

ОТЗЫВ

Научного руководителя на *Шевченко Вячеслава Анатольевича* по диссертационной работе на тему: *«Влияние способов основной обработки, удобрений, стернифага на плодородие чернозёма обыкновенного и урожайность ярового ячменя в интенсивном земледелии юго-востока ЦЧР»*, представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.1.1. - общее земледелие и растениеводство

Комплекс мероприятий, направленных на создание и внедрение адаптивно-ландшафтных систем земледелия предусматривает дальнейшее совершенствование приемов обработки почвы. В плане экологизации земледелия этот процесс связан с максимальной адаптацией основной обработки к разнообразным почвенно-климатическим условиям местности и углубленной дифференциацией земель в соответствии с агроэкологическими требованиями сельскохозяйственных культур. В глобальном экологическом аспекте развитие обработки почвы имеет ярко выраженный вектор минимализации. За последние десятилетия в мировом земледелии произошло переосмысление роли механической обработки, ее назначения, функции интенсивности, и, в особенности, негативных последствий. Обработка разрушает естественное строение почвы, которое часто является оптимальным для тех или иных культур, усиливает минерализацию гумуса, приводит к развитию эрозии и дефляции. Проблема усложняется в еще большей мере тем, что на проведение основной обработки расходуется около 25% трудовых и 40% энергетических затрат от их общего объема в растениеводстве.

В этой связи работа Шевченко В.А., направленная на поиск путей минимализации и экологизации обработки почвы, глубокое и всестороннее изучение показателей ее плодородия, несомненно, является своевременной и актуальной.

Шевченко Вячеслав Анатольевич родился 1 августа 1979 года. В 2001 году окончил ГОУ «Воронежский государственный аграрный университет

им. К.Д. Глинки», квалификация ученый агроном по специальности «Агрономия».

С 9.08.2010 г. по 08.08.2014 г. обучался в аспирантуре Государственного научного учреждения Воронежский научно-исследовательский институт сельского хозяйства имени В.В. Докучаева (ГНУ Воронежский НИИСХ Россельхозакадемии) (заочная форма) по специальности 06.01.01 «Общее земледелие». За время обучения в аспирантуре В.А. Шевченко проявил себя как целеустремленный, заинтересованный, любознательный в решении научно-практических проблем земледелия, аспирант. Имея хорошую теоретическую подготовку и солидный практический опыт работы, он способен четко определить и сформировать цели и задачи исследований, осмысливать и анализировать полученные экспериментальные данные, освоить необходимые методы исследований и наблюдений. Он своевременно и с высокими оценками сдал все дисциплины кандидатского минимума, выполнил запланированную многолетнюю серию полевых и лабораторных опытов. Много времени уделяет изучению научной литературы и передового опыта по вопросам минимализации основной обработки почвы.

Научная новизна. В многолетнем стационарном опыте на черноземе обыкновенном изучено комплексное воздействие различных энерго- и ресурсосберегающих приемов основной обработки почвы в сочетании с удобрениями, включающие и технологию No-Till, на агрофизические, биологические и агрохимические показатели плодородия, засоренность посевов ячменя, исследована зависимость урожайности и качества зерна этой культуры от уровня удобренности, применения стернифага на окультуренных почвах при использовании современных технологий и энергонасыщенной техники. Проведена детальная экономическая и энергетическая оценка эффективности использования минеральных азотных удобрений на фоне различных способов основной обработки почвы.

Научно обоснована целесообразность замены ежегодной отвальной обработки на более экономичную мелкую безотвальную, дисковую

обработки почвы и технологию No-Till. Следует отметить, что использование новых орудий для обработки почвы, включая и технологию прямого посева, их влияние по сравнению с классическими приемами на агрофизические, биологические и агрохимические свойства почвы в условиях Центрального Черноземья, изучено недостаточно, отсутствуют также практические рекомендации по их освоению. Этот пробел в значительной степени устраняет работа В.А. Шевченко, представленная к защите.

В диссертации изложены:

- ретроспективный анализ результатов исследований по минимализации обработки почвы в различных зонах России и за рубежом.

- Почвенно-климатические условия юго-востока Центрального Черноземья, объекты исследований, методические и технические аспекты их проведения.

- Анализ экспериментальных данных по влиянию различных способов обработки почвы под ячмень на водный режим, плотность, твердость, структурно-агрегатный состав, строение и сложение – как показатели адаптивных возможностей обработки почвы в регулировании почвенных режимов и процессов.

- Характеристика пищевого режима почвы для оценки уровней мобилизации элементов питания, особенно азота, анализ засоренности посевов ячменя, полевой всхожести семян на фоне различных способов обработки почвы, включая технологию No-Till.

- Результаты исследований по влиянию энерго- и ресурсосберегающих способов обработки почвы на урожайность и качество зерна ячменя, экономическая и биоэнергетическая оценки – как научно-практическая основа для минимализации способов основной обработки.

За время обучения в аспирантуре и работы в ЗАО «Павловская Нива», известного в стране внедрением и применением самых современных технологий, Вячеслав Анатольевич прошел хорошую, всестороннюю подготовку и сложился как ученый.

Теоретические и экспериментальные исследования по теме диссертации нашли отражение в 11 публикациях, в том числе семь статей в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. Работа прошла широкую апробацию, основные положения и результаты исследований доложены на международных и региональных научно-практических конференциях.

Разработанные энерго- и ресурсосберегающие способы основной обработки почвы под ячмень апробированы, внедрены в ЗАО «Павловская Нива» и других хозяйствах региона, используются в образовательных программах Воронежского ГАУ.

Хотелось бы отметить несомненную научную и практическую значимость выполненных исследований и ценность диссертационной работы. Её автор проявил много настойчивости, трудолюбия и упорства в выполнении поставленной цели и добился положительных результатов.

Учитывая актуальность проведенных исследований, обоснованность положений и выводов, новизну полученных результатов, их практическую значимость и соответствие диссертации Шевченко В.А. требованиям ВАК Минобрнауки РФ, рекомендую её к защите по научной специальности 4.1.1. - общее земледелие и растениеводство.

Научный руководитель, доктор
сельскохозяйственных наук, академик РАН,
зав.лабораторией эколого-ландшафтных
севооборотов, главный научный сотрудник
Федерального государственного бюджетного
научного учреждения «Воронежский федеральный
аграрный научный центр им. В.В.Докучаева»



Виктор Иванович
Турусов

22.05.2024 г.

397463, Воронежская обл. Таловский р-н
пос. 2 участка Института им.
Докучаева, квартал 5, дом 81. E-mail
niish1c@mail.ru



Подпись В.И.Турусова заверяю:
специалист отдела кадров



Балуюнова Н.С.