

Отзыв

официального оппонента на диссертационную работу 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 специализации 06.03.02 - Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Актуальность избранной темы. Общеизвестно, что насаждения, произрастающие в жестких лесорастительных условиях, характеризуются пониженной устойчивостью и сложностями естественного лесовозобновления. Последнее четко прослеживается в ленточных борах Алтайского края в связи с меняющимся климатом. В условиях Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района картина усугубляется воздействием на подрост и лесные культуры диких копытных животных. Указанное свидетельствует о несомненной актуальности проведения исследований по изучению влияния диких копытных животных на процесс лесовосстановления с целью минимизации отрицательного влияния животных.

Научная новизна и достоверность результатов. Впервые для условий Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района Алтайского края установлены количественные и качественные показатели повреждения подроста и лесных культур лосем и косулей в зависимости от их плотности населения; рассчитаны показатели численности (плотности населения) животных, при которой они не оказывают существенного вреда лесовосстановлению.

Определены значения минимальной и максимальной высоты подроста и лесных культур, на которой наблюдается повреждение дикими копытными животными.

Длительный период проведения исследований, значительный объем экспериментальных данных, полученных с использованием апробированных методик их сбора и обработки, позволяет надеяться на достоверность полученных выводов и рекомендаций.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в расширении современных знаний о влиянии диких копытных животных на лесовозобновление. Данные о влиянии плотности населения косули и лося на повреждаемость подроста и лесных культур и количественные показатели плотности населения животных могут быть использованы при регулировании их отстрела, разработке проектов охотоустройства, а также при планировании и проведении других лесоводственных мероприятий.

Предложения по увеличению доли сосновых насаждения при условии обеспечения относительно высокой плотности населения диких копытных животных реализуются на предприятиях ОАО «Алтайлес». Полученные в процессе исследований данные используются при подготовке учебной литературы и курсов лекций по «Лесоведению» и «Охотоведению» (имеются справки о внедрении).

Оценка содержания диссертационной работы. Диссертация является завершенной, самостоятельно выполненной соискателем научной работой, направленной на исследование и решение проблемы лесовосстановления в сосняках Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района. Изучение влияния диких копытных животных на подрост и лесные культуры с последующей разработкой на этой основе рекомендаций по минимизации отрицательного воздействия животных.

Диссертация состоит из введения, 6 глав основного текста, заключения и рекомендаций производству, библиографического списка и двух приложений. Объем рукописи составляет 180 страниц и включает 25 таблиц и 35 рисунков. Библиографический список содержит 186 источников, в том числе 12 иностранных.

Во «ВВЕДЕНИИ» (стр. 4 – 7) автор отражает актуальность, степень разработанности темы исследования, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, положения, выносимые на защиту. Во введении также отмечается, что результаты исследований апробированы на ряде все-российских и международных научных конференций, а также опубликованы в 23 научных работах, в том числе в 5 статьях в журналах, рекомендованных ВАК.

В главе 1 «ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЙ» (стр. 8 – 30) в краткой форме на основании литературных и ведомственных материалов дается характеристика природных условий района исследования. В главе описывается местоположение Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района, климат, рельеф, почвы, гидрология и гидрография, дается характеристика растительности и лесного фонда, а также животного мира.

Наиболее детально, с использованием табличных данных описывается лесной фонд района исследований. Отмечается, что в общей площади лесного фонда доминируют покрытые лесной растительностью земли, а среди последних березовые насаждения.

Широкий спектр насаждений различного состава, возраста, полноты и типов леса обуславливает многообразие стадий диких, в том числе копытных, животных.

Глава информативна. Приведенные данные позволяют получить наглядную картину о лесном фонде и природных условиях района исследований.

В качестве замечания можно отметить значительное количество выводов, которые без ущерба можно было бы сократить путем объединения. Кроме того, ряд таблиц можно было бы перенести в приложения.

Глава 2 «СОСТОЯНИЕ ИЗУЧАЕМОЙ ПРОБЛЕМЫ» (стр. 31 – 44) посвящена анализу материалов по проблеме нанесения вреда лесному хозяйству дикими копытными животными. В работе проводится детальный анализ публикаций как отечественных, так и зарубежных авторов по указанной проблеме. Список цитируемой литературы довольно обширен и включает как классические работы, так и работы современных ученых.

Особо следует отметить, что, несмотря на критический анализ работ, автор соблюдает корректность в высказываниях. В завершении главы дается вывод, что работ по изучению влияния диких копытных животных на подрост и лесные культуры сосны обыкновенной в Приобском водоохранном сосново-березовом лесохозяйственном районе не проводилось. Последний вывод позволил выбрать тему и установить задачи исследования. Особенно хотелось бы отметить добросовестный подход и качественный анализ научных работ, проделанный автором по теме диссертации.

В главе 3 «ПРОГРАММА, МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ И ОБЪЁМ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ» (стр. 45 – 53) изложены программа, методика исследований и объем выполненных работ. Знакомство с материалами главы позволяет отметить, что программа работ составлена с учетом цели и задач исследований.

При проведении исследований применялись широко известные апробированные методики, что в сочетании со значительным объемом собранных материалов позволяет надеяться на репрезентативность выводов и рекомендаций.

Как положительный момент работы можно отметить детальность изложения методики выполнения каждого этапа работ, а также сочетание полевых исследований с использованием лесоустроительных баз данных, что позволило существенно повысить эффективность исследований.

В главе 4 «ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ПОДРОСТОМ НАСАЖДЕНИЙ БОБРОВСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА» (стр. 54 – 85) проанализирована обеспеченность подростом насаждений «ключевого» Бобровского лесничества. Указанная глава насыщена материалами об обеспеченности подростом сосновых и березовых насаждений различных типов леса, возраста и относительной полноты древостоев. Автор на основе баз данных лесоустроительных материалов убедительно доказывает о недостаточном количестве подростка даже под пологом спелых и перестойных насаждений. Подобный анализ, насколько нам известно, ранее не проводился, а полученные данные представляют большой научный и практический интерес. Они позволяют на научной основе планировать виды рубок и способы лесовосстановления. Кроме того, приведенные данные наглядно свидетельствуют об ограниченной кормовой базе диких копытных животных. Недостаток подростка, а следовательно, доступного корма, вынуждает животных в зимний период перемещаться по территории, концентрируясь в выделах с наличием подростка или в лесных культурах сосны обыкновенной. В последнем случае животные наносят максимальный вред лесному хозяйству.

По сути, анализ обеспеченности подростом сосновых и березовых насаждений создает научную основу для проектирования системы лесоводственных мероприятий, направленных на увеличение доли сосновых насаждений при сохранении относительно высокой плотности населения диких копытных животных.

В качестве замечания можно отметить, что не мешало бы привести не только количественную характеристику подростка, но и такой важный для

данной темы показатель как средний запас потенциальных кормов (кг/га), то есть произвести оценку данной территории с точки зрения кормовой базы для животных - фитофагов. Также часть таблиц без большого ущерба можно было бы перенести в приложения.

В главе 5 «ВЛИЯНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ДИКИХ КОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ НА СОХРАННОСТЬ ПОДРОСТА И ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ» (стр. 86 – 125) дается подробный анализ влияния численности диких копытных животных на сохранность подроста и лесных культур сосны обыкновенной. В главе приводятся как статистические данные, так и материалы собственных полевых исследований автора. Некоторые выводы, несомненно, являются новыми и могут быть использованы производством. В частности установлена крайне низкая плотность косули сибирской, которая по данным маршрутного обследования составляет в среднем 0,1 особи на 1,0 тыс. га. При указанной плотности населения косуля не только не наносит существенного вреда лесному хозяйству, но напротив, сама нуждается в мерах защиты. Во всяком случае, рекомендация автора о запрете охоты на косулю, до восстановления численности поголовья, заслуживает самого пристального внимания.

Интересно, что в процессе исследований не установлено четкой зависимости между густотой подроста и плотностью населения лосей. С выводом автора о том, что из-за недостатка кормов лоси перемещаются, уничтожая редкий подрост при переходах, можно согласиться. Кроме того, интересно высказывание автора о том, что лоси питаются в выделах с наличием подроста или в лесных культурах, а на отдых перемещаются в выдела с хорошей просматриваемостью и благоприятными для животных микроклиматическими условиями.

Особого внимания заслуживают данные о высоте повреждения подроста и лесных культур лосями. Указанные данные могут лечь в основу рекомендаций по защите лесных культур и наиболее ценных участков с подростом от потрав лосями.

Полагаем, что установленная допустимая доля поврежденных экземпляров подроста и лесных культур - 40% от общей густоты подроста вполне оправдана, особенно с рекомендацией об увеличении густоты лесных культур и проведении мероприятий по содействию естественному возобновлению.

В качестве недостатка по главе можно отметить отсутствие фотографий, позволяющих получить визуальное представление об объектах исследований. Кроме того, на графиках не указаны интервалы, в рамках которых справедливы приведенные уравнения.

В главе 6 «ПУТИ МИНИМИЗАЦИИ УЩЕРБА, НАНОСИМОГО ДИКИМИ КОПЫТНЫМИ ЖИВОТНЫМИ» (стр. 126 – 142) намечены пути минимизации ущерба, наносимого лесному хозяйству дикими копытными животными. По сути, автором предложена система мероприятий, направленных на увеличение доли сосняков при высокой численности диких копытных животных. Указанная система включает целый перечень мероприятий, направ-

ленных на увеличение количества подростка сосны обыкновенной, создание предварительных и подпологовых лесных культур, организацию подкормки животных в зимний период, создание кормовых полей из быстрорастущих древесно-кустарниковых пород и другие.

Помимо мероприятий, обеспечивающих массу доступных для животных кормов, рекомендуются меры защиты особо ценных насаждений и мероприятия по регулированию численности животных. Последнее планируется проводить в порядке селекционной выбраковки животных.

Особо выделены мероприятия по отпугиванию животных от наиболее ценных искусственных и естественных молодняков и привлечению их к кормовым полям, где в зимний период исключаются факторы беспокойства.

Реализация предлагаемых мероприятий, без сомнения, приведет к улучшению показателей лесного фонда за счет увеличения доли сосняков и обеспечит высокую плотность населения лося и косули.

Полноценная проработка и достойное представление результатов в данной главе является значимой частью диссертационной работы, так как носит прикладной характер. Автором поставлена и изучена проблема исследований, даны качественные рекомендации по её решению, что, несомненно, определило ценность научного труда.

В «ЗАКЛЮЧЕНИИ И РЕКОМЕНДАЦИЯХ ПРОИЗВОДСТВУ» (стр. 145 – 147) обращается внимание на наиболее важные достигнутые результаты. Приводятся конкретные рекомендации о допустимой плотности населения лосей и мероприятия для достижения бесконфликтной ситуации между лесным и охотничьим хозяйствами.

«СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ» (стр. 148 – 165) оформлен в соответствии с действующими требованиями. Работы, упомянутые в тексте, нашли отражение в библиографическом списке.

Два приложения содержат информацию, на базе которой сделан ряд выводов и предложений.

В качестве замечаний, помимо ранее указанных в тексте, можно отметить:

1. Наличие невыправленных опечаток.
2. Использование ряда сокращений без расшифровок.
3. Некоторую перегруженность четвертой главы таблицами.

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ДИССЕРТАЦИИ

Диссертационная работа Савина Валерия Владимировича «Влияние диких копытных животных на лесовозобновление в условиях Приобского водоохранного сосново-березового лесохозяйственного района» выполнена на актуальную тему и содержит совокупность результатов, значимых для теории и практики лесного хозяйства Алтайского края.

Автореферат по своему содержанию соответствует диссертации, а 23 опубликованных по теме диссертации работ достаточно полно отображают ее содержание.

Высказанные в отзыве замечания в значительной степени касаются оформления работы и не снижают общего приятного впечатления о ней.

Авторство соискателя в выполнении диссертации сомнения не вызывает.

Рекомендации производству, после соответствующей опытно-производственной проверки, могут быть рекомендованы для внедрения в смежных с районом исследований регионах.

Актуальность темы, научная новизна, значимая научная и практическая ценность свидетельствуют, что диссертация Савина Валерия Владимировича соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 - Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Отзыв подготовила:

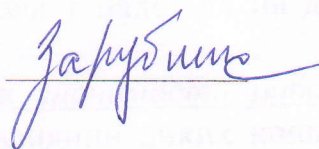
Пилипко Елена Николаевна, кандидат биологических наук (03.00.16 Экология), доцент, ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия», кафедра лесного хозяйства, доцент; почтовый адрес: 160555 г. Вологда, с. Молочное, ул. Шмидта, д. 2; телефон: 8 (8172) 52-47-29; (8)931-505-89-20; e-mail: karlovna@ukr.net

Официальный оппонент:
кандидат биологических наук,
доцент



Е.Н. Пилипко

Собственноручную подпись
Е.Н. Пилипко удостоверяю:
учёный секретарь
Ученого совета



Л.В. Зарубина

« 10 » января 2020