

Исследование проводили в 2021–2023 гг. на территории деревни и в ее окрестностях. Определение образцов проводили в лабораториях кафедры биологии ГГУ имени Ф. Скорины с использованием определительных ключей [1, 2]. В результате проведенных исследований было найдено 44 вида лишайников и лихенофильных грибов, относящихся к 29 родам, 12 семействам, 9 порядкам, 4 классам, 2 отделам. Большая часть видов принадлежит к отделу Ascomycota – 41 вид, или 93,2 %. К отделу Basidiomycota относится 3 вида (6,8 %). Основу лишенобиоты д. Новая Гусевица составили представители класса Lecanogomycetes – 39 видов от общего количества (88,6 %). Из 7 порядков наибольшая доля видов принадлежит порядкам Lecanorales (17 видов или 38,6 %) и Teloschistales (15 видов, 34,1 %). Основную их часть составили виды семейств Lecanoraceae и Physciaceae (по 9 видов или 20,5 %). Наиболее часто встречающимися стали представители рода *Physcia* (6 видов или 13,6 % от общего количества). Лихенобиота изучаемой территории представлена биоморфами 1 отдела, 3 типов, 4 классами и 13 группами. Среди биоморф лишайников наиболее представлены лишайники эпигенной плагиотропной жизненной формы (89,5 %). Лихенобиоту д. Новая Гусевица можно охарактеризовать как бореально-неморальную с преобладанием мультizonальных видов, обладающую низкой специфичностью.

Литература

- 1 Цуриков, А. Г. Листоватые и кустистые городские лишайники: атлас-определитель / А. Г. Цуриков, О. М. Храмченкова. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2009. – 123 с.
- 2 Мучник, Е. Э. Учебный определитель лишайников Средней России / Е. Э. Мучник, И. Д. Инсарова, М. В. Казакова. – Рязань : РГУ, 2011. – 360 с.

И. В. Мартинкевич

Науч. рук. **Н. И. Дроздова**,
канд. хим. наук, доцент

АНАЛИЗ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ПРИРОДНЫХ ВОД В РАЙОНЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ПОЛИГОНА ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ

Опасное воздействие полигонов твердых коммунальных отходов (ТКО) на гидросферу обусловлено стоками, которые образуются в ходе инфильтрации атмосферных осадков, отжимных вод, химических и биохимических процессов разложения отходов. Состав таких вод существенно варьируется и зависит от вида отходов и условий эксплуатации полигонов [1].

Цель работы – исследование химического состава природных вод нецентрализованной системы водоснабжения в населенном пункте Уза в районе размещения Гомельского полигона ТКО. Для оценки сезонной динамики показателей отбор проб производился в 2023–2024 гг.

Была выявлена сезонная динамика следующих показателей: в период с октября 2023 года по январь 2024 года отмечалось достоверное увеличение водородного показателя (в среднем с 8,04 до 9,15) и статистически значимое снижение щелочности вод (в среднем с 3,30 ммоль/л до 2,28 ммоль/л). В указанный период зафиксировано снижение концентрации нитрит-ионов (в среднем с 0,113 мг/л до 0,056 мг/л). Концентрация ионов аммония снижалась примерно в 9–10 раз и составляла в среднем от 3,12 мг/л до 0,33 мг/л с максимумом в осенний период.

В ходе анализа выявлено превышение предельно допустимой концентрации ионов аммония в 1,2–3,7 раза в 60 % проанализированных проб осеннего периода отбора. Другие перечисленные выше показатели находились в пределах гигиенически допустимых значений.

Литература

1 Зверева, В. И. Влияние полигонного депонирования твердых бытовых отходов на состояние окружающей среды / Л. Н. Губанов, В. И. Зверева А. Ю Зверева. // Приволжский научный журнал / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. – 2008. – № 1. – С. 116–121.

В. А. Миськова

Науч. рук. А. А. Сурков,
ст. преподаватель

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ШМЕЛЕЙ (*Hymenoptera, Bombus*) НА ТЕРРИТОРИИ АНТРОПОГЕННЫХ УРБОЦЕНОЗОВ

Шмели – род перепончатокрылых насекомых из семейства настоящих пчёл. Известно более 255 видов шмелей, которые могут различаться размерами и окраской, из них на территории Республики Беларусь встречаются 32 вида [1, с. 53].

Для установления видового состава шмелей в Гомельском районе было выбрано три биотопа: городской и деревенский частный сектор, парковая зона.

Всего было учтено 111 особей. Каждая отловленная особь была определена до вида. В городском частном секторе было собрано 30 особей шмелей, что составляет 27 % от общего количества отловленных особей, в парковой зоне – 46 особей (41 %) и в деревенском частном секторе было собрано 36 особей (32 %).

В городском частном секторе род *Bombus* представлен пятью видами: шмель земляной (*Bombus terrestris*), шмель каменный (*Bombus lapidarius*), шмель лесной (*Bombus sylvestris*), шмель моховой (*Bombus muscorum*), шмель садовый (*Bombus hortorum*).

В парковой зоне род *Bombus* представлен также пятью видами: шмель земляной (*Bombus terrestris*), шмель каменный (*Bombus lapidarius*), шмель лесной (*Bombus sylvestris*), шмель моховой (*Bombus muscorum*), шмель полевой (*Bombus pascuorum*).

В деревенском частном секторе род *Bombus* представлен четырьмя видами: шмель земляной (*Bombus terrestris*), шмель каменный (*Bombus lapidarius*), шмель лесной (*Bombus sylvestris*), шмель моховой (*Bombus muscorum*). Единственным общим видом-доминантом, который преобладал на всех трех участках, был вид *Bombus terrestris* – 69 % от общего количества встреченных экземпляров.

Исходя из полученных данных, выявлено, что по численности и видовому богатству шмели преобладали в парковой зоне. Меньшее видовое разнообразие отмечено в городском частном секторе.

Литература

1 Захваткин, Ю. А. Курс общей энтомологии : учебник / Ю. А. Захваткин. – Москва : ЛИБРОКОМ, 2014. – 368 с.

А. С. Мурадова

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

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ЛИХЕНОБИОТЫ ДЕРЕВНИ ИВАНОВКА ГОМЕЛЬСКОГО РАЙОНА

На территории Беларуси лишайники изучены неравномерно. Основные исследования проводились на охраняемых и урбанизированных территориях. Настоящее исследование посвящено изучению разнообразия лишайнобиоты д. Ивановка Гомельского района.