

Отзыв

на автореферат диссертации Севостьяновой Алисы Александровны «Применение минеральных удобрений и бактериальных препаратов под кукурузу на зерно на черноземе обыкновенном Нижнего Дона» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Основной задачей сельскохозяйственного производства является увеличение урожайности и повышение качества товарной продукции.

Стабильно высокое производство зерна кукурузы возможно при постоянном повышении общей культуры земледелия, возделывании высокоурожайных, приспособленных к почвенно-климатическим условиям гибридов. Основой повышения урожайности кукурузы является решение вопроса применения удобрений. Кукуруза предъявляет высокие требования к наличию в почве усвояемых форм питательных веществ. Необходимость совместного применения азотных, фосфорных и калийных удобрений бесспорна. Вместе с тем, наиболее высокую отзывчивость кукуруза проявляет на внесение азотных удобрений.

Использование традиционных азотных удобрений сопряжено с определенными экономическими и экологическими негативными аспектами. В связи с этим возникает необходимость поиска других источников азота, важнейшим из которых является биологический азот. Наибольший эффект дает применение биопрепаратов со штаммами азотфиксаторов в сочетании с небольшими дозами минеральных удобрений. В этой связи изучение влияния ассоциативных микроорганизмов – азотфиксаторов на питание кукурузы и оценка доли «биологического» азота в урожае кукурузы является актуальной.

Диссертационная работа Севостьяновой А.А. посвящена изучению применения минеральных удобрений и биопрепаратов при возделывании кукурузы на зерно в условиях Нижнего Дона. Поставленные в работе цель и задачи исследований успешно решены. На черноземе обыкновенном определено влияние минеральных удобрений и бактериальных препаратов со штаммами ассоциативных микроорганизмов на урожайность и качество зерна кукурузы; выявлены наиболее активные штаммы микроорганизмов, определены их оптимальные соотношения с минеральными удобрениями при совместном внесении.

Проведенные исследования позволили автору установить влияние минеральных удобрений и бактериальных препаратов на динамику элементов питания в почве под кукурузой; на потребление элементов питания растениями кукурузы в течение вегетации; на урожайность и качество зерна кукурузы.

Рассчитаны показатели энергетической эффективности, позволившие установить штаммы биопрепаратов при совместном применении с минеральными удобрениями и на естественном фоне, дающие наиболее высокий эффект.

Достоверность полученных результатов обусловлена большим количеством наблюдений и учетов в полевых условиях, проведением химического анализа почв и растений по общепринятым гостированным методикам, обработкой экспериментальных данных методами статистического анализа.

Теоретическая и практическая значимость работы бесспорна, так как позволяет решать проблему повышения урожайности и качества зерна кукурузы и экономии азотных минеральных удобрений при высоком экономическом и биоэнергетическом эффекте.

Производству предложены конкретные рекомендации по возделыванию кукурузы на зерно при низкой и средней обеспеченности подвижным фосфором и средней обменным калием чернозема обыкновенного Нижнего Дона. По теме диссертации опубликовано 11 работ, из которых 4 в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Вместе с тем, необходимо отметить некорректность использования градации по обеспеченности подвижным фосфором и обменным калием для глубины слоя почвы 0-40см.

С учетом вышеизложенного, считаю, что диссертационная работа Севостьяновой Алисы Александровны «Применение минеральных удобрений и бактериальных препаратов под кукурузу на зерно на черноземе обыкновенном Нижнего Дона» выполнена на высоком научно-методическом уровне, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11,13,14 «Положения о присуждении ученых степеней» утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Назаренко Ольга Георгиевна,
доктор биологических наук, 03.02.13 – Почвоведение
профессор
директор федерального государственного бюджетного учреждения
государственного центра агрохимической службы «Ростовский»,

Продан Валентина Ивановна,
кандидат биологических наук, 03.02.13 – Почвоведение
главный агрохимик федерального государственного бюджетного учреждения
государственного центра агрохимической службы «Ростовский»

Подпись директора, д.б.н., профессора.....О.Г. Назаренко

и подпись главного агрохимика, к.б.н.....В.И. Продан, заверяю

специалист по кадрам Е.Д. Петровская

346735, пос. Рассвет Аксайского р-на Ростовской обл. ул. Институтская, д.2
Тел.: 8 (86350)37-1-29, 8-9054503814;
E-mail: nazarenkoo@mail.ru

21.05.2019