

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.249.06, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Ф. РЕШЕТНЕВА», МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 14.09.2022 г. № 10

О присуждении Лисотовой Евгении Викторовне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация: «Эколого-физиологические особенности древесных растений в искусственных насаждениях (на примере г. Красноярска)» по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация принята к защите 2.06.2022 г. протокол № 5 диссертационным советом Д 212.249.06, созданном на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31, приказ от 15.02.2017 г. № 115/нк, доп. № 1072/нк от 07.11.2019 г., доп. № 297/нк от 06.04.2021 г.).

Соискатель Лисотова Евгения Викторовна, 1986 года рождения, в 2009 году с отличием окончила Сибирский государственный технологический университет, в 2012 году окончила аспирантуру при ФГБОУ ВО «Сибирский государственный технологический университет».

Работает в должности старшего преподавателя кафедры селекции и озеленения ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»

Диссертация выполнена на кафедре селекции и озеленения ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева» Минобрнауки РФ.

Научный руководитель – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Иншаков Евгений Михайлович, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», доцент кафедры селекции и озеленения.

Официальные оппоненты:

Чжан Светлана Анатольевна, доктор сельскохозяйственных наук (06.03.02), доцент, ФГБОУ ВО «Братский государственный университет», профессор базовой кафедры переработки лесных ресурсов, г. Братск;

Сомов Евгений Владимирович, кандидат сельскохозяйственных наук (06.03.02), ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет», доцент кафедры «Технология лесопользования и ландшафтного строительства», г. Хабаровск.

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» (Красноярский ГАУ, г. Красноярск), в своем положительном отзыве, подписанном Демиденко Галиной Александровной, доктором биологических наук, профессором, заведующей кафедрой ландшафтной архитектуры и ботаники, указала, что диссертация Лисотовой Евгении Викторовны соответствует научной специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация, является квалификационной работой, содержащей решение актуальных научных задач в области лесоводства, а её автор, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Соискатель имеет 16 опубликованных работ по теме диссертации, в т. ч. 5 в рецензируемых научных изданиях (общий объем 3,38 п. л., авторский вклад 1,12 п. л.). Научные труды посвящены проведению оценки эколого-физиологических особенностей древесных видов в г. Красноярске с учетом их состояния в урбанизированной среде.

Наиболее значимые из них:

- 1). Сунцова, Л. Н. Анализ структуры древесных растений г. Красноярска / Л. Н. Сунцова, Е. М. Иншаков, Е. В. Козик (Лисотова) // Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. – 2010. – Вып. 191. – С. 58-66.
- 2). Лисотова, Е. В. Оценка жизненного состояния хвойных и лиственных древесных

пород в урбанизированной среде города Красноярска / Е. В. Лисотова, Л. Н. Сунцова, Е. М. Иншаков // Хвойные бореальной зоны. – 2018. – Т. XXXVI. № 6. – С.498-501.

3). **Lisotova, E.** State of woody vegetation in an urbanized environment (the example of Krasnoyarsk) / E. Lisotova, L. Suntsova, E. Insakov // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. – 2021. – 875 012080.

На диссертацию и автореферат поступило 11 отзывов. Все отзывы положительные. 6 отзывов без замечаний: 1) д-ра с.-х. наук, доц., проф. кафедры лесоводства ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» Беляевой Н.В.; канд. с.-х. наук, доц. этой же кафедры Кази И.А. 2) д-ра с.-х. наук, проф., проф. базовой кафедры воспроизводства и переработки лесных ресурсов ФГБОУ ВО «Братский государственный университет» Руновой Е. М. 3) д-ра с.-х. наук, проф., проф. кафедры лесные ресурсы и охотоведение Казахского национального исследовательского университета, Заслуженного лесовода Кентбаева Е. Ж. 4) канд. биол. наук, доц., ст. науч. сотр. лаборатории мониторинга леса ФИЦ КНЦ Институт леса СО РАН Скрипальщиковой Л. Н. 5) канд. с.-х. наук, доц. кафедры лесоводства ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет» Осипенко А. А. 6) канд. с.-х. наук, участкового государственного инспектора в области охраны окружающей среды КГБУ «Дирекция по ООПТ Красноярского края» Красикова И. И.

В 5 отзывах имеются замечания: 1) д-ра с.-х. наук, проф., глав. науч. сотр. лаборатории популяционной биологии древесных растений и динамики леса ФГБУН «Ботанический сад Уральского отделения РАН» Усольцева В. А. 2) директора ФБУ «Рослесозащита» - ЦЗЛ Красноярского края» В. В. Солдатова, канд. биол. наук, инженера лесопатолога этой же организации Сафоновой И. Е. 3) д-ра с.-х. наук, проф., директора института леса и природопользования, проф. кафедры лесной таксации и лесоустройства ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет» Нагимова З. Я., канд. с.-х. наук, доц., заведующей этой же кафедры Шевелиной И. В. 4) канд. с.-х. наук, доц., зав. лабораторией защиты и воспроизводства лесов филиала ФБУ ВНИИЛМ «Центр лесной пирологии» Агеева А.А. 5) канд. биол. наук, доц., доц. кафедры лесного

хозяйства ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет»
Малиновских А.А.

Замечания:

по состоянию древесных растений в городской среде написаны уже сотни диссертаций и выводы авторов в основном повторяются. В чем уникальность выполненного исследования? Имеются ли виды, принципиально или частично отличающиеся от предшествующих результатов; чем аргументирован выбор для целей эколого-физиологических исследований только 4 пород; непонятно, с какой целью соискатель в разделе «Программа, объекты и методы исследования» упомянул методику Алексеева В. А., если далее использовался метод Николаевского В. С., более подходящий для оценки жизненного состояния зеленых насаждений; в автореферате не указаны годы сбора полевого материала; была ли возможность у автора разделить экологически обусловленный и возрастные изменения физиологического состояния или же все объекты одного возраста, включая контроль; «годичные отрезки боковых побегов» (с.8) – что это? Схема элемента архитектоники кроны была бы полезной; неясно, изучалось ли влияние возраста деревьев на водоудерживающую способность листьев; изучены биометрические характеристики древесных растений в т.ч. длина годичного побега, количество листьев на годичном побеге и др. Однако, известно, что наиболее информативным показателем роста и развития древесных растений является радиальный прирост, данных о котором в работе нет; не изучены почвенно-грунтовые условия (почва, ее состав, влажность, температурный режим и др.), а также другие экологические условия (освещенность, влажность и температура воздуха, ветровой режим и др.), что было бы полезным при подобных исследованиях; в заключении не приведены конкретные результаты исследований.

Замечания не носят критического характера и не касаются научной новизны и практической значимости диссертационной работы.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован результатами их деятельности в области лесной таксации, наличием профильных публикаций в российских рецензируемых и международных журналах по теме диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: разработана научная концепция, направленная на повышение устойчивости древесных растений в искусственных насаждениях урбанизированной среды г. Красноярска; предложено использовать визуальную оценку, биометрические показатели побегов и водоудерживающую способность листьев для выявления устойчивых к техногенному воздействию видов; доказано на примере *Betula pendula*, *Padus maackii*, *Tilia cordata* и *Malus baccata*, что под воздействием урбанизированной среды у древесных растений снижается биомасса листьев, сокращается ассимиляционная поверхность, нарушается водный режим, что неизбежно приводит к ухудшению их санитарно-защитных и эстетических функций в составе насаждений; введены эколого-физиологические параметры устойчивости древесных растений в городской среде.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: доказана оценка устойчивости, экологической пластичности и адаптивного потенциала древесных растений, что может быть использовано при создании искусственных насаждений различного назначения; применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методов исследования, применяемых в лесоводственной оценке искусственных насаждений. Обработка и анализ полученных результатов проведены с использованием современных статистических методов; изложены результаты, подтверждающие возможность использования предложенной комплексной оценки состояния древесных растений в искусственных насаждениях г. Красноярска; раскрыты особенности морфоструктуры, водного режима, жизненного состояния древесных растений; изучены зависимости между анализируемыми показателями и адаптационным потенциалом растений; проведена модернизация методов оценки устойчивости древесных растений в урбосреде.

Значения полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждаются тем, что: разработан и внедряется биоиндикационный ряд изученных видов древесных растений по степени чувствительности к техногенной среде, на основании которого даны рекомендации по их использованию в искусственных насаждениях различного функционального назначения; определены возможности использования полученных результатов при

эколого-физиологической оценке, формировании устойчивых и высокодекоративных насаждений в промышленных центрах; **создана** система оценки адаптационного потенциала древесных растений в урбанизированной среде; **представлены** практические рекомендации по подбору устойчивых древесных растений для создания искусственных насаждений в г. Красноярске.

Оценка достоверности результатов исследования для экспериментальных работ обеспечивается воспроизводимостью результатов исследования, применением современных методов, достаточным числом измерений, использованием современных программ статистической обработки экспериментальных данных; **теория** построена на анализе литературных данных и результатах проведенных собственных исследований, что согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации; **идея базируется** на анализе данных, полученных другими учеными, а также собственных исследований по рассматриваемой тематике, в том числе по эколого-физиологической оценке древесных растений с целью создания высокоустойчивых и высокодекоративных искусственных насаждений; **использовано** сравнение авторских данных с опубликованными отечественными и зарубежными учеными по рассматриваемой теме; **установлена** согласованность полученных результатов с материалами других авторов по данной тематике; **использованы** современные методические подходы на всех этапах исследования и обработки полученных результатов.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии на всех этапах работы: при постановке цели и задач, сборе исходных данных, проведении научных исследований, интерпретации и апробации результатов, подготовке научных публикаций.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания: при оценке условий произрастания необходимо учитывать все многообразие факторов среды – параметры микроклимата, почвенно-грунтовые условия, условия освещенности, степень рекреации и пр.

Соискатель убедительно ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы, согласился с некоторыми замечаниями и отметил, что результаты исследования применимы для оценки состояния древесных растений в урбанизированной среде,

которые позволяют выявить устойчивые к ней виды, что важно при создании в городской среде искусственных насаждений с высокими эстетическими и санитарно-гигиеническими функциями.

На заседании 14 сентября 2022 г. диссертационный совет за решение научной задачи в области повышения устойчивости древесных растений в искусственных насаждениях урбанизированной среды, на основе комплексной оценки их эколого-физиологических особенностей присудить Лисотовой Е. В. ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 5 докторов наук по специальности 06.03.02 и 8 докторов наук по специальности 06.03.01, участвовавших в заседании, из 19 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 13, против – 0, недействительных бюллетеней – 1.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета

15.09.2022 г.

Матвеева Римма Никитична

Репях Марина Вадимовна

