

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук МУСТАФИНОЙ Резиды Ахметовны «Приёмы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья» по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Актуальность работы связана с установлением эффективности комплекса основной обработки почвы с оптимизацией агрофизических свойств, активности симбиотической азотфиксации и продуктивности зерновых бобовых культур.

В результате четырёхлетних исследований (2018-2021) в полевом трёхфакторном опыте лесостепной зоны Среднего Поволжья установлено, что адаптивно-интегрированная защита растений с использованием биологических препаратов *Bacillus subtilis* (штамм Ч-13), улучшает фитосанитарное состояние посевов зерновых бобовых культур, повышает продуктивность симбиотической азотфиксации, урожайность, белковое качество и экономическую эффективность возделывания сои, гороха, люпина и нута.

Результаты, выполненные диссертантом, рекомендуют аграрным товаропроизводителям на выщелоченном чернозёме при возделывании зерновых бобовых культур применять комбинированную обработку почвы в севообороте и эффективную схему защиты растений, которая заключается в протравливании семян препаратом Дэлит Про, КС (пираклостробин, 200 г/л) 0,5 л/т совместно с биопрепаратом БисолбиСан, Ж (*Bacillus subtilis*, штамм Ч-13) 1 л/т, с последующим применением его при вегетации культур.

В то же время к диссертанту есть уточняющие вопросы.

- Как автор объясняет агробиологический смысл вспашки на глубину 25-27 см при комбинированной обработке черноземной почвы в лесостепи?

- Можно ли считать минимальной обработку при вспашке в севообороте на глубину 20-22 см? Каким критерием автор пользуется?

В целом, отмечу, что диссертационная работа «Приёмы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья» по своей актуальности, практической значимости, научному обоснованию выводов и рекомендаций производству, соответствует требованиям п. 28 «Положение о присуждении учёных степеней» № 842 от 24.09.2013 г, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор МУСТАФИНА Резида Ахметовна - заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

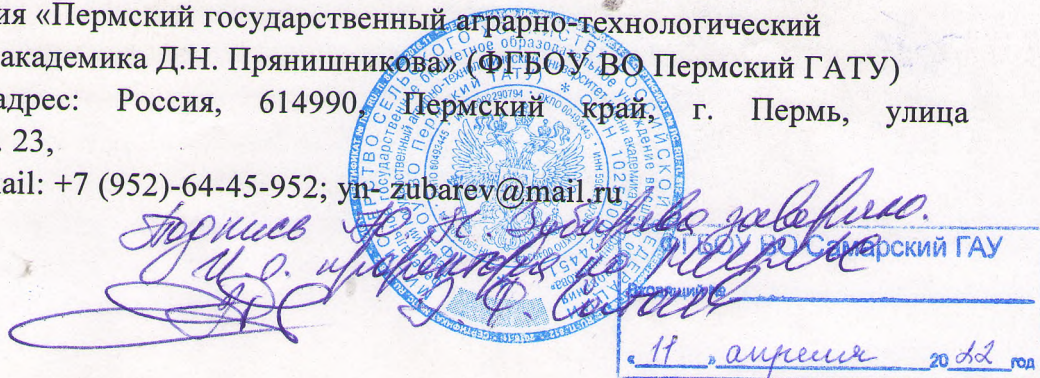
Зубарев Юрий Николаевич, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.09 растениеводство, № 16 д/29, ДК № 017728 от 04.04.2003 г.), профессор по кафедре общего земледелия и защиты растений (аттестат № 305-п; по № 007193 от 22.05.2002 г.), заведующий кафедрой общего земледелия и защиты растений

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова» (ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ)

Почтовый адрес: Россия, 614990, Пермский край, г. Пермь, улица Петропавловская, д. 23,

Телефон, e-mail: +7 (952)-64-45-952; yn-zubarev@mail.ru

04.04.2022



ОТЗЫВ

доцента Недайборщ Юлии Николаевны на диссертацию Мустафиной Резиды Ахметовны «Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Перевод современного земледелия на ресурсосберегающие технологии и получение стабильных урожаев является одной из важнейших задач современного сельскохозяйственного производства. Бобовые культуры играют важную роль как основного поставщика протеина, обменной энергии и витаминов. При размещении бобовых культур в полевых севооборотах улучшается один из важнейших агрофизических показателей почвы – структура. Благодаря бобовому компоненту в севообороте становится менее напряженным баланс азота, за счет чего потребуются вносить меньше азотных минеральных удобрений. В условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья в последние годы активно развивается производство зерновых бобовых культур. Отсутствие адаптированной технологии является причиной низкой урожайности зерновых бобовых культур.

В этой связи, работа Р.А. Мустафиной представляет значительный интерес при возделывании зерновых бобовых культур не только для Среднего Поволжья, но и ряда смежных регионов со сходными почвенно-климатическими условиями.

Судя по содержанию реферата, автор справился с поставленными в работе задачами, что подтверждается результатами трехлетних опытов, проводившихся в соответствии с принятыми методиками. Результаты опытов прошли соответствующую апробацию и отражены в десяти публикациях, пять из которых изданы в журналах, входящих в перечень ВАК и Skopus.

При знакомстве с рефератом к автору возник вопрос: изменялось ли фитосанитарное состояние посевов сои, гороха, люпина и нута в зависимости от изучаемых агроприемов?

В целом считаю, что представленная работа отвечает квалификационным требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Мустафина Резида Ахметовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

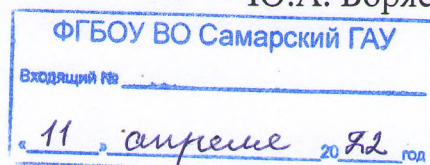
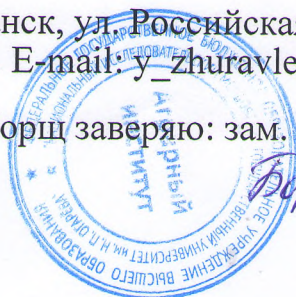
Доцент кафедры агрономии и ландшафтной архитектуры
Аграрного института ФГБОУ ВО «Национальный
исследовательский Мордовский государственный
университет им. Н.П. Огарева»
кандидат с.-х. наук

Ю.Н. Недайборщ

Адрес: 430904. г. Саранск, ул. Российская, 37. Аграрный институт.
Тел.: 8(8342) 25-41-34. E-mail: y_zhuravleva@mail.ru

Подпись Ю.Н. Недайборщ заверяю: зам. директора Аграрного института
доцент

Ю.А. Боряева



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации МУСТАФИНОЙ РЕЗИДЫ АХМЕТОВНЫ

«Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство

Зерновые бобовые помогают решить три главные задачи земледелия: увеличение производства зерна, растительного белка и повышение плодородия почвы. Проблема кормового протеина с каждым годом приобретает все большее значение. Для её решения необходимо расширять посевы и повышать урожаи зерновых бобовых культур, бобовых трав и смешанных посевов бобовых с другими культурами. Огромное значение имеют зерновые бобовые культуры в повышении плодородия почвы. Благодаря симбиозу с клубеньковыми бактериями они способны усваивать из атмосферы азот, накапливать его в корнях и пожнивных остатках.

Очень важно не только агротехническое, но и экономическое значение зернобобовых культур, способных с помощью клубеньковых бактерий фиксировать атмосферный азот, что позволяет значительно сократить дозы азотных удобрений.

Вместе с тем, положительные свойства этих культур реализуются только при условии получения достаточно высоких урожаев. В отдельные периоды вегетации они более, чем зерновые, чувствительны как к недостаточному, так и избыточному увлажнению, сильнее поражаются болезнями и вредителями. Позднеспелость, неравномерность созревания, полегаемость и крупносемянность отдельных зернобобовых культур усложняют технологию их возделывания.

В связи, с чем диссертация, выполненная на тему «Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья» без сомнения является актуальной.

Цель исследований автора заключалась в повышение потенциальной продуктивности агрофитоценозов зерновых бобовых культур в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья.

Для осуществления поставленной цели автором были определены и в процессе выполнения научных исследований успешно реализованы задачи: установлено влияние приемов обработки почвы на ее агрофизические свойства, накопление влаги и водопотребление зерновых бобовых культур; выявлено фитосанитарное состояние посевов и определена эффективность приемов защиты растений; получена продуктивность симбиотической азотфиксации гороха, сои, люпина и нута в зависимости от приемов возделывания; дана оценка структуры урожая и продуктивности посевов сои, гороха, люпина и нута в зависимости от обработки почвы и вариантов защиты растений; проведена экономическая и агроэнергетическая оценка возделывания зерновых бобовых культур.

Научная новизна диссертационной работы не вызывает сомнений и состоит в том, что впервые в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья в многолетнем стационарном полевом опыте изучено влияние приемов основной обработки почвы и уровней защиты растений на показатели плодородия почвы, фитосанитарное состояние посевов, активность симбиотического аппарата, урожайность и кормовую продуктивность сои, гороха, люпина и нута.

Применение комбинированной обработки почвы в севообороте повышает продуктивность симбиотической азотфиксации зерновых бобовых культур на 3,5-5,2 кг/га или на 7,1-12,4 %, их урожайность на 0,23-0,33 т/га или 10,3-15,9 %.

Протравливание семян зерновых бобовых культур препаратом Дэлит Про, КС (пираклостробин, 200 г/л) 0,5 л/т совместно с биопрепаратом БисолбиСан, Ж (*Bacillus subtilis*, штамм Ч-13) 1 л/т снижает распространение корневых гнилей сои – на 93,7 %, гороха – на 96,2 %, люпина – на 83,3 и нута – на 91,5 %, повышая продуктивность симбиотической азотфиксации на 3,4-4,2 кг/га или на 10,0-15,5 % и урожайность на 0,16-0,22 т/га или 9,2-11,0 %.

Научные результаты, вошедшие в основу диссертационной работы, опубликованы в 10 печатных трудах, в том числе 3 - в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, 2 - в международных изданиях из библиографической и реферативной базы данных SCOPUS, 5 - в других изданиях.

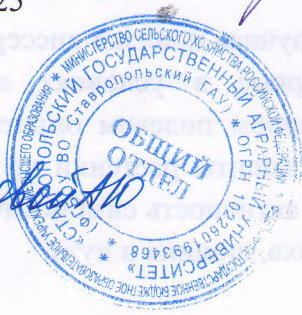
Считаем, что представленная диссертационная работа является законченным исследованием и соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а её автор Мустафина Резида Ахметовна заслуживает присвоения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Есаулко Александр Николаевич
Доктор сельскохозяйственных наук (03.00.16 - экология, 06.01.04 - агрохимия, 2006 г.), профессор кафедры агрохимии и физиологии растений, профессор РАН, декан факультетов агробиологии и земельных ресурсов; экологии и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический 12, тел.: (88652)356450, 35500, г. Ставрополь, ул. Ленина, д. 347, кв.3, e-mail: aesaulko@yandex.ru, тел.: +7-962-400-41-95

Ожередова Алена Юрьевна
Кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.04 - агрохимия, 2020 г.), доцент кафедры агрохимии и физиологии растений, ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический 12, тел.: (88652)356450, 355032, г. Ставрополь, ул. Ерохина, д.27, кв. 220а, e-mail: alena.gurueva@mail.ru, тел.: +7-968-266-06-25

05.04.2022 г.

Подпись *Есаулко Александр Николаевич*
Удостоверяю: начальник общего отдела
ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ
Кравцова Т.В.
04 20.04.22



ФГБОУ ВО Самарский
Входящий №
14 апреля 2022 год

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Мустафиной Резиды Ахметовны**: «Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Данная работа посвящена актуальному вопросу по разработке агротехнологий возделывания зерновых бобовых культур, основанных на использовании рациональных способов обработки почвы и систем защиты растений в различных севооборотах.

Результаты исследований свидетельствуют об увеличении плотности почвы в слое 0-30 см от 1,18-1,19 до 1,23-1,24 г/см³ при минимализации обработки почвы по сравнению с комбинированной обработкой в севообороте (под бобовые культуры дискование на 10-12 см + вспашка на 25-27 см).

Автором было выявлено, что ко времени реализации максимального симбиотического потенциала (начало налива семян) масса клубеньков на люпине, сое, горохе и нуте составила соответственно 614,0, 532,2, 461,2 и 404,5 кг/га, а расчётное количество фиксированного азота 57,1, 54,5, 63,5 и 40,6 кг/га.

Полученные автором данные показали преимущество вспашки на 25-27 см над культивацией на 12-14 см в формировании урожайности бобовых культур на 0,23-0,33 т/га (10,3-15,9 %). По урожайности культуры расположились в следующий убывающий ряд: горох – 2,51 т > люпин – 2,12 т > нут – 2,11 т > соя – 2,10 т/га.

Материалы диссертации являются теоретической основой рационального использования чернозёма выщелоченного, что важно для разработки адаптивных, энергосберегающих и экологически обоснованных агротехнологий возделывания зерновых бобовых культур, базирующихся на применении рациональных способов обработки почвы и систем защиты растений в зависимости от видов севооборотов, позволяющих повысить устойчивость производства при воспроизводстве плодородия почвы. В чём состоит её народнохозяйственное значение. Результаты исследований могут быть использованы в учебном процессе в рамках дисциплин, освещающих вопросы земледелия, защиты растений, экологии.

Представленная к защите диссертация отвечает требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям, (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор **Мустафина Резида Ахметовна** заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Ступаков Алексей Григорьевич, доктор сельскохозяйственных наук, (06.01.04 – агрохимия, 1998) доцент, профессор кафедры земледелия, агрохимии, землеустройства, экологии и ландшафтной архитектуры Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина», 308503 Пос. Майский, ул. Вавилова, 1, Белгородский район, Белгородской области. Тел. 8-960-640-29-30, E-mail: alex.stupakov@yandex.ru

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Входящий № _____
20 августа 2022 год

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Всероссийский научно-исследовательский институт растениеводства и селекции»
ОТДЕЛ ПО РАБОТЕ С ПЕРСОНАЛОМ
Заведующий: начальник отдела по работе с персоналом
И.В. Борерина
Ю.С. Турьянская
12 04 2022 года

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации соискателя Мустафиной Резиды Ахметовны на тему «Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01- Общее земледелие, растениеводство

Актуальность работы. Важным элементом современных технологий производства сельскохозяйственных культур становятся бактериальные препараты, регуляторы роста и микроудобрения. Углубление изучения экзогенной регуляции продукционного процесса необходимо для разработки систем управления продуктивностью и экологической устойчивостью растений, научного обоснования адаптивных энергосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции. Важнейшей экологической проблемой является деградация черноземных почв, особенно в Среднем Поволжье. Автором проведены актуальные исследования, направленные на разработку научно-обоснованных элементов технологии возделывания культур с целью получения зерна и семян, отвечающим требованиям ГОСТ на продовольственные, кормовые и семенные цели в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья.

Научная новизна исследований. Автором диссертационной работы впервые в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья всесторонне изучено влияние приемов основной обработки почвы и уровней защиты растений на показатели плодородия почвы, фитосанитарное состояние посевов, активность симбиотического аппарата, урожайность и кормовую продуктивность сои, гороха, люпина и нута. Применение комбинированной обработки почвы в севообороте позволило повысить продуктивность симбиотической азотфиксации зерновых бобовых культур на 7,1-12,4 %, урожайность на 10,3-15,9 %. Протравливание семян зерновых бобовых культур препаратом Дэлит Про, КС (пираклостробин, 200 г/л) 0,5 л/т совместно с биопрепаратом БисолбиСан, Ж (*Bacillus subtilis*, штамм Ч-13) 1 л/т снижало распространение корневых гнилей сои – на 93,7 %, гороха – на 96,2 %, люпина – на 83,3 и нута – на 91,5 %, повышая продуктивность симбиотической азотфиксации на 10,0-15,5 % и урожайность на 9,2-11,0 %.

Теоретическая и практическая значимость работы. Результаты проведенных исследований позволили установить вклад основной обработки почвы в оптимизацию агрофизических свойств, в активность симбиотической азотфиксации и продуктивность зерновых бобовых культур. Доказано, что адаптивно-интегрированная защита растений с применением биологических препаратов улучшает фитосанитарное состояние посевов, повышает продуктивность симбиотической азотфиксации, урожайность, белковую продуктивность и экономическую эффективность возделывания сои, гороха, люпина и нута.

Содержание автореферата отличается четкой и логичной структурой. Изложение ведется научным и грамотным языком, положения сформулированы корректно и отчетливо. Работа имеет графические иллюстрации. Качество оформления автореферата имеет высокий уровень и соответствует установленным требованиям.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации соискателя Мустафиной Резиды Ахметовны на тему «Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01- Общесельскохозяйственное растениеводство

Актуальность работы. Важным элементом современных технологий производства сельскохозяйственных культур становятся бактериальные препараты, регуляторы роста и микроудобрения. Углубление изучения экзогенной регуляции продукционного процесса необходимо для разработки систем управления продуктивностью и экологической устойчивостью растений, научного обоснования адаптивных энергосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции. Важнейшей экологической проблемой является деградация черноземных почв, особенно в Среднем Поволжье. Автором проведены актуальные исследования, направленные на разработку научно-обоснованных элементов технологии возделывания культур с целью получения зерна и семян, отвечающим требованиям ГОСТ на продовольственные, кормовые и семенные цели в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья.

Научная новизна исследований. Автором диссертационной работы впервые в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья всесторонне изучено влияние приемов основной обработки почвы и уровней защиты растений на показатели плодородия почвы, фитосанитарное состояние посевов, активность симбиотического аппарата, урожайность и кормовую продуктивность сои, гороха, люпина и нута. Применение комбинированной обработки почвы в севообороте позволило повысить продуктивность симбиотической азотфиксации зерновых бобовых культур на 7,1-12,4 %, урожайность на 10,3-15,9 %. Протравливание семян зерновых бобовых культур препаратом Дэлит Про, КС (пираклостробин, 200 г/л) 0,5 л/т совместно с биопрепаратом БисолбиСан, Ж (*Bacillus subtilis*, штамм Ч-13) 1 л/т снижало распространение корневых гнилей сои – на 93,7 %, гороха – на 96,2 %, люпина – на 83,3 и нута – на 91,5 %, повышая продуктивность симбиотической азотфиксации на 10,0-15,5 % и урожайность на 9,2-11,0 %.

Теоретическая и практическая значимость работы. Результаты проведенных исследований позволили установить вклад основной обработки почвы в оптимизацию агрофизических свойств, в активность симбиотической азотфиксации и продуктивность зерновых бобовых культур. Доказано, что адаптивно-интегрированная защита растений с применением биологических препаратов улучшает фитосанитарное состояние посевов, повышает продуктивность симбиотической азотфиксации, урожайность, белковую продуктивность и экономическую эффективность возделывания сои, гороха, люпина и нута.

Содержание автореферата отличается четкой и логичной структурой. Изложение ведется научным и грамотным языком, положения сформулированы корректно и отчетливо. Работа имеет графические иллюстрации. Качество оформления автореферата имеет высокий уровень и соответствует установленным требованиям.

В качестве пожеланий и замечаний можно отметить следующее:

1. Из автореферата не ясно, проводилась ли инокуляция семян перед посевом?
2. Следует дать пояснение причинам достаточно низких показателей количества фиксированного азота воздуха при возделывании люпина белого (57,1 кг/га).
3. Рекомендую производству протравливать семена зерновых бобовых культур препаратом Дэлит Про + БисолбиСан, Ж, по вегетации культур после применения гербицида Пивот, ВРК 0,5 л/га проводить обработку препаратом БисолбиСан, Ж, следует уточнить что в настоящий момент они рекомендованы только на сое.

Заключение. Диссертация Мустафиной Резиды Ахметовны на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук является законченной научно-исследовательской работой, так как актуальность темы диссертационной работы, научная и практическая значимость, достоверность и обоснованность исследований и выводов, предложений не вызывают сомнений.

Считаю, что диссертационная работа Мустафиной Резиды Ахметовны «Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья» отвечает критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01- Общее земледелие, растениеводство.

Доктор сельскохозяйственных наук
(06.01.01 –Общее земледелие,
растениеводство), заведующий
кафедрой растениеводства и луговых
экосистем ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА
имени К.А.Тимирязева»

Шитикова Александра Васильевна

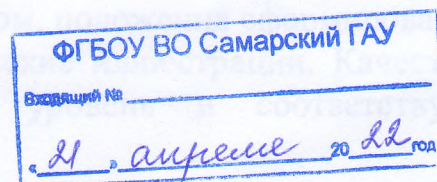
Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева», 127434, Москва, Тимирязевская ул., д. 49
контактный телефон (499) 976-13-75; e-mail : plant@rgau-msha.ru

ПОДПИСЬ
ЗАВЕРЯЮ



ПРОРЕКТОР
ПО КАДРОВОЙ ПОЛИТИКЕ И
ИМУЩЕСТВЕННОМУ КОМПЛЕКСУ

И. О. СТЕПАНЕЛЬ



Отзыв
на автореферат диссертации Мустафиной Резеды Ахметовны
«Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне
Среднего Поволжья»,
представленную на соискание ученой степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности
06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Диссертационное исследование Мустафиной Резеды Ахметовны посвящено актуальной, но недостаточно разработанной проблеме. Актуальность диссертационного исследования обусловлена тем, что в системе земледелия важное место принадлежит бобовым фитоценозам, которые обладают уникальной способностью – биологической фиксацией азота, а повышение его доли в формировании урожая сельскохозяйственных культур становится актуальной задачей в системе экологизации земледелия. Включение зерновых бобовых культур в структуру посевных площадей позволит получать ценные по аминокислотному составу кормовые ресурсы, разрабатывать севообороты на принципах плодосмена, поддерживая биоразнообразие.

Анализ содержания автореферата Мустафиной Резеды Ахметовны позволяет утверждать, что диссертационное исследование является самостоятельно выполненной научно квалификационной работой.

Новизна диссертации состоит в том, что автором установлено, что применение комбинированной обработки почвы в севообороте повышает продуктивность симбиотической азотфиксации зерновых бобовых культур на 3,5-5,2 кг/га или на 7,1-12,4 %, их урожайность на 0,23-0,33 т/га или 10,3-15,9 %.

Достоверность и обоснованность проведенного научного исследования обеспечиваются комплексным подходом к научному исследованию, соответствию методов исследования её цели и задачам, научной апробацией основных идей, включенностью результатов в основные публикации диссертанта.

Автореферат диссертации отличается научным стилем и логичностью изложения, материал в целом структурирован. Общая характеристика исследования, основное содержание работы, теоретические и практические части автореферата диссертации в целом сбалансированы.

В качестве основных замечаний и рекомендаций по работе можно выделить следующие: в автореферате встречаются опечатки; рекомендуем включить в диссертацию данные по экологической безопасности почв.

Заключение

Содержание автореферата свидетельствует, что диссертация Мустафиной Резеды Ахметовны является самостоятельно выполненной, законченной научно-квалификационной работой, соответствует критериям, установленным в п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям. Работа соответствует требованиям ВАК Российской Федерации, а ее автор Мустафина Резеда Ахметовна достойна присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01– общее земледелие, растениеводство.

Проректор по научной работе и инновациям,
заведующий кафедрой овощеводства и плодоводства
им. проф. Н.Ф. Коняева ФГБОУ ВО Уральский ГАУ,
кандидат сельскохозяйственных наук
по специальности 06.01.01 – общее земледелие, доцент

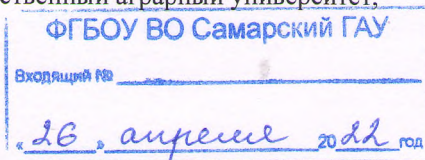
Карпухин Михаил Юрьевич

620075, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 42,
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
тел. 8(343) 221-41-37,
E-mail: mkarpuhin@yandex.ru, Карпухин Михаил Юрьевич

Доцент кафедры растениеводства
и селекции, кандидат сельскохозяйственных наук
по специальности 06.01.04– агрохимия

Гринец Лариса Владимировна

620075, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 42,
ФГБОУ ВО Уральский государственный аграрный университет,
тел. 8(343) 221-41-37



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мустафиной Р. А.
«Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья»,
представленной на соискание ученой степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Представленная работа посвящена актуальной теме – повышению продуктивности агрофитоценозов зерновых бобовых культур и эффективности их возделывания на основе совершенствования технологических приемов в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья. Результаты исследований соискателя имеют существенную научную новизну – в многолетнем стационарном полевом опыте изучено влияние приемов основной обработки почвы и уровней защиты растений на показатели плодородия почвы, фитосанитарное состояние посевов, активность симбиотического аппарата, урожайность и кормовую продуктивность сои, гороха, люпина и нута.

Практическая значимость работы состоит в установлении оптимальных способов основной обработки почвы в севообороте – комбинированной, эффективной схемы защиты посевов – протравливание семян препаратом Дэлит Про, КС 0,5 л/т совместно с биопрепаратом БисолбиСан, Ж 1 л/т, с последующим применением его по вегетации, способствующих повышению продуктивности изучаемых зерновых бобовых культур за счет увеличения на 10,0–15,5 % симбиотической азотфиксации, что способствовало возрастанию условно чистого дохода на сое на 16,1 %, на горохе на 8,4 %, люпине на 9,8 %, на нуте на 9,6 %.

Материал работы апробирован на международных, национальных научно-практических конференциях и опубликован в 10 печатных работах, в том числе 3 публикации в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

В работе представлены данные по влиянию изучаемых технологических приемов на агрофизические свойства почвы, динамику запасов продуктивной влаги и водопотребление культур, видовой состав и структуру сорного компонента в ценозах, распространенность корневых гнилей в посевах, структуру ценоза зерновых бобовых культур, показатели фотосинтетической и симбиотической деятельности посевов, урожайность зерновых бобовых культур, качественные показатели выращенных семян.


При изучении автореферата появились вопросы к соискателю:

- изучаемые культуры отличаются строением листа, каким методом определяли площадь листьев;

- влияли ли изучаемые приемы на элементы продуктивности растений.

В целом, завершенная научно-исследовательская работа Мустафиной Резиды Ахметовны является научно-квалификационной работой, соответствует требованиям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Доктор сельскохозяйственных наук по специальности
06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство,
доцент, заведующий кафедрой растениеводства,
земледелия и селекции ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА


Э. Ф. Вафина

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Ижевская государственная сельскохозяйственная академия
426069 Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, 11
Контактный телефон: 8(3412)773731 e-mail: vaf-ef@mail.ru

Подпись Вафиной Эльмиры Фатхулловны заверяю

Начальник управления кадрового делопроизводства
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА


Н. Н. Юркова

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Входящий № _____
16 апреля 2012 год

Отзыв

на автореферат диссертации Мустафиной Резиды Ахметовны «Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья», представленной на защиту в диссертационный совет Д.999.091.03 «Самарская государственная сельскохозяйственная академия» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Диссертационная работа Мустафиной Резиды Ахметовны выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Зернобобовые культуры являются важной частью в структуре сельскохозяйственных культур в севообороте. Зерно бобовых культур используется на продовольственные и кормовые цели как источник белка. Солома бобовых культур считается высококачественным кормом в сравнении с соломой зерновых культур. Зернобобовые культуры в смешанных посевах являются сырьем для высококачественной зеленой массы на корм животным.

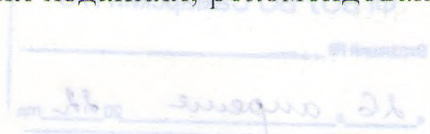
Однако площади посевов зернобобовых культур в Российской Федерации остаются не стабильно. Посевная площадь зернобобовых культур в 2010 г. составила на уровне 1 305 тыс. га. В 2018 г. данный показатель достиг до 2 754 тыс. га с сокращением до 1 960 тыс. га в 2020 г. Производство зерна бобовых культур снижается за счет низкой урожайности, что не вызывает сомнений в актуальности темы.

По результатам исследований соискатель Мустафина Р.А. установила, что комбинированной обработки почвы в севообороте повышает продуктивность симбиотической азотфиксации зерновых бобовых культур на 3,5-5,2 кг/га или на 7,1-12,4 %, их урожайность на 0,23-0,33 т/га или 10,3-15,9 %.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что адаптивно-интегрированная защита растений с применением биологических препаратов на основе *Bacillus subtilis*, штамм Ч-13, улучшает фитосанитарное состояние посевов, повышает продуктивность симбиотической азотфиксации, урожайность, белковую продуктивность и экономическую эффективность возделывания сои, гороха, люпина и нута

Экспериментальные исследования подтверждены в условиях производства в ООО Агрофирма «Приволжье» Старомайнского района Ульяновской области на площади 490 га с экономическим эффектом 1,8 млн. руб., используются в учебном процессе.

Основные результаты исследований доложены и представлены в материалах всероссийских, международных, региональных научно-практических конференций. По теме диссертации опубликовано 10 научных трудов, в т.ч. 3 статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ.



Диссертационная работа имеет комплексный и завершённый вид, базируется на достаточном объёме экспериментального материала. По автореферату имеются пожелания и замечания:

1. В главе 2 не указана закупочная цена зерна бобовых культур для расчёта экономической эффективности исследований.
2. В автореферате отсутствует структура урожайности зерна бобовых культур для выявления за счёт каких ресурсов происходит изменение продуктивности культур.

Данные замечания не снижают достоинства диссертационной работы Мустафиной Резиды Ахметовны. Представленная диссертация является завершённой работой, отвечающей требованиям положения ВАК Российской Федерации, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

15 апреля 2022 г.

Профессор кафедры почвоведения, агрохимии

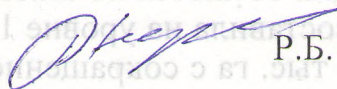
и точного земледелия ФГБОУ ВО

«Башкирский государственный аграрный университет» доктор с.-х. наук, доцент

450001, Республика Башкортостан,

г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34

E-mail: razit2007@mail.ru



Р.Б. Нурлыгаянов

Подпись Р.Б. Нурлыгаянова заверяю
заведующий канцелярией ГАУ



Л.Г. Умербаева

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Входящий № _____
26 апреля 2022 год

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мустафиной Резиды Ахметовны «Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Положительная роль зернобобовых культур в земледелии неоспорима. Агротехнология данных культур не проста. Однако они уязвимы по отношению к сорнякам, болезням, требовательны к влаге на протяжении большей части вегетационного периода. Проблема дефицита влаги для Поволжья актуальна в большинстве лет.

Автор на примере гороха, люпина, сои и нута изучила отзывчивость их на различные приемы обработки почвы и уровни защиты от вредных объектов, что для лесостепи Среднего Поволжья актуально в научном и практическом плане.

Стационарный трехфакторный опыт позволил получить объективные данные по состоянию плодородия почвы, симбиотическому потенциалу культур, урожайности и качеству продукции.

Воздействие различных приемов обработки на верхний слой почвы позволило установить закономерности ее структуры, плотности, запасов продуктивной влаги, уровня и видового состава засоренности, распространения корневых гнилей в посевах. Удивляет факт небольшой прибавки урожайности от защитных мероприятий – в пределах 0,2 т/га.

Однако, при изучении влияния приемов обработки почвы на физическое состояние верхнего слоя принято анализировать слои по 0-10 см, а не в целом 0-30 см. Что касается структуры почвы, показатель агрегированности при сухом просеивании не является исчерпывающим для характеристики условий вегетации растений. Обычно рассматривают и водопрочность агрегатов.

Преимущество комбинированной обработки в сравнении с минимальной также выразилось в 0,2 т/га, странное совпадение. Не лишним было бы показать данные по содержанию белка в бобовых культурах, зависимость этого показателя от различных вариантов агротехнологии.

В целом, основные положения работы опубликованы в печати, апробированы на конференциях различного уровня, в производственных условиях.

Учитывая сказанное, работа Р.А. Мустафиной представляет ценность для науки и практического внедрения, соответствует критериям, установленным п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Зам. директора по научной работе,
главный научный сотрудник агротехнологического
центра ФГБНУ «Омский аграрный научный центр»,
доктор с.-х. наук
22.04.2022 г.

Контактные данные:

ФИО: Бойко Василий Сергеевич

Ученая степень: доктор с.-х. наук

Специальности: 06.01.01- земледелие, растениеводство 06.01.04 – агрохимия

Ученое звание: с.н.с.

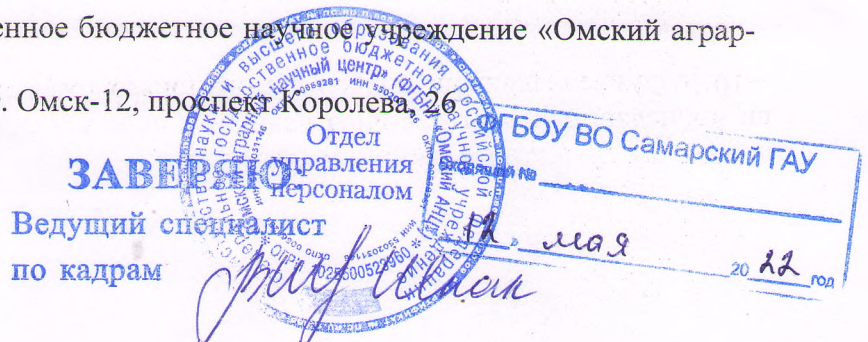
Организация: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Омский аграрный научный центр»

Почтовый адрес организации: 644012, г. Омск-12, проспект Королева, 26

Контактные телефоны: (3812) 77-53-36

e-mail: boicko.vasily2011@yandex.ru

Бойко
Василий Сергеевич



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ЗЕРНОБОБОВЫХ И КРУПЯНЫХ КУЛЬТУР
(ФГБНУ ФНЦ ЗБК)

Молодежная ул., д.10, Орловский р-н, Орловская обл., 302502
Тел./факс: (4862) 40-32-24/(4862) 40-31-30; e-mail: office@vniizbk.ru

<https://vniizbk.ru>

ОКПО 00496461; ОГРН 1025700693149;

ИНН/КПП 5720004030/ 572001001

20042022 N 141

На N _____ от _____

Диссертационный совет
Д 999.091.03

Самарский ГАУ,
Кировой Наталье Николаевне

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Мустафиной Р.А. «Приёмы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне Среднего Поволжья»**, представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Выполненная работа являлась разделом комплексной государственной межведомственной программы фундаментальных и прикладных исследований по научному обеспечению развития АПК Российской Федерации на 2016-2020 гг. «Биологизация севооборотов, воспроизводство биогенных ресурсов и регулирование плодородия чернозёма выщелоченного лесостепи Поволжья», регистрационный номер АААА-А16-116041110185-3.

В системе земледелия бобовым культурам принадлежит важное место, т.к. они обладают уникальной способностью биологической фиксации азота, а повышение его доли в формировании урожая сельскохозяйственных культур становится актуальной задачей в системе экологизации земледелия.

Научная новизна обусловлена комплексными исследованиями в стационарных многолетних опытах по оценке эффективности приёмов основной обработки почвы и защите растений при возделывании зерновых бобовых культур (соя, люпин, нут) в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья.

Степень достоверности результатов подтверждается современными методами проведения исследований в полевых опытах, необходимым количеством наблюдений и учётов, результатами статистической обработки экспериментальных данных, внедрением результатов исследований в производстве на площади 490 га с экономическим эффектом 1,8 млн. руб.

Основные положения диссертации освещены в печати (10 статей, в т.ч. 3 – в рецензируемых изданиях) и апробированы на конференциях.

Однако реферат, на наш взгляд, имеет недостатки:

1. Стр. 11, рис. 1. Вызывает недоумение, что горох накапливает наибольшее количество фиксированного азота, имея в 1,5 раза меньше массу клубеньков и продолжительность общего симбиоза клубеньков, чем люпин соя.
2. Стр. 12. Проводится анализ таблицы 2 без ссылки на неё.

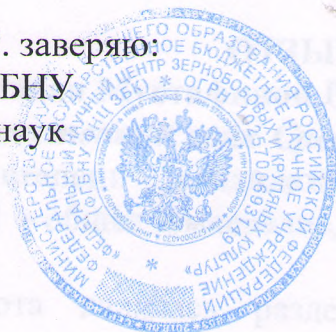
В целом же работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп.9-11, 13, 14 Положения о присуждении учёных степеней), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Ведущий научный сотрудник
лаборатории агротехнологий
и защиты растений, канд. с.-х. наук.
06.01.01 – растениеводство

А.С.Акулов

20.04.2022 г.

Подпись Акулова А.С. заверяю:
Учёный секретарь ФГБНУ
ФНЦ ЗБК, канд. с.-х. наук



А.А.Молошонок

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ

Входящий №

12 мая

2022 год

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **МУСТАФИНОЙ Резиды Ахметовны**
на тему «Приёмы возделывания зерновых бобовых культур
в лесостепной зоне Среднего Поволжья»,
на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук
по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Особое место в системах земледелия занимают севообороты и структура посевных площадей, адаптированных к почвенно-климатическим условиям.

Включение зерновых бобовых культур в структуру посевных площадей позволит получить ценные по аминокислотному составу кормовые ресурсы, разрабатывать севообороты на принципах плодосмена, поддерживая биоразнообразие.

Рост площадей под бобовыми культурами будет определяться совершенствованием агротехнологий, внедрением новых более совершенных адаптированных сортов и повышением экономической эффективности их возделывания, поэтому разработка научно-обоснованных элементов технологии возделывания культур с целью получения зерна и семян, отвечающим требованиям ГОСТ на продовольственные, кормовые и семенные цели, является актуальной проблемой.

Автором в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья в многолетнем стационарном полевом опыте изучено влияние приёмов основной обработки почвы и уровней защиты растений на показатели плодородия почвы, фитосанитарное состояние посевов, активность симбиотического аппарата, урожайность и кормовую продуктивность сои, гороха, люпина и нута.

Исследования позволяют рекомендовать сельхозтоваропроизводителям на выщелоченном черноземе лесостепной зоны Среднего Поволжья при возделывании зерновых бобовых культур применение комбинированной обработки почвы в севообороте и эффективную схему защиты растений.

Работа выполнена на достаточно высоком методическом уровне, выводы научно обоснованы, хорошо аргументированы экспериментальным материалом.

Материалы данной работы прошли широкую научную и практическую апробацию, что отражено в десяти печатных работах.

Считаю, что работа, выполненная Р.А. Мустафиной, вносит существенный вклад в сельскохозяйственную науку, имеет большое практическое значение, а её автор достоин присвоения ему учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Кандидат с.-х. наук, с.н.с. отдела
технологии зерновых и кормовых культур
ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН

А.С. Верещагина

1. Верещагина Антонина Сергеевна, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник.
2. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий Российской академии наук».
3. Отдел технологии зерновых и кормовых культур.
4. 460000, Оренбург, ул. 9 Января, 29.
5. Телефон 8 (3532) 308-347
6. Адрес электронной почты: orniish@mail.ru

Подпись А.С. Верещагиной заверяю:
руководитель кадровой службы

С.А. Александрова



ФГБОУ ВО Самарский ГАУ	
Входящий № _____	
12 мая	20 22 год

Отзыв

На автореферат диссертации Мустафиной Резиды Ахметовны на тему «Приемы возделывания зерновых бобовых культур в лесостепной зоне среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Возделывание бобовых культур определяется совершенствованием агротехнологий, внедрением новых более совершенных адаптивных сортов и повышением экономической эффективности их возделывания, поэтому разработка научно-обоснованных элементов технологии возделывания культур с целью получения зерна и семян, отвечающим требованиям ГОСТ на продовольственные, кормовые и семенные цели, является актуальной проблемой. Представленная автором диссертация посвящена наиболее важным вопросам этого направления сельскохозяйственной науки.

В своей работе автор изучил влияние основной обработки почвы на водно-физические свойства, фитосанитарное состояние агроценозов бобовых культур в зависимости от агроприемов, симбиотическую и фотосинтетическую активность зерновых бобовых культур в зависимости от приемов возделывания, продуктивность зерновых бобовых культур, экономическую и агроэнергетическую эффективность приемов возделывания зерновых бобовых культур.

Представленные в автореферате диссертации материал свидетельствует о том, что исследования выполнено лично автором, выбранные методы научных исследований соответствуют задачам работы.

Диссертационная работа является законченным трудом, имеющим важное теоретическое и практическое значения для обоснования приемов возделывания зерновых бобовых культур. Выводы автора по результатам исследований и рекомендации для производства соответствуют проведенным исследованиям. Список опубликованных работ соответствует теме диссертации.

В качестве замечания следует отметить на странице 8 в разделе «Динамика запасов продуктивной влаги и водопотребление культур» автор не указала в каком слое почвы определялись показатели продуктивной влаги.

Считаем, что диссертационная работа, представленная к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, отвечает требованиям, предъявляемым ВК, а ее автор, Мустафина Резида Ахметовна, заслуживает присуждения степени кандидата сельскохозяйственных по научной специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Канд. с.-х. наук, доцент,
доцент кафедры земледелия
ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья
Миллер Станислав Сергеевич
Телефон 8-912-922-17-41 e-mail: millerss@gausz.ru

Канд. с.-х. наук, доцент,
доцент кафедры земледелия
ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья
Шахова Ольга Александровна
Телефон 8-919-921-97-66 e-mail: shahovaoa@gausz.ru

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Адрес: 625003, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Республики, 7

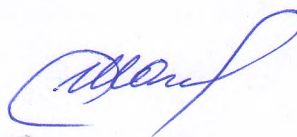

29 апреля 2022 г.

Подпись

Миллер Станислав Сергеевич
Шахова Ольга Александровна

ЗАВЕРЯЮ

Свиридов Алексей Юрьевич
О.В. Рашидова



ФГБОУ ВО Самарский ГАУ

23 мая

2022 год