

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 99.2.117.03
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯ-
ЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИ-
ТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА», НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «УЛЬЯ-
НОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А.
СТОЛЫПИНА», МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
ДОКТОРА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 24 октября 2023 года № 14

О присуждении Тулькубаевой Сание Абильтаевне, гражданке Республики Казахстан, ученой степени доктора сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Оптимизация приёмов возделывания масличных культур (лён масличный, яровой рапс, яровой рыжик) в условиях Северного Казахстана», в виде рукописи, на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство принята к защите 18 июля 2023 года, протокол № 2 диссертационным советом 99.2.117.03 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть - Кинельский, улица Учебная, дом 2 (объединенный диссертационный совет 99.2.117.03 открыт приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1090/нк от 22 мая 2023 года с правом приема к защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по специальностям: 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство; 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений).

Тулькубаева Сания Абильтаевна, 24 мая 1981 года рождения, в 2009 году защитила диссертацию «Технология возделывания рапса на масло и корма на черноземных почвах Северного Казахстана» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.09 – растениеводство в диссертационном совете ОД18.02.05 Западно-Казахстанского аграрно - технического университета им. Жангир хана (диплом ФК № 0003325); ученой степень

кандидата сельскохозяйственных наук, присужденная Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, признается в Российской Федерации соответствующей ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук с представлением академических и профессиональных прав. Свидетельство выдано на основании решения Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 367/нк от 7 марта 2023 г. В 2013 году Тулькубаева С.А. была прикреплена соискателем на кафедру растениеводства и земледелия Самарской государственной сельскохозяйственной академии для проведения исследований и завершения работы над диссертацией (приказ № 30 от 08.10.2013 г.). Исследования проведены на полях ТОО «Сельскохозяйственная опытная станция «Заречное» по проектам «Устойчивое развитие земледелия на основе адаптивных систем и ресурсосберегающих технологий возделывания с.-х. культур для различных агроэкологических зон Республики Казахстан», «Повышение продуктивности масличных культур на основе традиционных и современных методов селекции и разработки ресурсосберегающих высокоэффективных технологий», а также по научно-технической программе «Повышение стрессоустойчивости и продуктивности сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, улучшение их качественных показателей с использованием мирового растительного разнообразия и биотехнологии» (рег. № 0112РК01844, рег. № 0112РК01848, рег. № 0112РК01849, рег. № 0115РК02374).

В настоящее время Тулькубаева С.А. работает учёным секретарем ТОО «Сельскохозяйственная опытная станция «Заречное», с. Заречное, Костанайского района, Костанайской области, Республика Казахстан.

Диссертация выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, на кафедре растениеводства и земледелия.

Научный консультант – доктор сельскохозяйственных наук Васин Василий Григорьевич, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», кафедра растениеводства и земледелия, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

1. Зотиков Владимир Иванович, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01), профессор, член-корреспондент РАН, федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр зернобобовых и крупяных

культур», (ФГБНУ ФНЦ ЗБК), научный руководитель.

В связи со смертью официального оппонента доктора наук Нурлыгаянова Разита Баязитовича по докторской диссертации Тулькубаевой Сании Абильтаевны, на заседании диссертационного совета (протокол № 6 от 18 августа 2023 г.) официальным оппонентом утвержден доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01) Ярцев Геннадий Федорович, по предварительному с ним согласованию и давшему свое письменное согласие и представив сведения по публикациям в соответствующей области знаний.

2. Ярцев Геннадий Федорович, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01), доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет», заведующий кафедрой агротехнологий, ботаники и селекции растений.

3. Новосёлов Сергей Иванович, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.04), профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Марийский государственный университет», кафедра общего земледелия, растениеводства, агрохимии и защиты растений, профессор – дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет», г. Казань, в своем положительном отзыве, утвержденном 14 сентября 2023 года и, подписанный, доктором сельскохозяйственных наук Сафиоллиным Фаиком Набиевичем, профессором кафедры землеустройства и кадастров; кандидатом сельскохозяйственных наук Сулеймановым Салаватом Разяповичем, доцентом, заведующим кафедрой землеустройства и кадастров, указала, что рынок масличных культур и продукты их переработки являются важнейшей составляющей и неотъемлемой частью агропродовольственного рынка, образуя сравнительно крупный его сегмент, как по ёмкости, так и по числу его участников. В связи с этим, интерес к производству масличного сырья возрастает из года в год, как на мировом, так и отечественном рынках. По этой причине уже несколько лет подряд Казахстан расширяет посевы под масличными культурами. Эта тенденция не обошла стороной и масличный лён, посевные площади под которым за 5 лет выросли в 33 раза. Благодаря короткому периоду вегетации (85-90 дней), лён масличный является хорошим предшественником для большинства сельскохозяйственных культур, возделываемых на севере республики, в том числе пшеницы. Невысокая требовательность к влаге позволяют формировать планируемые уро-

жаи даже в засушливых условиях за счет эффективного использования зимних запасов влаги. Значительные цены на продукцию и имеющиеся рынки сбыта делают его идеальной культурой при диверсификации растениеводства. В Северном Казахстане важным источником пополнения ресурсов растительного масла и кормового белка также является яровой рапс, который обладает уникальной биологической пластичностью и устойчивостью к низким температурам воздуха. Кроме того, он выполняет фитосанитарную роль в севообороте и способствует улучшению физико-химических свойств почвы. Следует особо отметить биологические особенности ярового рыжика и его устойчивость к стрессовым факторам внешней среды, что позволяет возделывать его почти повсеместно, где возможно земледелие. Благодаря своему жирнокислотному составу, сочетающему в себе высокое содержание полиненасыщенных линолевой, линоленовой кислот и низкое содержание эруковой кислоты, масло ярового рыжика может использоваться как на пищевые, так и на технические цели.

Однако, практическое решение проблемы производства перспективных масличных культур тесно связано с совершенствованием агротехнологий, определением оптимальных параметров основных агротехнических приемов их выращивания с учетом биологических особенностей сортов и специфических свойств культур для достижения высокой производительности. В связи с этим тема диссертационной работы, посвященная повышению продуктивности: льна масличного, ярового рапса, ярового рыжика на основе совершенствования приёмов возделывания путем подбора сортов, определения норм высева, сроков и способов посева при размещении в севообороте с применением ростостимулирующих препаратов и десикации посевов, весьма актуальна.

Диссертационная работа Тулькубаевой С.А. «Оптимизация приёмов возделывания масличных культур (лён масличный, яровой рапс, яровой рыжик) в условиях Северного Казахстана» является завершённой научно-квалификационной работой, посвящённой решению вопросов повышения продуктивности высокомаржинальных масличных культур на черноземных почвах Северного Казахстана. По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости исследований, объёму выполненных исследований, апробации и публикациям, а также внедрению разработок в производство соответствует требованиям, установленным п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора

наук, а её автор Тулькубаева Сания Абильтаевна заслуживает присуждения учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Соискатель имеет 86 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 86 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 18 работ; 4 научные работы опубликованы в Международной базе цитирования Web of Science, Scopus, получены 3 патента. В работах отражены наиболее актуальные методологические и практические аспекты повышения продуктивности масличных культур: льна, ярового рапса, ярового рыжика, на основе совершенствования приёмов возделывания путем подбора сортов, определения норм высева, сроков и способов посева при размещении в севообороте с применением ростостимулирующих препаратов и десикации посевов в условиях Республики Казахстан. Общий объем научных публикаций – 46,85 п.л., автору принадлежит – 20,13 п.л. Недостоверных сведений в опубликованных работах не выявлено.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Тулькубаева, С.А. Влагообеспеченность и продуктивность севооборотов с рапсом яровым в условиях Северного Казахстана / С.А. Тулькубаева, В.Г. Васин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2016. – № 2 (34). – С. 57-64.
2. Тулькубаева, С.А. Результаты экологического испытания сортов ярового рапса отечественной и зарубежной селекции в условиях Северного Казахстана / С.А. Тулькубаева, В.Г. Васин, И.В. Сидорик // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2016. – № 2 (49). – С. 50-59.
3. Тулькубаева, С.А. Прямой посев ярового рапса в Северном Казахстане / С.А. Тулькубаева, В.Г. Васин // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2017. – № 2. – С. 10-14.
4. Тулькубаева, С.А. Влияние предшественников на пищевой режим почвы и качество зерна пшеницы в условиях Северного Казахстана / С.А. Тулькубаева, В.Г. Васин, С.И. Гилевич // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2017. – № 5. – С. 11-17.
5. Тулькубаева, С.А. Продуктивность льна масличного в зависимости от применения регуляторов роста в Северном Казахстане / С.А. Тулькубаева, В.Г. Васин, Д.Б. Жамалова // Нива Поволжья. – 2017. – № 3 (44). – С. 79-85.

6. Тулькубаева, С.А. Особенности возделывания ярового рыжика на севере Казахстана / С.А. Тулькубаева // Достижения науки и техники АПК». – 2017. – № 8 – Т. 31. – С. 35-37.
7. Тулькубаева, С.А. Возделывание ярового рапса в системе сберегающего земледелия на севере Казахстана / С.А. Тулькубаева, В.Г. Васин, А.Б. Абуова // Земледелие. – 2018. – № 1. – С. 20-23.
8. Tulkubayeva, S.A. Camelina (*Camelina sativa*) cultivation in the north of Kazakhstan / S.A. Tulkubayeva, V.G. Vasin // International Journal of Pharmaceutical Research. – 2018. – Vol. 10, Issue 4. – P. 798-802.
9. Tulkubayeva, S.A. Culture of priority oil crops in the north of Kazakhstan / V.G. Vasin, A.B. Abuova, S.A. Tulkubayeva, D.B. Zhamalova, M.B. Tashmuhamedov // BIO Web of Conferences. – 2020. – Vol. 17. – Article Number 00029. <https://doi.org/10.1051/bioconf/20201700029>.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы неофициальных оппонентов, все они положительные, в некоторых имеются замечания, которые носят рекомендательный и уточняющий характер и не умоляют достоинств работы, в количестве 15, из: 1. Алтайского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора А.П. Дробышева – отзыв положительный, в качестве замечания, *было бы целесообразно для сравнения привести не только продуктивность яровой пшеницы, размещаемой после масличных культур, но и проанализировать продуктивность звеньев севооборота, и, если есть возможность, севооборотов в целом.* 2. Оренбургской опытной станции садоводства и виноградарства – филиала федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный селекционно-технологический центр садоводства и питомниководства от доктора с.-х. наук, доцента А.А. Мушинского, кандидата биол. наук А.Ж. Саудабаевой – замечаний нет. 3. Пензенского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора В.А. Гущиной; кандидата с.-х. наук, доцента А.С. Лыковой – отзыв положительный, имеются замечания: *1) Не дана краткая агрохимическая характеристика почв опытного участка, что особенно необходимо при изложении материала в главе 4. 2) Согласно «ГОСТ 8.417-2002 ГСИ. Единицы величин» единицу измерения урожайности необходимо представить в т/га, у автора она в ц/га. 3) Изучаемые культуры являются мелкосемянными и сильно реагируют на условия увлажнения. 4) Поскольку защита диссертации планировалась в России, то экономические расчеты следовало бы проводить в рублях. 5) При описании опытов следовало бы указать гидротермиче-*

ский коэффициент для оценки некоторых закономерностей. 4. Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р. Вильямса» от доктора с.-х. наук, доцента В.И. Чернявских – замечаний нет. 5. Омского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина от доктора с.-х. наук, профессора Н.А. Рендова – отзыв положительный, в качестве замечания следует указать на разрыв в таблице 7 заглавий колонок, представленных результатов, что несколько затрудняет общую картину восприятия. Следовало бы, приводя значения коэффициента водопотребления льна масличного, говорить о нем, как о безразмерной величине, то есть о расходе воды в т/га на 1 т продукции с 1 га. 6. Национального исследовательского Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева от доктора с.-х. наук, профессора Д.В. Бочкарева – отзыв положительный, имеется замечание: Автору следовало бы преподнести данные своих обширных исследований под общей концепцией, например: решения актуальной проблемы такого крупного зерносеющего региона страны, как Северный Казахстан.

7. ТОО «Международный инженерно-технологический университет» от доктора с.-х. наук А.Б. Абуовой – замечаний нет. 8. НАО «Казахский национальный аграрный исследовательский университет» от доктора с.-х. наук, профессора Е.Ж. Кентбаева – отзыв положительный, имеются замечания: 1) В опыте № 1 проводилось изучение сортов льна масличного и ярового рапса. Почему не изучались сорта ярового рыжика? 2) Аналогичный вопрос по опыту № 2 – в качестве предшественников яровой пшеницы помимо ярового рапса интересно было получить данные по таким культурам, как лен масличный и яровой рыжик. 9. Научно-производственного центра зернового хозяйства имени А.И. Бараева от заведующего лабораторией адаптивной и агроландшафтной технологий К.А. Акшалова; кандидата с.-х. наук (PhD) от А.С. Кочорова; старшего научного сотрудника М.Б. Кужинова – отзыв положительный, имеются замечания: 1) Вызывает вопросы и требует объяснений полнота всходов и процент сохранности растений льна к уборке (табл. 8). 2) Выводы по срокам посева требуют более четкого обоснования: практически одинаковые результаты при всех сроках посева при 7,0 млн. посева (стр. 17-18). 3) При оценке норм и сроков посева рапса требует объяснений снижение сохранности рапса к уборке (табл. 9). 4) К замечаниям следует отнести то, что в автореферате диссертации не указаны предшественники при разработке оптимальных норм и сроков посева изучаемых культур. При изучении масличных культур в качестве предшественников для яровой пшеницы – основной

коммерческой культуры, не указано, какое место в севооборотах занимают сами культуры. Вероятно, это связано с ограниченным объёмом текст автореферата диссертации.

10. Саратовского государственного университета генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова от доктора с.-х. наук, профессора К.Е. Денисова – отзыв положительный, имеются замечания: 1) В описании результатов опытов желательно было бы приводить ГТК лет исследований (опыты 1, 2, 4, 5). 2) Автором не проводились исследования по подбору и экологической оценки сортов ярового рыжика (опыт 1), с чем это связано? 3) Требуется пояснения, почему в опыте 2 «Изучение масличных культур в качестве предшественников яровой пшеницы» в качестве изучаемой культуры выбрана яровая пшеница, а в качестве предшественника из масличных культур изучался только яровой рапс? 4) Из автореферата не ясно, какие сорта масличных культур использовались в опытах 2, 3, 4, 5? 5) Почему при изучении влияния регуляторов роста на продуктивность масличных культур не изучались схемы их применения, но в предложениях производству приводится конкретная схема применения регуляторов роста?

11. Национального исследовательского Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева от доктора с.-х. наук, профессора А.В. Ивойлова; кандидата с.-х. наук, доцента Д.И. Иванова – отзыв положительный, имеются замечания: 1) В таблицах 5, 8-10, следовало бы, указать значение НСР. 2) В таблице 5 автореферата количество зерен в колосе приведено в дробных числах, хотя дискретная изменчивость предполагает описание целыми показателями.

12. Оренбургского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора В.Б. Щукина – отзыв положительный, имеется замечание: На стр. 25 отмечено, что «применение в сухой год регулятора роста Циркон позволило получить прибавку урожая на уровне 3,8 ц/га (77,6 % от контроля), во влажные 2013 и 2014 гг. превышение по урожайности составило 2,0 ц/га (16,5 %) и (1,5 ц/га (9,3 %), соответственно. Чем, на ваш взгляд, можно объяснить проявление большего эффекта от применения в технологии возделывания льна масличного регулятора роста Циркон, именно в сухой год?

13. Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора И.М. Ханиевой – замечаний нет.

14. Чувашского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора, Заслуженного работника сельского хозяйства Чувашской Республики, почетного работника АПК России Л.Г. Шашкарова – замечаний нет.

15. Удмуртского государственного аграрного университета от доктора с.-х. наук, профессора Е.В. Корепановой – отзыв положительный, имеется замечание: В

опыте при изучении сроков посева и норм высева масличных культур не указаны контрольные варианты.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что они широко известны своими достижениями в вопросах земледелия и растениеводства масличных культур, имеют публикации в данной сфере исследования, способны определить научную и практическую ценность диссертации и, давшие свое письменное согласие на оппонирование работы. Оппоненты: *Зотиков Владимир Иванович*, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01), профессор, член-корреспондент РАН, научный руководитель, федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр зернобобовых и крупяных культур», (ФГБНУ ФНЦ ЗБК): 302502, Орловская область, пос. Стрелецкий, ул. Молодёжная, д. 10, корп. 1. Тел.: 8 (4862) 40-32-24; e-mail: office@vniizbk.orel.ru. Изданы следующие научные работы: «Влияние применения препаратов Биостим масличный и Ультрамаг комби на урожайность новых сортов зернобобовых культур» // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2019. – № 4. – С. 4-12. «Повышение урожайности новых сортов сои путем применения корректирующих подкормок» // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2020. – № 4. – С. 15-20. «Современная селекция зернобобовых и крупяных культур в России» / В.И. Зотиков // Вавиловский журнал генетики и селекции. – 2021. – № 25 (4). – С. 381-387. «Отзывчивость различных сортов сои на применение органоминеральных удобрений» // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2022. – № 2. – С. 5-15. «Потенциал проса в новых рыночных условиях» // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2023. – № 1. – С. 5-11 и др. научные работы. 2. *Ярцев Геннадий Федорович*, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01), доцент, заведующий кафедрой агротехнологий, ботаники и селекции растений, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный аграрный университет»: 460014, г. Оренбург, ул. Челюскинцев, д. 18. Тел.: +79128462695; e-mail: gf_yarcev@mail.ru. Изданы следующие научные работы: «Продуктивность и качество зерна ячменя в зависимости от предпосевной обработки семян протравителями в условиях центральной зоны Оренбургской области» // Известия Оренбургского ГАУ. – 2020. – № 1 (81). – С. 46 - 48. «Продуктивность и качество зерна озимой пшеницы в зависимости от предпосевной обработки семян протравителями на южных чернозёмах Оренбургской области» // Известия Оренбургского ГАУ. – 2 (82). – 2020. – С. 56-58. «Структура урожая и урожайность зерновых бо-

бовых культур в условиях центральной зоны Оренбургской области. Актуальные проблемы селекции, семеноводства и сохранения плодородия почв // Воронеж. – 2021. – С. 164-169. «Структура урожая и урожайность сортов нута в условиях центральной зоны Оренбургской области // «От импортозамещения к экспертному потенциалу: научно-инновационное обеспечение АПК» Екатеринбург. – 2021. – С. 187 - 188. «Влияние протравителей семян на урожайность яровой пшеницы в степной зоне Оренбургского Предуралья» // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 1. – С. 16-24 и др. научные работы.

3. *Новоселов Сергей Иванович*, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.04), профессор, заведующий кафедрой общего земледелия, растениеводства, агрохимии и защиты растений, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Марийский государственный университет»: 424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, площадь Ленина, д. 1. Тел.: 89276806322; e-mail: serg.novoselov2011@yandex.ru. Изданы следующие научные работы: «Влияние минеральных удобрений на продуктивность ярового тритикале в условиях республики Марий Эл» // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – 2019. – № 56. – С. 74-81. «Плодородие почвы и продуктивность сельскохозяйственных культур в зависимости от основной обработки и севооборота» // Плодородие. – 2019. – № 6 (111). – С. 22-25. «Отзывчивость сортов ярового тритикале на внесение минеральных удобрений» // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2020. – Т. 21. – № 5. – С. 571-579. «Эффективность внутрипочвенного внесения органических удобрений» // Плодородие. – № 4 (121). – 2021. – С. 33-36 и др. научные работы. *Ведущая организация*: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет»: 420015, г. Казань, ул. К. Маркса, 65. Тел.: 8(843) 236-65-22. E-mail: info@kazgau.ru. Изданы следующие научные публикации сотрудников кафедры землеустройства и кадастров: «Современные биопрепараты и стимуляторы роста в технологии возделывания подсолнечника на маслосемена» // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2018. – Т. 13. – № 1 (48). – С. 38-40. «Современные биоагенты и адаптогенные препараты – основа повышения эффективности расчетных норм минеральных удобрений на посевах ярового рапса» // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2019. – Т. 14. – № 4 (55). – С. 102-108. «Влияние фонов питания горчицы белой на физико-химические свойства черноземов и урожайность последующей культуры полевого севооборо-

та в Республике Татарстан» // Плодородие. – 2020. – № 3 (114). – С. 32-34. «Анти-стрессовые и фитогормонные препараты в технологии возделывания ярового рапса на серых лесных почвах Республики Татарстан» // Агрехимический вестник. – 2021. – № 2. – С. 45-49 и др. научные работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработаны для условий Северного Казахстана научно обоснованные технологии получения стабильных урожаев масличных культур, льна, ярового рапса, ярового рыжика, позволяющие наиболее полно реализовать биологический потенциал культур;

- предложено на малогумусных южных черноземах легко- и среднесуглинистого гранулометрического состава в степной зоне Северного Казахстана возделывание ярового рапса на основании его последствий на водный и питательный режим почвы в плодосменном севообороте, в качестве предшественника яровой пшеницы;

- доказано, что на черноземных почвах Северного Казахстана посев льна масличного в третью декаду мая с нормой высева 7,0 млн. всх. семян/га, посев ярового рапса в третью декаду мая нормой высева 2,5 млн. всх. семян/га и посев ярового рыжика в третью декаду мая нормой высева 6,0 млн. всх. семян/га обеспечивают максимальную урожайность. Применение регулятора роста Циркон повышает продуктивность масличных культур.

- введены в посевы сорт льна масличного Бизон с урожайностью – 1,68 т/га, масличность – 39,6%, сбор масла – 0,67 т/га; сорт ярового рапса Д 01/08 РАС с урожайностью 2,58 т/га с выходом масла – 1,15 т/га; сорт ярового рапса Купол с урожаем семян 2,66 т/га, сбором масла – 1,12 т/га.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказана целесообразность применения основных элементов технологии возделывания льна, рапса, рыжика на маслосемена в системе целостного берегающего земледелия. Обосновано влияние сроков сева, норм высева, регуляторов роста на урожайность и качество продукции льна, рапса, рыжика на маслосемена. Дано агробиологическое обоснование возможности получения высококачественной конкурентоспособной продукции в условиях региона;

- изложены доказательства, устанавливающие оптимальные параметры технологий возделывания масличных культур (лен масличный, яровой рапс, яровой рыжик) при различных способах посева, предшественниках, вариантах с примени-

ем и без применения предуборочной химической обработки (десикация) для получения урожаев семян льна масличного на уровне 1,5-1,7 т/га, ярового рапса – 2,0-2,2 т/га, ярового рыжика – 1,3-1,5 т/га;

- раскрыта целесообразность проведения прямого посева льна масличного, ярового рапса и рыжика, производимого по чистому гербицидному пару с междурядьями 23 см, при необходимости с использованием десикации посевов;

- изучена и выявлена зависимость урожайности и качества семян льна масличного, ярового рапса и рыжика от предшественников, сроков посева, норм высева, способов посева, применения регуляторов роста растений и препаратов, ускоряющих созревание масличных культур;

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- разработаны и внедрены в производство в сельскохозяйственных предприятиях Северного Казахстана современные технологии возделывания масличных культур: льна масличного, ярового рыжика и ярового рапса на общей площади 9200 га;

- представлены параметры технологии возделывания при подборе сортов, установлении оптимальной нормы высева и сроков посева масличных культур с применением стимулирующих препаратов в системе сберегающего земледелия, что по существу показывает о практическом решении проблемы в регионе.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- для экспериментальных работ использовалась современная методика полевых исследований, проведен большой объем выполненных наблюдений, измерений и анализов, применение статистической и корреляционной обработки полученных результатов с использованием современных компьютерных программ, химических анализов с определением масличности и выходом масла с урожаем в сертифицированной агрохимлаборатории по соответствующим ГОСТам;

- теория построена на повторяющихся экспериментальных данных и фактах, согласующихся с опубликованными результатами исследований по теме диссертации;

- идея базируется на анализе научной информации и обобщений, оценивается степень изученности влияния нормы высева, способов посева, применения стимулирующих препаратов и десикантов на показатели фотосинтетической деятельности, урожайность и масличность;

- установлено, что количественные и качественные совпадения авторских резуль-

татов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике, не обнаружены.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии при получении исходных данных на всех этапах работы, в апробации результатов исследований в форме научных докладов на международных научно-практических конференциях, других научно-технических мероприятиях, подготовке основных публикаций, обработке и интерпретации экспериментальных данных.

Научная новизна. Для условий Северного Казахстана на основе рациональной системы подбора сортов разработаны приёмы возделывания: норма высева, сроки и способы посева, применения стимулирующих препаратов и десикации посевов в системе сберегающего земледелия, основанного на сохранении почвенного плодородия, обеспечивающие существенное повышение урожайности и масличности, что по существу решает серьёзную проблему в регионе.

В ходе защиты диссертации соискателю были заданы вопросы по диссертации, которые носили уточняющий характер, критических замечаний со стороны членов диссертационного совета, ведущей организации, официальных и неофициальных оппонентов не поступило. Соискатель Тулкубаева С.А. ответила на все замечания ведущей организации, официальных и неофициальных оппонентов, а также на вопросы членов диссертационного совета, задаваемые ей в ходе заседания и привела собственную аргументацию. Во время обсуждения диссертационной работы от членов диссертационного совета поступило пожелание автору о необходимости в дальнейших исследованиях по сберегающему земледелию изучить накопление надземной и корневой массы сельскохозяйственных культур, водный режим растений для сортов масличных культур и накопление зимних осадков по различным предшественникам.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной проблемы и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием соответствующего плана, результатами научных экспериментов, выводами и практическими предложениями. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

На заседании 24 октября 2023 года диссертационный совет принял решение за разработку адаптивных технологий возделывания масличных культур (лён масличный, яровой рапс, яровой рыжик) в системе сберегающего земледелия при

различных способах посева и нормах высева, сроках посева, применения регуляторов роста и предуборочной химической обработкой (десикации), обеспечивающих получение урожаев семян льна масличного – 1,5-1,7 т/га, ярового рапса – 2,0-2,2 т/га, ярового рыжика – 1,3-1,5 т/га, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие агропромышленного комплекса Республики Казахстан, присудить Тулкубаевой С.А. ученую степень доктора сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 8 докторов наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство, участвовавших в заседании, из 15 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 14, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председательствующий на заседании
диссертационного совета

 Шевченко Сергей Николаевич

Ученый секретарь
диссертационного совета

 Троц Наталья Михайловна

26 октября 2023 г.

