

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бакшаева Дмитрия Юрьевича на тему «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

В отдельных регионах Сибири за последние 25 лет урожайность зеленой массы многолетних трав не повышается. Все это свидетельствует о недостаточной эффективности агротехнологий возделывания многолетних трав и необходимости их совершенствования. Одной из основных задач перед сельскохозяйственной наукой и товаропроизводителями Сибири является оптимизация затрат на производство кормов с формированием устойчивой кормовой базы и снижении себестоимости продукции животноводства. Представленная работа по изучению, разработке и внедрению в производство комплекса основных агротехнологических приемов, повышающих уровень продуктивности агроценозов многолетних трав, а также введение в систему кормопроизводства новых культур являются актуальной.

Цель исследований, представленных Д.Ю. Бакшаевым, создание высокопродуктивных кормовых агроценозов многолетних трав на основе совершенствования комплекса технологических приемов возделывания в лесостепной зоне Западной Сибири.

В ходе исследований автором впервые выполнены комплексные исследования по разработке интенсивных (эффективных) агротехнологических приемов и совершенствованию технологий возделывания злаковых и бобовых многолетних трав, в том числе новой кормовой культуры фестулолиум, обеспечивающих устойчивую продуктивность агроценозов и высокое качество готового корма, изучены и определены лучшие нетрадиционные для условий региона покровные культуры (суданская трава, яровой рапс, просо, озимая рожь и их смеси), определены оптимальные сроки посева, установлены закономерности формирования высокопродуктивных агроценозов многолетних трав в зависимости от сроков внесения доз азотного удобрения в Западной Сибири и способов его заделки в почву, обоснована и определена эффективность более продолжительного периода уборки основных многолетних трав на кормовые цели с учетом климатических особенностей и оптимального баланса урожайности и питательности зеленой массы, определен комплекс агротехнологических приемов обработки дернины старовозрастных посевов многолетних трав, позволяющих трансформировать их в продуктивную пашню.

Опираясь на многолетние данные, автор научно обосновал и экспериментально доказал, что лучшей покровной культурой для эспарцета песчаного и галеги восточной является суданская трава, для люцерны изменчивой и клевера лугового – смесь суданской травы или проса с рапсом яровым, для костреца безостого – смесь овса с рапсом яровым при посеве.

Бакшаев Д.Ю. теоретически обосновал и экспериментально подтвердил более поздний, срок внесения азотных удобрений в подкормку после первого укоса люцерны. Дробное внесение азотных удобрений по N30 весной в начале отрастания растений и через две недели после первого укоса достоверно повышает урожайность сухой массы люцерны изменчивой в годы пользования на 7-12% в сравнении с неудобренным фоном и весенним сроком внесения за счет увеличения плотности травостоя ($r = 0,81$).

Автором предложен новый подход к определению продолжительности уборки многолетних трав на основе баланса урожайности и питательности зеленой массы за два укоса.

Бакшаев Д.Ю. доказал целесообразность внедрение фестулолиума сорта Изумрудный в кормопроизводство лесостепной зоны Западной Сибири за счет более высокой адаптивности, урожайности зеленой массы (до 31,7 т/га) и ее питательности (0,61 кормовых единиц в 1 кг корма).

При возделывании фестулолиума в травосмесях с многолетними бобовыми травами наибольшую урожайность зеленой массы (38,1 т/га) и доход (57,1 тыс. руб./га) формирует

совместный посев с люцерной изменчивой при соотношении рядов 1:3. Внесение азотного удобрения в дозе N60 повышает урожайность зеленой массы травосмеси на 15%, но доход снижает до 16,0 тыс. руб./га при окупаемости затрат в 1,2 раза. При посеве фестулолиума в смеси с эспарцетом песчаным и клевером луговым наибольшую урожайность (соответственно 41,8 и 31,9 т/га) и доход (66,0 и 21,9 тыс. 30 руб./га) обеспечивают смешанные посевы при внесении азотного удобрения в дозе N60 весной в начале отрастания трав.

Предложенные Дмитрием Юрьевичем агротехнологические приемы и усовершенствованная технологическая схема возделывания многолетних злаковых и бобовых трав, в том числе новой кормовой культуры фестулолиум, обеспечивают рентабельное получение высококачественных кормов – сена, сенажа, силоса в системе кормопроизводства лесостепной зоны Западной Сибири.

Достоверность результатов исследований подтверждена проведением многолетних полевых, лабораторных и производственных опытов с использованием общепринятых методик, методов оценки и анализа, а также статистической обработкой экспериментальных данных и результатами внедрения в производство. Результаты исследований Д.Ю. Бакшаевым опубликованы в 40 печатных работах, из них 11 статей в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ, 1 статья в журнале, индексируемом в международной наукометрической базе данных Scopus, 2 практических пособия, 5 рекомендаций.

Выводы согласуются с задачами исследований и защищаемыми положениями. Практические рекомендации отражают основное содержание работы и представляют значительный научно-практический интерес. Даны перспективы дальнейшей разработки темы.

Исследования, выполненные Дмитрием Юрьевичем, являются фундаментальными и имеют теоретическое и практическое значение. К изложению материала исследований в автореферате следующее замечание, которое не снижает значение выполненной работы:

– замечания редакционного плана по характеристике и представлению агрометеорологических условий в годы с критическими периодами, т.к. зимний период представляют как 2005/06, а не 2005/2006.

Представленная диссертационная работа выполнена на высоком научно-методическом уровне и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени, кандидат наук п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением правительства РФ» от 24.09.2013 года № 842, а Бакшаев Дмитрий Юрьевич заслуживает искомой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. – Общее земледелие и растениеводство.

Даем 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.

Макаренко Сергей Александрович

ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН

620142, г. Екатеринбург, ул. Главная, 21; info@urfanic.ru

+79139992400

Заместитель директора по научной работе, доктор с.-х. наук

06.01.05 – Селекция и семеноводство

сельскохозяйственных растений



С.А. Макаренко

Подпись Макаренко С.А. удостоверяю

начальник отдела кадров

ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН

М.А. Обвинцева