

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Виноградова Вадима Вадимовича, на тему: «Эффективность применения цинковых удобрений под озимую пшеницу на дерново-подзолистой почве Северо-Западного Нечерноземья», представленного на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Актуальность диссертационной работы Виноградова В. В. заключается в изучении эффективности новых форм и доз цинковых удобрений, способов их применения в условиях Северо-Запада с учетом окупаемости затрат, повышения урожайности и качества зерна озимой пшеницы.

Исследования автора посвящены решению этих задач посредством постановки полевых и лабораторных опытов, в которых изучалось влияние основного внесения и некорневой подкормки различных доз и форм цинковых удобрений на минеральном фоне, на реализацию потенциальных возможностей сорта пшеницы Московская 39. Это, несомненно, является актуальным и представляет значимый научный и практический интересы.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые в условиях дерново-подзолистой почвы Северо-Западного Нечерноземья РФ выявлена взаимосвязь между применением цинковых удобрений, продуктивностью и качеством зерна озимой пшеницы Московская 39, установлены оптимальные сочетания агроприемов по критериям окупаемости затрат прибавкой урожая и качества продукции.

Практическая значимость состоит в совершенствовании технологии комплексного применения агрохимических средств с включением цинковых агрохимикатов, способствующих дополнительному получению товарного зерна с высоким содержанием белка, клейковины, и повышенным – питательных элементов, в том числе цинка. На основе экспериментальных данных рассчитаны: содержание элементов минерального питания (N, P, K, Zn) в основной и побочной продукции, вынос и баланс по вариантам опыта.

Автором сделаны выводы, соответствующие полученным результатам, даны рекомендации производству, в которых определены оптимальные дозы цинковых удобрений при основном способе внесения в почву (3,0-7,5 кг/га д.в.) и некорневой подкормке (150-250 г/га ZnЭДТА или ZnSO<sub>4</sub>) в фазу кущения культуры. Выводы и рекомендации производству, представленные в автореферате, достоверны и содержат научную новизну.

При научном анализе и изложении материалов диссертации автор показал себя как высококвалифицированный и грамотный специалист, хорошо владеющий методикой лабораторных и полевых опытов, компьютерной графикой и приемами математической статистики. Результаты диссертационной работы Виноградова В.В. апробированы на совещаниях и конференциях различного уровня. По теме диссертации опубликовано 5 научных работ, в том числе 2 статьи в научных журналах, рекомендованных ВАК РФ. В качестве замечания – в представленных таблицах автореферата (табл. 3, 4, 5 и т.д.) недостаточно понятно представлена схема опыта, вместо букв к и с, на наш взгляд, следовало написать формулы – ZnЭДТА и ZnSO<sub>4</sub>, а представление производителя комплексной соли в ав-

тореферате на стр. 7 прозвучало как реклама, чего нельзя делать в научных трудах.

**Заключение.** Анализ результатов исследований и публикаций соискателя позволяют считать, что диссертационная работа на тему: «Эффективность применения цинковых удобрений под озимую пшеницу на дерново-подзолистой почве Северо-Западного Нечерноземья», является законченной научной работой, соответствует критериям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Виноградов Вадим Вадимович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

24 мая 2021 г.

Главный научный сотрудник  
лаборатории агрохимии и биохимии  
ФБГНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха»,  
доктор с.- х. наук, профессор

Людмила Сергеевна Федотова

Подпись Федотовой Л.С. заверяю:

Ученый секретарь ФБГНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха»,  
канд. фил. наук

К.В. Аршин

140051 Московская область, г. Люберцы, д. п. Красково, ул. Лорха д.23, литер В;  
тел. 8 (498) 645-03-03; e-mail: coordinazia@mail.ru; <http://lorchinstiute.ru>