

УТВЕРЖДАЮ



Ректор ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский  
государственный лесотехнический университет»

д-р техн. наук, проф. Ю.И. Беленький

13 января 2020 г.

Отзыв ведущей организации на диссертационную работу

Савина Валерия Владимировича «Влияние диких копытных животных на лесо-возобновление в условиях Приобского водоохранного сосново-березового лесо-хозяйственного района», подготовленную на соискание ученой степени канди-дата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, ле-соводство, лесоустройство и лесная таксация

Актуальность темы. Успешность лесовосстановления во многом определяет продуктивность будущих насаждений и выполнение защитных функций. Особенno важно обеспечить успешное лесовосстановление в аридных условиях, где насаждения произрастают в экстремальных условиях, а конкуренция степной растительности велика. Картина усложняется в связи с изменениями климата, поэтому очень важно учесть все факторы, снижающие эффективность естественного и искусственного лесовосстановления и постараться минимизировать их отрицательное влияние. В условиях Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района одним из таких факторов являются дикие копытные животные. Из-за обедания ими в районе списывается около 10% создаваемых лесных культур сосны обыкновенной и на значительной площади полностью уничтожается подрост указанной древесной породы. Последнее свидетельствует о несомненной актуальности исследований, направленных на минимизацию ущерба, наносимого животными лесному хозяйству.

Степень обоснованности и достоверность выводов и рекомендаций. Подтверждаются использованием научно-обоснованных методик, большим объемом экспериментального материала, применением при анализе данных современных математико-статистических методов.

Научная новизна. Впервые для условий Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района Алтайского края установлены количественные и качественные показатели повреждений подроста и лесных культур дикими копытными животными в зависимости от плотности их населения; определена обеспеченность подростом сосновых и березовых насаждений; установлена плотность лосей, при которой они не наносят существенного вреда подросту и лесным культурам сосны обыкновенной.

Наиболее существенные результаты. Полученные результаты расширяют современные знания о влиянии диких копытных животных на лесовозобновление. Данные о влиянии плотность населения лося и косули на повреждаемость подроста и лесных культур сосны обыкновенной, а также установленные показатели плотности населения, при которой животные наносят допустимый вред лесовосстановлению, могут быть использованы при регулировании численности животных, разработке проектов охотов устройства, а также объемов проектируемого естественного и искусственного лесовосстановления.

Данные об обеспеченности подростом сосновых и березовых насаждений могут быть использованы при планировании и проведении выборочных рубок.

Разработанная система лесоводственных мероприятий, при условии ее реализации, обеспечит увеличение доли сосновых насаждений в покрытой лесной растительностью площади при сохранении высокой плотности населения диких копытных животных.

Материалы исследований были использованы при подготовке учебной литературы и курсов лекций по «Лесоведению» и «Охотоведению», а также при организации ведения хозяйства в лесном фонде, арендованном для заготовки древесины ОАО «Алтайлес».

Оценка содержания диссертационной работы. Диссертация является завершенной, самостоятельной научной работой, направленной на исследование и

решение проблемы минимизации ущерба естественному и искусственному лесовосстановлению, наносимому дикими копытными животными. Диссертация состоит из введения, 6 глав, заключения и рекомендаций производству, библиографического списка. Последний включает 187 наименований, в том числе 12 на иностранном языке. Работа изложена на 179 страницах, содержит 25 таблиц и 35 рисунков.

Во введении автор отражает актуальность, научную новизну, практическую значимость, защищаемые положения. Кроме того, во введении нашли отражение степень разработанности темы исследований, степень достоверности и апробация результатов.

Глава 1 содержит характеристику природных условий и лесного фонда района исследований. Несмотря на краткость изложения, глава достаточно информативна. Приведенные материалы наглядно свидетельствуют, что насаждения района исследований произрастают в сложных условиях, а древостои нуждаются в омоложении. Необходимость совершенствования лесопользования подтверждает наличие 34,96% низкополнотных насаждений в покрытой лесной растительностью площади, а так же лиственных древостоев 16 класса возраста и кустарниковых зарослей 30 класса возраста. Лишь 21,6% покрытой лесной растительностью площади приходится на сосновые насаждения. Трудно не согласиться с выводом автора, что характеристика лесного фонда свидетельствует о больших резервах повышения продуктивности лесов.

Глава 2 посвящена анализу состояния изучаемой проблемы. Автор на основе материалов как отечественных, так и зарубежных авторов анализирует влияние диких копытных животных на естественное и искусственное лесовосстановление в различных регионах. Отмечается, что размер ущерба лесному хозяйству, наносимый дикими копытными животными, в значительной степени зависит от плотности их населения. Наличие доступных кормов позволяет минимизировать негативное влияние диких копытных животных на подрост и лесные культуры хозяйственно ценных пород.

В то же время автор отмечает, что в научной литературе им не обнаружено работ по изучению влияния диких копытных животных на лесовосстановле-

ние в Приобском водоохранном сосново-березовом лесохозяйственном районе, что и определило направление его исследований.

Глава 3 содержит информацию о программе, методике исследований и объеме выполненных работ. Можно отметить, что программа исследований составлена с учетом цели и задач диссертационного исследования, она понятна и позволяет при условии реализации достичь нужных результатов.

Методика исследований предусматривает выполнение работ с учетом требований действующих ГОСТ и стандартов. Все использованные в процессе проведения исследований методики прошли необходимую проверку, что в сочетании со значительным объемом экспериментальных материалов позволяет надеяться на репрезентативность выводов и рекомендаций.

В качестве замечания можно отметить краткость изложения методики определения плотности населения лося и косули.

Глава 4 посвящена вопросам обеспеченности подростом сосновых и березовых насаждений. Учитывая тему диссертации, данный анализ просто необходим, поскольку именно подрост составляет основной кормовой ресурс диких копытных животных. Насколько известно, подобных исследований в указанном районе не проводилось. Как положительный момент следует отметить, что автор использовал базы данных лесоустроительных материалов, что позволило значительно увеличить объем анализируемого материала.

Проделанная работа показала крайне низкую обеспеченность подростом, особенно доминирующих березовых насаждений. Именно по этой причине лоси вынуждены в зимний период перемещаться по территории лесного фонда, нанося существенный ущерб лесным культурам сосны обыкновенной и участкам с наличием подроста.

Заслуживает внимания вывод автора о том, что для минимизации, наносимого дикими копытными животными, ущерба надо увеличить количество подроста, что можно достичь минерализацией почвы.

Глава 5 посвящена вопросам влияния численности диких копытных животных на сохранность подроста и лесных культур сосны обыкновенной. Данная глава является одной из наиболее значимых. В ней приводятся не только

данные о численности (плотности населения) диких копытных животных, но и о списании лесных культур с указанием причин.

В работе убедительно доказывается, что из-за своей малочисленности косуля сибирская в районе исследований нуждается в охране и охоту на нее следует запретить.

Проанализировано влияние лосей на подрост сосны обыкновенной и лесные культуры разного возраста. Ряд данных характеризуется абсолютной новизной. Так, в частности, установлено отсутствие тесной зависимости повреждаемости мелкого подроста от плотности лосей. При этом повреждаемость подроста 9-13 лет и лесных культур 6-10 лет четко коррелирует с количеством лосей в пересчете на 1,0 тыс. га.

Значительный интерес представляют данные о высоте повреждений, наносимых лосями экземплярам подроста и лесных культур сосны обыкновенной. Кроме того, заслуживает самого пристального внимания вывод о необходимости увеличения густоты лесных культур.

В качестве замечания по главе можно отметить отсутствие пределов действия уравнений, приведенных в диссертации.

Глава 6 посвящена вопросам минимизации ущерба, наносимого дикими копытными животными. Автор при разработке системы мероприятий решает 2 задачи: увеличения доли сосняков в лесном фонде и сохранения, а лучше увеличения, плотности населения лося. При этом за основу берется увеличение кормовых ресурсов и допустимый уровень повреждения подроста и лесных культур в 40%.

Знакомство с материалами главы позволяет отметить комплексный подход к проведению мероприятий. При обширном перечне последних особого внимания заслуживает создание кормовых полей с привлечением животных созданием солонцов, заготовкой соленого сена и минимизацией фактора беспокойства.

Не вызывает сомнения тот факт, что при условии реализации мероприятий, предлагаемых автором, доля сосновых насаждений в районе увеличится, а

плотность лосей в 7 особей на 1,0 тыс. га не будет наносить существенного вреда лесному хозяйству.

В заключении и рекомендациях производству приводятся основные результаты исследований, а также абсолютные и относительные значения конкретных показателей.

Предлагаемые рекомендации производству в краткой форме позволяют определиться с проектированием мероприятий по увеличению доли сосновых насаждений и минимизации ущерба от диких копытных животных.

Библиографический список составлен в соответствии с действующими требованиями. Работы, упомянутые в тексте, нашли отражение в списке.

В двух приложениях приведены данные, на основе которых выполнен анализ в диссертационной работе.

Помимо замечаний, упомянутых в тексте, можно добавить:

1. Наличие не исправленных грамматических ошибок.
2. Недостаток фотографий, позволяющих получить визуальное представление об объектах исследований.

## **Заключение**

Диссертация В.В. Савина «Влияние диких копытных животных на лесовозобновление в условиях Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация, является законченным самостоятельным научно-экспериментальным исследованием, имеющим важное теоретическое и практическое значение.

Выводы и практические рекомендации находят применение при ведении лесного хозяйства на землях лесного фонда, переданного в аренду для заготовки древесины ОАО «Алтайлес».

Автореферат соответствует содержанию диссертации, а опубликованные по теме диссертации работы достаточно полно отражают ее основное содержание.

Актуальность научной темы, глубина ее проработки, научная и практическая значимость свидетельствуют о соответствии выполненной работы требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Савин Валерий Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 - Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании Научно-технического совета ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова» (протокол заседания Научно-технического совета № 1 от 10 января 2020 г.)

Отзыв подготовила: Беляева Наталия Валерьевна, доктор сельскохозяйственных наук (научная специальность, по которой защищена диссертация: 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация), доцент, ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М.Кирова», профессор кафедры лесоводства; почтовый адрес – 194021, Санкт-Петербург, Институтский пер., д. 5; телефон: (812) 670-93-46: адрес электронной почты – galbel06@mail.ru.

13 января 2020 г.

  
Н.В. Беляева

Собственноручную подпись	
<u>Н.В. Беляевой</u>	
Ф.И.О.	
Управление по кадрам	
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова»	
Удостоверяет	
« 13 »	01 2020 г.