

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шевченко В. А. «Влияние способов основной обработки почвы, удобрений, стернифага на плодородие чернозема обыкновенного и урожайность ярового ячменя в интенсивном земледелии юго-востока ЦЧР», представленной диссертационному совету 35.2.008.04, при ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ имени императора Петра I» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

В решении проблемы повышения эффективности земледелия большую роль играет совершенствование способов обработки почвы при возделывании сельскохозяйственных культур. Используемая в настоящее время система обработки почвы, основанная на ежегодной вспашке и применении однооперационных орудий, является высокзатратной и влечет за собой такие негативные последствия, как обесструктуривание, деградацию гумуса, потерю биогенности, продуктивной влаги и т. д. Поэтому целью выбора способа обработки должна быть не максимальная урожайность любой ценой, а минимальные затраты на единицу произведенной продукции с наибольшим экономическим эффектом и сохранением плодородия почвы. Добиться этого можно за счет минимализации основной обработки почвы, применения комбинированных машин и орудий, обеспечивающих одновременное выполнение ряда технологических операций. Однако и по сей день остаются дискуссионными вопросы об уровне минимизации основной обработки почвы, месте и кратности глубокой и мелкой обработок, вспашки и безотвального рыхления. Все это позволяет констатировать, что совершенствование способов обработки почвы остается важной задачей земледельческой науки и сельскохозяйственного производства, что делает актуальными проводимые автором исследования.

На основании проведенных исследований автору удалось обосновать, целесообразность замены отвальной обработки почвы на глубину 20–22 см, проводимой каждый год, на дифференцированную систему в севообороте с использованием менее энергоемких, более экономичных обработок под яровой ячмень – безотвальную обработку на глубину 20–22 см, поверхностную обработку на глубину 8–10 см, нулевую обработку (прямой посев). Однократное использование, которых не привело к ухудшению агрофизических, водных свойств почвы и способствовало достижению лучших экономических и биоэнергетических показателей в сравнении с контролем (ежегодной вспашкой на 20–22 см).

Оценивая диссертационную работу Шевченко В. А. в целом положительно, следует отметить некоторые замечания: 1) В разделе условия и методика проведения исследований, следовало указать какими почвообрабатывающими орудиями и агрегатами проводили основную обработку почвы и сев ячменя. 2) В положениях, выносимых на защиту автор указывает на то, что замена отвальной обработки на безотвальную, поверхностную и нулевую обработки не приводит к снижению биологической активности почвы (16,8% при отвальной обработке на глубину в слое 0–40 см, 17,1% при нулевой обработке в слое 0–20 см), в связи с этим возникает вопрос, почему сравниваются разные слои почвы. 2) Вывод №5

требует корректировки. Автор утверждает, что максимальные значения биологической активности в слое почвы 20–40 см были отмечены на варианте отвальной обработки, где интенсивность разложения льняного полотна составила 18,3%. При безотвальной, поверхностной и нулевой обработках в этом слое почвы интенсивность разложения льняной ткани снижалась соответственно на 20,8, 38,8 и 36,6%. На мой взгляд, нужно было найти разницу между контролем и другими изучаемыми вариантами путем вычитания, а не вычислять проценты из процентов. 3) В таблице 2 сравниваются урожайные данные за разные годы исследований по 1 и 2 фону (О и N) берется урожайность в среднем за 13 лет с 2011 по 2022 гг., по 3 фону (N+C) только за 4 года с 2011 по 2014 гг. Как их можно сравнить между собой?

Однако эти замечания не уменьшают значения работы, они носят рекомендательный характер и могут быть учтены автором при подготовке доклада, представляемого к защите.

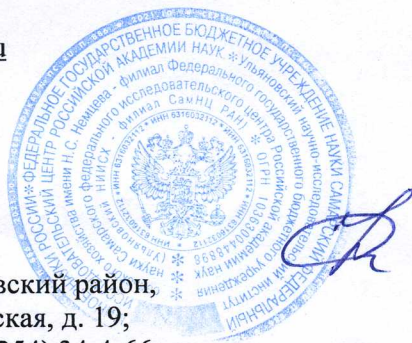
Материалы и результаты исследований были неоднократно апробированы на научно-практических конференциях, получили положительную оценку и прошли производственную проверку на площади 903га с высоким экономическим эффектом. Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 11 печатных работах, в том числе 7 работ опубликованы в рецензируемых научных изданиях из списка ВАК РФ.

Автореферат по своей структуре соответствует требованиям положений ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, раскрывает поставленные цель, задачи исследования, отражают логику и завершенность исследования. По своей актуальности, научно-теоретическому уровню, полученным научным результатам, их новизне, обоснованности, практической ценности, оформлению и стилю работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Шевченко Вячеслав Анатольевич заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.1.1 – общее земледелие и растениеводство.

Старший научный сотрудник - зав. отделом  
земледелия и технологий возделывания  
сельскохозяйственных культур Ульяновского  
НИИСХ – филиала СамНЦ РАН, кандидат  
сельскохозяйственных наук по специальности  
06.01.01 – «общее земледелие, растениеводство»  
433315 Ульяновская область, Ульяновский район,  
п. Тимирязевский, ул. Институтская,  
19.Тел.89084754010  
E-mail: [elena.kuzina@autorambler.ru](mailto:elena.kuzina@autorambler.ru)  
01.08.2024 г.

Кузина Елена Викторовна

Подпись Кузиной Е.В. заверяю:  
Ученый секретарь Ульяновского  
НИИСХ – филиала СамНЦ РАН,  
кандидат биологических наук  
433315, Ульяновская обл., Ульяновский район,  
пос. Тимирязевский, ул. Институтская, д. 19;  
Тел./факс:(84254) 34-1-32; тел: (84254) 34-4-66;  
E-mail: [uhsecretarius-uniish@mail.ru](mailto:uhsecretarius-uniish@mail.ru)



Кадрева Ольга Геннадьевна