

лесной экосистемой нами были найдены виды с широкой экологической пластичностью, обычные для городских и пригородных территорий, в основном приуроченные к достаточно сухим и хорошо освещенным местам обитания.

## Литература

1 Esslinger, T. L. A cumulative checklist for the lichen-forming, lichenicolous and allied fungi of the continental United States and Canada, Version 21 / T.L. Esslinger // *Opuscula Philolichenum*. – 2016. – Vol. 15. – P. 136–390.

2 Голубкова, Н. С. Анализ флоры лишайников Монголии / Н. С. Голубкова. – Л.: Наука, 1983. – 248 с.

3 Цуриков, А. Г. Жизненные формы лишайников Беларуси / А. Г. Цуриков // *Ботанический журнал*. – 2020. – Т. 105, № 6. – С. 523–541.

УДК 582.29(476.2)

*И. В. Кухоренко*

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

## ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛИХЕНОБИОТЫ ДЕРЕВНИ НОВАЯ ГУСЕВИЦА БУДА-КОШЕЛЕВСКОГО РАЙОНА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

*В результате проведенных исследований было собрано 44 вида лишайников на территории и в окрестностях д. Новая Гусевица Буда-Кошелевского района Гомельской области. Лихенобиоту д. Новая Гусевица можно охарактеризовать как бореально-неморальную с преобладанием мультizonальных видов, обладающую низкой специфичностью.*

Масштабность вмешательства человека в природу стала сопоставимой с масштабностью естественных процессов. Поэтому одной из главных проблем современной науки является изучение и сохранение видового состава растительного мира, обеспечивающего устойчивое функционирование экосистем

Лишайники на протяжении многих лет известны как индикаторы экологического состояния окружающей среды. А с недавних пор выяснено, что их реакция на макроклиматические изменения является более быстрой по сравнению с сосудистыми растениями, и поэтому данные лихеногеографии могут быть использованы для проверки и прогнозирования последствий глобального потепления [1].

Новая Гусевица – деревня в Гусевицком сельсовете Буда-Кошелевского района Гомельской области Республики Беларусь, расположенная в 30 километрах от города Гомеля. Ранее учеными не проводилась оценка видового разнообразия лишенобиоты в данном месте. Отдаленность населенного пункта от лесных насаждений делает территорию довольно сложной для изучения, поскольку основная часть видов лишайников предпочитает неурбанизированные территории.

Цель работы: изучить видовое разнообразие лишенобиоты окрестностей д. Новая Гусевица Буда-Кошелевского района.

Сбор образцов проводили в 2021–2023 годах на территории д. Новая Гусевица и ее окрестностях. Лишайники срезали ножом с тонким участком субстрата (коры, древесины или почвы). Определение спорных образцов проводили методом тонкослойной хроматографии. Названия видов приведены согласно [2].

В результате проведенных исследований был составлен список лишайников и лишенофильных грибов, включающий 44 вида, относящихся к 29 родам, 12 семействам, 9 порядкам, 4 классам, 2 отделам.

Для анализа мы использовали современную географическую структуру лишайников Республики Беларусь, основанную на анализе опубликованных списков лишайников и лишенофильных грибов Беларуси, а также анализе содержания опубликованных статей за почти 240-летнюю историю изучения лишенобиоты республики [3, 4]. Результаты анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Состав географических элементов лишенобиоты д. Новая Гусевица

Элемент	Тип ареала			Всего видов	Процент от общего числа
	Голарктический	Европейский	Мультирегиональный		
Бореальный	2	–	6	8	18,2
Неморальный	5	–	10	15	34,1
Мультизональный	3	2	16	21	47,7
Всего видов	10	2	32	44	100
Процент от общего числа	22,7	4,5	72,8	100	–

Бореальный элемент объединяет лишайники, среда обитания которых связана с зоной хвойных лесов Голарктики. В лишайнобиоте Беларуси бореальный элемент играет важную роль, незначительно уступая неморальному элементу. В д.Новая Гусевица нами было найдено 8 видов лишайников (18,2 %), имеющих приуроченность к данному элементу:

1 Голарктический тип ареала – *Polycauliona polycarpa*, *Lecania* sp.

2 Мультирегиональный тип ареала – *Cladonia cenotea*, *Hypogymnia physodes*, *Lecanora pulicaris*, *L. symmicta*, *L. varia*, *Xanthoriicola physciae*.

Неморальный элемент является ведущим в лишайнобиоте Беларуси. Он включает виды лишайников, произрастающих в зоне широколиственных лесов Голарктики. Среди находок в д. Новая Гусевица и окрестностях, доля принадлежащих к данному элементу лишайников составила 34,1 % или 15 видов.

1 Голарктический тип ареала – *Lecidella euphorea*, *Phaeophyscia nigricans*, *Phlyctis argena*, *Physcia tenella*, *Rinodina* sp.

2 Мультирегиональный тип ареала – *Candelariella xanthostigma*, *Erythricium aurantiacum*, *Evernia prunastri*, *Flavoparmelia caperata*, *Lecanora carpinea*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia adscendens*, *Ph. stellaris*, *Xanthoria parietina*, *Zyzygomycetes physciacearum*.

Мультизональный элемент объединяет лишайники, широко распространенные во многих растительно-климатических зонах Голарктики. В лишайнобиоте Беларуси мультизональный элемент играет важную роль, занимая третье место. Однако лишайники именно этого элемента составили большую часть среди найденных видов лишайников – 21 вид, или 47,7 %

1 Европейский тип ареала – *Flavoplaca citrina*, *Pyrenochaeta xanthoriae*.

2 Голарктический тип ареала – *Acarospora moenium*, *Calogaya decipiens*, *Melanohalea exasperatula*.

3 Мультирегиональный тип ареала – *Athelia arachnoidea*, *Caloplaca holocarpa* s.l., *Candelariella* sp., *C. aurella*, *C. vitellina*, *Cladonia chlorophaea*, *Intralichen christiansenii*, *Lecanora dispersa*, *L. crenulata*, *Myriolecis hagenii*, *Parmelia sulcata*, *Physcia dubia*, *Ph. caesia*, *Ph. tribacia*, *Protoparmeliopsis muralis*, *Rusavskia elegans*.

Таким образом, лишайнобиоту д. Новая Гусевица можно охарактеризовать как бореально-неморальную с преобладанием мультизональных видов, обладающую низкой специфичностью, что является характерной чертой для лишайнобиоты Беларуси.

## Литература

- 1 Цуриков, А. Г. Лишайники Беларуси / А. Г. Цуриков. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2023. – 379 с.
- 2 Esslinger, T. L. A cumulative checklist for the lichen-forming, lichenicolous and allied fungi of the continental United States and Canada, Version 21 / T.L. Esslinger // *Opuscula Philolichenum*. – 2016. – Vol. 15. – P. 136–390.
- 3 Цуриков, А. Г. Динамика географической структуры лишенобиоты Беларуси как индикатор современных биоклиматических условий / А. Г. Цуриков // *Ботанический журнал*. – 2019. – Т. 104, № 8. – С. 1167–1188.
- 4 Цуриков, А. Г. Ареологический анализ лишенобиоты Беларуси / А. Г. Цуриков // *Ботанический журнал*. – 2019. – Т. 104, № 11. – С. 1165–1680.

УДК 582.29:635.8(476.2)

*И. В. Кухоренко*

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

### **СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ СПИСОК ЛИШАЙНИКОВ И ЛИХЕНОФИЛЬНЫХ ГРИБОВ ДЕРЕВНИ НОВАЯ ГУСЕВИЦА БУДА-КОШЕЛЕВСКОГО РАЙОНА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

*В результате проведенных исследований был составлен систематический список найденных лишайников и лишенофильных грибов д. Новая Гусевица, включающий 44 вида, относящихся к 29 родам, 12 семействам, 9 порядкам, 4 классам, 2 отделам. Ведущее положение занимают виды лишайников, характерные для антропогенно-измененных территорий.*

Лишеноиндикация загрязнения атмосферы основана на распространении лишайников, реакции видового состава на содержание определенных загрязняющих веществ, что связано с их морфологическими и физиологическими особенностями.

Пополнение списка лишайников Гомельской области представляют собой актуальную задачу с точки зрения изучения видового состава и разнообразия лишенобиоты, анализа ее особенностей на изучаемой территории.