

Н. А. КОВЗИК, Г. Л. ОСИПЕНКО

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ПОЙМЕННЫХ ЭКОСИСТЕМ, ПОДВЕРЖЕННЫХ РЕКРЕАЦИОННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ

*УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», г. Гомель, Беларусь
nata_kovzik@mail.ru, osipenko.galina@mail.ru*

Актуальность изучения эколого-географических характеристик травянистой растительности различных биотопов заключается в том, что экосистемы постоянно испытывают антропогенные воздействия, изменяются в видовом и количественном отношении.

Сохранившиеся в городах естественные природные комплексы (леса, болота и луга) выполняют значимые экологические и социальные функции (средообразующие, средозащитные, природоохранные и др.) и являются важным рекреационным ресурсом.

Растительность пойменных лугов, с одной стороны, находится под влиянием природных явлений, с другой – под сильным воздействием комплекса антропогенных факторов. При этом из всех растительных сообществ в городах луга в наибольшей степени подвержены антропогенной трансформации, для них характерна высокая мозаичность и антропогенная преобразованность травянистого покрова. Следует предположить, что состав луговой растительности в городах определяется, с одной стороны, особенностями распространения различных типов лугов в конкретных географических условиях, с другой – антропогенным преобразованием урбанизированных территорий и растительности в их составе (изменение рельефа, гидрологического режима, сенокосение, интенсивное внедрение в состав сообществ рудеральных видов и др.).

Для пойменных экосистем, расположенных в черте города или пригородных районах немаловажным является фактор рекреационной нагрузки, поскольку они используются населением, как места отдыха. Рекреационная нагрузка проявляется в устройстве пляжей, запруд, разведении костров, организации свалок ТБО, высокой нагрузке на растительный покров и почву (значительная тропинчатость, въезд на поляны автотранспорта, рубка древесно-кустарниковой растительности и др.). Все это в значительной степени влияет на состояние растительного покрова региона. И при

долговременном сохранении подобной ситуации может произойти деградация прибрежного ландшафта [1, 2].

В связи с этим нами оценивалось экологическое состояние растительности пойменных экосистем города Гомеля, подверженных рекреационному воздействию, для чего была изучена эколого-биоморфологическая структура данных сообществ. Нами были выбраны площадки в пойме реки Сож в пределах Кленковской и Любенской зон отдыха.

Для выполнения работы применялись общеизвестные ботанические и экологические методы исследования растительного покрова. Отдельно исследовались водные поверхностные и погруженные виды. Прибрежная растительность изучалась методом пробных площадок размером 10 x 10 м [3].

В ходе выполнения работы было зафиксировано 60 видов растений, относящихся к 52 родам и 20 семействам. Наиболее широко представлены семейства *Poaceae* (14 видов), *Asteraceae* (8 видов) и по 5 видов – *Fabaceae* и *Brassicaceae*.

В ходе исследования был проведен анализ растительности по отношению к основным экологическим факторам. По отношению к влажности было выявлено преобладание мезофитов – растений, обитающих в условиях достаточно умеренного увлажнения (35 видов или 50,0 %). Ксеромезофиты, гигромезофиты и представлены по 6 видов (по 10 %), оксилемезофиты и гигрофиты – по 4 вида (по 6,6 %), мезоксерофиты и мезогигрофиты – по 2 вида (по 3,3 %). Единичными экземплярами представлены мезооксилофиты. Преобладание мезофитов объясняется тем, что весной пойменные луга затопляются и получают много влаги, а по мере отступления воды водный баланс начинает нормализоваться. В летний период влага испаряется, но сильно задернованный покров не дает почве высыхать, и поэтому почвы находятся в постоянном умеренном увлажнении.

По отношению к трофности было отмечено 36 видов (60 %) мезотрофов, 16 видов (26,5 %) мегатрофов и по 4 вида (по 6,6 %) олигомезотрофов и олиготрофов. Преобладание мезотрофов и меготрофов связано с большим количеством питательных веществ в почвах пойменных экосистем. При весеннем половодье большое количество взвешенных частиц, органические останки, многие перегнивающие организмы выносятся на поверхность, где остаются и становятся удобрением для многих растительных видов.

По отношению к свету были представлены только светолюбивые (42 вида или 70 %) и теневыносливые растения (18 видов или 30 %), что полностью соответствует условиям местообитания, поскольку луговые фитоценозы – это открытые сообщества, в достаточном количестве получающие солнечную энергию.

На изучаемых участках из биологических типов (по Раункиеру) наибольшим количеством представлены гемикриптофиты – 46 видов (76,67 %) и терофиты – 6 видов (10 %), меньше гемитерофитов – 4 вида (6,67 %), геофитов и хамефитов – по 2 вида (по 3,33 %). Преобладание гемикриптофитов, является общим признаком для луговых сообществ. Однако наличие в травостое растений группы терофитов и гемитерофитов свидетельствует о постепенном засорении луга рудеральными видами растений.

Для большинства растений исследуемых участков характерно преобладание длиннокорневищных и коротkokорневищных типов корневых систем, что позволяет сделать вывод о хорошей аэрации и рыхлости почвы. Об этом же свидетельствует преобладание рыхлокустовых трав. Однако, для участков, в большей степени подверженных нагрузке на почву и растительный покров, характерно наличие в травостое плотнокустовых и стелющихся и розеточных форм растений.

Наличие в травостое однолетних и двулетних растений также свидетельствует о постепенном засорении пойменного луга, поскольку они появляются в травостое при

нарушении растительного покрова, дернины, и чаще всего являются результатом антропогенного, в данном случае, рекреационного воздействия на луг.

Таким образом, общий анализ растительности показал, что большинство видов растений, выявленных на исследуемых участках, характерны для пойменных лугов, но есть некоторые отклонения, которые могут быть связаны с антропогенным влиянием, деградацией территории и другими факторами.

Список литературы

1 Кравчук, Л. А. Предпосылки формирования ландшафтно-рекреационных комплексов в городах Беларуси / Л. А. Кравчук // Природопользование. – 2010. – Вып. 18. – С. 64 – 73.

2 Структура природно-растительных комплексов в городах Беларуси / Л. А. Кравчук [и др.] // Природопользование. – 2012. – Вып. 21. – С. 145 – 154.

3 Федорук, А. Т. Ботаническая география. Полевая практика / А. Т. Федорук. – Мн. : Изд-во БГУ, 1976. – 224 с.