УДК 581.91:581.5(470.620)

ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ФЛОРИСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ГОРОДСКИХ БИОТОПОВ

(НА ПРИМЕРЕ ПАРКА «СОЛНЕЧНЫЙ ОСТРОВ»

ГОРОДА КРАСНОДАР)

Мокренко Ю. В., Щербатова А. Ф.

*Кубанский государственный университет,*

*г. Краснодар*

Изучена эколого-биологическая характеристика флористических комплексов городских биотопов (на примере парка «Солнечный остров» города Краснодар). Составленный таксономический список включает 117 видов, 52 семейства и 98 родов. Проведены биоморфологический, экологический, хорологический и фитоценотический анализ.

Рост и развитие городов сопровождаются формированием неустойчивых природно-антропогенных систем. Урбанизированные территории, состоящие из архитектурно-строительных объектов и нарушенных в различной степени естественных экосистем, характеризуются наличием антропогенно изменённых биотических компонентов ландшафтной сферы. При этом в первую очередь коренные преобразования претерпевают флора и растительность (Лепёшкина, 2007).

Цель данной работы изучение эколого-биологической характеристики флористических комплексов городских биотопов (на примере парка «Солнечный остров» города Краснодар).

**Материал и методы**

Исследования проводились в течение 2020–2021гг. маршрутно-визуальным методом и методом составления сборных списков. Материалом для работы послужили полевые записи, фотографии, литературные данные.

Для определения групп растений по отношению к свету использовалась классификация Д. Н. Цыганова (1983), а по отношению к увлажнённости использовалась классификация Б. А. Быкова (1978). Для выделения жизненных форм мы использовали классификацию К. Раункиера (1934) и И. Г. Серебрякова (1962). При географическом анализе использовалась система, разработанная А. А. Гроссгеймом (1949). Для оценки численности обилия особей использовалась глазомерная шкала Друде (1913).

**Результаты и обсуждение**

В результате исследований было установлено, что в парке «Солнечный остров» произрастает 117 видов растений, относящихся к 52 семействам и 98 родам.

Таблица 1 – Количественный состав ведущих семейств флоры растений парка «Солнечный остров» города Краснодар

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Семейство | Количество видов | Количество видов от общего состава, % |
| *Asteraceae* | 18 | 15,4 |
| *Poaceae* | 10 | 8,5 |
| *Fabaceae* | 10 | 8,5 |
| *Lamiaceae* | 6 | 5,1 |
| *Rosaceae* | 5 | 4,3 |
| *Polygonaceae* | 4 | 3,4 |
| *Violaceae* | 3 | 2,6 |
| *Brassicaceae* | 3 | 2,6 |
| *Salicaceae* | 3 | 2,6 |
| *Ranunculaceae* | 3 | 2,6 |
| *Umbelliferae* | 3 | 2,6 |
| Всего: | 68 | 58,2 |

Анализ жизненных форм растений парка «Солнечный остров» по И. Г. Серебрякову показал, что к древесным растениям относятся 29 видов, Многолетние травянистые растения – 66 видов, что составляет 56,4 % от общего числа исследуемых растений. Двулетние травянистые растения представлены 3 видами, что составляет 2,5 % и однолетние травянистые растения – 19 видами, что составляет 16,2 %.

Рисунок 1 – Биоморфологический спектр флоры растений парка «Солнечный остров» города Краснодар по И. Г. Серебрякову [1962]

В результате анализа жизненных форм по Х. Раункиеру выявлено преобладание гемикриптофитов – 44 вида, что составляет 37,7 % от общего количества видов. Фанерофиты представлены 29 видами (24,8 %), криптофиты – 26 видами (22,2 %), и наименьшее число представителей относится к терофитам – 18 видов (15,4 %).

Рисунок 2 – Биоморфологический спектр флоры растений парка «Солнечный остров» города Краснодар по Х. Раункиеру [Raunkiaer, 1934]

Проведённый экологический анализ позволил выделить 3 экологические группы растений по отношению к условиям увлажнения. Доминирующее положение занимают мезофиты (86 видов – 73,5 % от общего числа растений). К гигрофитам относится 27 видов (23,1 %) и 4 вида гидрофитов (3,4 %).

Рисунок 3 – Анализ гидроморф растений парка «Солнечный остров» города Краснодар

Также проведённый экологический анализ позволил выделить 4 экологические группы растений по отношению к условиям освещения. Среди исследуемых растений гелиофитов приходится 77 видов (65,8 %), сциогелиофитов – 21 вид (18,0 %), субгелиофитов – 13 видов (11,1 %), и семигелиофитов – 5 видов (4,3 %).

Рисунок 4 – Анализ гелиоморф растений парка «Солнечный остров» города Краснодар

В результате хорологического анализа было установлено, что больше всего видов относится к бореальному типу – 72 вида, что составляет 61,5 % от общего количества видов. На втором месте 35 видов, относящихся к евроазиатскому степному типу, что составляет 29,9 % от общего количества видов. К космополитному типу относится 10 видов растений, что составляет 8,6 % от общего числа видов.

В результате фитоценотического анализа травянистых фитоценозов было выявлено 10 ассоциаций.

Важным индикатором качества городской среды, определяющей привлекательность и удобство города для его жителей, является состояние компонентов природы. Поэтому материалы о современном состоянии флористических комплексов городских биотопов города Краснодара и прогноз их изменений необходимы для комплексного изучения природы, оценки экологической ситуации и организации мониторинга на исследуемой территории, а также оптимизации городской среды.

**Библиографический список**

**Гаврилин И.И.** Некоторые особенности газопоглотительной способности деревьев в урбоэкосистеме г. Братска. Краснодар, 2011. С. 219–224.

**Лепёшкина Л.А.** Биогеографические закономерности формирования флоры Воронежского городского округа. Воронеж, 2007. 23 с.

**Серебряков И.Г., Серебрякова Т.И.** Жизненные формы покрытосеменных и их эволюция в отдельных систематических группах. Москва, 1969. С. 1321–1326.

**Цыганов Д.Н.** Фитоиндикация экологических режимов в подзоне широколиственных лесов. Москва, 1983. 196 с.