

ОТЗЫВ

Научного руководителя доктора сельскохозяйственных наук Кирпичникова Николая Алексеевича на диссертационную работу Бижана Сергея Петровича на тему: «Эффективность сочетания минеральных удобрений и цинка в связи с известкованием дерново-подзолистой почвы при возделывании зерновых культур в севообороте», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Стратегией развития зернового комплекса России на перспективу предусмотрено значительное повышение урожайности и качества зерновых культур. В решении данной проблемы важное место должно занять освоение интенсивных технологий для получения запланированной урожайности путём планомерного управления продукционным процессом, обеспечивающим оптимальное питание растений. При этом особая роль отводится повышению плодородия почв путем применения удобрений при рациональном и сбалансированном использовании макро- и микроэлементов.

Дерново-подзолистые почвы Центрального Нечерноземья обладают, в основном, повышенной кислотностью и слабой обеспеченностью подвижными фосфатами (около 70% пашни), а также низким содержанием микроэлементов, особенно цинка. В условиях недостаточного уровня применения удобрений, урожайность основных зерновых культур, таких как озимая пшеница и яровой ячмень, в настоящее время относительно низкая (2,0-2,2 т/га), также как и качественные показатели зерна, что определяет необходимость разработки приемов эффективного применения известковых, фосфорных и цинковых удобрений в комплексе с другими средствами химизации при использовании новых интенсивных сортов зерновых культур.

Вопрос их действия и взаимодействия на растения озимой пшеницы и ярового ячменя интенсивных сортов в условиях длительного полевого опыта изучены недостаточно.

Перспективными в этом направлении являются исследования по изучению эффективности фосфорных и цинковых удобрений в зависимости от физико-химических свойств дерново-подзолистой почвы при выращивании новых интенсивных сортов озимой пшеницы и ярового ячменя, особенно, в длительном полевом опыте.

Бижан Сергей Петрович, занимая должность старшего научного сотрудника является основным исполнителем длительного полевого опыта СШ – 27 «Эффективность фосфорных удобрений при периодическом известковании дерново-подзолистой почвы». Он хорошо освоил методику проведения полевых и лабораторных исследований, самостоятельно провел эксперименты.

По инициативе Бижана С.П. в тематику исследований эффективности фосфорных и известковых удобрений был введен фактор цинковых

удобрений, влияние которых зависит, как показали его исследования, не только от содержания Zn в почве, но и от применения фосфорных и известковых удобрений. Эти исследования вошли в его диссертационную работу за последние четыре года. Получены данные урожайности озимой пшеницы и ярового ячменя интенсивных сортов, структуры урожая, качества зерна. Определены: уровни потребления основных элементов питания растениями, коэффициент использования фосфора растениями из удобрений в зависимости от применения цинковых удобрений при различном уровне известкования. Исследована зависимость фосфатного режима почвы от изучаемых факторов. Полученные данные обработаны математически. Им были хорошо освоены методы определения экономической и энергетической эффективности применения удобрений.

Бижан С.П. грамотно изложил результаты исследований в диссертации, использовал возможности компьютерной техники при написании работы. Квалифицированный анализ материала обеспечил высокую аргументированность научных результатов проведенной работы, апробировал свои исследования в различных изданиях. Им опубликовано 7 печатных работ в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК.

В настоящее время имеет способность самостоятельно решать актуальные научно-исследовательские задачи, владеет методами агрохимических и экономических исследований.

Считаю, что диссертационная работа Бижана С.П. является завершенной научной работой, выполненной на хорошем научно-методическом уровне, отвечает требованиям п. 9-14 «Положения Р.Ф. № 842 от 24.09.2013 года», предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор выполнил все стоящие перед ним задачи исследований и заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Научный руководитель

Главный научный сотрудник отдела полевых опытов
ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»

Доктор с.-х. наук Кирпичников Николай Алексеевич

Кирпичников
18.03.2022г.

127550, г. Москва, ул. Прянишникова 31 А,
ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»,
тел. моб. 8-916-144-24-98

Подпись Кирпичникова Николая Алексеевича заверяю:

Ученый секретарь ФГБНУ «ВНИИ агрохимии»

кандидат сельскохозяйственных наук

Чернова Людмила Степановна

Людмила Чернова
завершено *Н.А. Кирпичников*
Нач. Кадров

