

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор –
проректор по научной работе

МГТУ им. Н.Э. Баумана

В.И. Зимин
«18» 2019 г.



Отзыв

ведущей организации на диссертационную работу Серкова Дениса Вадимовича, выполненную на тему «Особенности роста и формирования смешанных сосново-лиственничных древостоев в условиях Приангарья», на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Актуальность темы диссертации обусловлена тем, что последнее время содержание лиственницы в общем составе лесов Иркутской области снижается как в процентном отношении по площадям, так и по группам возраста. В связи с этим особая задача стоит в сохранении и приумножении смешанных сосново-лиственничных насаждений естественного и искусственного происхождения в данном регионе. К тому же актуальность темы заключается в исследовании состояния смешанных сосново-лиственничных древостоев на примере лесов Иркутской области и рекомендации по созданию сосново-лиственничных лесных культур.

Тема диссертационной работы соответствует направлениям Федеральных Проектов, входящих в национальный проект «Экология» «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма» и «Сохранение лесов»

Анализ содержания диссертационной работы

Диссертация изложена на 126 страницах текста и состоит из введения, 5 глав, заключения и списка литературы, включающего 118 наименований, в том числе 14 на иностранном языках, работа содержит 19 таблиц и 56 рисунков, 9 приложений. Во введении диссертационной работы обоснована актуальность темы исследования, степень ее разработанности, сформулированы цель и задачи исследования, отражены научная и практическая значимость работы, методология и методы исследования, степень достоверности и апробация результатов, объем и структура работы, количество публикаций.

Первая глава представляет аналитический обзор современного состояния вопроса. Проведённый обзор данных, опубликованных на русском и иностранных языках достаточно полно включает анализ литературных источников как последних лет, так и основополагающих научных разработок, за достаточно продолжительный исторический период.

Замечаний по первой главе нет.

Во второй главе диссертации представлена программа, методика и объем исследований. В главе приведены используемые при исследованиях и обработке материалов методики. Автором использованы проверенные в лесном хозяйстве методики исследования. Содержание главы свидетельствует о хорошей методической подготовке соискателя, позволившей на высоком уровне провести научные исследования по данной теме. Методика исследования изложена полно и возражений не вызывает, объем экспериментальных данных достаточен для достижения поставленной в работе цели. Объем исследований достаточен для получения обоснованных и достоверных результатов.

Замечаний по второй главе нет.

Третья глава посвящена особенностям роста сосново-лиственничных насаждений естественного происхождения в Приангарье по материалам

постоянных и временных пробных площадей от 1 до 11 класса возраста. Эта глава наиболее объемная, содержит значительное количество таблиц, графиков. Часть материалов получена на основании изучения и систематизации материалов лесоустройства. Выявлены основные типы леса, где встречаются смешанные сосново-лиственничные насаждения. Установлено, что в насаждениях преобладающей породой является сосна, примесь лиственницы не превышает 10-20% по запасу. Эти исследования показывают снижение запасов лиственницы в Иркутской области за последнее время. По данным 1980 года средний состав насаждений Иркутской области был примерно 5-6 единиц лиственницы, 3-4 единицы сосны, 1-2 единицы других пород. Интерес представляет рисунок 3.21 диссертационной работы на котором представлены основные стадии формирования сосново - лиственничных насаждений. Сосново - лиственничное насаждение проходит 3 фазы: лиственную (около 10 лет), лиственно-сосново-лиственничную (вращание сосново-лиственничного яруса в лиственный, около 40 лет), сосново-лиственничную (распад лиственного полога, около 120-160 лет).

По третьей главе имеются замечания:

1. Исследованиями охвачены не все типы леса, имеющиеся в Иркутской области, практически не охвачен исследованиями север Иркутской области, где находятся резервные леса, относящиеся к малонарушенным лесным территориям. Возможно, в этих лесах сохранилось преобладание лиственницы в составе насаждений.
2. Вызывает сомнение использование материалов лесоустройства, так как давность лесоустройства по Иркутской области составляет более 16 лет. Да и лесоустройство проводилось по III разряду лесоустроительных работ, что не дает высокой точности таксационных показателей.

В главе 4 «Состояние сосновых молодняков Приангарья» Изучен процесс формирования роста и продуктивности смешанных сосново-

лиственничных древостоев в возрасте до 40 лет, что особенно важно при изучении формирования состава и основных таксационных характеристик древостоев. Исследована динамика отдельных таксационных показателей смешанных древостоев. На основании проведенных исследований автором сделаны выводы о том, что молодняки лиственницы занимают существенно меньшую площадь, чем молодняки сосны обыкновенной. В молодом возрасте в брусничном, бруснично-разнотравном и разнотравном типах леса основные таксационные показатели смешанных сосново – лиственничных насаждений, в том числе и состав насаждений. Молодняки в этих типах леса имеют среднюю продуктивность, которая примерно равна 3 классу бонитета.

По четвертой главе имеются следующие замечания:

1. Выводы, сделанные автором по материалам данной главы, недостаточно четко сформулированы, не раскрывают всю значимость проведенных исследований.

В главе пятой автором рассмотрено состояние смешанных лесных культур сосны и лиственницы в Иркутской области. В качестве объекта исследования выбран экспериментальный участок смешанных лесных культур в Куйтунском лесничестве. Лесные культуры созданы на месте гари. Площадь лесных культур 214 гектаров, лесные культуры были созданы посевом в 1997 году. В настоящее время возраст лесных культур составляет 21 год. Данная глава достаточно хорошо проработана, получены зависимости роста сосны и лиственницы при совместном произрастании лесных культур. Интересными представляются исследования физико-механических свойств древесины модельных деревьев.

По пятой главе имеются следующие замечания:

1. Для полных и достоверных выводов недостаточно только одного опытного объекта. Желательно при дальнейших исследованиях создавать различные варианты и схемы смешения сосны и лиственницы в лесных культурах.

Обоснованность и достоверность результатов и выводов диссертационной работы обусловлена достаточным объемом экспериментального материала, обработанного с использованием современных методов. Результаты работы докладывались на международной научно – технической конференции «Актуальные проблемы лесного комплекса», Брянск, 2014 г., на XV (XXXVII) Всероссийской научно-технической конференции. Естественные и инженерные науки – развитию регионов Сибири – Братск, 2016, международном симпозиуме имени Б. Н. Уголева, посвященном 50-летию Регионального Координационного совета по современным проблемам лесоведения (Красноярск, 10-16 сентября 2018), XV Международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы развития лесного комплекса», Вологда 4 декабря 2018г.

Результаты работы опубликовано 12 статьей, в том числе 4 в ведущих рецензируемых журналах ВАК Минобрнауки России, одна в журнале входящих в базу цитирования Scopus, 5 статей входящих в базу РИНЦ, 2 статьи в зарубежном рецензируемом журнале.

Научная новизна Научная новизна исследований состоит в том, что на основании проведенных исследований и обобщения информации о закономерностях формирования, роста и строения смешанных лесных культур изучена динамика формирования основных таксационных показателей и качества стволовой древесины смешанных сосняков искусственного развития.

Значимость результатов исследования для теории и практики.

Впервые для условий района исследования изучены закономерности роста и развития смешанных сосново–лиственничных насаждений в условиях Приангарья Иркутской области. Практическое значение, полученные в ходе настоящего исследования данные могут лечь в основу нормативной базы по возобновлению естественным или искусственным путем сосновых и лиственничных лесов в рассматриваемом регионе.

Соответствие автореферата самой диссертационной работе её оформление

Диссертационная работа оформлена в соответствии с действующими требованиями, автореферат полностью соответствует содержанию работы.

Рекомендации по использованию результатов работы.

Результаты исследования целесообразно передать для практического использования в Министерство лесного комплекса Иркутской области с целью разработки нормативных документов по созданию смешанных лесных культур посевом и посадкой ценных целевых пород для сохранения биоразнообразия и полного использования лесотипологической основы при создании лесных культур.

Заключение

Оценивая диссертационную работу Д.В. Серкова в целом следует заключить, что она является законченным научным трудом, написанным единолично, имеющим внутреннее единство, соответствующим критериям, установленным Положением «О порядке присуждения ученой степени» утвержденным Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013г.

Полученный результат исследования полностью соответствует поставленным целям, содержание диссертации соответствует научной специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Таким образом, представленная к защите диссертация «Особенности роста и формирования, смешанных сосново-лиственничных древостоев в условиях Приангарья» является квалификационной работой, содержащей решение актуальных научных задач в области лесовосстановления, а ее автор Денис Вадимович Серков заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Лесные культуры, селекция и дендрология» ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана», протокол № 4 от 23.10.2019

Заведующий кафедрой

подпись Ф.И.О.



Отзыв подготовила: Савченкова Вера Александровна, доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация, , доцент, профессор кафедры ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана», доцент кафедры «Лесные культуры, селекция и дендрология» МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана; почтовый адрес – 141005, Россия, г. Мытищи-5, ул. 1-я Институтская, д. 1; телефон – 8 (8182) 21-61-58; адрес электронной почты – Vykovskiy@mgul.ac.ru

Дата

подпись

Савченкова Вера Александровна

Собственноручную подпись Савченковой В.А. подтверждаю



18 ноября 2019г.

