

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 35.2.035.05

созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» Министерства сельского хозяйства РФ по диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 14 декабря 2023 г., протокол № 15

О присуждении Таспаеву Нурсултану Нурлановичу, гражданину РФ, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Усовершенствованные элементы технологии возделывания нута для условий сухостепного Заволжья» по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство принята к защите 05.10.2023 г., протокол № 12 диссертационным советом 35.2.035.05, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» Минсельхоза РФ, 410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд. 4, стр. 3, приказ о создании 746/нк от 11.04.2023 г.

Соискатель Таспаев Нурсултан Нурланович, 11 сентября 1995 года рождения. В сентябре 2023 года окончил очную аспирантуру при ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова». Работает на «Краснокутской селекционно-опытной станции – филиале федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока» Министерства науки и высшего образования РФ агрономом по семеноводству.

Диссертация выполнена на кафедре «Растениеводство, селекция и генетика» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии им. Н.И. Вавилова» Министерства сельского хозяйства РФ.

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук Денисов Константин Евгеньевич, ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», профессор кафедры «Растениеводство, селекция и генетика».

Официальные оппоненты: Бельшикина Марина Евгеньевна, доктор сельскохозяйственных наук, ФГБНУ «Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ» ведущий научный сотрудник; Бондаренко Анастасия Николаевна доктор сельскохозяйственных наук, ФГБНУ «Прикаспийский аграрный федеральный научный центр Российской академии наук», зав. лабораторией агротехнологий овощных культур дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет», г. Волгоград, в своем положительном отзыве, подписанном кандидатом сельскохозяйственных наук, доцентом, заведующим кафедрой «Растениеводство, селекция и семеноводство» Михальковым Денисом Евгеньевичем, указала, что диссертационная работа отвечает требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Таспаев Нурсултан Нурланович, достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Соискатель имеет 6 опубликованных работ по теме диссертации, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 3 работы, общим объемом 2,19 п.л., из них 0,75 п.л. авторских. В диссертации недостоверные сведения об опубликованных работах отсутствуют.

1. Денисов, К.Е. Эффективность применения листовой подкормки и инокуляции семян при возделывании нута в условиях сухостепного Заволжья / К.Е. Денисов, К.С. Кондаков, **Н.Н. Таспаев**, А.П. Борисоглебская // Аграрный научный журнал. 2023. № 3. С. 21-26 (0,625 печ.л. – 0,15).

2. Денисов, К.Е. Влияние инокуляции семян и некорневой подкормки на урожайность и качество зерна нута в условиях сухостепного Заволжья / К.Е. Денисов, **Н.Н. Таспаев**, И.В. Гурина // Аграрный научный журнал. 2023. № 7. С. 17-21 (0,5 печ.л – 0,16).

3. Денисов, К.Е. Совершенствование элементов технологии возделывания нута в условиях сухостепного Заволжья / К. Е. Денисов, Ф.П. Четвериков, **Н. Н. Таспаев**, Н.А. Харламова // Аграрный научный журнал. 2023. № 10. С. 38-41 (0,5 печ. л. – 0,125).

На автореферат и диссертацию Таспаева Н.Н. пришло 11 положительных отзывов. Три отзыва без замечаний прислали: 1. Канд. с.-х. наук, доцент кафедры земледелия, биоэкологии и агрохимии Оренбургского ГАУ Васильев И.В.; 2. Канд. с.-х. наук, доцент кафедры земледелия и методики опытного дела РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева Николаев В.А.; 3. Д-р с.-х. наук, проф. каф. земледелия и луговодства С.-Петербургского ГАУ Донских Н.А. восемь отзывов с замечаниями прислали: 4. Канд. биол. наук, зам. директора по науке ВНИИ мелиорированных земель Смирнова Ю.Д.: не все полученные результаты имеют статистическую обработку, это не позволяет сделать вывод о достоверности некоторых полученных изменений, например, по содержанию белка. 5. Д-р с.-х. наук, проф. каф. технических систем и цифрового сервиса Дагестанского ГАУ Халилов М.Б.: в автореферате нет описания выбранного сорта нута. 6. Д-р с.-х. наук, главный научный сотрудник отдела комплексной мелиорации и экологии ВолжНИИ гидротехники и мелиорации Шадских В.А.: Желательно было бы рассчитать энергетическую эффективность изучаемых агроприемов. 7. Канд. с.-х. наук, ведущий научный сотрудник отдела кукурузы и зернобобовых культур РосНИПТИ сорго и кукурузы Башинская О.С.: в связи с чем для некорневой подкормки были выбраны именно фаза 3 листьев и фаза бутонизации, не проводился ли анализ потребности в микроэлементах в течение вегетации? Хотелось бы увидеть более подробный анализ изменений качественных характеристик продукции нута, например, изменение содержания крахмала. 8. Канд. с.-х. наук, доц. каф. земледелия и защиты растений Воронежского ГАУ Несмеянова М.А.: при анализе таблицы 1 (стр. 8) используется выражение «повышался относительно варианта без обработки до 59,4-59,7 шт./м<sup>2</sup>». Необходимо было отразить, на сколько шт./м<sup>2</sup> или во сколько раз этот показатель был выше «относительно варианта без обработки». Здесь же Вы просто показали, в каких интервалах данный показатель варьировал

по вариантам. Аналогичное встречается и при анализе других таблиц; на стр. 8 указано, что применение инокулянта РизоБаш обеспечило появление «более дружных всходов в более ранние сроки». Вы определяли эти показатели (сроки появления всходов, дружность прорастания)? 9. Д-р с.-х. наук, зав. каф. растениеводство и лесное хозяйство Пензенского ГАУ Гущина В.А.: метеорологические условия в годы проведения исследований (2020-2022 гг.) необходимо было описать по фазам вегетации нута, сравнить со средними многолетними значениями и представить гидротермический коэффициент (ГТК). 10. Д-р с.-х. наук, проф. каф. агрохимия, почвоведение и химия Пензенского ГАУ Кузин Е.Н.: В автореферате не приведены данные по содержанию основных элементов в почвах опытного участка; желательно было бы привести результаты дисперсионного анализа приведенных в автореферате показателей. 11. Канд. с.-х. наук, доц. каф. агрономии и ландшафтной архитектуры Национального исследовательского Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева Тюкина Е.В.: Почему в качестве второго инокулянта был выбран Ризоторфин, а не специализированный инокулянт для нута?

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается наличием публикаций и местом работы в соответствующей сфере исследований.

*Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:* **разработаны:** элементы технологии возделывания нута для условий сухостепного Заволжья; **предложены** приемы повышения продуктивности нута при его возделывании на каштановых почвах Саратовского Заволжья, обеспечивающие урожайность до 1,70 т/га зерна с содержанием белка до 26,4%; **доказана** экономическая эффективность применения при выращивании нута инокулянта Ризобаш для предпосевной обработки семян с последующей некорневой обработкой растений в фазу ветвления в период 3 листьев и в фазу бутонизации агрохимикатами; **новые понятия и новые термины в работе** не введены.

*Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что доказано* положительное влияние на продуктивность и качество зерна нута разработанных приемов применения агрохимикатов; **применительно к проблематике**

**диссертации результативно использован** комплекс базовых методов экспериментальных и теоретических исследований, в том числе общепринятые методы планирования и проведения полевого эксперимента и статистической обработки полученного материала; **изложены** особенности формирования густоты стояния, элементов структуры урожая и качества зерна нута на каштановой почве Саратовского Заволжья в зависимости от схем применения инокулянтов и агрохимикатов; **раскрыт** характер влияния обработок агрохимикатами на структуру урожая, продуктивность нута и качество полученной продукции; **изучена** зависимость фотосинтетической деятельности агроценоза нута от схемы применения агрохимикатов; **проведена модернизация** элементов технологии возделывания нута на зерно на каштановых почвах сухостепного Заволжья.

*Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что:* **разработано и предложено к использованию** рациональное сочетание инокуляции семян и некорневой подкормки при возделывании нута сорта Краснокутский, обеспечившие при внедрении на площади 240 га в Краснокутской селекционной опытной станции (филиал ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока» Саратовской области получение 4,5 тыс. руб. чистого дохода с гектара; **определены** наиболее эффективные сочетания, сроки и дозы применения агрохимикатов, а именно: для предпосевной обработки семян препарат РизоБаш, для некорневой обработки посевов нута в фазу ветвления в период 3 листьев и в фазу бутонизации агрохимикатами Фитоспорин М,Ж АС (1л/га), Борогум-Молибденовый (0,2 л/га), Бионекс Кеми NPK 21:4:4 + МЭ (3 л/га) совместно с прилипателем Биолипостим (0,3 л/га); **создана** схема применения агрохимикатов для повышения продуктивности нута; **представлены** рекомендации производству: при выращивании нута на зерно на каштановых почвах Саратовского Левобережья: для получения урожайности нута на уровне 1,70 т/га при содержании белка не менее 26% и уровне рентабельности не менее 190% рекомендуется проводить предпосевную обработку семян инокулянтом РизоБаш дозой 3 л/т совместно с прилипателем Биолипостим дозой 0,4 л/т, а

также двукратную обработку посевов нута в период 3 листьев и в фазу бутонизации агрохимикатами Фитоспорин М,Ж АС (1л/га), Борогум-Молибденовый (0,2 л/га), Бионекс Кеми НРК 21:4:4 + МЭ (3 л/га) совместно с прилипателем Биолипостим (0,3 л/га).

*Оценка достоверности результатов исследований выявила:* для **экспериментальных работ**, проведенных на научно-производственной базе ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока» на территории Краснокутской селекционной опытной станции – филиала ФГБНУ ФАНЦ «Юго-Востока» в Краснокутском районе Саратовской области в соответствии с действующими методическими требованиями, показана воспроизводимость результатов в различных погодных условиях; **теория** положительного комплексного влияния агрохимикатов на рост, развитие и продуктивность культурных растений, в том числе нута, основана на результатах исследований Н.И. Германцевой (2001), О.А. Рожанской (2005), В.В. и А.В. Балашовых (2009), А.С. Семененко (2017), В.В. Бородычева, К.И. Пимонова, Е.Н. Михайленко (2018), С.А. Васильченко, Г.В. Метлиной (2020) и др.; **идея базируется** на анализе литературных источников и передового опыта ведущих сельскохозяйственных предприятий по возделыванию нута на зерно в богарных севооборотах и применению агрохимикатов; **использованы** результаты теоретических и экспериментальных исследований по рассматриваемой теме ученых ФАНЦ Юго-востока, Сибирского ФНЦ агробиотехнологий РАН (г. Новосибирск), Волгоградского ГАУ, ФГБНУ «АНЦ «Донской», Донского ГАУ, Прикаспийского АФНЦ РАН, Волгоградского филиала ФГБНУ ВНИИГиМ и др.; **установлено** качественное различие авторских результатов с результатами, полученными по рассматриваемой тематике Е.В. Агафоновым, К.И. Пимоновым и Е.И. Пугач (2008, 2010), В.В. Балашовым с соавторами (2009–2014), Л.П. Шевцовой, Н.А. Шьюровой и Н.И. Германцевой (2012), В.В. Бородычевым с соавторами (2018) и др.; **использованы** общепринятые методики сбора и обработки данных при проведении полевых и лабораторных исследований.

**Личный вклад соискателя состоит** в разработке программы исследований, постановке и проведении полевых опытов, анализе и интерпретации полученных результатов, их статистической, экономической оценке, формулировании заключения и рекомендаций производству, подготовке научных статей.

В автореферате и диссертации отсутствуют недостоверные сведения о работах, опубликованных соискателем.

В ходе дискуссии по диссертации не было высказано существенных критических замечаний.

На заседании 14 декабря 2023 г. диссертационный совет принял решение: за совершенствование элементов технологии возделывания нута для увеличения урожайности повышения качества зерна с использованием инокулянтов и микроудобрений в условиях сухостепного Заволжья, имеющих существенное значение для развития страны, присудить Таспаеву Нурсултану Нурлановичу ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек (из них 7 докторов наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство), участвовавших в заседании, из 16 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 14, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель

диссертационного совета

Дружкин Анатолий Федорович

Ученый секретарь

диссертационного совета



Полетаев Илья Сергеевич

14.12.2023 г.