

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ФГБОУ ВПО

«Оренбургский государственный
аграрный университет»

доктор сельскохозяйственных

наук, профессор

В.В. Каракулев

10 февраля 2015 г.



Отзыв

ведущей организации ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный аграрный университет» на диссертационную работу Солнцева Романа Викторовича «Лесоводственная эффективность осушительной мелиорации в заболоченных сосняках и на их вырубках в условиях Среднего Урала (на примере стационара «Северный»)», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02. – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

Актуальность выбранной темы обоснована необходимостью вовлечения в хозяйственный оборот заболоченных лесов, доля которых на Среднем Урале весьма значительна, а их использование требует серьезного научного обоснования.

Степень разработанности темы исследований. Изучению вопросов осушительной мелиорации лесов уделялось достаточно серьезное внимание в течение всего советского периода развития лесной науки, тем не менее, в условиях Среднего Урала исследования начаты лишь в середине 70-х годов прошлого столетия и отдаленные последствия антропогенного воздействия на переувлажненные лесные экосистемы требуют детального исследования.

Цель исследования заключалась в оценке динамики водного режима и реакции компонентов лесоболотного ценоза на гидромелиоративные мероприятия.

Задачи исследования включали оценку степени воздействия осушения: на гидрологический режим территории как под пологом древостоев, так и на вырубках; на динамику таксационных показателей деревьев, древостоев и подроста; на лесорастительные свойства торфа и изменение состава и фитомассы живого напочвенного покрова.

Научная новизна. Автором впервые для условий Среднего Урала проведено комплексное изучение отдаленного влияния осушения на динамику компонентов лесоболотного ценоза.

Наиболее существенные результаты. Закономерности трансформации гидрологического режима и лесорастительных свойств торфа, особенности лесовозобновления, динамика таксационной характеристики древостоя, видового состава и фитомассы живого напочвенного покрова.

Практическая значимость. Результаты исследований послужат основой для дальнейшей разработки практических рекомендаций по мелиорации и ведению хозяйства в заболоченных лесах.

Материалы исследований используются в учебном процессе УГЛТУ.

Оценка содержания диссертационной работы. Диссертация является завершенной самостоятельной научной работой, направленной на разработку основ ведения лесного хозяйства в переувлажненных лесных экосистемах Среднего Урала.

Работа изложена на 147 страницах, состоит из введения, 7 глав, выводов и рекомендаций. Библиографический список включает 244 наименования, в том числе 4- на иностранных языках. Текст иллюстрирован 39 таблицами и 29 рисунками.

Во введении автор отражает актуальность, научную новизну, практическую значимость, защищаемые положения работы. Отмечается, что основные результаты исследований были апробированы на ряде международных и всероссийских конференций, а также опубликованы в 9 печатных работах, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

В первой главе приведен аналитический обзор печатных работ отечественных и иностранных авторов по теме исследований. Отражены основные аспекты лесоболотных фитоценозов в режиме осушения, особенности хозяйственного использования осушаемых лесов, отмечается необходимость исследования отдаленных последствий антропогенного воздействия на избыточно-увлажнённые лесные экосистемы.

Глава 2 включает описание района исследований, геологического строения и рельефа территории, особенностей возникновения и развития торфяных болот на восточном склоне Уральского хребта, климатических условий, а также характеристику стационара «Северный», включая историю его создания, климатические факторы, таксационные параметры всех компонентов фитоценоза, лесорастительные свойства торфа до осушения территории, особенности проведенных опытных рубок.

В главе 3 изложена программа, методика проведения работ, описание которых дает достаточное представление об арсенале методов, использованных диссертантом в ходе проведения исследований. Достоверность данных, полученных на обширном эмпирическом материале описанными методами и обработанном современными прикладными пакетами компьютерных программ, не вызывает сомнений.

Глава 4 посвящена исследованиям изменений режима почвенно - грунтовых вод и лесорастительных свойств торфа под влиянием осушения, проведенного 20 лет назад. Установлено, что динамика уровня грунтовых вод совпадает с общими закономерностями их режима до осушения, эффективность работы осушительных каналов удовлетворительная, изменения лесорастительных свойств торфа незначительны, что связано, по видимому, с коротким для процессов трансформации почв временным интервалом.

Глава 5 представляет результаты оценки реакции древостоев на гидромелиоративные мероприятия. Исследована степень изменения основных таксационных показателей древостоев после осушения в сравнении

с контролем. Установлено, что увеличение прироста деревьев под влиянием осушения проявляется не ранее пяти лет после проведения мелиоративных работ, в целом реакция исследуемых древостоев незначительна, что объясняется высоким возрастом осушенных древостоев и низким плодородием торфа верховых болот.

В шестой главе даны результаты исследований особенностей возобновления под пологом древостоев и на вырубках. Установлено, что первые этапы лесовозобновления на осушаемой территории достаточно успешны, на вырубках подрост характеризуется смешанным составом, что усиливает конкурентные взаимоотношения. Динамика прироста в высоту, формирование корневых систем, накопление фитомассы имеют существенные различия под пологом древостоев и на вырубках в зоне осушения.

Глава 7 посвящена анализу влияния осушения на живой напочвенный покров под пологом древостоев и на вырубках. Установлено, что осушение приводит к изменениям сукцессионных процессов, что наиболее ярко проявляется в характеристике живого напочвенного покрова, где эти изменения проявляются, начиная с первого пятилетия после мелиорации территории. Так, гигрофиты замещаются мезогигрофитами, мезофитами и ксерофитами, увеличивается фитомасса живого напочвенного покрова, как под пологом древостоев, так и на вырубках.

В целом работа оставляет положительное впечатление, табличный материал дополнен графическими иллюстрациями, что обеспечивает проведение необходимого анализа данных. Как положительный момент можно отметить краткие выводы, сделанные по всем главам диссертации.

Общие выводы концентрируют внимание на полученных новых данных, отмечают абсолютные значения установленных показателей, а так же дают практические рекомендации по ведению лесного хозяйства в лесоболотных фитоценозах.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

1. Имеют место грамматические и стилистические ошибки в тексте диссертации.
2. Анализ динамики таксационных показателей древостоев и подроста недостаточно четко отражает степень влияния осушения на процессы прироста, поскольку величины возрастных изменений не исключены из суммарных эмпирических данных.
3. В выполненных исследованиях основное внимание уделено теоретической части и недостаточно отражена практическая реализация полученных результатов.

Заключение

Диссертация Р.В. Солнцева «Лесоводственная эффективность осушительной мелиорации в заболоченных сосняках и на их вырубках в условиях Среднего Урала (на примере стационара «Северный»)», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.03.02 – Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация, является законченной самостоятельной научно – исследовательской работой, имеющей важное теоретическое и практическое значение. Постановка проблемы, методы ее решения и анализ результатов свидетельствуют о достаточно высоком научном уровне выполненных исследований.

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

Представленная к защите диссертация по теоретическому уровню и практическим результатам отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор Солнцев Роман Викторович 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 лесоводства и

лесовоспроизводства Института агротехнологий и лесного дела
ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный аграрный университет»
(протокол № 9 от 26.01.15 г.).

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
заместитель директора института агротехнологий
и лесного дела ФГБОУ ВПО «Оренбургский
государственный аграрный университет»

 А.И. Колтунова

Подпись Колтуновой А.И. заверяю
Начальник отдела кадров ФГБОУ ВПО
«Оренбургский государственный
аграрный университет»



С.В. Кузнецова

ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный аграрный университет»
460014, г. Оренбург, ул. Челюскинцев, 18. Телефон: 8 (3532) 77-71-94; E-mail:
koltunova47@mail.ru