

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шевченко Вячеслава Анатольевича:  
«Влияние способов основной обработки почвы, удобрений, стернифага  
на плодородие чернозема обыкновенного на урожайность ярового  
ячменя в интенсивном земледелии юго-востока ЦЧР», представленной  
на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по  
специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Диссертация В.А. Шевченко посвящена оценке эффективности способов основной обработки, внесения минеральных удобрений и препарата Стернифаг на плодородие почвы, урожай и качество зерна ярового ячменя в условиях интенсивного земледелия юго-восточной части ЦЧР.

Актуальность проведенных исследований не вызывает сомнения, т.к. современное сельскохозяйственное производство, особенно высокой интенсивности, тесно связано с решением задач по регулированию эффективного плодородия почвы, баланса органического вещества, питательного режима растений, улучшению фитосанитарных характеристик в севооборотах, созданию благоприятных условий для посева, ухода за растениями и уборки урожая. Знание закономерностей изменения агрофизических, биологических, агрохимических свойств и в целом плодородия почв под воздействием производственной деятельности человека с учетом климатических факторов создает условия для регулирования параметров функционирования агроценозов и повышения урожайности сельскохозяйственных культур.

Научная новизна и значимость результатов заключается в том, что получены новые знания по эффективности многофакторного производственного опыта по выращиванию ярового ячменя на черноземе обыкновенном. Выявлено, что при замене отвальной обработки (вспашки) на глубину 20–22 см на безотвальнюю обработку на глубину 20–22 см, поверхностную обработку на глубину 8–10 см, нулевую обработку (прямой посев) показатели плотности почвы на протяжении всего периода вегетации культуры находились в пределах оптимальных значений – 0,95–1,16 г/см<sup>3</sup>.

Отмечено достоверное повышение твердости почвы в слое 0–20 см на вариантах поверхностной (на 26,4%) и нулевой обработок (на 37,1%), а также тенденция ее увеличения на варианте безотвальной обработки.

Установлено, что изучаемые способы обработки почвы не являются определяющим фактором влагонакопления в метровом слое почвы.

Обосновано, что однократное применение безотвальной, поверхностной и нулевой обработок вместо отвальной не изменяет

структурно-агрегатное состояние почвы. Подтверждено, что для накопления подвижных фосфатов в почве во все фазы роста и развития ячменя более благоприятные условия складывались при нулевой обработке.

При безотвальной, поверхностной и нулевой обработках прямые затраты снижались, уменьшая себестоимость продукции и увеличивая показатели рентабельности производства зерна ячменя.

Полученные данные свидетельствуют о целесообразности замены отвальной обработки почвы, проводимой каждый год, на дифференцированную систему в севообороте с использованием менее энергоемких, более экономичных обработок под яровые зерновые культуры – безотвальной, поверхностной и нулевой.

В автореферате отражены все основные проблемно-тематические блоки исследования – актуальность, цели и задачи, новизна исследования, используемые методы, результаты, выводы и рекомендации производству. Структурно автореферат диссертационного исследования выстроен лаконично и обоснованно. Основные выводы подкреплены обширным фактическим материалом, корректны и не вызывают принципиальных возражений.

За годы исследований автором был изучен широкий круг вопросов и накоплен большой экспериментальный материал, что позволило сделать объективные выводы и дать предложения производству по практическому применению результатов исследований. Автореферат диссертации позволяет судить о том, что В.А. Шевченко в своем исследовании продемонстрировал хорошее знание литературы в рамках выбранной тематики. Результаты исследований, представленные в автореферате, позволяют утверждать, что соискатель провел их на высоком научно-методическом уровне, а его работа заслуживает положительной оценки.

Диссертационная работа Шевченко В.А. имеет научное и практическое значение, по материалам диссертации опубликовано 11 печатных работ, в том числе 7 работ опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

Основные результаты диссертационного исследования были доложены на конференциях различного уровня: международных (Тамбов, 2014; Белгород, 2016; Москва, 2023), всероссийских (Каменная Степь, 2015).

Производственная проверка проводилась в коллективном хозяйстве «Большевик» Калачеевского района Воронежской области на площади 235 га, в СХА «Рассвет» Павловского района Воронежской области на площади 143 га, в СПК «Советская Родина» Ровеньского района Белгородской области на площади 211 га, в ЗАО «Агрофирма Павловская нива» Павловского района Воронежской области на площади 314 га.

Считаем, что Вячеслав Анатольевич Шевченко по избранной проблеме представил полноценное самостоятельное научное исследование, которое удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство и заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Воронин Александр Николаевич,  
доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее  
земледелие, растениеводство, заместитель директора по науке ФГБНУ  
«Белгородский ФАНЦ РАН», 308001 г. Белгород, ул. Октябрьская, 58, тел.  
(4722)27-68-70; e-mail:van959@mail.ru.

Солнцев Павел Иванович,  
кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее  
земледелие, растениеводство, главный научный сотрудник лаборатории  
защиты растений ФГБНУ «Белгородский ФАНЦ РАН», 308001 г. Белгород,  
ул. Октябрьская, 58, тел.: 8(4722)27-88-83; e-mail: Solntsev7827131@yandex.ru

Подписи Воронина А.Н. и Солнцева П.И. заверяю:  
специалист отдела кадров  
ФГБНУ «Белгородский ФАНЦ РАН»

Пашенко Л.Ю.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Белгородский федеральный аграрный научный центр Российской академии  
наук». Тел. (факс) 8 (4722) 27-64-75. 308001, г. Белгород, ул. Октябрьская,  
58, e-mail: zemledel2006@yandex.ru

27.08.2024 года