

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бижана Сергея Петровича «Эффективность сочетания минеральных удобрений и цинка в связи с известкованием дерново-подзолистой почвы при возделывании зерновых культур в севообороте», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия, в диссертационном совете Д 006.029.01 при ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии Д.Н. Прянишникова»

На слабоокультуренных дерново-подзолистых почвах для получения высокой урожайности зерна озимой пшеницы и ярового ячменя требуется применение комплекса средств химизации; эффективность полного минерального удобрения на кислых почвах наиболее ярко проявляется на фоне химической мелиорации – известкования. Кроме того, при таком воздействии на почву возникает необходимость оптимизации питания растений микроэлементами, в том числе – цинком. В связи с этим тема диссертационной работы весьма актуальна и имеет определённую научную новизну. Особо ценно, что исследования проведены в длительном опыте; это позволяет более глубоко оценить закономерности взаимодействия агрохимикатов с почвой и растениями.

Автором получены убедительные результаты действия минеральных удобрений, в том числе цинковых, в сочетании с известкованием на урожайность озимой пшеницы и ярового ячменя, качество продукции, вынос элементов питания, коэффициент их использования; расчёты показали высокую экономическую и энергетическую эффективность, что позволило автору сделать выводы и предложения производству.

По материалам диссертации опубликовано 8 печатных работ, из них 7 работ в изданиях, рекомендованных ВАК.

Однако имеются следующие замечания и вопросы:

1. В подобных исследованиях необходимо иметь результаты определения агрохимических показателей почвы не только пахотного слоя, но и подпахотных горизонтов. Следовало бы показать содержание в почве подвижных Al и Zn до закладки опыта.

2. Необходимо дать обоснование изучению очень большой и очень затратной дозы внесения извести – 2,5 г. к.; кроме того, не указан вид мелиоранта, и как часто он применяется.

3. Автор не заметил и не дал объяснение, почему на фоне извести 2,5 г. к. в варианте $N_{120}K_{90}$ резко увеличилась прибавка урожайности озимой пшеницы в среднем за 3 года к контролю без извести и без удобрений в 12,5 раз (табл. 2 на с. 9 автореферата). В этом варианте при pH_{KCl} 4,0 к варианту без удобрений средняя прибавка составила 2,23 ц/га; в этом же варианте при внесении извести по 2,5 г.к. по отношению к варианту без удобрений средняя прибавка составила 27,9 т/га.

4. Следовало бы объяснить очень большой вынос фосфора и коэффициент использования при высоких дозах извести, а также внесения цинка.

В целом считаем, что представленная диссертационная работа, судя по автореферату, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК Минобрнауки РФ (п. 9-14 Положения о порядке присуждения учёных степеней). Её автор Бижан Сергей Петрович достоин присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Доктор с.-х. наук, профессор

А.С. Башков

Башков Александр Степанович
доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия
профессор кафедры агрохимии и почвоведения, профессор

ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
426033, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Кирова, 16
Контактный телефон: +7(3412) 73-30-77
Адрес электронной почты: agrohim@izhgsha.ru

Подпись заверяю:

Начальник управления по персоналу

ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Е.В. Пашкова

