

А. П. Яцына

Институт экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича НАН Беларусь,
Минск, Республика Беларусь

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ И ИНСЕРАЦИЯ БЕЛОРУССКИХ ОБРАЗЦОВ ЛИШАЙНИКОВ ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ XX В. В ГЕРБАРИИ БОТАНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА им. В. Л. КОМАРОВА РАН (ЛЕ)

Аннотация. Гербарий является основным инструментом изучения биологического разнообразия и надежным источником информации при систематической обработке видов любой территории. В связи с этим инвентаризация белорусских гербарных образцов первой четверти XX в. позволит дополнить фундаментальный труд «Флора лишайников Беларусь».

Объектами исследования служили белорусские гербарные образцы, хранящиеся в коллекции лишайников лаборатории лихенологии и бриологии Ботанического института им. В. Л. Комарова Российской академии наук. В результате ревизии белорусских образцов в лихенологическом гербарии (ЛЕ) установлено общее количество гербарных пакетов – 1502, относящихся к 260 видам лишайников и близкородственных грибов. На территории Беларусь виды собраны из 67 локалитетов, 4 областей и 31 административного района. Наибольшее число гербарных пакетов собрал В. П. Савич – 839. Впервые для лихенофлоры Беларусь приводятся 4 новых вида: лишайники *Biatora helvola* и *Leptogium teretiusculum*, лихенофильные грибы *Abrothallus peyritschii* и *Plectocarpon lichenum*. В ходе инвентаризации гербарных сборов лишайников первой четверти XX в. выявлено 25 новых локалитетов 11 видов лишайников, занесенных в 4-е издание Красной книги Беларусь. Полученные сведения позволяют уточнить и дополнить данные о распространении видов в пределах Беларусь.

Ключевые слова: лишайник, гербарий, образец, биоразнообразие, Беларусь

Для цитирования: Яцына, А. П. Инвентаризация и инсерция белорусских образцов лишайников первой четверти XX в. в гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (ЛЕ) / А. П. Яцына // Вес. Нац. акад. наук Беларусь. Сер. біял. навук. – 2017. – № 4. – С. 120–128.

А. Р. Yatsyna

V. F. Kuprevich Institute of Experimental Botany of the National Academy of Sciences of Belarus,
Minsk, Republic of Belarus

THE INVENTORY AND INSERATION BELARUSIAN LICHEN SAMPLES OF THE FIRST QUARTER OF THE XX CENTURY IN THE HERBARIUM OF THE BOTANICAL INSTITUTE V. L. KOMAROVA RAS (LE)

Abstract. Herbarium is the main tool in the study of biological diversity and reliable source of information for systematic processing species of any territory. In this regard, the inventory Belarusian herbarium specimens of the first quarter of the 20th century, will allow to start and complement the fundamental work «Flora of lichens Belarus»

The objects of study were Belarusian herbarium specimens stored in the collections of lichens laboratory lichenology and bryology BIN RAS. A result of processing in herbarium specimens lichenological herbarium (LE) found that the total number of samples is 1502, relating to 260 the lichen species and closely related fungi. On the territory of Belarus species collected from 67 localities, 4 regions and 31 administrative districts. The largest number of samples collected V. P. Savic – 839. For the first time Belarus are 4 new taxons, lichens: *Biatora helvola* and *Leptogium teretiusculum*, lichenicolous fungi: *Abrothallus peyritschii* and *Plectocarpon lichenum*. During the inventory of lichens first quarter of the 20th century herbarium collections found 25 new localities of 11 species of lichens recorded in the 4-th edition of the Red Book of Belarus. The data obtained clarify distribution of species within Belarus.

Keywords: lichen, herbarium, samples, biodiversity, Belarus

For citation: Yatsyna A. P. The inventory and insertion belarusian lichen samples of the first quarter of the XX century in the herbarium of the Botanical institute V. L. Komarova RAS (LE). *Vestsi Natsyyanal'nai akademii navuk Belarusi. Seryya biyalagichnykh navuk = Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Biological series*, 2017, no. 4, pp. 120–128 (in Russian).

Введение. История лихенологических исследований в Беларуси начинается с конца XVIII в. В период с 1901 по 1925 г. на территории современной республики работали известные российские ученые В. П. Савич, К. Г. Крейер, Л. И. Любичкая, А. Н. Данилов и др. Собранные ими гербарные образцы хранятся в гербарии лишайников лаборатории лихенологии и бриологии Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE). В белорусских коллекциях количество гербарных образцов лишайников первой четверти XX в. исчисляется несколькими десятками. Часть белорусских гербарных материалов по лишайникам в гербарии (LE) представляли собой не обработанные учеными коллекции. Предварительный просмотр образцов показал, что они представляют значительный интерес для лихенобиоты республики. Так как гербарные образцы являются надежным источником информации о виде, инвентаризация гербарных образцов из Беларуси в гербарии (LE) позволит расширить и дополнить сведения о распространении лишайников в республике.

Цель работы – инвентаризация белорусских образцов лишайников, собранных в первой четверти XX в. и хранящихся в гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE), как части лихенологических исследований в Беларуси.

Объекты и методы исследования. Работа по определению и инсерации гербарных образцов проходила по общепринятым методикам. При определении видов лишайников использовали бинокулярный микроскоп с 16–20-кратным увеличением, при изучении микроанатомических признаков объекта – микроскоп проходящего света с основным набором объективов ($\times 10$, $\times 40$, $\times 60$, $\times 100$). Изучение биохимических характеристик осуществляли с помощью ряда химических реагентов, в частности 10 %-ного раствора KOH. Гербарные образцы вводили в базу данных, которая разработана автором в Access, и каждому из них присваивали индивидуальный номер.

Результаты и их обсуждение. В результате ревизии белорусских образцов лишайников и близкородственных грибов в лихенологическом гербарии (LE) установлено общее количество гербарных пакетов – 1502, которые относятся к 260 видам лишайников и близкородственных грибов. Все обнаруженные нами гербарные пакеты, помещенные в основной фонд гербария (LE), имеют этикетки. В ходе инвентаризации и восстановления сведений белорусских образцов первой четверти XX в. установлены современные административные структуры (область, район, населенный пункт) их распространения в Беларуси – 4 области и 31 административный район. Наибольшее число образцов отмечено для Могилевской области – 507, Витебской – 381, Минской – 349 и Гомельской – 264. Один образец лишайника, найденный на территории НП «Беловежская пуща», идентифицировать по административным районам и областям не удалось, так как на его этикетке населенный пункт не был указан. Наибольшее число видов лишайников первой четверти XX в. выявлено в следующих районах: Осиповичский – 145 видов, Оршанский – 134, Минский – 97, Мозырский – 75, Речицкий – 46, Солигорский – 42. По одному виду обнаружено в Бобруйском, Городокском, Климовичском, Костюковичском, Крупском, Лиозненском, Пуховичском, Червенском и Шумилинском районах. Более 100 образцов собрано лихенологами в следующих годах: в 1923 г. – 366 образцов, в 1924 г. – 284, в 1925 г. – 213, в 1910 г. – 180, в 1909 г. – 150.

В результате обработки информации о современных местонахождениях видов лишайников и близкородственных грибов, собранных различными коллекторами в Беларуси в первой четверти XX в., установлено, что виды были собраны из 67 локалитетов.

Витебская область, *Городокский район*, окр. д. Веречье – 1; *Лепельский район*, окр. д. Пострежье – 2; *Лиозненский район*, окр. д. Заверино – 3; *Оршанский район*, окр. д. Бобромыновичи – 4, окр. д. Вязьмичи – 5, окр. д. Копысь – 6, окр. г. Орша – 7, окр. д. Новоселки – 8, окр. д. Репухово – 9, окр. д. Смоляны – 10, окр. д. Спасское – 11, окр. д. Субочево – 12, окр. д. Тюльпин – 13, окр. д. Шибеки – 14; *Сенненский район*, окр. д. Завожанье – 15, окр. д. Каковчино – 16, окр. д. Некращёво – 17, окр. д. Шупляки – 18; *Толочинский район*, окр. д. Комли – 19, окр. д. Лесино – 20; *Шумилинский район*, окр. д. Красомай – 21; *Ушачский район*, окр. д. Завечелье – 22.

Гомельская область, *Гомельский район*, г. Гомель – 23; *Добрушский район*, окр. г. Добруш – 24; *Калинковичский район*, окр. г. Калинковичи – 25; *Мозырский район*, окр. д. Булавки – 26, окр. г. Мозырь – 27, окр. д. Пеньки – 28; *Петриковский район*, окр. д. Дорошевичи – 29, окр. д. Петриков – 30; *Речицкий район*, окр. д. Василевичи – 31, окр. г. Речица – 32; *Рогачевский район*, окр. д. Озераны – 33, окр. г. Рогачев – 34, окр. д. Стрельники – 35, окр. д. Турск – 36.

Минская область, Борисовский район, окр. д. Дедиловичи – 37; Крупский район, окр. д. Королево – 38; Минский район, окр. д. Банцеровщина – 39, окр. д. Дворище – 40, окр. д. Заболотье – 41, окр. г. Минск – 42, окр. д. Прилуки – 43, окр. д. Самуэлево – 44, окр. д. Сёмково – 45; Пуховичский район, окр. г. Марьина Горка – 46; Солигорский район, окр. д. Листопадовичи – 47, окр. д. Старобин – 48; Узденский район, окр. д. Магильно – 49; Червенский район, окр. д. Зaborье – 50.

Могилевская область, Бобруйский район, окр. г. Бобруйск – 51; Быховский район, окр. д. Грудиновка – 52; Кировский район, окр. д. Харлаповичи – 53; Климовичский район, окр. д. Тимоново – 54; Костюковичский район, окр. д. Большая Крапивня – 55; Осиповичский район, окр. д. Аминовичи – 56, окр. д. Дуброва – 57, окр. д. Корытное – 58, окр. д. Лапичи – 59, окр. д. Погорелое – 60, окр. д. Жорновка – 61, окр. д. Цель – 62, окр. д. Уборок – 63; Могилевский район, окр. г. Могилев – 64; Чечерский район, окр. д. Пильня – 65; Шкловский район, окр. д. Александрия – 66, окр. г. Шклов – 67.

Гербарные пакеты собраны 18 коллекторами, более 50 гербарных пакетов собрали В. П. Савич – 839, Г. К. Крейер – 382, Л. И. Любцикская – 149 и А. И. Беляева – 57. Далее приводится аннотированный список видов лишайников и близкородственных грибов, выявленных в ходе ревизии в гербарии (LE), после каждого таксона указано место сбора согласно перечню локалитетов. Новые виды для Беларуси обозначены (!), нелихенизированные грибы – (#), лихенофильные грибы – (*). Названия видов приводятся согласно [1].

(!) *Abrothallus peyritschii* (Stein) Kotte

Беларусь, Могилевская область, Осиповичский район, окр. д. Погорелое. 29.07.1924 г. Coll. Савич В. П. 24.08.2016 г. Det. Яцына А. П. В лесу. Сухая ветка ели на талломе *Vulpicida pinastri*. Herbarium LE.

Acarospora fuscata (Nyl.) Arnold – 22, 27.

Acrocordia gemmata (Ach.) A. Massal. – 48, 60, 61, 63.

Alyxoria varia (Pers.) Ertz & Tehler – 10, 43, 47, 59, 61.

Amandinea punctata (Hoffm.) Coppins & Scheid. – 7, 10, 23, 24, 43, 47, 60.

Anaptychia ciliaris (L.) Körb. ex A. Massal. – 22, 27, 43, 45, 47, 60.

Arthonia arthonioides (Ach.) A. L. Sm. – 47, 60, 61.

Arthonia byssacea (Weigel) Almq. – 31, 47, 56, 61.

Arthonia dispersa (Schrad.) Nyl. – 44.

Arthonia punctiformis Ach. – 10, 27, 44.

Arthonia radiata (Pers.) Ach. – 10, 16, 27, 43, 44, 60, 61.

Arthonia vinosa Leight. – 47.

Arthrosporum populorum A. Massal. – 10.

Aspicilia cinerea (L.) Körb. – 16, 22.

Athallia cerinella (Nyl.) Arup, Frödén & Söchting – 27, 56, 61.

Athallia pyracea (Ach.) Arup et al. – 13, 22, 27, 61.

Bacidia bagliettoana (A. Massal. & De Not.) Jatta – 26.

Bacidia herbarum (E. Hepp) Arnold – 66.

Bacidia laurocerasi (Delise ex Duby) Zahlbr. – 10, 12, 13, 16, 22.

Bacidia polychroa (Th. Fr.) Körb. – 3, 61.

Bacidia rubella (Hoffm.) A. Massal. – 10, 25, 32, 33, 47, 60, 61.

Bacidia vermicifera (Nyl.) Th. Fr. – 27.

Bacidina inundata (Fr.) Vězda – 10.

Bacidina phacodes (Körb.) Vězda – 66.

Bactrospora dryina (Ach.) A. Massal. – 60.

Baeomyces rufus (Huds.) Rabent. – 10, 42, 43.

(!) *Biatora helvola* Hellb.

Беларусь, Витебская область, Оршанский район, окр. д. Смольяны. 1910 г. Coll. Крейер Г. К. 28.07.2016 г. Det. Яцына А. П. На коре *Picea abies* (L.) Karst. Herbarium LE; окр. д. Субочево. 03.09.1909 г. Coll. Крейер Г. К. 28.07.2016 г. Det. Яцына А. П. На коре *Alnus incana* (L.) Moench. Herbarium LE.

Biatora ocelliformis (Nyl.) Arnold – 63.

- Bilimbia sabuletorum* (Schreb.) Arnold. – 10.
Brianaria sylvicola (Flot. ex Korb.) S. Ekman & M. Svensson – 6.
Brianaria tuberculata (Sommerf.) S. Ekman & M. Svensson – 27.
Bryoria capillaris (Ach.) Brodo & D. Hawksw. – 5, 9, 10, 27.
Bryoria fuscescens (Gyeln.) Brodo & D. Hawksw. – 9, 16, 27, 43.
Buellia disciformis (Fr.) Mudd – 60.
Buellia griseovirens (Turner & Borrer ex Sm) Alnb. – 31, 48.
Calicium adspersum Pers. – 60.
Calicium salicinum Pers. – 60, 61.
Calicium viride Pers. – 10, 43.
Calogaya decipiens (Arnold) Arup, Frödén & Søchting – 10, 23.
Caloplaca albolutescens (Nyl.) H.Olivier – 10.
Caloplaca cerina (Ehrh. ex Hedw.) Th. Fr. – 10, 26, 27, 47, 48, 56, 61.
Candelaria concolor (Dicks.) Stein – 27, 42.
Candelariella aurella (Hoffm.) Zahlbr. – 27, 44, 61.
Candelariella vitellina (Hoffm.) Müll. Arg. – 6, 10, 22, 27, 34, 57, 60.
Candelariella xanthostigma (Ach.) Lettau – 10, 31, 43, 59, 60, 61.
Catinaria atropurpurea (Schaer.) Vězda & Poelt – 27.
Cetraria aculeata (Schrad.) Fr. – 42.
Cetraria ericetorum Opiz – 6, 42, 64.
Cetraria islandica (L.) Ach. – 7, 8, 42, 47, 48, 51.
Cetraria sepincola (Ehrh.) Ach. – 10, 47, 48.
Cetrelia olivetorum (Nyl.) W. L. Culb. & C. F. Culb. – 10, 32, 43, 60, 61.
Chaenotheca chlorella (Ach.) Müll. Arg. – 60.
Chaenotheca chrysoccephala (Turner ex Ach.) Th. Fr. – 10, 43, 60, 62.
Chaenotheca ferruginea (Turner ex Sm.) Mig. – 5, 42, 47, 60.
Chaenotheca furfuraceae (L.) Tibell – 11, 60.
Chaenotheca stemonea (Ach.) Müll. Arg. – 13, 60.
Chaenotheca trichialis (Ach.) Th. Fr. – 7, 14, 60, 62.
(#)*Chaenothecopsis nana* Tibell – 61.
Chrysotrichia candelaris (L.) J.R. Laundon – 47, 60, 61.
Cladonia arbuscula (Wallr.) Hale & W. L. Culb. – 4, 16, 21, 31, 35, 42, 53, 60, 64, 65.
Cladonia botrytis (K. G. Hagen) Willd. – 10, 16, 31, 42, 61, 63.
Cladonia cariosa (Ach.) Spreng. – 42, 60.
Cladonia carneola (Fr.) Fr. – 42.
Cladonia cenotea (Ach.) E. A. Schaeerer – 5, 13, 31, 42.
Cladonia cervicornis subsp. *verticillata* (Hoffm.) Ahti – 27, 42, 60.
Cladonia pyxidata (L.) Fr. – 60.
Cladonia coccifera (L.) Willd. – 2, 6, 25, 27, 42, 60.
Cladonia coniocraea (Flörke) Vain. – 6, 10, 16, 31, 42, 53, 60, 61, 64.
Cladonia cornuta (L.) Hoffm. – 13, 31, 42, 49, 61.
Cladonia crispata (Ach.) Flot. – 10, 13, 42, 31.
Cladonia deformis (L.) Hoffm. – 10, 31, 42, 64.
Cladonia digitata (L.) Hoffm. – 13, 16, 18, 42, 53, 61.
Cladonia floerkeana (Fr.) Sommerst. – 4, 31, 42.
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. – 7, 10, 27, 31, 39, 42, 60.
Cladonia gracilis (L.) Willd. – 2, 10, 16, 25, 29, 31, 39, 42, 49, 55, 60.
Cladonia incrassata Flörke – 42.
Cladonia macilenta Hoffm. – 16, 17, 27, 31, 42, 60, 61.
Cladonia norvegica Tønsberg & Holien – 60.
Cladonia parasitica (Hoffm.) Hoffm. – 31, 60, 61.
Cladonia phyllophora Hoffm. – 10, 32, 42, 61.

- Cladonia rangiferina* (L.) Weber ex F. H. Wigg. – 2, 10, 16, 29, 30, 31, 42, 53, 60, 64.
Cladonia rei E. A. Schaeer – 16.
Cladonia stellaris (Opiz) Pouzar & Vezda – 16, 42, 50, 58.
Cladonia stygia (Fr.) Ruoss. – 1, 42.
Cladonia subulata (L.) F. Weber ex F. H. Wigg. – 60.
Cladonia turgida Ehrh. ex Hoffm. – 4, 65, 67.
Cladonia uncialis (L.) F. Weber ex F. H. Wigg – 31.
Cliostomum corrugatum (Ach.) Fr. – 47.
Collema limosum (Ach.) Ach. – 43.
Collema tenax (Sw.) Ach. em. Degel. – 7, 10, 43.
Cresponea chloroconia (Tuck.) Egea & Torrente. – 7.
Cyphelium tigillare (Ach.) Ach. – 34.
Dibaeis baeomyces (L.) Rambold & Hertel – 42.
Diploschistes scruposus (Schreb.) Norman – 27.
Evernia divaricata (L.) Ach. – 10, 12, 60, 66.
Evernia mesomorpha Nyl. – 13, 25, 32, 61.
Evernia prunastri (L.) Ach. – 10, 12, 22, 24, 27, 28, 32, 42, 61, 64.
Fellhanera bouteillei (Desm.) Vězda – 43, 44, 61.
Fellhanera gyrophorica Sérus., Coppins, Diederich & Scheid. – 61.
Flavoparmelia caperata (L.) Hale – 10, 24, 27, 32, 47, 60, 61.
Flavoplaca citrina (Hoffm.) Arup et al. – 23.
Graphis scripta (L.) Ach. – 10, 16, 27, 33, 43, 44, 47, 60, 61.
Gyalolechia flavovirescens (Wulff) Søchting, Frödén & Arup – 10.
Heterodermia speciosa (Wulff) Trevis. – 10.
Hypocenomyce friesii (Ach.) P. James & Gothth. Schneid. – 42.
Hypocenomyce scalaris (Ach.) M. Choisy – 16, 42, 43, 47, 48, 60.
Hypogymnia physodes (L.) Nyl. – 6, 10, 13, 24, 25, 32, 42, 43, 52, 60, 61, 66.
Hypogymnia tubulosa (E. A. Schaeer) Hav. – 27, 60.
Hypogymnia vittata (Ach.) Parrique – 61.
Icmadophila ericetorum (L.) Zahlbr. – 42, 47, 60, 61.
Imshaugia aleurites (Ach.) S.L.F. Mey. – 16, 42, 47.
Lecania cyrtella (Ach.) Th. Fr. – 10, 27, 44.
Lecania dubitans (Nyl.) A. L. Sm. – 10, 27, 60.
Lecania fuscella (Schaer.) A. Massal. – 10, 27.
Lecania koerberiana J. Lahm – 22, 27, 28, 60.
Lecania naegelii (Hepp) Diederich & Van den Boom – 27, 67.
Lecania prasinoides Elenkin – 42.
Lecanora albella (Pers.) Ach. – 10, 16, 28, 47, 60, 61.
Lecanora allophana Nyl. – 10, 25, 27, 32, 42, 43, 47, 56, 60, 61.
Lecanora carpinea (L.) Vain. – 10, 24, 27, 32, 36, 42, 43, 44, 47, 48, 60, 61.
Lecanora chlarotera Nyl. – 10, 16, 60, 61.
Lecanora crenulata Hook. – 10.
Lecanora dispersa (Pers.) Sommerst. – 28.
Lecanora glabrata (Ach.) Malme – 47, 60, 61.
Lecanora polytropa (Ehrh. ex Hoffm.) Rabenh. – 16, 60.
Lecanora populincola (DC. in. Lam. & DC.) Duby – 10, 25, 27, 60, 61.
Lecanora pulicaris (Pers.) Ach. – 10, 16, 19, 24, 27, 28, 41, 42, 47, 60, 61.
Lecanora saligna (Schrad.) Zahlbr. – 43.
Lecanora sambuci (Pers.) Nyl. – 10.
Lecanora symmicta (Ach.) Ach. – 16, 24, 27, 31, 42, 47, 60, 61.
Lecanora thysanophora R. C. Harris – 60, 61.
Lecanora umbrina (Ach.) A. Massal. – 6, 10, 26, 56, 60.

- Lecanora varia* (Hoffm.) Ach. – 10, 27, 34, 42, 43, 47, 57, 60, 61.
Lecidella elaeochroma (Ach.) M. Choisy – 31, 60.
Lecidella euphorea (Floerke) Hertel – 10, 24, 27, 60.
Lepraria incana (L.) Ach. – 60.
Leptogium saturninum (Dicks.) Nyl. – 4, 10, 12, 43, 61.
Leptogium tenuissimum (Dicks.) Körb. – 6, 43.
(!) *Leptogium teretiusculum* (Flörke ex Wallr.) Arnold
Беларусь, Могилевская область, Осиповичский район, окр. д. Жорновка. 13.09.1924 г. Coll. Savich B. П. 27.08.2016 г. Det. Яцына А. П. На древесине. Herbarium LE.
(#) *Leptorhaphis epidermidis* (Ach.) Th. Fr. – 10, 27, 43, 61, 67.
Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm. – 2, 4, 20, 38, 43, 61.
Lobaria scrobiculata (Scop.) P. Gaertn. – 60, 61.
Montanelia sorediata (Ach.) Divakar, A. Crespo, Wedin & Essl. – 6, 16, 60.
Melanelia glabratula (Lamy) Sandler & Arup – 43, 60.
Melanelia subargentifera (Nyl.) O. Blanco, et al. – 42, 44, 60.
Melanelia subaurifera (Nyl.) O. Blanco et al. – 7, 10, 24, 27, 42, 44, 48, 60, 61.
Melanohalea exasperata (De Not.) O. Blanco et al. – 10, 24, 27, 60.
Melanohalea exasperatula (Nyl.) O. Blanco et al. – 10, 24, 27, 32, 42, 43, 44, 60.
Melanohalea olivacea (L.) O. Blanco et al. – 13, 27, 31, 32, 46.
Menegazzia terebrata (Hoffm.) A. Massal. – 60.
Micarea nitschkeana (J. Lahm. in Rabenh.) Harm. – 42.
Micarea prasina Fr. – 66.
Microcalicium disseminatum (Ach.) Vain. – 61.
(*) *Muellerella hospitans* Stizenb. – 47.
Mycobilimbia carneoalbida (Mull. Arg.) Hafellner – 6.
(#) *Mycocalicium subtile* (Pers.) Szatala – 66.
Nephromma parile Ach. – 43.
Ochrolechia arbopea (Kreyer) Almb – 24.
Ochrolechia pallescens (L.) A. Massal. – 28.
Opegrapha rufescens Pers. – 61.
Pachyphiale fagicola (Hepp) Zwackh. – 61.
Parmelia sulcata Taylor – 7, 10, 13, 16, 24, 27, 32, 42, 43, 47, 52, 60, 64, 66.
Parmelina tiliacea (Hoffm.) Hale – 10, 42.
Parmeliopsis ambigua (Wulff) Nyl. – 16, 42, 60, 61.
Peltigera aphthosa (L.) Willd. – 18.
Peltigera canina (L.) Willd. – 18, 32, 42.
Peltigera didactyla (Wirt.) J. R. Laundon – 4, 10, 27, 42, 54.
Peltigera extenuata (Nyl. ex Vain.) Lojka – 47.
Peltigera lepidophora (Nyl. ex Vainio) Bitter – 10, 27.
Peltigera malacea (Ach.) Funck – 2, 4, 6, 10, 25, 30.
Peltigera membranacea (Ach.) Nyl. – 10.
Peltigera neopolydactyla (Gyeln.) Gyeln. – 2, 10, 33.
Peltigera polydactylon (Neck.) Hoffm. – 2, 10, 13, 27, 30, 33, 60.
Peltigera praetextata (Flörke ex Sommerf.) Zopf – 34, 43, 64.
Peltigera rufescens (Weiser) Humber – 2, 5, 6, 10, 26, 27, 32, 42, 64, 66.
Peltigera venosa (L.) Hoffm. – 64.
Pertusaria albescens (Huds.) M. Choisy & Werner – 10, 27, 47, 60.
Pertusaria alpina E. Hepp ex Ahles – 8, 61.
Pertusaria amara (Ach.) Nyl. – 5, 10, 12, 16, 25, 27, 32, 60, 61, 64.
Pertusaria coronata (Ach.) Th. Fr. – 60.
Pertusaria leioplaca (Ach.) DC. – 10, 13.
Pertusaria multipuncta (Turner) Nyl. – 60.

- Pertusaria pertusa* (Weigel) Tucker – 27, 60.
Phaeophyscia ciliata (Hoffm.) Moberg – 10, 27.
Phaeophyscia nigricans (Flörke) Moberg – 10, 27, 31, 44, 59.
Phaeophyscia orbicularis (Neck.) Moberg – 10, 22, 42, 56.
Phaeophyscia pusilloides (Zahlbr.) Essl. – 60.
Phaeophyscia sciastra (Ach.) Moberg – 6.
Phlyctis agelaea (Ach.) Flot. – 33, 60, 61.
Phlyctis argena (Spreng.) Flot. – 42, 60, 61.
Physcia adscendens (Fr.) H. Olivier – 10, 24, 27, 42, 44, 47, 56, 60.
Physcia aipolia (Ehrh. ex Humber) Fürnr. – 4, 10, 27, 42, 60.
Physcia caesia (Hoffm.) Fürnr. – 10, 27, 60, 66.
Physcia dubia (Hoffm.) Lettau – 34, 40.
Physcia stellaris (L.) Nyl. – 10, 24, 27, 34, 42, 44, 61.
Physcia tenella (Scop.) DC. – 60.
Physconia detersa (Nyl.) Poelt – 47, 60.
Physconia distorta (V. Wirth.) J. R. Laundon – 10, 24, 27, 32, 42, 44, 56, 60, 61, 64.
Physconia enteroxantha (Nyl.) Poelt – 32, 40, 42, 43, 60.
Physconia perisidiosa (Erichsen) Moberg – 60.
Placynthiella dasaea (Stirt.) Tonsberg – 6.
Placynthiella hyporhoda (Th. Fr.) Coppins – 6.
Placynthiella icmalea (Ach.) Coppins et P. James – 31, 42, 62, 63.
Placynthiella uliginosa (Schrad.) Coppins – 6, 42, 61, 62.
Platismatia glauca (L.) W. L. Culb. & C. F. Culb. – 10, 25, 27, 43, 47.
(!*) *Plectocarpon lichenum* (Sommerf.) D. Hawksw.
Беларусь, Минская область, Минский район, окр. д. Прилуки. 04.08.1925 г. Coll. Савич В. П.
28.08.2016 г. Det. Яцына А. П. На талломе *Lobaria pulmonaria*. Herbarium LE.
Pleurosticta acetabulum (Neck.) Elix & Lumbsch – 10, 24, 27.
Polycauliona candelaria (L.) Frödén et al. – 10, 42.
Polycauliona polycarpa (Hoffm.) Frödén et al. – 10, 36, 44, 47.
Polycauliona ucrainica (S.Y.Kondr.) Frödén et al. – 44, 61.
Porpidia crustulata (Ach.) Hertel & Knoph – 6, 16, 27.
Protoparmeliopsis muralis (Schreb.) M. Choisy – 6, 16, 22, 27.
Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf – 10, 22, 25, 27, 60, 32, 64.
Pycnora sorophora (Vain.) Hafellner – 31.
Pyrenula coryli A. Massal. – 10.
Pyrenula laevigata (Pers.) Arnold – 15.
Pyrenula nitida (Wiegel) Ach. – 47, 60, 63.
Pyrenula nitidella (Flörke ex Schaer.) Müll. Arg. – 47, 60, 61, 63.
Ramalina dilacerata (Hoffm.) Hoffm. – 10, 12.
Ramalina farinacea (L.) Ach. – 10, 22, 43, 45, 60, 61.
Ramalina fraxinea (L.) Ach. – 10, 27, 61.
Ramalina pollinaria (Westr.) Ach. – 5, 10, 24, 27, 47, 56, 59, 64.
Ramalina sinensis Jatta – 10, 64.
Ramalina thrausta (Ach.) Nyl. – 10, 60.
Reichlingia leopoldii Diederich & Scheid. – 60.
Rhizocarpon distinctum Th. Fr. – 16.
Rhizocarpon grande (Flörke) Arnold – 16, 60.
Rhizocarpon lavatum (Ach.) Hazsl. – 27.
Rhizocarpon obscuratum (Ach.) A. Massal. – 6, 16.
Rinodina polyspora Th. Fr. – 27, 67.
Rinodina sophodes (Ach.) A. Massal. – 10, 27.
Rinodina turfacea (Wahlenb.) Körb. – 10.

- Rinodina vezdae* H. Mayrhofer – 7.
Sarcogyne regularis Körb. – 7.
 (#) *Sarea difformis* (Fr.) Fr. – 61.
 (#) *Sarea resinae* (Fr.) Kuntze. – 61.
Schismatomma periceleum (Ach.) Branth & Rostr. – 62.
Sclerophora amabilis (Tibell) Tibell – 60.
Sclerophora pallida (Pers.) Y. J. Yao & Spooner – 61.
 (*) *Sphinctrina turbinata* (Pers.) De Not. – 61.
Stereocaulon condensatum Hoffm. – 6.
Stereocaulon tomentosum Fr. – 4, 6, 16, 27, 32, 42.
Tephromela atra (Huds.) Hafellner – 16.
Thelocarpon laureri (Flot.) Nyl. – 10.
Thelotrema lepadium Ach. – 60.
Trapelia coarctata (Sm.) M. Choisy – 6, 27.
Trapeliopsis flexuosa (Fr.) Coppins & P. James – 31, 63.
Trapeliopsis granulosa (Hoffm.) Lumbsch – 31, 60, 61, 62.
Trapeliopsis viridescens (Schrad.) Copp. & P. James – 60, 61.
Tuckermanopsis chlorophylla (Willd.) Hale – 10, 27, 43, 66.
Usnea filipendula Stirt. – 60.
Usnea florida (L.) F. C. Weber ex F. H. Wigg. – 61, 62.
Usnea glabrescens (Nyl. ex Vain.) Vain. – 10.
Usnea subforidana Stirt. – 60.
Verrucaria muralis Ach. – 6, 7, 10.
Verrucaria sylvana Kreyer – 7.
Vulpicida pinastri (Scop.) Mattson & M. J. Lai – 10, 13, 27, 32, 60, 61.
Xanthoparmelia conspersa (Ehrh. ex Ach.) Hale – 6, 7, 60.
Xanthoria parietina (L.) Th. Fr. – 10, 24, 27, 32, 42, 56, 61, 64.
Xylographa abietina (Pers.) Zahlbr. – 10.

В ходе ревизии белорусских образцов в гербарии LE обнаружены новые, редкие и слабоизученные виды. Впервые для лихенобиоты Беларуси приводятся два новых вида лишайников – *Biatora helvola* и *Leptogium teretiusculum* и два вида лихенофильных грибов – *Abrothallus peyritschii* и *Plectocarpon lichenum*. Такие виды, как *Arthonia arthonioides*, *A. vinosa*, *Bactrospora dryina*, *Caloplaca abolutescens*, *Chaenothecopsis nana*, *Cladonia norvegica*, *C. stygia*, *Muellerella hospitans*, *Pachyphiale fagicola*, *Phaeophyscia pusilloides*, *Pycnora sorophora* и *Reichlingia leopoldii*, являются редкими для республики и впервые приводятся для лихенобиоты Беларуси только в XXI в. Кроме новых видов лишайников и лихенофильных грибов в лихенологическом гербарии (LE) обнаружен ряд видов лишайников из Беларуси, известных только из гербария (LE) и не представленных в гербариях республики: *Brianaria sylvicola*, *Brianaria tuberculata*, *Cresponea chloroconia*, *Lecania prasinoides*, *Lobaria scrobiculata*, *Nephroma parile*, *Peltigera venosa*, *Rinodina vezdae* и *Verrucaria sylvana*. Большинство из вышеперечисленных видов лишайников найдены в начале XX в. и не упоминались для территории республики.

В ходе инвентаризации гербарных сборов лишайников первой четверти XX в. выявлено 25 новых локалитетов 11 видов лишайников, занесенных в 4-е издание Красной книги Беларуси: *Calicium adspersum* – Осиповичский р-н.; *Cetrelia olivetorum* – Минский, Оршанский, Осиповичский и Речицкий р-ны; *Chaenotheca chlorella* – Осиповичский р-н; *Evernia divaricata* – Оршанский, Осиповичский и Шкловский р-ны; *Lobaria pulmonaria* – Крупский, Лепельский, Минский, Оршанский и Осиповичский р-ны; *Montanelia sorediata* – Оршанский и Осиповичский р-ны; *Menegazzia terebrata* – Осиповичский р-н; *Peltigera aphthosa* – Сенненский р-н; *P. lepidophora* – Оршанский и Мозырский р-ны; *Ramalina thrausta* – Оршанский и Осиповичский р-ны и *Usnea florida* – Осиповичский р-н. Новые локалитеты охраняемых видов лишайников будут учтены при подготовке нового издания Красной книги Беларуси, а их местонахождения – при подготовке многотомного издания «Флора лишайников Беларуси».

Заключение. Таким образом, в ходе инвентаризации и инсерации белорусских образцов лишайников первой четверти XX в. в гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН установлено, что в коллекции (LE) представлено 1502 гербарных пакетов, относящихся к 260 видам лишайников и близкородственных грибов. Впервые для лихенобиоты Беларуси приводятся два новых вида лишайников и два вида лихенофильных грибов. Полученные сведения позволяют уточнить и дополнить данные о распространении видов в пределах Беларуси и Восточной Европы.

Благодарности. Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант 16-34-50074).

Acknowledgements. The work was supported by the Russian Foundation for Fundamental Research (grant no. 16-34-50074).

Список использованных источников

1. Search Index Fungorum // Index Fungorum, 2017 [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp>. – Date of access: 25.01.2017.

References

1. Search Index Fungorum. *Index Fungorum*, 2017. Available at: <http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp> (accessed 25.01.2017).

Информация об авторе

Яцына Александр Петрович – канд. биол. наук, ст. науч. сотрудник. Институт экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича НАН Беларусь (ул. Академическая, 27, 220072, г. Минск, Республика Беларусь). E-mail: lihenologs84@mail.ru.

Information about the author

Aleksander P. Yatsyna – Ph. D. (Biol.), Senior researcher. V. F. Kuprevich Institute of Experimental Botany of the National Academy of Sciences of Belarus (27, Akademicheskaja Str., 220072, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: lihenologs84@mail.ru.