

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.249.06, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Ф. РЕШЕТНЕВА», МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело №

решение диссертационного совета от 15 сентября 2022 г. № 11

О присуждении Жигулину Евгению Валерьевичу, гражданину России, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация: «Совершенствование агротехники выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой в теплицах с регулируемым микроклиматом» по специальности 06.03.01 «Лесные культуры, селекция, семеноводство» принята к защите 19 мая 2022 г. (протокол заседания № 6) диссертационным советом Д 212.249.06, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31, приказ от 15.02.2017 г. № 115/нк; от 07.11.2019 № 1027/нк, доп. от 06.04.2021 г. № 297 /нк).

Соискатель Жигулин Евгений Валерьевич, 07.03.1961 года рождения, в 1994 году окончил Уральский политехнический институт им. Кирова (УГТУ-УПИ). Диссертация выполнена на кафедре лесоводства ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет».

Работает инженером лаборатории биологической защиты растений Институт экологической и сельскохозяйственной биологии ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет».

Научный руководитель: доктор сельскохозяйственных наук, профессор Залесов Сергей Вениаминович, ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет», кафедра лесоводства, заведующий.

Официальные оппоненты:

Трещевская Элла Игоревна, доктор сельскохозяйственных наук (06.03.01), ПРОФЕССОР, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», кафедра лесных культур, селекции и лесомелиорации, профессор;

Пастухова Альбина Михайловна, кандидат сельскохозяйственных наук (06.03.01), доцент, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», кафедра селекции и озеленения, доцент

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: ФБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства» в своем положительном отзыве, подписанном доктором сельскохозяйственных наук, профессором, академиком РАН Мартынюком Александром Александровичем, указала, что диссертация Евгения Валерьевича Жигулина «Совершенствование агротехники выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой в теплицах с регулируемым микроклиматом», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция и семеноводство является самостоятельной квалификационной работой, имеющей важное теоретическое и практическое значение в лесокультурной области. Выводы и практические рекомендации могут быть использованы при организации выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой, а ее автор Жигулин Евгений Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Соискатель имеет 16 опубликованных работ по теме диссертации, в том числе 6 работ в рецензируемых научных изданиях (общий объем публикаций 5,0 п.л., авторский вклад 1,8 п.л.). Научные труды посвящены изучению особенностей выращивания посадочного материала хвойных пород, проблемам лесовосстановления. Наиболее значимые из них: 1) Жигулин Е.В., Оплетаев А.С.

Влияние освещенности на рост сеянцев с закрытой корневой системой // Международный научно-исследовательский журнал, 2021. Ч. 1. № 11 (113). С. 124-128; 2) Оплетаев А.С, Залесов С.В., Башегуров К.А., Осипенко А.Е., Жигулин Е.В. Влияние способа полива на рост и фитомассу сеянцев лиственницы Сукачева (*Larix sukaczewii* Dyl.) // Международный научно-исследовательский журнал, 2021. Ч. 1. № 11 (113). С. 160-165; 3) Гоф А.А., Жигулин Е.В., Залесов С.В. Причины низкой приживаемости сеянцев сосны обыкновенной с закрытой корневой системой в ленточных борах Алтая // Успехи современного естествознания. 2019. № 12. С. 9-13; 4) Жигулин Е.В. Роль генетико-селекционного комплекса в интенсификации лесопользования // Вестник биотехнологий: научный журнал. 2019. № 2 (19). С. 11-15. Адрес URL: <http://bio.beonrails.ru/ru/issues/2019/2/233>.

На диссертацию и автореферат Е.В. Жигулина поступили 14 отзывов, в том числе 3 с замечаниями. Все отзывы положительные.

Отзывы с замечаниями поступили от:

1) проф. кафедры садоводства, лесного хозяйства и защиты растений ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет», д-ра биол. наук, проф. Барайщук Г.В.; 2) проф. кафедры лесного хозяйства ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочно-хозяйственная академия», д-ра с.-х. наук, доц. Зарубиной Л.В.; 3) доц. кафедры лесоводства и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова», канд. с.-х. наук Романова А.В.

Замечания: Какие объекты ЕГСК были использованы соискателем для получения посевного материала? Из содержания автореферата не ясно, семена с какими характеристиками соискателя учитывались как «качественные»; соискатель приходит экспериментальный материал по сосне обыкновенной, ели сибирской и лиственнице Сукачева. Однако на стр. 6 есть упоминание о сосне сибирской. Есть ли экспериментальные наработки по технологии выращивания сосны сибирской с ЗКС в промышленных теплицах? Стр. 12, таб.5 – непонятен ни период года, когда проводился эксперимент, ни его продолжительность по времени; запатентован ли метод разделения семян по фракциям? Стр.11 – автор обосновывает необходимость фракционирования семян по крупности, но непонятно, каким агрегатом он рекомендует пользоваться. С помощью ГИС MapInfo, автор лишь определяет

размеры семян, но само фракционирование он, по всей видимости, выполнял вручную; Стр. 13 – складывается ощущение, что автор, проводя измерения температуры по ячейкам кассет, делал это для обособленной кассеты, а не находящейся в производственных условиях; Стр.14 – при организации «нижнего полива» как автор видит решение этого технологического вопроса? Стр. 12 – закалку сеянцев предлагается осуществлять в хранилище, либо в открытом полигоне зимой (ноябрь-декабрь), но в условиях Свердловской области это сделать невозможно; стр. 4,8,14,15 – происходит подмена понятий: какой лесосеменной селекционной работой будут заниматься в теплицах, если там не предусмотрено ничего с инфраструктурой по заготовке и переработке семенного сырья (шишки); в качестве стандарта использовался ОСТ56-98-93, который регламентирует рост растений с открытой корневой системой; по результатам исследования установлено, что ель сибирская развивается медленнее (стр.14). Сколько ротаций предлагается для ели сибирской? Стр. 12 – автор пишет о сроке окупаемости в 3,6 лет, в то время как в таблице 8 у него значится 6,5 лет.

Замечания не носят критического характера и не касаются научной новизны и практической значимости диссертационной работы.

11 отзывов без замечаний поступили от:

1) начальника отдела лесного хозяйства АО «Соликамскбумпром», канд. с.-х. наук Ведерникова Е.А.; 2) зав. кафедрой лесного хозяйства ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет», д-ра с.-х. наук, доц. Маленко А.А.; 3) начальник отдела государственной экспертизы проектов освоения лесов управления лесного хозяйства и особо охраняемых природных территорий департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа Югры, канд. с.-х. наук Безденежных И.В.; 4) проф. кафедры лесоводства и лесопаркового хозяйства ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет», д-ра с.-х. наук, проф. Колтуновой А.И., канд. с.-х. наук, доц. той же кафедры Бастаевой Г.Т.; 5) проф. кафедры лесоводства ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова», д-ра с.-х. наук, проф. Беляевой Н.В., доц. той же кафедры, канд. с.-х. наук, доц. Кази И.А.; 6) ст. науч. сотр. ТОО «Казахский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и агролесомелиорации имени А.Н. Букейхана», канд. с.-

х. наук Эбель А.В.; 7) вед. науч. сотр. ФБО «Ботанический сад УрОРАН», д-ра с.-х. наук Толкач О.В.; 8) зав. кафедрой технологии лесопользования и ландшафтного строительства ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет», д-ра с.-х. наук, проф. Выводцева Н.В.; 9) зав. кафедрой лесного хозяйства и деревообработки Сыктывкарского лесного института (филиал) ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова», д-ра с.-х. наук, проф. Пахучего В.В.; 10) зав. кафедрой лесных культур, садово-паркового строительства и землеустройства ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия», канд. с.-х. наук доц. Итешиной Н.М.; 11) проф. кафедрой лесного хозяйства, деревообработки прикладной механики ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет северного Зауралья», д-ра с.-х. наук Данчевой А.В.

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

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: разработана новая компетенция многоротационного выращивания сеянцев с закрытой корневой системой в теплицах с регулируемым микроклиматом; **предложены** оригинальные методы для увеличения выхода стандартного посадочного материала с зарытой корневой системой; **доказана** возможность повышения всхожести семян при использовании камер проращивания; регулирования роста сеянцев путем изменения продолжительности и интенсивности освещения; введены предложения по оптимизации размеров кассет. **Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: доказана** возможность выращивания посадочного материала хвойных видов с закрытой корневой системой в теплицах с регулируемым микроклиматом и искусственной досветкой; **применительно к проблеме диссертации результативно использован** комплекс существующих базовых лесокультурных методик; **изложены** доказательства преимущества сортировки семян по размеру с использованием ГИС MapInfo; ускорения всхожести семян в камерах проращивания, сокращения продолжительности периода роста сеянцев в осенне-зимний период и использования

нижнего полива; **раскрыта** эффективность выращивания четырех ротаций сеянцев с закрытой корневой системой, в отличие от скандинавской технологии; **изучены** зависимости энергии прорастания, всхожести и роста сеянцев с размером семян; размеров и фитомассы сеянцев с продолжительностью и уровнем освещенности; **проведена модернизация** технологии выращивания сеянцев с закрытой корневой системой в теплицах с регулируемым микроклиматом.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что: разработаны и рекомендованы к внедрению предложения по увеличению эффективности тепличных комплексов при выращивании сеянцев сосны обыкновенной, лиственницы Сукачева, ели сибирской с закрытой корневой системой; **определены перспективы** использования полученных результатов при строительстве лесосеменных центров в условиях Урала и Сибири; **создана система** агротехнических приемов для ускоренного выращивания сеянцев хвойных пород; **представлены предложения** по совершенствованию выращивания посадочного материала при увеличении его выхода с единицы площади и снижении себестоимости.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: для экспериментальных работ обеспечивается воспроизводимостью результатов исследования, достаточным количеством измерений, применением современных методов, программ, статистической обработкой данных; **теория** построения на тщательном анализе литературных данных, результатах собственных исследований; **идея** базируется на собственных и полученных учеными данных по исследуемой тематике по другим хвойным видам; **использованы** современные методы сбора, обработки данных с использованием статистического анализа; установлена согласованность собственных и литературных данных по рассматриваемой тематике; **использованы** современные методические подходы на всех этапах исследования и обработки полученных данных.

Личный вклад соискателя состоит в участии на всех этапах работы, анализе состояния проблемы, определении основных задач исследований, выборе методических подходов для решения поставленных задач, сборе экспериментальных материалов, их обработке, анализе, обобщении и апробации полученных результатов, подготовке научных публикаций.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критически замечания: было бы правильно охарактеризовать почвенный анализ; конкретизировать состав субстрата для контейнеров; привести критерии достоверности различий при сравнении некоторых вариантов; не указана продолжительность доосвещения при выращивании сеянцев.

Соискатель Жигулин Е.В. ответил на заданные ему в ходе заседания вопросы и привел собственную аргументацию своей позиции: использование предлагаемого способа позволяет ускорить выращивание качественного посадочного материала. Удорожание стоимости посадочного материала окупается за счет высокой всхожести семян и приживаемости сеянцев.

На заседании 15 сентября 2022 г. диссертационный совет за решение научной задачи, имеющей значение для развития лесокультурного дела при выращивании посадочного материала с закрытой корневой системой в теплицах с регулируемым климатом, что позволяет повысить эффективность лесовосстановления и имеет существенное значение для развития страны, принял решение присудить Жигулину Е.В. ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 8 докторов наук по специальности 06.03.01 и 4 докторов наук по специальности 06.03.02, участвовавших в заседании, из 19 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за 13, против 0, недействительных бюллетеней - 0.

Председатель

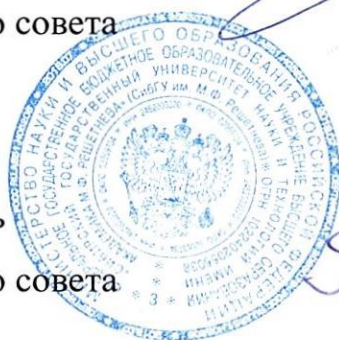
диссертационного совета

Матвеева Римма Никитична

Ученый секретарь

диссертационного совета

Репях Марина Вадимовна



17.09.2022 г.