

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию **Азбаева Багдата Оразалдыевича** «Формирование рекреационных лесных насаждений в аридных условиях на примере санитарно-защитной зоны г. Астаны», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация 06.03.03. – Агролесомелиорация и защитное лесоразведение, озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними

Диссертационная работа **Азбаева Багдата Оразалдыевича** посвящена изучению формирования искусственных рекреационных насаждений в аридных условиях казахстанской степи, возможности использования сеянцев с закрытой корневой системой и созданию лесных культур крупномерным посадочным материалом. Результаты исследований послужили основой для разработки практических рекомендаций по лесоразведению на территории санитарно-защитной зоны г. Астаны.

**Актуальность темы.** Значительная рекреационная, почвозащитная, климаторегулирующая и экологическая роль создаваемых в санитарно-защитной зоне г. Астаны искусственных насаждений, обуславливает необходимость подбора соответствующего природным условиям ассортимента лесных культур, изучения их состояния и адаптивных характеристик в сложных условиях казахстанской степи. Разрабатываемая диссертантом тема согласуется с общей концепцией развития санитарно-защитной зоны и является весьма актуальной, представляет научный и практический интерес. Поставленные диссертантом цели и задачи исследований успешно выполнены.

**Научная новизна.** Впервые экспериментально доказана возможность выращивания искусственных рекреационных насаждений в условиях подзоны сухой ковыльно-типчаковой степи Северного Казахстана.

**Положения, выносимые на защиту,** аргументировано обоснованы с теоретической и практической точки зрения.

**Методология и методы исследования** выбраны автором в соответствии с общепринятыми в данной области исследований методиками и детально описаны в диссертации.

**Теоретическая и практическая значимость работы** заключается в разработке рекомендаций по формированию рекреационных лесных насаждений на территории санитарно-защитной зоны г. Астаны с учетом

лесоприспособности почв исследуемого района и экспериментальной апробации способа оценки состояния березы повислой по показателю флуктуирующей асимметрии. Разработанные автором рекомендации используются на практике.

**Степень достоверности и апробация результатов.** Достоверность и обоснованность результатов исследований не вызывает сомнений, так как подтверждается экспериментальным материалом, применением научно-обоснованных методик. Все виды работ по теме диссертации от сбора экспериментального материала до обработки и анализа полученных результатов выполнены лично автором или при его непосредственном участии. Результаты исследований докладывались на международных, общероссийских и региональных конференциях и опубликованы в рецензируемых журналах из списка ВАК. Материалы автореферата и публикаций по теме диссертационной работы, достаточно полно отражают ее содержание, изложены лаконично и последовательно.

**Структура и объем диссертации.** Основной текст диссертация изложен на 130 страницах, библиографический список включает 175 наименований источников литературы, в том числе 14 на иностранных языках. Текст иллюстрирован рисунками и сопровождается таблицами.

### **Общая характеристика работы и ее оценка**

Диссертационная работа Б.О. Азбаева посвящена изучению искусственных насаждений рекреационного назначения созданных в аридных условиях южной подзоны типчаково-ковыльных степей. Исследования проводились на территории санитарно-защитной зоне г. Астаны.

На основе литературных источников рассматривается опыт лесоразведения в сложных условиях степной зоны, автор подчеркивает, что в данных условиях это единственный способ создания лесных насаждений, в то же время отмечает недостаточность данных о лесоводственной эффективности создаваемых лесных культур в исследуемых условиях в сочетании с необходимостью выращивания долговечных рекреационных насаждений.

Разработанная диссертантом программа и методика достаточно полно характеризует используемые при исследовании методические основы, что позволило решить поставленные задачи.

В пределах санитарно-защитной зоны города изучен почвенный покров, выполнено распределение почв типам и категориям лесопригодности на 4

группы: лесопригодные, ограниченно лесопригодные, условно лесопригодные и нелесопригодные почвы. Данная классификация легла в основу разработки рекомендаций для посадки лесных культур и определения рекомендуемого ассортимента древесно-кустарниковых пород для искусственного лесоразведения.

Диссертантом проанализирован накопленный опыт лесоразведения в условиях степи на территории санитарно-защитной зоны с начала производства данных работ, рассмотрены как положительные, так и отрицательные результаты, которые большей частью явились следствием отсутствия оценки почвенных условий при осуществлении посадок. Изучена практика искусственного лесоразведения в аридных условиях загущенных и изреженных культур, рассматриваются их преимущества и недостатки, сформулированы выводы о необходимости поиска новых решений в максимальной степени отвечающих задачам рекреационного лесопользования, а именно создания разновозрастных насаждений, что и предпринято автором путем создания двухприемных культур. К моменту исследований накоплен достаточный опыт создания культур первой очереди, лесоводственно-таксационные характеристики таких насаждений приведены в работе.

Культуры второй очереди создаются в 2010 году, когда посадки первой очереди достигли возраста 9-15 лет. В работе обоснованы причины применения двухприемного способа посадки лесных культур для санитарно-защитной зоны, подробно характеризуются особенности выращивания и сохранности культур второй очереди, динамика изменения листового аппарата за 2012 и 2013 годы.

В дополнение к этому изучен опыт и получены положительные результаты посадки лесных культур с закрытой и открытой корневой системой, приведены сравнительные данные по приживаемости и росту лесных культур.

В итоге диссертант делает вывод, что лесные культуры, созданные сеянцами с закрытой корневой системой, не показали существенных преимуществ по сравнению с сеянцами с открытой корневой системой, но рекомендует продолжить исследования в этом направлении.

Заложены опыты по пересадке крупномерных деревьев березы и изучена возможность дальнейшего применения данного способа для лесоразведения в исследуемых условиях, приведенные результаты приживаемости и средние показатели роста лесных культур березы после пересадки дали положительные результаты.

Исследования лесных культур легли в основу разработки рекомендаций по размещению и созданию рекреационных насаждений на основе лесопригодности почв региона, поэтапной технологии создания двухприемных лесных культур. Наряду с технологическими приемами выращивания культур предлагаются мероприятия по снижению опасности возникновения и распространения лесных пожаров.

Результаты исследований имеют научное и практическое значение, являются весомым вкладом в развитие степного лесоразведения и создание рекреационных насаждений в условиях Северного Казахстана. Экспериментальный материал, обоснованные выводы свидетельствуют о теоретической и практической значимости диссертационной работы.

#### **Замечания.**

1. Требуется разъяснения вопрос, как соотносятся по площади и местоположению санитарно-защитная зона и зеленая зона г. Астана, так как в тексте фигурируют разные цифры, рабочий проект разработан на территорию 66151 га зеленой зоны, ТЭО зеленой зоны – 155 тыс. га?

2. Классифицируя почвы района исследований по категориям лесопригодности (таблица 4.1) целесообразно было бы привести и занимаемую ими площадь, в разрезе групп лесопригодности.

3. При характеристике защитных насаждений вдоль автодорог отсутствует единый подход к описанию древесно-кустарниковых видов (общепринятые характеристики, состояние корневой системы).

4. Не совсем понятно, чем руководствовался автор при выборе для проведения второго приема создания лесных культур сеянцами с закрытой корневой системой таких видов как пихта бальзамическая и сибирская, достаточно требовательных к влаге и почвенным условиям

5. Учитывая мозаичность почвенного покрова и рекреационное назначение лесов, возможно было бы в качестве эксперимента применить не только рядовой, но и групповой метод создания посадок, что облегчило бы задачу формирования пространственной структуры рекреационных искусственных насаждений.

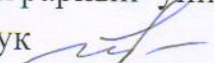
6. В рекомендациях по размещению и созданию рекреационных насаждений 12% площади отводится под посев многолетних трав, но не приводится состав травосмесей и потребное количество семян из расчета на 1 м<sup>2</sup> или 1 га.

Указанные замечания не снижают научную и практическую ценность выполненной работы и не влияют на результаты исследования.

## Заключение

Представленная к защите диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук на тему «Формирование рекреационных лесных насаждений в аридных условиях на примере санитарно-защитной зоны г. Астаны» является законченной научно-квалификационной работой, базируется на достаточном количестве исходных данных и содержит решение ряда задач, имеющих существенное значение для степного лесоразведения.

Диссертационная работа по актуальности темы, новизне, теоретической и практической значимости соответствует критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям установленным «Положением о присуждении ученых степеней», а ее автор **Азбаев Багдат Оразалдыевич** заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности – 06.03.02. Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация и 06.03.03. – Агролесомелиорация и защитное лесоразведение, озеленение населенных пунктов, лесные пожары и борьба с ними.

Официальный оппонент профессор кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Башкирский государственный аграрный университет», доктор сельскохозяйственных наук  Светлана Ивановна Конашова

12.01 2015

[land-s@mail.ru](mailto:land-s@mail.ru)

ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ

Г. Уфа, ул. 50 лет Октября, 34. Тел 8 (347) 228-15-11

