

Отзыв

официального оппонента на диссертационную работу Коростелевой Марии Валерьевны, выполненную на тему «Оценка перспективности интродукции древесных растений для озеленения на Среднем Урале» представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6 Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация

Актуальность избранной темы. Учитывая активные работы по озеленению г. Екатеринбурга, появляется необходимость оценки перспективности интродукции видов древесных растений, используемых в ландшафтом строительстве. Кроме того, в последние годы наблюдается тенденция к увеличению ассортимента видов, сортов и форм интродуцентов, что связано с развитием селекционных работ и глобальными изменениями климата. В этой связи рассматриваемая тема диссертационного исследования безусловно является актуальной.

Обоснованность выводов диссертанта и **достоверность** результатов исследований подтверждается значительным объемом наблюдений, использованием известных широкому кругу исследователей апробированных и заслуживающих доверия методик. Данные, полученные соискателем в ходе диссертационного исследования, не противоречат современным и устоявшимся теоретическим положениям.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в том, что автором впервые оценена перспективность интродукции 67 видов, сортов и форм, а также была выявлена оценка их декоративности в условиях Среднего Урала. Кроме того, диссертантом приведены новые сведения о влиянии экологических факторов на рост древесных интродуцентов в г. Екатеринбурге.

Теоретическая значимость результатов исследований заключается в расширении сведений о степени декоративности и перспективности интродукции видов, сортов и форм древесных растений в озеленении г. Екатеринбурга.

Практическая значимость заключается в том, что автором выявлены перспективные для использования в озеленении г. Екатеринбурга интродуценты, даны рекомендации по их использованию, а также составлен список неперспективных и непригодных интродуцентов, который должен быть опубликован и учитываться при закупке посадочного материала и планировании создания объектов озеленения.

Основные результаты исследований изложены в 23 научных статьях, включая, семь в рецензируемых журналах, включенных в «Перечень...» ВАК.

Диссертационная работа, изложенная на 299 страницах, состоит из введения, пяти глав, заключения, списка литературы из 246 наименований (в том числе 22 на иностранных языках), приложений на 75 страницах, содержит 19 таблиц и 82 рисунка.

Во **введении** автор последовательно обосновывает актуальность темы исследований, характеризует степень ее разработанности, достаточно четко формулирует цель исследований и их задачи, приводит научную новизну, теоретическую и практическую значимость полученных результатов, кратко описывает методологию и методы исследований, личный вклад автора, выносит положения на защиту, дает сведения о степени достоверности и апробации результатов, имеющихся публикациях а также о структуре и объеме диссертации.

В **первой главе** «Природные условия района исследований» приведены данные о местоположении района проведения наблюдений (г. Екатеринбург), климатических условиях, рельефе и почвах. Автор анализирует природные условия применительно к перспективности интродукции видов дендрофлоры и делает вполне обоснованное заключение о том, что почвенно-климатические условия позволяют надеется на выращивание широкого ассортимента видов древесных интродуцентов. Тем не менее, по главе имеется замечание – при достаточно глубокой оценке почв естественного генезиса, не приведено описание почв, сформировавшихся под антропогенным влиянием.

Во **второй главе** «Проблемы расширения ассортимента древесно-кустарниковых видов для озеленения» автором оценивается состояние вопроса по теме исследований. Автор, анализируя литературные источники, последовательно описывает целесообразность интродукции при озеленении городов и предъявляемые требования к интродуцируемым видам, рассматривает предложенный разными авторами ассортимент видов интродуцируемой дендрофлоры для г. Екатеринбурга. Автором сделаны вполне объективные и вытекающие из содержания главы выводы. Однако, учитывая абсолютную справедливость заключения соискателя о том, что при оценке перспективности интродуцентов для озеленения городов и парков необходимо учитывать воздействие промышленных поллютантов, накопление в почве тяжелых металлов и прочие негативные воздействия крупных промышленных центров (к которым безусловно относится г. Екатеринбург), в тексте статьи не приведено сведений о состоянии

экологической обстановки в городе.

Во третьей главе приведены программа, методика исследований и объем выполненных работ. Общему представлению о программе исследований, способствует схема, приведенная на рис. 3.1, демонстрирующая подход к решению поставленных задач. В главе достаточно подробно изложена методика исследований. Для оценки перспективности тех или иных видов дендрофлоры соискателем использована методика П.И. Лапина и С.В. Сиднева (1973), а также хорошо зарекомендовавшая себя методика Главного ботанического сада РАН, с учетом региональных особенностей. Кроме того, диссертант приводит описание использованной методики оценки декоративности видов, сортов и форм. Объективному пониманию объема выполненных работ помогает список потенциально перспективных древесных растений для озеленения и лесоразведения на Среднем Урале, включающий 67 видов, форм и сортов. Текст главы изложен, четко и последовательно.

В главе 4 «Перспективность лиственных древесных интродуцентов» автор оценивает результаты оценки перспективности видов и сортов родов липы, березы, клена, яблони, дерена, бархата, вяза, ирги, рябины, черемухи, лещины, бузины, сирени, ивы. Из 36 таксонов диссертантом на основе убедительных данных и всестороннего анализа выделены 16, рекомендуемых для озеленения и лесоразведения на Среднем Урале по перспективности. По степени декоративности по данным автора три таксона относятся к «высокодекоративным», 15 – к «среднедекоративным», 13 – к «малодекоративным» и пять – к «недекоративным». К недостаткам данной главы следует отнести отсутствие сведений о биометрических характеристиках исследуемых объектов. Кроме того, глава достаточно хорошо проиллюстрирована фотографиями сортов и форм лиственных древесных интродуцентов, однако на значительной части из них изображены лишь фотографии саженцев с закрытой корневой системой. Остается не ясным как на самом деле выглядят эти растения в городской среде.

В главе 5 соискателем произведена оценка перспективности хвойных древесных интродуцентов. Автор рассматривает, отдельные виды и сорта родов ели, сосны, лиственницы, можжевельника, пихты, микробиоты. Достаточно длительные наблюдения позволили автору сделать заключение, что из 31 вида и сорта хвойных интродуцентов для условий Среднего Урала четыре являются самыми перспективными и девять – перспективными. К «высокодекоративным» автор отнес шесть таксонов, к «среднедекоративным» – 19, «малодекоративным» – один и «недекоративным» – пять. По содержанию главы имеется замечание. В

выводах по главе автор указывает, что «перспективность большинства сортов интродуцентов повышается с увеличением возраста». Тем не менее, остается не ясным, что в данном случае повышает их перспективность с возрастом.

В **заключении** являющимся итогом диссертационного исследования весьма четко и логично сформулированы основные выводы и даны рекомендации производству, которые направлены на совершенствование интродукционной работы, а также приведен список интродуцентов которые следует использовать при озеленении городов Среднего Урала.

Резюмируя вышеизложенное, следует отметить весьма последовательное и достаточно логичное структурное построение диссертационного исследования, выполненного на высоком научном уровне. Полученные выводы соискателя в целом не вызывают сомнений. Содержание автореферата в полной мере отражает результаты исследований, приведенные в тексте диссертации.

Общим достоинством данной работы является значительный ассортимент декоративных форм и сортов интродуцируемых видов древесных растений, впервые проанализированный на предмет перспективности интродукции в города Среднего Урала и их декоративности.

Вместе с этим по работе имеются **недостатки и замечания** общего характера:

1. В диссертации явно не хватает терминологического словаря. Так, диссертант достаточно часто использует понятие экзот. Остается не ясным, что понимает под этим термином автор.

2. Описывая программу и методику исследований соискатель к сожалению, не привел сведений о количестве единиц наблюдений каждого таксона.

3. Недостаточно раскрытым и не подкрепленным экспериментальными данными остался вопрос о способах размножения интродуцируемых растений в культуре.

4. Следует отметить, что особенностью развития многих голосеменных является достаточно позднее вступление в фазу репродуктивной способности. Безусловным достоинством исследований является то, что значительная часть таксонов была интродуцирована лично диссертантом, однако многие из них еще не вступили в фазу репродуктивного развития, поэтому окончательной оценки их перспективности поставить пока невозможно, что отмечает и сама диссертант, указывая, что некоторые из них, например, кедровый стланик, на

самом деле (при последующих наблюдениях) могут иметь более высокую оценку.

С учетом автореферата, опубликованных научных работ и публичных выступлений М.И. Коростелевой на научно-практических конференциях различного уровня считаю, что представленная диссертационная работа вносит существенный вклад в развитие системы знаний об интродукции различных таксонов древесной арборифлоры в городские экосистемы Среднего Урала.

Диссертационная работа Коростелевой Марии Валерьевны «Оценка перспективности интродукции древесных растений для озеленения на Среднем Урале» является завершенным научным исследованием и удовлетворяет требованиям действующего «Положения...» ВАК РФ, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. Работа соответствует специальности 4.1.6 Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация. Коростелева М.В. является высококвалифицированным научным работником, способным организовать и выполнить исследования по актуальным проблемам озеленения городов и населенных пунктов на должном уровне.

На основании вышеизложенного считаю, что соискатель Коростелева Мария Валерьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6 Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация.

Отзыв подготовил: Хамитов Ренат Салимович, доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – «Лесные культуры, селекция, семеноводство», доцент, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», профессор кафедры землеустройства и лесоводства; почтовый адрес – 127434, Россия, г. Москва, ул. Тимирязевская, д.49; телефон – 8 (499) 976-14-78, r.hamitov@rgau-msha.ru

17 марта 2025 г.

Собственноручную подпись
Р.С. Хамитова удостоверяю:

Р.С. Хамитов

