

Отзыв

на автореферат диссертации Юлии Витальевны Беляевой «Эколого-биологическая оценка состояния *Betula pendula* Roth в городских насаждениях (на примере г. Тольятти)» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология)

Цель настоящей работы – оценка эколого-биологического состояния насаждений березы повислой на территории г. Тольятти. В качестве неблагоприятных техногенных факторов, влияющих на условия произрастания березы, были выбраны автотранспортная нагрузка, количество пыли и состояние почвенного покрова. Жизненное состояние древесных насаждений березы повислой оценивалось по морфо-физиологическим признакам (асимметрия, водоудерживающая способность, количество устьиц) листьев.

Для достижения поставленной цели Ю. В. Беляевой были заложены 5 пробных площадей. На каждой площади автором изучен уровень антропогенной нагрузки и дана оценка общего жизненного состояния березы повислой на пробных площадях. Показано, что с возрастанием техногенной нагрузки увеличивается процент поврежденности листьев, мертвых сучьев, снижается облиственность деревьев, возрастают показатели флуктуирующей асимметрии листовой пластинки и количества устьиц, снижается водоудерживающая способность листьев. Оригинальной выглядит попытка автора провести сравнительный анализ своих данных с материалами исследователей в других регионах РФ и оценить стабильность развития березы повислой по городам России.

Несомненным достоинством работы можно считать решение провести корреляционный анализ между морфо-физиологическими параметрами березы и техногенными факторами среды. При помощи современных математических методов автору удалось подтвердить высокую степень зависимости морфо-физиологических параметров листьев березы от экологических условий произрастания насаждений.

Результаты исследования отражены в достаточном количестве публикаций, в том числе 6 статей опубликованы в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ. Также, что немаловажно, материалы работы были представлены автором на всероссийских и международных конференциях.

Материалы диссертационной работы могут быть использованы в учебном процессе профильных ВУЗов, а также востребованы Тольяттинским лесничеством и Зеленстроем при проведении мониторинга городских насаждений и в озеленении территории города.

К автореферату имеется два замечания.

1. На мой взгляд, автору было бы полезно рассмотреть качественный состав загрязняющих химических веществ атмосферы и почвы, а не ограничиваться только количественными характеристиками – объемом выбросов вредных веществ от автотранспорта.

2. Хотелось бы, чтобы автор обосновал выбор морфо-физиологических признаков и более подробно объяснил как обводненность листьев и количество устьиц могут способствовать устойчивости растений к неблагоприятным условиям среды.

Высказанные замечания не снижают общую высокую оценку работы и должны рассматриваться в качестве пожеланий.

В целом работа выполнена на высоком методическом уровне и представляет огромный интерес для специалистов. Считаю, что диссертация Юлии Витальевны Беляевой на тему «Эколого-биологическая оценка состояния *Betula pendula* Roth в городских насаждениях (на примере г. Тольятти)» соответствует критериям, установленным ВАК Министерства образования и науки РФ в «Положении о присуждении учёных степеней» (пп. 9–14), утверждённом постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёных степеней кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

д.б.н., профессор каф.

Биоразнообразия и биоэкологии

Сведения о составителе отзыва



А. С. Третьякова А. С. Третьякова

Алена Сергеевна Третьякова – доктор биологических наук (специальность 03.02.08 – экология (биологические науки) и 03.02.01 – ботаника), доцент, профессор кафедры Биоразнообразия и биоэкологии Института естественных наук и математики ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»; 620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19; e-mail Alyona.Tretyakova@urfu.ru

Подпись *А. С. Третьяковой*

Заверяю

