

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«Федеральный научный центр лубяных
культур», доктор технических наук,
профессор РАН

Р.А. Ростовцев

«07» *кабрия* 2023 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр лубяных культур» обособленного подразделения Пензенский НИИСХ на диссертационную работу Рудометовой Ольги Алексеевны по теме **«Урожайность и качество семян ярового рапса в зависимости от десикантов и клеящих препаратов в Среднем Предуралье»**, представленную в диссертационный совет 35.2.043.02 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Удмуртский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 Общее земледелие и растениеводство

Актуальность темы. Яровой рапс является одной из основных масличных культур в Нечерноземной зоне Российской Федерации, благодаря хорошей адаптации к умеренному климату. Однако невысокая урожайность рапса из-за ряда причин препятствует расширению площадей и, следовательно, повышению валового производства этой ценнейшей масличной культуры. Широкое распространение гибридов и сортов зарубежной селекции в производстве подталкивает на необходимость в изучении их роли в производстве маслосемян в регионе и стране. Поэтому совершенствование приемов агротехники, снижающих потери урожая и повышающих урожайность ярового рапса, является актуальной проблемой современного агропромышленного комплекса Пермского края. Диссертационная работа О.А. Рудометовой посвящена актуальным вопросам – сравнительной оценке отечественного сорта и гибрида зарубежной селекции по уровню урожайности, посевным и кормовым качествам, реакции сорта Ратник и гибрида Смилла на десиканты и клеящие препараты.

Научная новизна исследований представленной к защите работы характеризуется следующим: в условиях Среднего Предуралья впервые проведены комплексные исследования на посевах ярового рапса с применением десикантов и клеящих веществ. Дано научное обоснование обработкам посевов десикантами и клеящими препаратами в предуборочный период, способствующих предотвращению растрескивания стручков. Изучена эффективность синтетических и биологических препаратов. Дано научно-практическое обоснование формированию урожайности, проведена оценка урожая, определены биохимические и посевные показатели семян. В

результате исследований, проведенных О.А. Рудометовой, получены новые знания по влиянию разных десикантов и клеящих препаратов на урожайность и качество семян ярого рапса. Полученные данные дополняют и расширяют, имеющиеся в данном направлении результаты.

Значимость для науки и практики результатов исследований. Теоретическая значимость результатов исследований заключается в том, что определены закономерности формирования урожайности, посевных и кормовых качеств ярового рапса сорта Ратник и гибрида Смилла при использовании клеящих препаратов и десикантов в предуборочный период, что вносит существенный вклад в развитие рапсосеяния. Данные о проведенных исследованиях могут быть применены в учебном процессе на агрономических направлениях подготовки.

Проведенные исследования позволяют предложить хозяйствам Среднего Предуралья оптимальный клеиватель и десикант для применения в посевах ярового рапса, обеспечивающих снижение потерь и получение урожая с высоким качеством и с низкой себестоимостью. Практические рекомендации были апробированы в ООО «Русь», в результате исследований отмечено, что обработка клеящим препаратом Липосам на отечественном сорте Ратник повышает рентабельность на 9 %.

Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций, их достоверность. Автором проведен глубокий обзор научной литературы по влиянию сроков и способов уборки, величине потерь при созревании и уборке, значению и влиянию клеящих веществ и десикантов на урожайность и качество продукции ярового рапса.

Соискателем лично в течение 2020-2022 гг. проведены научные исследования, заложены полевые опыты в соответствии с требованиями общепринятых методик.

Степень обоснования и достоверность научных положений результатов исследований подтверждается большим количеством наблюдений и учетов, а также статистической обработкой экспериментальных данных полевых опытов методами дисперсионного и корреляционных анализов, применением достаточно апробированных, признанных в научных исследованиях методик. В результате установлено, что в условиях Среднего Предуралья зарубежный гибрид ярового рапса Смилла формирует урожайность на уровне отечественного сорта Ратник. Вместе с тем, экономически выгоднее возделывание отечественного сорта. Достоверность полученных результатов подтверждена производственными испытаниями в ООО «Русь» Больше-Сосновского района Пермского края.

Апробация работы. Проведенные полевые опыты имели широкую степень научной апробации. Результаты исследований доложены и обсуждены на заседаниях кафедры растениеводства ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, апробированы на одной международной и четырех всероссийских научно-практических конференциях. Защищаемые положения диссертационной работы опубликованы в 11 печатных работах, в т.ч. три работы в рецензируемых изданиях из перечня ВАК Минобрнауки России.

Общая оценка диссертационной работы. Диссертационная работа изложена на 185 страницах, состоит из введения, основной части, состоящей из четырех глав, заключения, рекомендаций производству, списка литературы, включающего 221 наименование, в т.ч. девять зарубежных, содержит 33 таблицы, 26 рисунков и 26 приложений.

Во введении (стр. 4-7) обоснована актуальность и степень разработанности темы диссертации; сформулированы цель и задачи; научная новизна исследований; теоретическая и практическая значимость диссертационной работы; методология исследования; апробация и степень достоверности результатов; положения, выносимые на защиту.

В первой главе (стр. 8-30) представлен обзор литературы, изучен анализ опубликованных работ по теме диссертации, где отражены вопросы по изучению сроков и способов уборки, потерь урожая семян, влияния десикантов и клеящих веществ.

Во второй главе (стр. 31-38) представлена методика полевых исследований, объекты полевых экспериментов. Приведены схема опыта, почвенно-климатические, погодные и агротехнологические условия.

В третьей главе (стр. 39-84) представлены результаты собственных исследований по урожайности и качеству семян ярового рапса сорта Ратник и гибрида Смилла в зависимости от применяемых препаратов. Автор отмечает, что густота всходов у сорта и гибрида отличались, однако по устойчивости к полеганию отечественный сорт и зарубежный гибрид обладали одинаковыми показателями. Анализ урожайности подтверждает полученные данные по структуре урожайности. Наглядно представлены данные о том, что обработка посевов в предуборочный период позволяет сократить потери и сохранить урожай ярового рапса сорта Ратник и гибрида Смилла. Также диссертантом проанализированы посевные и биохимические показатели семян.

В четвертой главе (стр. 85-89) рассчитана экономическая и агроэнергетическая эффективность возделывания ярового рапса в зависимости от десикантов и клеящих препаратов, представлена производственная проверка. О.А. Рудометова показала экономическую целесообразность применения десикантов и клеящих препаратов в Среднем Предуралье. Экономические расчеты показали, что отечественный сорт выгоднее возделывать из-за дешевизны семян по сравнению с зарубежным гибридом. Автор отмечает, что наибольшая рентабельность составила 44 % у сорта Ратник с опрыскиванием клеем Липосам. Производственная проверка научных исследований подтверждает полученные результаты.

Рекомендации по использованию результатов и выводов, приведенных в диссертации. По результатам исследований были сделаны выводы и рекомендации производству, которые логически вытекают из содержания диссертационной работы. Основные выводы и предложения производству могут быть использованы сельхозтоваропроизводителями при выборе того или иного сорта (гибрида) ярового рапса. Разработанные автором рекомендации по обработке посевов ярового рапса клеящими веществами и десикантами могут найти широкое применение в

сельскохозяйственном производстве Пермского края, а также в схожих почвенно-климатических условиях.

Автор рекомендует в Среднем Предуралье на дерново-мелкоподзолистой тяжелосуглинистой почве для повышения урожайности и сокращения потерь при уборке ярового рапса отечественного сорта Ратник предварительно перед уборкой обрабатывать посеы биоклеем Липосам при влажности семян от 35 до 45%. Уборку проводить прямым комбинированием при влажности семян 12-15%. Комплексная обработка клеом Бифактор и десикантом Торнадо, на отечественном сорте Ратник и зарубежном гибриде Смилла обеспечивает достаточный уровень рентабельности и позволяет увеличить урожайность.

Замечания по диссертации и автореферату. Оценивая диссертационную работу Рудометовой Ольги Алексеевны, положительно, следует отметить некоторые вопросы, замечания и предложения.

1. Чем обосновываете выбор десикантов и клеящих препаратов?
2. Почему не использовали разные сроки опрыскивания десикантами?
3. Какова была фактическая норма высева сорта и гибрида?
4. Технология возделывания сорта и гибрида была одинаковой? Как известно, гибриды имеют другие морфометрические параметры и биологию, соответственно и технология возделывания отличается.
5. Пчеловоды по всей стране возмущаются производителями рапса. Вопросы вызывают препараты, которые они используют и сам способ применения. Насколько безопасны изучаемые и рекомендуемые препараты?
6. В работе встречается термин «прямое комбайнирование». Следовало бы по всей работе придерживаться термина «однофазная уборка» согласно ГОСТ 16265-89 «Земледелие. Термины и определения».
7. Гибрид Смилла выглядит экономически затратным, возможно стоило использовать еще один отечественный сорт, допущенный к возделыванию в регионе.

Заключение по диссертационной работе. Содержание диссертации соответствует паспорту научной специальности 4.1.1 Общее земледелие и растениеводство. Автореферат соответствует содержанию диссертации.

Диссертация **Рудометовой Ольги Алексеевны** «Урожайность и качество семян ярового рапса в зависимости от десикантов и клеящих препаратов в Среднем Предуралье» является завершенной научно-квалификационной работой и по своему содержанию, актуальности, научной новизне, практической значимости, полноте изложения и обоснованности выводов соответствует всем требованиям, установленным ВАК РФ в п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **РУДОМЕТОВА ОЛЬГА АЛЕКСЕЕВНА** заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 Общее земледелие и растениеводство.

Отзыв ведущей организации рассмотрен и одобрен на заседании научно-технического совета ОП Пензенский НИИСХ ФГБНУ ФНЦ ЛК, протокол № 2 от 27 октября 2023 г.

Отзыв подготовил:

главный научный сотрудник лаборатории

интродукции редких масличных культур

ФГБНУ «Федеральный научный центр

лубяных культур» ОП Пензенский НИИСХ,

доктор сельскохозяйственных наук по специальностям 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений и 06.01.01 – общее

земледелие, растениеводство  Татьяна Яковлевна Прахова

Подпись Т.Я. Праховой удостоверяю,

зам. директора ФГБНУ ФНЦ ЛК



Гасан Исрапилович Махмудов

Почтовый адрес: 442731, Пензенская область, р.п. Лунино, ул. Мичурина, 1 б

Телефон: 8 (84161) 3-18-14 E-mail: info.pnz@fncll.ru

Сведения о ведущей организации

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр лубяных культур» ОП Пензенский НИИСХ

Адрес: 442731, Пензенская область, р.п. Лунино, ул. Мичурина, 1 б

Телефон: 8 (84161) 3-18-14

Телефон составителя отзыва: +79534479608; E-mail: t.prakhova.pnz@fncll.ru

Адрес электронной почты ОП Пензенский НИИСХ: info.pnz@fncll.ru

Сайт организации: fncll.ru