

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Виноградова Вадима Вадимовича** «Эффективность применения цинковых удобрений под озимую пшеницу на дерново-подзолистой почве Северо-Западного Нечерноземья», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Обеспечение сбалансированного питания сельскохозяйственных культур в агроэкосистемах, в том числе и микроэлементами за счет использования микроэлементных удобрений, является актуальной задачей. Особое значение имеет достаточное питание растений подвижным цинком, так как он наиболее часто является дефицитным микроэлементом во всех регионах страны. При практически полном отсутствии применения цинковых удобрений, в почвах, особенно дерново-подзолистых, наблюдается отрицательная динамика содержания цинка. Недостаток цинка часто бывает одной из причин снижения продуктивности культур и качества урожая.

Научная ценность исследования В.В. Виноградова заключается в том, что полученные результаты убедительно показывают высокую значимость подвижного цинка в системе минерального питания сельскохозяйственных культур на примере озимой пшеницы. Изучена эффективность использования различных форм, способов и норм внесения цинковых удобрений под озимую пшеницу. Установлено, что за счет применения цинковых микроэлементных удобрений в условиях дерново-подзолистых почв Северо-Западного Нечерноземья даже на фоне полного минерального удобрения NPK можно увеличить урожайность озимой пшеницы почти на 25 % и заметно повысить качество зерна. Особенно эффективно применение цинкового микроэлементного удобрения в виде комплексоната цинка в сравнении с сульфатом цинка, и при внесении его в почву в сравнении с некорневой подкормкой. Показана высокая окупаемость использования удобрений при включении в систему цинковых микроэлементных удобрений, и даны рекомендации по их использованию для дерново-подзолистых почв Северо-Западного Нечерноземья.

Судя по автореферату, диссертационная работа В.В. Виноградова выполнена на высоком научно-методическом уровне. Результаты исследования в автореферате изложены логично, в доступной форме, таблицы и рисунки достаточно информативны, используемые методы исследования соответствуют задачам работы, сформулированные выводы и предложения производству аргументированы. Тема исследования и научные разработки автора актуальны для применения и в других регионах страны, так как эффективность применения цинковых удобрений здесь также мало изучена.

Замечание:

В среднем за три года исследования даже на контрольном варианте без удобрений при высокой влагообеспеченности вегетационного периода (ГТК от 1,38-1,94) качество клейковины в зерне озимой пшеницы классифициро-

валось как хорошее – 58 ед. ИДК, тогда как даже в условиях ЦЧР при меньшем количестве осадков оно чаще всего формируется удовлетворительно слабой. Чем можно объяснить полученный результат?

В целом, судя по автореферату, представленная работа соответствует требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842). Ее автор, Виноградов Вадим Вадимович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство), старший научный сотрудник лаборатории защиты почв от эрозии

Тарасов Сергей Анатольевич

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Курский федеральный аграрный научный центр» (ФГБНУ «Курский ФАНЦ») 305021, Курская область, г. Курск, ул. К. Маркса 70б, Телефон +7(4712)53-42-56 E-mail: kurskfarc@mail.ru Сайт: <https://kurskfarc.ru>

Подпись Тарасова С.А. заверяю: ученый секретарь ФГБНУ «Курский ФАНЦ», кандидат биологических наук



Дёгтева Маргарита Юрьевна

24.05.2021