

Доминантным видом в уловах являлся окунь в количестве 25 особей, а субдоминантным – краснопёрка 20 экземпляров. Такие виды как лещ и плотва были отловлены в количестве по 17 особей. Менее часто в уловах нами были отмечены пескарь, густера и язь (2–6 экземпляра). Ёрш и густера на изучаемых участках были отловлены в единичных экземплярах.

Наибольшая длина тела на всех трех участках была характерна для щуки и колебалась в пределах 19,57–26,2 см. Длина тела «мирных» рыб находилась в пределах 8,0–18,0 см. Наименьшая высота тела отловленных особей составляла 2,5–4,0 см, а наибольшая высота была 5,5–12,0 см. Такие морфометрические промеры, как диаметр глаза и длина головы отловленных рыб соответствовали литературным данным.

### Литература

1 Кузнецов, Б. А. Определитель позвоночных животных фауны СССР / Б. А. Кузнецов. – М. : Просвещение, 1974. – 190 с.

**Ю. В. Реинская**

Науч. рук. **Ю. М. Бачура,**

канд. биол. наук, доцент

### ХЛОРОФИЦИЕВЫЕ ЗЕЛЕННЫЕ ВОДОРОСЛИ ПОЧВ НЕКОТОРЫХ УЛИЦ Г. ГОМЕЛЯ

Почвенные водоросли являются обязательным компонентом почвенных биогеоценозов. Видовой состав, спектр жизненных форм доминирующих видов изменяется в зависимости от вида и степени антропогенной нагрузки, что может быть использовано при оценке состояния почвенного покрова. Первое место среди почвенных водорослей занимают представители отдела Chlorophyta, среди которых доминируют водоросли класса хлорофициевые. *Цель работы* – изучение и анализ таксономического состава хлорофициевых водорослей почв некоторых улиц города Гомеля.

Пробы для альгологического исследования отбирали в 2014–2016 гг. на неполивных газонах некоторых улиц г. Гомеля на расстоянии 1 и 5 метров от проезжей части: Барыкина, Жукова, 60 лет БССР, Мележа, Хатаевича, Свиридова, Макаенка, проспект Речицкий и проспект Октября. Отбор почвенных образцов осуществляли по общепринятой в почвенной альгологии методике. Систематическое положение объектов приводили по монографии И. Ю. Костикова с соавторами, жизненные формы – по классификации Э. А. Штиной, М. М. Голлербаха.

В почвах исследуемых улиц г. Гомеля выявлено 20 видов хлорофициевых зеленых водорослей, относящихся к 4 порядкам, 9 семействам и 12 родам. При проведении анализа отмечено преобладание водорослей порядков Volvocales и Protosiphonales – по 30 %. Доля водорослей порядка Chroococcales составила 25 %, Scenedesmales – 15 %.

При изучении семейственного спектра было выявлено, что наибольшим видовым богатством обладали водоросли семейства Chlamydomonadaceae, их доля общего числа хлорофициевых водорослей составила 30 %. Менее представленными являлись семейства Chlorosarcinaceae и Chlorococcaceae, включали по 4 вида (20 %). Семейства Actinochloridaceae, Neosporioidaceae, Bracteococcaceae, Oocystaceae, Cylirocapsaceae, Scenedesmales являлись одновидовыми.

Наибольшее количество водорослей относились к роду *Chlamydomonas* – 6 видов. Остальные рода включали по два (*Chlorococcum*, *Tetracystis*, *Chlorosarcinopsis*) или одному (*Macrochloris*, *Neochlorosarcina*, *Neosporioidococcum*, *Geminella*, *Bracteococcus*, *Scotiellopsis*, *Scenedesmus*, *Desmotetra*) виду, что свидетельствует об упрощенной организации

группировок хлорофициевых зеленых водорослей почв придорожных газонов исследованных улиц города Гомеля.

**С. Ф. Родионов**

Науч. рук. **В. В. Трухоновец,**

канд. с.-х. наук, доцент

## **ВЕГЕТАТИВНЫЙ РОСТ И ПЛОДОНОШЕНИЕ СЪЕДОБНОГО ГРИБА ГЕРИЦИУМА ГРЕБЕНЧАТОГО НА ОПИЛОЧНЫХ СУБСТРАТАХ**

Перспективным видом для культивирования в условиях Беларуси является съедобный гриб гериций гребенчатый (ежовик гребенчатый, *Hericium erinaceus* (Bull.: Fr.) Pers.). Народные названия гриба в странах Юго-восточной Азии – обезьянья голова, львиная голова, ежовая голова, ямабуситакэ, грибная лапша и другие. Плодовые тела гериция гребенчатого очень нежные, мясистые, в начале их формирования коралловидно-разветвленные, иногда напоминающие цветную капусту. Зрелые плодовые тела округлые или овальные, до 40 см в диаметре, состоят из спускающихся каскадом неветвящихся шипов, которые покрывают ветви почти целиком. Плодовые тела белоснежные, иногда имеют розоватый оттенок, при высушивании окрашиваются в коричневый или желто-коричневый цвет, особенно на верхушке. У него мясистая беловатая мякоть, желтеющая по мере высыхания. Гериций гребенчатый сочетает в себе высокие вкусовые и питательные качества, а также синтезируют физиологически активные соединения. *H. erinaceus* и получаемые из его плодовых тел препараты, используются для лечения и профилактики различных заболеваний человека. Полисахариды и хитин-глюкановый комплекс обеспечивают высокие онкостатические, иммунокорректирующие и другие свойства грибов.

Нами изучался рост на стерильных питательных субстратах, состоящих из опилок, смешанных с отрубями в соотношении 3 : 1 соответственно. Субстрат увлажняли до 60–65 %, помещали в пакеты из полиэтилена низкого давления по 0,7 кг и стерилизовали в автоклаве. После стерилизации охлажденный субстрат инокулировали посевным мицелием *H. erinaceus* в количестве 2 % от массы субстрата. После полного обрастания и созревания, блоки выставлялись на плодоношение. Плодообразование грибов происходило при 14–17 °С, 90–95 % влажности воздуха, 24 часовом освещении интенсивностью 60–150 люкс.

Выявлено, что полное обрастание субстрата мицелием *H. erinaceus* происходило в течение 28–30 суток. Появление примордий гриба отмечено на 35–59 сутки после инокуляции субстрата. Полное формирование плодовых тел при температуре 14–17 °С заканчивалось за 6–8 суток. Урожай первой волны *H. erinaceus* составил от 7 до 36 грамм с одного субстратного блока.

**О. Н. Роскач**

Науч. рук. **А. С. Соколов,**

ст. преподаватель

## **ПРЕИМУЩЕСТВО ВЕРМИТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ**

Вермитехнологии – экологический способ утилизации органических отходов. В нашей стране около 2,4 млн т ТБО в год направляется на свалки и два мусороперерабатывающих завода (в Минске и Могилеве), не смотря на то что более 70 % от этого