

Заключение диссертационного совета 24.2.424.02, созданного на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный лесотехнический университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 29.03.2024 г. № 7

О присуждении Салцевич Юлии Викторовне, гражданке России, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Особенности лесовосстановления на нарушенных участках лесных земель предгорьев Восточного Саяна» по специальности 4.1.6. «Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация» принята к защите 26 января 2024 г. (протокол № 3) диссертационным советом 24.2.424.02, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный лесотехнический университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (620100, г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37). Приказ о создании диссертационного совета № 33/нк от 26.01.2023 с изменениями (приказ 1492/нк от 12.07.2023).

Соискатель Салцевич Юлия Викторовна, 5 января 1996 года рождения. В 2019 году окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева» по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело» (магистратура).

В период подготовки диссертации соискатель обучалась по образовательной программе высшего образования – программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (очная форма) в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева» с 01.09.2019 по 30.09.2023 гг.

Работает инженером-исследователем в лаборатории пирологии филиала Федерального бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства» «Центр лесной пирологии».

Диссертация выполнена на кафедре лесоводства, охраны и защиты леса Института лесного хозяйства Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева» Министерства науки и высшего образования РФ.

Научный руководитель: доктор сельскохозяйственных наук Буряк Людмила Викторовна, филиал Федерального бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства» «Центр лесной пирологии», лаборатория пирологии, главный научный сотрудник.

Научный консультант: кандидат сельскохозяйственных наук Агеев Александр Александрович, филиал Федерального бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства» «Центр лесной пирологии», лаборатория защиты и воспроизводства лесов, заведующий лабораторией.

Официальные оппоненты:

Вараксин Геннадий Сергеевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Институт леса им. В.Н. Сукачева Сибирского отделения РАН – обособленное подразделение Федерального исследовательского центра «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», лаборатория таксации и лесопользования, ведущий научный сотрудник;

Секерин Илья Михайлович, кандидат сельскохозяйственных наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный лесотехнический университет», кафедра лесоводства, доцент

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр "Карельский научный

центр Российской академии наук" в своем положительном отзыве, подписанном Пеккоевым Алексеем Николаевичем – кандидатом сельскохозяйственных наук, старшим научным сотрудником, руководителем лаборатории динамики и продуктивности таежных лесов и Чернобровкиной Надеждой Петровной – доктором биологических наук, доцентом, ведущим научным сотрудником лаборатории лесных биотехнологий, указала, что диссертационная работа Салцевич Ю.В. «Особенности лесовосстановления на нарушенных участках лесных земель предгорьев Восточного Саяна» является законченной научно-квалификационной работой, которая вносит весомый вклад в развитие теоретических основ лесовосстановления и имеет существенное значение для развития лесного хозяйства Красноярского края и соседних регионов. Представленная работа по своей актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Салцевич Юлия Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6. – «Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация».

Соискатель имеет 13 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 13 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 2 (в журналах, включенных в перечень периодических научных изданий ВАК Министерства образования и науки РФ и рекомендованных по научной специальности) и 2 (в изданиях, индексируемых в международных базах научного цитирования, в частности Web of Science и Scopus), остальные публикации – в сборниках научных трудов, материалов конференций и прочих изданиях. Общий объем публикаций 10,09 печатных листов. В большинстве указанных работ вклад автора является ключевым. Авторский вклад – 53,8%.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации: Saltsevich, Y.V. Use of organic biostimulant for growing Siberian spruce seedlings / Y.V. Saltsevich, A.A. Ageev, L.V. Buryak, I.S. Achikolova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Ser. «International Forestry Forum "Forest Ecosystems as Global Resource of the Biosphere: Calls, Threats, Solutions"». – 2021. –

Vol. 875. – P. 012084.; Агеев, А.А. Комплексное применение биостимуляторов при выращивании сеянцев ели (*Picea obovata* L.) / А.А. Агеев, Ю.В. Салцевич, Л.В. Буряк // Известия высших учебных заведений. Лесной журнал. – 2023. – № 2(392). – С. 73-87; Салцевич, Ю.В. Оценка состояния нарушенных пожарами, рубками и насекомыми-вредителями насаждений предгорий Восточного Саяна / Ю.В. Салцевич, Л.В. Буряк, А.Н. Головина, Е.А. Кукавская // Сибирский лесной журнал. – 2023. – № 6. – С. 63-75; Технологии лесовосстановления горельников в лесных районах Сибири: методическое пособие / Составители: Л.В. Буряк, А.А. Агеев, Ю.В. Салцевич. – Пушкино: ВНИИЛМ, 2021. – 64 с.; Салцевич Ю.В. Динамика роста опытных лесных культур ели сибирской / Ю.В. Салцевич, Л.В. Буряк, А.А. Агеев // Реализация стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года в новых реалиях: материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Иркутск: БГУ, 2023. – С. 127-134.

На диссертацию и автореферат поступило 19 отзывов, все отзывы положительные.

Отзывы с замечаниями поступили от:

1) профессора кафедры лесоводства ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова», д-ра с.-х. наук, проф. Беляевой Наталии Валерьевны и доцента той же кафедры, канд. с.-х. наук Кази Ирины Александровны:

- в автореферате не указана площадь исследуемых объектов.

2) заведующего кафедрой лесоводства и лесоустройства ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова», д-ра с.-х. наук, доцента Коптева Сергея Викторовича, профессора той же кафедры, д-ра с.-х. наук, проф. Третьякова Сергея Васильевича и доцента той же кафедры, канд. с.-х. наук Богданова Александра Петровича:

- в практических рекомендациях даются рекомендации по использованию биопрепаратов для стимулирования роста и сроков выращивания посадочного материала. В тексте указаны названия Рибав, Эпин, а в документе «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов», разрешенных к применению на территории Российской Федерации, они идут под названием «Рибав-Экстра, «Энап-Экстра». Автор имеет в виду эти препараты?

- в «Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов», разрешенных к применению на территории Российской Федерации, не встретился препарат, рекомендованный автором под названием НВ-101.

3) доцента кафедры лесного хозяйства ФГБОУ ВО «Вологодская молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина», д-ра с.-х. наук, доцента Зарубиной Лилии Валерьевны:

- из автореферата не ясно, какая технология использовалась при создании лесных культур. Проводилась ли подготовка почвы? Каким составом характеризуются посадки?

- проводилась ли экономическая оценка эффективности применения изученных стимуляторов роста. Если да, то какие препараты соискатель рекомендует, как наиболее эффективные по отношению «цена-качество»?

4) доцента кафедры лесоводства и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет им. академика Д.Н. Прянишникова», канд. с.-х. наук Романова Александра Валериевича:

- стр. 7 – при описании технологии выращивания посадочного материала ЗКС в открытом грунте, автор приводит нереальные размеры кассеты «520x40x90 мм» - что соответствует расположению семян в кассете в один ряд, но при этом дальше утверждает, что количество ячеек соответствует схеме «8x12», также автор явно ошибается, прописывая размеры отдельной ячейки («3,8x3,8x90 мм»).

- стр. 12 (абзац 2, п. 5.1) – автор не указал в методике исследований, каким прибором он ухитрился измерить длину проростков ели со значением «0,01 см».

- стр. 12 (абзац 4, п. 5.1) – понятие «внекорневая обработка» подразумевает нанесение препаратов на хвою (листву), ни в «Государственном каталоге...» ни в других рекомендациях по использованию стимулятора корнеобразования «Гетероауксин» нет подобных указаний. Почему вдруг автор решил использовать препарат подобным образом?

- стр. 16 (абзац 2) – автор пишет, что «объем выборки не позволяет объективно оценивать», но в таком случае не стоит материалы вообще выносить

на обсуждение.

5) заведующего кафедрой лесного хозяйства ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина», д-ра с.-х. наук, доцента Дружинина Федора Николаевича и ассистента той же кафедры, канд. с.-х. наук Корякиной Дарьи Михайловны:

- довольно спорно утверждение и рекомендации автора о предпочтении создания при искусственном лесовосстановлении монокультур.

- предложенный автором способ выращивания семян с ЗКС в открытом грунте без искусственного орошения в больших объемах вызывает вопросы по всхожести и росту растений, срокам достижения нормативных метрических параметров?

- с какой густотой создавались опытные лесные культуры?

- по какой причине произошла гибель культур лиственницы?

- при составлении «расчетно-технологических карт» не учтены такие мероприятия как отвод лесного участка, инвентаризация, перевод в покрытую лесом площадь.

6) научного сотрудника лаборатории по мониторингу лесных экосистем ФГБУН Институт экологии горных территорий им. А.К. Темботова РАН, канд. биол. наук Моллаевой Малики Зулкарныевны:

- чем обусловлено «некоторое увеличение количества подроста», во всех лесных формациях после воздействия пожаров по сравнению с ненарушенными насаждениями?

7) заведующей лабораторией географии и регионального природопользования Института природных ресурсов, экологии и криологии Сибирского отделения Российской академии наук, канд. биол. наук, стар. науч. сотр. Вахниной Ирины Леонидовны:

- в работе отмечается, что в ненарушенных насаждениях во всех изученных лесных формациях возобновление недостаточное, в таком случае, почему акцент на лесовосстановление делается только для нарушенных участков?

- отсутствует информация о метеорологических условиях в период проведения эксперимента, которые не могли не оказать влияние на прирост биомассы и приживаемость семян.

8) главного научного сотрудника лаборатории Ботанический сад ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений», д-ра с.-х. наук, проф. Сорокопудова Владимира Николаевича:

- не совсем четко автором трактуются понятия сеянцы и саженцы в главе 6.2 в автореферате.

9) профессора кафедры лесного хозяйства и ландшафтного строительства ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии им. Н.И. Вавилова», д-ра с.-х. наук Маштакова Дмитрия Анатольевича:

- из автореферата неясно, какие технологии лесовосстановления автор предлагает применять на нарушенных участках?

10) заведующей кафедрой экологии и природопользования ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», д-ра биол. наук, доцента Безкоровайной Ирины Николаевны:

- имеется замечание к защищаемым положениям – на мой взгляд, они таковыми не являются. Это те же выводы и практические рекомендации.

11) ведущего научного сотрудника, ФБУ «Дальневосточный научно-исследовательский институт лесного хозяйства», канд. техн. наук Голубева Дмитрия Андреевича:

- в разделе «Оценка естественного возобновления» автор отмечает, что успешному росту и развитию лесных культур в регионе препятствует поселение в рядах хвойных культур густого березового подроста, а также частые лесные пожары и, в связи с этим, делает вывод о необходимости проводить мероприятия по искусственному лесовосстановлению, обеспечению мер, направленных на охрану культур и естественных молодняков от пожаров. В разделе «Технологии лесовосстановления нарушенных участков лесных земель» автором лишь кратко указывается решение задачи пожароустойчивости за счет создания смешанных по составу насаждений с участием главной и сопутствующих пород и проведения двукратного агротехнического ухода в культурах для снижения густоты естественного подроста, но обоснования данных рекомендаций в основных разделах автореферата не указаны.

12) доцента, профессора кафедры «Лесные культуры, селекция и семеноводство» Мытищинский филиал МГТУ им. Н.Э. Баумана (МГУЛ), д-ра с.-х. наук Савченковой Веры Александровны:

- рекомендуется соискателю обратить внимание на отношении мероприятий по восстановлению нарушенных лесных участков к области лесоразведения.

13) заведующего кафедрой лесных культур, садово-паркового строительства и землеустройства ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет», канд. с.-х. наук, доцента Итешинной Натальи Михайловны:

- в автореферате не указана площадь исследуемых объектов.

Отзывы без замечаний поступили от доцента кафедры декоративного садоводства и газоноведения ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», канд. с.-х. наук Чудецкого Антона Игоревича; профессора кафедры селекции и озеленения ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, д-ра с.-х. наук, проф. Матвеевой Риммы Никитичны; и.о. заведующего кафедрой почвоведения ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова», д-ра с.-х. наук, доцента Данилова Дмитрия Александровича; заведующего кафедрой лесного хозяйства ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет», д-ра с.-х. наук, доцента Маленко Александра Анатольевича; заведующего кафедрой «Лесное хозяйство и лесопромышленные технологии» Сыктывкарского лесного института - филиала ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова», д-ра с.-х. наук, проф. Пахучего Владимира Васильевича; и.о. заместителя директора по научной работе Института биологических проблем криолитозоны СО РАН - обособленного подразделения ФГБУН Федеральный исследовательский центр «Якутский научный центр СО РАН», д-ра биол. наук Исаева Александра Петровича, и старшего научного сотрудника того же Института, канд. биол. наук Габышевой Людмилы Петровны.

Во всех отзывах дана положительная оценка диссертации Ю.В. Салцевич. Отмечается, что актуальность темы исследования не вызывает сомнения,

научное обоснование и предложения оптимальных способов и технологий способны обеспечить успешное лесовосстановление, а результаты исследования повысят эффективность программ в рамках национального проекта «Сохранение лесов». Подчеркивается, что обоснованность выводов подтверждается использованием современных методов исследования с применением аттестованных современных приборов и апробированных методик, воспроизводимостью результатов, длительным наблюдением за состоянием посадочного материала, обработкой данных методами математической статистики. Указывается, что полученные результаты могут использоваться ведомствами лесной отрасли для повышения эффективности мероприятий по воспроизводству лесных ресурсов и лесоразведению. Отмечается, что диссертационная работа является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей важное значение при искусственном лесовосстановлении с применением биопрепаратов и использованием посадочного материала с закрытой корневой системой, что вносит значительный вклад в развитие лесного хозяйства.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обусловливается их компетентностью по проблеме исследований, способностью оценить научную и практическую ценность работы и наличием публикаций в соответствующей области.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработан научно-практический подход, позволивший реализовать единую целостную систему классификации нарушенных участков лесных земель предгорий Восточного Саяна по необходимости проведения и видам лесовосстановительных работ;

- предложен оригинальный способ выращивания сеянцев сосны обыкновенной, лиственницы сибирской и березы повислой с закрытой корневой системой в условиях открытого грунта;

- доказана перспективность использования биопрепаратов при выращивании посадочного материала ели сибирской, сосны обыкновенной, лиственницы сибирской и березы повислой;

- введены – новых понятий или измененных трактовок старых понятий не вводили.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказаны положения о закономерностях естественного лесовосстановления на нарушенных участках лесных земель в предгорьях Восточного Саяна;

- применительно к проблематике диссертации предложены оптимальные способы и технологии, которые могут обеспечить успешное лесовосстановление нарушенных участков лесных земель в регионе исследований;

- изложены аргументы эффективности применения биопрепаратов при выращивании посадочного материала с открытой и закрытой корневой системой;

- раскрыты особенности влияния биопрепаратов и их концентраций на формирование сеянцев ели сибирской с открытой корневой системой, сосны обыкновенной, лиственницы сибирской и березы повислой с закрытой корневой системой;

- изучены факторы, влияющие на успешность естественного лесовосстановления на нарушенных участках;

- проведена модернизация методических подходов при исследовании влияния биопрепаратов на рост и развитие сеянцев ели сибирской, сосны обыкновенной, лиственницы сибирской и березы повислой.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- разработаны и внедрены технологии искусственного лесовосстановления;

- определены перспективы практического использования биопрепаратов при выращивании посадочного материала с открытой и закрытой корневой системой;

- созданы практические рекомендации по срокам проведения агротехнических уходов за елью в питомниках и в лесных культурах;

- представлены предложения по внедрению в практику способа выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой в открытом грунте.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- для экспериментальных работ соблюдены условия применения сертифицированного измерительного оборудования и планирования эксперимента;
- теория построена на известных, проверенных данных, основные положения не противоречат результатам исследований других авторов по данному научному направлению и согласуются с опубликованными экспериментальными материалами по теме диссертации;
- идея базируется на обобщении передового опыта и научных результатах, полученных другими исследователями при оценке естественного лесовосстановления на участках лесных земель, выполнении работ по выращиванию посадочного материала с открытой и закрытой корневой системой, создании опытных участков лесных культур, внесении предложений технологий лесовосстановления нарушенных участков лесных земель;
- использованы сравнения авторских данных и данных, полученных ранее другими исследователями по теме диссертации;
- установлено принципиальное сходство полученных автором данных с известными результатами технологии выращивания посадочного материала с открытой и закрытой корневой системой, при небольшом количественном расхождении некоторых результатов;
- использованы современные апробированные методики сбора и обработки исходной информации с применением корректных математико-статистических методов анализа и оценки достоверности полученных данных.

Личный вклад заключается в непосредственном участии во всех этапах исследования. Им осуществлено формирование цели и задач диссертационной работы, составлены методика и программа работ, осуществлен сбор и обработка полевого материала, проведен анализ и обработка экспериментальных данных, а также сформулированы выводы, в подготовке основных научных публикаций, написании и оформлении диссертации и автореферата.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания:

1. Очень широк перечень взятых к проработке вопросов.
2. Не соблюдена лесоводственная терминология.

3. При проведении исследований не всегда обосновано применялась методика, используемая в лесной пирологии.

Соискатель Салцевич Ю.В. ответила на задаваемые ей в ходе заседания вопросы и привела собственную аргументацию своей позиции.

На заседании 29 марта 2024 г. диссертационный совет принял решение за решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, присудить Салцевич Юлии Викторовне ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 8 докторов наук по специальности 4.1.6 (сельскохозяйственные науки), участвовавших в заседании из 17 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту нет человек, проголосовали: за - 15, против - нет, недействительных бюллетеней нет.

Председатель
диссертационного совета



(Залесов Сергей
Вениаминович)

Ученый секретарь
диссертационного совета
29.03.2024 г.

(Магасумова Альфия
Гаптрауфовна)