

ОТЗЫВ

Научного руководителя на диссертационную работу Аяпбергеновой Анар Сайлаубековны «Влияние доз фосфорного удобрения и золоуглеродного препарата на плодородие чернозема обыкновенного и урожайность ячменя в Северном Казахстане», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. - агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Тема диссертационной работы Аяпбергеновой А.С. посвящена актуальной проблеме повышения плодородия почвы и урожайности ярового ячменя при использовании золоуглеродного препарата «Агробионов». Целью научного исследования соискателя является изучение влияния золоуглеродного препарата «Агробионов» в сочетании с фосфорным удобрением на агрофизические, агрохимические, биологические свойства чернозема обыкновенного и урожайность ярового ячменя в условиях Северного Казахстана.

Научная новизна исследований заключается в том, что в условиях степной зоны Северного Казахстана изучено влияние золоуглеродного препарата «Агробионов» в сочетании с фосфорным удобрением на плодородие чернозема обыкновенного и урожайность зерна ячменя. Получены новые экспериментальные данные по влиянию золоуглеродного препарата «Агробионов» в сочетании с фосфорным удобрением на агрофизические, агрохимические, биологические свойства чернозема обыкновенного, рост, развитие и урожайность ярового ячменя. Разработана математическая модель оптимизации показателей плодородия почвы и урожайности ярового ячменя путем внесения препарата «Агробионов», дана экотоксикологическая оценка по содержанию тяжелых металлов в почве и зерне ярового ячменя, также рассчитана экономическая эффективность его применения.

Результаты исследований Аяпбергеновой А.С. показали экологическую безопасность и экономическую эффективность использования предлагаемого препарата «Агробионов». Данная разработка прошла производственную апробацию в ТОО «Вишневское», Северо-Казахстанской области.

А.С. Аяпбергенова в период обучения в аспирантуре полностью освоила образовательную программу, на хорошо сдала все экзамены кандидатского минимума. При работе над диссертацией принимала непосредственное участие в разработке программы, методики и схемы исследования, самостоятельно провела полевые и лабораторные опыты. Автор проработала и обобщила 177 источников научной литературы по теме диссертации, проанализировала и статистически обработала полученные экспериментальные данные. По теме диссертации опубликовала 9 научных трудов. Две работы опубликованы в изданиях, рекомендуемых перечнем ВАК, 2 статьи в рецензируемых международных журналах, входящих в базу Скопус, 5 статей - в других изданиях.

Актуальность темы, новизна исследований, практическая значимость не вызывает сомнений. Достоверность экспериментальных данных подтверждается трехгодичными полевыми и лабораторными исследованиями, математической обработкой полученных результатов, составлением модели зависимости урожайности зерна ячменя от показателей плодородия почвы, производственными испытаниями и публикациями, отражающими основные результаты диссертационных исследований.

А.С. Аяпбергенова в настоящее время работает в качестве старшего научного сотрудника Регионального института прикладных исследований и инновационных проектов Кокшетауского университета им. Уалиханова, обладает профессиональными и педагогическими компетенциями, может самостоятельно выполнять научно-исследовательскую работу.

Считаю, что Анар Сайлаубековна Аяпбергенова успешно справилась с поставленными задачами, проявила себя инициативным, целеустремленным и настойчивым человеком. Работа соответствует требованиям ВАК РФ,

предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. – Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Главный научный сотрудник
Управления науки и развития
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет
Северного Зауралья,
доктор биологических наук по специальности
06.01.03 – агропочвоведение, агрофизика, доцент

Абильжан Токанович Хусаинов

625001, г. Тюмень, ул. Республики, д.7,
e-mail: abil_tokan@mail.ru +7 7029285144

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного
Зауралья»

Подпись А.Т. Хусаинова заверяю:

03.03.2024.

Подпись

Хусаинов А.Т.

ЗАВЕРЯЮ

А.Т. Хусаинов

