

Культурное значение: эта работа отражает важность музыки в туркменской культуре. Дутар, будучи неотъемлемой частью национальной идентичности, символизирует не только искусство, но и духовную связь поколений. Через искусство мальчик передаёт энергию туркменского народа, его историю и культурное богатство.

Картина, выполненная из природных материалов, подчеркивает важность сохранения традиций в гармонии с природой, что делает её важной частью изучения национального наследия Туркменистана.

## Литература

1 Демин, Г. В. Искусство Туркменистана: очерки. – Л.: Художник РСФСР, 1978. – 180 с.

2 Мошкова, В. Г. Ковры народов Средней Азии конца XIX – начала XX вв. / В. Г. Мошкова. – Ташкент: Фан, 1970. – 264 с.

3 Караева, Г. История туркменских национальных нарядов и ручных орнаментов / Караева Г., Дурдылыева О., Нурыева Д. // *Ceteris paribus*. – 2024. – № 9. – С. 88–90.

УДК 581.8:582.29(476)

*Д. А. Тербиленко*

*Науч. рук.: А. Г. Цуриков, д-р биол. наук, доцент*

## ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЛИШАЙНИКОВ РОДА *PARMELIA* ASCH. В БЕЛАРУСИ

*В статье представлен исторический обзор изучения одного из наиболее распространенных родов эпифитных лишайников Беларуси – *Parmelia*. Рассмотрены основные этапы его исследования: от первых находок в конце XVIII века до современного понимания особенностей его распространения, экологии и роли. Анализируется вклад ведущих отечественных лихенологов в изучение данного рода.*

В настоящий момент, согласно последней системе 2024 года, род *Parmelia* Asch. включает около 20 видов, которые характеризуются листоватым талломом с простыми или ветвистыми ризинами на нижней поверхности, линейными или неправильной формы псевдоцифеллами, чашевидным трехслойным эксципулом, цилиндрическими или веретенообразными конидиями [1, 2, 3].

В Республике Беларусь род *Parmelia* представлен 5 видами: *Parmelia ernstiae* Feuerer & A. Thell, *P. omphalodes* (L.) Ach., *P. saxatilis* (L.) Ach., *P. serrana* A. Crespo, M.C. Molina & D. Hawksw. и *P. sulcata* Taylor [4].

Первые сведения о лишайниках Беларуси, в числе которых были и широко распространенные представители рода *Parmelia*, связаны с деятельностью французского медика и ботаника Жана Эммануэля Жилибера (J.E. Gilibert, 1741–1814). Ж. Э. Жилибер совместно с учениками собирал гербарий в окрестностях Гродно, Бреста, Белостока, Несвижа, Новогрудка и Вильно. Результатами его трудов явились 4 печатных работы, в числе которых «Начала флоры Литвы» и «Занятия ботаникой». В этих работах среди 1 086 названий растений приводится 39 видов лишайников среди которых был приведен вид *Parmelia saxatilis* (как *Lichen saxatilis* L.), однако трудно утверждать о правильности его определения, поскольку к настоящему времени видовые концепции этого таксона изменились. Согласно данным последних исследований, *P. saxatilis* является очень редким для Беларуси видом и известен только из одного локалитета на севере республики [5, 6, 7].

С начала XX века начинается целенаправленное изучение лишайников Беларуси как основного объекта исследований, которое, в первую очередь, связано с именами Всеволода Павловича Савича (1885–1972), специализировавшегося в области изучения флоры и систематики лишайников, и Лидии Ивановны Любицкой (Савич-Любицкой) (1886–1982). Первые статьи были опубликованы ими в 1909–1914 гг. и включали описания 108 видов лишайников (в том числе 69 новых для Беларуси), собранных преимущественно Л. И. Любицкой в окрестностях г. Мозыря и г. Речицы. Савич В. П. в своей работе «Материалы к флоре Полесья. Список лишайников, собранных в Минской губернии в 1907 г.» впервые приводит для территории Беларуси вид *Parmelia sulcata* [6, 8].

В 1993 году в работе [9] Голубковым В. В. приводился вид *P. fraudans*, но поскольку последующий химический анализ показал отсутствие усниновой кислоты в талломе, присутствие этого лишайника на территории страны не подтвердилось. В 2018 году, вместе с ошибочно указанным для республики *P. submontana*, он был исключен из списка видов лишайников Беларуси [7, 9].

Полукриптический вид *P. ernstiae* впервые был указан для Беларуси А. Г. Цуриковым в 2019 году в статье [7]. За исключением молодых и плохо развитых особей, характерным отличием *P. ernstiae* является наличие покрытых налетом лопастей, коротких псевдоцифелл, уплощенных лобул и толстых изидий, покрывающих центральную часть слоевища [7].

На основании морфологических особенностей Яцыной А. П. в статье [10] впервые для республики был указан вид *P. serrana*. В настоящее время *P. serrana* относится к эпифитным лишайникам, поверхность его таллома блестящая, лопасти на концах округлые, лобулы всегда отсутствуют. Также в статье [11] Яцыной А. П. впервые для Беларуси был указан вид *P. omphalodes*.

Таким образом, за более чем 240-летнюю историю изучения рода *Parmelia* в Беларуси сведения о его видовом составе несколько раз претерпевали изменения. С появлением новых методов и находок расширились представления о лишенобиоте нашей страны. Наши знания о роде *Parmelia* трудно назвать полными, поэтому актуальным представляется более детальное изучение этого рода с применением современных методов.

## Литература

1 Hyde, K. D. The 2024 Outline of Fungi and fungus-like taxa / K. D. Hyde [et al.]. // *Mycosphere*. – 2024. – Vol. 15, № 1. – P. 5146–6239.

2 Divakar, P. K. A DNA barcoding approach for identification of hidden diversity in Parmeliaceae (Ascomycota): *Parmelia sensu stricto* as a case study / Divakar P. K. [et al.] // *Botanical Journal of the Linnean Society*. – 2016. – Vol. 180, № 1. – P. 21–29.

3 Урбанавичюс, Г. П. Роды листоватых и кустистых лишайников семейства Parmeliaceae России и ключ для их определения / Г. П. Урбанавичюс // *Новости систематики низших растений*. – 2011. – Т. 45. – С. 242–256.

4 Цуриков, А. Г. Лишайники Беларуси / А. Г. Цуриков; Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2023. – 379 с.

5 Gilibert, J. E. Flora lithuanica inchoata, seu Enumeratio plantarum Quas Circa Grodnam coll'egit et determinavit Joannes Emmanuel Gilibert / J. E. Gilibert. – Grodnae: Typis S.R.M., 1781. – 308 p.

6 Цуриков, А. Г. Лишайники Беларуси: история и основные итоги изучения / А. Г. Цуриков // *Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины*. – 2019. – № 3 (114). – С. 92–101.

7 Tsurukau, A. The lichen genus *Parmelia* (Parmeliaceae, Ascomycota) in Belarus / A. Tsurukau [et al.] // *Herzogia*. – 2019. – Vol. 32, № 2. – P. 375–384.

8 Савич, В. П. Материалы к флоре Полесья. Список лишайников, собранных в Минской губернии в 1907 г. / В. П. Савич // *Труд. студ. науч. кружк. Физ.-Мат. фак. СПб унив.* – 1909. – Т. 1, Вып. 1. – С. 43–46.

9 Golubkov, V. V. New and rare lichen species for the territory of Belarus / V. V. Golubkov // The 12<sup>th</sup> International Conference on Mycology and Lichenology “Fungi and Lichens in The Baltic Region”. – Vilnius, 1993. – P. 137–138.

10 Яцына, А. П. Новые и интересные находки лишайников и лихенофильного гриба в Беларуси / А. П. Яцына // Веснік ВДУ. – 2013. – № 3 (75). – С. 62–67.

11 Яцына, А. П. Очерк о лишайниках Ошмянского района, Гродненская область (Беларусь) / А. П. Яцына // Актуальные проблемы экологии: сб. науч. ст. по материалам XII Междунар. науч.-практ. конф. – Гродно, 2017. – С. 7–39.

УДК 582.29(476)

**Н. А. Труш**

*Науч. рук.: А. Г. Цуриков, д-р биол. наук, доцент*

## **ЛИШАЙНИКИ АГРОГОРОДКА УБОРОК ЛОЕВСКОГО РАЙОНА**

*Целью исследований являлось изучить видовое разнообразие лишайников а.г. Уборок. В ходе работы было найдено 29 видов лишайников, относящихся к 9 семействам, 6 порядкам, 3 классам. Преобладают представители класса *Lecanoromycetes*, класс *Candelariomycetes* представлен 2 видами.*

Лишайники – уникальные симбиотические организмы, играющие важную роль в природе. Благодаря способности накапливать загрязнители, включая радионуклиды, они служат надёжными биоиндикаторами состояния окружающей среды, а также применяются в фармацевтике, косметологии и других отраслях.

Изучение их видового разнообразия в Республике Беларусь, особенно в малых населённых пунктах, остаётся актуальным [1–3].

Цель работы – исследование видового состава лишайников агрогородка Уборок Лоевского района.

Практическое значение – данные исследования внесут вклад в региональные списки биоразнообразия, поддержку сохранения природного наследия, разработку стратегий устойчивого развития и пополнение научных баз по ботанике и экологии.