

Отзыв

научного консультанта на диссертационную работу
Касаткиной Надежды Ивановны «Формирование адаптивных
агроценозов многолетних бобовых трав при возделывании на семена
в Среднем Предуралье», представленную на соискание ученой степени
доктора сельскохозяйственных наук по специальности
06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Роль, которая отводится многолетним бобовым травам в сельскохозяйственном производстве Среднего Предуралья, как в создании кормовой базы, так и в биологизации земледелия, может быть выполнена ими при достаточном обеспечении семенами, то есть при хорошо налаженном семеноводстве. Основой получения высокой урожайности семян многолетних бобовых трав являются научно обоснованные технологические приемы, обеспечивающие оптимальные условия для их произрастания с начальных периодов онтогенеза. Возделывание одновидовых семенных посевов многолетних бобовых трав с оптимальной нормой высева обеспечивает формирование разреженного, менее полегающего травостоя; лучшие экологические условия для опыления и семяобразования; экономию семенного материала. Не менее важными являются приемы ухода и уборки семенных посевов многолетних бобовых трав. В связи с этим разработка и внедрение адаптивных технологий возделывания современных сортов многолетних бобовых трав на семена в конкретных почвенно-климатических условиях является актуальным.

Перед диссертантом стояли следующие основные задачи:

- установить реакцию сортов многолетних бобовых трав на абиотические условия урожайностью семян;
- дать сравнительную оценку адаптивной способности сортов клевера лугового и люцерны изменчивой при одно- и двухлетнем использовании травостоя на семена; режима (чередования укосного и семенного) использования травостоя козлятника восточного;
- установить влияние приемов посева (покровная культура, способ посева, норма высева) на семенную продуктивность сортов клевера лугового ди- и тетраплоидного, козлятника восточного, лядвенца рогатого, научно обосновать урожайность элементами ее структуры, фотосинтетической деятельностью;
- определить семенную продуктивность сортов клевера лугового диплоидного, козлятника восточного в зависимости от предпосевной обработки семян и приемов ухода за травостоем, научно обосновать урожайность элементами ее структуры, фитосанитарным состоянием агроценоза;
- научно обосновать семенную продуктивность сортов клевера лугового ди- и тетраплоидного, козлятника восточного в зависимости от способа и срока уборки структурой урожайности, дать оценку посевным качествам семян в урожае;
- провести энергетическую, экономическую оценку рекомендуемых приемов технологии для формирования семенных агрофитоценозов многолетних бобовых трав.

Н.И. Касаткина выполняла диссертационную работу в ФГБУН «Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук» (УдмФИЦ УрО РАН), полевые опыты были проведены на опытном поле Удмуртского научно-исследовательского института сельского хозяйства – структурном подразделении УдмФИЦ УрО РАН, производственные испытания – в колхозе (СХПК) им. Мичурина и СПК (колхоз) «Удмуртия» Вавожского района, АО «Учхоз Июльское Ижевской ГСХА» Воткинского района и СПК «Звезда» Селтинского района Удмуртской Республики.

В получении научных результатов автор принял личное участие во всём комплексе исследований в течение 24 лет (1995-2019 гг.). Планирование научного эксперимента, сбор исходных данных, анализ, обобщение и научное обоснование полученных результатов осуществлено автором лично или при непосредственном его участии.

На дерново-подзолистой суглинистой почве Среднего Предуралья на основе экспериментальных исследований для современных сортов многолетних бобовых трав Н.И. Касаткиной обоснованы и предложены сельскохозяйственным товаропроизводителям адаптивные технологии их возделывания, обеспечивающие семенную продуктивность на уровне 185-417 кг/га у диплоидных сортов клевера лугового и 117-152 кг/га – у тетраплоидных сортов, 251-268 кг/га – у сортов люцерны изменчивой, 209-510 кг/га – у козлятника восточного и 324-369 кг/га – у лядвенца рогатого. При производственном испытании рекомендуемых сортов, приёмов посева, ухода и уборки в технологии возделывания многолетних бобовых трав на семена в хозяйствах Удмуртской Республики на общей площади 1410 га получен чистый доход 8,2-19,4 тыс. руб./га с уровнем рентабельности 96-202 %.

Результаты научных исследований внедрены на площади 870 га в хозяйствах Удмуртской Республики, занимающихся возделыванием многолетних бобовых трав на семена, используются при изучении дисциплин «Кормопроизводство», «Растениеводство» в ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, при повышении квалификации руководителей и специалистов сельскохозяйственного производства.

Новизна работы сводится к следующему: в результате многолетних исследований дано теоретическое и научное обоснование приемам технологии, обеспечивающим формирование агрофитоценозов многолетних бобовых трав – клевера лугового ди- и тетраплоидного, люцерны изменчивой, козлятника восточного, лядвенца рогатого с высокой семенной продуктивностью. Урожайность семян разных сортов многолетних бобовых трав научно обоснована элементами ее структуры, показателями фотосинтетической деятельности, фитосанитарным состоянием травостоя и посевными качествами семян в урожае. Определены экологическая пластичность и стабильность по урожайности семян сортов многолетних бобовых трав, установлены сорта клевера лугового и люцерны изменчивой, адаптированные к почвенно-климатическим условиям Среднего Предуралья, имеющие высокую урожайность семян. Дана энергетическая и экономическая оценки рекомендуемым приемам адаптивных технологий возделывания многолетних бобовых трав на семена.

Н.И. Касаткина закончила агрономический факультет по специальности «Агрономия» Ижевской государственной сельскохозяйственной академии, продолжила научную деятельность в Удмуртском научно-исследовательском инсти-

туте сельского хозяйства (ныне структурное подразделение УдмФИЦ УрО РАН), обучаясь в заочной аспирантуре на кафедре растениеводства ФГБОУ ВПО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия». В 2001 г. защитила диссертацию на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.09 – растениеводство. В процессе полевого, лабораторного экспериментирования у соискателя Н.И. Касаткиной проявились хорошие организаторские способности. Активно занимается научной работой по проблемам адаптивной технологии возделывания многолетних бобовых трав на семена в условиях Среднего Предуралья (номер государственной регистрации АААА-А19-11902279). Н.И. Касаткина вполне квалифицированный, эрудированный в теоретическом и методическом плане научный работник.

Защищаемая диссертация является завершённой научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных лично автором исследований изложены научно обоснованные технологические решения, внедрение которых имеет существенное значение для развития семеноводства многолетних бобовых трав Среднего Предуралья и роста экономики страны. Основные положения диссертации доложены на Всероссийских и Международных научно-практических конференциях Удмуртского НИИСХ УдмФИЦ УрО РАН (2000-2019 гг.); Рязанской ГСХА (1998 г.); Ижевской ГСХА (2000-2019 гг.); Пермской ГСХА (2001 г.), на совещаниях и семинарах по повышению квалификации руководителей и специалистов АПК Удмуртской Республики (2000-2019 гг.). Основное содержание научной работы и её результаты полностью отражены в 54 печатных работах, в том числе 15 работ в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки Российской Федерации, 4 монографии.

Всё сказанное о выполненной научной работе и о личности соискателя позволяет мне, как научному консультанту, заключить, что Надежда Ивановна Касаткина достойна присуждения учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Научный консультант:

доктор сельскохозяйственных наук

(06.01.09 - растениеводство), профессор, заведующий кафедрой растениеводства ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Ильдус Шамилевич
Фатыхов

22 ноября 2021.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия»; 426069, Россия, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, д.11;

e-mail: fatykhovildus@mail.ru тел. (3412) 59-88-16

Подпись Фатыхова И.И. заведующего
кафедрой растениеводства
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА



Ильдус Шамилевич

Фатыхов