

Отзыв

На автореферат диссертационной работы Виноградова Вадима Вадимовича «Эффективность применения цинковых удобрений под озимую пшеницу на дерново-подзолистой почве Северо-Западного Нечерноземья» (Москва, ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова» 2021), представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04-агрохимия.

Несбалансированное питание растений является одним из наиболее острых факторов нарушения высокоэффективного функционирования целой агроэкосистемы.

Согласно современным данным, дефицит микроэлементов (в том числе и цинка) характерен для многих регионов Российской Федерации. Площади почв с низким и средним содержанием цинка с 1988 к 2010 г. возросли с 94,5% до 97,5 %. Это доказывает необходимость решения данной проблемы.

Озимая пшеница является основной зерновой культурой в большинстве регионов страны. Средняя урожайность данной культуры в условиях Нечерноземья составляет порядка 20-22 ц/га и менее. Однако, при правильном комплексном применении агрохимических приемов, применением микро и макро удобрений и соблюдении технологии выращивания озимой пшеницы на дерново-подзолистых почвах Северо-Запада России, возможно получить высокие урожаи зерна с хорошими качественными показателями.

Данная работа посвящена актуальному вопросу эффективности применения цинковых удобрений под озимую пшеницу на дерново-подзолистой почве Северо-Западного Нечерноземья.

Целью исследований – является изучение эффективности применения различных форм, способов и доз цинковых удобрений под озимую пшеницу, возделываемую на дерново-подзолистых почвах Северо-Запада России.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые в условиях Северо - Западного Нечерноземья, выявлена эффективность применения цинковых микроудобрений под озимую пшеницу сорта Московская 39 на дерново-подзолистых почвах в зависимости от форм, способов и доз их внесения.

Установлен положительный эффект влияния цинковых удобрений на качественные показатели зерна изучаемой культуры. Оценены на величины прибавки урожайности влияет новейшая форма цинкового удобрения Solu Mikro Zn -15 (комплексонат цинка на основе ЭДТА) в сравнении с традиционной солью цинка - $ZnSO_4$ (сульфатом цинка).

Полученные автором данные свидетельствуют о том, что на дерново-подзолистых почвах Северо - Западного Нечерноземья с низким содержанием подвижного цинка рекомендуется под озимую пшеницу Московская 39 применять цинковые удобрения в дозах 3-7,5 кг д.в./га при основном способе внесения и 150-250 г/га препаратов при подкормках. При этом следует учитывать, что более эффективным способом внесения цинка в

Вк. № 6299
от 01.06.2021

сравнении с некорневыми подкормками является основным способ внесения, так как обеспечивает питание растений цинком не только в год внесения, но и в последующие годы. Тем не менее, в современной земледелии некорневые подкормки цинком рекомендуют для широкого использования, данный способ внесения экономически оправдан.

Материалами приведенных исследований установлено, что озимая пшеница сорта Московская 39 отлично отзывается не только на традиционные минеральные удобрения, но и на цинковые удобрения. При комплексном применении удобрений (NPK+Zn) изучаемая культура способна обеспечить получение высоких урожаев зерна на уровне 32-38 ц/га. Применение цинковых удобрений также способствовало улучшению качественных показателей зерна (клейковина, натура, содержание белка, стекловидность) независимо от способа внесения удобрений.

Кроме того, окупаемость цинковых микроудобрений при их внесении в почву и при некорневом применении превышала окупаемость минеральных удобрений.

Анализ содержания структуры автореферата позволяет сделать вывод, что работа представляет собой завершённое научное исследование, имеющее научно-практическую значимость, выводы, приведенные в автореферате, достаточно аргументированы и обоснованы полученным экспериментальным материалом. Автореферат легко читаем, грамотно написан, рисунки и таблицы информативны.

Судя по автореферату, материалы диссертационного исследования опубликованы в 4 печатных работах, в том числе 2 научных статьи в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК РФ.

В целом диссертационная работа Виноградова Вадима Вадимовича **«Эффективность применения цинковых удобрений под озимую пшеницу на дерново-подзолистой почве Северо-Западного Нечерноземья»** соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям (п.п. 9-11, 13-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства России №842 от 24.09.2013 г. с изменениями от 21.04. 2016г. №335), а ее автор Виноградов Вадим Вадимович заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04. – агрохимия.

Старший научный сотрудник
лаборатории агрохимии и ГИС
ФГБНУ «Курский ФАНЦ»,
кандидат с-х. наук
ул. К. Маркса 70 б, г. Курск, 305021

Митрохина О.А.

Подпись Митрохиной О.А. заверяю
ученый секретарь ФГБНУ «Курский ФАНЦ»,
кандидат биологических наук
E-mail: mitrokhina 1977@ mail.ru

Дегтева М.Ю.

