

О Т З Ы В
на автореферат диссертации Ширяевой Натальи Викторовны
**«Влияние предшественников на агрофизические и биологические
свойства чернозема типичного и продуктивность озимой пшеницы
в условиях юго-запада ЦЧР», представленной на соискание
ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук
по специальности: 06.01.01. – общее земледелие, растениеводство**

В современных условиях надежное обеспечение населения страны продовольствием за счет отечественного производства имеет стратегическое значение, поскольку от его наличия во многом зависит продовольственная безопасность России. В решении данной проблемы приоритетная роль принадлежит производству зерна. При этом особая роль отводится озимой пшеницы как наиболее высокопродуктивной и ценной продовольственной культуре среди зерновых культур. Озимая пшеница в ЦЧР возделывается на площади 2 млн. гектаров.

Продуктивность сельскохозяйственных культур зависит от технологий их выращивания. Агротехнологии имеют индивидуальное значение, определяемое, прежде всего особенностями сорта, поскольку каждому типу сорта соответствует своя система управления производственным процессом.

В настоящее время особую значимость приобретают разработки и освоение агротехнологий сформированных на принципах влаго-ресурсо и энергосбережения. Данное направление в полной мере относится и к технологиям выращиванию озимой пшеницы.

Основными составляющими технологий являются – сорт, предшественники и средства интенсификации. В связи с этим необходима информация о влиянии предшественников, новых видов удобрений, регуляторов роста на продуктивность разных сортов озимой пшеницы для повышения эффективности управления производственным процессом в агрофитоценозах в конкретных почвенно-климатических условиях.

Поэтому, считаем, что тема диссертационной работы определенная автором актуальна, поскольку она посвящена выявлению закономерностей изменения агрофизикобиологических свойств чернозема типичного под влиянием предшественников в комплексе с новыми видами удобрений и регуляторами роста при формировании продуктивности разных сортов озимой пшеницы в условиях юго-запада ЦЧР.

Автором, на основании проведенных исследований в условиях ЦЧР выявлено комплексное влияние предшественников для разных сортов озимой пшеницы на агрофизикобиологические свойства чернозема типичного, урожайность и качество зерна в сочетании с удобрениями и регуляторами роста.

Установлено, что наиболее благоприятные почвенные условия для роста и развития озимой пшеницы складываются при размещении ее по чистому пару и гороху. При выращивании сортов озимой пшеницы по предшественнику ячмень происходит увеличение засоренности посевов. В то же время доказано, что перед посевом озимой пшеницы количество водопрочных поч-

венных агрегатов в слое 0-10 см по предшественникам ячмень и горох было выше по сравнению с чистым паром.

По предшественникам горох и ячмень отмечена более высокая плотность почвы в слое 0-20 см и низкие запасы продуктивной влаги в метровом слое почвы по сравнению с чистым паром.

Наиболее высокая урожайность зерна при среднемноголетних значениях осадков и в условиях недостаточного их выпадения сформирована по предшественникам чистый пар и горох.

Показано, при достаточном выпадении осадков урожайность культуры по предшественнику ячмень выше, чем по чистому пару и гороху на 15,7 и 24,4% соответственно.

Экспериментально доказано, что фактор предшественники в сочетании с удобрениями и биопрепараторами является определяющим в регулировании режимов почвы и биопродукционного процесса озимой пшеницы.

Самым экономически эффективным предшественником для сорта Майская Юбилейная является горох, а сорта озимой пшеницы Альмера - ячмень.

Применение препарата Альбит экономически выгодно при размещении сорта Майская Юбилейная по чистому пару и гороху. При выращивании сорта Альмера применение Альбита наиболее эффективно по гороху и ячменю.

При размещении сорта Майская Юбилейная по чистому пару эффективно применение сочетания препаратов Альбит и Полифид, обеспечивающих уровень рентабельности 152,3%.

Автор, на основании результатов исследований полученных в условиях юго-западной части ЦЧР на черноземе типичном, производству рекомендует в семеноводческих севооборотах посевы озимой пшеницы сорта Майская Юбилейная размещать по чистому пару, сорта Альмера – по гороху.

Для получения зерна на продовольственные и фуражные цели озимую пшеницу рекомендуется высевать по предшественникам горох и ячмень при условии внесения удобрений и применения прикорневых и листовых подкормок.

Для получения высоких урожаев с высоким качеством зерна следует применять препараты Альбит в дозе 40 мл/га и Полифид в дозе 3 кг/га, а также комплекс Альбит + Полифид в фазах кущения и начала молочной спелости в сочетании с предпосевной обработкой семян препаратом Альбит в дозе 50 мл/т.

Выводы и предложения производству полностью проистекают из полученных автором экспериментальных данных.

Результаты диссертационного исследования были доложены и получили одобрение на Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 140-летию НИУ «БелГУ» и 100-летию со дня рождения селекционера Щелковой Зои Ивановны (Белгород, 2016); Международной научно-практической конференции Курского отделения Межрегиональной общественной организации (Курск, 2017); XXII международная научно-производственная конференция «Органическое сельское хозяйство: проблемы и перспективы» (п.Майский, 2018); Всероссийская науч-

венных агрегатов в слое 0-10 см по предшественникам ячмень и горох было выше по сравнению с чистым паром.

По предшественникам горох и ячмень отмечена более высокая плотность почвы в слое 0-20 см и низкие запасы продуктивной влаги в метровом слое почвы по сравнению с чистым паром.

Наиболее высокая урожайность зерна при среднемноголетних значениях осадков и в условиях недостаточного их выпадения сформирована по предшественникам чистый пар и горох.

Показано, при достаточном выпадении осадков урожайность культуры по предшественнику ячмень выше, чем по чистому пару и гороху на 15,7 и 24,4% соответственно.

Экспериментально доказано, что фактор предшественники в сочетании с удобрениями и биопрепаратаами является определяющим в регулировании режимов почвы и биопродукционного процесса озимой пшеницы.

Самым экономически эффективным предшественником для сорта Майская Юбилейная является горох, а сорта озимой пшеницы Альмера - ячмень.

Применение препарата Альбит экономически выгодно при размещении сорта Майская Юбилейная по чистому пару и гороху. При выращивании сорта Альмера применение Альбита наиболее эффективно по гороху и ячменю.

При размещении сорта Майская Юбилейная по чистому пару эффективно применение сочетания препаратов Альбит и Полифид, обеспечивающих уровень рентабельности 152,3%.

Автор, на основании результатов исследований полученных в условиях юго-западной части ЦЧР на черноземе типичном, производству рекомендует в семеноводческих севооборотах посевы озимой пшеницы сорта Майская Юбилейная размещать по чистому пару, сорта Альмера – по гороху.

Для получения зерна на продовольственные и фуражные цели озимую пшеницу рекомендуется высевать по предшественникам горох и ячмень при условии внесения удобрений и применения прикорневых и листовых подкормок.

Для получения высоких урожаев с высоким качеством зерна следует применять препараты Альбит в дозе 40 мл/га и Полифид в дозе 3 кг/га, а также комплекс Альбит + Полифид в фазах кущения и начала молочной спелости в сочетании с предпосевной обработкой семян препаратом Альбит в дозе 50 мл/т.

Выводы и предложения производству полностью проистекают из полученных автором экспериментальных данных.

Результаты диссертационного исследования были доложены и получили одобрение на Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 140-летию НИУ «БелГУ» и 100-летию со дня рождения селекционера Щелковой Зои Ивановны (Белгород, 2016); Международной научно-практической конференции Курского отделения Межрегиональной общественной организации (Курск, 2017); XXII международная научно-производственная конференция «Органическое сельское хозяйство: проблемы и перспективы» (п.Майский, 2018); Всероссийская науч-

но-практическая конференция с международным участием и школа молодых ученых (Белгород, 2019); Международная студенческая научная конференция (п.Майский, 2019); ХХIII Международная научно-производственная конференция «Инновационные решения в аграрной науке – взгляд в будущее» (Белгород, 2019); Национальная конференция «Аграрная наука в условиях инновационного развития АПК» (Белгород, 2020).

Основные положения, результаты и выводы диссертационного исследования нашли отражение в 21 опубликованной работе, из них 8 работ опубликовано в рецензированных научных изданиях.

Диссертация, судя по автореферату, представляет собой самостоятельно выполненное исследование. Автор принимал личное участие в планировании и проведении экспериментов, выполнения анализа и обобщения полученных экспериментальных данных, проведении статистической обработки собственных полученных экспериментальных материалов, подготовке научных публикаций.

Исходя из содержания автореферата, актуальности темы, новизны и практической ценности полученных результатов, диссертационная работа Ширяевой Натальи Викторовны является законченной научной работой и отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертационным работам («Положение о порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 №842), а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Шабалкин Алексей Владимирович, кандидат экономических наук, директор Тамбовского НИИСХ – филиал ФГБНУ «ФНЦ им. И.В.Мичурина»



Воронцов Виктор Алексеевич, кандидат с.-х. наук, ведущий научный сотрудник отдела земледелие Тамбовского НИИСХ – филиал ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина».



Подписи Шабалкина А.В. и Воронцова В.А. заверяю:

Специалист по персоналу
Тамбовского НИИСХ – филиал
ФГБНУ «ФНЦ им. И.В.Мичурина»



М.В.Кирсанова

04.08.2022 г.

Контактные данные:

ФИО: Шабалкин Алексей Владимирович

Ученая степень: кандидат экономических наук

Специальность: 08.00.05. – экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами АПК и сельское хозяйство), 2013 г.

Полное название организации: Тамбовский научно-исследовательский институт сельского хозяйства – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр имени И.В.Мичурина»

Почтовый адрес: 393502 Тамбовская обл., Ржаксинский район, пос.Жемчужный, ул.Зелёная, д.10

Контактный телефон: Тел. 8(475-55) 66-8-88

E-mail: tniish@mail.ru

ФИО: Воронцов Виктор Алексеевич

Ученая степень: кандидат с.-х. наук

Специальность: 06.01.01 – общее земледелие и растениеводство, 1989 г.

Полное название организации: Тамбовский научно-исследовательский институт сельского хозяйства – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр имени И.В.Мичурина»

Почтовый адрес: 393502 Тамбовская обл., Ржаксинский район, пос.Жемчужный, ул.Зелёная, д.10

Контактный телефон: Тел. 8(475-55) 66-7-22

E-mail: tniish@mail.ru