

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Аль Мерри Жасмин
«ВЛИЯНИЕ ПРИПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН НА
УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО РАННЕСПЕЛЫХ СОРТОВ ЛЬНА-
ДОЛГУНЦА В УСЛОВИЯХ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ» на
соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по
специальности

4. 1. 1. Общее земледелие и растениеводство

Актуальность темы диссертационной работы Аль Марри Жасмин заключена в разработке теоретических и практических основ элементов технологии возделывания льна-долгунца современных раннеспелых сортов в условиях Ленинградской области за счет комплексного использования органоминеральных удобрений и ассоциативных ризобактерий.

В связи с этим автором была поставлена задача, выявить более продуктивный сорт для данной местности, обосновать применение различных доз минеральных удобрений и их сочетание с припосевным применением органоминеральных (ультрадисперсная гумато-сапропелевая суспензия - УДГСС) и ассоциативных бактерий, изучить эффективность данных элементов технологии на рост и развитие культуры, формирование качественных показателей льноволокна, провести анализ экономической эффективности предлагаемых элементов технологии возделывания льна.

Исследования проводили в условиях полевых опытов на малом опытном поле кафедры растениеводства им. И.А. Стебута ФГБОУ ВО СПбГАУ.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Анализ диссертационной работы и опубликованных статей по теме диссертации позволяет сделать заключение, что все научные положения, выводы и предложения производству, сформулированные автором, обоснованы и логически вытекают из результатов её экспериментальных исследований. Доказано, что формирование элементов структуры урожайности раннеспелых сортов льна-долгунца в большей степени зависело от количества растений на единице площади перед терблением и агротехнических приёмов.

Определены структурные элементы урожайности льна-долгунца, содержание всего и длинного волокна и его физико-механические свойства в зависимости от изучаемых приемов. Большой объем экспериментальных данных обработан методами дисперсионного и корреляционного анализа.

Достоверность результатов исследований автора подтверждается широким спектром полученных экспериментальных данных, которые статистически обработаны и достоверны, а также производственной

проверкой результатов исследований на базе полей ООО СХП «Русское поле» Волосовского района Ленинградской области на площади 10 га.

Научная новизна диссертационной работы Аль Мерри Жасмин заключается в получении данных по влиянию различных элементов агротехнологии возделывания льна-долгунца раннеспелых сортов в условиях Ленинградской области, включающих выбор лучшего сорта, уровень минерального питания, использование припосевной обработки гуминовым препаратом и ассоциативными ризобактериями *Pseudomonas* и *Flavobacterium*.

Практическая значимость работы.

В технологию возделывания для каждого изученного сорта льна-долгунца предложены элементы агротехнологии, позволяющие получать стабильно высокую урожайность с хорошим качеством волокна.

Основное содержание работы. Диссертация Аль Мерри Жасмин состоит из введения, 4 глав, заключения и предложений производству, списка использованной литературы (217 источников), содержит 15 таблиц, 15 рисунков, 7 приложений.

В главе 1 представлен подробный обзор литературы по выращиванию льна-долгунца и его биологических особенностях, а также материалы, связанные с темой диссертации: органоминеральное питание, гуминовый препарат, ассоциативные ризобактерии, применяемые при возделывании культуры.

По литературному обзору замечание: на 19 стр. приводится оптимальная влажность почвы для возделывания льна 60 %, но не указывается, что это показатель от полной полевой влагоемкости, а это уже влажность почвы в пределах 15 – 20 %, при которой возможны полевые работы агрегатами. Количество осадков всходы - ёлочка 100 мм, ёлочка - бутонизация -300 мм, но в наших условиях за весь период вегетации выпадает в среднем 320- 350 мм и оптимальными приведенные цифры не могут быть.

На 20 стр. приведены оптимальные показатели кислотности рН 6,0 до 6,7 на тяжелых почвах и 5,5-6,0 для легких, но авторы, на которых ссылается диссертант работали с масличным льном и на черноземной почве. Имеется много работ на дерново-подзолистых почвах, где приведены оптимальные показатели кислотности для возделывания льна-долгунца, и они несколько иные.

В главе 2 показаны объекты и методы исследований. Дана характеристика почвенно-климатических условий в годы проведения экспериментов. Представлены схемы закладки полевых опытов.

По методической части хотелось бы дополнительных сведений. Так, в методике написано экстракт гумата вносили при посеве льна в дозе 5 л/га, в

дальнейшем встречаем (в предложениях производству) 5 л на гектарную норму семян. Что делали опрыскивали рядок, тогда на га, а если семена, то норма раствора в десять раз превышена, т.к для обработки семян льна, количество раствора самое большее 10 л/т семян, иначе они слипнутся и набухнут. Непонятно, как в производстве будет использоваться данный прием.

При характеристике сорта Зарянка следует делать ссылку на оригинаторов сорта, которые изначально ввели его в Госреестр.

В главе 3 рассмотрено влияние различных доз минеральных удобрений, гуминового препарата и ассоциативных ризобактерий на формирование структуры растений льна, количества на 1 м² и их сохранности, подсчитан коэффициент адаптации растений льна в зависимости от генетических особенностей сорта и приемов возделывания.

Большое внимание в этом разделе уделено корреляционно-регрессионному анализу линейных простых и множественных взаимодействий сопряженных с урожайностью показателей структуры растений. Выявлена корреляционная зависимость между количеством растений перед уборкой и сбежистостью, мыкlostью стебля льна. Чем больше растений, тем меньше сбежистость и больше мыкlostь, что обуславливает получение качественной льнопродукции.

Определено, что в условиях Ленинградской области наибольшая продуктивность получена при возделывании сорта Пересвет. Урожайность тресты, всего и длинного волокна у него была больше в сравнении с сортами Зарянка и Квартет на 4 – 11%, 7 -22 % и 11- 26% соответственно. Следует отметить, что сорт Пересвет имел вегетационный период на 9 суток больше, чем раннеспелый сорт Зарянка, что приближает его к среднеспелым сортам.

Расчет влияния доли изучаемых факторов показал, что большая доля влияния, как на урожайность соломы, тресты, волокна, длинного волокна была от погоды от 26,4 до 32,4 %. Доля влияния сорта на эти же показатели была от 1 до 8,4 %, доля фона питания от 5,7 до 5,1 %.

При рассмотрении важного показателя количества растений на 1 м² (стр. 49-50) возникает вопрос почему такая большая разница в количестве взошедших растений на единице площади до 300 – 400 шт. Не указана изначально норма высева семян и как сорта различались по массе 1000 шт. и всхожести. Расчет проводился на рядок или на 1 м². Количество всходов у сортов должно быть близким, а Зарянка изначально имела меньше растений на 1 м², что и сказалось на урожайности семян.

В таблице 12 показано отклонение урожайности от средних значений, а в тексте нет анализа этих показателей. Зачем тогда считали?

В таблице 13 физико-механические свойства не измеряются в т/га.

В главе 4 проведена экономическая оценка элементов агротехнологий выращивания льна-долгунца раннеспелых сортов, изученных в полевых экспериментах. Сделан вывод, что с экономической точки зрения в условиях Ленинградской области для получения стабильной урожайности волокна льна-долгунца высокого качества необходимо высевать сорт Зарянка с применением гуматов, обработкой семян ризобактериями *Pseudomonas* и *Flavobacterium* в этом случае уровень рентабельности достигает 76 – 78 %. Для сорта Пересвет в технологию возделывания включать припосевное внесение гуматов, при этом уровень рентабельности составит 98 %.

Замечания по диссертации представлены в обсуждении глав.

Эти замечания несколько не уменьшают достоинств, представленной к защите диссертации.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати. Диссертационный материал, изложенный на 155 страницах, представляет законченный научный труд, через который проходят основные положения, вынесенные на защиту; легко читается, выводы соответствуют экспериментальным данным.

Материалы автореферата и печатных работ соответствуют данным защищаемой диссертации. Результаты апробированы на научно-практических конференциях и в 3 печатных работах, в том числе 2 - в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Заключение по диссертационной работе. Диссертационная работа Аль Мерри Жасмин «Влияние припосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области» по актуальности, новизне, научной значимости соответствует требованиям п. 9-14 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а соискатель заслуживает присуждение ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4. 1. 1. Общее земледелие и растениеводство.

Официальный оппонент:
доктор с.-х. наук (научная специальность 06.01.04 – агрохимия),
профессор, зав. лабораторией агротехнологии
ОП НИИЛ ФГБНУ ФНЦ ЛК

Ольга Юрьевна Сорокина

16 февраля 2026 г.
172002, Тверская обл., г. Торжок, ул. Луначарского, д. 35.
8(48251)9-18-44, info.trk@fnclk.ru

Обособленное подразделение Научно-исследовательский институт льна
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный
научный центр лубяных культур» (ФГБНУ ФНЦ ЛК)

Подпись сотрудника _____
Сорокина ОЮ заверяю.

Руководитель ОК _____