

нагрузки на экосистему появляются азотфиксирующие микроорганизмы рода *Azomonas*, которые устойчивы и их можно использовать в качестве индикаторов среды обитания.

#### **Список использованных источников**

1. Определитель бактерий Берджи. В 2-х т. Т. 2: Пер. с англ. / Под ред. Дж. Хоулта, Н. Крига, П. Снита, Дж. Стейли, С. Уилльямса. – М.: Мир, 1997. – 368 с.
2. Мишустин, Е.Н. Почвенные азотфиксирующие бактерии / Е.Н. Мишустин, В.Т. Емцев - М : Наука, 1974 – 63 с.

УДК 712.4

### **СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ ФЛОРЫ В КАЧЕСТВЕ ЭЛЕМЕНТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ Г.МОГИЛЕВА И МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ)**

**Балдина В.И.**

Учреждение образования «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова», г. Могилев, Республика Беларусь, [viktoria.baldina@mail.ru](mailto:viktoria.baldina@mail.ru)  
Научный руководитель – Захарова М.Е., старший преподаватель.

*The article discusses the use of local flora as part of the ecological framework of urban territories on the example of the city of Mogilev and Mogilev region. It could be a basis for further research and protection of plant resources in the city.*

Для всех стран и городов мира экологическая ситуация, складывающаяся в городах, а особенно в столицах, является предметом особого внимания официальных властей всех уровней, политических партий и общественных движений, средств массовой информации и широких слоев населения. Экологическая ситуация городов – «зеркало», в котором отражается уровень социально-экономического положения страны, поэтому не случайно информация об экологической ситуации в странах и городах общедоступна и занимает одно из ведущих мест в политической и общественной жизни общества.

С ростом городов, развитием промышленности, становится все более сложной проблема охраны окружающей среды, создания нормальных условий для жизни и деятельности человека. В последние десятилетия усилилось отрицательное влияние человека на окружающую среду и, в частности, на зелёные насаждения. Проблема зелёных массивов (городских парков, лесопарков, скверов, бульваров) – одна из важнейших экологических проблем в городе. Растительность, как средовосстанавливающая система, обеспечивает комфортность условий проживания людей в городе, регулирует (в определенных пределах) газовый состав воздуха и степень его загрязненности, климатические характеристики городских территорий, снижает влияние шумового фактора и является источником эстетического

отдыха людей. Поэтому антропогенное воздействие на озеленение является очень важным вопросом требующим изучения [4].

В настоящее время накоплен большой опыт по благоустройству и озеленению городов, создан богатый ассортимент растений и разработана агротехника их выращивания, определены способы содержания зеленых насаждений. В целом во всем мире делаются значительные усилия по озеленению и благоустройству городского хозяйства.

Благоустройство и озеленение населенных мест – это комплекс работ по созданию и использованию зелёных насаждений в населенных пунктах. В градостроительстве благоустройство и озеленение является составной частью общего комплекса мероприятий по планировке, застройке населенных мест. Оно имеет огромное значение в жизни человека, оказывает огромное влияние на окружающую среду. Особенно это влияние заметно проявляется в городах [1].

Основа системы озеленения современного города – насаждения на жилых территориях, на участках школ, детских учреждений и т.д. Их дополняют насаждения общегородского и районного значения в парках культуры и отдыха, детских, спортивных и других специализированных парках, в скверах и на бульварах, на промышленных, коммунально-складских территориях, на полосах отвода земель для транспортной коммуникации, а также заповедники, санитарно-защитные и водоохранные зоны. Озеленение должно проводиться по научно обоснованным принципам и нормативам. Предусматривается равномерное размещение среди застроек садов, парков и других крупных зелёных массивов, связанных бульварами, набережными, озеленёнными полосами между собой и связанными с пригородными лесами и водоёмами в единую и непрерывную систему. Также при строительстве необходимо следить за сохранением максимального количества существующих насаждений.

Благоустройство окружающей среды – это совокупная деятельность по благоустройству территорий муниципальных образований, изменению (реконструкции), поддержанию в надлежащем состоянии внешнего вида зданий, сооружений и объектов благоустройства, формирующая комфортную среду жизнедеятельности. Объектами благоустройства являются различные типы открытых пространств и их окружения (парки, скверы и т.д.). Благоустройство и озеленение является важнейшей сферой деятельности муниципального хозяйства. Именно в этой сфере создаются те условия для населения, которые обеспечивают высокий уровень жизни. Тем самым, создаются условия для здоровой комфортной, удобной жизни как для отдельного человека по месту проживания, так и для всех жителей города, района, квартала, микрорайона [5].

Под озеленением понимается комплексный процесс, связанный с непосредственной посадкой деревьев, кустарников, цветов, созданием газонов, и с проведением работ по благоустройству озелененных территорий. Основа системы озеленения г. Могилева и Могилевской области это насаждения на жилых территориях.

В парках культуры и отдыха г. Могилева из древесных видов произрастает клен платановидный, тополь дрожащий, липа мелколистная,

рябина обыкновенная, ива ломкая, береза бородавчатая, вяз малый и др. Из кустарников можно встретить таких представителей как: роза собачья, лещина обыкновенная, бузина красная, барбарис обыкновенный, подбел многолистный, вереск обыкновенный, барвинок малый и др. Травянистая растительность представлена следующими видами: вероника дубравная, клевер красный, клевер ползучий, лапчатка гусиная, осока пузырчатая, клоповник полевой, икотник серый, гулявник высокий, фиалка полевая, костер полевой и др.

Существует большое количество проблем в качестве озеленения городов и поселков городского типа в Могилевской области. К таким проблемам относятся: использование большого количества интродуцированных видов, которые все быстрее вытесняют местные виды растений; нехватка материально-технической базы для ухода за зелеными насаждениями; недостаточный уход в определенные сезонные сроки и самой главной проблемой является то, что люди относятся халатно к природе, которая их окружает. Могилевская область обладает уникальными природными ресурсами и большим потенциалом растительных ресурсов. Можно сказать, что изучение местной флоры в качестве элемента экологического каркаса городских территорий представляет большой интерес для города, поскольку она используется постоянно.

Предложены современные методы озеленения урбанизированных ландшафтов города Могилева с учетом функциональных, экологических, биоморфологических и эстетических качеств древесных, кустарниковых пород, травянистой растительности, раскрывающих новый этап в озеленении урболандшафтов в целях совершенствования художественно-эстетического облика городских ландшафтов на основе создания ландшафтно-архитектурных композиций. Сюда можно отнести: создание аллей и бульваров вдоль автомагистралей, используя двурядные посадки деревьев и кустарников; формирования разноярусных живых изгородей вдоль улиц; внедрение хвойных древесно-кустарниковых пород в ассортимент зеленых насаждений; использование устойчивых к экстремальным городским условиям генотипов; внедрение нетрадиционных методов озеленения (вертикальное озеленение, сады на крышах, контейнерное озеленение) [4].

Разработаны рекомендации по реконструкции всех типов и форм зеленых насаждений г. Могилева на основе оптимизации породного состава с учетом экологических особенностей урболандшафтов. С этой целью предложен научно обоснованный ассортимент древесно-кустарниковых пород, рекомендованный для посадок вдоль магистралей и улиц с низкой интенсивностью движения, для дворовых и межквартальных насаждений. Предлагаемый ассортимент растений позволит улучшить фитосанитарное состояние города путем применения высоко декоративных и устойчивых в городских условиях растений [7].

#### **Список использованных источников**

1. Галай, Е.И. Использование природных ресурсов и охрана окружающей среды / Е.И.Галай. – Мн., 2007. – С. 197.
2. Лярскі, П.А. Прырода Магілеускай вобласці / П.А. Лярскі. – Мн., 2005. – С. 383.

3. Национальная стратегия и план действий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Беларусь. – Мн., 1997. – С. 45.

4. Парфенов, В.И. Антропогенные изменения флоры и растительности Белоруссии / В.И. Парфенов, Г.А. Ким, Г.Ф. Рыковский. - Мн., 1985. – С. 294.

5. Романов, В.С. Охрана окружающей среды Могилёвской области / В.С. Романов, Т.А. Романова, Ч.А Романовский. – Мн., 1998. – С. 213.

6. Сомов, С.Э. Могилёвская область / С.Э. Сомов. – Мн., 2003. - С. 148.

7. Чумаков, Л.С. Охрана природы / Л.С. Чумаков. – Мн., 2008. – С.655.

УДК 63 (066.2)

**СИНАНТРОПИЗАЦИЯ КАК СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ ИЗМЕНЕНИЯ  
СТРУКТУРЫ ФИТОЦЕНОЗОВ ЕСТЕСТВЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ ПРИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ  
(НА ПРИМЕРЕ МЕДВЕНСКОГО РАЙОНА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ)**

**Батраченко Е.А.**

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», г. Курск, Россия,  
[ostkat@yandex.ru](mailto:ostkat@yandex.ru)

*The article considers peculiarities of transformation of components of natural landscapes in different types of agricultural impacts.*

Режим выпаса – одна из основных причин экологических изменений лугов и степей. Усиленная нагрузка обычно вызывает сукцессию пастбищной дигрессии, сопровождающуюся снижением надземной фитомассы и первичной продукции, а также изменением видового состава, в особенности структуры доминантов. Снижение выпаса обуславливает сукцессию восстановления с увеличением фитомассы и продукции и возвращению деградированного пастбища к коренному сообществу. Степень пастбищной нагрузки – один из наиболее важных факторов, определяющих динамику степных экосистем.

Анализ экологического стояния растительности выпасаемых участков показал, что при усилении выпаса снижаются синтетические показатели: проективное покрытие, высота травостоя, видовое разнообразие, запасы зеленой части надземной фитомассы. Видовая насыщенность при усилении пастбищной нагрузки от слабой к умеренной (0,5 гол/га до 1 гол/га) снижается незначительно (от 35 до 29 видов на м<sup>2</sup>), количество видов при усиленном и чрезмерном выпасе уменьшается до 18 и 10 видов на м<sup>2</sup> соответственно. При слабом выпасе встречаются типичные степные виды: *Stipa pennata*, *Medicago minima*, *Koeleria gracilis*, *Phleum phleoides* из семейства Poaceae, из семейства Cyperaceae характерны *Carex cespitosa*, *Carex humilis*. Виды семейства осоковых (Cyperaceae) характерны, как правило, для участков пастбищ с избыточным увлажнением, приуроченных к пойменным луговым почвам. С усилением пастбищной нагрузки в видовом составе фитоценозов начинают