

БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ОХРАНА ПРИРОДЫ

УДК 582.29(470.23-25)

DOI: 10.26456/vtbio403

ЛИХЕНОБИОТА БАБОЛОВСКОГО ПАРКА (САНКТ-ПЕТЕРБУРГ)*

**И.С. Степанчикова^{1,2}, А.А. Родионова¹, Д.Е. Гимельбрант^{1,2},
Е.С. Кузнецова^{1,2}, А.С. Зуева²**

¹Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

²Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург

Изучение лишенобиоты Баболовского парка (Санкт-Петербург) было проведено осенью 2023 г. В ходе обследования выявлен 171 вид лишайников, восемь видов нелихенизированных сапротрофных грибов и шесть видов лишенофильных грибов. Из них пять видов являются новыми для Санкт-Петербурга [*Absconditella celata*, *Alyxoria culmigena*, *Arthopyrenia atomariella*, *Corticifraga fuckelii*, *Lecania subfuscata*].

Ключевые слова: Пушкинский район, Северо-Запад Европейской России, охраняемые виды.

Введение. Старые парки – местообитания, в городских условиях особенно интересные в плане изучения биоразнообразия. Это территории, где многие виды живых организмов могут существовать бок о бок с человеком, что особенно ценно в условиях столь крупного мегаполиса, как Санкт-Петербург. Кроме набора экологических ниш, близких к естественным, парки предоставляют еще одну, характерную преимущественно для них. Некоторые древесные породы, культивируемые в парках, зачастую не относятся к естественной флоре региона или ограничены в распространении и могут служить субстратом для специфических редко встречающихся видов лишайников. Изучение лишенобиоты парковых комплексов, в свою очередь, кроме дополнения списка видов города, играет значительную роль в защите исторически ценных ансамблей.

Баболовский парк – один из самых больших (площадь примерно 2.5 км²) парков города Пушкин, административно принадлежащего к Санкт-Петербургу. Парк пересекает р. Кузьминка, плотина на которой

* Работа И.С. Степанчиковой, Д.Е. Гимельбранта, Е.С. Кузнецовой и А.С. Зуевой выполнена в рамках действующего государственного задания БИН РАН по теме № 121021600184-6.

формирует пруд. Название свое парк, также как Баболовский дворец и Баболовская дорога, получил от близлежащей финской деревни Пабола (Семенова, 2009), приписанной к Сарской мызе (фин. Saari mois). Эта территория была подарена Петром I своей жене Екатерине Алексеевне в 1710 г. В 1725 г. участки, которые в будущем станут Баболовским парком, прилегали к императорскому парку Царского Села. Надо отметить, что эти земли использовали в основном в хозяйственных целях, через них проходили Баурский канал, Виттоловский и Таицкий водоводы, служащие для подведения воды в Царское Село. Ландшафтное освоение территории будущего Баболовского парка в те времена было минимальным. В 1783 г. императрицей Екатериной II было начато возведение каменного дворца – небольшого купального комплекса на берегу Баболовского озера. В 1830-е гг. территория к западу от императорского парка вошла в состав Баболовского парка, а земли к югу от р. Кузьминки составляли сенокосы и пашни крестьян из близлежащих деревень. Здесь работа над созданием парковых территорий велась постепенно. К 1860-м гг. относится завершение формирования облика парка. За 30 лет преобразования территории были осушены болота, проложены дороги для верховой езды, проведен граничный ров, посажены декоративные породы деревьев, такие как лиственницы, липы, дубы, клены. Во второй половине XIX – начале XX в. границы и планировка парка не претерпевали особых изменений, однако, парк очень сильно пострадал во время Великой Отечественной Войны, поэтому многие архитектурные сооружения не дошли до нас. В 1973 г. в парке были проведены реставрационные работы (Полетайкин, 2021). В 2014 г. Государственный музей-заповедник Царское Село взял под охрану Баболовский парк, а в 2017 г. государственное казенное учреждение «Дирекция особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга» включило Баболовский парк в Перечень участков территорий города, в отношении которых предполагается провести комплексные экологические обследования.

Баболовский парк охраняется преимущественно как объект культурного наследия (Паспорт..., 2015), что не умаляет значимости лихенологических исследований в его границах.

Территория парка имеет общий уклон местности с запада на восток, в западной части довольно холмиста, в северо-восточной – однообразна в ландшафтном плане вследствие антропогенной трансформации, но разнообразна в фитоценоотическом. Северный участок парка между дорогой на Александровку и Лесной ул. представлен открытым пространством с дубовыми аллеями и отдельными группами дубов (*Quercus robur* L.). Между дорогой на Александровку и Верховой дорогой есть участки ивовых зарослей (*Salix* spp.). В центре парка находится довольно обширный лесной

участок, ограниченный Ново-Баболовской и Верховой дорогами, растительность в котором представлена в основном ельниками с участием березы (*Betula* spp.: *B. pendula* Roth и *B. pubescens* Ehrh.) и сосны (*Pinus sylvestris* L.). По-видимому, этот участок меньше всего подвергался воздействию человека, поэтому наиболее старые ели (*Picea abies* (L.) Н. Karst) можно наблюдать именно здесь. Вдоль дорог в Баболовском парке можно встретить отдельные посадки лиственниц (*Larix* sp.) и сосен. Между сгущающейся дорожно-тропиночной сетью и петляющей рекой находятся массивы из серой ольхи (*Alnus incana* (L.) Moench), вязов (*Ulmus* spp.: *U. glabra* Huds., *U. laevis* Pall.) и осин (*Populus tremula* L.) с черемуховым (*Padus avium* Mill.) и рябиновым (*Sorbus aucuparia* L.) подлеском. К югу от р. Кузьминки парк приобретает более регулярный облик, становится больше открытых пространств, полей и аллей. Через реку проложены несколько мостов, в основном из гранита и бетона. Баурский канал, протянувшийся вдоль южной границы парка, оформлен четырехрядной аллеиной посадкой дубов, кленов (*Acer platanoides* L.), лип (*Tilia cordata* Mill.) и вязов (Полетайкин, 2021).

Специальных лихенологических исследований в Баболовском парке ранее не проводили. Известна лишь небольшая коллекция, собранная 12.08.2012 И.С. Степанчиковой. Всего с коры дубов и елей было собрано шесть видов лишайников: *Candelariella xanthostigma* (Ach.) Lettau, *Chaenotheca stemonea* (Ach.) Müll. Arg., *Phaeophyscia orbicularis* (Neck.) Moberg, *Physconia perisidiosa* (Erichsen) Moberg, *Polycauliona candelaria* (L.) Frödén et al., *Ramalina pollinaria* (Westr.) Ach. Кроме того, на смоле ели зарегистрирован один нелихенизированный гриб *Sarea difformis* (Fr.) Fr. Таким образом можно говорить о том, что лихенобиота Баболовского парка до начала наших исследований была изучена крайне слабо.

Материал и методы. Отбор образцов на территории парка проводили стандартным методом в пределах пробных площадей – участков 20 × 20 метров или в естественных границах сообщества. Здесь были изучены все субстраты, потенциально заселяемые лишайниками и родственными им грибами, составлен максимально полный список обнаруженных видов. В некоторых местах закладывали дополнительные пробные площади, где были отмечены лишь примечательные виды или видовой состав субстратов, представляющих особый интерес. Исследование проведено с 8 по 13 сентября 2023 г. Д.Е. Гимельбрантом, И.С. Степанчиковой, А.А. Родионовой и А.С. Зуевой. Всего было заложено 28 пробных площадей с полным описанием лихенобиоты и 12 дополнительных пробных площадей (рис. 1). Географические координаты даны в системе WGS 84.

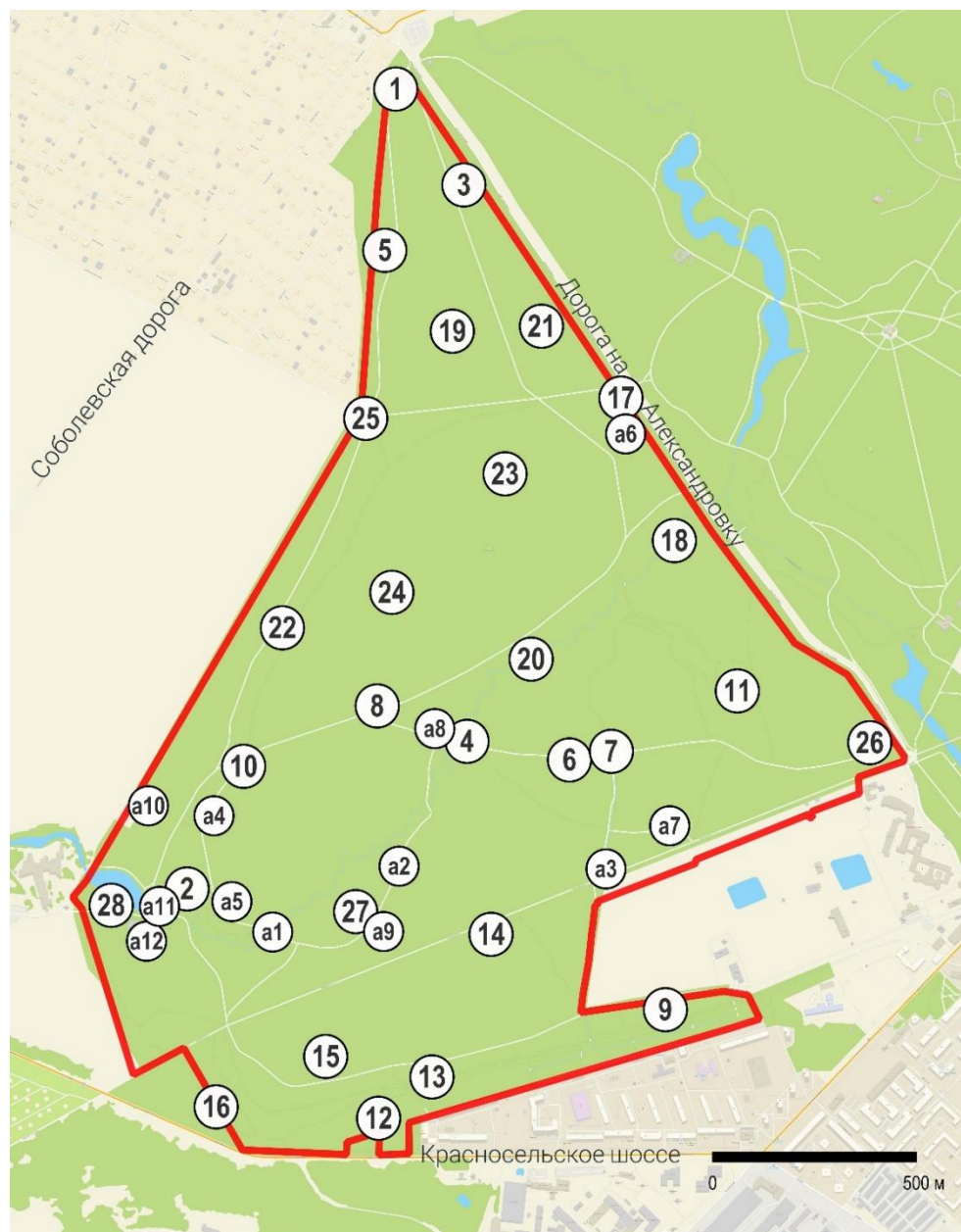


Рис. 1. Расположение основных и дополнительных пробных площадей (с номерами) на территории Баболовского парка.
Сплошной линией показана граница парка

При определении образцов лишайников использовали реакции содержащихся в талломах лишайниковых веществ со спиртовым раствором парафенилендиамина (Р), водными растворами гидроокиси калия (КОН) и гипохлорита кальция (CaCO_3), а также классические

методы приготовления срезов и световой микроскопии (стереомикроскоп Leica EZ4, микроскоп Olympus CHS); в ряде случаев для определения лишайниковых веществ использован метод тонкослойной хроматографии (Флора..., 2014). Репрезентативные образцы лишайников хранятся в гербарии кафедры ботаники Санкт-Петербургского университета (LECB) и в лишенологическом гербарии Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (LE).

Список основных и дополнительных пробных площадей

Основные ПП: Санкт-Петербург, Пушкинский район, 1. — северная часть парка, между аллеей на Александровку и Лесной ул., группа средневозрастных дубов на разнотравном лугу, на коре дубов следы огня, 59°43'37.5" с. ш., 30°21'21.3" в. д., 09.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Родионова А.А.; **2.** — юго-западная часть парка, к востоку от Баболовского пруда, липовая аллея, 59°42'34.1" с. ш., 30°20'48.5" в. д., 09.09.2023, Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **3.** — северная часть парка, между аллеей на Александровку и Лесной ул., ивняк таволговый, 59°43'29.9" с. ш., 30°21'32.0" в. д., 09.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Родионова А.А.; **4.** — центральная часть парка, к югу от р. Кузьминка, осинник с кленовым подростом и черемухой неморальнотравный, 59°42'45.8" с. ш., 30°21'32.5" в. д., 09.09.2023, Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **5.** — северная часть парка, в начале ул. Беличья, группа средневозрастных дубов на поляне, 59°43'24.7" с. ш., 30°21'19.6" в. д., 09.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Родионова А.А.; **6.** — центральная часть парка, к западу от ручья Черный, старая тенистая дубовая аллея, 59°42'44.3" с. ш., 30°21'48.6" в. д., 09.09.2023, Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **7.** — центральная часть парка, мост на пересечении Продольной аллеи и ручья Черный, бетонные конструкции моста и бетонное кольцо, 59°42'45.0" с. ш., 30°21'55.2" в. д., 09.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Родионова А.А.; **8.** — центральная часть парка, к северу от Ново-Баболовской дороги, группа из четырех дубов у дороги, 59°42'48.6" с. ш., 30°21'18.4" в. д., 09.09.2023, Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **9.** — южная часть парка, к северу от Красносельского шоссе, участок со средневозрастными широколиственными деревьями, 59°42'24.5" с. ш., 30°22'03.7" в. д., 09.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Родионова А.А.; **10.** — западная часть парка, к югу от Ново-Баболовской дороги, старая ивовая аллея, 59°42'43.8" с. ш., 30°20'57.4" в. д., 09.09.2023, Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **11.** — восточная часть парка, к северу от Продольной аллеи, нарушенный разреженный березняк мохово-разнотравный на окраине большой поляны, 59°42'49.8" с. ш., 30°22'15.0" в. д., 09.09.2023, Степанчикова И.С., Зуева А.С. **12.** — южная часть парка, к северу от Красносельского шоссе и к западу от д. 67, участок со средневозрастными широколиственными деревьями на

разнотравной поляне, 59°42'15.9" с. ш., 30°21'18.6" в. д., 10.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Родионова А.А.; **13.** — южная часть парка, к северу от Красносельского шоссе и к северу от д. 63, аллея широколиственных деревьев разных возрастов, 59°42'19.2" с. ш., 30°21'27.0" в. д., 10.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Родионова А.А.; **14.** — южная часть парка, к югу от Баболовского шоссе, средневозрастный осинник вейниковый в естественном контуре, 59°42'30.5" с. ш., 30°21'36.3" в. д., 10.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Родионова А.А.; **15.** — южная часть парка, между Баболовским и Красносельским шоссе, средневозрастный затененный березняк с обильным кленовым подростом и свидой, 59°42'20.8" с. ш., 30°21'10.3" в. д., 10.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Родионова А.А.; **16.** — юго-западная оконечность парка, между Баболовским и Красносельским шоссе, Баурский канал, старые широколиственные деревья и лиственницы вдоль канала, разнотравное сообщество с доминированием сныти, 59°42'16.8" с. ш., 30°20'53.1" в. д., 10.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Родионова А.А.; **17.** — северо-восточная часть парка, напротив Слоновых Ворот у дороги на Александровку, группа средневозрастных деревьев по краю парковочной площадки, 59°43'13.0" с. ш., 30°21'56.7" в. д., 12.09.2023, Степанчикова И.С., Родионова А.А.; **18.** — восточная часть парка, между дорогой на Александровку и Ново-Баболовской дорогой, березово-еловый кислично-зеленомошный с разнотравьем лес с рябиной в подлеске, 59°43'01.7" с. ш., 30°22'05.1" в. д., 12.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Зуева А.С.; **19.** — северная часть парка, между Крайней и Верховой дорогами, березово-еловый сфагновый лес, 59°43'18.3" с. ш., 30°21'30.2" в. д., 12.09.2023, Степанчикова И.С., Родионова А.А.; **20.** — центральная часть парка, к югу от Ново-Баболовской дороги, на берегах р. Кузьминка, приручевой таволговый осинник с черемухой и свидой (*Swida alba* (L.) Opiz), 59°42'52.3" с. ш., 30°21'42.6" в. д., 12.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Зуева А.С.; **21.** — северная часть парка, между Верховой дорогой и дорогой на Александровку, осиново-елово-березовый кислично-зеленомошный лес, 59°43'18.7" с. ш., 30°21'44.2" в. д., 12.09.2023, Степанчикова И.С., Родионова А.А.; **22.** — западная часть парка, между Крайней и Верховой дорогами, большая злаковая поляна со старыми дубами, 59°42'54.8" с. ш., 30°21'03.5" в. д., 12.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Зуева А.С.; **23.** — северо-восточная часть парка, к западу от Ново-Баболовской дороги, ельник с березой чернично-зеленомошный с пятнами сфагнома и обильным рябиновым подростом, 59°43'07.0" с. ш., 30°21'38.5" в. д., 12.09.2023, Степанчикова И.С., Родионова А.А.; **24.** — центральная часть парка, между Ново-Баболовской и Верховой дорогами, ельник с осинкой чернично-зеленомошный, с рябиной в подлеске, 59°42'57.6" с. ш., 30°21'20.7" в. д., 12.09.2023, Гимельбрант

Д.Е., Зуева А.С.; **25.** — северо-западная граница парка, место пересечения Крайней и Старо-Красносельской дорог, большая злаковая поляна со старыми дубами и липами, 59°43'11.4" с. ш., 30°21'16.6" в. д., 12.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Зуева А.С.; **26.** — юго-восточная граница парка, между Баболовским шоссе и дорогой на Алексардровку, «дома призрения увечных воинов императрицы Александры Федоровны», три дома в современной бетонной обшивке, в окружении старых широколиственных деревьев, 59°42'45.7" с. ш., 30°22'35.8" в. д., 13.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **27.** — южная часть парка, Продольная аллея, к северу от Баболовского шоссе, ивняк таволговый, 59°42'32.3" с. ш., 30°21'15.0" в. д., 13.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **28.** — юго-западная часть парка, к югу от Баболовского пруда, сосновый древостой травяной, 59°42'32.8" с. ш., 30°20'36.6" в. д., 13.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **Дополнительные ПП: Санкт-Петербург, Пушкинский район, а1** — юго-западная часть парка, к востоку от Баболовского пруда и к северу от р. Кузьминка, аллея из широколиственных пород, 59°42'30.0" с. ш., 30°21'00.2" в. д., 09.09.2023, Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **а2** — южная часть парка, к северу от Баболовского шоссе, два старых дуба, 59°42'35.2" с. ш., 30°21'20.1" в. д., 09.09.2023, Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **а3** — южная часть парка, северная сторона Баболовского шоссе, гранитный валун на перекрестке дорог, 59°42'35.0" с. ш., 30°21'52.6" в. д., 09.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Родионова А.А.; **а4** — западная часть парка, к югу от Ново-Баболовской дороги, группа старых ив, 59°42'39.2" с. ш., 30°20'51.0" в. д., 09.09.2023, Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **а5** — юго-западная часть парка, к востоку от Баболовского пруда, старая ива, 59°42'32.4" с. ш., 30°20'53.8" в. д., 09.09.2023, Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **а6** — северо-восточная часть парка, к югу от Слоновых Ворот у дороги на Александровку, широколиственные деревья у аллеи, 59°43'10.8" с. ш., 30°21'55.7" в. д., 12.09.2023, Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **а7** — южная часть парка, к северу от Баболовского шоссе, старый дубовый пенек у тропы, 59°42'38.4" с. ш., 30°22'02.6" в. д., 13.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **а8** — центральная часть парка, Продольная аллея, мост через р. Кузьминка, железные перила и бетонное основание моста, 59°42'46.1" с. ш., 30°21'29.2" в. д., 13.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **а9** — южная часть парка, Продольная аллея, к северу от Баболовского шоссе, группа серых ольх с таволгой и свидой на краю леса, 59°42'31.1" с. ш., 30°21'15.7" в. д., 13.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **а10** — юго-западная граница парка, территория бывшей котельной, антропогенное местообитание (железобетонные конструкции, асфальт, древесина

построек), 59°42'40.0" с. ш., 30°20'39.8" в. д., 13.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **a11** — юго-западная часть парка, Ново-Баболовская дорога, у р. Кузьминка, два старых клена на большой поляне у дороги, 59°42'32.0" с. ш., 30°20'46.7" в. д., 13.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Степанчикова И.С., Зуева А.С.; **a12** — юго-западная часть парка, памятник Юлику Чахурскому, гранитные валуны памятника, 59°42'30.6" с. ш., 30°20'39.5" в. д., 13.09.2023, Гимельбрант Д.Е., Степанчикова И.С., Зуева А.С.

Аннотированный список видов. В приведенном ниже аннотированном алфавитном списке видов латинские названия таксонов указаны преимущественно в соответствии с недавними сводками по Скандинавии (Westberg et al., 2021), а также по лихенофильным грибам (Diederich et al., 2018; Lawrey, Diederich, 2018). Для каждого вида дан перечень субстратов, на которых он отмечен, список номеров пробных площадей, указана встречаемость. Знаком «#» отмечены лихенофильные грибы и грибоподобные организмы, знаком «+» — нелихенизированные сапротрофные грибы. Для видов, занесенных в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018), а также индикаторных и специализированных видов биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской России (Конечная и др., 2009), сделаны соответствующие комментарии.

Встречаемость видов оценивали по следующим категориям: единично [R₁] — вид встречен на 1 основной или дополнительной ПП, редко [R] — на 2–5 основных ПП (или только на дополнительных ПП), эпизодически [O] — на 6–11 основных ПП, часто [F] — на 12–16 основных ПП, обычный вид [C] — на 17–22 основных ПП, очень обычный вид [VC] — на 23–28 основных ПП. Для видов, ранее известных с территории Баболовского парка по историческим материалам, сделаны соответствующие указания.

***Absconditella celata** Döbblers et Poelt — на разлагающейся древесине дубового пня; a7 [R₁].

Acarospora glaucocarpa (Ach.) Körb. — на бетоне; 7 [R₁].

A. moenium (Vain.) Räsänen — на бетоне; 7, a10 [R].

Agonimia allobata (Stizenb.) P. James — на коре дуба; 22 [R₁].

A. flabelliformis Halda et al. — на древесине березы; 19 [R₁].

***Alyxoria culmigena** (Libert) Ertz — на коре ивы, осины, рябины, ясеня; 10, 12, 19, 24 [R].

A. varia (Pers.) Ertz et Tehler — на коре клена, осины, ясеня; 2, 12, 20 [R].

Amandinea punctata (Hoffm.) Coppins et Scheid. — на коре дуба, ивы, клена, липы, осины, сосны, ясеня; 1, 2, 4, 6, 9, 10, 13, 16, 17, 22, 25, 28, a2 [F].

Anisomeridium polypori (Ellis et Everh.) M. E. Barr — на коре березы, дуба, ели, липы, осины, рябины, ясеня, на древесине ели; 2, 8, 12–14, 19–21, 23, 24 [O].

Arthonia didyma Körb. — на коре осины; 24 [R₁].

A. dispersa (Schrad.) Nyl. — на коре рябины; 19 [R₁].

A. helvola (Nyl.) Nyl. — на коре березы, осины, на древесине березы; 15, 18, 19, 21, 23 [R]. Занесен в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018), категория статуса редкости — NT (4). Индикаторный вид биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской России (Конечная и др., 2009).

A. radiata (Pers.) Ach. — на коре ольхи серой, черемухи; 20, а9 [R].

A. ruana A. Massal. — на коре ивы, рябины, черемухи, ясеня; 12, 16, 18–20, 24, 27 [O].

***Arthopyrenia atomariella** (Nyl.) Hulting — на коре ветвей ясеня; 13 [R₁].

Aspicilia cinerea (L.) Körb. — на граните; а12 [R₁].

Athallia holocarpa (Hoffm.) Arup et al. — на бетоне и граните; 7, 26, а3 [R].

A. pyracea (Ach.) Arup et al. — на коре липы, осины, ясеня; 4, 9, 13, 14, 16 [R].

#Athelia arachnoidea (Berk.) Jülich — на колониях эпифитных водорослей и талломах накипных лишайников на коре различных пород деревьев; 1, 15, 22 [R].

Bacidia arceutina (Ach.) Arnold — на коре осины; 24 [R₁].

B. rubella (Hoffm.) A. Massal. — на коре ивы, клена, ясеня; 2, 10, 13, а4, а5, а11 [R]. Занесен в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018), категория статуса редкости — NT (4). Индикаторный вид биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской России (Конечная и др., 2009).

Biatora efflorescens (Hedl.) Räsänen — на коре березы, липы, осины, черемухи, на мхах; 12–16, 18, 20, 24, 25 [O].

B. globulosa (Flörke) Fr. — на коре дуба; 22 [R₁].

B. helvola Körb. ex Hellb. — на коре осины; 21 [R₁].

B. sphaeroidiza (Vain.) Printzen et Holien — на коре ивы, рябины; 3, 18 [R].

Bilimbia sabuletorum (Schreb.) Arnold — на мхах на бетоне конструкций моста; а8 [R₁].

Bryostigma muscigenum (Th. Fr.) Frisch et G. Thor — на корневом вывороте березы; 23 [R₁].

Buellia disciformis (Fr.) Mudd — на коре ивы, ольхи серой, осины; 14, 27, а9 [R].

B. erubescens Arnold — на коре ольхи серой; а9 [R₁].

B. griseovirens (Turner et Borrer ex Sm.) Almb. — на коре березы, дуба, ивы, клена, липы, ольхи серой, сосны, ясеня; 3, 8, 9, 11–13, 15, 16, 18, 22, 25, 27, 28, a9 [F].

Calicium glaucellum Ach. — на коре дуба; 8 [R₁].

C. viride Pers. — на коре дуба, ивы, липы; 2, 5, 6, 8, 10, 13, 17, 22, 25, a1, a2, a4–a6 [O]. Занесен в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018), категория статуса редкости — NT (4).

Calogaya decipiens (Arnold) Arup et al. — на бетоне; 26, a10 [R].

Caloplaca cerina (Hedw.) Th. Fr. — на коре осины, ясеня; 4, 9, 13 [R].

C. chlorina (Flot.) H. Olivier — на бетоне и граните; 7, 26, a8 [R].

C. obscurella (J. Lahm ex Körb.) Th. Fr. — на коре ивы; 10 [R₁].

Candelaria pacifica M. Westb. et Arup — на коре дуба; 9 [R₁]. Занесен в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018), категория статуса редкости — VU (3).

Candelariella aurella (Hoffm.) Zahlbr. — на коре ивы, на бетоне и граните; 7, 26, 27, a3, a10 [R].

C. efflorescens R. C. Harris et W. R. Buck — на коре березы, дуба, ивы, клена, липы, осины, рябины, черемухи, ясеня; 4–6, 9–11, 13, 14, 16, 20, 25, 27 [F].

C. reflexa (Nyl.) Lettau — на коре дуба, ясеня; 9 [R₁].

C. vitellina (Hoffm.) Müll. Arg. — на коре вяза, дуба, ивы, липы, осины, ясеня, на граните; 1–4, 9, 12, 16, a3, a12 [O].

C. xanthostigma (Ach.) Lettau — на коре дуба, клена, липы, ясеня, на граните; 2, 5, 9, 12, 13, a3 [R].

Catillaria nigroclavata (Nyl.) Schuler — на коре вяза, ивы, ольхи серой; 12, 27, a9 [R].

Chaenotheca brachypoda (Ach.) Tibell — на коре дуба, ивы, на древесине березы; 23, a1, a5 [R]. Занесен в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018), категория статуса редкости — NT (4). Индикаторный вид биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской России (Конечная и др., 2009).

C. chlorella (Ach.) Müll. Arg. — на коре дуба; a1 [R₁]. Занесен в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018), категория статуса редкости — EN (2). Специализированный вид биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской России (Конечная и др., 2009).

C. ferruginea (Turner ex Sm.) Mig. — на коре березы, дуба, ели, ивы, липы, лиственницы; 1, 2, 5, 6, 8, 10, 15–19, 21–25, a2 [F].

C. furfuracea (L.) Tibell — на коре дуба; a6 [R₁].

C. hispidula (Ach.) Zahlbr. — на коре дуба, ивы, на древесине березы; 6, 15, 22, a1, a2, a4, a6, a7 [R]. Занесен в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018), категория статуса редкости — VU (3).

Индикаторный вид биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской России (Конечная и др., 2009).

C. stemonea (Ach.) Müll. Arg. — на коре березы и ели; 18, 19 [R]. Занесен в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018), категория статуса редкости — VU (3). Индикаторный вид биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской России (Конечная и др., 2009).

C. trichialis (Ach.) Th. Fr. — на коре дуба, ели, ивы, липы, на древесине березы и дуба, на смоле ели; 2, 6, 8–12, 15–18, 21, 22, 24, 25, a1, a5 [F].

+Chaenothecopsis pusilla (Ach.) A. F. W. Schmidt — на корневых выворотах березы; 23 [R₁].

Chrysothrix candelaris (L.) J. R. Laundon — на коре старой ивы; 10 [R₁].

Cladonia botrytes (K. G. Hagen) Willd. — на древесине дуба и на обработанной древесине; a7, a10 [R].

C. caespiticia (Pers.) Flörke — на коре ели; 23 [R₁].

C. cenotea (Ach.) Schaer. — на коре березы, ели; 11, 19 [R].

C. chlorophaea (Flörke ex Sommerf.) Spreng. — на коре березы, дуба, ели, ивы, липы, осины, ясеня, на древесине дуба; 1, 2, 8, 10–20, 22–25 [C]. Талломы содержат фумарпроптероуглеродную кислоту.

C. coniocraea (Flörke) Spreng. — на коре березы, дуба, ели, липы, осины, на древесине дуба и ели; 2, 8, 11–25, a7 [F].

C. cornuta (L.) Hoffm. subsp. **cornuta** — на древесине ели; 19 [R₁].

C. digitata (L.) Hoffm. — на коре ели; 24 [R₁].

C. fimbriata (L.) Fr. — на коре березы, ели, клена, липы, на древесине дуба и на обработанной древесине; 2, 11, 13, 15, 16, 22, 23, a10 [O].

C. macilenta Hoffm. — на древесине дуба; a7 [R₁].

C. rangiferina (L.) F. H. Wigg. — на древесине дуба; a7 [R₁].

#Clypeococcum hypocenomyces D. Hawksw. — на талломах *Hypocenomyce scalaris* на коре и древесине дуба, сосны, березы и лиственницы; 1, 9, 16, 17, 19, 28, a7 [O].

Coenogonium pineti (Ach.) Lücking et Lumbsch — на коре березы, ели, осины, черники, на древесине ели, на корневых выворотах; 18, 19, 21, 23, 24 [R].

****Corticifraga fuckelii** (Rehm) D. Hawksw. et R. Sant. — на талломе *Peltigera didactyla* на первичной почве на асфальте; a10 [R₁].

Diarthonis spadicea (Leight.) Frisch et al. — на коре березы, ели, осины; 21 [R₁]. Занесен в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018), категория статуса редкости — VU (3). Индикаторный вид биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской России (Конечная и др., 2009).

Evernia prunastri (L.) Ach. — на коре березы, дуба, ивы, липы, черемухи; 1–3, 6, 10, 17, 18, 20 [O].

Flavoplaca citrina (Hoffm.) Arup et al. — на бетоне; 26 [R₁].

F. flavocitrina (Nyl.) Arup et al. — на бетоне; 7, 26, a10 [R].

Fuscidea pusilla Tønsberg — на коре березы, дуба, осины, сосны, на древесине ели; 11, 14, 15, 17–19, 21–25, 28 [F].

Graphis scripta (L.) Ach. — на коре ивы, ольхи серой, рябины, черемухи; 19, 20, 27, a9 [R].

#Heterocephalacria physciacearum (Diederich) Millanes et Wedin — на талломах *Physcia tenella* на коре ивы и черемухи; 20, 27 [R].

Hypocenomyce scalaris (Ach.) M. Choisy — на коре березы, дуба, ели, ивы, липы, лиственницы, сосны, на древесине дуба; 1, 2, 5, 6, 8–12, 15–19, 22–24, 28, a2, a7 [C].

Hypogymnia farinacea Zopf — на коре сосны; 28 [R₁].

H. physodes (L.) Nyl. — на коре березы, дуба, ели, ивы, клена, липы, лиственницы, ольхи серой, осины, рябины, сосны; 1, 2, 5, 6, 8, 9, 11–13, 16–25, 27, 28, a9 [C].

H. tubulosa (Schaer.) Hav. — на коре дуба, сосны, ясеня; 2, 5, 8, 17, 22, 28 [O].

#Illosporiosis christiansenii (B. L. Brady et D. Hawksw.) D. Hawksw. — на талломах видов рода *Physcia* на коре ясеня, липы и дуба; 2, 5, 6, 16 [R].

Imshaugia aleurites (Ach.) S. L. F. Meyer — на коре сосны; 28 [R₁].

Lecania cyrtella (Ach.) Th. Fr. — на коре дуба, ивы, клена, осины, рябины, черемухи, ясеня; 2–4, 6, 9, 10, 13, 18–20, 27 [O].

L. cyrtellina (Nyl.) Sandst. — на коре ивы, рябины; 18, 27 [R].

L. naegelii (Hepp) Diederich et van den Boom — на коре вяза, дуба, ивы, клена, осины, рябины, ясеня; 1–4, 8–10, 12, 13, 18, 19, 21, 27 [F].

L. olivacella (Nyl.) Zahlbr. — на железных перилах моста через р. Кузьминка; a8 [R₁].

***L. subfuscula** (Nyl.) S. Ekman — на большом гранитном валуне у дорожки; a3 [R₁].

Lecanora aitema (Ach.) Hepp — на коре дуба, ивы, сосны, черемухи; 3, 9, 20, 28 [R].

L. albellula (Nyl.) Th. Fr. — на коре дуба; 2 [R₁].

L. allophana Nyl. — на коре осины; 4, 14, 20 [R].

L. argentata (Ach.) Malme — на коре дуба, липы, ясеня; 2, 8, 9, 13, 22, 25 [O].

L. carpinea (L.) Vain. — на коре березы, вяза, дуба, ивы, клена, липы, осины, рябины, черемухи, ясеня; 1–6, 8, 9, 11–13, 16–20, 25, 27 [C].

L. chlarotera Nyl. — на коре вяза, дуба, ивы, клена, ольхи серой, осины, черемухи; 3, 6, 8, 12, 13, 16, 20, 22, 25, 27, а9 [O].

L. expallens Ach. — на коре дуба, ивы, клена, липы, ясеня; 1, 2, 5, 6, 8, 10, 13, 16, 17, 22, 25 [O]. Талломы содержат усниновую и тиофановую кислоты, зеорин, артоотелин, а также expallens unknown.

L. hypoptella (Nyl.) Grummann — на коре сосны, на древесине ели; 23, 28 [R].

L. pulicaris (Pers.) Ach. — на коре березы, дуба, ивы, клена, лиственницы, ольхи серой, рябины, сосны, на древесине ели; 1, 2, 11, 12, 15–19, 23, 27, 28, а9 [F].

L. saligna (Schrader) Zahlbr. — на коре сосны; 28 [R₁].

L. symmicta (Ach.) Ach. — на коре березы, вяза, дуба, ивы, клена, липы, лиственницы, ольхи серой, осины, рябины, сосны, черемухи, ясеня, на древесине дуба; 1–3, 5, 6, 8, 9, 11–13, 15–18, 20, 22, 25, 27, 28, а7, а9 [C].

L. umbrina (Ach.) A. Massal. — на коре березы, дуба, ивы, клена, липы, осины, рябины, черемухи, ясеня, на граните и железе; 1–5, 7, 9–11, 13, 16, 18, 20, 22, 25, 27, а3, а8 [F].

L. varia (Hoffm.) Ach. — на коре дуба; 1, 9 [R].

Lecidea nylanderi (Anzi) Th. Fr. — на коре сосны, на древесине дуба; 28, а7 [R].

Lecidella elaeochroma (Ach.) M. Choisy — на коре дуба, ивы, липы, осины, ясеня; 1, 3, 4, 12–14, 20, 21 [O].

L. euphorea (Flörke) Hertel — на коре осины; 4 [R₁].

L. flavosorediata (Vězda) Hertel et Leuckert — на коре ясеня; 13 [R₁]. Таллом содержит артоотелин и другие ксантоны.

L. stigmatia (Ach.) Hertel et Leuckert — на бетоне; 7, а10 [R].

Lepra albescens (Huds.) Hafellner var. **albescens** — на коре дуба; 6 [R₁].

L. amara (Ach.) Hafellner — на коре дуба, липы, ясеня; 5, 13, 16, 22, 25 [R].

Lepraria elobata Tønsberg — на коре березы, ели, осины, рябины, черемухи; 12, 15, 18–21, 23, 24 [O].

L. finkii (B. de Lesd.) R. C. Harris — на коре березы, липы, осины, на мхах, на бетоне; 2, 15, 20, 26 [R].

L. incana (L.) Ach. — на коре березы, дуба, ели, ивы, клена, липы, лиственницы, осины, черемухи, ясеня, на древесине березы; 1, 2, 5, 6, 8–13, 15–25 [C].

L. jackii Tønsberg — на коре березы, на древесине ели; 19 [R₁]. Таллом содержит атранорин рокцелловую/ангардиановую и джакиевую/рангиформовую кислоты.

Leptorhaphis atomaria (Ach.) Szatala — на коре осины; 4, 14, 20, 24 [R].

+**L. epidermidis** (Ach.) Th. Fr. — на коре березы; 9, 11, 12, 15, 18 [R].

Melanelixia glabratula (Lamy) Sandler et Arup — на коре березы, дуба, ивы, клена, липы, ольхи серой, рябины, черемухи, ясеня; 2, 6, 9, 11–13, 16–18, 20, 25, 27, а9 [F].

M. subargentifera (Nyl.) O. Blanco et al. — на коре ивы; 10, 27 [R]. Занесен в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018), категория статуса редкости — EN (2). Индикаторный вид биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской России (Конечная и др., 2009).

M. subaurifera (Nyl.) O. Blanco et al. — на коре березы, вяза, дуба, ели, ивы, клена, ольхи серой, сосны, черемухи, ясеня, на граните; 2, 3, 5, 6, 9, 11, 12, 15, 18, 20, 22, 28, а3, а9 [F].

Melanohalea exasperata (De Not.) O. Blanco et al. — на коре дуба и клена; 2, 22 [R].

M. exasperatula (Nyl.) O. Blanco et al. — на коре березы, дуба, ели, ивы, клена, липы, лиственницы, осины, рябины, сосны, черемухи, ясеня, на граните; 1–6, 8, 9, 13, 16–18, 20, 23, 25, 27, 28, а12 [F].

M. olivacea (L.) O. Blanco et al. — на коре березы, дуба, клена, липы; 2, 17, 18, 25 [R].

Micarea melaena (Nyl.) Hedl. — на древесине дуба; а7 [R₁].

Micarea microareolata Launis et al. — на коре березы; 21 [R₁].

M. prasina Fr. s. str. — на коре ели, на древесине дубового пня; 24, а7 [R].

+**Mycocalicium subtile** (Pers.) Szatala — на древесине ивы; 10 [R₁].

Myriolecis crenulata (Hook.) Śliwa et al. — на бетоне; 7, а10 [R].

M. dispersa (Pers.) Śliwa et al. — на бетоне; 7, 26, а10 [R].

M. hagenii (Ach.) Śliwa et al. — на коре ивы, клена, липы, осины, черемухи; 2, 4, 13, 20, 27 [R].

M. semipallida (H. Magn.) Śliwa et al. — на бетоне; 7, 26, а10 [R].

Naetrocymbe punctiformis (Pers.) R. C. Harris — на коре дуба, клена; 2, 8 [R].

+**Naevia punctiformis** (Ach.) A. Massal. — на коре березы, дуба; 5, 18 [R].

Pachyphiale fagicola (Hepp) Zwackh — на коре ивы; 10, 27 [R].

Parmelia sulcata Taylor — на коре березы, дуба, ели, ивы, клена, липы, лиственницы, ольхи серой, осины, рябины, сосны, черемухи, ясеня; 1–6, 8–13, 16–18, 20, 22, 24, 25, 27, 28, а9 [C].

Parmeliopsis ambigua (Wulfen) Nyl. — на коре березы, дуба, ивы, сосны, на древесине дуба; 1, 2, 5, 6, 9, 11, 17, 19, 22, 23, 27, 28, а7 [F].

Peltigera canina (L.) Willd. — на коре осины, черемухи, на мхах, на старом асфальте; 20, а8, а10 [R].

P. didactyla (With.) J. R. Laundon — на первичной почве; a10 [R₁].

P. extenuata (Nyl. ex Vain.) Lojka — на мхах, на старом асфальте; a6, a10 [R].

P. neopolydactyla (Gyeln.) Gyeln. — на мхах; 27 [R₁].

P. polydactylon (Neck.) Hoffm. — на древесине ели, на старом асфальте; 19, a10 [R].

P. praetextata (Flörke ex Sommerf.) Zopf — на коре липы, черемухи, на мхах, на старом асфальте; 6, 17, 20, a10 [R].

P. rufescens (Weiss) Humb. — на мхах, на старом асфальте; a6, a8, a10 [R].

+Peridiothelia fuliguncta (Norman) D. Hawksw. — на коре ивы, липы, осины; 2, 4, 10, 20 [R].

Pertusaria coccodes (Ach.) Nyl. — на коре липы; 16 [R₁]. Занесен в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018), категория статуса редкости — EN (2). Индикаторный вид биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской России (Конечная и др., 2009).

Phaeophyscia nigricans (Flörke) Moberg — на коре липы, черемухи, ясеня, на бетоне и граните; 7, 9, 16, 20, 26, a3 [R].

P. orbicularis (Neck.) Moberg — на коре вяза, ивы, ясеня, на мхах, на бетоне и граните; 2, 7, 9, 10, 12, 26, 27, a3, a8, a10 [O].

P. sciastra (Ach.) Moberg — на бетоне; 7 [R₁].

Phlyctis argena (Spreng.) Flot. — на коре березы, дуба, ивы, клена, липы, ольхи серой, осины, рябины, черемухи, ясеня, на мхах, на граните; 1–3, 5–7, 9, 10, 12–18, 20–22, 24, 25, 27, a8, a9 [C].

Physcia adscendens H. Olivier — на коре дуба, ивы, липы, осины, рябины, черемухи, ясеня, на граните; 1–6, 9, 13, 16, 20, 25, 27, a3 [F].

P. aipolia (Ehrh. ex Humb.) Fűrnr. — на коре дуба, ивы, клена, липы, осины, сосны, ясеня; 1, 2, 4–6, 8, 9, 13, 16, 20, 25, 27, 28 [F].

P. alnophila (Vain.) Loht. et al. — на коре дуба, ивы, липы, черемухи, ясеня; 1, 3, 13, 16, 20, 25 [O].

P. caesia (Hoffm.) Fűrnr. — на бетоне; 7 [R₁].

P. dubia (Hoffm.) Lettau — на коре березы, дуба, сосны, на граните и железе; 2, 9, 28, a8, a12 [R].

P. stellaris (L.) Nyl. — на коре дуба, ивы, осины, ясеня; 1–5, 8, 9, 13, 22, 25, 27 [O].

P. tenella (Scop.) DC. — на коре березы, дуба, ели, ивы, клена, липы, лиственницы, осины, рябины, сосны, черемухи, ясеня, на бетоне, железе и граните; 1–9, 13, 16–20, 23, 25, 27, 28, a3, a8, a12 [C].

Physconia detersa (Nyl.) Poelt — на коре дуба, ивы, клена, липы, ясеня; 2, 9, 10, 13, 16, 17, 27 [O].

P. distorta (With.) J. R. Laundon — на коре липы; 16 [R₁].

P. enteroxantha (Nyl.) Poelt — на коре дуба, ивы, клена, липы, рябины, черемухи, ясеня; 2, 6, 9, 10, 13, 16, 17, 20, 27 [O].

Placynthiella dasaea (Stirt.) Tønsberg — на коре березы, на древесине дуба и ели; 11, 16, 19, 22, 23, a7 [R].

P. icmalea (Ach.) Coppins et P. James — на коре ели, на древесине дуба и ели, на корневых выворотах; 2, 16, 19, 23 [R].

Polycauliona candelaria (L.) Frödén et al. — на коре березы, дуба, на бетоне; 9, 25, 26 [R].

P. polycarpa (Hoffm.) Frödén et al. — на коре березы, вяза, дуба, ивы, клена, липы, лиственницы, осины, сосны, ясеня, на бетоне и граните; 1–9, 11–13, 16–18, 22, 25, 28, a12 [C].

Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf — на коре рябины; 16 [R₁].

Pseudosagedia aenea (Wallr.) Hafellner et Kalb. — на гладкой коре рябины; 23 [R₁].

Pseudoschismatomma rufescens (Pers.) Ertz et Tehler — на коре ивы, клена, осины, рябины, черемухи, ясеня; 2, 4, 10, 13, 14, 18, 20 [O].

Psilolechia clavulifera (Nyl.) Coppins — на корневых выворотах березы; 23 [R₁].

Psoroglaena dictyospora (Orange) H. Harada — на коре березы; 19 [R₁].

Pycnora praestabilis (Nyl.) Hafellner — на коре сосны; 28 [R₁].

P. sorophora (Vain.) Hafellner — на коре липы и сосны; 17, 28 [R].

Ramalina baltica Lettau — на коре клена и липы; 25, a11 [R].
Занесен в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018), категория статуса редкости — EN (2). Специализированный вид биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской России (Конечная и др., 2009).

R. farinacea (L.) Ach. — на коре дуба, ивы, клена, липы, черемухи, ясеня; 1–3, 5, 6, 9, 10, 13, 16, 17, 20, 22, 25, 27, a11 [F].

R. pollinaria (Westr.) Ach. — на коре клена, липы, ясеня; 2, 13, 25, a11 [R].

Rinodina exigua (Ach.) Gray — на коре липы; 2 [R₁].

R. pyrina (Ach.) Arnold — на коре дуба, липы, ясеня; 1, 2, 9, 13, 25 [R].

R. septentrionalis Malme — на коре ивы; 3, 27 [R].

Ropalospora viridis (Tønsberg) Tønsberg — на коре березы, дуба, ивы, липы, ольхи серой, осины, рябины, черемухи; 12, 13, 16, 20, 27, a9 [R].

Sarcogyne regularis Körb. — на бетоне; 7, a10 [R].

+**Sarea difformis** (Fr.) Fr. — на смоле ели, сосны и лиственницы; 16, 18, 28 [R].

+**S. resinae** (Fr.) Kuntze — на смоле ели; 23, 24 [R].

Scoliciosporum chlorococcum (Graewe ex Stenh.) Vězda — на коре дуба, липы, рябины, ясеня; 1, 2, 13, 18, 25 [R].

S. sarothamni (Vain.) Vězda — на коре березы, вяза, дуба, ели, ивы, клена, липы, лиственницы, ольхи серой, рябины, сосны, черемухи, ясеня; 1–3, 5, 6, 8, 9, 11–13, 15, 17, 18, 20, 22, 25, 27, 28, а9 [C].

S. umbrinum (Ach.) Arnold — на железе; а8 [R₁].

Scytinium teretiusculum (Wallr.) Otálora et al. — на коре ясеня; 2 [R₁]. Занесен в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018), категория статуса редкости — CR (1). Индикаторный вид биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской России (Конечная и др., 2009).

+**Stenocybe pullatula** (Ach.) Stein — на коре ольхи серой; а9 [R₁].

Strangospora moriformis (Ach.) Stein — на коре дуба; 22 [R₁].

Toniniopsis separabilis (Nyl.) Gerasimova et A. Beck — на коре ивы, клена, липы, осины, черемухи, ясеня, на мхах; 2, 9, 10, 12–14, 17, 20, 21, 25, 27 [O].

Trapeliopsis flexuosa (Fr.) Coppins et P. James — на коре дуба и сосны, на древесине дуба и на обработанной древесине; 5, 28, а7, а10 [R].

#**Tremella lichenicola** Diederich — на таллеме *Violella fucata* на коре березы; 23 [R₁].

Tuckermannopsis chlorophylla (Willd. ex Humb.) Hale — на коре дуба; 6, 9 [R].

Violella fucata (Stirt.) T. Sprib. — на коре березы, дуба, ивы, осины, сосны, черемухи, на древесине ели; 1, 9, 11, 13, 17–23, 27, 28 [F].

Vulpicida pinastri (Scop.) J.-E. Mattsson et M. J. Lai — на коре березы, дуба, сосны; 9, 11, 22, 28 [R].

Xanthoria parietina (L.) Th. Fr. — на коре дуба, ивы, клена, липы, лиственницы, осины, рябины, черемухи, ясеня, на древесине дуба, на бетоне и граните; 1–9, 13, 14, 16, 17, 20, 22, 25–27, а3 [C].

Обсуждение. Выявленная часть лишенобиоты Баболовского парка включает 185 видов, в том числе 171 вид лишайников, восемь видов нелихенизированных сапротрофных грибов и шесть видов лишенофильных грибов.

Большинство обнаруженных видов встречается в парке редко [R] (133 вида, 71.9% лишенобиоты), из них 60 видов (32.4%) отмечено единично [R₁]. К эпизодически встречающимся [O] относится 22 вида (11.9%), к часто встречающимся [F] — 18 видов (9.7%), к обычным [C] — 12 видов (6.5%): *Cladonia chlorophaea*, *Hypocenomyce scalaris*, *Hypogymnia physodes*, *Lecanora carpinea*, *L. symmicta*, *Lepraria incana*,

Parmelia sulcata, *Phlyctis argena*, *Physcia tenella*, *Polycauliona polycarpa*, *Scoliciosporum sarothamni*, *Xanthoria parietina*. Виды с повсеместной встречаемостью [VC] не обнаружены.

Большинство лишайников парка относится к эпифитам — 142 вида (76.8% лишенобиоты). Наиболее гостеприимными форофитами оказались дуб (72 вида, 38.9%), ива (62 вида, 33.5%), липа (55 видов, 29.7%), ясень (50 видов, 27.0%), осина (49 видов, 26.5%) и береза (45 видов, 24.3%). Средним разнообразием лишайников характеризуются клен (38 видов, 20.5%), черемуха (34 вида, 18.4%), рябина (30 видов, 16.2%), сосна (28 видов, 15.1%), ель (23 вида, 12.4%) и серая ольха (17 видов, 9.2%). Кроме того, 12 видов (6.5% лишенобиоты) отмечено на коре лиственницы, 10 видов (5.4%) — на коре вяза и один вид — на веточках черники. Следующей после эпифитов по числу видов лишайников является эколого-субстратная группа эпилитов: на каменистых субстратах отмечено 37 видов (20.0% лишенобиоты). Из них 22 вида обнаружено на бетоне (11.9%), 18 видов — на граните (9.7%) и 5 видов (2.7%) на старом асфальте. На древесине обнаружено лишь 32 вида (17.3% лишенобиоты): в парках эпиксильная группа представлена слабо из-за регулярной уборки древесных остатков. Эпибриофиты представлены 11 видами (5.9% лишенобиоты), 5 видов отмечено на железе, 3 — на смоле хвойных деревьев, 6 — на талломах лишайников, по одному виду обнаружено на плодовом теле трутового гриба и колониях эпифитных водорослей. Напочвенные лишайники в парке представлены крайне слабо: на первичной почве поверх каменистого субстрата обнаружен лишь один вид, и еще 6 отмечены на корневых выворотах.

Среднее число видов на пробную площадь составляет 32.1 ($m\bar{x} = 2.1$), что не является высоким показателем, но вполне типично для относительно небольшой территории в черте городской застройки. Наибольшее количество видов (59) отмечено на старой липовой аллее (ПП 2), наименьшее (12 видов) — в антропогенном местообитании с бетонными конструкциями (ПП 26).

Впервые на территории Санкт-Петербурга было обнаружено четыре вида лишайников — *Absconditella celata*, *Alyxoria culmigena*, *Arthopyrenia atomariella* и *Lecania subfuscata* и один лишенофильный гриб — *Corticifraga fuckelii*. Все перечисленные виды известны с территории Ленинградской области, где представлены небольшим числом местонахождений. Так *Corticifraga fuckelii* и *Alyxoria culmigena* известны из восьми и пяти современных и исторических (первая половина XX века) местонахождений соответственно (Himelbrant et al., 2016, 2018; Rodionova et al., 2024), *Absconditella celata* и *Arthopyrenia atomariella* из трех современных местонахождений каждая (Алексеева, Гимельбрант, 2007; Ерастова и др., 2009; Stepanchikova et al., 2022), а

Lecania subfuscula из одного исторического местонахождения (1943 г.) в окрестностях поселка Вознесенье (Kuznetsova et al., 2007).

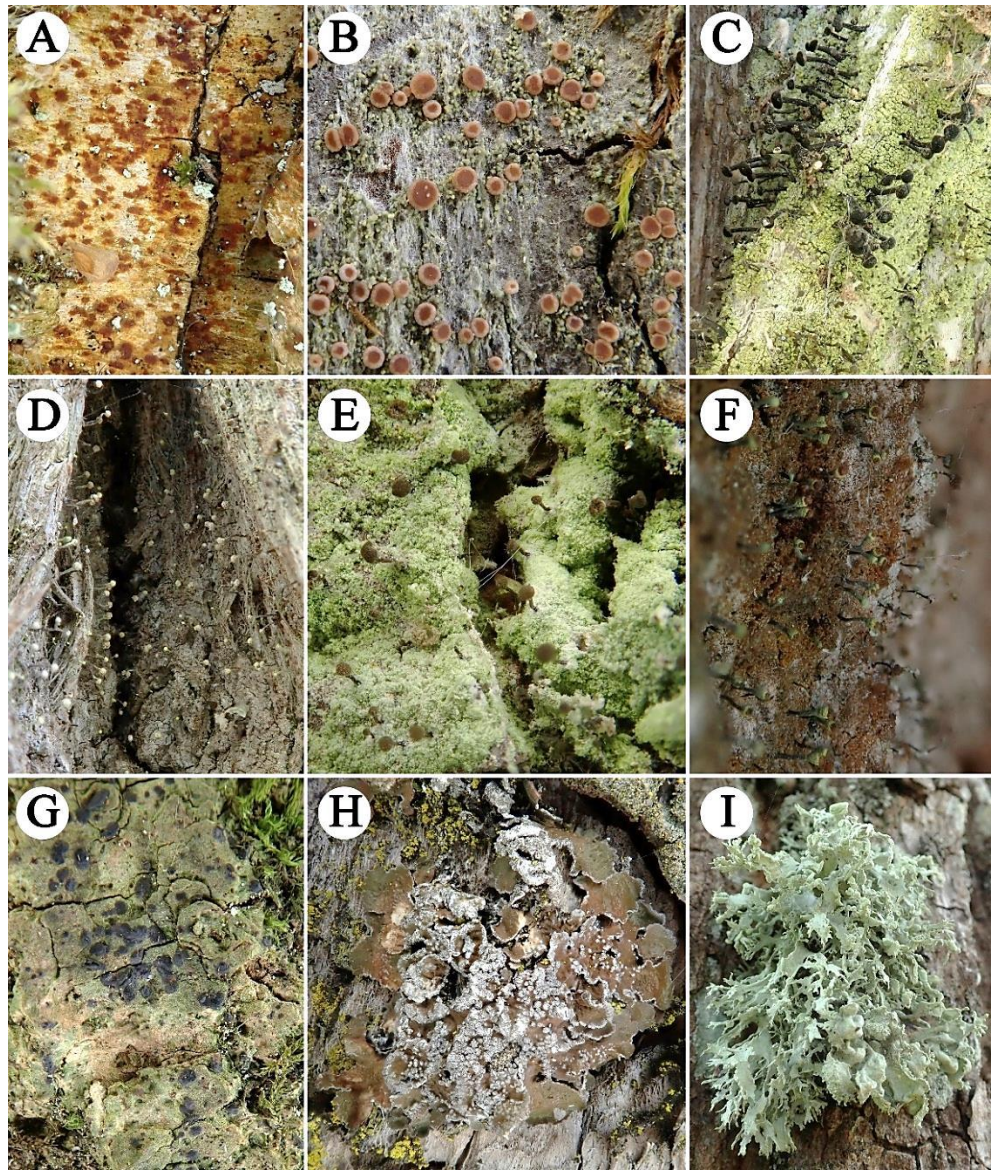


Рис. 2. Охраняемые лишайники Баболовского парка:
A — *Arthonia helvola*, B — *Bacidia rubella*, C — *Calicium viride*,
D — *Chaenotheca brachypoda*, E — *Chaenotheca stemonea*, F — *Chaenotheca hispidula*, G — *Diarthronis spadicea*, H — *Melanelixia subaurifera*,
I — *Ramalina baltica*.

Фото И.С. Степанчиковой

В парке обнаружены местонахождения 13 видов, занесенных в Красную книгу Санкт-Петербурга (2018): *Arthonia helvola*, *Bacidia rubella*, *Calicium viride*, *Candelaria pacifica*, *Chaenotheca brachypoda*, *C. chlorella*, *C. hispidula*, *C. stemonea*, *Diarthonis spadicea*, *Melanelixia subargentifera*, *Pertusaria coccodes*, *Ramalina baltica*, *Scytinium teretiusculum* (Рис. 2). Из них 11 относятся также к индикаторным и специализированным видам биологически ценных лесов на Северо-Западе европейской части России (Конечная и др., 2009): специализированные — *Chaenotheca chlorella* и *Ramalina baltica*, индикаторные — *Arthonia helvola*, *Bacidia rubella*, *Chaenotheca brachypoda*, *C. hispidula*, *C. stemonea*, *Diarthonis spadicea*, *Melanelixia subargentifera*, *Pertusaria coccodes*, *Scytinium teretiusculum*.

Баболовский парк — территория, важная для сохранения городской лишенобиоты Санкт-Петербурга. Для относительно небольшой его площади характерны достаточно высокое видовое разнообразие, высокая концентрация охраняемых видов и видов, маркирующих старовозрастные участки лесов и парков, что в целом говорит о высокой природоохранной значимости. Особо интересными и ценными в лишенологическом отношении являются аллеи старых лиственных (преимущественно широколиственных) деревьев в различных частях парка. Ограничение работ по благоустройству парка в части потенциальной обработки фунгицидами и бережное отношение к старым деревьям позволит сохранить биоразнообразие Баболовского парка.

Авторы благодарны администрации и сотрудникам дирекции ООПТ Санкт-Петербурга за помощь в организации полевых исследований.

Список литературы

- Алексеева Н.М., Гимельбрант Д.Е. 2007. Лишайники / ред. Е.А. Волкова, Г.А. Исаченко, В.Н. Храмцов // Природная среда и биологическое разнообразие архипелага Березовые острова. СПб. С. 213-229.
- Ерастова Д.А., Гимельбрант Д.Е., Кузнецова Е.С. 2009. Предварительный список Лишайников заказника «Среднелужский» (Ленинградская область) // Вестник ТвГУ. Сер. Биология и экология. Вып. 13. № 14. С. 157-173.
- Конечная Г.Ю., Курбатова Л.Е., Потемкин А.Д., Гимельбрант Д.Е., Кузнецова Е.С., Змитрович И.В., Коткова В.М., Малышева В.Ф., Морозова О.В., Попов Е.С., Яковлев Е.Б., Andersson L., Кияшко П.В., Skujiņienė G. 2009. Выявление и обследование биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской части России. Т. 2. / Отв. ред. Л.

- Андерссон, Н.М. Алексеева, Е.С. Кузнецова // Пособие по определению видов, используемых при обследовании на уровне выделов. СПб. 258 с.
- Красная книга Санкт-Петербурга. 2018 / отв. ред. Д.В. Гельтман СПб.: Дитон. 568 с.
- Паспорт объекта культурного наследия федерального значения «Баболовский парк» – Архив КГИОП П226-108 Инв. 1195 П.
- Полетайкин В.В. 2021. Акт по результатам государственной историко-культурной экспертизы. https://kgiop.gov.spb.ru/media/uploads/userfiles/2021/06/21/1_hY4ze9z.pdf
- Семенова Г.В. 2018. Царское Село. Знакомое и незнакомое. М.: Центрполиграф. 672 с.
- Флора лишайников России. Биология, экология, разнообразие, распространение и методы изучения лишайников. 2014 / ред. М.П. Андреев, Д.Е. Гимельбрант. М.-СПб.: Товарищество научных изданий КМК. 392 с.
- Diederich P., Lawrey J.D., Ertz D. 2018. The 2018 classification and checklist of lichenicolous fungi, with 2000 non-lichenized, obligately lichenicolous taxa // PLoS ONE. V. 121. P. 340-426.
- Himelbrant D.E., Stepanchikova I.S., Motiejūnaitė J., Gagarina L.V., Dyomina A.V. 2016. New records of lichens and allied fungi from the Leningrad Region, Russia. VII // Folia Cryptogamica Estonica. Fasc. 53. P. 25-34.
- Himelbrant D.E., Stepanchikova I.S., Kuznetsova E.S., Motiejūnaitė J., Konoreva L.A. 2018. Konevets Island (Leningrad Region, Russia) – a historical refuge of lichen diversity in Lake Ladoga // Folia Cryptogamica Estonica. Fasc. 55. P. 51-78.
- Kuznetsova E., Ahti T., Himelbrant D. 2007. Lichens and allied fungi of the Eastern Leningrad Region // Norrlinia. V. 16. 62 p.
- Lawrey J.D., Diederich P. 2018. Lichenicolous fungi — worldwide checklist, including isolated cultures and sequences available. <http://www.lichenicolous.net> (Date of access: 20.12.2021).
- Rodionova A.A., Timofeeva E.A., Himelbrant D.E., Stepanchikova I.S., Zueva A.S., Tsurukau A.G., Frolov I.V., Chesnokov S. V. 2024. The first survey of the lichen diversity of Seskar Island (Gulf of Finland, Leningrad Region // Novosti sistematiki nizshikh rastenii. V. 58. № 1. P. L1-L25.
- Stepanchikova I.S., Himelbrant D.E., Chesnokov S.V., Konoreva L.A., Timofeeva E.A. 2022. Modern and historical lichen biota of Karelian Isthmus: the case of Motornoe-Zaostrovje proposed protected area (Leningrad Region, Russia) // Novosti sistematiki nizshikh rastenii. V. 56. № 2. P. 371-404.
- Westberg M., Moberg R., Myrdal M., Nordin A., Ekman S. 2021. Santesson's checklist of Fennoscandian lichen-forming and lichenicolous fungi. Uppsala. 933 p.

LICHEN BIOTA OF BABOLOVSKY PARK (SAINT PETERSBURG)

**I.S. Stepanchikova^{1,2}, A.A. Rodionova¹, D. E. Himmelbrant^{1,2},
E.S. Kuznetsova^{1,2}, A.S. Zueva²**

¹Saint Petersburg State University, Saint Petersburg

²Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences,
Saint Petersburg

A study of the lichen biota of Babolovsky Park (Saint Petersburg) was conducted in autumn 2023. The survey revealed 170 lichen species, 8 non-lichenized saprotrophic fungi, and 6 lichenicolous fungi. Five species were recorded as new to Saint Petersburg: *Absconditella celata*, *Alyxoria culmigena*, *Arthopyrenia atomariella*, *Corticifraga fuckelii*, and *Lecania subfuscata*.

Keywords: Pushkinsky District, North-West European Russia, protected species.

Об авторах:

СТЕПАНЧИКОВА Ирина Сергеевна – кандидат биологических наук, научный сотрудник кафедры ботаники биологического факультета, ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9; научный сотрудник лаборатории лишенологии и бриологии, ФГБУ Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2, e-mail: stepa_ir@mail.ru.

РОДИОНОВА Агата Александровна – аспирант кафедры ботаники биологического факультета, ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9, e-mail: lyp.alvashak@gmail.com.

ГИМЕЛЬБРАНТ Дмитрий Евгеньевич – старший преподаватель кафедры ботаники биологического факультета, ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9; научный сотрудник лаборатории лишенологии и бриологии, ФГБУ Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2, e-mail: d_brant@mail.ru.

КУЗНЕЦОВА Екатерина Сергеевна – кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники биологического факультета, ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 7/9; научный сотрудник лаборатории лишенологии и бриологии, ФГБУ Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2, e-mail: igel_kuzn@mail.ru.

ЗУЕВА Анна Сергеевна – младший научный сотрудник лаборатории лишенологии и бриологии, аспирант, ФГБУ Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, 197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2, e-mail: annazueva5@gmail.com

Степанчикова И.С. Лишенобиота Баболовского парка (Санкт-Петербург) / И.С. Степанчикова, А.А. Родионова, Д.Е. Гимельбрант, Е.С. Кузнецова, А.С. Зуева // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2025. № 1(77). С. 116-138.

Дата поступления рукописи в редакцию: 15.01.25

Дата подписания рукописи в печать: 25.03.25