гербарным данным; данные гербариев, полученные при их ревизии, приводятся с соответствующей пометкой (гербарий ДГПЗ или гербарий ИБВВ), этикетка сбора приводится лишь в случае нового для области вида или подтверждения литературных данных. Знаком (*) помечены новые для Ярославской области виды, (**) — материалы начала XX в. из гербария БИН РАН (LE), не публиковавшиеся ранее.

- ***Absconditella lignicola** Vězda et Pišút — П 25. На сосновом трутовике.
- ***Acarospora fuscata** (Schrad.) Th. Fr. — П 1. На валуне.
- ***Amandinea punctata** (Hoffm.) Coppins et Scheid. — П 42. На коре осины.
- Arthonia radiata** (Pers.) Ach. — Еленкин (1904, 1906–1911), П 5. На коре ольхи серой.
- ***A. ruana** A. Massal. — П 33а. На коре ольхи серой.
- ***Arthrosporum populorum** A. Massal. — Некоузский р-н, пос. Борок, смешанные посадки, на стволе тополя. 05.02.2001. Собр. Э. В. Гарин, гербарий ИБВВ.
- ***Aspicilia cinerea** (L.) Körb. — П 1. На валуне.
- Bacidia polychroa** (Th. Fr.) Körb. [= *Bacidia acerina* (Pers.) Arnold s. str.] — Еленкин (1906–1911). На коре тополя.
- B. vermifera** (Nyl.) Th. Fr. — Еленкин (1906–1911). На коре лиственных пород.
- ***Baeomyces rufus** (Huds.) Rebert. — П 16. На песчаной почве.
- ***Biatoridium monasteriense** J. Lahm ex Körb. — П 7а. На коре сосны.
- Bryoria capillaris** (Ach.) Brodo et D. Hawksw. [= *Bryopogon implexum* (Hoffm.) Elenk.] — Еленкин (1906–1911), П 6, 15, 17–18, 28, 31. На коре ели (ветви), сосны.
- ***B. furcellata** (Fr.) Brodo et D. Hawksw. — Брейтовский, Некоузский, Угличский р-ны, гербарий ИБВВ, П 28. На коре березы, ели.
- B. fuscescens** (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw. — Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 6, 28, 31. На коре березы, сосны.
- B. implexa** (Hoffm.) Brodo et D. Hawksw. [= *Bryopogon chalybeiforme* (L.) Elenk.] — Еленкин (1906–1911), П 6, 28. На коре ели.
- ***B. nadvornikiana** (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw. — П 17, 21, 28. На коре ели (ветви), древесине сосны.
- ***B. simplicior** (Vain.) Brodo et D. Hawksw. — П 17. На коре ели.
- ***B. subcana** (Nyl. ex Stizenb.) Brodo et D. Hawksw. — Мышкинский р-н, гербарий ИБВВ, П 17, 25. На коре ели.
- ***Calicium abietinum** Pers. — П 21. На сосновом пне.
- ***C. adpersum** Pers. — П 23. На коре дуба.

- ***C. glaucellum** Ach. — П 8. На коре ели.
- ***C. lenticulare** Ach. — П 6. На еловом пне.
- ***C. salicinum** Pers. — П 8, 21, 23, 33. На коре дуба, сосновом пне, сухой ели.
- ***C. trabinellum** (Ach.) Ach. — П 8, 13. На сосновых и еловых пнях.
- Caloplaca borealis** (Vain.) Poelt — Урбанавичюс, Урбанавичене (2004).
- C. cerina** (Ehrh. ex Hedw.) Th. Fr. [= *Placodium gilvum* (Hoffm.) Vain.] — Еленкин (1904, 1906–1911), Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 6, 24. На коре дуба, осины.
- C. flavorubescens** (Huds.) Laundon [= *Placodium aurantiacum* (Lightf.) Nepp.] — Еленкин (1906–1911).
- C. holocarpa** (Hoffm. ex Ach.) A. E. Wade [= *Placodium cerinum* (Ehrh.) Vain.] — Еленкин (1906–1911), Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 6. На коре осины.
- ***Candelaria concolor** (Dicks.) Stein. — П 23а. На старой древесине.
- Candelariella aurella** (Hoffm.) Zahlbr. [= *Candelariella cerinella* (Flörke) Elenk.] — Еленкин (1906–1911). На почве.
- ***C. efflorescens** R. C. Harris et W. R. Buck — П 12, 33. На коре ивы.
- ***C. lutella** (Vain.) Räsänen — П 10. На коре осины.
- C. vitellina** (Hoffm.) Müll. Arg. — Еленкин (1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), П 1. На камнях.
- ***C. xanthostigma** (Ach.) Lettau — П 6, 13, 32. На коре ивы, осины.
- Catinarina atropurpurea** (Schaer.) Vězda et Poelt [= *Biatorina atropurpurea* (Schaer.) A. Massal.] — Еленкин (1904, 1906–1911).
- Cetraria islandica** (L.) Ach. — Еленкин (1906–1911), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Мышкинский, Угличский р-ны, гербарий ИБВВ, П 1, 30. На почве.
- C. sepincola** (Ehrh.) Ach. — Еленкин (1904, 1906–1911), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 1, 7, 19, 23. На коре, сухих ветках.
- ***Chaenotheca brachypoda** (Ach.) Tibell — П 6, 13. На сосновых и еловых пнях.
- ***C. brunneola** (Ach.) Müll. Arg. — П 1, 6, 8, 13, 23, 28. На древесине лиственных и хвойных пород деревьев, на березе, ели и сосне.
- ***C. chrysocephala** (Turner ex Ach.) Th. Fr. — П 21. На сосновом пне.
- ***C. cinerea** (Pers.) Tibell — П 21. На покрытых колониями водорослей корнях сосны.
- ***C. ferruginea** (Turner ex Sm.) Mig. — повсеместно, во всех типах леса. На коре и древесине березы, дуба, ели и сосны.
- ***C. furfuracea** (L.) Tibell — П 1, 6, 9, 11, 15, 17, 18, 19, 20–21, 25, 28, 31–33. На корнях деревьев, вывороченных еловых и сосновых пнях.
- ***C. hispidula** (Ach.) Zahlbr. — П 2, 33. На коре дуба.
- ***C. laevigata** Nád. — П 8. На еловых пнях.

***C. stemonea** (Ach.) Müll. Arg. — П 1, 6, 8, 21, 23, 28. На коре, у основания стволов берез, дуба, ели и сосны.

***C. trichialis** (Ach.) Th. Fr. — П 1, 6, 8, 21, 23, 28. На коре и древесине березы, дуба, ели и сосны.

***C. xyloxena** Nádv. — П 8. На еловых пнях.

***Chaenothecopsis consociata** (Nádv.) A. F. W. Schmidt — П 21. Сосняк сфагново-зеленомошный. На талломе *Chaenotheca chrysocephala*.

***C. debilis** (Sm.) Tibell — П 8. На древесине ели.

***C. medirossica** Titov et Gudovicheva — П 25. На смоле ели.

***C. epithallina** Tibell — П 21. На талломе *Chaenotheca trichalis*.

***C. nigra** Tibell — П 20. На колониях свободноживущих водорослей, на сосновом пне.

***C. pusilla** (Ach.) A. F. W. Schmidt — П 1, 6, 15, 21, 23, 28, 29. На коре березы, дуба, ели и сосны.

***C. pusiola** (Ach.) Vain. — П 1, 6, 15, 21, 23, 28, 29. На коре ели и сосны, древесине хвойных пород.

***C. savonica** (Räsänen) Tibell — П 28. На еловом пне.

***C. viridiregens** (Nádv.) A. F. W. Schmidt — П 8. На коре ели.

***Chrysothrix candelaris** (L.) J. R. Laundon — П 12. На коре липы.

Cladonia amaurocraea (Flörke) Schaer. — Еленкин (1906–1911). На почве.

C. arbuscula (Wallr.) Flot. [= *C. sylvatica* (L.) Hoffm.] — Еленкин (1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Мышкинский, Рыбинский, Угличский р-ны, гербарий ИБВВ, Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ. На почве, старых пнях.

C. arbuscula ssp. **mitis** (Sandst.) Ruoss — Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Мышкинский, Некоузский, Рыбинский р-ны, гербарий ИБВВ, П 1, 17–19, 30. На почве.

C. botrytes (K. G. Hagen) Willd. — Еленкин (1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 18, 2, 28. На древесине.

***C. cariosa** (Ach.) Spreng. — П 17. На почве.

C. cenotea (Ach.) Schaer. — Еленкин (1904, 1906–1911), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Некоузский, Рыбинский, Угличский, Ярославский р-ны, гербарий ИБВВ, П 1, 5, 7, 15–17, 19, 25, 28, 31. На почве, коре сосны и березы в основании стволов, торфе.

C. chlorophaea (Flörke ex Sommerf.) Spreng. [= *C. pyxidata* var. *chlorophaea* (Flörke ex Sommerf.) Flörke] — Еленкин (1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Рыбинский р-н, гербарий ИБВВ, П 17, 28, 31, 33. На почве, у основания осины, березы, сосны.

C. coccifera (L.) Willd. — Еленкин (1906–1911). На почве.

C. coniocraea (Flörke) Spreng. (= *C. fimbriata* var. *apolepta* f. *coniocraea*) — Еленкин (1904, 1906–1911), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Некоузский, Рыбинский, Угличский, Ярославский р-ны, гербарий ИБВВ, П 1, 5, 7, 15, 19, 21, 28, 32, 33. На почве, у основания деревьев.

C. cornuta (L.) Hoffm. — Еленкин (1906–1911), Гошин, Гарин (2000), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Рыбинский, Угличский р-ны, гербарий ИБВВ, П 17, 19. На почве, древесине и в основании деревьев.

C. crispata (Ach.) Flot. — Гошин, Гарин (2000), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Рыбинский р-н, гербарий ИБВВ, П 1, 19, 21. На почве, у основания деревьев (сосны, березы).

C. deformis (L.) Hoffm. — Гошин, Гарин (2000), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Некоузский, Рыбинский р-ны, гербарий ИБВВ, П 1, 19, 30. На почве у основания деревьев.

***C. digitata** (L.) Hoffm. — Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 19, 28. На почве, у основания деревьев (ели, сосны, осины, березы).

C. fimbriata (L.) Fr. — Еленкин (1906–1911), Гошин, Гарин (2000), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Брейтовский, Гаврилов-Ямский, Некоузский, Угличский, Ярославский р-ны, гербарий ИБВВ, П 1, 5, 7, 8, 15, 17–19, 28, 29, 30. На почве, валеже.

C. furcata (Huds.) Schrad. — Еленкин (1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Ярославский р-н, гербарий ИБВВ, П 30. На почве.

C. gracilis (L.) Willd. — Еленкин (1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Рыбинский, Угличский р-ны, гербарий ИБВВ, П 18, 21. На почве.

C. macilenta Hoffm. — Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Мышкинский, Некоузский, Ярославский р-ны, гербарий ИБВВ, П 1, 5, 7, 15, 19, 28. На валеже в основании стволов, на коре, пнях.

***C. ochrochlora** Flörke — Гаврилов-Ямский р-н, гербарий ИБВВ, П 15, 19, 28. На почве, валеже, у основания осин, берез, лип, ольхи черной, дуба, сосны (зеленые мхи).

C. phyllophora Hoffm. [= *Cladonia degenerans* (Flörke) Spreng.] — Еленкин (1906–1911), Рыбинский, Ярославский р-ны, гербарий ИБВВ, П 19. На почве.

***C. pleurota** (Flörke) Schaer. — Рыбинский р-н, 4 км на юг от ст. Тихменево, сосновые посадки на старых торфоразработках, на почве. 08.08.1998, 29.08.1998. Собр. Э. В. Гарин, Д. В. Гарина. Гербарий ИБВВ.

C. pyxidata (L.) Hoffm. — Еленкин (1906–1911). На почве. Рыбинский р-н, 4 км к югу от ст. Тихменево, сосновые посадки на старых торфоразработках, на почве. 08.08.1998, 29.08.1998. Собр. Э. В. Гарин, Д. В. Гарина, гербарий ИБВВ.

C. rangiferina (L.) F. N. Wigg. — Еленкин (1906–1911), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Рыбинский, Угличский р-ны, гербарий ИБВВ, П 18, 19, 21, 30. На почве, древесине, пнях.

***C. squamosa** Hoffm. — П 5. Собр. Д. В. Татарников. На почве.

C. stellaris (Opiz) Pouzar et Vězda [= *Cladonia alpestris* (L.) Rabenh.] — Еленкин (1904, 1906–1911), Брейтовский р-н, ДГПЗ, Восточное л-во, 45 кв.,

сосняк зеленомошно-лишайниковый, на почве. 10.07.1962. Собр. и опр. А. М. Леонтьев. Гербарий ДГПЗ.

**C. subrangirormis* Sandst. — Рыбинский р-н, 4 км к югу от ст. Тихме-нево, сосновые посадки на старых торфоразработках, на почве. 08.08.1998, 29.08.1998. Собр. Э. В. Гарин, Д. В. Гарина. Гербарий ИБВВ.

C. subulata (L.) Weber ex F. H. Wigg. — Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Брейтовский, Некоузский, Ярославский р-ны, гербарий ИБВВ, П 17. На почве.

C. turgida Hoffm. — Еленкин (1906–1911). На почве.

C. uncialis (L.) Weber ex F. H. Wigg. — Еленкин (1906–1911), П 19, 21, 30. На почве.

C. verticillata (Hoffm.) Schaer. — Еленкин (1906–1911).

**Cyphelium tigillare* (Ach.) Ach. — П 13. На старой обработанной древе-сине.

**Dibaeis baeomyces* (L. f.) Rambold et Hertel — П 23а. Среди мхов по стенкам неглубокой канавы.

Evernia mesomorpha Nyl. [= *E. thamnodes* (Flot.) Arnold] — Еленкин (1904, 1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Мышкинский, Некоузский, Рыбинский, Ярославский р-ны, гербарий ИБВВ, повсеместно. На коре хвойных и лиственных пород.

E. prunastri (L.) Ach. — Еленкин (1906–1911), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Брейтовский, Гаврилов-Ямский, Некоузский, Угличский р-ны, гербарий ИБВВ, П 1, 5, 8, 10, 19, 21, 32. На коре осины, ивы, липы.

Graphis scripta (L.) Ach. — Еленкин (1904, 1906–1911), П 25. На коре дуба, ивы, осины.

Hypocenyce athracophyla (Nyl.) P. James et Gotth. Schneider [= *Psora cladonioides* (Fr.) Elenk.] — Еленкин (1906–1911).

**H. fresii* (Ach.) P. James et Gotth. Schneider — П 1. На древесине.

H. scalaris (Ach.) M. Choisy (= *Psora ostreata* Hoffm.) — Еленкин (1906–1911), Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 1, 7. На коре сосны.

Hypogymnia physodes (L.) Nyl. [= *Parmelia physodes* (L.) Ach.] — Еленкин (1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Брейтовский, Гаврилов-Ямский, Некоузский, Рыбинский, Угличский, Ярославский р-ны, гербарий ИБВВ, повсеместно. На коре лиственных и хвойных деревьев.

**H. tubulosa* (Schaer.) Nav. — Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, П 16. На коре сосны.

Icmadophila ericetorum (L.) Zahlbr. — Еленкин (1906–1911). На растительных остатках.

Imshaugia aleurites (Ach.) Th. Fr. [= *Cetraria aleurites* (Ach.) Th. Fr.] — Еленкин (1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, П 17. На коре сосны.

Lecania cyrtella (Ach.) Th. Fr. [= *L. syringea* (Ach.) Th. Fr.] — Еленкин (1906–1911).

L. dubitans (Nyl.) A. L. Sm. [= *L. dimera* (Nyl.) Th. Fr.] — Еленкин (1904, 1906–1911).

L. fuscella (Schaer.) A. Massal. — Еленкин (1904, 1906–1911).

Lecanora albella (Pers.) Ach. — Еленкин (1906–1911).

L. albellula (Nyl.) Th. Fr. [= *L. piniperda* Körb.] — Еленкин (1906–1911).

L. allophana Nyl. [= *L. subfusca* (L.) var. *allophana* Ach.] — Еленкин (1904, 1906–1911), П 11, 12. На коре тополя, липы.

***L. argentata* (Ach.) Malme (= *L. subfusca* H. Magn.) — LE, П 24. На коре дуба.

L. carpinea (L.) Vain. [= *L. angulosa* (Schreb.) Ach.] — Еленкин (1906–1911).

**L. hagenii* (Ach.) Ach. — П 6. На коре осины.

**L. polytropia* (Ehrh. ex Hoffm.) Rabenh. — П 1, 34а. На валунах.

L. populicola (DC.) Duby [= *L. distans* (Pers.) Ach.] — Еленкин (1906–1911), П 1. На коре черемухи.

L. pulcaris (Pers.) Ach. [= *L. coilocarpa* (Ach.) Nyl.] — Еленкин (1906–1911), П 23а, 43а. На старой древесине и коре ивы.

**L. symmicta* (Ach.) Ach. — Некоузский, Рыбинский р-ны, гербарий ИБВВ, П 1, 13. На коре, древесине.

L. umbrina (Ach.) A. Massal. — Еленкин (1906–1911), П 34а. На валуне.

L. varia (Hoffm.) Ach. — Еленкин (1904, 1906–1911). На древесине.

**Lecidea nylanderii* (Anzi) Th. Fr. — П 21. На коре сосны.

Lecidella elaeochroma (Ach.) M. Choisy [= *Lecidea olivacea* (Hoffm.) A. Massal.] — Еленкин (1906–1911).

L. euphorea (Flörke) Hertel [= *Lecidea glomerulosa* (DC.) Nyl.] — Еленкин (1906–1911), П 10. На коре осины.

**Lepraria incana* (L.) Ach. — Некоузский р-н, пос. Борок, парк, на стволе березы у основания. 20.08.2000. Собр. М. Е. Гошин, гербарий ИБВВ.

**Leptogium saturninum* (Dicks.) Nyl. — П 8. На коре осины.

Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm. [= *Sticta pulmonaria* (L.) Schaer.] — Еленкин, 1904, 1906–1911, Немцева и др. (1994), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004). Брейтовский р-н, ДГПЗ, окр. кордона Осиновик, 189 кв., 17.09.1947. Собр. и опр. А. М. Леонтьев. Гербарий ДГПЗ. На коре осин.

Melanelixia subaurifera (Nyl.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch (= *Parmelia subaurifera* Nyl.) — Еленкин (1906–1911).

**Melanhalea elegantula* (Zahlbr.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch — П 32, 33, 23а. На коре ивы, осины.

**M. exasperata* (De Not.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch — П 1, 6, 32. На коре осины.

M. exasperatula (Nyl.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch [= *Parmelia papulosa* (Anzi) Vain.] — Еленкин (1904, 1906–1911), П 23, 31. На коре лиственных пород и сосны.

M. olivacea (L.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch [= *Parmelia olivacea* (L.) Ach.] — Еленкин (1906–1911), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 1, 5, 7, 9, 13, 23. На коре лиственных пород.

M. septentrionalis (Lyng.) O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch — Рассадина (1971), П 5, сб. Д. В. Татарникова. На упавшей березе. П 43а. На коре ивы.

***Melaspilea gibberulosa** (Ach.) Zwackh — П 33а. На коре ольхи серой.

Micarea misella (Nyl.) Hedl. [= *Biatora misella* (Nyl.) Folk.] — Еленкин (1906–1911). На коре сосны.

***M. nitschkeana** (J. Lahm ex Rabenh.) Harm. — П 23. На коре дуба.

***Microcalicium arenarium** (Hampe ex Massal.) Tibell — П 21. На покрытых колониями водорослей корнях сосны.

***M. disseminatum** (Ach.) Vain. — П 7. На коре ели.

***Mycobilimbia carneoalbida** (Müll. Arg.) Printzen — П 9, 25. На коре ели, черемухи.

M. hypnorum (Lib.) Kalb. et Hafellner [= *Biatora fusca* (Achaer.) Stein.] — Еленкин (1906–1911).

***Mycocalicium subtile** (Pers.) Szatala — повсеместно распространен на исследованной территории на коре и древесине лиственных и хвойных пород.

Myxobilimbia microcarpa (Th. Fr.) Hafellner (= *Bilimbia microcarpa* Th. Fr.) — Еленкин (1906–1911).

***Opographa varia** Pers. — П 12. На коре тополя.

Parmelia sulcata Taylor — Еленкин (1904, 1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Брейтовский, Гаврилов-Ямский, Некоузский, Рыбинский р-ны, Ярославский, гербарий ИБВВ, повсеместно. На коре лиственных и хвойных пород, валеже, старой древесине.

Parmeliopsis ambigua (Wulfen) Nyl. [= *Parmelia ambigua* (Wulf.) Ach.] — Еленкин (1904, 1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 1, 5, 16. На коре хвойных и лиственных пород.

***P. hyperopta** (Ach.) Arnold — Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, П 31. На пне.

****Peltigera aphthosa** (L.) Willd. — Рыбинский р-н: Rybinsk, on soil, leg. Trotskiy, det. Shtuckenberg (LE), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ.

P. canina (L.) Willd. — Еленкин (1904), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Некоузский, Рыбинский р-ны, гербарий ИБВВ, П 9, 10. На почве, комле осины.

P. didactyla (With.) J. R. Laundon — Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 13, 30. На почве.

***P. malacea** (Ach.) Funck — Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, П 30. На почве.

***P. neckeri** Hepp ex Müll. Arg. — П 9. На комле осины.

***P. polydactylon** (Neck.) Hoffm. — П 16. На поваленной березе.

****P. praetextata** (Flörke ex Sommerf.) Zopf — LE, Некоузский, Рыбинский р-ны, гербарий ИБВВ, П 1, 6, 7, 8, 15. На почве, комле осины.

***P. rufescens** (Weiss.) Humb. — LE, Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 1, 13, 30. На почве.

***Peltigera** cf. **ponojensis** Gyeln. — П 30. Сосняк зеленомошно-лишайниковый. На почве.

Pertusaria amara (Ach.) Nyl. [= *Variolaria faginea* (L.) Elenk.] — Еленкин (1906–1911), П 16. На коре осины.

P. multipuncta (Turner) Nyl. [= *Variolaria multipuncta* Turn.] — Еленкин (1906–1911).

****Phaeophyscia ciliata** (Hoffm.) Moberg [= *Physcia ciliata* (Hoffm.) Du Rietz] — окр. Ярославля, Комарово, на коре осины. Собр. и опр. Еленкин, 1903 (LE).

***P. nigricans** (Flörke) Moberg — П 32. На коре вяза.

***P. orbicularis** (Neck.) Moberg — П 12, 32. На коре липы, тополя.

Phlyctis agelaea (Ach.) Flot. — Еленкин (1906–1911), П 7. На коре осины.

***P. argena** (Spreng.) Flot. — Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 12, 15, 21, 32. На коре липы, осины.

Physcia adscendens H. Olivier — Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Некоузский, Рыбинский р-ны, гербарий ИБВВ, П 1, 6, 10, 11, 12, 32. На коре березы, липы, осины, ивы.

P. aipolia (Ehrh. ex Humb.) Fürng. — Еленкин (1904), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Некоузский, Рыбинский, Ярославский р-ны, гербарий ИБВВ, П 24. На коре лиственных пород.

***P. caesia** (Hoffm.) Fürng. — Некоузский, Ростовский р-ны, гербарий ИБВВ, П 32. На бетоне, старом металле, коре ивы.

P. dubia (Hoffm.) Lettau — Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Рыбинский, Ярославский р-ны, гербарий ИБВВ, П 32. На коре ивы.

P. stellaris (L.) Nyl. — Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Некоузский, Ярославский р-ны, гербарий ИБВВ, П 1, 6, 9, 23, 27, 32. На коре лиственных пород.

***P. tenella** (Scop.) DC. — Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 43а. На коре ивы.

***Physconia detersa** (Nyl.) Poelt — П 11, 24, 33. На коре вяза, дуба, липы.

***P. distorta** (With.) J. R. Laundon — Рыбинский р-н, гербарий ИБВВ, П 10, 24. На коре осины, дуба.

***P. enteroxantha** (Nyl.) Poelt — П 12, 24. На коре липы.

***P. grisea** (Lam.) Poelt — Переславль-Залесский, пойма р. Трубеж. На коре ивы.

Placynthiella dasaea (Stirt.) Tønsberg — Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), П 20. На древесине.

***P. icmalea** (Ach.) Coppins et P. James — П 1, 13, 20, 28. На коре ели, березы.

***P. uliginosa** (Schrad.) Copins et P. James — П 28. На коре ели.

Platismatia glauca (L.) W. L. Culb. et C. F. Culb. [= *Cetraria glauca* (L.) Ach.] — Еленкин (1906–1911), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Мышкинский, Некоузский р-ны, гербарий ИБВВ, П 6, 7, 17, 21, 25, 28. На коре, валеже.

***Pleurosticta acetabulum** (Neck.) Elix et Lumbsch — П 42. На коре осины.

***Porpidia contraponenda** (Arnold) Knoph et Hertel — П 6. На валуне.

***P. macrocarpa** (DC.) Hertel et A. J. Schwab — П 34а. На валуне.

***Porpidia cf. crustulata** (Ach.) Hertel et Knoph — П 1. На валуне у водохранилища.

Protoparmeliopsis muralis (Schreb.) M. Choisy [= *Lecanora muralis* (Schreb.) Rabenh.] — Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), П 34а. На валуне.

Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf — Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Рыбинский р-н, гербарий ИБВВ, П 16, 21, 25, 31. На коре ели, сосны.

***Pycnora sorophora** (Vain.) Hafellner — П 13. На древесине.

Ramalina dilacerata (Hoffm.) Hoffm. — Еленкин (1906–1911).

R. farinacea (L.) Ach. — Еленкин (1906–1911), Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 33. На коре дуба.

R. pollinaria (Westr.) Ach. — Еленкин (1906–1911), П 33. На коре дуба.

R. thrausta (Ach.) Nyl. — Еленкин (1906–1911).

***Rhizocarpon hochtetteri** (Körb.) Vain. — П 1. На валуне, у водохранилища.

***Rinodina archaea** (Ach.) Arnold. — П 1. На коре черемухи.

R. pyrina (Ach.) Arnold. — Урбанавичюс, Урбанавичене (2004).

***Scoliosporum chlorococcum** (Graewe ex Stenh.) Vězda — П 1. На сухой березе.

***S. sarothamni** (Vain.) Vězda — Некоузский р-н, окр. пос. Борок, смешанный лес. 04.02.2000. Собр. М. Е. Гошин. На коре сосны.

***Stenocybe pullatula** (Ach.) Stein. — П 8, 13, 23, 28. На коре ольхи.

***Stereocaulon rivulorum** H. Magn. — П 34а. На валуне.

S. tomentosum Fr. — Еленкин (1906–1911).

Strangospora moriformis (Ach.) Stein. [= *Biatorrella improvisa* (Nyl.) Almq.] — Еленкин (1904, 1906–1911). На коре сосны.

***Thelomma ocellatum** (Körb.) Tibell — П 13. На старом заборе.

Trapeliopsis flexuosa (Fr.) Coppins et P. James (= *Biatora flexuosa* Fr.) — Еленкин (1906–1911). На коре.

T. granulosa (Hoffm.) Lumbsch [= *Biatora granulosa* (Ehrh.) Poetsch.] — Еленкин (1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), П 19. На почве.

Tuckermannopsis chlorophylla (Willd.) Hale [= *Cetraria chlorophylla* (Humb.) Vain.] — Еленкин (1906–1911), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 1, 19. На коре ели, березы.

***Usnea filipendula** Stirt. — Мышкинский р-н, гербарий ИБВВ, П 17. На коре березы.

***U. glabrata** (Ach.) Vain. — Брейтовский р-н, ДГПЗ, окр. дер. Захарино, бор лишайниковый, на сосне, 02.07.1950, собр. А. М. Леонтьев, 08.07.1968, опр. Н. С. Голубкова, там же, дата неизв., собр. И. Т. Игтисамов, 01.07.1968, опр. Н. С. Голубкова.

U. hirta (L.) Weber ex F. H. Wigg. [= *U. florida* var. *hirta* (Hoffm.) Ach.] — Еленкин (1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Брейтовский, Некоузский, Угличский р-ны, гербарий ИБВВ, П 16, 21, 31. На коре ели, сосны.

U. subfloridana Stirt. [= *U. comosa* (Ach.) Rohl.] — Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Брейтовский р-н, гербарий ИБВВ, П 21. На коре сосны.

***Verrucaria aethiobola** Wahlenb. — П 17. На валуне.

Vulpicida pinastri (Scop.) J.-E. Mattson et M. J. Lai [= *Cetraria caperata* (L.) Vain.] — Еленкин (1904, 1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Брейтовский р-н, гербарий ДГПЗ, Некоузский, Рыбинский, Ярославский р-ны, гербарий ИБВВ, П 1, 7, 9, 19. На коре хвойных и лиственных пород.

***Xanthoria candelaria** (L.) Th. Fr. — Некоузский р-н, гербарий ИБВВ, П 13. На древесине.

X. parietina (L.) Th. Fr. — Еленкин (1906–1911), Урбанавичюс, Урбанавичене (2004), Брейтовский, Некоузский, Рыбинский, Угличский, Ярославский р-ны, гербарий ИБВВ, П 1, 6, 10, 12, 13, 23, 31. На коре лиственных пород (клен, береза, ольха, тополь, осина), древесине.

X. polycarpa (Hoffm.) Th. Fr. ex Rieber — Еленкин (1904, 1906–1911).

Сомнительные виды:

Usnea florida (L.) Hoffm. — Еленкин (1906–1911).

U. barbata (L.) Hoffm. — Еленкин (1906–1911).

Авторы выражают глубокую благодарность сотрудникам Института лесоведения РАН Т. А. Гульбе, Я. И. Гульбе и Д. В. Татарникову, администрации и коллективу сотрудников Дарвинского государственного природного заповедника, администрации и сотрудникам национального парка «Плещеево озеро», оказавшим неоценимую помощь и поддержку при организации исследований в ходе экспедиционных работ. Мы также признательны куратору гербария Института биологии внутренних вод им. И. Д. Папанина РАН Э. В. Гарину, предоставившему возможность для ревизии лихенологической части гербария.

Исследования выполнены при финансовой поддержке программы Президиума РАН «Биоразнообразие и динамика генофондов».

Литература

Бурлаков Б. А. Леса // Природа Ярославской области и ее охрана. Ярославль: Верхне-Волжское кн. изд-во, 1990. С. 71–86. — Географический энциклопедический словарь. М., 1989. 592 с. — Голубкова Н. С. Определитель лишайников средней полосы европейской части СССР. М.; Л., 1966. 256 с. — Голубкова Н. С. Usnea // Определитель лишайников России. Вып. 6. Алекториевые, Пармелиевые, Стереокаулоновые. СПб., 1996. С. 62–107. — Гошин М. Е., Гарин Э. В. Предварительные заметки о лишайниках рода *Cladonia* Wigg. на территории Ярославской области // XIV Коми республиканская молодежная науч. конф. «Актуальные проблемы биологии и экологии». Сыктывкар, 18–20 апреля 2000 г. Т. 2. С. 51. — Доклад о состоянии и охране окружающей среды Ярославской области в 2003 году / Главное управление природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Ярославской области. Ярославль, 2003. 195 с. — Еленкин А. А. Задачи лихенологических исследований в природе // Русский ботан. журн. СПб., 1908. № 1–2. С. 46–55. — Еленкин А. А. Флора лишайников Средней России. Юрьев, 1906–1911. Ч. 1–4. 682 с. — Красная книга РСФСР. Растения. М., 1988. 592 с. — Красная книга Ярославской области / Ред. Л. В. Воронин. Ярославль, 2004. 384 с. — Мучник Е. Э., Добрыш А. А., Макарова И. И., Титов А. Н. Материалы к лесной лихенобиоте Ярославской области (Россия). 1. Калициоидные лишайники и грибы // Материалы междунар. совещ. «Флора лишайников России: состояние и перспективы исследований», посвящ. 120-летию со дня рождения В. П. Савича. СПб., 2006. С. 158–166. — Немцева С. Ф., Немцева Н. Д., Завьялов Н. А. О находках лобарии легкой в Дарвинском заповеднике // Растения Красных книг в заповедниках России. М., 1994. С. 146–147. — Об экологическом состоянии природной среды Ярославской области. М., 1993. 32 с. — Поляков Ю. А., Крилицкий В. В., Калишина Л. Н., Назарова Л. Ф. О распределении радионуклидов в природных объектах зоны Дарвинского заповедника // Природные ресурсы Молого-Шекснинской низины. Радиоэкологические и физико-химические исследования почв и растений. Вологда, 1973. С. 6–31. (Тр. Дарвинского гос. заповедника. Вып. 13). — Поляков Ю. А., Леонтьев А. М., Мельников Л. К. К вопросу о выпадении Sr^{90} в средних широтах СССР // Почвоведение. 1962. № 11. С. 45–50. — Природная среда Европейской части СССР (Опыт регионального анализа) / Под ред. А. Ф. Мандыча / Ин-т географии АН СССР. М., 1989. 229 с. — Рохмистров В. Л., Хвостенко Н. И. Водные ресурсы // Природа Ярославской области и ее охрана. Ярославль, 1990. С. 35–52. — Титов А. Н. Микокалицевые грибы Голарктики. М., 2006. 296 с. — Урбанавичюс Г. П., Урбанавичене И. Н. Лишайники // Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России. Вып. 3. Лишайники и мохообразные. М., 2004. С. 5–235. — Blanco O., Crespo A., Diva-

kar P. K., Esslinger T. L., Hawksworth D., Lumbsch H. T. *Melanelia* and *Melanhalea*, two new genera segregated from *Melanelia* (Parmeliaceae) based on molecular and morphological data // Mycological Research. 2004. Vol. 108. P. 873–884. — Elenkin A. Lichenes florum Rossiae et regionum confinium orientalium // Acta Horti Petropol. 1904. T. 24, fasc. 2–4. P. 1–118. — Santesson R., Moberg R., Nordin A., Tønnsberg T., Vitikainen O. Lichen-forming and lichenicolous fungi of Fennoscandia. Uppsala, 2004. 359 p.

Т. А. Смеречинская

Т. А. Smerechynskaya

СРАВНИТЕЛЬНО-ФЛОРИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛИХЕНОФЛОРЫ ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «МЕДОБОРЫ» (УКРАИНА)

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE «MEDOBORY» NATURE RESERVE'S LICHEN FLORA (UKRAINE)

Институт ботаники им. Н. Г. Холодного НАН Украины
Отдел лихенологии и бриологии
01001, Украина, Киев, ул. Терещенковская, д. 2
bagada@ukr.net

Заповедник «Медоборы» расположен на территории Волыно-Подольской возвышенности (Украина). Основной чертой рельефа как заповедника, так и его филиала «Кременецкие Горы» являются известняковые холмы, сложенные из осадочных пород третичного периода, с относительными высотами 50–100 м.

В результате определения собственных сборов и обработки литературных данных нами был составлен флористический список лишайников заповедника «Медоборы», который насчитывает 206 видов лишайников и 16 видов лихенофильных грибов. Поскольку закономерности распространения лихенофильных грибов на сегодняшний день мало изучены, при анализе систематической структуры лихенофлоры и сравнении ее с лихенофлорами других территорий данные по лихенофильным грибам не будут включаться в обсуждение. Из 206 видов лишайников 6 видов — *Acrocordia subglobosa* (Vězda)