

ОТЗЫВ

на автореферат и диссертацию Сергеевой Ирины Салаватовны
«Экологическая характеристика древесных растений в урбоэкосистемах Воронежского Прихоперья»,
представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.08 – Экология (биология)

Актуальность работы подтверждается тем, что в связи с тем, что древесные растения играют важнейшую роль в обеспечении средообразующих и эколого-регулирующих функций в урбоэкосистемах, важным является проведение их комплексной экологической характеристики, тематика работы имеет высокую степень новизны.

Автором в условиях урбоэкосистем был отработан и апробирован комплексный метод экологической характеристики древесных растений в уникальных природно-климатических и экологических условиях Воронежского Прихоперья. Изучены тенденции адаптаций и параметры состояния древесных растений в условиях лимитирующих природно-климатических и антропогенных факторов на данной территории.

Изучен видовой состав древесных растений в условиях урбоэкосистем, причем для г. Новохоперск, г. Поворино и п. г. т. Грибановский данное исследование проведено впервые. Проанализирована географическая структура древесных насаждений. Определен характер морфологических адаптаций древесных растений на основе идентификации жизненных форм и анализ их спектра дифференцировано урбанизированным территориям. Анализ видового состава древесных насаждений, анализ их географической и биоморфологической структуры в совокупности с приведенными и глубоко проанализированными данными о распределении экологических групп древесных растений к соответствующим абиотическим факторам заключают в себе особенности видовой, пространственной и экологической структуры растительных сообществ в городских поселениях Воронежского Прихоперья.

В условиях Воронежского Прихоперья Сергеевой И.С. получены результаты изучения толерантности древесных растений к ведущим лимитирующим факторам, комплекса санитарных показателей, декоративных качеств и экологические характеристики жизненности древесных растений. Выявлена и глубоко проанализирована зависимость параметров индекса жизненного состояния этих организмов от соответствующей мощности антропогенно-техногенной нагрузки в разных функциональных зонах населенных пунктов.

Составлены ряды жизненного состояния древесных растений по функциональным зонам и населенным пунктам. Разработан комплексный подход и диагностические критерии анализа экологической устойчивости древесных растений, позволяющий выявлять их совокупный биологический потенциал.

Изучено влияние увеличения антропогенно-техногенной нагрузки на жизненное состояние древесных растений, при котором установлено, что жизненное состояние деревьев значительно ухудшается с повышением уровня нагрузки и достигает максимальных значений в экосистемах, расположенных в производственных зонах населенных пунктов.

Установлено: местные и интродуцированные древесные растения в Воронежском Прихоперье обладают высоким биоэкологическим и адаптационным потенциалом для широкого использования в озеленении. При этом Сергеева И.С. верно обращает внимание, прежде всего, на необходимость насыщения урбоэкосистем района исследований древесными видами из местной флоры. Это позволит создавать устойчивые и высокодекоративные растительные сообщества на базе этих растений.

Система комплексной оценки экологической устойчивости древесных растений позволяет выявлять особенности и основные направления их адаптации на урбанизированных территориях. Она может служить основой для проведения экомониторинга локального и регионального уровней за древесными насаждениями и, в целом, за экосистемами на населенных территориях в районе исследований.

Автором выполнена большая и многогранная работа, требующая больших теоретических знаний и практического опыта. Ряд методик апробирован и адаптирован к древесным растениям. Разработан методический подход комплексного анализа экологической устойчивости древесных растений, который полностью раскрывает биоэкологический потенциал этих организмов в районе исследований.

Автореферат написан грамотно, отражает содержание диссертации. Работа является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно, причем на высоком научном уровне. Проведенные исследования корректно спланированы, выполнены с применением современных методик и собственных методических разработок. Полученные материалы проанализированы и статистически корректно обработаны, последовательно, логично и грамотно изложены и резюмированы обоснованным заключением. Результаты работы являются новыми и имеют теоретический и практический интерес. Материал диссертации и предложенная методика могут быть использованы на практике для исследований как природных, так и для искусственных экосистем. Таким образом, диссертантом полностью решены поставленные задачи, цель работы успешно достигнута. Диссертационные исследования и их анализ выполнены в духе фундаментальной экологии и градоэкологии, в рамках которых раскрыта современная проблематика по экологии древесных растений в искусственных экосистемах.

Рассматриваемая работа по актуальности, содержательной ценности, корректности выводов и апробации полученных результатов, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор – Сергеева Ирина Салаватовна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология).

Доцент кафедры «Растениеводство и лесное хозяйство»,
доцент, кандидат сельскохозяйственных наук
по специальности 06.01.09 – растениеводство

Володькин
Алексей Анатольевич

Профессор кафедры «Биология, биологические технологии
и ветеринарно-санитарная экспертиза», профессор,
доктор биологических наук по специальностям
03.02.08 – экология, 03.01.06 – биотехнология

Ильина
Галина Викторовна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»
440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30. Тел. (8412) 628359. E-mail: penz_gau@mail.ru

22 января 2021 г.



Я подтверждаю, что подписи
Сергеевой И.С.,
Ильиной Г.В.
верны
Заведующий
кадровым
отделом
Л.Е. Бычкова