

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Дмитрия Юрьевича Бакшаева «Агротехнологические приемы интенсификации возделывания многолетних трав в системе адаптивного кормопроизводства в лесостепной зоне Западной Сибири», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Одним из факторов высокой себестоимости продукции животноводства являются затраты на производство кормов, включая получение кормов на основе многолетних трав, в том числе в условиях Западной Сибири РФ. В связи с этим в регионе особое значение имеет разработка комплекса технологических приемов возделывания многолетних трав, позволяющих получать высокую продуктивность травостоев и ресурсосбережение при их интродукции и возделывании. Исследования проведены в лесостепной зоне Западной Сибири на опытных полях СибНИИ кормов в 2000-2023 гг. с целью создания высокопродуктивных кормовых агроценозов многолетних трав на основе совершенствования комплекса технологических приемов их возделывания при различных покровных культурах и сроках сева.

В автореферате приведены требуемые разделы, включая условия, объект и методику исследований, дана биоэнергетическая и экономическая оценка возделывания многолетних трав в зависимости от покровных культур и сроков посева, представлена информация о эффективности использования азотного удобрения и боронования при возделывании многолетних трав в системе адаптивного кормопроизводства в лесостепной зоне Западной Сибири. В исследованиях рассмотрены вопросы влияния азотного удобрения и способа его заделки на рост, развитие растений, урожайность и питательность сухой массы костреца безостого. Установлена корреляционная сильная зависимость урожайности сухой массы костреца безостого с высотой растений, массой побега, плотностью травостоя ($r = 0,91 \dots 0,97$) и условиями влагообеспеченности за июнь – июль месяцы ($r = 0,99$), отмечена криволинейная зависимость урожайности от осадков и прямолинейная от температуры. Установлено, что в сравнении с неудобренным фоном внесение азотного удобрения увеличило выход обменной энергии для костреца безостого в 2,5-3,6 раза, для люцерны изменчивой при дробном внесении до 228 ГДж/га. Показано, что комбинированное внесение стартовой дозы азотного удобрения (N_{30}) на люцерне изменчивой весной и через 14 дней после первого укоса повышает урожайность сухой массы на 12%, питательность на 4-8%, доход на 22,3 тыс. руб./га при окупаемости дополнительных затрат в 5,4 раза.

Наряду с этим, приведено агротехнологическое обоснование оптимальных периодов уборки многолетних трав на корм в Лесостепной зоне Западной Сибири, включая агротехнические особенности уборки многолетних трав на корм, особенности роста и развития многолетних трав при разных сроках скашивания. Отмечено, что скашивание на корм актуально в период от бутонизации до пятого дня цветения, при этом в конце данного периода плотность травостоя повышается на 8-25%, а высота растений на 5-23 см, при увеличении массы побега на 0,3-2,2 г. По результатам анализа кормов из многолетних трав установлено, что на неудобренном фоне содержание протеина в корме уменьшалось с 11,8 до 8,2%, жира с 2,3 до 2,0%, золы с 7,7 до 6,7%. Следует отметить, что в исследованиях внесение азота увеличивало показатели питательности корма в 1,1-1,3 раза и уменьшало содержание сухого вещества до 23,7%. В автореферате приведена информация по культуре фестулолиум. Отмечено, что его урожайность варьировала от 25,3 до 32,0 т/га, при среднем показателе 28,6 т/га или на 17% больше уровня костреца безостого, на 14% овсяницы красной, на 10% райграса пастбищного и на 6% тимopheевки луговой. Наряду с этим, в автореферате приведена характеристика особенностей роста, развития и формирования травостоя фестулолиума в одновидовом посеве; отмечена более высокая продуктивность культуры в травосмесях с многолетними травами. Для

фестулолиума приведена информация по содержанию протеина и другим показателям в зеленой массе, отмечен выход кормовых единиц. Показано, что в сравнении с одновидовым посевом фестулолиума возделывание его в травосмесях с многолетними бобовыми травами повышало валовый выход обменной энергии на 5% (от 219 до 230 ГДж/га). По результатам исследований дана оценка экономической эффективности возделывания культуры в одновидовом и смешанном посевах. В главе 7 приведены агротехнологические приемы обработки старовозрастной дернины многолетних трав в системе адаптивного кормопроизводства в лесостепной зоне Западной Сибири. В заключении автореферата приведены обоснованные выводы, включая актуальные для использования в аграрном секторе экономики России и в Сибири, в частности, даны практические рекомендации для производства, определены перспективы развития направления исследований. Основные положения диссертационных исследований приведены в 11 публикациях изданий перечня ВАК, в статье списка Web of Science и Scopus, в изданиях перечня РИНЦ 21 публикация, изданы 2 практических пособия, 5 методических рекомендаций.

Замечание. В связи с чем обработка дернины гербицидом сплошного действия осенью и дисковой бороной весной снижала урожайность зеленой массы овса на 17% и зерна на 8%. Как часто сельхозпредприятия используют для обработки дернины дисковую борону в целях подготовки почвы к посеву без дополнительной ее обработки?

Заключение, к представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство диссертационной работе Бакшаевым Дмитрием Юрьевичем. Судя по автореферату, диссертационная работа Бакшаева Дмитрия Юрьевича «Агротехнологические приемы интенсификации возделывания многолетних трав в системе адаптивного кормопроизводства в лесостепной зоне Западной Сибири», представленная на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки) соответствует требованиям ВАК РФ для работ представляемых на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки).

Даю согласие на размещение указанных в отзыве персональных данных на официальном сайте организации и в единой информационной системе, включение указанных в отзыве персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую обработку.

Баталова Галина Аркадьевна, доктор сельскохозяйственных наук
(06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, 2001),
профессор, академик РАН

Заместитель директора по селекционной работе, заведующая отделом овса
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н.В. Рудницкого»
(ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока)

610007, г. Киров, ул. Ленина, 166а

Тел.: 8(8332)35-28-04, факс 8(8332)33-10-25

g.batalova@mail.ru

Подпись Баталовой Г.А. заверяю:

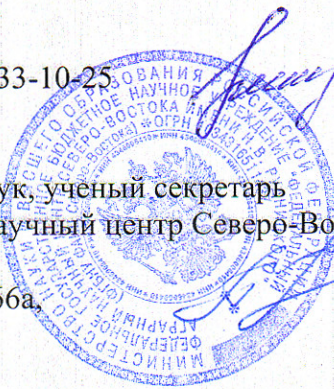
кандидат сельскохозяйственных наук, ученый секретарь
ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока
имени Н.В. Рудницкого»

610007 РФ, г. Киров, ул. Ленина, 166а,

тел. 8(8332) 33-10-13

e-mail: uch.sekretar@fanc-sv.ru

02.06.2026.



Г.А. Баталова

О.М. Пахомова