

*Д. Н. Плеханов*

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

## **ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛИХЕНОБИОТЫ ОКРЕСТНОСТЕЙ ГОМЕЛЬСКОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАВОДА**

*Исследование посвящено изучению географической структуры лишайной биоты окрестностей Гомельского химического завода, как представителя одного из крупнейших промышленных предприятий Беларуси.*

В настоящее время разработаны различные подходы к оценке экологического состояния окружающей среды, среди которых одним из перспективных направлений является биоиндикация загрязнений.

В мониторинговых исследованиях экологического состояния антропогенно нарушенных природно-территориальных комплексов издавна используются лишайники [1].

Географический элемент представляет собой группу видов, обладающих более или менее общими чертами распространения и совпадающими центрами (или областями) массовости в пределах крупных растительно-климатических зон и их высотных аналогов (поясов) в горах.

Географическая структура лишайной биоты окрестностей Гомельского химического завода приведена на рисунке 1.

Неморальный элемент (22 вида) включает виды лишайников, центры массовости которых связаны с зоной широколиственных лесов Голарктики, а также аналогичными местообитаниями других флористических царств. В лишайной биоте Беларуси этот элемент является преобладающим, объединяя 205 (30,9 %) видов лишайников. В лишайной биоте исследуемой области он также является ведущим и объединяет 22 найденных вида (42 %) (представители родов *Physcia*, *Lecanora*, *Lecania*, *Lecidella*, *Phlyctis*, *Phaeophyscia*, *Physconia*, *Ramalina*, *Melanelixia*, *Evernia*, *Scoliciosporum*, *Lepra*, *Lichenochora*, *Illosporiosis*).

Бореальный элемент (12 видов) объединяет лишайники, центры массовости которых связаны с зоной хвойных лесов Голарктики, а также аналогичными местообитаниями других флористических царств. В лишайной биоте Беларуси бореальный элемент играет важную роль, лишь незначительно уступая неморальному элементу,

и объединяет 204 (30,7 %) видов лишайников. В исследуемой области найдено 12 видов (представители родов *Placynthiella*, *Lecanora*, *Chaenotheca*, *Cladonia*, *Hypogymnia*, *Polyscauliona*), что составляет 23 % и занимает 3 место по распространению лишайников.

Мультизональный элемент (18 видов) объединяет лишайники, широко распространенные во многих растительно-климатических зонах Голарктики, а также других флористических царств. В лишенобиоте Беларуси мультизональный элемент занимает третье место и насчитывает 179 (27,0 %) видов [2]. В исследуемой области мультизональный элемент объединяет 18 найденных видов (представители родов *Physcia*, *Xanthoria*, *Lecanora*, *Lepraria*, *Caloplaca*, *Calogaya*, *Cladonia*, *Parmelia*, *Athelia*, *Xanthoriicola*), что составляет 35 % от всех найденных видов.

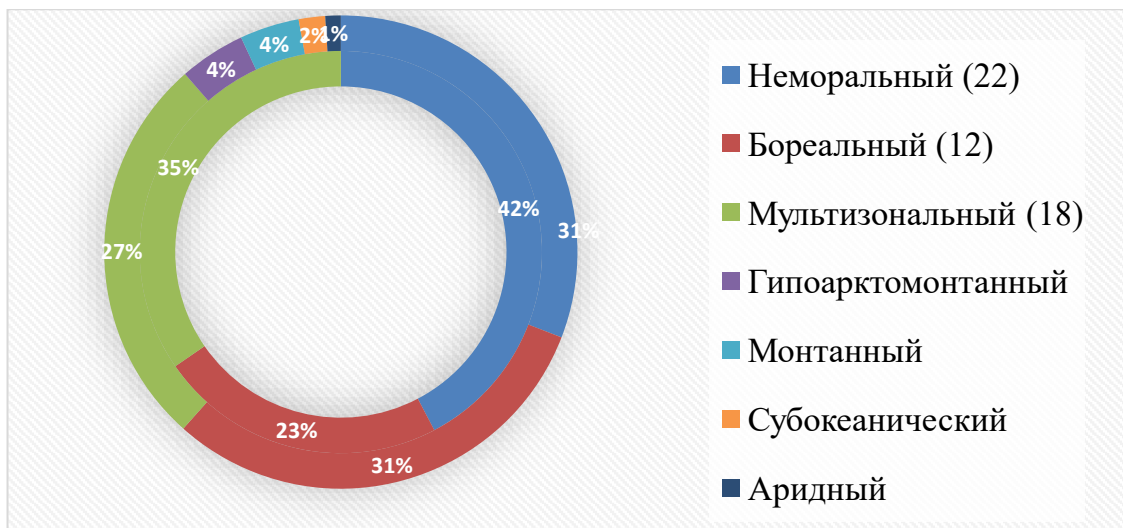


Рисунок 1 – Сравнение географической структуры лишенобиот исследуемой территории (внутренний круг), с данными по всей Беларуси (внешний круг)

В лишенобиоте окрестностей Гомельского химического завода выделено 3 географических элемента, из которых 2 (бореальный и неморальный) связаны с определенными природными зонами и 1 (мультизональный) имеет азональный, часто дизъюнктивный характер распространения. Преобладают неморальные виды лишайников (42 %).

Таким образом можно сделать вывод о преобладании неморальных, бореальных и мультизональных видов лишайников в исследуемой области. Не совпадение с данными по всей Беларуси можно объяснить тенденцией увеличения доли неморальных видов лишайников в пределах воздействия крупных промышленных предприятий (неморализация урбанофлор).

## Литература

1 Федоров, А. А. Жизнь растений: в 6-ти томах. / А. А Федоров; под ред. А. Л. Тахтаджяна (гл. ред. чл.-кор. АН СССР). – М.: Просвещение, 1974. – 487 с.

2 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.

УДК [502.12:343.825]:364-37

**Г. О. Реджепова**

*Науч. рук.: И. И. Концевая, канд. биол. наук, доцент*

### **ДЕКОРАТИВНЫЕ КУЛЬТУРЫ КАК СРЕДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ**

*В детском центре реабилитации созданы условия для развития экологической грамотности. На эколого-методическом участке при изучении цветочных культур современных сортов воспитанники узнают приемы посадки их использования в дизайне экологического участка, узнают какие цветы выбрать для клумбы, когда посеять семена и высадить рассаду в грунт.*

Система экологического воспитания, осуществляемая в школе-интернате формирует эстетическое отношение к окружающей среде, умение вести себя в соответствии с общепринятыми нормами. Она способствует развитию практических умений по улучшению окружающей среды своей местности, развивает стремление к активной деятельности по охране окружающей среды, содействует коррекции эмоционально-волевой сферы учащихся с ограниченными возможностями здоровья [1, 2].

Исследования биологических характеристик декоративных растений цветочных клумб были проведены на территории учебно-оздоровительного комплекса Балканского велаята (Туркменистан).

Ознакомление детей с природой в учебно-оздоровительном комплексе требует постоянного непосредственного общения с ней, что происходит как на теоретических занятиях, так и, например, в процессе трудовой деятельности. Одним из условий, обеспечивающих это, является организация работы по уходу за цветниками.