

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу **Корякиной Дарьи Михайловны**, выполненную на тему «**Комплексная оценка многолетней интродукции древесных растений и обоснование многоцелевого подхода по воспроизводству лесов в таежной зоне**», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6. - Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация.

Сохранение и рациональное использование ценных видов древесных растений как источника жизнеобеспечения является актуальной проблемой человечества. Одним из способов увеличения растительного биологического разнообразия является целенаправленная деятельность человека по введению в культуру новых видов и форм растений, т.е. интродукция растений. В представленной диссертационной работе приведены результаты комплексной оценки многолетней интродукции древесных растений на объектах садово-паркового искусства, включенных в ООПТ Вологодской области. В результате выполненных исследований автором было предложено организационно-технологические решения по введению интродуцентов в культуру при воспроизводстве лесов в зеленых зонах городов, которые позволят увеличить растительный биоресурсный потенциал района исследования.

Актуальность проведенных исследований не вызывает сомнения. Комплексная лесоводственная оценка результатов многолетней интродукции на ООПТ позволит применить имеющийся опыт для последующего применения в рамках обоснования ведения лесного хозяйства в лесах с ограниченным режимом использования.

Научная новизна работы состоит в том, что впервые был проанализирован опыт интродукции на объектах садово-паркового

искусства, включенных в ООПТ Вологодской области. На основе комплексного изучения были предложены перспективные интродуценты пригодные для озеленения в районе исследования и разработаны рекомендации для последующего практического использования многоцелевого подхода к воспроизводству лесов в зеленых зонах городов.

Основные положения диссертации изложены в 17 печатных работах, в том числе 3 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Представленная к защите диссертация включает введение, 5 глав основных результатов исследований, вывода, рекомендаций производству и списка использованных источников (151 наименований, из которых 11 источников на иностранном языке) и приложения. Диссертация изложена на 152 страницах, включает в себя 24 таблицы, 16 рисунков и 2 приложения.

Первые три главы традиционны для работ подобного характера.

Глава первая: «Литературный обзор» - стр. 9-31. Содержание главы отражает понятие «интродукция растений» и ее значимость. В данной главе дается экологическая характеристика интродуцентов. Автором был приведен опыт интродукции на примере Республики Карелии и Коми, Архангельской области и Ненецкого автономного округа, Вологодской и Мурманской области. Глава достаточно содержательна, соискателем был проведен анализ литературных источников по теме исследования, приведена информация о экологических особенностях, лесоводственных свойствах и географического распространения интродуцентов.

Анализ нормативно-правовой базы по внедрению интродуцентов в культуру при рекреационном лесопользовании и лесоводственно-экологическая оценка природных условий в районе исследований расширяет общее представление о степени разработанности темы исследования.

Глава вторая: «Природные условия региона исследования» - стр. 32-39. Состоит из четырех подпунктов, в которых отражены географическое местоположение, климатическая характеристика, орографических и эдафических условий почвы, лесорастительные условия района

исследования. Наиболее подробно в этой главе описана растительность, что обуславливается направлением темы исследования.

Глава третья: «Научно-методические подходы к проведению исследования» - стр. 33-59. Приведена программа работ, установленная в соответствии с целью и задачами исследований. Дано описание методов, применявшихся при выполнении исследования, описаны довольно подробно местоположение ООПТ и первые посадки интродуцентов в них. В основу исследований был положен значительный фактический материал, полученный автором в ходе полевых исследований.

Основные результаты исследований диссертанта отражены в четвертой и пятой главах.

Глава четвертая: «Биологическое разнообразие, жизненное состояние и устойчивость насаждений на особо охраняемых природных территориях» - стр. 60-110. В ходе исследования диссертантом была выполнена комплексная оценка 80% из всего количества рассматриваемых объектов ООПТ. Проанализирована морфометрическая характеристика объектов исследования. Проведена ландшафтно-таксационная оценка в шести ландшафтных районах в пределах Вологодской области и оценка биологического разнообразия на особо охраняемых природных территориях. При анализе санитарного состояния древесной растительности было установлено, что в лучшем состоянии находится лиственница сибирская, при этом санитарное состояние насаждений на ООПТ по всем объектам исследования характеризуется как ослабленное и сильно ослабленное. Соискателем была проведена оценка устойчивости насаждений на ООПТ и выявила достаточно высокую декоративность всех древесных растений. Особенности роста и развития интродуцированных растений были рассмотрены отдельно для некоторых видов по радиальному приросту. В результате статистической обработки автором были выделены растения, имеющие лучший темп прироста. Диссертантом было разработана и

предложена к рассмотрению единая научно-техническая документация (паспорт для оценки ценных древесных и кустарниковых растений).

Глава пятая: «Обоснование многоцелевого подхода по воспроизводству лесов в зеленой зоне города Вологда» - стр. 111-124. В данной главе представлены таксационные характеристики насаждений зеленой зоны города Вологда. При анализе количественных и качественных характеристик насаждений было выявлено соискателем, что насаждения зеленой зоны характеризуются как высокобонитетные и среднеполнотные. Средний прирост по запасу находится в диапазоне 2,3 - 2,9 м<sup>3</sup>/га. По породному составу преобладает ель (36%). Береза и осина составляют 32% и 22%, а сосна – 10% от общей площади покрытых лесом земель лесного фонда. В итоге диссертантом были предложены научно-обоснованные организационно-технологические положения по введению интродуцентов в культуру при воспроизводстве лесов (искусственное и комбинированное лесовосстановление) в зеленых зонах городов. В положении входило применение насаждений, которые характеризуются высокой устойчивостью и жизнеспособностью, а формирование таких насаждений возможно только при проведении комплекса хозяйственных мероприятий.

Заканчивается диссертация выводом, отражающее основное содержание проделанной работы и рекомендаций по разработки планов мероприятий в рамках лесовосстановления и сохранения существующих ООПТ.

При знакомстве с диссертацией возникли несколько замечаний:

В главе 1 «Литературный обзор» недостаточно раскрыты лесоводственные и биологические свойства интродуцентов. Отсутствует таксономическая структура растений.

Практически во всей диссертации нет видового и латинского названия растений.

В главе 3 «Научно-методические подходы к проведению исследования» непонятно по какой методике проводилась оценка

декоративности? Измеряли один диаметр или два диаметра взаимноперпендикулярном направлении?

В главе 4: «Биологическое разнообразие, жизненное состояние и устойчивость насаждений на особо охраняемых природных территориях» (с.63) хотелось уточнить какие виды ивы представлены на всех обследуемых объектах? Мероприятия по улучшению санитарного состояния этих насаждений лучше перенести в раздел рекомендаций производству (с.83).

Не объяснено по какой методике было определено возрастное состояние растения при измерении радиального прироста.

В главе 5 «Обоснование многоцелевого подхода по воспроизводству лесов в зеленой зоне города Вологда» (с.119) какой вид клена предлагался в качестве растений с наибольшей пылезадерживающей способностью? Кустарниковые виды - интродуценты не рассмотрены в исследованиях.

Опечатка в слове «бессучковая» зона (с.104).

### **Заключение:**

Обозначенные замечания не снижают ценности выполненной работы.

Проведенное исследование позволило Корякиной Дарьи Михайловне исчерпывающе решить поставленную задачу. Корректность и достоверность выводов подтверждается анализом большого фактического материала и достаточно длительным периодом наблюдений. Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

Считаю, что представленная на защиту диссертация «Комплексная оценка многолетней интродукции древесных растений и обоснование многоцелевого подхода по воспроизводству лесов в таежной зоне» является самостоятельным завершённым исследованием, тема которого актуальна, полученные результаты являются новыми. Данная работа соответствует критериям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук и соответствует специальности 4.1.6. «Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная

пирология и таксация», а ее автор - Корякина Дарья Михайловна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

**Официальный оппонент** Тишкина Елена Александровна, кандидат сельскохозяйственных наук (научная специальность по которой защищена диссертация: 06.03.03 «Лесоведение, лесоводство, лесные пожары и борьба с ними»), доцент кафедры Экологии и природопользования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный лесотехнический университет» почтовый адрес – 620100, Россия, г. Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37; телефон: 89022654470, адрес электронной почты – Elena.MLOB1@yandex.ru



(Тишкина Е.А.)

15.09.23

