



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор ФГБОУ ВО «БрГУ»

В.А. Иванов

« 12 » ноября 2019 г.

Отзыв

ведущей организации на диссертационную работу Нарзыева Владимира Викторовича, выполненную на тему «Рост и репродуктивное развитие вегетативного и семенного потомства плюсовых деревьев сосны кедровой сибирской (юг Средней Сибири)», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – Лесные культуры, селекция, семеноводство

Актуальность темы диссертации. Значение сосны кедровой сибирской как основной лесообразующей породы Сибири огромно. Согласно литературным данным, площади кедровых лесов уменьшаются в связи с пожарами, болезнями, рубками и другими негативными факторами. Восстановление кедровых лесов целесообразно проводить генетически качественным посадочным материалом. Тема диссертации является актуальной для лесокультурного производства в условиях юга Средней Сибири.

Анализ содержания диссертационной работы. Диссертация изложена на 208 страницах, состоит из введения, 6 глав, заключения, списка использованных литературных источников из 157 наименований, приложения на 39 страницах. Диссертация включает 71 таблицу, 42 рисунка и 3 приложения, состоящих из 9 таблиц.

Во введении обоснована актуальность темы, цели и задачи исследования, отражена научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследований, степень достоверности, апробация результатов, структура и объем диссертации, количество публикаций.

В первой главе «Современное состояние проблемы» (14 стр.) приведен анализ отечественных и зарубежных литературных источников по восстановлению лесного фонда, используя выращенный посадочный материал хвойных древесных видов, включая сосну кедровую сибирскую. Отмечено, что изменчивость потомства плюсовых деревьев сосны кедровой сибирской при семенном и вегетативном размножении в условиях юга Средней Сибири изучена недостаточно, не установлено, в каком возрасте можно использовать полусибь для оценки плюсовых деревьев на элитность.

Во второй главе «Объекты, программа и методика исследований», изложенной на 5 страницах, приведены данные, характеризующие показатели плюсовых деревьев, аттестованных в 1977 году в насаждениях Новосибирской и Иркутской областей. Приведена схема посадки рамет и полусибов на плантации в Саянском участковом и Караульном лесничествах, расположенных на юге Красноярского края. Охарактеризованы условия произрастания рамет и полусибов на сравниваемых участках. Отмечено, что условия для выращивания семенного и вегетативного потомства плюсовых деревьев сосны кедровой сибирской являются благоприятными. Подробно приведены программа и методика исследований.

В третьей главе «Изменчивость вегетативного потомства плюсовых деревьев на плантации «Ермаки»» (37 стр.) приведены показатели роста клонового потомства сосны кедровой сибирской в 30-35-летнем возрасте маточные деревья которых были аттестованы по стволу (17 шт.) и семенной (18 шт.) продуктивности. Приведен уровень изменчивости показателей (высота, диаметр ствола, диаметр и объем кроны, длина хвои) у рамет разных клонов, используя статистическую обработку данных с определением критерия достоверности различий. Отмечены клоны, имеющие наибольшие биометрические показатели в 35-летнем возрасте. Сопоставлены показатели по репродуктивному развитию за период с 2013 по 2018 годы. Отмечено, что среди потомства как от плюсовых деревьев, аттестованных по семенной, так и по стволу продуктивности, были выделены клоны, имеющие наибольшее количество шишек за 6-летний период (50,0 % клон 22/22 – стволу продуктивность, 43,8 % семья 100/64 – семенная) и наименьшее (9,1 % клон 18/18 – стволу, 7,1 % семья 111/75 - семенная).

В главе четвертой «Изменчивость вегетативного потомства плюсовых деревьев на архивном участке «Собакина речка» (14 стр.) приведены показатели роста и репродуктивного развития рамет плюсовых деревьев, произрастающих в условиях Среднесибирского подтаежно-лесостепного района. Среди вегетативного потомства плюсовых деревьев, аттестованных как по семенной, так и по стволу продуктивности, выделены пять клонов из группы по стволу и 16 клонов по семенной продуктивности, имеющие наибольшие показатели в данных условиях произрастания. В каждом клоновом потомстве отселектированы раматы для дальнейшего размножения.

В главе пятой «Изменчивость семенного потомства плюсовых деревьев сосны кедровой сибирской» (57 стр.) проанализированы показатели полусибов в семьях плюсовых деревьев, аттестованных по семенной и стволу продуктивности. Сопоставлены показатели полусибов за

шестилетний период в разных возрастных группах. Выделены семьи, имеющие наибольшие показатели роста и репродуктивного развития при выращивании потомства на двух участках.

В шестой главе «Оценка материнских деревьев, отбор рамет и полусибов» (14 стр.) приведены данные по оценке плюсовых деревьев с определением общей комбинационной способности. Проведен отбор рамет и полусибов по интенсивности роста и образованию шишек за 6-летний период.

Обоснованность и достоверность результатов и выводов диссертационной работы обусловлена большим количеством клонового и семенного потомства плюсовых деревьев и их выращиванием на двух участках в разных лесорастительных условиях. Данные обработаны с использованием современных методов. Результаты исследований опубликованы в 14 печатных работах, в том числе 1 - из списка WoS, 3 - ВАК, а также изложены на международных и всероссийских научно-практических конференциях. Материалы исследований включены в базу данных № 2017620062 от 17.01.2017 г.

Научная новизна рассматриваемой диссертации заключается в том, что на основе обширного экспериментального материала изучена изменчивость показателей семенного и вегетативного потомства плюсовых деревьев сосны кедровой сибирской в условиях южно-сибирской горной зоны (Алтае-Саянский горно-таежный район) и лесостепной зоны (Среднесибирский подтаежно-лесостепной район). Определена общая комбинационная способность плюсовых деревьев по семенному потомству. Выделены отдельные деревья сосны кедровой сибирской, которые по показателям роста 30-35-летнего потомства можно перевести в элитные.

Установлено проявление индивидуальной изменчивости рамет и полусибов. Отселектированы экземпляры по интенсивности роста и раннему репродуктивному развитию для дальнейшего размножения с целью выращивания генетически ценного посадочного материала.

Значимость результатов для теории и практики. Проведенные исследования имеют большое значение в теоретическом и практическом плане при выращивании селекционного посадочного материала сосны кедровой сибирской на селекционной основе. Проведен отбор рамет и полусибов разных клонов и семей от плюсовых деревьев по интенсивности роста и репродуктивному развитию для дальнейшего размножения и создания лесосеменных плантаций.

Соответствие автореферата самой диссертационной работе и ее оформление. Диссертационная работа оформлена в соответствии с

действующими требованиями. Автореферат отражает содержание работы и полностью соответствует ее содержанию.

Рекомендации по использованию результатов исследований и выводов диссертационной работы имеют большое значение при выращивании генетически ценного посадочного материала в условиях юга Средней Сибири. Изучение показателей семенного и вегетативного потомства плюсовых деревьев сосны кедровой сибирской по интенсивности роста, семенной продуктивности, произрастающего в разных лесорастительных условиях позволило отселектировать семьи и клоны для дальнейшего размножения. Плюсовые деревья, произрастающие в Новосибирской области № 132/96, 89/53, 148/112, по высоте 30-35-летних полусибов автором отнесены к категории элитных, которые в первую очередь рекомендованы для вегетативного размножения.

Материал в диссертационной работе изложен грамотно.

В качестве замечаний по диссертационной работе следует отметить:

1. Диссертация перегружена табличным материалом.
2. Из рисунка 3.19 (стр. 61 диссертации) видно, что данная ракета образует до трех шишек в пучке. Можно было выделить экземпляры многошишечной формы по числу шишек в пучке, что является одним из селекционных показателей.
3. Чем объяснить, что повышенная урожайность сосны кедровой сибирской в Саянском участковом лесничестве была в 2016 году (стр. 65 диссертации), а на архивном участке Караульного лесничества в 2017 году (стр. 79 диссертации)?
4. Выделены ракеты и полусибы отдельно по интенсивности роста и репродуктивному развитию. Однако большую практическую ценность имели бы экземпляры, отличающиеся быстрым ростом и урожайностью, тем более, что объемный материал, приведенный в диссертации, позволяет решить данный вопрос.
5. В выводах не отражено, потомство каких плюсовых деревьев отличается лучшим ростом и репродуктивным развитием, произрастая на двух участках в условиях Южно-сибирской горной и лесостепной зон.

Отмеченные замечания не снижают достоинства диссертации и не влияют на основные теоретические и практические результаты. Материалы исследований могут найти широкое применение при выращивании селекционного посадочного материала сосны кедровой сибирской и создании плантаций на генетико-селекционной основе.

Заключение

Диссертационная работа на тему «Рост и репродуктивное развитие вегетативного и семенного потомства плюсовых деревьев сосны кедровой сибирской (юг Средней Сибири)» является научно-квалификационной работой, в которой содержатся научно обоснованные решения по селекционной оценке, отбору ценных экземпляров сосны кедровой сибирской среди семенного и вегетативного потомства плюсовых деревьев для создания плантационных культур сосны кедровой сибирской в условиях юга Средней Сибири; соответствует критериям, установленным Положением «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, тема диссертационной работы и ее содержание соответствуют специальности 06.03.01 «Лесные культуры, селекция, семеноводство» по сельскохозяйственным наукам.

Таким образом, представленная к защите диссертация «Рост и репродуктивное развитие вегетативного и семенного потомства плюсовых деревьев сосны кедровой сибирской (юг Средней Сибири)» содержит решение актуальных научных задач в области лесного хозяйства, а ее автор Нарзаяев Владимир Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.01 – лесные культуры, селекция, семеноводство.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании базовой кафедры воспроизводства и переработки лесных ресурсов ФГБОУ ВО «Братский государственный университет», протокол № 4 от 12.11.2019 г.

И.о. заведующего базовой кафедрой
воспроизводства и переработки лесных ресурсов
кандидат сельскохозяйственных наук _____ А.Л. Гребенюк

Отзыв подготовила: Рунова Елена Михайловна, доктор сельскохозяйственных наук по специальности 03.00.16 – «Экология», профессор, профессор базовой кафедры воспроизводства и переработки лесных ресурсов ФГБОУ ВО «Братский государственный университет»; почтовый адрес – 665709, Россия, г. Братск, Иркутской области, ул. Макаренко, дом 40; телефон – 8 (3953) 325-371; адрес электронной почты – runova0710@mail.ru _____ Е.М. Рунова

665709, г. Братск, ул. Макаренко, дом 40
Братский государственный университет
E mail: rector@brstu.ru

