

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.2.403.02, 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 21.11.2023 г. № 5

О присуждении Поповой Светлане Валерьевне, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация: «Изменчивость семенного потомства от рамет клонов плюсовых деревьев и популяций сосны кедровой сибирской (пригородная зона Красноярск)» по специальности 4.1.6 «Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация» принята к защите 14.09.2023 г. протокол № 2 диссертационным советом 24.2.403.02, 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. газеты «Красноярский рабочий», 31, приказ от 26.01.2023 г. №41/нк).

Соискатель Попова Светлана Валерьевна, 1978 года рождения, в 2001 году окончила специалитет в ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет», в 2018 году с отличием окончила магистратуру при ФГБОУ ВО «Сибирский государственный технологический университет имени академика М.Ф. Решетнева», в 2022 году окончила аспирантуру при ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева».

Диссертация выполнена на кафедре селекции и озеленения ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика

М.Ф. Решетнева», Минобрнауки РФ.

Работает диспетчером в институте химических технологий ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева».

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук, профессор Матвеева Римма Никитична, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», профессор кафедры селекции и озеленения.

Официальные оппоненты:

Хамитов Ренат Салимович, доктор сельскохозяйственных наук (06.03.01), ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина», кафедра лесного хозяйства, профессор;

Кузьмин Сергей Рудольфович, кандидат сельскохозяйственных наук (03.00.16), Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН – обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН, лаборатория лесной генетики и селекции, старший научный сотрудник

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБОУ ВО «Братский государственный университет» (г. Братск) в своем положительном отзыве, подписанном Руновой Еленой Михайловной, доктором сельскохозяйственных наук, профессором кафедры воспроизводства и переработки лесных ресурсов, указала, что диссертация Поповой Светланы Валерьевны соответствует критериям, установленным Положением «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям. Тема диссертационной работы и ее содержание соответствуют специальности 4.1.6 «Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация» содержит решение актуальных научных задач в области лесного хозяйства, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Соискатель имеет 17 печатных работ, в том числе по теме диссертации 17, из них 5 по списку ВАК, 12 - в других научных изданиях (общий объем 5,1 п. л., авторский вклад 2,75 п. л.). Научные труды посвящены изучению изменчивости

шишек, семян и сеянцев сосны кедровой сибирской в зависимости от клоновой принадлежности и географического происхождения.

Наиболее значимые из них:

1. Матвеева Р. Н., Буторова О. Ф., Дырдин С. Н., **Попова С. В.**, Чувашов П. А., Митюшина Е. В. Изменчивость семян и однолетних сеянцев из отселектированных шишек сосны кедровой сибирской алтайского происхождения // Хвойные бореальные зоны. - 2019. - Т. XXXVII. - № 3-4. – С. 229-234 (**ВАК**). 2. **Попова С. В.**, Щерба Ю. Е., Матвеева Р. Н. Изменчивость трехлетних сеянцев сосны кедровой сибирской – потомств клонов плюсовых деревьев // Хвойные бореальной зоны. - 2020. – Т. XXXVIII. - №5-6. – С. 272-276 (**ВАК**). 3. **Попова С. В.**, Дырдин С. Н., Матвеева Р. Н. Изменчивость трехлетних сеянцев сосны кедровой сибирской в потомстве разных шишек алтайского происхождения // Хвойные бореальной зоны. - 2021. – Т. XXXIX. - №3-6. – С. 197-202 (**ВАК**). 4. **Попова С. В.**, Матвеева Р. Н., Ринчинов Б. Б. Изменчивость семян и сеянцев сосны кедровой сибирской с отселектированных деревьев бурятского происхождения // Хвойные бореальной зоны. - 2022. - Т. XL. - №2. – С. 128-134 (**ВАК**). 5. **Попова С. В.** Изменчивость сеянцев сосны кедровой сибирской назаровского и мининского происхождения при разных условиях стратификации семян // Леса России и хозяйство в них. – 2023. - №3(86). – С. 116-124 (**ВАК**).

На диссертацию и автореферат поступило 14 отзывов.

7 отзывов без замечаний: 1) канд. с.-х. наук, доц., доц. кафедры лесных культур, селекции и биотехнологии ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет» Шейкиной О.В.; 2) д-ра с.-х. наук, проф., зав. кафедрой лесоводства ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет» Залесова С.В.; 3) д-ра с.-х. наук, проф., зав. кафедрой технологии лесопользования и ландшафтного строительства ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет» Выводцева Н.В.; 4) д-ра биол. наук, проф., зав. кафедрой ландшафтной архитектуры и ботаники ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» Демиденко Г.А.; 5) канд. с.-х. наук, доц., проф. кафедры лесных культур, селекции и лесомелиорации ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова» Сиволапова А.И.; 6) д-ра с.-х. наук, проф. кафедры лесных культур, селекции и

семеноводства, начальника отдела мониторинга лесных пожаров Управления охраны и защиты лесов Федерального агентства лесного хозяйства Савченковой В.А.; 7) д-ра с.-х. наук, проф., директора Института леса и природопользования ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет» Нагимова З.Я. и канд. с.-х. наук, доц., зав. кафедрой лесной таксации и лесоустройства Шевелиной И.В.

В 7 отзывах имеются замечания: 1) д-ра с.-х. наук, проф., гл. науч. сотр. лаборатории популяционной биологии древесных растений и динамики леса ФГБУН «Ботанический сад Уральского отделения Российской академии наук» Усольцева В.А.; 2) д-ра с.-х. наук, проф. ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет» проф. кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна Коновалова В.Д. и канд. с.-х. наук, доц. Хановой Э.Р.; 3) канд. биол. наук, доцента ФКОУ ВО «Вологодский институт права и экономики Федеральной службы исполнения наказаний» Платонова А.В.; 4) д-ра биол. наук, проф. кафедры ландшафтной архитектуры и ботаники ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» Полонского В.И.; 5) д-ра с.-х. наук, проф. кафедры лесоводства, лесной таксации и лесоустройства ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова» Титова Е.В.; 6) д-ра с.-х. наук, проф. ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова», проф. кафедры биологии, экологии и биотехнологии Феклистова П.А. 7) д-ра с.-х. наук, проф. ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лесной генетики, селекции и биотехнологии» главного научного сотрудника отдела биоразнообразия, рационального лесоиспользования и лесовыращивания Царева А.П.

Замечания: формулировка цели исследований «установить изменчивость показателей...» выглядит не совсем корректно; отсутствуют данные об объеме работ и уровнях изменчивости количества шишек, семян на раменах; не указано количество изучаемых растений (табл. 1, 2 и др.), семядолей, хвои и др. В работе Э. Ромедера и Г. Шёнбаха отмечалось, что «Весьма точную среднюю величину можно получить лишь при наличии 20-40 индивидов». Однако желательно иметь на делянке девять растений, учитывая это, количество исследованных образцов надо показывать обязательно»; чем автор может объяснить разные сроки заготовки

шишек с целью отбора семян для постановки эксперимента? В табл. 6 установлено статистически значимое влияние температурного режима на высоту сеянцев, но не показана значимость влияния их происхождения; в исследованиях не уделено внимание изучению характера развития корневой системы сеянцев сосны кедровой сибирской. Следовало бы оценить взаимосвязь оцениваемых признаков сеянцев с клоновой и популяционной принадлежностью растений с использованием дисперсионного анализа; не установлены признаки ранней диагностики быстроты роста; автореферат содержит раздел «Заключение», но это скорее «выводы»; вызывает вопросы пункт 4 заключения. Он скорее напоминает общие правила проращивания семян.

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

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован их компетентностью в области, соответствующей направленности диссертации, что подтверждается научными публикациями в российских и международных журналах по защищаемой специальности.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: разработана научная концепция, направленная на установление изменчивости показателей шишек, семян и сеянцев от рамет клонов плюсовых деревьев и деревьев популяций сосны кедровой сибирской разного географического происхождения при разработке показателей ранней диагностики, отборе быстрорастущих материнских деревьев и их семенного потомства для создания плантаций целевого назначения; **предложено** использовать отобранное раметы клонов плюсовых деревьев для получения клонового потомства; **доказано**, что подготовку семян сосны кедровой сибирской к посеву можно проводить и в комнатных условиях; **введены** предложения по отбору материнских деревьев и их семенного потомства. **Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: доказано** проявление индивидуальной, внутриклоновой изменчивости шишек, семян и сеянцев сосны кедровой сибирской от рамет клонов плюсовых деревьев, а также семенного потомства популяций разного географического происхождения; **применительно к проблематике диссертации результативно использован** комплекс базовых методов

исследования, применяемых в селекции древесных растений и лесокультурном производстве; обработка и анализ полученных данных проведены с использованием современных методов математической статистики; **изложены** факты, подтверждающие возможность проведения отбора среди рамет клонов плюсовых деревьев и семенного потомства разного географического происхождения сосны кедровой сибирской; **раскрыты** особенности показателей роста семенного потомства от рамет клонов плюсовых деревьев и популяций разного географического происхождения; **изучена** изменчивость показателей шишек, семян и сеянцев от рамет клонов плюсовых деревьев, произрастающих на плантациях «ГСП», «Ермаки», и семенного потомства от деревьев популяций разного географического происхождения; **проведена модернизация** методов определения показателей, характеризующих внутриклоновую и внутрипопуляционную изменчивость. **Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:** разработаны рекомендации по многократному отбору сосны кедровой сибирской при создании целевых плантаций и выращивании селекционного посадочного материала; **определены возможности** использования полученных результатов при создании плантаций целевого назначения; **создана** система отбора рамет и сеянцев в популяциях и проведения подготовки семян сосны кедровой сибирской к посеву в разных условиях; **представлены** предложения по использованию отселектированных экземпляров для их дальнейшего размножения.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: для экспериментальных работ обеспечивается воспроизводимость результатов исследований, достаточным числом измерений, применением современных методов, программ, статистической обработкой экспериментальных данных; **теория** построена на анализе литературных данных и результатах проведенных собственных исследований, что согласуется с опубликованными работами по другим хвойным видам; **идея базируется** на анализе собственных и литературных данных по изучаемой тематике для создания целевых плантаций; **использованы** современные научно-обоснованные методики сбора и обработки исходной информации, адекватные методы статистического анализа; **установлена** согласованность собственных и литературных данных по тематике исследований; **использованы** современные методические подходы на всех этапах

исследования и обработки полученных данных. **Личный вклад** соискателя состоит в непосредственном участии на всех этапах работы при постановке цели и задач, проведении научных исследований, получении исходных данных, интерпретации и апробации результатов, подготовке научных публикаций.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания: диссертацию следовало бы дополнить более подробной характеристикой плантаций, показать зависимость размеров семян с их массой, указать вид целевых плантаций.

Соискатель убедительно ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы, согласился с некоторыми замечаниями и ответил, что посадочный материал следует использовать для создания урожайных плантаций; необходимо учитывать проявление изменчивости показателей и проведение многократного отбора.

На заседании 21 ноября 2023 г. диссертационный совет за решение научной задачи в области разработки научных основ по выращиванию ценного селекционного посадочного материала сосны кедровой сибирской в зависимости от географического и клонового происхождения с учетом элементов ранней диагностики принял решение присудить Поповой С.В. ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.6. «Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация».

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 13 докторов наук по специальности 4.1.6., участвовавших в заседании, из 16 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 14, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Зам. председателя
диссертационного совета



Буторова Ольга Федоровна

Ученый секретарь
диссертационного совета

Тч

Каленская Ольга Петровна

23.11.2023 г.