

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бойцовой Анастасии Юрьевны
на тему: «Эффективность улучшения старовозрастных сенокосов и травостоев залежных земель подсевом многолетних бобовых трав», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности
4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки)

Укрепление кормовой базы – одна из важнейших задач агропромышленного комплекса России. В Центральном районе Нечерноземной зоны кормопроизводство характеризуется недостаточным обеспечением животных дешевыми высококачественными кормами. Это приводит к снижению продуктивности в животноводстве и увеличению затрат кормов на единицу продукции, особенно концентратов. Вот почему разработка агротехнических приёмов улучшения старовозрастных сенокосов и травостоев залежных земель является актуальной задачей требующая неотложного решения.

Для успешной реализации задач агропромышленного комплекса в области лугового кормопроизводства необходимо разрабатывать приемы подсева бобовых трав в фитоценозы старовозрастных лугов и залежных земель, определить сроки продуктивного долголетия бобово-злаковых травостоев в зависимости от режимов использования. Изучение способов улучшения старовозрастных и природных сенокосов и пастбищ является актуальной задачей на сегодняшний день и имеет важное научное и производственно-хозяйственное значение.

Диссертация представляет собой завершённую научную работу, содержащую обоснование актуальности предмета исследований, методику их проведения, анализ полученных результатов, выводы. Особую ценность и оригинальность работы соискателя представляет то, что впервые в результате многолетних исследований с учётом природно-климатических условий Центрального района Нечерноземной зоны научно обоснованы и разработаны эффективные способы улучшения старовозрастных сеяных лугов различного ботанического состава и травостоев залежных земель подсевом бобовых трав в дернину. Выявлена реакция различных видов бобовых и злаковых трав на двух- и трехкратный режим скашивания на 25-30 годы использования травостоев. Установлена целесообразность улучшения старовозрастных лугов с доминированием ежи сборной подсевом клевера лугового, а травостоев вейниковой залежи – подсевом козлятника восточного.

Многолетние исследования позволили выявить наиболее устойчивые виды трав в агрофитоценозах. Даже через 25 лет после посева в травостоях сохраняются кострец безостый, люцерна изменчивая и клевер ползучий. К 26-му году основу травостоев формируют ежа сборная и кострец безостый, который лучше всего сохраняется при двухкратном скашивании с внесением азотных удобрений.

Установлено, что подсев клевера лугового в старовозрастные травостои позволяет увеличить долю бобового компонента на следующий год до 35,7-57,2%. Клевер ползучий и люцерна изменчивая не приживаются при подсеве в дернину с доминированием ежи сборной. Доля козлятника восточного при подсеве его в залежь к третьему году достигает 28-66%, а к шестому году – 82-96%. Это повышает урожайность улучшенных травостоев в 2,1-2,2 раза (до 4,43-4,58 т/га сухой массы).

Плотность травостоя сильно зависит от погодных условий: в благоприятный 2022 год она достигала 2515 побегов/м², а в засушливый 2023 год снижалась до 421-982 побегов/м².

Отмечено, что внесение азота в дозе N₉₀ на злаковом травостое способствует доминированию костреца безостого. К 30-му году его доля составляет 73%, а засоренность разнотравьем минимальна (9,9%). В среднем на 26-30 годы жизни, удобренные злаковые травостои обеспечивали наивысшую урожайность – 4,63 т/га и 4,18 т/га сухого вещества соответственно при двухукосном и трёхукосном режиме скашивания.

Экспериментально подтверждено, что трёхукосный режим использования травостоя превосходит двухукосный по выходу обменной энергии на 7,8%. Корма, полученные при трёхкратном скашивании, отличаются высокими показателями качества: содержание сырого

протеина достигает 15,31%, кальция – 1,0%, фосфора – 0,35%. Однако двухукосный режим способствует большему накоплению корневой массы (в среднем в 1,3 раза) и формированию более мощной дернины.

Длительное возделывание многолетних трав привело к повышению кислотности почвы – pH_{KCl} снизился с 6,3 до 4,89-5,36. Наибольшее подкисление отмечено при внесении минеральных азотных удобрений в дозе N_{90} .

Долголетние травостой характеризуются высокой энергетической эффективностью (коэффициент 3,5-4,1). Подсев клевера лугового при трехкратном скашивании обеспечивает выход 4150 энергетических кормовых единиц/га с рентабельностью 256%.

Анализ содержания диссертационной работы Бойцовой А.Ю. позволяет заключить, что она представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, результаты проведенных исследований, вносят определенный вклад в научную концепцию адаптивного кормопроизводства Центрального района Нечерноземной зоны по совершенствованию технологий улучшения старовозрастных и природных сенокосов и пастбищ, расширяют научные представления о роли элементов агротехнологии в формировании продуктивности многолетних трав.

Обоснованность выносимых на защиту научных положений обусловлена результатами многолетних исследований, проведенных на современном оборудовании с выполнением всех требований методики и подвергнутых математической обработке, не вызывает сомнений. Автор достаточно полно проанализировал и обобщил научную литературу по эффективности коренных и поверхностных мероприятий по улучшению природных кормовых угодий, продуктивности и долголетию старовозрастных сенокосов и пастбищ. Это позволило найти противоречия и выявить отсутствие исследований по эффективности улучшения старовозрастных сенокосов и травостоев залежных земель подсевом многолетних бобовых трав и сформулировать задачи собственных исследований. Все выводы, рекомендации и научные положения диссертационной работы Бойцовой А.Ю. характеризуются логической завершенностью выполненного исследования. Выводы, предложения и основные научные положения автора достаточно обоснованы и достоверны.

Считаем, что содержание диссертационной работы по актуальности, новизне и практической значимости соответствует критериям пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, **Бойцова Анастасия Юрьевна** заслуживает присвоения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности – 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки).

Доктор с.-х. наук, доцент,
заведующий кафедрой растениеводства
ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ
06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство

Владимир Николаевич Образцов

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»
394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1, т. +7 (920) 424-20-80, ovenm@mail.ru

22.12.2025

