

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **СЕВОСТЬЯНОВОЙ АЛИСЫ АЛЕКСАНДРОВНЫ**  
**«ПРИМЕНЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И БАКТЕРИАЛЬНЫХ**  
**ПРЕПАРАТОВ ПОД КУКУРУЗУ НА ЗЕРНО**  
**НА ЧЕРНОЗЕМЕ ОБЫКНОВЕННОМ НИЖНЕГО ДОНА»,**  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 - Агрохимия

Получение высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур обеспечивает научно-обоснованное применение средств химизации. В последние годы, в целях снижения экологической нагрузки на окружающую среду, весьма важным становится применение, наряду с минеральными удобрениями, различных бактериальных препаратов. А применение биопрепаратов со штаммами азотфиксаторов в сочетании с небольшими дозами минеральных удобрений, несомненно, представляет научный интерес. Это и определило тему научных исследований, объектом изучения которых явилась кукуруза, возделываемая на зерно на черноземе обыкновенном.

Цель исследований заключалась в изучении влияния минеральных удобрений и биопрепаратов с активными штаммами ассоциативных микроорганизмов-азотфиксаторов на питательный режим почвы, урожайность и качество зерна кукурузы на черноземе обыкновенном Нижнего Дона.

По результатам исследований, максимальное влияние на урожайность зерна кукурузы оказало применение полного минерального удобрения в дозах  $N_{60}P_{40}K_{40}$  и  $N_{60}P_{80}K_{40}$ . Прибавка урожая, по отношению к контролю (без удобрений), составила 61,3-62,3%. Относительная доля участия изучаемых штаммов азотфиксаторов в формировании урожая зерна совместно с азотно-фосфорными удобрениями варьировала от 34,4 до 64,5%. Максимальный вклад в прибавку урожайности получен от штаммов Мизорин, 2П-9 и 2П-7, а минимальный – от КЛ-10.

Применение  $N_{60}P_{40}K_{40}$  увеличивало рентабельность по сравнению с контрольным вариантом на 17%, а себестоимость зерна снижалась на 0,26 руб./кг. Наиболее высокие экономические показатели получены при использовании штамма 2П-9 на фоне азотно-фосфорных удобрений, а на естественном фоне плодородия – штамма 2П-7.

Диссертационная работа Севостьяновой А.А. представляет собой глубокий анализ и обобщение результатов многолетних исследований, в ходе выполнения которых использованы полевые и лабораторные методы исследований. Полученные цифровые данные обработаны методом дисперсионного и корреляционного анализов.

Результаты исследований апробированы на международных научно-практических конференциях и нашли отражение в 11 печатных работах, в том числе в изданиях согласно перечню ВАК РФ – 4, в материалах конференций – 7.

Замечания и пожелания автору сводятся к следующему:

1. С учетом полученных данных, заключения, целесообразно конкретизировать основные положения, выносимые на защиту.
2. Непонятно, в связи с чем, белковость в зерне кукурузы определялась не во всех вариантах опыта (табл.3; 4).
3. Автор указывает, что максимальное увеличение белковости зерна было достигнуто на варианте с внесением  $N_{60}P_{40}$ . А на варианте с полным минеральным удобрением  $N_{60}P_{40}K_{40}$  белковость была ниже из-за более высокой урожайности

(последний абзац стр.20). Но от урожайности может зависеть сбор белка, а не белковость. Что касается белковости, то в вариантах  $N_{60}P_{40}$  и  $N_{60}P_{40}K_{40}$  она находится на одном уровне – соответственно 10,5 и 10,4% ( $НСР_{05} = 0,5$ ).

4. По утверждению соискателя, значительное повышение белковости зерна, по сравнению с контролем, получено при использовании штаммов 2П-9, 204 и КЛ-10 в сочетании с минеральными удобрениями в дозе  $N_{30}P_{40}$  (стр.15). Однако, достоверное повышение белковости наблюдалось и при одиночном их использовании, а не только в сочетании с минеральными удобрениями.

5. Нет четких рекомендаций производству по применению бактериальных препаратов.

В целом, автореферат диссертации Севостьяновой Алисы Александровны «ПРИМЕНЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И БАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПОД КУКУРУЗУ НА ЗЕРНО НА ЧЕРНОЗЕМЕ ОБЫКНОВЕННОМ НИЖНЕГО ДОНА» хорошо оформлен, а сама диссертационная работа представляет законченное научное исследование, выполненное на высоком методическом уровне, сочетающее трудоемкость экспериментов и практическую значимость полученных результатов.

Считаем, что рецензируемая работа полностью отвечает предъявляемым требованиям ВАК Минобрнауки РФ к диссертационным работам, а ее автор Севостьянова Алиса Александровна заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 - Агрехимия.

Доктор с.-х. наук, профессор,  
зав. кафедрой почвоведения

Кандидат с.-х. наук, доцент  
кафедры почвоведения

Т.Ф. Персикова

С.Д. Курганская

ул. Мичурина д.5.  
213407, г. Горки, Могилевская область,  
8 - (02233) - 79640  
rochva\_bgsha@mail.ru  
Республика Беларусь.

УО «Белорусская государственная  
сельскохозяйственная академия»,  
зав. кафедрой почвоведения Тамара Филипповна Персикова,  
доцент кафедры почвоведения Светлана Данииловна Курганская.

13.05.2019 г.

Подпись   
