

Отзыв

на автореферат диссертации Аль Мерри Жасмин на тему: «Влияние припосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

Продовольственная безопасность страны включает в себя не только обеспечение государства основными видами продовольствия, но и техническим сырьем для успешного функционирования перерабатывающей промышленности. Лен-долгунец является одной из ведущих технических культур Российской Федерации, которая обеспечивает получение натурального волокна, масла и других продуктов его переработки.

В этой связи выявление влияния припосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области является актуальной темой исследований.

Диссертантом впервые в условиях Ленинградской области экспериментально выявлены, проанализированы, обобщены и научно обоснованы припосевные приемы формирования высокопродуктивных агроценозов льна-долгунца на уровне 3-4 т/га тресты, всего волокна более 1,0 т/га, длинного волокна – 0,9 т/га с номером 10-11.

Особую ценность работе придают проведенные исследования о влиянии применяемых приемов на полевую всхожесть, рост, морфологические показатели стебля и сохраняемость растений льна-долгунца к уборке.

Существенно дополняют работу представленные результаты об урожайности льносоломы, тресты и волокна раннеспелых сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области в зависимости от применяемых приемов.

Результаты исследований достаточно хорошо представлены в автореферате, на их основании автор делает обоснованные выводы и предложения производству.

Оценивая работу в целом, считаем, что она соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Аль Мерри Жасмин заслуживает присвоения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент кафедры «Земледелие и технология
производства продукции
растениеводства»

Пушкарёв Владимир Геннадьевич

Пушкарёв Владимир Геннадьевич,
кандидат сельскохозяйственных наук
растениеводство, 2001 г.)

(06.01.01 – Общее земледелие,

Ученое звание – доцент.

Должность – заведующий кафедрой «Земледелие и технология производства продукции растениеводства».

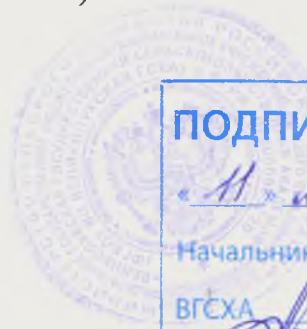
Место работы: факультет технологии животноводства и агроэкологии
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Великолукская государственная
сельскохозяйственная академия» (ФГБОУ ВО Великолукская ГСХА),
кафедра «Земледелие и технология производства продукции
растениеводства».

Адрес учреждения: 182112, г. Великие Луки Псковской обл.,
пр-кт Ленина, д. 2,

E-mail: vpushkarev1976@mail.ru

Тел./факс: (81153) 7-52-82, моб. тел. (8-921) 217-15-48.

11.03.2026 г.



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ

Н. М. Матвеева

Начальник отдела кадров

ВГСХА

Отзыв

на автореферат диссертации **Аль Мерри Жасмин** на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство
«Влияние припосевной обработки семян на урожайность и качество ранних сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области»

Работа выполнена на кафедре растениеводства им. И.А. Стебута, Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет», по адресу: 196601, Санкт-Петербург – Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2.

Актуальность диссертационной работы связана с использованием органоминеральных удобрений в льноводстве, установлении их положительного влияния на физиологические и биометрические показатели растений льна-долгунца.

В результате проделанной работы в условиях Ленинградской области установлен факт получения высокого урожая длинного волокна ранних сортов льна-долгунца Пересвет (0,9 т/га), Квартет (0,8 т/га) и Зарянка (0,7 т/га). Наиболее адаптированным к условиям Ленинградской области является сорт Квартет. От использования в качестве припосевной обработки семян гуматами совместно с ассоциативными ризобактериями *Pseudomonas* повышалась полевая всхожесть у сорта Пересвет и Зарянка (до 83%) у сорта Квартет до 81%.

Установлено также, что сорт Пересвет обладал наилучшими характеристиками стебля при применении гуматов совместно с ризобактериями *Flavobacterium* а также был наиболее продуктивным (по сравнению с сортами Квартет и Зарянка) по урожайности всего волокна и длинного.

Применение гуматов и их комбинация с ассоциативными ризобактериями повышает урожайность волокна у сорта Зарянка на 27-38%, сорта Квартет – 28-29%.

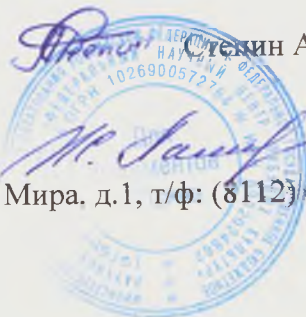
Выявлена сильная корреляция ($r = 0,90$) между урожайностью длинного волокна и выходом длинного волокна из тресты всех сортов. При совместном применении минеральных удобрений, гуматов и штаммов ризобактерий *Flavobacterium* отмечено повышение номера длинного волокна с 9,5 до 10,1-10,8.

Даны рекомендации производству – высевать в условиях Ленинградской области раннеспелый сорт Пересвет с одновременной обработкой семян органоминеральными удобрениями (гуматами) в дозе 5 л на гектарную норму семян.

Установлена высокая экономическая эффективность возделывания ранних сортов льна-долгунца с использованием вышеперечисленных агроприемов с получением рентабельности до 98%.

Учитывая актуальность темы, содержание научной новизны в полученных результатах, считаем, что диссертационная работа выполнена в соответствии с современными требованиями, и является законченным научно-исследовательским трудом, представляющим большой научный и практический интерес для льноводства, а её автор **Аль Мерри Жасмин** заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство.

Заместитель директора обособленного подразделения Псковского НИИСХ
Федерального государственного
бюджетного научного учреждения Федерального научного
центра лубяных культур,
заведующий лабораторией селекционных технологий,
кандидат сельскохозяйственных наук
специальность 06.01.05 – селекция и семеноводство



Аль Мерри Жасмин Александр Дмитриевич

Подпись А.Д. Степина заверяю.

Бухгалтер ОП Псковский НИИСХ

180559, Псковская обл., Псковский р-н, д. Родина, ул. Мира, д.1, т/ф: (8112) 673-137, e-mail:
info.psk@fncl.ru

Ж.Г. Ландорф

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аль Мерри Жасмин на тему:
**«ВЛИЯНИЕ ПРИПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН НА
УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО РАННЕСПЕЛЫХ СОРТОВ ЛЬНА-
ДОЛГУНЦА В УСЛОВИЯХ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»**,
представленной на соискание кандидата сельскохозяйственных наук по
специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

В настоящее время вопросы, касающиеся разработки эффективных мероприятий припосевной обработки семян в технологии возделывания раннеспелых сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области, требуют детального рассмотрения. Недостаточно полно изучены вопросы получения оптимальных параметров высокопродуктивных агроценозов льна-долгунца при применении органоминеральных удобрений и ассоциативных ризобактерий, что имеет большую актуальность в научном аспекте и практическую значимость.

Одним из несомненных достоинств работы следует считать представленные в ней новые экспериментальные данные по научному обоснованию припосевных приёмов формирования высокопродуктивных агроценозов льна-долгунца на уровне 3–4 т/га тресты, волокна более 1,0 т/га, длинного волокна – 0,9 т/га за номером 10–11. Определены наиболее продуктивные раннеспелые сорта льна-долгунца. Установлено положительное влияние органоминеральных удобрений и ассоциативных ризобактерий на полевую всхожесть, сохраняемость растений к уборке и коэффициент адаптации, биометрические показатели стебля льна, урожайность и качество волокна раннеспелых сортов льна-долгунца. На основании данных построены уравнения регрессии, показывающие зависимость диаметра стебля и мыклости от количества растений перед уборкой льна, урожайности волокна от выхода волокна. Дана оценка экономической эффективности применения органоминеральных удобрений и ассоциативных ризобактерий в технологии возделывания льна-долгунца в условиях Ленинградской области.

Выполненные диссертантом исследования характеризуются высокой практической значимостью. Установлено, что в почвенно-климатических условиях Ленинградской области применение гуматов и ассоциативных ризобактерий *Pseudomonas* и *Flavobacterium* при возделывании сортов льна-долгунца Пересвет и Квартет способствует повышению полевой всхожести и сохраняемости растений к уборке, биометрических показателей стебля, урожайности льнопродукции, а также повышению среднего номера длинного волокна и снижению затрат при его возделывании.

Результаты работы обладают высокой степенью достоверности и воспроизводимости данных, что подтверждается достаточным объемом теоретических и экспериментальных исследований, применением современных методов и статистической обработкой экспериментальных данных.

По материалам научной работы издано 3 печатных работы, в том числе 2 в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

На основании вышеизложенного можно заключить, что диссертационная работа Аль Мерри Жасмин соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (с изменениями и дополнениями), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Доктор сельскохозяйственных наук по специальности
06.01.12- Кормопроизводство и луговодство, профессор
профессор кафедры технологии производства
и переработки сельскохозяйственной продукции
НовГУ

Тош

Тошкина Елена Андреевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Новгородский государственный университет имени
Ярослава Мудрого»

173003, Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, д. 41

+79217060520

Elena.Toshkina@novsu.ru

Подпись Е.А. Тошкиной заверяю.

Директор Химико-технологического института НовГУ

У.Ю.Медведева



05.03.2026

Отзыв

на автореферат диссертации Аль Мерри Жасмин на тему: «Влияние припосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области» представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Среди технических культур, лен-долгунец занимает особое место, обеспечивая получение высококачественной тресты и волокна. Совершенствование технологии его возделывания на основе подбора раннеспелых сортов применения органоминеральных удобрений и ассоциативных ризобактерий является актуальным направлением исследований и имеет практическую значимость.

Автором в период 2021-2023 гг. проводились экспериментальные исследования на опытном поле кафедры растениеводства им. И.А. Стебута ФГБОУ ВО СПбГАУ. Результаты научных изысканий докладывались на международных научно-практических конференциях, Всероссийском конкурсе молодых ученых (2025 г.), заседаниях кафедры растениеводства (2021-2024 гг.). По теме диссертации опубликовано 3 научных статьи, в том числе 2 в изданиях из перечня ВАК РФ.

Замечания: - автор, в цель исследований поставил – выявить влияние припосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца. Вместе с этим изучались дозы минеральных удобрений (NPK) в предпосевном внесении.

- какова норма высева изучаемых сортов льна-долгунца.

- в заключении (пункт 9) автор указывает, что с экономической точки зрения, «наиболее эффективно высевать сорт Зарянка». Однако лучшие экономические показатели у сорта Пересвет (табл.5).

На основании подробного изучения автореферата, списка опубликованных работ, считаем что рецензируемая диссертационная работа «Влияние припосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области»

соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями от 16 октября 2024 г.), предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор Аль Мерри Жасмин заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Заведующий кафедрой агротехнологий,
ботаники и селекции растений
Оренбургского ГАУ,
доктор с.-х. наук, профессор
(06.01.01 – общее земледелие)



Ярцев Геннадий
Федорович

27.02.2026

Ярцев Геннадий Федорович, ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет», 460014, г. Оренбург, ул. Челюскинцев, д.18.
Телефон: 8 (3532) 77-59-32; 8-912-846-26-95

Подписи доктора сельскохозяйственных наук Ярцева Геннадия Федоровича заверяю.

Ученый секретарь совета
ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ
к.э.н, доцент



Дмитриева Е.Н.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аль Мерри Жасмин на тему: «Влияние припосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

В последние годы открываются новые области использования гуматов, что определяется их экологической безопасностью, физиологической активностью, адаптогенными и иммуномоделирующими свойствами, а также практически неограниченной сырьевой базой, невысокой стоимостью сырья и доступной технологией производства. Предполагается, что гуминовые вещества сорбируются на внешней стороне цитоплазматической мембраны и способствуют поступлению в клетку элементов минерального питания и низкомолекулярных органических соединений.

Современная аграрная наука и мировая практика предлагают сельхозтоваропроизводителю целый спектр высокоэффективных биологических препаратов на основе ассоциативных ризобактерий, позволяющих экологизировать агротехнологии и значительно снизить себестоимость растениеводческой продукции. Биологические средства используются в комбинации с протравителями при обработке семян и пестицидами при опрыскивании посевов. Однако, как свидетельствует практика, наибольшую эффективность они проявляют при воздействии на почву. К сожалению, это направление пока развито очень слабо, поскольку требует отдельной обработки. Поэтому создание наиболее эффективных комбинаций «сорт - органоминеральное питание - ассоциативные ризобактерии» и теоретическое обоснование технологии управления процессом питания льна-долгунца, обеспечивающей высокие урожаи льнопродукции, актуальны, вносят вклад в развитие растениеводческой науки, имеют практическое значение и способствуют экономическому развитию растениеводческой отрасли.

Автором впервые в условиях Ленинградской области экспериментально выявлены, проанализированы, обобщены и научно обоснованы предпосевные приемы формирования высокопродуктивных агроценозов льна-долгунца на уровне 3-4 т/га тресты, всего волокна более 1,0 т/га, длинного волокна – 0,9 т/га за номером 10-11. Определены наиболее продуктивные раннеспелые сорта льна-долгунца.

Установлено положительное влияние органоминеральных удобрений и ассоциативных ризобактерий на полевую всхожесть, сохраняемость растений к уборке и коэффициент адаптации, биометрические показатели стебля льна, урожайность и качество волокна раннеспелых сортов льна-долгунца. На основании данных построены уравнения регрессии, показывающие зависимость диаметра стебля и мыклости от количества растений перед уборкой льна, урожайности волокна от выхода волокна. Дана оценка экономической эффективности применения органоминеральных удобрений и

ассоциативных ризобактерий в технологии возделывания льна-долгунца в условиях Ленинградской области.

Учитывая теоретическую и практическую значимость, новизну и апробацию выполненной работы, считаю, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9 – 11, 13, 14 «положение о присуждении ученой степени»), а ее автор **Аль Мерри Жасмин** заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горский государственный аграрный университет»,
362040, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова, 37

Зав. кафедрой агрономии,
селекции и семеноводства, доктор с.-х. наук
по специальности 06.01.09 – растениеводство, профессор,
тел. 8-919-428-65-25,

e-mail: basiev_s@mail.ru


Солтан Сосланбекович Басиев

Подпись профессора Басиева С.С. заверяю:
ученый секретарь
ученого совета


Ирина Руслановна Езеева

2026 г

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Аль Мерри Жасмин** на тему: «Влияние припосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Диссертационная работа направлена на преодоление дефицита высококачественного растительного волокна за счет внедрения энерго- и ресурсосберегающих технологий. Особую значимость работе придает фокус на изучении комплексного применения экологически безопасных препаратов (органоминеральных удобрений на основе гуматов и ассоциативных ризобактерий) в условиях конкретного региона — Ленинградской области. Поиск эффективных комбинаций «сорт – органоминеральное питание – ассоциативные ризобактерии» для управления продукционным процессом льна-долгунца является своевременным и практически значимым.

Автором впервые для условий Ленинградской области проведена комплексная оценка влияния припосевной обработки семян органоминеральными удобрениями (ультрадисперсная гумато-сапропелевая суспензия) и ассоциативными ризобактериями (*Pseudomonas* sp. и *Flavobacterium* sp.) на продуктивность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца. Новизна работы заключается в установлении закономерностей формирования урожайности и качества волокна в зависимости от изучаемых агроприемов. Автором выявлены корреляционные зависимости между сохраняемостью растений, элементами структуры урожая (сбежистость, мыклость стебля) и итоговой урожайностью длинного волокна, что позволило научно обосновать рекомендации производству.

Доказана эффективность применение гуматов и их комбинаций с ризобактериями способствовало повышению полевой всхожести (до 83%) и сохраняемости растений (до 87%), выявлено положительное влияние агроприемов на биометрические показатели стебля: увеличение технической длины и мыклости, при снижении сбежистости, что является важным фактором повышения качества волокна, установлены достоверные прибавки урожайности длинного волокна и показано, что изучаемые приемы улучшают физико-механические свойства волокна, повышая его номер, гибкость и разрывную нагрузку.

Автором получен значительный объем экспериментальных данных, отличающихся достоверностью и практической ценностью. Установлено, что наиболее адаптированным к

условиям региона является сорт Квартет, однако наибольшую продуктивность (урожайность тресты, всего и длинного волокна) обеспечивает сорт Пересвет.

При общей положительной оценки работы имеется ряд замечаний и вопросов: 1. В таблице 4 представлен большой объем цифрового материала, однако хотелось бы видеть в автореферате более подробный дисперсионный анализ не только по факторам А и В, но и по их взаимодействию, что позволило бы точнее оценить вклад каждого фактора в формирование урожайности. 2. Автор отмечает, что погодные условия 2021 и 2023 годов характеризовались как засушливые ($ГТК < 1$). Было бы интересно узнать, как именно дефицит влаги в эти годы повлиял на эффективность применения ассоциативных ризобактерий, учитывая их роль в улучшении минерального питания, которое в засуху затруднено.

В заключение следует отметить, что диссертация является законченной научно-исследовательской работой. Учитывая актуальность, результативность, научную новизну и практическую значимость, представленной к защите диссертационной работы считаю, что она отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям и соответствует критериям согласно п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор – **Аль Мерри Жасмин**, заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Володькин Алексей Анатольевич, кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.09 – растениеводство (2004), доцент, доцент кафедры растениеводства и лесного хозяйства, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет».

26.02.2026 г.

 А.А. Володькин

Почтовый адрес: 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30

Тел.: (8412) 628-565, e-mail: volodkin.a.a@pgau.ru



Свою подпись _____
Ю.В. Матвеева
Ю.В. Матвеева

Отзыв на автореферат кандидатской диссертации
Аль Мерри Жасмин на тему:
«Влияние припосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов
льна-долгунца в условиях Ленинградской области»

Современное состояние льноводства России требует кардинальных решений в силу снижения фитосанитарного состояния посевов и ухудшения качества продукции при резком сокращении площадей. Сорт является важнейшим средством повышения урожайности и качества продукции. Припосевная обработка семян препаратами на основе гуматов и биопрепаратов способна снизить себестоимость производства продукции при увеличении технологических свойств и сохранении экологического состояния почвы

Впервые на территории Ленинградской области были проведены экспериментальные исследования, в результате которых были выявлены, детально проанализированы, систематизированы и научно обоснованы инновационные припосевные методы, способствующие формированию высокоурожайных агроценозов льна-долгунца. Автором впервые было установлено, что совместное внесение гуматов и использование ассоциативных ризобактерий оказывает благоприятное воздействие на такие параметры, как всхожесть семян в полевых условиях, жизнеспособность растений к моменту сбора урожая и их способность к адаптации. Кроме того, наблюдалось улучшение морфологических характеристик стебля льна, увеличение урожайности и повышение качества получаемого волокна у раннеспелых разновидностей льна-долгунца. На основе собранной информации были составлены уравнения регрессии, которые иллюстрируют взаимосвязь между толщиной и эластичностью стебля и плотностью посевов перед уборкой, а также между урожайностью волокна и его фактическим выходом.

Достоверность полученных результатов исследований обоснована данными математической обработки результатов экспериментальных данных методом вариационной статистики.

Вместе с тем, следует отметить, что по тексту автореферата к автору имеется ряд вопросов:

1. сколько составляют посевные площади льна-долгунца по Ленинградской области?
2. почему не проводился расчёт энергетических затрат изучаемых агроприёмов?

Но, несмотря на вышеназванное, работа Жасмин Аль Мерри отвечает всем требованиям ВАК, а автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по направлению 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство.

Доцент кафедры
«Агрономия»
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,
к. с.-х. н.
voronin@yarcx.ru
(4852)578958
150042 г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.
Специальность по диплому 06.01.01 – Общее земледелие

Вол

Воронин Александр Николаевич

Подпись А.Н. Воронина
заверяю:
начальник отдела кадров
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»



О.Ю. Задворнова

В диссертационный совет Д 35.2.033.01 на базе ФГБОУ ВО « Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Аль Мерри Жасмин
«Влияние припосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности

4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

Сведения о составителях отзыва:

Ефремова Галина Вячеславовна – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, кафедра «Агрономии и землеустройства», шифр и название специальности, по которой защищена диссертация– 06.01.09 Растениеводство

153012, г. Иваново, ул. Советская, д.45, телефон: 8(4932) 32-81-44, электронная почта – agronomiiiagrobizn@yandex.ru. Наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Верхневолжский государственный агробиотехнологический университет»

25.02.2026 г.

Выбор направления научных исследований основан на современных достижениях аграрной науки и мировой практики. Применение органоминеральных удобрений в форме гуматов и биологических препаратов на основе ассоциативных ризобактерий позволяет экологизировать агротехнологии и значительно снизить себестоимость растениеводческой продукции.

Результаты исследований вносят вклад в теоретическое обоснование технологии управления процессом питания льна-долгунца, в развитие растениеводческой науки и экономику льноводства.

На основании проведенных исследований установлены наиболее эффективные комбинации факторов «сорт – органоминеральное удобрение (гуматы) - ассоциативные ризобактерии». Наиболее стабильные урожаи волокна льна-долгунца высокого качества в конкретных почвенно-климатических условиях получены по сорту Пересвет из раннеспелой группы. Генетически высокий потенциал урожайности сорта максимально реализован при использовании для припосевной обработки семян органоминеральных удобрений (гуматов), что значительно повысило рентабельность его возделывания.

Даны практические рекомендации производству по совершенствованию технологии возделывания сортов Пересвет, Квартет и Зарянка в условиях Ленинградской области на дерново-карбонатной почве.

Выводы достоверны, подтверждены результатами дисперсионного и корреляционного анализов.

Диссертационная работа соответствует специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство. Диссертация соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней.

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
Кафедра «Агрономии и землеустройства»
ФГБОУ ВО Верхневолжский ГАУ
Подпись Ефремовой Г.В. заверяю
Ученый секретарь
ФГБОУ ВО Верхневолжский ГАУ
кандидат ветеринарных наук, доцент

Галина Вячеславовна Ефремова

Павел Александрович Горбунов



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Аль Мерри Жасмин «Влияние припосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области»**, представленной диссертационному совету 35.2.033.01 при ФГБОУ ВО «Санкт Петербургский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Разработка агротехнологии, обеспечивающей формирование оптимальных параметров высокопродуктивных агроценозов льна-долгунца за счет припосевной обработки семян органоминеральными удобрениями и ассоциативными ризобактериями, и позволяющей стабилизировать и повышать урожайность и качество, является актуальным. Исследования выполнены в соответствии с планом госбюджетных научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО СПбГАУ 2021 - 2026 гг. по теме «Обоснование и получение экономически выгодных урожаев полевых культур заданного качества в конкретных почвенно-климатических условиях при минимальном отрицательном воздействии на окружающую среду в Северо-Западном федеральном округе», подтема «Обоснование и получение экономически выгодных урожаев технических культур заданного качества в конкретных почвенно-климатических условиях при минимальном отрицательном воздействии на окружающую среду».

В условиях Ленинградской области выявлены наиболее продуктивные раннеспелые сорта льна-долгунца, обеспечившие при разработанной технологии формирование высокопродуктивных агроценозов льна-долгунца на уровне 3–4 т/га тресты, всего волокна более 1,0 т/га, длинного волокна – 0,9 т/га за номером 10–11.

Научно обосновано, что в почвенно-климатических условиях Ленинградской области применение гуматов и ассоциативных ризобактерий *Pseudomonas* и *Flavobacterium* при возделывании сортов льна-долгунца Пересвет и Квартет повышает урожайность льнопродукции за счет влияния на полевую всхожесть и сохранность растений к уборке, улучшает биометрические показатели стебля, увеличивает средний номер длинного волокна на фоне снижения затрат при возделывании. В производственных условиях ООО СХП «Русское поле» Волосовского района Ленинградской области на площади 10 га: получена прибавка урожайности тресты 0,45 т/га сорта Пересвет в результате применения гуматов.

При положительном восприятии содержания автореферата хотелось бы получить пояснение по некоторым вопросам.

Стр. 8 последний абзац «...фенологические наблюдения за ростом растений проводили от посева до уборки по всем вариантам опыта...» по-видимому имеется в виду за развитием растений?

Стр. 10 последний абзац «При увеличении дозы минеральных удобрений ... у всех сортов наблюдали понижение ... полевой всхожести. Комбинированное использование минеральных удобрений с гуматами и

ассоциативными ризобактериями способствовало снижению напряженности этого негативного явления, увеличивая полевую всхожесть...». Как это можно объяснить? И наблюдалась ли эта взаимосвязь по годам исследования, отличающихся по гидротермическим условиям появления всходов?

Стр. 11 предпоследний абзац «Увеличение доз минеральных удобрений приводило к снижению сохранности растений льна-долгунца... Это обусловлено тем, что применение минеральных удобрений улучшает питание растений льна, способствует развитию более мощной корневой системы. В связи с этим между растениями в стеблестое возникает конкуренция за основные факторы жизни». Указывает ли это на недостаток элементов питания? Или неоптимизированную норму посева семян?

Стр. 12 первый абзац сверху: по какой методике рассчитывали Коэффициент адаптации (Ka)? Массив экспериментальные данные каких вариантов опыта при этом анализировался? Какие погодные условия вегетационного периода способствовали наибольшему значению Ka в 2021 г., наименьшему в 2023 г.?

Актуальность, степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций исследования, представленного в автореферате, дают основания утверждать, что диссертационная работа **«Влияние припосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области»** отвечает требованиям пунктов 9-14 Положения о присуждении ученых степеней № 842 от 24.09.2013 г. ВАК при Министерстве образования и науки РФ, а её автор **Аль Мерри Жасмин** заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие, растениеводство.

Даю согласие на размещение указанных в отзыве персональных данных на официальном сайте организации и в единой информационной системе, а также указанных в отзыве персональных данных включение в аттестационное дело диссертанта и их дальнейшую обработку.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
Почетный работник высшего профессионального
образования Российской Федерации

 Пинчук Людмила Григорьевна

Шифр специальности 06.01.09 – Растениеводство

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Профессор кафедры фармацевтической и общей химии

650056, Кемеровская область – Кузбасс, город Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22 А. Тел./факс +7 (3842) 73-48-56, E-mail: kemsma@kemsma.ru

02 марта 2026 г. ЛюдмилаPinchuk@mail.ru 8- 905-076-0798

Кадровый специалист по кадрам

Подпись заверяю

 Казюкина Н.И.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аль Мерри Жасмин на тему «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

Важной составляющей современного органического земледелия является применение гуминовых удобрений и препаратов, которые служат катализаторами биохимических процессов в почве. Коммерческие организации идею применения гуминовых препаратов и удобрений в сельском хозяйстве взяли на вооружение еще в 90-х годах. С того времени появились гуминовые препараты, которые получают из всевозможного сырья. Одним из видов гуминовых препаратов являются жидкие гуминовые удобрения на основе сапропеля. Способность многих ризосферных бактерий стимулировать рост растений, способствуя тем самым повышению их урожайности, привлекает к себе внимание исследователей, а бактериальные препараты находят все более широкое применение в растениеводстве. Однако не все ризосферные бактерии одинаково эффективны в плане активации роста растений. Поэтому необходимо отбирать потенциально более эффективные штаммы и разрабатывать технологии их применения под конкретные культуры. В связи с этим, диссертационная работа Аль Мерри Жасмин на тему «Влияние припосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области» отмечается актуальностью и представляет интерес для современной науки и практики.

Автореферат изложен на 23 страницах печатного текста. В нем обоснована актуальность и степень разработанности темы исследования, сформулированы цели и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, приведены методы исследования, положения выносимые на защиту, личный вклад автора, список публикаций по теме диссертации.

В работе, при возделывании различных сортов льна-долгунца в почвенно-климатических условиях Ленинградской области исследовано влияние применения гуматов и ассоциативных ризобактерий *Pseudomonas* и *Flavobacterium* на урожайность и качество урожая культуры. Автором установлено, что припосевное внесение гуматов и ассоциативных ризобактерий и их совместное использование увеличивают полевую всхожесть семян и сохраняемость растений раннеспелых сортов льна-долгунца перед уборкой. Также показано, что припосевная обработка семян раннеспелых сортов льна-долгунца органоминеральными удобрениями и ассоциативными ризобактериями способствует увеличению урожайности льнопродукции, выхода волокна и улучшению его физико-механических свойств. При расчете экономической эффективности возделывания культуры автором показано, что в условиях


Ленинградской области наиболее эффективно высевать с. Зарянка с применением гуматов и комбинации гуматов с ризобактериями *Flavobacterium* и *Pseudomonas*, при этом уровень рентабельности можно повысить на 40–44%. Сорт Квартет реализует свой потенциал при совместном припосевном использовании минеральных удобрений и ассоциативных ризобактерий, при этом уровень рентабельности достигает 67%. Наибольшей рентабельностью (98 %) отличался с. Пересвет при включении в технологию возделывания припосевной обработки семян гуматами. По результатам выполнения диссертационного исследования автором даны конкретные рекомендации в адрес сельхозпроизводителей по повышению эффективности возделывания льна-долгунца в условиях Ленинградской области.

При прочтении автореферата возник вопрос: гуминовые удобрения довольно широко используются в растениеводстве, в чем специфика используемой в работе ультрадисперсной гумато-сапропелевой суспензии?

В целом работа представляет собой законченное исследование и выполнена на достаточном научном уровне. Положения работы и выводы базируются на аналитических и экспериментальных данных, степень достоверности которых доказана путем статистической обработки с использованием пакета компьютерных программ.

Считаю, что диссертационная работа Аль Мерри Жасмин на тему «Влияние припосевной обработки семян на урожайность и качество раннеспелых сортов льна-долгунца в условиях Ленинградской области» соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство.

Доцент ВИПЭ ФСИН России,
кандидат биологических наук (03.00.12 – Физиология растений), доцент

 /Платонов Андрей Викторович/
E-mail: platonov70@yandex.ru 10.03.2026

Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский институт права и экономики Федеральной службы исполнения
наказаний» (ВИПЭ ФСИН России),
160002, г. Вологда, ул. Щетинина, д. 2.
E-mail: vipe@35.fsin.gov.ru

Подпись Платонова Андрея Викторовича
заверю

