

Отзыв

официального оппонента на диссертацию Савина Валерия Владимировича «Влияние диких копытных животных на лесовозобновление в условиях Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 - Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Актуальность работы. Спортивная охота давно стала одной из значительных статей дохода во многих странах мира. Россия обладает значительным потенциалом для развития спортивной охоты и охотничьего туризма. Однако при малой плотности населения животных данные угодья не привлекательны для охотников, а при высокой плотности животные наносят значительный ущерб лесному хозяйству, уничтожая как подрост хозяйственно ценных пород, так и лесные культуры. Указанное свидетельствует о несомненной актуальности работ, направленных на минимизацию ущерба естественному и искусственному лесовосстановлению при сохранении относительно высокой численности (плотности) населения диких копытных животных.

Научная новизна и достоверность результатов. Впервые для условий Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района Алтайского края установлена обеспеченность подростом сосновых и березовых насаждений различных типов леса, возраста и полноты древостоев; установлены количественные и качественные показатели повреждения подроста и лесных культур сосны обыкновенной лосями и косулями в зависимости от их плотности населения; установлена плотность населения лося, при которой доля поврежденных экземпляров подроста и лесных культур не превышает 40%.

Использование значительного количества материалов, собранных в результате комплексных исследований с использованием широко известных апробированных методик и обработанных статистико-математическими методами позволяет надеяться на репрезентативность выводов и рекомендаций.

Теоретическая и практическая значимость работы. Результаты исследований расширяют современные знания о влиянии диких копытных животных на подрост и лесные культуры сосны обыкновенной. Установленная плотность населения лося позволит минимизировать ущерб, наносимый животными при их относительно высокой плотности населения подросту и лесным культурам.

Разработанная система мероприятий в лесном фонде района исследований, при условии ее реализации, повысит долю сосновых насаждений и

обеспечит проживание на территории высокой плотности населения диких копытных животных.

Полученные в ходе исследований данные могут быть использованы при создании искусственных насаждений, разработке проектов охотустройства и регулировании численности животных.

Данные, полученные в процессе работы над диссертацией, 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, самостоятельно выполненной научной работой, направленной на изучение влияния диких копытных животных (косуля сибирская, лось) на подрост и лесные культуры сосны обыкновенной в условиях Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района.

Диссертация состоит из введения, 6 глав основного текста, заключения с рекомендациями производству, библиографического списка и двух приложений.

Во введении автор отражает актуальность, степень разработанности темы исследований, указывает цель и задачи работы, научную новизну, теоретическое и практическое значение, защищаемые положения, а также указывает степень достоверности и апробацию результатов. Во введении также отмечается, что по материалам диссертационного исследования опубликовано 23 научных работы, в том числе 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК.

В первой главе в краткой форме описываются природные условия и лесной фонд района исследований.

Автор отмечает важное экологическое значение лесов в районе исследований, характеризует климат, рельеф, почвы, гидрологию и гидрографию. Наиболее подробно изложены данные о растительности и лесном фонде. Последнее объясняется тем, что именно характеристики лесного фонда во многом определяют условия проживания диких копытных животных.

Автор справедливо отмечает о недостатках в ведении лесного хозяйства, что привело к значительной доле кустарниковых зарослей, производных мелколиственных и низкополотных насаждений. Так, в частности, на долю низкополотных (0,3-0,5) древостоев приходится 34,9% общей покрытой лесной растительностью площади.

При высоком показателе лесистости на долю сосняков приходится лишь 21,6% покрытой лесной растительностью площади. При этом возраст кустарниковых зарослей достигает 30-го класса возраста, а тополя 16 класса.

Расстроенность насаждений района исследований приводит к тому, что даже при относительно низкой плотности населения дикие копытные наносят существенный вред лесному хозяйству.

К замечаниям по главе можно отнести некоторую растянутость выводов. Часть выводов можно было бы объединить.

Вторая глава посвящена анализу изучаемой проблемы. Автор приводит в своей работе историю освоения и изучения ленточных боров, анализ влияния диких копытных животных на лесные экосистемы и пути минимизации ущерба, наносимого животными при условии сохранения плотности их населения.

Работа включает анализ значительного количества публикаций, как отечественных, так и зарубежных авторов. Можно выделить широкую географию проанализированных публикаций. Указанное обеспечило правильный выбор цели и позволило спланировать задачи исследований.

Третья глава посвящена программе исследований, их методике и объему выполненных работ. Ознакомившись с материалами главы, можно отметить, что программа работ составлена с учетом цели и задач исследования. Четкость программных вопросов в свою очередь обусловила составление методики исследований. Автором предусмотрено использование значительного количества широко известных апробированных методик. Последнее вызвано комплексностью проводимых исследований.

В целом можно отметить, что применение апробированных методик в сочетании со значительным объемом собранных и обработанных статистико-математическими методами материалов, позволяет надеяться на получение репрезентативных материалов.

Четвертая глава включает материалы по обеспеченности подростом сосновых и березовых насаждений района исследований. Если учесть, что именно подрост служит основной кормовой базой диких копытных животных, то значение данной главы трудно переоценить.

Автор на основе электронных баз данных лесоустроительных материалов проанализировал обеспеченность подростом сосновых и березовых насаждений с учетом типа леса, возраста и относительной полноты древостоев. Логично, что полученные материалы могут быть использованы при проектировании и проведении рубок спелых и перестойных насаждений и лесовосстановительных работ.

Особый интерес представляют данные о снижении количества подростка в перестойных насаждениях. Последнее свидетельствует о необходимости своевременной замены спелых и перестойных насаждений молодыми.

Как факт следует выделить слабую обеспеченность подростом спелых и перестойных насаждений и высокую долю последних с отсутствием подро-

ста. Автор справедливо отмечает, что в таких насаждениях необходимо проводить меры содействия естественному возобновлению.

В целом глава информативна и полностью соответствует целям выполняемой работы. В качестве замечания можно отметить, что текст несколько перегружен табличным материалом. Ряд таблиц можно было бы перенести в приложения.

В пятой главе дается анализ влияния численности диких копытных животных на сохранность подроста и лесных культур сосны обыкновенной. В работе выполнен анализ численности косули и лося. При этом использованы как материалы собственных исследований, так и данные зимних учетов.

В работе подчеркивается очень низкая численность косули сибирской и делается вывод о необходимости запрещения охоты на нее до восстановления количества.

Подробно рассматривается влияние лосей на подрост и лесные культуры сосны обыкновенной разного возраста и густоты при различной плотности населения животных. Отмечается, что из-за недостаточного количества подроста, лоси, как правило, перемещаются по территории лесного фонда и питаются мелким подростом, скусывая на ходу верхнюю часть центрального побега. Четкой зависимости между плотностью населения лосей и повреждаемостью мелкого подроста не установлено. При этом установлена существенная зависимость повреждения подроста в возрасте от 9 до 13 лет и лесных культур сосны обыкновенной в возрасте от 6 до 10 лет от плотности населения животных.

Автор, впервые для района исследований, установил градации высот, на которых лоси повреждают подрост и лесные культуры, а также влияние повреждений на среднюю высотную высоту и диаметр у шейки корня.

Интересно, что лоси для отдыха предпочитают выделка с насаждениями, обеспечивающими хорошую просматриваемость. Последнее в сочетании с долей повреждения экземпляров лесных культур позволяет автору сделать важный вывод о необходимости повышения густоты лесных культур до 5-6 тыс. шт/га.

Глава содержит много интересной и нужной информации. Однако желательно было бы увеличить количество фотографий для визуального представления об объектах.

Шестая глава представляет собой систему мероприятий, направленных на минимизацию ущерба лесному фонду, наносимому дикими копытными животными.

Автор в своей работе выделяет два направления решения поставленной задачи.

Во-первых, все спланированные мероприятия направлены на увеличение доли сосновых насаждений в лесном фонде района исследований. Во-

вторых, указанное увеличение должно осуществляется при сохранении высокой плотности населения диких копытных животных.

Судя по представленным материалам, предлагаемая система вполне реальна. Так, в частности, для увеличения кормовой базы предлагаются следующие мероприятия: содействие естественному возобновлению, подкормка животных в зимний период, увеличение густоты создания лесных культур, создание предварительных и подпологовых лесных культур, омоложение подлеска, создание кормовых полей из быстрорастущих древесных пород и привлечение животных на кормовые поля созданием солонцов, подкормкой «соленым сеном» и исключением фактора беспокойства.

Автором продуманы также мероприятия по защите наиболее ценных участков естественного возобновления и лесных культур, а при чрезмерной численности селекционной отбор менее перспективных особей.

Заключение и рекомендации производству концентрируют внимание на наиболее важных результатах, полученных в ходе исследований.

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

Два приложения содержат цифровые материалы, анализ которых выполнен в тексте диссертации.

Помимо замечаний, указанных в тексте отзыва, можно отметить имеющие место не выправленные орфографические ошибки.

Общее заключение по диссертации

Диссертационная работа Савина Валерия Владимировича «Влияние диких копытных животных на естественное лесовозобновление в условиях Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района» является законченной научно-исследовательской работой, выполненной на актуальную тему и содержащей совокупность результатов, представляющих высокую значимость для теории и практики ведения лесного хозяйства в Приобском водоохранном сосново-березовом лесохозяйственном районе.

Материалы исследований прошли апробацию и используются при ведении хозяйства в лесном фонде, переданном в аренду для заготовки древесины ОАО «Алтайлес», а также нашли отражение в учебной литературе и курсах лекций по «Лесоведению» и «Охотоведению».

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

Достоверность выводов и рекомендаций, а также авторство соискателя в выполнении работы сомнения не вызывает.

Актуальность темы, глубина ее проработки, объем экспериментальных материалов, теоретическая и практическая значимость свидетельствуют о соответствии выполненной работы «Положению о присуждении ученых степеней» и 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 подготовила:

Ермакова Мария Викторовна, доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 - Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация, ФГБУ науки Ботанический сад УрО РАН, лаборатория популяционной биологии древесных растений и динамики лесов, старший научный сотрудник; почтовый адрес: 620144 г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202а; телефон (343) 210-38-59; e-mail: common@botgard.uran.ru

Официальный оппонент
доктор сельскохозяйственных
наук

15 января 2020 г.



М.В. Ермакова