

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Ефимовой Людмилы Александровны**  
**«Эколого-агрохимическое обоснование повышения плодородия чернозема типичного и  
продуктивности сахарной свеклы в условиях юго-западной части ЦЧР»,**  
представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия

Традиционная для нашей страны сахароносная культура — сахарная свёкла. Но совсем недавно половину сахара в нашей стране делали из привозного сырья. В последние годы отмечается рост производства сахарной свеклы в России, который достигается не только за счет увеличения площадей, но и за счет улучшения технологий выращивания, хранения и транспортировки свеклы. В повышении урожая и улучшении качества сахарной свеклы значительная роль принадлежит правильной «безопасной» системе удобрения. Но интенсивное использование минеральных удобрений нередко приводит к сильной антропогенной деградации, о чем свидетельствуют снижение запасов гумуса и ухудшение его качественного состава, а также загрязнение почвы тяжелыми металлами и накопление их в продукции. В этой связи диссертационная работа Ефимовой Людмилы Александровны несомненно, актуальна и вопросы, внесённые на защиту, представляют большую теоретическую и практическую значимость.

Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина», ФГБНУ «Белгородский ФАНЦ РАН» в 2012-2015 гг.

По результатам проведенных исследований автор диссертации впервые на территории Юго-западной части ЦЧР дал сравнительную оценку действия различных доз минеральных и органических удобрений на накопление кадмия в почве, поступления его в корнеплоды и ботву, а также на урожайность сахарной свеклы. В условиях региона установил влияние минеральных и органических удобрений на основные агрохимические свойства почвы, урожайность и качество корнеплодов. Определена зависимость поступления кадмия в корнеплоды и ботву сахарной свеклы при внесении минеральных и органических удобрений. Выявил, что при совместном внесении удобрений в двойных дозах содержание подвижного фосфора в почве повышается в 5 раз в слое 0-30 см и в 2,6 раза в слое 30-50 см в сравнении с контролем; увеличение калия при разных нормах внесения отмечено в слое 0-30 см на 26-42% (157 мг/кг-203 мг/кг почвы). Установлено, что применение навоза в дозе 40 т/га и 80 т/га оказывает положительное влияние на реакцию почвенной среды.

Практическая ценность диссертационной работы Ефимовой Л.А. заключается в том, что внедрение разработанных ею регламентов внесения органических и минеральных удобрений позволяют улучшить эффективное плодородие почвы. Об этом свидетельствует показатель урожайности сахарной свеклы, который изменялся от вида и норм внесения удобрений. Наибольший рост урожайности получен при совместном внесении минеральных и органических удобрений в двойной дозе N180P180K180+навоз 80 т/га 34,2 т/га при урожайности корнеплодов сахарной свеклы 58,3 т/га и рентабельности 184%.

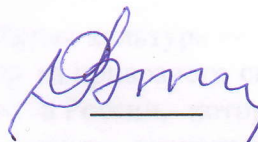
Методологические подходы и глубина исследований, представленные в материалах автореферата, являются несомненным достоинством работы, позволяющим сделать логично обоснованные выводы и дать рекомендации по воспроизводству плодородия почв, повышению урожайности и качества продукции.

Основные положения диссертации освещены в печати (8 печатных работ, в т.ч. 3 - в рекомендованных ВАК РФ изданиях) и апробированы на конференциях.

Считаем, что представленная работа по актуальности темы, научной новизне и практической значимости результатов исследований, судя по автореферату, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п.п. 9–11, 13, 14) «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор Л.А. Ефимова заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

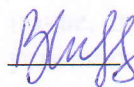


Зотиков Владимир Иванович,  
член-корреспондент РАН, профессор,  
научный руководитель  
ФГБНУ «Федеральный научный центр  
зернобобовых и крупяных культур»,  
доктор с.-х. наук по специальности  
06.01.01 - общее земледелие, растениеводство  
302502, Орловская обл.,  
Орловский р-н, пос. Стрелецкий  
ул. Молодёжная д.10, кор.1  
**e-mail: [office@vniizbk.orel.ru](mailto:office@vniizbk.orel.ru)**



В.И. Зотиков

Сидоренко Владимир Сергеевич,  
и.о. зам. директора по науке,  
руководитель селекционного центра,  
зав. лаборатории селекции зерновых  
крупяных культур  
ФГБНУ «Федеральный научный центр  
зернобобовых и крупяных культур»,  
кандидат с.-х. наук по специальности  
06.01.05 – селекция и семеноводство  
сельскохозяйственных растений,  
302502, Орловская обл.,  
Орловский р-н, пос. Стрелецкий  
ул. Молодёжная д.10, кор.1  
**e-mail: [office@vniizbk.orel.ru](mailto:office@vniizbk.orel.ru)**



В.С. Сидоренко

Подписи В.И. Зотикова, В.С. Сидоренко заверяю:

И.о. Учёного секретаря ФГБНУ ФНЦЗБК,  
кандидат с.-х. наук

08.04.2019



А.А. Молошонок