

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ФГБОУ ВО Казанского
государственного аграрного
университета, д.т.н., доцент

А. Р. Валиев



«09» сентября 2024 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Мурзакулова Советбека Сыдыковича на тему: «Лесоводственно-экологическое состояние насаждений арчи и интродуцированных древесных пород Туркестано-Алайского лесорастительного района» представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 — лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Актуальность темы исследования и её связь с общенаучными и общегосударственными программами (запросами практики и развития науки и техники).

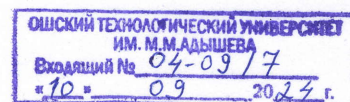
Можжевельные леса Туркестано-Алайского хребта выполняют важнейшие функции по защите водных ресурсов, предотвращению эрозии почв и сползанию грунта. Располагаясь в основном в зоне формирования грунтовых вод, они играют ключевую роль в поддержании экологического баланса региона.

Вследствие многолетнего интенсивного использования площади можжевельных лесов сокращаются не только в этом лесорастительном районе, но и по всей республике. Исследования выявили крайне ограниченное естественное восстановление этих лесов, что вызывает серьезную озабоченность. Низкая эффективность природной регенерации требует проведения масштабных работ по искусственному восстановлению.

Для повышения экологических и защитных функций можжевельных лесов в условиях антропогенного воздействия необходим комплекс мер по их реконструкции и формированию растительного покрова с использованием интродуцентов. Необходимо разработать научно обоснованные методы восстановления можжевельных лесов и организации их рационального использования. Решение этой проблемы является актуальной и имеет первостепенное значение для лесного хозяйства Кыргызстана.

Данная диссертационная работа была подготовлена в ходе реализации проектов Института природных ресурсов Южного Отделения Национальной Академии Наук Кыргызстана и в соответствии с научным планом кафедры экологии и охраны окружающей среды Опского технологического университета.

К числу этих проектов относятся:



1. "Восстановление арчевых лесов интродуцированными древесными породами в условиях горного Кыргызстана" (2001-2003);

2. "Разработка научных основ рационального использования арчевых лесов юга Кыргызстана с учетом изменений в процессе лесообразования под воздействием природных и антропогенных факторов" (2012-2014);

3. "Проблемы естественной и искусственной регенерации, фитосанитарное состояние и экологические аспекты арчевых лесов Южного Кыргызстана" (2004-2006) в рамках научно-исследовательского проекта "JUMP" (2004 – 2006 гг.) при поддержке Европейского союза;

4. "Научное прогнозирование экологических функций и биоразнообразия лесных экосистем Кыргызстана, оптимизация их использования и воспроизводства" (2014-2016 гг.);

5. "Лесоразведение в арчевых лесах юга Кыргызстана в условиях изменения процесса лесообразования под воздействием природных и антропогенных факторов" (2015-2016 гг.);

6. "Сохранение биоразнообразия лесных экосистем в контексте национальной стратегии устойчивого развития Кыргызской Республики" (2017-2018).

Конкретное личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации.

Соискатель лично принимал участие на всех этапах исследования: от планирования и организации до проведения исследований по всем разделам диссертации. Проведенные им исследования по восстановлению арчевых лесов Туркестано-Алайского хребта имеют практическую ценность, способствуя совершенствованию лесохозяйственного производства. Полученные результаты прошли опытно-производственную проверку и нашли свое применение. Автор подготовил материалы для публикаций, сформулировал научные положения работы, выводы и практические рекомендации. Его научная квалификация подтверждается способностью самостоятельно организовывать научно-исследовательскую работу, проводить практические лесоводственные и экологические исследования, а также анализировать как литературные данные, так и собственные результаты исследований.

Степень обоснованности и достоверности каждого результата (научного положения), их новизна и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Диссертационная работа Мурзакулова Советбека Сыдыковича на тему: «Лесоводственно-экологическое состояние насаждений арчи и интродуцированных древесных пород Туркестано-Алайского лесорастительного района», выполнена на достаточно высоком научно-методическом уровне. Методы исследования соответствуют задачам и объему выполненных работ. Методология научных исследований, научные изыскания, их научно-теоретическая и практическая значимость отвечают требованиям НАК КР, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Исследование кандидатской диссертации С.С. Мурзакулова посвящено актуальной проблеме восстановления и повышения продуктивности арчевых лесов, а также созданных культур интродуцированных древесных пород в Туркестано-Алайском лесорастительном районе, который представляет несомненный научный и практический интерес. Автором проделан большой объем работ, собран и проанализирован достаточный научный материал.

Результаты исследований Мурзакулова С.С., с большим объемом экспериментального материала, полученного с использованием научно обоснованных методик, применением современных лесоводственно-экологических методов анализа соответствуют поставленным целям и задачам работы. Степень обоснованности результатов и их достоверность подтверждаются многочисленными оригинальными экспериментальными данными, полученными при полевых и лабораторных исследованиях.

Результаты и выводы, изложенные в диссертации получены на достаточном объеме фактического материала и подтверждены с использованием статических методов обработки данных. Современные методы исследований, использованные диссертантом при проведении опытных работ, ценные научные материалы, обработка полученных данных, выводы и практические предложения, обоснованы, сомнений не вызывают.

Диссертация содержит ряд новых научных результатов и положений по данной проблеме. Имеет внутреннее единство, что свидетельствует о личном вкладе автора в науку. Результаты, полученные автором, имеют весомое значение и существенно обогащают лесную науку Кыргызстана.

Диссертационная работа представляет собой первое комплексное исследование можжевеловых лесов Туркестано-Алайского лесорастительного района. В ходе исследований получены новые сведения о лесоводственно-экологических принципах и методах восстановления арчевых насаждений, а также организации их рационального использования.

* Установлена связь между количеством благонадежного подростка и такими показателями, как тип леса, экспозиция, крутизна склона и сомкнутость полога. Наибольшее количество благонадежного подростка наблюдается в разнотравно-моховом типе леса: на высотах от 1800 до 2200 м его количество постепенно увеличивается с 200 до 500 шт/га. На высоте от 2200 до 2400 м происходит резкий рост с 500 до 1100 шт, а на высотах от 2500 до 2750 м фиксируется второе резкое увеличение с 800 до 1300 шт. Затем наблюдается снижение до 600 штук на высоте 2800 м, до 300 штук на высоте 3000 м и до 75 штук на высоте 3100 м.

* Установлено, что рост и развитие подростков арчи различаются в зависимости от вида и условий произрастания. В первые десять лет их рост практически одинаковый, с средним приростом 2,0-2,5 см в год (у стлаников этот показатель еще ниже), и за этот период они достигают высоты 25 см. В следующем десятилетии рост подростков увеличивается, и средний прирост составляет от 2,0 до 3,5 см в год. К двадцати годам высота подростков арчи полушаровидной достигает 70 см, зеравшанской — 50 см, туркестанской —

40 см, а у стланика туркестанского — всего 30 см (прирост 1,5 см в год). Когда подростки арчи выходят из-под влияния травянистой растительности и переходят от самосева к категории благонадежного подростка, арча полушаровидная достигает этой высоты в 15-17 лет, зеравшанская — в 20 лет, туркестанская — в 23-25 лет, а стланик — в 27-30 лет. После этого у всех видов арчи средний прирост значительно увеличивается и стабилизируется на уровне 4-5 см в год. В возрасте 80 лет подростки достигают высоты 3,0-4,5 м и могут участвовать в формировании древостоя, образуя второй ярус.

• Выявлено, что систематический и интенсивный выпас скота в лесных массивах приводит к истощению и гибели подлеска, что существенно ухудшает условия для возобновления основной лесообразующей породы. Регулируемый выпас скота практически не оказывает негативного влияния на сохранность саженцев. При нагрузках до 20% уровень отпада составил от 0,4 до 1,1%. При нагрузке в 30% этот показатель немного увеличился до 1,4%, что соответствует уровню отпада в контрольной группе, где выпас скота не проводился — также 1,4%. С увеличением нагрузки наблюдается рост количества затоптанных сеянцев: при нагрузках до 40% затаптывается до 2% саженцев, при нагрузках до 60% — 2-3%, а при нагрузке до 80% — до 10%. Большинство затоптанных саженцев к осени восстанавливаются и возвращают свою жизнеспособность. С увеличением нагрузки выпаса также возрастает количество поврежденных кустарников и степень их повреждения. При низких нагрузках средняя и сильная степень повреждения наблюдалась у 68-74% кустов, при средних нагрузках — у 76-77%, а при высоких — у 86%.

• Получены результаты по приживаемости, сохранности и росту на большинстве лесокультурных площадей для культур трех видов арчи. Наилучшие показатели наблюдаются в культурах арчи полушаровидной. Анализ показал, что культуры арчи зеравшанской, как правило, демонстрируют низкую приживаемость и сохранность, а также слабый рост и развитие. Для арчи туркестанской более перспективным является использование свежесобранных семян, которые не успели уйти в глубокий покой.

• Проведена инвентаризация интродуцированных древесных пород, в результате которой выявлено, что из 93 видов 18 были успешно адаптированы и рекомендованы для культивирования, 31 вид имеет потенциал для более широкого применения в озеленении, а 44 вида считаются неперспективными и требуют дальнейшего экспериментального изучения. В среднегорном подшоье на полностью обезлесенных склонах целесообразно создавать промышленные плантации из быстрорастущих интродуцентов. В опытных культурах интродуцентов наблюдается высокая загущенность насаждений и отсутствие необходимых рубок ухода, при этом около 45-60% искусственных насаждений нуждаются в реконструкции.

Практическая значимость полученных результатов.

Настоящее исследование основано на маршрутном обследовании арчевых лесов и редколесий Туркестано-Алайского лесорастительного района

с закладкой как постоянных, так и временных пробных площадей. Основной акцент был сделан на изучение лесов Баткенского и Ошского лесхозов, Кыргыз-Атинского национального природного парка и Кара-Койского лесооблигодного хозяйства. Пробные площади были заложены в различных лесорастительных условиях, учитывая высоты, экспозиции, типы древостоев (включая вырубки и гары). В ходе исследования был охвачен весь профиль арчевого пояса в пределах указанных лесхозов, а также основные урочища и участки леса с естественной регенерацией арчи. Экспериментальные работы проводились в лабораториях Института природных ресурсов (ИПР) ЮО НАН КР в г. Ош и Джалал-Абадского научного центра, а также на кафедре экологии и охраны окружающей среды ОшГУ.

С 2009 по 2023 годы было заложено 17 постоянных и более 100 временных пробных площадей. На постоянных площадях проводилась периодическая инвентаризация с картированием растительности, оценка таксационных показателей древостоя (средняя высота, диаметр, класс возраста, запас посадений), плодоношения, естественного возобновления арчи. Также изучались основные тенденции изменения состояния арчевых посадений, как естественного, так и искусственного лесовосстановления, а также состояние подлеска, травянистой растительности и почвы. Для анализа динамики роста интродуцированных культур хвойных и широколиственных пород, а также формирования искусственных древостоев и их продуктивности использовались современные геоботанические, лесоводственные и таксационные методы.

Диссертация представляет собой значимый вклад в практическую лесоводческую деятельность, поскольку предлагает эффективные рекомендации по оптимизации лесохозяйственного производства. Научные выводы исследования служат методологической базой для восстановления арчевых лесов Кыргызстана.

Полученные результаты исследований были признаны ценными и рекомендованы для внедрения в практику природоохранных мероприятий. Теоретические и экспериментальные данные, подтверждающие разработанные рекомендации, демонстрируют высокую степень согласованности, что гарантирует их надежное применение в производственных условиях с учетом специфики ареала можжевеловых лесов.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем, заключение о соответствии диссертации и автореферата требованиям, установленным «Положением о порядке присуждения ученых степеней»

Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации, где отражены основные положения работы, научная новизна, практическая значимость полученных результатов, заключения, рекомендации и степень отражения материала диссертации в публикациях. Имеются резюме на кыргызском, русском и английском языках.

Данные исследований стали фундаментом для разработки лесохозяйственных и природоохранных мер, направленных на восстановление и рациональное управление арчовыми лесами и редколесьями юга Кыргызстана. Результаты исследований, касающиеся воздействия режима заповедания в зоне арчовых лесов, рекомендуется использовать при создании сети особо охраняемых природных территорий и объектов.

По результатам исследования опубликовано 15 научных работ, в том числе в журналах, рекомендованных ВАК КР индексируемых РИИЦ и статьи в зарубежных изданиях. Они достаточно полно отражают принципиальные положения, результаты и выводы диссертации.

Материалы, изложенные в данной диссертации в полной мере отвечают паспорту специальности 06.03.02 - Лесоведение, лесоводство, лесная таксация и лесоустройство. Диссертация и автореферат отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатской диссертации «Положения о порядке присуждения ученых степеней» НАК при Президенте Кыргызской Республики.

Оценка содержания диссертации, ее завершенности

В диссертационной работе С.С. Мурзакулова представлены результаты собственных проведенных исследований, изложенные с необходимой степенью точности и детализации.

Автор продемонстрировал глубокое понимание полученных данных, проведя их квалифицированный анализ. Все разделы диссертации логически взаимосвязаны. Исследование теоретических и практических аспектов лесовосстановления, разработка лесоводственно-экологических мероприятий, направленных на увеличение продуктивности арчовых лесов и искусственных насаждений интродуцированных древесных пород в условиях Туркестано-Алайского лесорастительного района, заслуживает высокой оценки.

Диссертация включает разделы: введение, физико-географические и лесорастительные условия исследуемого района, обзор литературы, программу и методику исследования, объем выполненной работы, результаты собственных исследований, выводы и практические рекомендации.

Все разделы иллюстрированы, описаны и содержат достоверную информацию. Достоверность исследования не вызывает сомнений, поскольку представленная выборка исследований репрезентативна, методы статистического анализа современные. Выводы диссертационной работы имеют подтвержденное полученными результатами обоснование и четко соответствуют поставленной цели и задачам исследования.

Оценивая в целом настоящую диссертацию положительно, следует отметить следующие замечания:

1. В представленных материалах диссертации и автореферата выявлены отдельные нарушения правил оформления иллюстраций, схем и печатки в тексте. Такие погрешности затрудняют восприятие и интерпретацию работы. Следует уделить пристальное внимание соблюдению требований технического редактирования.

2. В диссертации выявлены отдельные стилистические неточности, а также избыток табличного материала, что усложняет восприятие текста. Учитывая характер содержания и формат подачи, целесообразнее было бы представить данный материал в виде приложения.
3. В завершающей главе диссертации требуется лаконичное изложение главных научных выводов, полученных в ходе исследования. Необходимо отметить, что в диссертационной работе приведена чрезмерная детализация и громоздкие формулировки заключительных положений.

Указанные замечания не снижают ценности рецензируемой диссертационной работы.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней.

Диссертационная работа Мурзакулова Советбека Сыдыковича является индивидуальным, законченным научно-исследовательским трудом, выполненным на актуальную тему: «Лесоводственно-экологическое состояние насаждений арчи и интродуцированных древесных пород Туркестано-Алайского лесорастительного района», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Работа в полной мере отвечает направлению специальности 06.03.02 - Лесоведение, лесоводство, лесная таксация и лесоустройство и по своей актуальности, научной повизне, теоретической и практической значимости, соответствует всем требованиям ПАО КР, «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям. Мурзакулов Советбек Сыдыкович заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 - Лесоведение, лесоводство, лесная таксация и лесоустройство.

Постоящий отзыв обсужден и утвержден на заседании кафедры лесоводства и лесных культур Казанского государственного аграрного университета (Протокол № 2 от 09 сентября 2024 г.)

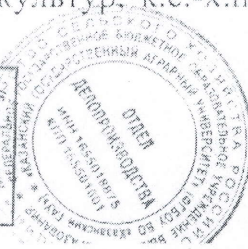
Отзыв подготовлен:

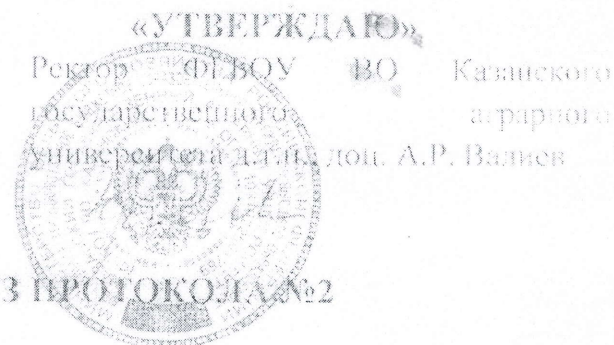
Заведующей кафедрой лесоводства и лесных культур, Казанского государственного аграрного университета, доцент кандидат сельскохозяйственных наук Петровой Г. А.

Профессор кафедры лесоводства и лесных культур, д.с.-х.н. Мусиным Х.Г.

Доцент кафедры лесоводства и лесных культур, к.с.-х.н. Мухаметшиной А.Р.

Подпись *Г.А. Петровой*
Х.Г. Мусиным
А.Р. Мухаметшиной
ЗАВЕРЯЮ : начальник отдела
делопроизводства Казанского ГАУ
/Насыбуллина Э.Т.





ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА №2

Заседания кафедры лесоводства и лесных культур
Казанского государственного аграрного университета

г. Казань

от 9 сентября 2024 г.

Председатель: к.с.-х.н., зав. кафедрой лесоводства и лесных культур
Казанского государственного аграрного университета - Петрова Г. А.

Секретарь: к.с.-х.н., доцент – Мухаметшина А.Р.

Присутствовали: 7 человек

1. Петрова Гузель Анисовна, кандидат сельскохозяйственных наук (06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство), доцент;
2. Мусин Харис Гайнутдинович, доктор сельскохозяйственных наук (06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация), профессор;
3. Сингатуллин Ирек Кирамович, кандидат биологических наук (06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация), доцент;
4. Ягманова Надежда Михайловна, кандидат сельскохозяйственных наук (06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство; 06.01.11 – Защита растений), доцент;
5. Мухаметшина Айгуль Рамилевна, кандидат сельскохозяйственных наук (06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство), доцент;
6. Ильин Федор Степанович, кандидат сельскохозяйственных наук (06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация), старший преподаватель;
7. Губайдуллина Фируза Фанилевна, лаборант.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

Обсуждение отзыва диссертационной работы Мурзакулова-Советбека Сыдыковича на тему: «Лесоводственно-экологическое состояние посадочной арчи и интродуцированных древесных пород Туркестано-Алайского лесорастительного района», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 – лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

СЛУШАЛИ: Доклад кандидатской диссертации Мурзакулова Советбека Сыдыковича на тему: «Лесоводственно-экологическое состояние насаждений арчи и интродуцированных древесных пород Туркестано-Алайского лесорастительного района», представивший основное содержание работы, актуальность темы, цели и задачи исследований, научную новизну, практическую значимость работы.

По теме диссертации были заданы следующие вопросы:

1. Мусин Х.Г., доктор сельскохозяйственных наук, профессор.

У меня вопрос по поводу теоретической и практической значимости работы. Вы утверждаете, что ваша работа вносит вклад в развитие ряда научных направлений. Скажите, пожалуйста, каких именно научных направлений и какая теоретическая проблема, и какая практическая значимость в этих направлениях вы развиваете?

Соискатель: Спасибо за вопрос. В результате проведенных исследований получены новые данные о современном состоянии арчевых лесов с точки зрения лесоводства и экологии, а также о методах их восстановления и организации рационального использования. Были проанализированы показатели роста и состояния видов арчи в условиях пигомников и лесных культур. Разработаны методики интродукции и акклиматизации ценных древесных пород неместного происхождения с целью создания из них лесных насаждений. Данное исследование является первым комплексным изучением можжевельниковых лесов Туркестано-Алайского лесорастительного района. Наши исследования представляют собой значительный вклад в теорию и практику лесохозяйственного производства, поскольку выдвигаются конкретные рекомендации по его оптимизации. Полученные научные данные предлагаем использовать в качестве методической основы для реализации программ восстановления арчевых лесов в Кыргызстане. Эффективность предложенных рекомендаций подтверждается результатами как теоретических, так и экспериментальных исследований, которые отражают высокую степень согласованности и данный факт позволяет нам рекомендовать их к внедрению в производственную практику с учетом специфики ареала можжевельниковых лесов.

2. Петрова Г.А., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент. Очень интересная и актуальная тема, имеющая практическое значение! В связи с этим первый вопрос. Есть ли связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями или крупными научными программами (проектами), проводимыми с образовательными и научными учреждениями.

Соискатель: Спасибо за вопрос. Диссертационное исследование было проведено в рамках институты и центров Южного Отделения Национальной Академии Наук Кыргызской Республики и кафедры экологии и охраны окружающей среды Омского Технологического Университета в их числе 6 крупных научных проектов включая научные исследования, проведенных экологической группой по проекту JUMP по вопросам естественной и искусственной регенерации, лесопатологического состояния и экологических

аспектов в арчевых лесах Южного Кыргызстана.

4. **Ильин Ф.С., кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель;**

Скажите, пожалуйста, какова все-таки степень новизны вашего научного результата и положений, выводов и заключения, сформулированных в диссертации?

Соискатель: в моей диссертации представлены ряд научных результатов, каждый из которых характеризуется определенным уровнем новизны, поскольку в нем предпринята попытка анализа состояния арчевых насаждений по категориям с учетом влияния режима заповедования и антропогенной нагрузки, что ранее не проводилось в таком комплексе. Исследования состояния естественного возобновления по различным параметрам для данного лесорастительного района ранее не осуществлялось, поскольку предшественниками была проведена лишь частичный анализ работ, посвященных приживаемости, сохранности и росту арчи в культурах в том числе ходу роста культур арчи. Нами впервые выявлены лесоводственно-экологические особенности интродуцентов в процессе их испытания в условиях опытного хозяйства, где в результате проведенных исследований отобран ряд наиболее оптимальных вариантов перспективных видов и форм, рекомендуемых для лесоразведения и озеленения в поясе арчевых лесов и редколесий.

5. **Сингатуллин И.К., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент.** Скажите пожалуйста, как вы выбирали методологию для вашего исследования?

Соискатель: в ходе работы с 2009 по 2023 годы было заложено 17 постоянных и более 100 временных пробных площадей. На них проводилась инвентаризация растительности, оценка таксационных показателей древостоя, плодоношения, естественного возобновления арчи, а также изучались тенденции изменения состояния арчевых насаждений, как естественного, так и искусственного лесовосстановления. В работе использовались геоботанические, лесоводственные и таксационные методы, принятые в современной науке. Для определения таксационных показателей (средняя высота, средний диаметр, класс возраста, запас насаждений) использовались справочные таблицы К.Д. Мухамедшина. Бонитировка арчевников проводилась по методике Ю.И. Пикитинского. Для оценки состояния арчевых древостоев применялись методики Института леса РАН КР и кафедры экологии и защиты леса Московского государственного университета леса.

6. **Мухаметшина А.Р., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент.** Скажите, пожалуйста, где прошла апробация и внедрения результатов исследования?

Соискатель: Спасибо за вопрос. Материалы исследования, посвященного теме диссертации, были апробированы на международных научных конференциях, а также обсуждены на заседаниях научно-

технического совета Института природных ресурсов Академии наук Кыргызской Республики и кафедры экологии Ошского технологического университета.

Исследование по восстановлению арчовых лесов проводилось в рамках бюджетной тематики Института природных ресурсов. Результаты отдельных исследований были опубликованы в научно-популярных изданиях и используются в учебном процессе высших учебных заведений, специализирующихся на экологии и лесном хозяйстве.

По результатам диссертации опубликовано 15 научных работ. Предложенные в них рекомендации по совершенствованию лесохозяйственного производства прошли опытную проверку и внедрены лесхозами Ошской и Баткенской областей.

На основе полученных данных предложена организация комплекса лесохозяйственных, лесокультурных и природоохранных мероприятий в арчовых лесах Туркестано-Алайского лесорастительного района. Полученные данные рекомендованы для разработки мероприятий, направленных на восстановление и рациональное ведение хозяйства в арчовых лесах Юга Кыргызстана. Результаты исследования режима заповедования арчовых лесов учитываются при формировании сети особо охраняемых природных территорий.

ВЫСТУПИЛИ:

1. Мусин Х.Г., доктор с.-х. наук, профессор.

Работа автора представляет собой глубокий и всесторонний труд, отличающийся четкой логической структурой. В ней рассматриваются и успешно разрешаются сложные вопросы, что делает её понятной и прозрачной для читателя. Текст насыщен оригинальными идеями, каждая из которых тщательно проработана. Автор широко опирается на богатый список источников, включая классические труды на английском языке. Диссертация представляет собой завершённое исследование, в котором достигнут значительный теоретический прогресс. Она не только отвечает всем требованиям к кандидатской диссертации, но и превосходит их. В целом, работа производит сильное впечатление и заслуживает безоговорочной поддержки.

2. Петрова Г.А., кандидат с.-х. наук, доцент. Уважаемый диссертант, позвольте выразить свое восхищение Вашим научным потенциалом. Ваша диссертационная работа представляет собой интересный и нестандартный подход к теме исследования. В то же время, хотелось бы обратить Ваше внимание на необходимость более тщательной редактуры текста. Наблюдаются отдельные стилистические неточности, а также избыточное количество цифровых материалов, что несколько усложняет восприятие работы. Полагаю, что данные цифровые материалы могли бы быть представлены в качестве приложения, что позволило бы сделать текст более лаконичным и читабельным. Кроме того, были выявлены орфографические и пунктуационные ошибки, которые требуют исправления. Несмотря на вышеизложенное, работа производит общее благоприятное

впечатление своим направлением в данной области. Автор располагает внушительным списком публикаций, что свидетельствует о его профессионализме. Поэтому я считаю, что его работу необходимо поддержать. В связи с этим, считаю работу в научном отношении очень весомой, а выступление автора во время дискуссии – аргументированным и убедительным. Я полностью поддерживаю положительную оценку работы.

Соискатель: Выражаю благодарность всем за заданные вопросы и сделанные замечания. Все замечания и рекомендации обязательно будут учтены и исправлены.

Слушали: к. с.-х. н., доцент, заведующей кафедрой кафедры лесоводства и лесных культур, Казанского государственного аграрного университета Петрова Г.А. о диссертационной работе Мурзакулова Советбека Сыдыковича на тему: «Лесоводственно-экологическое состояние насаждений арчи и интродуцированных древесных пород Туркестано-Алайского лесорастительного района», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесная таксация и лесоустройство в диссертационном совете Д 06.23.663 при Ошском технологическом университете им. М. М. Адышева, соучредители Ошский государственный университет и Кыргызско-Узбекский международный университет им. Ы. Сыдыкова. По данной работе необходимо отметить ее актуальность, новизну полученных результатов, заключение и практические рекомендации в соответствии с поставленной целью и задачам исследования. В целом отзыв положительный, выполненная диссертационная работа соответствует требованиям ПАК ПКР «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям.

ПОСТАНОВИЛИ:

Диссертационная работа Мурзакулова Советбека Сыдыковича на тему «Лесоводственно-экологическое состояние насаждений арчи и интродуцированных древесных пород Туркестано-Алайского лесорастительного района», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 – лесоведение, лесоводство, лесная таксация и лесоустройство является законченной работой, содержит новые сведения, признана актуальной и отвечает предъявленным требованиям. Автор работы Мурзакулов Советбек Сыдыкович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Диссертационная работа является индивидуальным, законченным научно-исследовательским трудом, выполненным на актуальную тему: «Лесоводственно-экологическое состояние насаждений арчи и интродуцированных древесных пород Туркестано-Алайского лесорастительного района» представленной на соискание ученой степени

кандидата биологических наук. Работа в полной мере отвечает паспорту специальности.

Председатель заседания,
к.с.-х., доцент, заведующий
кафедрой кафедры лесоводства и лесных
культур Казанского государственного
аграрного университета

Г. А. Петрова Г. А. Петрова

Секретарь заседания, доцент, к.с.-х.н.

А. Р. Мухаметшина А. Р. Мухаметшина

Подпись *Г. А. Петрова*
А. Р. Мухаметшина
ЗАВЕРЯЮ : начальник отдела
делопроизводства Казанского ГАУ
Насыбуллина Э. / Насыбуллина Э.

