


УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБНУ «СевКавНИИГиПС»,
Заслуженный работник сельского
хозяйства КБР, докт. с/х. наук, доцент




В.Н. Бербеков
«17» февраля 2022 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Северо-Кавказский научно-исследовательский институт
горного и предгорного садоводства»
(ФГБНУ СКНИИГиПС)

Диссертация «Формирование лесоплодовых насаждений на откосах карьеров в местах добычи полезных ископаемых в предгорной зоне Северного Кавказа» выполнена в отделе технологий горного и предгорного садоводства в рамках тематического плана в ФГБНУ «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства» (№ Государственной регистрации 1020700744327, 2060721133295).

В период подготовки диссертации соискатель Карданова (Тхакахова) Дианна Мухарбиевна (свидетельство о заключении брака I-BE №605799), работала в ФГБНУ «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства», с 05.2011 года в должности техника отдела защиты растений от болезней и вредителей. С 09.2011 г. по 10. 2013 г. – м.н.с., с 10. 2013 г. по настоящее время научный сотрудник отдела защиты растений от болезней и вредителей.

В 2009 г. окончила Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кабардино-Балкарская государственная сельскохозяйственная академия» имени В.М. Кокова, где ей присуждена квалификация Ученый агроном, по специальности – «Плодоовощеводство и виноградарство». С 15.10.2014 г. прикреплена соискателем ученой степени к. с.-х. наук для подготовки диссертации по специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства» (Приказ №84-к от 15.10.2014 г.) сроком на 3 года (справка №54а от 09.02.2022 г.).

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2019 г. Новочеркасским инженерно-мелиоративным институтом имени А.К. Кортупова филиалом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет» (№5 от 03 июня 2019 г.).

Научный руководитель – Алиев Игорь Нажафович, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий отделом технологий горного и предгорного садоводства, ФГБНУ «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства» (ФГБНУ «СКНИИГиПС»).

По итогам обсуждения диссертации «Формирование лесоплодовых насаждений на откосах карьеров в местах добычи полезных ископаемых в предгорной зоне Северного Кавказа» принято следующее заключение:

Актуальность темы. Темпы развития промышленности и экономики в государствах планеты вызывают необходимость разведки и добычи полезных ископаемых. Это приводит к неизбежности нарушения земель и образованию техногенных ландшафтов. При этом усиливается степень антропогенного влияния на природные компоненты. Такое влияние проявляется в значительной степени, а самовосстановление экологического баланса происходит медленно и не на должном уровне.

В ходе естественного зарастания на нарушенных землях происходит постепенное формирование растительных сообществ, что вызывает необходимость проведения постоянных наблюдений. Необходим контроль за изменениями определенных элементов биогеоценозов. В настоящее время это особенно актуально, когда экономика РФ направлена на повышение экономического развития. При всем этом Северный Кавказ известен, как туристический и курортный регион, где природные ландшафты чувствительны к отрицательным явлениям.

При восстановлении нарушенных земель и улучшению экологической обстановки, повышению продуктивности сельского хозяйства лесоплодовые породы служат эффективным и долговременно действующим средством при биологической рекультивации земель нарушенных горными работами. Созрела необходимость разработки эффективных методов, приемов и способов повышения устойчивости откосов карьеров нарушенных земель, с использованием лесоплодовых пород.

Оценка выполненной соискателем работы. Соискателем Тхакаховой Дианной Мухарбиевной было выполнено самостоятельное научное исследование, целью которого являлось определение закономерностей процессов формирования насаждений лесоплодовых пород на нарушенных землях Северного Кавказа. Разработке предложений по повышению эффективности сельскохозяйственного освоения нарушенных земель, обеспечивающих их дальнейшее использование.

Соискателем изучен опыт восстановления нарушенных земель в РФ, за рубежом и в регионе исследований.

Проведена оценка и характеристика нарушенных земель в предгорной зоне Северного Кавказа.

В многолетнем полевом эксперименте изучены динамика состояния, роста и видовое разнообразие лесоплодовых пород на исследуемых месторождениях полезных ископаемых. Осуществлена лесоводственно-

таксационная оценка чистых и смешанных искусственных насаждений на нарушенных землях.

Определена урожайность и проведен биохимический анализ плодов и ягод лесоплодовых пород. Изучены способы выращивания груши кавказской, как одной из ценных пород в использовании для посадок на карьерах Северного Кавказа.

Предложен ассортимент лесоплодовых растений для создания лесных культур на откосах карьеров в предгорной зоне Северного Кавказа. Раскрыты основные ценности лесоплодовых пород и способы их вовлечения в продуктивное использование.

Разработана система возобновления и реконструкция естественных насаждений лесоплодовых пород.

Рассчитана эколого-экономическая эффективность и разработаны способы и мероприятия по улучшению и эффективному восстановлению нарушенных земель с целью освоения техногенных ландшафтов.

С 2020 по 2021 гг. проведены дополнительные исследования по лесоводственно-таксационной оценке чистых и смешанных искусственных лесоплодовых насаждений и выращиванию саженцев для создания и формирования насаждений в карьерах Северного Кавказа. Выявлены закономерности роста созданных лесоплодовых культур, разработаны способы выращивания посадочного материала лесоплодовых пород в питомнике. Установлен оптимальный возраст саженцев для посадки на откосах карьеров в предгорной зоне Северного Кавказа.

Личное участие соискателя. Непосредственно Тхакаховой Д.М. проанализировано современное состояние проблемы, определены цели и задачи исследований, разработана программа и определена методика их проведения; выполнены полевые и лабораторные исследования, обработка, обобщение и анализ полученных результатов.

Печатные работы по теме диссертации подготовлены самостоятельно и в соавторстве. Личный вклад автора в получении и обобщении результатов исследований составляет 85 %.

Степень достоверности результатов проведенных исследований подтверждена представленными первичными материалами, использованием современных методов исследований и математико-статистической обработкой полученных данных.

Исследования выполнены на высоком научно-методическом уровне с использованием современных полевых, экспедиционно-маршрутных, лабораторных, биохимических и технологических методов анализа. Достоверность исследований подтверждается большим объемом многолетних экспериментальных результатов, подвергнутых методам дисперсионного и корреляционно-регрессионного анализов.

Новизна полученных результатов. В ходе выполнения работы соискателем получены важные, обладающие несомненной новизной, научные результаты. Впервые дано теоретическое и научно-методическое обоснование формирования естественных фитоценозов, устойчивых в

неблагоприятных условиях техногенных ландшафтов Кабардино-Балкарской республике (КБР).

Впервые изучена динамика формирования естественных и искусственных смешанных лесоплодовых насаждений в предгорной зоне КБР на различных субстратах, частях карьеров и экологических условиях. Изучена корнеотпрысковая способность лесоплодовых растений. Проведен биохимический состав плодов, ягод и урожайность лесоплодовых пород. Предложены мероприятия и рекомендации по повышению устойчивости откосов карьеров лесоплодовыми насаждениями нарушенных земель в предгорной зоне Северного Кавказа.

Практическая значимость работы состоит в комплексной оценке современного фитоэкологического состояния техногенных ландшафтов в регионе исследований. На основании проведенных исследований производству предложены мероприятия и разработаны рекомендации по использованию нарушенных земель Северного Кавказа в народном хозяйстве с применением лесоплодовых пород. Основные положения разработок внедрены в карьере по добыче вулканического пепла в предгорной зоне Кабардино-Балкарской республике. Результаты исследований рекомендуется использовать проектным организациям, работникам ведущих добычу полезных ископаемых, лесного и сельского хозяйства, охраны природных ресурсов и др. при биологическом восстановлении нарушенных территорий.

Ценность научных работ соискателя не вызывает сомнений, т.к. их результаты были использованы и внедрены в карьере вулканического пепла при разработке способов и методов содействия естественному восстановлению и расширению видового разнообразия лесоплодовых растений. Полученные результаты и разработанные рекомендации по формированию лесоплодовых насаждений могут быть использованы для дальнейшего планирования, проектирования и разработки природоохранных мероприятий с целью улучшения экологической обстановки в карьерах Северного Кавказа.

Специальность, которой соответствует диссертация. Диссертация Тхакаховой Дианы Мухарбиевны «Формирование лесоплодовых насаждений на откосах карьеров в местах добычи полезных ископаемых в предгорной зоне Северного Кавказа» полностью соответствует специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство, а именно:

пункту 1 – Изучение плодоношения древесных и кустарниковых пород;
пункту 4 – Разработка способов выращивания посадочного материала различных древесных пород в питомниках;

пункту 7 – Лесоводственно-таксационная оценка чистых и смешанных искусственных насаждений;

пункту 12 – Разработка научных основ реконструкции лесных насаждений лесокультурным способом;

пункту 13 – Разработка способов рекультивации нарушенных земель.

Апробация работы. Материалы диссертации докладывались на международной научно-практической конференции «Новации в горном и

предгорном садоводстве» (Нальчик, 2014, 2015 гг.), VII-ой международной конференции молодых ученых и специалистов «Инновационные технологии и экологическая безопасность в мелиорации» (Коломна, 2015 г.), IV-ой международной научной экологической конференции «Проблемы рекультивации отходов быта, промышленного и сельскохозяйственного производства» (Краснодар, 2015 г.), международной научно-технической юбилейной конференции «Лесные экосистемы в условиях меняющегося климата: проблемы и перспективы», (ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», Воронеж, 2015 г.), международной научной конференции «Инновационные достижения в современном ягодоводстве» (Москва, 2015 год), международной научно-практической конференции «Новации в современных технологиях возделывания плодово-ягодных культур и винограда» (Краснодар, 2015 г.), международной научно-технической конференции «Биотехнология, генетика, селекция в лесном и сельском хозяйстве, мониторинг экосистем» (Воронеж, 2017 г.), «Вестник мелиоративной науки» (Коломна, 2021 г.).

Полнота изложенных материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем.

По материалам диссертации опубликовано 20 научных и научно-методических работ, общим объемом 17,11 п. л. На долю автора приходится 6,11 п.л. или 35,71 %. В журналах ВАК Минобрнауки опубликовано 5 статей с участием автора 1,32 п.л. Статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ:

1. Артанова, М.П. Прохождение основных фенологических фаз ремонтантной земляники в условиях Кабардино-Балкарии / М.П. Артанова, **Д.М. Карданова** // Плодоводство и ягодоводство России. – Т. XXXX, Ч. 1. – 2014. – С. 29-32.

2. Алиев, И.Н. Использование дикорастущих плодовых растений для рекультивации бросовых земель Кабардино-Балкарии / И.Н. Алиев, З.Х. Хамарова, **Д.М. Карданова** // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2015. – Вып. 1 – С. 5-17.

3. **Карданова Д.М.** Дикорастущие виды плодовых и ягодных культур в восстановлении техногенных земель Кабардино-Балкарии / Д.М. Карданова // Плодоводство и ягодоводство России. –Т. XXXXI, Ч. 1. – 2015. – С. 155-159.

4. **Тхакахова, Д.М.** Особенности самозарастания дикоплодовыми породами нарушенных земель в Кабардино-Балкарской республике / Д.М. Тхакахова, И.Н. Алиев, З.Х. Хамарова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2015. - №12 (134) – С.67-72.

5. Хамарова, З.Х. Формирование защитных лесных насаждений в техногенных землях Центральной части Северного Кавказа / З.Х. Хамарова, И.Н. Алиев, **Д.М. Тхакахова** // Вестник Поволжского государственного технологического университета. Серия «Лес. Экология. Природопользование» - 2020. - №1 (45) – С. 51-65.

Диссертация «Формирование лесоплодовых насаждений на откосах карьеров в местах добычи полезных ископаемых в предгорной зоне Северного Кавказа» Тхакаховой Дианны Мухарбиевны соответствует

критериям, которым должны отвечать диссертации на соискание ученых степеней установленным Положением о присуждении ученых степеней (утв. Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 «О порядке присуждения ученых степеней») и рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство.

Заключение принято на расширенном заседании отдела технологий горного и предгорного садоводства ФГБНУ «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства».

Присутствовало на заседании 18 чел. Результаты голосования: «за» - 18 чел., «против» - 0 чел., «воздержалось» - 0 чел., протокол № 2 от 16 февраля 2022 г.

Председатель:

доктор сельскохозяйственных наук, доцент,
заместитель директора по науке
ФГБНУ «Северо-Кавказский
научно-исследовательский институт
горного и предгорного садоводства»

Жамал Хажиосманович
Бакуев

Секретарь заседания,
кандидат сельскохозяйственных
наук, старший научный сотрудник,
заведующая лаборатории по созданию,
размножению и изучению сорто-подвойных
комбинаций плодово-ягодных и
орехоплодных культур
ФГБНУ «Северо-Кавказский
научно-исследовательский институт
горного и предгорного садоводства»

Арифа Владимировна
Канаметова

Подпись Ж.Х. Бакуева и
А.В. Канаметовой заверяю:
Ученый секретарь ФГБНУ СКНИИГиПС,
кандидат сельскохозяйственных наук



Хасанби Замахширович
Бишенов

17 февраля 2022 г.