

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе и инновациям

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

доктор экономических наук, доцент

Юрий Александрович Китаёв



Ю.А. Китаёв

2023 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина».

Диссертация **Алаши Таер Ахмед Хасан** «Влияние удобрений на свойства чернозема типичного и продуктивность озимой пшеницы в зависимости от способов обработки почвы и пестицидов на юго-западе ЦЧР» на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина».

По итогам обсуждения принято следующее заключение (выписка из протокола заседания учёного совета агрономического факультета):

1. **Актуальность темы.** В современной земледелии назрела необходимость обоснования модернизации земледелия и разработки наукоемких агротехнологий при рассмотрении проблемы экологизации систем применения удобрений, обработки почвы и защиты растений, способных к эффективному управлению продуктивностью агроценозов и почвенными процессами, в частности, при возделывании озимой пшеницы. Выявление зависимости урожайности от факторов среды вызвано их многообразием и неоднозначностью действия, оптимизация которых дает возможность реализовать в полной мере потенциальную продуктивность озимой пшеницы, а также способствует воспроизводству естественному плодородию почвы с улучшением условий среды. В этой связи, достоверная оценка эффективности систем удобрения в зависимости от способов основной обработки почвы и средств защиты растений культуры для результативного управления продукционным процессом в агрофитоценозах озимой пшеницы определяет актуальность проведенных исследований.

2. **Личный вклад соискателя** состоит в определении темы исследований, выборе цели и задач, разработке структуры исследовательской работы; непосредственном участии в проведении полевых и лабораторных опытов; обработке, анализе и камеральной обработке экспериментальных данных; подготовке диссертации и автореферата, написании статей и выступлениях с сообщениями на научно-практических конференциях и советах агрономического факультета.

3. Степень достоверности результатов диссертационного исследования подтверждается данными анализа значительного количества опубликованных источников информации, обобщением теоретических достижений российских и зарубежных исследователей, собственных экспериментальных данных, полученных в полевых и лабораторных условиях в соответствии с обоснованной схемой опыта, использованием апробированных методик, необходимого количества наблюдений, учетов и анализов, статистической обработкой результатов исследований с помощью методов дисперсионного анализа и внедрением их в производство.

4. Научная новизна работы. Впервые для условий юго-запада Центрально-Черноземного региона в многолетнем стационарном опыте, заложенном в 1987 году, выявлено комплексное влияние удобрений в минеральной, органической и органоминеральной системах в зависимости от способов основной обработки почвы и уровней защиты растений на агрохимические и агрофизические свойства чернозема типичного, на формирование урожайности и качества зерна озимой пшеницы.

Установлено, что коэффициент структурности пахотного слоя почвы в органоминеральной системе удобрения более существенно повышался при проведении безотвального рыхления (на 1,1–1,2), чем по вспашке (на 0,7–0,8) при достоверном снижении плотности почвы на 0,05–0,07 г/см³ по обоим способам обработки. Показано, что более заметное повышение содержания азота нитратов в почве слоя 0–10 см, отмеченное при сочетании минеральных удобрений и навоза, наблюдалось по вспашке, а содержание подвижных фосфатов и обменного калия по безотвальному рыхлению. Выявлено, что средства защиты растений приводили к увеличению запасов доступной влаги как в пахотном 0–30 см слое почвы, так и в метровом слое в посевах без удобрений и, наоборот, к их снижению при использовании органоминеральной системы удобрения. Экспериментально доказано, что совместное применение минеральных удобрений и навоза в сочетании со средствами защиты растений способствовало получению одинаковой прибавки урожайности зерна при проведении вспашки и безотвального рыхления в технологии возделывания озимой пшеницы, равной 2,41 т/га. Наибольшее повышение содержания сырого протеина в зерне озимой пшеницы отмечено при сочетании минеральных удобрения и навоза, а содержания и качества клейковины – при внесении минеральных удобрений.

5. Теоретическая и практическая значимость. Анализ всей совокупности эффектов, полученных в результате действия и взаимодействия изучаемых факторов, показал, что фактор удобрения в сочетании со средствами защиты растений и способами обработки почвы являлся определяющим в регулировании режимов почвы и продукционного процесса озимой пшеницы. Выявленные в результате диссертационного исследования закономерности могут быть использованы при разработке технологий

выращивания озимой пшеницы с применением оптимальных систем удобрения, новых видов пестицидов и приемов обработки почвы.

Показана целесообразность использования наиболее адаптивного сочетания органоминеральной системы удобрения озимой пшеницы и средств защиты растений при разных способах основной обработки почвы, позволяющее повысить урожайность зерна сорта Синтетик до 6,27 т/га по вспашке и 6,24 т/га по безотвальному рыхлению. Это обеспечивает получение условного чистого дохода 21 615 и 21 384 руб./га при уровне рентабельности 103,2 и 102,3 % и себестоимости прибавки урожая 6 890 и 6 919 руб./т зерна соответственно по вспашке и безотвальному рыхлению.

6. Научная специальность, которой соответствует диссертация. Согласно паспорту номенклатуры специальностей научных работников раскрываются признаки соответствия. Диссертационная работа Алаши Таер Ахмед Хасан «Влияние удобрений на свойства чернозема типичного и продуктивность озимой пшеницы в зависимости от способов обработки почвы и пестицидов на юго-западе ЦЧР» соответствует паспорту научной специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

7. Публикации результатов исследований. Материалы диссертации докладывались ежегодно на заседаниях учебно-методического совета агрономического факультета в Белгородском ГАУ. Основные разделы диссертации освещались на региональных, всероссийских и международных научно-практических конференциях. По материалам работы соискателем в соавторстве подготовлено 9 научных статей, из них 5 в рецензируемых журналах, определенных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ.

8. Публикации в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ

1. Ступаков, А. Г. Сравнительная оценка биологизированной системы защиты растений озимой пшеницы от бактериальных и грибковых заболеваний в условиях юго-запада ЦЧР / А. Г. Ступаков, Д. О. Морозов, М. А. Куликова, В. В. Букреев, В. И. Желтухина, Ю. Е. Щедрина, **Т. А. Х. Алаши** // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. – 2021. – №4 (32). – С. 212–220.

2. Тютюнов, С. И. Комплексная оценка применения удобрений и средств защиты растений при возделывании озимой пшеницы в условиях юго-запада ЦЧР / С. И. Тютюнов, П. И. Солнцев, **Т. А. Х. Алаши**, К. В. Дорохин, А. И. Литвинов // Сахарная свекла. – 2022. – № 6. – С. 36–39.

3. Ступаков, А. Г. Разработка интегрированной системы защиты озимой пшеницы от болезней в Центральном Черноземье / А. Г. Ступаков, Д. О. Морозов, М. А. Куликова, В. В. Букреев, В. И. Желтухина, Ю. Е. Щедрина, **Т. А. Х. Алаши** // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 1. – С. 36–45.

4. Солнцев, П. И. Эффективность удобрений озимой пшеницы в зависимости от способов основной обработки почвы и пестицидов на юго-западе ЦЧР / П. И. Солнцев, А. Г. Ступаков, М. А. Куликова, **Т. А. Х. Алаши** // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 3. – С. 45–52.

5. Ступаков А. Г. Удобрения как фактор повышения качества зерна озимой пшеницы при разных способах обработки почвы и средствах защиты растений в Центральном Черноземье / А. Г. Ступаков, П. И. Солнцев, **Т. А. Х. Алаши**, М. А. Куликова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – № 3. – С. 37–44.

Публикации в других изданиях

6. **Алаши, Т. А. Х.** Роль способов обработки почвы в эффективности применения органических удобрений и средств защиты растений в посевах озимой пшеницы / Т. А. Х. Алаши, Ю. Е. Щедрина, П. И. Солнцев, А. Г. Ступаков // Инновационные технологии в агрономии, ландшафтной архитектуре и землеустройстве: Материалы Международной студенческой научной конференции, посвящённой 100-летию со дня рождения Василия Яковлевича Горина, Майский, 26 октября 2022 года. – Майский : Майский: Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина, 2022. – С. 90-91.

7. **Алаши, Т. А. Х.** Сочетание удобрений и средств защиты растений как фактор повышения урожайности озимой пшеницы / Т. А. Х. Алаши, Ю. Е. Щедрина, П. И. Солнцев, А. Г. Ступаков // Актуальные решения аграрной науки по развитию сельскохозяйственного производства и укреплению продовольственной безопасности страны : Материалы Международной научной конференции, Майский, 29 сентября 2022 года. – Майский : Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина, 2022. – С. 168-169.

8. Ширяева, Н. В. Урожайность зерна озимой пшеницы разных сортов под влиянием предшественников, новых видов удобрений и регулятора роста / Н. В. Ширяева, А. Г. Ступаков, **Т. А. Х. Алаши** // Актуальные решения аграрной науки по развитию сельскохозяйственного производства и укреплению продовольственной безопасности страны : Материалы Международной научной конференции, п. Майский, 29 сентября 2022 года. – Майский : Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина, 2022. – С. 185-187.

9. Щедрина, Ю. Е. Эффективность применения удобрений и средств защиты растений в посевах озимой пшеницы в зависимости от способов обработки почвы / Ю. Е. Щедрина, **Т. А. Х. Алаши**, П. И. Солнцев, А. Г. Ступаков // Материалы Международной научной конференции «Горинские чтения. Инновационные решения для АПК» (14-15 марта 2023 года) : в 7 томах. – П. Майский : ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2023. – Т. 1. – С. 170–171.

Личный вклад соискателя в опубликованных в соавторстве работах составляет не менее 60%.

9. **Общее заключение.** Диссертационная работа соответствует требованиям, установленным в пп. 9-14 Положения «О присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям и является законченной научно-квалификационной работой. Диссертация **Алаши Таер Ахмед Хасан** «Влияние удобрений на свойства чернозема типичного и продуктивность озимой пшеницы в зависимости от способов обработки почвы и пестицидов на юго-западе ЦЧР» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Заключение принято на заседании Совета агрономического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина».

Присутствовало на заседании 38 человек, в том числе 6 докторов наук, 21 кандидатов наук. Результаты голосования членов Совета агрономического факультета: «за» – 25 чел., «против» – 0 чел., «воздержались» – 0 чел.

Протокол заседания учёного совета агрономического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина» № 7 от 27 июня 2023 г.

Председатель Совета агрономического факультета,
декан агрономического факультета,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент



А. В. Акинчин

Секретарь Совета факультета

Я. Ю. Запара

27 июня 2023 г.

Подпись А. В. Акинчин
Я. Ю. Запара

Заверяю: начальник отдела
по работе с персоналом
Б. В. Букарев
07. 06 2023 года