

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 35.2.036.01,

созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» (Министерство сельского хозяйства Российской Федерации), по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 24.12.2025 г. № 56

О присуждении Аль-Аттафи Мохаммеду Касим Раджаб (гражданину Ирака) ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Влияние макро- и микроудобрений на плодородие чернозёма выщелоченного, урожайность и качество маслосемян подсолнечника» по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений, принята к защите 23 октября 2025 года (протокол заседания № 52) диссертационным советом 35.2.036.01, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» (Министерство сельского хозяйства Российской Федерации), 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, д, 12; приказ Минобрнауки России № 1525/нк от 21.11.2022 г., с изменениями, внесенными приказами №№ 1189/нк от 10.12.2024 г., 533/нк от 24.06.2025 г.).

Соискатель Аль-Аттафи Мохаммед Касим Раджаб, 14 декабря 1994 года рождения. В 2018 году соискатель окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина» по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение с присвоением квалификации магистра. В 2024 году освоил программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство с присвоением

квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» при ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» (Министерство сельского хозяйства Российской Федерации).

Диссертация выполнена на базе кафедры агрохимии и физиологии растений ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» (Министерство сельского хозяйства РФ).

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук **Есаулко Александр Николаевич**, ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», кафедра агрохимии и физиологии растений, профессор кафедры.

Официальные оппоненты:

Ханиева Ирина Мироновна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова», кафедра агрономии, профессор кафедры.

Каменев Роман Александрович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет», кафедра агрохимии и экологии имени профессора Е.В. Агафонова, профессор кафедры

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «**Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта**», г. Краснодар, в своем положительном отзыве, подписанном **Тишковым Николаем Михайловичем**, доктором сельскохозяйственных наук, главным научным сотрудником лаборатории агрохимии агротехнологического отдела, утвержденном **Баблоевым Константином Георгиевичем**, кандидатом сельскохозяйственных наук, врио директора

указала, что диссертационная работа Аль-Аттафи Мохаммеда Касим Раджаб «Влияние макро- и микроудобрений на плодородие чернозема выщелоченного, урожайность и качество маслосемян подсолнечника», является завершённой научно-квалификационной работой, выполненной самостоятельно и решающую важную задачу получения высоких и экономически обоснованных урожаев подсолнечника. Диссертация выполнена на высоком методическом уровне, полученные экспериментальные данные в работе рассмотрены всесторонне, изложены чётко и последовательно. По актуальности и новизне исследований, теоретической и практической значимости вынесенных на защиту положений, по своему содержанию и оформлению, объёму экспериментального материала и достоверности полученных результатов диссертационная работа отвечает требованиям пп. 9–11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Аль-Аттафи Мохаммед Касим Раджаб заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений. Отзыв на диссертацию и автореферат Аль-Аттафи Мохаммеда Касим Раджаб обсуждён и одобрен на заседании агротехнологического отдела ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК, протокол №8 от 20 ноября 2025 г.

Соискатель имеет 10 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 7 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 3 работы, общим объемом *1,62 печатных листа*, *авторский вклад составляет 78,0%*. Требования, предъявляемые к публикации основных научных результатов диссертации, предусмотренные пунктами 11, 13 и 14 «Положения о присуждении учёных степеней», диссертантом полностью выполнены. В диссертации недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах отсутствуют.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Аль-Аттафи, М. К. Р. Влияние макро- и микроудобрений на планируемую урожайность и продуктивность маслосемян подсолнечника на черноземе выщелоченном / М. К. Р. Аль-Аттафи, А. Н. Есаулко, А. С. Котова // International Agricultural Journal. – 2024. – Т. 67, № 6. – DOI 10.55186/25880209_2024_8_6_33 (K3).

2. Аль-Аттафи, М. К. Р. Оптимизация содержания в почве макро- и микроэлементов в посевах подсолнечника в условиях зоны неустойчивого увлажнения Центрального Предкавказья / М. К. Р. Аль-Аттафи, А. Н. Есаулко, А. С. Котова // Аграрный вестник Северного Кавказа. – 2025. – Т. 15, № 2. – С. 74–84. – DOI 10.31279/2949-4796-2025-15-2-74-84 (K2).

3. Оптимизация минерального питания подсолнечника в условиях Центрального Предкавказья / А. Н. Есаулко, А. С. Котова, М. К. Р. Аль-Аттафи [и др.] // Плодородие. – 2022. – № 6(129). – С. 12–14. – DOI 10.25680/S19948603.2022.129.03 (K1).

4. Аль-Аттафи, М. К. Р. Влияние минеральных удобрений на динамику микроэлементов в черноземе выщелоченном и продуктивность подсолнечника / М. К. Р. Аль-Аттафи, А. С. Котова // Биологизация и цифровизация земледелия, селекция и питомниководство плодово-ягодных культур в Северо-Кавказском федеральном округе : сборник научных статей по материалам Международной научной конференции, посвященной 95-летию со дня рождения профессора Ф. И. Бобрышева, Ставрополь, 15 мая 2025 года. – Ставрополь, 2025. – С. 3–14.

5. Аль-Аттафи, М. К. Р. Влияние погодных условий на эффективность минеральных удобрений на планируемый уровень урожайности подсолнечника / М. К. Р. Аль-Аттафи, А. С. Котова // Аграрная наука, творчество, рост : сборник научных трудов по материалам XIV Международной научно-практической конференции, Ставрополь, 08–11 февраля 2025 года. – Ставрополь, 2025. – С. 34–47.

На диссертацию и автореферат поступило 12 отзывов, в том числе отзывы от докторов наук: Малявко Г.П. (ФГБОУ ВО «Брянский ГАУ»); Ступакова А.Г. (ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»); Магомедовой Д.С. (ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова»); Арефьева А.Н (ФГБОУ ВО «Пензенский ГАУ»); Резвяковой С.В. (ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»); Лазарова Т.К. (ФГБОУ ВО «Горский ГАУ»); Назаровой А.А. (ФГБОУ ВО «Рязанский государственный аграрный университет имени П.А. Костычева»). Кандидатов наук: Косачева И.А. (ФГБОУ ВО «Алтайский ГАУ»); Черкасова О.В. (ФГБОУ ВО «Рязанский государственный аграрный университет имени П.А. Костычева»); Сарычева А.Н. (ФГБОУ ВО «Волгоградский ГАУ»); Мамырko Ю.В. (ФГБУН «Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта»); Хакимова Р.А. (ФГБНУ «Ульяновский научно-исследовательский институт сельского хозяйства имени – филиал Самарского научного центра РАН»); Манукян И.Р. (Северо-Кавказский НИИ горного и предгорного сельского хозяйства – филиала ФГБУН «ФНЦ «Владикавказский научный центр РАН»).

Во всех отзывах работа характеризуется положительно, отрицательных отзывов нет. В некоторых отзывах отмечены замечания и комментарии: «... Вместе с тем по автореферату к соискателю есть ряд замечаний, а именно: 1. Основные положения, выносимые на защиту, должны носить доказательный характер результатов исследований, а не сами результаты. 2. В годы проведения исследований влагообеспеченность территории характеризовалась по Селянинову как зона обеспеченного увлажнения (ГТК 1,2-1,5), а в предложениях производству указывается на зону неустойчивого увлажнения. 3. Не совсем понятно применение микроудобрения «Борон рН», которое применяется при недостатке бора, так как агрохимический анализ почвы показал его высокую обеспеченность этим микроэлементом (с. 7 абзац

2)...». «...В качестве пожелания хотелось бы отметить, что желательно было бы отразить в автореферате некоторые данные в виде графиков...». «... Вместе с тем следует указать на определенные недостатки работы, которые могут послужить также пожеланиями для перспективных исследований автора. Например, в автореферате недостаточно отражены данные о влиянии доз минеральных удобрений на уровень pH почвы по фазам вегетации подсолнечника, указанные в задачах исследования...».

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается научными достижениями в области агрохимии и агропочвоведения (сведения об официальных оппонентах и ведущей организации размещены на официальном сайте ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ (https://stgau.ru/science/dissertation-advice/defenenses_page/al_atafi_m_k_r_2025)).

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана научная основа применения расчетных доз макроудобрений в сочетании с комплексными микроудобрениями для достижения планируемого уровня урожайности гибрида подсолнечника на черноземе выщелоченном Ставропольской возвышенности;

предложен новый подход к определению доз минеральных удобрений в сочетании с комплексными микроудобрениями на планируемую урожайность гибрида подсолнечника Арис применительно к почвенно-климатическим условиям зоны возделывания;

доказано влияние различных элементов технологии на взаимосвязь между содержанием в почве и растениях макро и микроэлементов, биометрических показателей, качеством продукции и урожайностью подсолнечника. Определены показатели экономической эффективности производства подсолнечника в зависимости от доз макро- и микроудобрений;

введены новые данные о применении методики расчета доз минеральных удобрений в сочетании с комплексными микроудобрениями для получения планируемой урожайности подсолнечника 2,5 и 3,5 т/га.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что доказано положительное влияние расчетных доз макроудобрений и комплексных микроудобрений на агрохимические показатели чернозема выщелоченного, содержание в растениях макро и микроэлементов, планируемый уровень урожайности 2,5 и 3,5 т/га и качество маслосемян гибрида подсолнечника Арис.

Применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов):

использован комплекс существующих базовых методов исследований, в том числе проведение полевых и лабораторных опытов, определение агрохимических показателей почвы, содержание макро- и микроэлементов в растениях подсолнечника, определение биометрических показателей растений, урожайностью и качеством маслосемян подсолнечника, статистической обработкой полученной информации и проведение экономического анализа;

изложены фактические доказательства возможности эффективного применения методики расчета доз минеральных удобрений в сочетании с комплексными микроудобрениями на планируемую урожайность 2,5 и 3,5 т/га гибрида подсолнечника Арис, возделываемого на черноземе выщелоченном Ставропольской возвышенности;

раскрыты и выявлены различия между эффективностью применения расчетных доз макроудобрений и комплексных микроудобрений на планируемый уровень урожайности 2,5 и 3,5 т/га, основные агрохимические показатели плодородия 0-30 см слоя чернозема выщелоченного в течение вегетации культуры, биометрические показатели и химический состав растений, условия формирования урожайности и качество маслосемян подсолнечника;

изучены причинно-следственные связи между погодными условиями и агрохимическими показателями чернозема выщелоченного, влиянием расчетных доз минеральных удобрений в сочетании с комплексными микроудобрениями на содержание макроэлементов и микроэлементов в почве и растениях, планируемой урожайностью и качеством маслосемян гибрида подсолнечника Арис;

проведена модернизация существующих методологических подходов к применению расчетных доз макроудобрений в сочетании с комплексными микроудобрениями для получения планируемой урожайности подсолнечника.

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

Результаты научных исследований **разработаны и внедрены** в хозяйствах АО СХП «Колос» Кочубеевского МО Ставропольского края и АО «Терский племенной конный завод № 169» МО Ставропольского края на общей площади 258 га.

В среднем за 2023–2024 гг. применение в АО СХП «Колос» расчетной дозы минеральных удобрений (N88P76K60) в комплексе с микроудобрениями «Борон рН» и «Все включено» на планируемую урожайность 3,5 т/га способствовало достижению урожайности подсолнечника соответственно – 3,80 и 3,55 т/га, что превысило контроль на 0,92 и 0,67 т/га, а внесение в АО «Терский племенной конный завод № 169» макро- и микроудобрений на планируемую урожайность 2,5 т/га обеспечило уровень урожайности 2,51 и 2,33 т/га соответственно, превысив хозяйственный контроль на 0,71–0,53 т/га

определены наиболее эффективные, экономически обоснованные дозы минеральных удобрений и комплексных микроудобрений на планируемую урожайность 2,5 и 3,5 т/га гибрида подсолнечника Арис, а так же зоны и перспективы их применения;

создана эффективная система применения расчетных доз минеральных

удобрений в комплексе с микроудобрениями «Борон рН» и «Все включено» с целью достижения планируемого уровня урожайности гибрида Арис 2,5 и 3,5 т/га при его возделывании на черноземе выщелоченном в зоне неустойчивого увлажнения Ставропольского края;

представлены рекомендации производству по применению доз минеральных удобрений и комплексных микроудобрений на планируемую урожайность гибрида Арис на черноземе выщелоченном Ставропольской возвышенности, обеспечивающие максимальную агротехническую и экономическую эффективность.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ использовано сертифицированное оборудование с применением общепринятых методов проведения полевых и лабораторных опытов, а достоверность полученных результатов подтверждается большим количеством учетов, наблюдений при проведении полевых опытов и лабораторных анализов и критериями статистической обработки результатов исследований и положительными результатами при их внедрении;

теория согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации и основана на современных законах агрохимии и агропочвоведения;

идея базируется на анализе научных данных и практики по применению расчетных доз минеральных удобрений и комплексных микроудобрений для достижения планируемого уровня урожайности и качества маслосемян подсолнечника в схожих почвенно-климатических условиях;

использованы сравнения авторских данных с данными, полученными ранее по рассматриваемой тематике диссертации;

установлены особенности изменения параметров агрохимического состояния чернозема выщелоченного Ставропольской возвышенности при внесении расчетных доз макроудобрений и комплексных микроудобрений,

используемых в качестве внекорневой подкормки, на формирование планируемого уровня урожайности гибрида подсолнечника Арис 2,5 и 3,5 т/га;

использованы современные общепринятые методики при закладке опытов, проведения учетов, лабораторных анализов на оборудовании в аккредитованной лаборатории агрохимического анализа НПЦ «Агробιοтехнологий» Ставропольского ГАУ, в котором была выполнена работа соискателя.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии соискателя в проведении научных экспериментов, получении исходных данных; в составлении программы и методики исследований, закладке полевых опытов, отборах почвенных и растительных образцов, оценке и учетах, лабораторных исследованиях, обработке и интерпретации полученных результатов, а так же подготовке научных публикаций по выполненной работе.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, написана грамотным научным языком, выводы органично вытекают из основных результатов исследований. Автореферат отражает содержание диссертации, основные положения достаточно полно освещены в печати.

Диссертация отвечает требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» и не содержит недостоверных сведений в опубликованных соискателем работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

В ходе защиты диссертации были высказаны замечания, касающиеся принципов выбора применяемых в опыте микроудобрений, их состава и способов применения.

Соискатель Аль-Аттафи Мохаммед Касим Раджаб полностью ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы, согласился с рядом замечаний и привел собственную аргументацию.

На заседании 24 декабря 2025 года диссертационный совет принял решение: за решение научной задачи получения планируемой урожайности гибрида подсолнечника 2,5 и 3,5 т/га на черноземе выщелоченном в условиях зоны неустойчивого увлажнения Ставропольской возвышенности на основе внесения экономически выгодных расчетных доз макроудобрений и комплексных микроудобрений, используемых в качестве внекорневой подкормки присудить Аль-Аттафи Мохаммеду Касим Раджаб ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 5 докторов наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений, участвовавших в заседании, из 17 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «За» – 13, «Против» – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Заместитель председателя
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета



Власова
Ольга Ивановна

Безгина
Юлия Александровна

24 декабря 2025 года