

О Т З Ы В

**на автореферат Белозёрова Дмитрия Александровича
«Влияние различных систем удобрения и известкования на
урожайность и качество зерна озимой пшеницы в условиях Северного
Нечерноземья », представленной на соискание ученой степени
кандидата сельскохозяйственных наук по специальности:
06.01.04. – агрохимия**

Перед агропромышленным комплексом России стоит важнейшая проблема устойчивого наращивания производства зерна. Проведенными научными исследованиями и практикой производства установлено, что вырастить высокий урожай полевых культур без применения удобрений практически невозможно. Оптимизация питания растений считается одним из важнейших приемов в агротехнологических комплексах возделывания культур. При этом применение удобрений должно быть научно обоснованным и не оказывать негативного влияния на окружающую среду и в то же время обеспечивать формирование высоких урожаев культур с хорошим качеством.

В последние годы в Северной части Нечернозёмной зоны России увеличиваются посевные площади озимой пшеницы. Урожайность этой культуры в условиях Вологодской области не высокая и причиной тому – низкий уровень плодородия дерново-подзолистых почв и недостаточное применение удобрений. Низкие темпы известкования приводят к дальнейшему подкислению кислых дерново-подзолистых почв.

В связи с этим, для условий данного региона, вопрос изучения и применения удобрений для озимой пшеницы представляет собой важнейшую научно-практическую задачу. Решение этой проблемы, имеющей важное практическое значение, актуально в настоящее время.

Исходя из этого, тема диссертационной работы Белозёрова Д.А. весьма актуальна, поскольку она посвящена изучению и обоснованию применения органических, минеральных, органоминеральных систем удобрения на фоне известкования и без него на озимой пшенице сорта Московская 56 возделываемой на дерново-среднеподзолистой легкосуглинистой почве, типичной для Нечерноземья.

Автором, впервые в Северной части Нечернозёмной зоны России, в стационарном полевом опыте было изучено влияние различных систем удобрения – органической, минеральной, органоминеральной и биомодифицированного органоминерального удобрения (ОМУб) на двух уровнях рН на урожайность и качество зерна озимой пшеницы сорта Московская 56. Установлено, что наибольшая урожайность зерна получена на известковом фоне с применением органоминеральной системы удобрения – 32,7-75,6 ц/га, при минеральной системе этот показатель составил – 27,8-65,6 ц/га и органическом фоне – 26,1-55,5 ц/га. Выявлено, что применение удобрений увеличило вынос NPK в расчёте 1 т зерна. Определено, что наибольшие величины азотного индекса (0,65-0,69) отмечены на известковом фоне, за исключением ОМУ.

Выявлено, что при органоминеральной системе удобрения на известковом фоне удельный вынос микроэлементов повышается, а при известковании он уменьшается на 20-30%. Известкование слабокислой почвы до pH_{KCl} 5,8-5,9 повышает содержание белка в зерне.

Практическая значимость работы заключается в рекомендации производству системы удобрения, на основе сочетания внесения навоза в дозе 50 т/га в занятом пару с применением минеральных удобрений $N_{30}P_{30}K_{30}$ и 50 кг/га азота весной в подкормку озимой пшеницы. Данная система способствует получению урожайности зерна 44,9 ц/га без известкования и 51,3 ц/га при известковании до pH_{KCl} 5,8-5,9. Возможно применение ОМУ (до посева) в сочетании с весенней подкормкой азотом в дозе 50 кг/га, обеспечивающей урожайность озимой пшеницы 41,3-45,9 ц/га в зависимости от кислотности почвы.

Основные положения диссертационной работы автором были представлены на научно-практических; Международных научно-практических; Всероссийских научно-практических конференциях; Международном техническом семинаре в период 2017-2018 гг.

По теме работы издано 7 печатных работ, в том числе 4 в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Диссертация представляет собой самостоятельно выполненное исследование. Соискатель провёл анализ и обобщение литературных источников, принимал непосредственное участие в проведении опыта, отборе, подготовки почвенных и растительных образцов и лабораторном их анализе. Соискателем проведены необходимые расчёты и статистическая обработка экспериментального материала, сделано обобщение и сформулированы выводы и предложения производству.

Для сельхозпредприятий Севера Нечернозёмной зоны России, в том числе Вологодской области, рекомендуется применение органоминеральной системы удобрения или органоминеральных удобрений обработанных биопрепаратами с обязательным периодическим известкованием почв. На легкосуглинистой дерново-подзолистой почве можно получить урожайность озимой пшеницы на уровне 40,1-51,3 ц/га.

Считаем, что диссертационная работа по актуальности темы, степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, а также ценности для науки и практики соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертационным работам («Положение о порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 №842), а ее автор Белозёров Д.А. вполне заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Драчева Марина Константиновна, кандидат с.-х. наук, зам. директора по научной работе Тамбовского НИИСХ – филиал ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина»

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

Воронцов

Подписи Драчевой М.К. и Воронцова В.А. заверяю:

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

29.03.2022



М.В.Кирсанова

Контактные данные:

ФИО: Драчева Марина Константиновна

Ученая степень: кандидат с.-х. наук

Специальность: 06.01.05. – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, 1990 год

Ученое звание: ст.научный сотрудник по специальности 06.01.05. – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, 1991 год

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) 66-7-98

E-mail: dracheva_m@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: tneiish@mail.ru