

УДК 582.29

Новые виды лишайников и нелихенизированных грибов НП «Браславские озера»

А.П. Яцына

Государственное научное учреждение «Институт экспериментальной ботаники имени В.Ф. Купревича НАН Беларусь»

В статье приводятся новые сведения о 22 видах лишайников и 1 нелихенизированном грибе, найденных в НП «Браславские озера». В ходе ревизии собственных сборов на ООПТ НП «Браславские озера» для территории Беларусь впервые указываются 10 новых видов и 1 подвид лишайников: *Bacidia subincompta* (Nyl.) Arnold., *Bacidina chlorotica* (Nyl.) Vězda & Poelt, *B. sulphurella* (Samp.) M. Hauck & V. Wirth, *Caloplaca albolutescens* (Nyl.) H. Olivier, *Hydropunctaria rheitrophila* (Zschacke) Keller, Gueidan & Thus, *Lecania hutchinsiae* (Nyl.) A.L. Smith, *Sclerophora peronella* (Ach.) Tibell, *Verrucaria hydrela* Ach., *V. madida* Orange, *V. praetermissa* (Trevis.) Anzi. и *Xanthoria ucrainica* S.Y. Kondr. subsp. *marginata* (Räsänen) S.Y. Kondr. & Kärnefelt. В статье отмечаются краткие морфологические описания и фитоценотическая приуроченность таксонов. Полученный материал можно будет использовать при написании локальных и региональных флор, а также при проведении долгосрочного мониторинга.

Ключевые слова: лишайники, нелихенизированный гриб, НП «Браславские озера», парк Бельмонт, речка Окменица, экология, новые виды, Беларусь.

New species of lichens and non-lichenized saprobic fungi of NP «Braslav Lakes»

А.П. Яцына

State scientific establishment «V.F. Kuprevich Institute of Experimental Botany of the NAS of Belarus»

The paper presents new information on 22 species of lichens and 1 non-lichenized saprobic fungus found in the NP «Braslav Lakes». During the audit of our own collections at the National Park for the first time in Belarus 10 new species and 1 subspecies of lichens: *Bacidia subincompta* (Nyl.) Arnold., *Bacidina chlorotica* (Nyl.) Vězda & Poelt, *B. sulphurella* (Samp.) M. Hauck & V. Wirth, *Caloplaca albolutescens* (Nyl.) H. Olivier, *Hydropunctaria rheitrophila* (Zschacke) Keller, Gueidan & Thus, *Lecania hutchinsiae* (Nyl.) A.L. Smith, *Sclerophora peronella* (Ach.) Tibell, *Verrucaria hydrela* Ach., *V. madida* Orange, *V. praetermissa* (Trevis.) Anzi. and *Xanthoria ucrainica* S.Y. Kondr. subsp. *marginata* (Räsänen) S.Y. Kondr. & Kärnefelt are indicated. The article presents short morphological descriptions and phytocenological attachment of species. The resulting material can be used in the writing local and regional floras, as well as in long-term monitoring.

Key words: lichen, non-lichenized saprobe fungus, NP «Braslav Lakes», park Belmont, the River of Okmenitsa, ecology, new species, Belarus.

В результате инвентаризации гербарного материала, собранного автором в полевые сезоны 2010–2011 гг. для НП «Браславские озера», приводится 179 видов лишайников, 7 лихенофильных и 5 нелихенизированных видов грибов [1]. Несмотря на такое биологическое разнообразие лишайников и близкородственных грибов на особо охраняемой природной территории (ООПТ), некоторые экологические группы лишайников продолжают оставаться слабо изученными. Кроме того, некоторые образцы лишайников, собранные ранее в 2010–2011 гг. на территории ООПТ, оставались не определенными и нуждались в критической ревизии. В 2012 г. были продолжены полевые исследова-

ния на территории НП «Браславские озера», причем особое внимание было уделено поиску новых видов лишайников и близкородственных грибов. Нахождение новых видов часто сопряжено с поиском новых или слабо изученных экологических групп лишайников. В Беларусь к слабо изученным в экологическом плане группам можно отнести водные лишайники (т.е. виды, растущие в воде или в затопляемых участках водотоков или водоемов) и эпилитные лишайники (виды встречаются на естественных (каменистых) и (или) антропогенных (бетонных) субстратах). На территории НП «Браславские озера» расположено большое количество малых речушек и каменистых суб-

стратов, которые, несомненно, и представляют особый интерес. Цель статьи – дополнение видового состава лишайников и близкородственных им грибов НП «Браславские озера».

Материал и методы. Исследования водных и околоводных лишайников проводили на речке Окменица, окр. дачного поселка Струсто, на территории Браславского л-ва, кв. 55–56, на протяжении 150 м водотока. Часть изученной речки находится в котловине, высота берега 0,1–4 м, ширина речки колеблется 1–1,5 м. Речка представляет собой сильно петляющий, быстрый водоток, с песчаным дном, с каменистыми отмелами и неглубокими ямами до 80 см глубиной. На берегу речки произрастают *Alnus incana* (L.) Moench и *Picea abies* (L.) H. Karst., подмытые водотоками корни ольхи серой обнажены и погружаются в воду, некоторые вывороченные стволы ольхи и ели частично погружены в воду. Эпилитные лишайники были собраны на старом еврейском кладбище в окр. д. Старая Друя, которое представляет собой суходольный разнотравно-злаковый луг, по периметру огорожено стеной из камней высотой 0,8 м. На кладбище представлены довольно большое число вертикальных и горизонтальных надгробных камней из гранита, большинство камней располагаются на возвышенностях. Кроме водных и эпилитных лишайников особое внимание было уделено старовозрастным деревьям в парке Бельмонт. Парк примыкает к западной окраине д. Ахремовцы, Браславское л-во, кв. 140. Парк заложен во второй половине XVIII в. и имеет форму прямоугольника. Площадь парка около 65 га. Нижняя терраса парка сформирована на основе естественного лесного массива сложного древесного состава, возраст большинства деревьев более 100 лет, верхняя терраса парка застроена частными домами и хозяйственными сооружениями. Определение гербарного материала проводилось по общепринятым методикам с привлечением микроскопа и химических реактивов. В статье гербарные образцы перечислены в алфавитном порядке и хранятся в лаборатории микологии (MSK-L). Номенклатура таксонов приводится по Index Fungorum. Новые таксоны лишайников для Беларуси отмечены «*», нелихенизованный гриб – «+». Морфологические особенности новых видов лишайников для Беларуси приводятся на основании собственных описаний.

Результаты и их обсуждение. *Absconditella lignicola* Vězda & Pišút. В настоящее время род *Absconditella* Vězda на территории Беларуси представлен одним видом – *Absconditella*

lignicola. Ранее лишайник был отмечен нами для Вилейского района, на берегу р. Конотопка, на подтопленном стволе и древесине *Alnus incana* (L.) Moench [2]. Экологические особенности и субстратная приуроченность лишайника позволяют утверждать, что данный вид будет широко встречаться на территории Беларуси [3–4].

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Струсто. 55°42'32,1'' N, 26°59'34,5'' E. 31 июля 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Речка Окменица. На корнях *Alnus incana* (L.) Moench.

Arthonia spadicea Leight. По литературным данным род *Arthonia* Ach. в лихенобиоте Беларуси содержит 13 видов лишайников [5]. *Arthonia spadicea* – спорадически встречающийся лишайник на территории республики, ранее был отмечен для ООПТ: НП «Беловежская пуща» и «Припятский» [6–7].

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Струсто. 55°42'36,1'' N, 26°59'29,2'' E. 1 августа 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Речка Окменица. У основания ствола *Alnus incana* (L.) Moench; Витебская область, Браславский район, окр. д. Ахремовцы. 55°34'54,2'' N, 27°06'24,1'' E. Парк Бельмонт. 30 июля 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. В парке. На стволе *Tilia cordata* Mill.

Aspicilia moenium (Vainio) Thor & Timdal. Род *Aspicilia* A. Massal. по литературным данным в лихенобиоте Беларуси представлен 6 видами [5]. Лишайник относится к недостаточно изученным и, по-видимому, широко распространенным кальцефилам. Вид достоверно известнее из Лепельского, Мозырского, Зельвенского и Щучинского районов [8].

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Старая Друя. Старое еврейское кладбище. 55°47'04,3'' N, 27°25'41,7'' E. 31 июля 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. На возвышенностях. Суходольный разнотравный луг. На цементной кладке забора.

**Bacidia subincompta* (Nyl.) Arnold. По литературным данным род *Bacidia* De Not. на территории Беларуси содержит 18 видов [5]. Очень пластичные виды, способные занимать самые разнообразные экологические условия и субстраты. *Bacidia subincompta* впервые приводится для лихенобиоты Беларуси. Апотеции 0,3–1 мм в диам., сидячие, черные. Эпигимений сине-зеленый. Гимений бесцветный. Гипотеций в верхней части красно-коричневый, к низу – бледно-бурый. Споры 20–38 x 2,3–4 мкм, палочковидные, прямые, с 3–7 перегородками,

4–8-клеточные. Лишайник хорошо отличается от *Bacidia incompta* (Borrer ex Hook.) Anzi окраской эпигимения и размером спор. *Bacidia subincompta* отмечен нами в старых усадебных парках Вилейского района: Вязань и Луковец (данные MSK). Недостаточно изученный вид, может быть обнаружен при тщательной ревизии гербарного материала рода *Bacidia* De Not. в коллекции MSK-L.

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Ахремовцы. Парк Бельмонт. $55^{\circ}34'54,1''N$, $27^{\circ}06'20,3''E$. 30 июля 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. В парке. На стволе *Fraxinus excelsior* L.

Bacidina arnoldiana (Körb.) V. Wirth & Vězda. По литературным данным род *Bacidina* Vězda в лихенобиоте Беларуси ранее был представлен 3 видами [5]. От лишайников рода *Bacidia* отличается, главным образом, беловатыми пикнидиями, нитевидными искривленными конидиями и более светлыми апотециями [9]. *Bacidina arnoldiana*, как и все лишайники рода *Bacidina*, слабо изучены на территории Беларуси. По литературным данным лишайник ранее отмечался для Березинского биосферного заповедника [10]. В микологической коллекции по лишайникам MSK-L данный вид отсутствует.

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Дубки. 27 апреля 2010 г. Coll./Det. Яцына А.П. Дубрава папоротниковая. На стволе *Quercus robur* L.; Витебская область, Браславский район, окр. д. Дубки. $55^{\circ}37'02,1''N$, $27^{\circ}05'03,9''E$. 1 августа 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Дубрава разнотравная. На стволе *Populus tremula* L.

**B. chloroticula* (Nyl.) Vězda & Poelt. Впервые приводится для лихенобиоты Беларуси. Апотеции очень мелкие: 0,1–0,3 мм в диам.,

беловатые, серовато-розовые, диск голый, окруженный более светло окрашенным молочно-белым краем (рис. 1). Гимений, гипотеций и эксципул бесцветные. Споры 17–30 x 1 мкм, игловидные, прямые или слегка искривленные. Экологически это очень пластичный вид. Встречается на различных субстратах: на разрушающейся древесине, на корнях, растительных остатках, на ветках черники и голубики [11].

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Струсто. $55^{\circ}42'35,2''N$, $26^{\circ}59'36,7''E$. 1 августа 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Речка Окменица. У основания ствола *Alnus incana* (L.) Moench. $55^{\circ}42'36,1''N$, $26^{\circ}59'28,9''E$. 1 августа 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Речка Окменица. В воде. На камнях.

B. inundata (Fr.) Vězda. Эпилитный лишайник встречается в воде или в затопляемых местах. По литературным данным лишайник был известен из НП «Нарочанский» и Березинского биосферного заповедника [12–13]. Спорадически встречающийся вид.

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Струсто. $55^{\circ}42'35,0''N$, $26^{\circ}59'26,6''E$. 1 августа 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Речка Окменица. На камнях. $55^{\circ}42'36,1''N$, $26^{\circ}59'28,9''E$. 1 августа 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Речка Окменица. В воде. На камнях.

**B. sulphurella* (Samp.) M. Hauck & V. Wirth. Впервые приводится для лихенобиоты Беларуси. Лишайник хорошо отличается благодаря многочисленным белым пикнидам 0,1–0,25 мм в диам. и нитевидным изогнутым 1–3-клеточным конидиям 25–30 x 1,5 мкм, апотеции у лишайника не обнаружены (рис. 1).



Рис. 1. Внешний вид *Bacidina chloroticula* (Nyl.) Vězda & Poelt. и *B. sulphurella* (Samp.) M. Hauck & V. Wirth.



Рис. 2. Внешний вид *Caloplaca alboluteascens* (Nyl.) H. Olivier и *Lecania hutchinsiae* (Nyl.) A.L. Smith.



Рис. 3. Внешний вид *Sclerophora peronella* (Ach.) Tibell. и *Verrucaria hydrela* Ach.

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Струсто. 55°42'34,3''N, 26°59'31,0''E. 31 июля 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Речка Окменица. На корнях *Alnus incana* (L.) Moench.

Calicium trabinellum (Ach.) Ach. Лишайник встречается на коре и древесине в хвойных и лиственных лесах. Спорадически встречающийся вид, ранее отмечен нами для НП «Припятский», Житковичский и Лельчицкий районы (данные MSK-L), и «Беловежская пуща», Каменецкий район (MSK-L).

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Струсто. 55°42'33,8''N, 26°59'32,6''E. 1 августа 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Сосняк орляковый. На древесине *Pinus sylvestris* L.

****Caloplaca alboluteascens*** (Nyl.) H. Olivier. По литературным данным род *Caloplaca* Th. Fr. в лихенофите Беларуси представлен 13 видами [5]. Лишайник впервые приводится для лихенофита Беларуси. Слоевище накипное, беловатое до серовато-белого, ареолированное, по краю без лопастей, 2,5 см в диам., соредиозное. Соредии от серовато-беловатых, обычно темнее

ареол. Апотеции более или менее биаторовые, вначале погруженные в слоевище 0,5–1 мм в диам. Слоевищный край светло-серый. Сумки содержат по 8 спор. Споры 11–14 x 6–7 мкм (рис. 2).

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Старая Друя. Старое еврейское кладбище. 55°47'05,2''N, 27°25'44,1''E. 31 июля 2012 г. Coll. Яцына А.П. 24 января 2012 г. Det. Кондратюк С.Я. На возвышенности. Суходольный разнотравный луг. На цементной кладке забора.

Candelariella coralliza (Nyl.) H. Magn. Эпилитный, слабо изученный лишайник на территории Беларуси [14]. Вид достоверно известен из ООПТ: НП «Беловежская пуща», Каменецкий район (данные MSK-L); НП «Нарочанский», Мядельский район (MSK-L); также из Глубокского (MSK-L), Берестовицкого (MSK-L), Щучинского (MSK-L), Молодечненского районов (MSK-L).

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Старая Друя. Старое еврейское кладбище. 55°47'04,3''N, 27°25'41,7''E. 31 июля 2012 г. Coll./Det.

Яцына А.П. Суходольный разнотравный луг. На валуне.

**Hydropunctaria rheitrophila* (Zschacke) Keller, Gueidan & Thus. Впервые приводится для лихенобиоты Беларуси. Слоевище гладкое, иногда с редкими или многочисленными трещинами, поверхность таллома покрыта многочисленными черными точками. Покрывающее полувинчатое. Сумки с 8 спорами. Споры эллипсоидальные, без периспория, 12–16 x 6–7 мкм. Лишайник хорошо отличается от других перитецидных лишайников *Verrucaria s.l.* благодаря черным точкам на поверхности таллома [15].

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Струсто. 55°42'35,3''N, 26°59'36,8''E. 1 августа 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Речка Окменица. На мелких камнях в воде.

**Lecania hutchinsiae* (Nyl.) A.L. Smith. По литературным данным род *Lecania* A. Massal. представлен 9 видами [2]. Впервые приводится для лихенобиоты Беларуси. Таллом тонкий, боловато-серый, с зеленоватым оттенком. Апотеции светло-коричневого цвета (рис. 2). Споры 2-клеточные, мелкие, 9–14 x 3–4 мкм.

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Струсто. 55°42'33,8''N, 26°59'32,6''E. 31 июля 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Речка Окменица. На корнях *Alnus incana* (L.) Moench.

Mycobilimbia carneoalbida (Mull. Arg.) Hafellner. Экологически очень пластичный вид, встречается на замшелой почве и замшелых камнях, растительных остатках, на талломах отмирающих лишайников [9]. Для территории Беларуси вид впервые отмечен на слоевище лишайника. Спорадически встречающийся лишайник, ранее нами отмечен в следующих административных районах Беларуси: Дрогичинский (данные MSK-L), Гродненский (MSK-L), Воложинский [16], Витебский [17].

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, Браславское л-во, кв. 101, выд. 17, 19, 21, окр. д. Калинкишки (1,5 км на СВ), оз. Дривяты. 55°36'50,5''N, 26°57'34,1''E. 14 июня 2012 г. Coll. Шабета М.С. Det. Яцына А.П. Дот. На талломе *Peltigera rufescens* и мхах.

Peltigera malacea (Ach.) Funck. Лишайник встречается на почве, по всей территории Беларуси, предпочитает открытые участки леса, опушки, обочины лесных дорог, пустоши [5].

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, Друйское л-во,

кв. 136, окр. д. Почта-Абабье. 7 октября 2010 г. Coll./Det. Яцына А.П. Сосняк мшистый. На почве; Витебская область, Браславский район, Друйское л-во, кв. 121. 26 сентября 2012 г. Coll. Шабашова Т.Г. Det. Яцына А.П. Сосняк вересково-лишайниковый. На почве.

Ramalina subfarinacea (Nyl. Ex Cromb.) Nyl. Лишайник встречается только на камнях, при определении его часто путают с *R. farinacea* (L.) Ach., от которого *R. subfarinacea* отличается распространенной укореняющейся частью таллома, зернистыми соредиями и реакцией таллома на KOH, от которого сердцевина и соралии краснеют.

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Старая Друя. Старое еврейское кладбище. 55°47'02,6''N, 27°25'41,8''E. На возвышенности. 31 июля 2012 г. Coll. Яцына А.П. Суходольный разнотравный луг. На валуне.

Sarcogyne regularis Körb. Лишайник встречается как на естественных, так и на антропогенных известьсодержащих субстратах, отмечен ранее нами в Воложинском [16] и Витебском районах [17].

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Старая Друя. Старое еврейское кладбище. 55°47'05,1''N, 27°25'48,0''E. На возвышенности. 31 июля 2012 г. Coll. Яцына А.П. Суходольный разнотравный луг. На бетоне.

**Sclerophora peronella* (Ach.) Tibell. Впервые приводится для лихенобиоты Беларуси. На территории Беларуси род *Sclerophora* Chevall. был представлен 1 видом *Sclerophora pallida* (Pers.) Y.J. Yao & Spooner., лишайник отмечен на коре старовозрастных лиственных деревьев, в старых усадебных парках и посадках деревьев вдоль дорог [1]. У *Sclerophora peronella* апотеции располагаются на ножках. Ножки апотециев телесного цвета с красновато-коричневой центральной частью до 1 мм высотой (рис. 3). Споры шаровидные, бесцветные, 3–3,5 мкм в диам. Лишайники рода *Sclerophora* являются индикаторами коренных и старовозрастных лесов и требовательны к постоянным микроклиматическим условиям.

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Замошье, 50 м на З. 5 октября 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. На обочине дороги. У основания ствола, на коре *Populus sp.*, вместе с *Sclerophora pallida*.

+*Stenocybe pullatula* (Ach.) Stein. Нелихенизованный гриб на территории Беларуси,

встречается на тонких живых и сухих веточках ольхи, лещины и березы, ранее пропускался микологами.

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Струсто, $55^{\circ}42'30,2''\text{N}$, $26^{\circ}59'41,4''\text{E}$. 1 августа 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Река Окменица. На тонких веточках *Alnus incana* (L.) Moench.

**Verrucaria hydrela* Ach. Род лишайников *Verrucaria* Schrad. по литературным данным раньше содержал 6 видов [5]. Все представители рода относятся к факультативным эпилитным лишайникам, т.е. встречаются на естественном и антропогенном каменистом субстрате, редко на разрушающейся древесине [9]. На территории Беларуси часто встречаются два вида: *Verrucaria muralis* Ach. и *V. nigrescens* Pers., лишайники обладают ксероморфными чертами, встречаются на селитебных территориях и часто произрастают на антропогенных, бетонных субстратах [5]. Водным и околоводным видам из рода *Verrucaria* в Беларуси не уделялось достаточного внимания. *Verrucaria hydrela* впервые приводится для лихенобиоты Беларуси. Лишайник встречается на погруженных в воду субстратах, произрастает на камнях, реже на корнях [11]. Таллом тонкий, непрерывный, гладкий, серо-зеленый, к середине коричневый, без темного подслоевищного слоя. Перитеции конические $0,1-0,2$ мм диам., покрывающие часто достигает основания таллома. Сумки содержат 8 спор. Споры эллипсоидные, без периспория $22-26 \times 12-13$ мкм.

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Струсто, $55^{\circ}42'35,3''\text{N}$, $26^{\circ}59'30,8''\text{E}$. 1 августа 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Речка Окменица. В воде. На камнях в воде.

**V. madida* Orange. Впервые приводится для лихенобиоты Беларуси. Таллом темно-зеленый, тонкий, гладкий. Перитеции погруженные $0,2-0,4$ мкм в диам. Покрывающее расходитя в разные стороны перитеция, а затем чуть изгибается к низу. Сумки содержат 4 споры. Споры широко эллипсоидальные, без периспория $12-16 \times 7-8$ мкм.

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Струсто, $55^{\circ}42'35,3''\text{N}$, $26^{\circ}59'36,5''\text{E}$. 1 августа 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Речка Окменица. На камнях в воде.

**V. praetermissa* (Trevis.) Anzi. Впервые приводится для лихенобиоты Беларуси. Таллом

толстый, трещиновато-ареолированный, с плоскими до слабо выпуклых ареолами, $0,3-0,6$ мм шир. Слоевище беловато-серое, часто с буроватыми точками или пятнами, с черным или красновато-коричневым подслоевищем. Перитеции погруженные в слоевище, $0,2-0,3$ мм в диам. Покрывающее половинчатое до цельного. Сумки содержат 8 спор. Споры удлиненно-эллипсоидные, без периспория $17-25 \times 7-11$ мкм.

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, окр. д. Струсто, $55^{\circ}42'35,3''\text{N}$, $26^{\circ}59'36,8''\text{E}$. 1 августа 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. Речка Окменица. На камнях в воде. $55^{\circ}42'32,5''\text{N}$, $26^{\circ}59'37,2''\text{E}$. 1 августа 2012 г. Coll./Det. Яцына А.П. На корнях *Alnus incana* (L.) Moench.

Вышеперечисленные водные или околоводные лишайники из родов *Hydropunctaria* C. Keller, Gueidan & Thüs и *Verrucaria* встречаются по всей территории Беларуси в быстрых и малых речках. Кроме этого, при детальной и тщательной ревизии водных лишайников число видов из двух вышеупомянутых родов может быть увеличено на 8–10 видов.

Xanthoria ucrainica S.Y. Kondr. subsp. *marginata* (Räsänen) S.Y. Kondr. & Kärnefelt. По литературным данным ксанториоидные лишайники в Беларуси представлены 7 видами [5]. Слоевище листоватое, редко чешуйчатое, лопасти дорсовентральные. Краевая зона лопастей увенчана обильным слоем бластиций, образующих характерный баҳромчатый край лопастей.

Коллекционные материалы: Витебская область, Браславский район, ССЗ побережья оз. Волос. 7 августа 2010 г. Coll. Яцына А.П. 24 января 2012 г. Det. Кондратюк С.Я. Чернольшаник. На берегу озера. На стволе *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.

Заключение. В результате инвентаризации лихенобиоты НП «Браславские озера» видовой состав лишайников пополнился 22 новыми видами лишайников и 1 нелихенизованным грибом, причем 10 видов лишайников оказались новыми для лихенобиоты Беларуси. Таким образом, в настоящее время лихенобиота НП «Браславские озера» содержит 214 таксонов: 201 вид лишайников, 7 лихенофильных и 6 нелихенизованных грибов.

*Автор благодарит и выражает искреннюю признательность доктору биологических наук С.Я. Кондратюку за помощь в определении *Caloplaca albolutescens* (Nyl.) H. Olivier. и*

Xanthoria ucrainica S.Y. Kondr. subsp. *marginata* (Räsänen) S.Y. Kondr. & Kärnefelt.

ЛИТЕРАТУРА

1. Yatsyna, A.P. The first contribution to lichens, lichenicolous and allied fungi from Braslav lakes National park (NW Belarus) / A.P. Yatsyna // Botanica Lithuanica. – 2011. – № 17(4). – Р. 177–184.
2. Яцына, А.П. Новые и интересные находки лишайников и нелихенизированных грибов в Беларуси / А.П. Яцына // Весн. Віцебск. дзярж. ун-та. – 2012. – № 5(71). – С. 45–49.
3. Czarnota, P. Contribution to the knowledge of some poorly known lichens in Poland. I. The genus *Absconditella* / P. Czarnota, M. Kukwa // Folia Cryptog. Estonica. – 2008. – Fasc. 44. – Р. 1–7.
4. Motiejūnaitė, J. Lichens and allied fungi of two Regional Parks in Vilnius area (Lithuania) / J. Motiejūnaitė // Acta Mycologica. – 2009. – Vol. 44(2). – Р. 185–199.
5. Яцына, А.П. Практикум по лишайникам / А.П. Яцына, Л.М. Мержвинский. – Вітебск: УО «ВГУ імени П.М. Машерова», 2012. – 212 с.
6. Голубков, В.В. Видовой состав и структура лихенофлоры государственного заповедно-охотничьего хозяйства «Беловежская пуща» / В.В. Голубков // АН БССР, редкол. журнала «Весці Акадэміі навук Беларускай ССР. Сер. біял. навук». – Минск, 1987. – Ч. 1: Видовой состав и структура лихенофлоры Беловежской пущи: аннотированный список. – 97 с. Деп. в ВИННИТИ 17.3.1987, № 2829.
7. Голубков, В.В. Лихенобиота Национального парка «Припятский» / В.В. Голубков. – Минск: Белорусский дом печати, 2011. – 192 с.
8. Белый, П.Н. Новые и редкие виды лишайников Березинского биосферного заповедника / П.Н. Белый, В.В. Голубков // Особо охраняемые природные территории Беларуси. Исследования. – Минск: Белорусский дом печати, 2008. – Вып. 3. – С. 69–83.
9. Wirth, V. Die Flechten Baden-Würtemberg / V. Wirth. – Stuttgart: Ulmer, 1995. – Т. 1–2. – 415 р.
10. Инсаров, Г.Э. Количественные характеристики состояния лихенофлоры биосферных заповедников: Березинский заповедник / Г.Э. Инсаров, А.В. Пчелкин. – М., 1982. – 57 с.
11. Motiejūnaitė, J. Aquatic lichens in Lithuania. Lichens on submerged alder roots / J. Motiejūnaitė // Herzogia. – 2003. – Vol. 16. – Р. 113–121.
12. Голубков, В.В. Лишайники государственного ландшафтного заказника «Голубые озера» / В.В. Голубков, А.С. Шуканов // Ботаника: исследования. – Минск: Наука и техника, 1983. – Вып. 25. – С. 56–67.
13. Голубков, В.В. Первый аннотированный список лишайникообразующих и лихенофильных грибов Березинского биосферного заповедника / В.В. Голубков, Н.Н. Кобзарь // Особо охраняемые природные территории Беларуси: исследования. – Минск: Белорусский дом печати, 2007. – Вып. 2. – С. 11–34.
14. Яцына, А.П. Новые находки редких и охраняемых видов лишайников на территории Минской возвышенности / А.П. Яцына // Актуальные проблемы экологии: материалы VI Междунар. науч.-практ. конф., Гродно, 27–29 окт. 2010 г. / ГрГУ им. Я. Купалы; редкол.: И.Б. Заводник (отв. ред.) [и др.]. – Гродно, 2010. – С. 73–75.
15. Krzewicka, B. New and interesting records of freshwater *Verrucaria* in Central Polan // B. Krzewicka, M. Hachulka // Acta Mycologica. – 2008. – Vol. 43(1). – Р. 91–98.
16. Яцына, А.П. Материалы к лихенофлоре Воложинского района (Беларусь) / А.П. Яцына // Перспективы развития и проблемы современной ботаники: материалы III(IV) Всероссийской молодежной науч.-практ. конф., Новосибирск, 5–8 окт. 2010 г. / ЦСБС СО РАН, Новосибирское отделение РБО, Совет научной молодежи СО РАН; отв. ред. Ю.С. Отмахов. – Новосибирск, 2010. – С. 204–205.
17. Яцына, А.П. Видовой состав лишайников карьера г.п. Руба и Музея-усадьбы И.Е. Репина «Здравнево» (Витебский район) / А.П. Яцына // Наука – образованию, производству, экономике: материалы XV(62) Региональной науч.-практ. конф. преподавателей, научных сотрудников и аспирантов, посвященной 100-летию со дня основания УО «ВГУ имени П.М. Машерова», Витебск, 3–5 марта 2010 г. / Вит. гос. ун-т; редкол.: А.П. Соловков (гл. ред.) [и др.]. – Витебск, 2010. – С. 102–103.
18. Яцына, А.П. Лишайники парка «Шипяны» (Смолевичский район, Беларусь) / А.П. Яцына // Проблемы сохранения биологического разнообразия и использования биологических ресурсов: материалы II Междунар. науч.-практ. конф.; под общ. ред. В.И. Парфенова. – Минск: Минсктипроект, 2012. – С. 278–281.

Поступила в редакцию 13.02.2013. Принята в печать 24.04.2013

Адрес для корреспонденции: e-mail: lihenologs84@mail.ru – Яцына А.П.