

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 науки и высшего образования РФ по диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 27 февраля 2025 г., протокол № 1

О присуждении Аяпбергеновой Анар Сайлаубековне, гражданке Республики Казахстан, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Влияние доз фосфорного удобрения и золоуглеродного препарата на плодородие чернозема обыкновенного и урожайность ячменя в Северном Казахстане» по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений принята к защите 25.12.2024 г., протокол № 21 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» Министерства науки и высшего образования РФ, 410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд. 4, стр. 3, приказ о создании 746/нк от 11.04.2023 г.

Соискатель Аяпбергенова Анар Сайлаубековна, 19 марта 1972 года рождения. В 2024 году окончила обучение в очной аспирантуре при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья». Работает старшим научным сотрудником Регионального института прикладных исследований и инновационных проектов Некоммерческого акционерного общества «Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова» Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.

Диссертация выполнена на кафедре «Агрохимии и почвоведения» ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор биологических наук, Хусаинов Абильжан Токанович, ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья», доцент, главный научный сотрудник Управления науки и развития.

Официальные оппоненты: Пронько Виктор Васильевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ООО «LifeForce», заведующий отделом науки и развития; Синдирева Анна Владимировна, доктор биологических наук, доцент, заведующая кафедрой геоэкологии и природопользования ФГБОУ ВО «Тюменский государственный университет» дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Государственное научное учреждение ФГБНУ «Омский аграрный научный центр», г. Омск в своем положительном отзыве, подписанном кандидатом сельскохозяйственных наук, ведущим научным сотрудником лаборатории агрохимии Балабановой Натальей Федоровной указала, что диссертационная работа является законченной квалификационной работой, имеющей теоретическое и практическое значение, соответствует критериям 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Аяпбергенова Анар Сайлаубековна, достойна присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Соискатель имеет 9 опубликованных работ по теме диссертации, из них в рецензируемых научных изданиях – 2, в изданиях, проиндексированных в Scopus – 2, общим объемом 13,56 п.л., из них 1,13 п.л. авторских. В диссертации недостоверные сведения об опубликованных работах отсутствуют.

1. Хусаинов А.Т. Влияние препарата «Агробинон» и минеральных удобрений на плодородие чернозема обыкновенного и урожайность ячменя / А.Т. Хусаинов, А.С. Аяпбергенова, Хусаинова Р.К.// Агрохимический вестник. – 2020. – № 4. – С. 51-56. (0,63 п.л., авт. – 0,35).

2. Хусаинов А.Т. Фитоактивность прорастания семян ячменя при обработке препаратом «Агробионов» / А.Т. Хусаинов, А.С. Аяпбергенова, Кыздарбекова Г.Т.// Плодородие. – 2020. – № 4(115). – С.41-44. (0,38 п.л., авт. – 0,35).

3. Khussainov A. Microflora, Provision of Ordinary Chernozem with Nutrients and Barley Productivity when Inoculating the “Agrobionov” Preparation / A.Khussainov, A. Ayapbergenova, A.Sarsenova // AGRIVITA Journal of Agricultural Science. 2021. – № 43(1): 13–24. (Q3) – база данных Scopus. (1,38 п.л., авт. – 0,25).

На автореферат и диссертацию А.С. Аяпбергеновой пришло 9 положительных отзывов. Шесть отзывов без замечаний прислали: д-р с.-х. наук, профессор, академик Национальной академии наук РК, ректор Кокшетауского университета им. А.Мырзахметова, С.З. Елюбаев; д-р с.-х. наук, профессор кафедры техносферной безопасности Тюменского индустриального университета Л.Н. Скипин; канд. с.-х. наук, зав. кафедрой агрохимии и экологии им. профессора Е.В. Агафонова «Донского ГАУ» В.В. Турчин; д-р с.-х. наук, профессор, зав. каф. декоративного садоводства и газоноведения РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева С.С. Макаров; канд. с.-х. наук, ст. научн. сотр. лаборатории селекции и семеноводства яровой твердой пшеницы ФАНЦ Юго-Востока и канд. с.-х. наук Милованов И.В.; канд. с.-х. наук, доцент каф. агрохимии и почвоведения Омского ГАУ им. П.А. Столыпина Попова В.И. Три отзыва пришли с замечаниями: канд. с.-х. наук, доц. каф. агрономии и ландшафтной архитектуры Национального исследовательского Мордовского госуниверситета им. Н.П. Огарева Девяткина Т.Ф. и канд. с.-х. наук, доц. Тюкина Е.В.; д-р с.-х. наук, проф. заведующая кафедрой ботаники Тюменского госуниверситета Н.А. Боме; канд. биол. наук, в.н.с. лаборатории экологии почв Института проблем экологии и недропользования Академии наук Республики Татарстан В.И. Кулагина.

Основные замечания: почему не приведены результаты по влиянию препарата «Агробионов» на плотность почвы, значительная доля в структуре препарата приходится на кремнезем – песок; представленные опыты не факториальны: в одном случае рассматривается «Агробионов» 100 кг, в другом случае фон 1/10 дозы фосфорных удобрений. Невозможно вычленить доленое участие факторов; в ав-

тореферате несколько раз упоминается, что препарат позволит повысить обеспеченность почвы легкогидролизуемым азотом. За счет чего?; не произойдет ли дальнейшее уменьшение содержания гумуса за счет усиления микробиологической деятельности?

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: **разработана** научная идея положительного влияния фосфорного удобрения и золоуглеродного препарата на плодородие чернозема обыкновенного и урожайность ярового ячменя; **предложены** оптимальные сочетания доз фосфорных удобрений и углеродсодержащего препарата при возделывании ярового ячменя на черноземе обыкновенном, обеспечивающие рост урожайности культуры на 37,6 % и 51,7 %; **доказана** перспективность использования углеродсодержащего препарата в богарном земледелии черноземной зоны Северного Казахстана; **новые понятия и новые термины в работе не введены.**

Теоретическая значимость исследования: **доказана** экологическая безопасность разработанных доз углеродсодержащего препарата на основе золошлаковых отходов; **применительно к проблематике диссертации** результативно использован комплекс общепринятых методов экспериментальных исследований, основанный на проведении полевых и лабораторных опытов, применении статистической обработки полученного материала; **изложены** особенности воздействия доз фосфорного удобрения и золоуглеродного препарата на агрохимические и агрофизические свойства, а также почвенную микрофлору чернозема обыкновенного; **раскрыт** положительный характер влияния предпосевной обработки семян ячменя 10 %-ой водной суспензией препарата «Агробинонов» на лабораторную всхожесть семян, длины побегов и корешков; индекса фитоактивности; **изучены** закономерности влияния дозы внесения золоуглеродного препарата «Агробинонов» на показатели плодородия чернозема обыкновенного и урожайности ярового ячменя; **проведена модернизация** существующей технологии возделывания ячменя ярового, заключающаяся в предпосевной обработки семян ячменя 10%-ой водной

суспензией золоуглеродного препарата и внесении его в дозе 300 кг/га на фоне 1/10 от рассчитанной по выносу дозы фосфорного удобрения.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что: **разработаны и внедрены** на площади 400 га в ТОО «Вишневокское» Тайыншинского района, Северо-Казахстанской области оптимальные дозы внесения фосфорного удобрения и золоуглеродного препарата, обеспечившие урожайность ярового ячменя на уровне 1,4 т/га, снижение себестоимости зерна до 6589 руб./т и повышение рентабельности до 31,6 %; **определены** перспективы использования золоуглеродных препаратов в богарном растениеводстве Северного Казахстана; **создана** математическая модель связей доз внесения золоуглеродного препарата «Агробионов», показателей плодородия чернозема обыкновенного и урожайности ярового ячменя; **представлены** практические рекомендации по применению минеральных удобрений и золоуглеродного препарата: Для воспроизводства плодородия чернозема обыкновенного и получения максимального урожая ярового ячменя рекомендуется внесение препарата «Агробионов» в дозе 300 кг/га на фоне 1/10 расчетной дозы фосфорного удобрения. Для достижения рентабельности производства ячменя 108 % рекомендуется внесение препарата в дозе 100 кг/га на фоне 1/10 расчетной дозы фосфорного удобрения.

Оценка достоверности результатов исследований выявила: **для экспериментальных работ** результаты получены на научно-практической базе Кокшетауского Университета им. Ш. Уалиханова (Республика Казахстан); **теория:** основана на известных данных Кирпичникова Н.А. Сарсеновой А.А., Хусаинова А.Т.; **идея базируется на** анализе практики и обобщении передового опыта применения минеральных удобрений и углеродсодержащих препаратов при возделывании сельскохозяйственных культур; **использованы** результаты теоретических и экспериментальных исследований ВНИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова, Воронежского ФАНЦ им. В.В. Докучаева, Уральского ГАУ, Омского ГАУ; **установлено** качественное совпадение авторских результатов с результатами, полученными ранее по рассматриваемой тематике В.Г. Рымарем, А.А. Сарсеновой, А.Т.

Хусаиновым; **использованы** общепринятые методики сбора и обработки исходной информации при проведении полевых и лабораторных исследований.

Личный вклад соискателя состоит в: постановке цели и задач исследований, проведении полевых и лабораторных опытов, интерпретации полученных результатов и их статистической обработке, экологической и экономической оценке, написании диссертации; подготовке публикаций по выполненной работе; формулировании выводов и предложений производству.

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

В ходе защиты диссертации были высказаны замечания, с которыми соискатель согласился и обещал учесть их в дальнейших исследованиях.

На заседании 27 февраля 2025 г. диссертационный совет принял решение: за разработку оптимальных доз внесения фосфорного удобрения и золоуглеродного препарата «Агробионов», обеспечивающих сохранение плодородия чернозема обыкновенного, урожайности ярового ячменя в условиях Северного Казахстана, имеющей существенное значение для развития страны, присудить Аяпбергеновой Анар Сайлаубековне ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 12 человек (из них 6 докторов наук по специальности 4.1.3. Агрехимия, агропочвоведение, защита и карантин растений), участвовавших в заседании, из 14 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 11, против – 1, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель

диссертационного совета

Дружкин Анатолий Федорович

Ученый секретарь

диссертационного совета

Полетаев Илья Сергеевич



27.02.2025 г.