

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горбунова Василия Васильевича «Эффективность дифференциации минерального питания сахарной свёклы в Центрально-Чернозёмном регионе России», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

В Центрально-Черноземном регионе (ЦЧР) России, являющемся основной зоной свёкловодства, поиск технологических решений, позволяющих минимизировать затраты энергии и материальных ресурсов без ущерба для урожайности и качества продукции, представляет собой важную научно-практическую проблему. При этом ключевым аспектом является дифференциация применения минеральных удобрений, в частности, рациональное разделение доз азота между основным внесением и подкормками в сочетании с энергосберегающими способами обработки почвы.

Цель исследования автора заключалась в изучении возможности дробного внесения минеральных удобрений с переносом части азота в подкормку и выявление эффективности минимализации обработки почвы в условиях юго-запада ЦЧР, обеспечивающих повышение продуктивности сахарной свёклы при сохранении плодородия чернозема типичного.

Для осуществления поставленной цели автором были определены и в процессе проведения научных исследований успешно реализованы следующие задачи: установить оптимальные сочетания применения удобрений с учетом дробного внесения азота на фоне различных способов основной обработки почвы под сахарную свёклу; выявлен характер действия различных сочетаний минеральных удобрений и дифференцированных обработок почвы на изменение агрохимических и физико-химических свойств чернозема типичного; изучена возможность переноса части дозы азота удобрений в подкормку и различных способов заделки минеральных удобрений на сахаристость и технологические качества свеклосахарного сырья; рассчитана экономическая эффективность изучаемых приемов при возделывании сахарной свёклы. Автором доказано, что использование однократной весенней подкормки аммиачной селитрой благоприятно сказывается на росте корнеплодов, а увеличение количества азота приводит к перераспределению продуктивности в сторону увеличения ботвы.

Важно отметить, что Горбунов В.В. указывает на необходимость поиска компромисса между получением стабильных высоких урожаев энергозатратной культуры, рациональным использованием минеральных удобрений и сохранением почвенного плодородия в условиях ЦЧР. Выбор проблемы дробного внесения азота в сочетании с минимизацией обработки почвы для сахарной свёклы является своевременным и практически значимым.

Основные положения диссертационной работы доложены на научно-практических конференциях различного уровня в 2021-2023 гг., опубликованы в 10 научных работах, в том числе в трех научных статьях перечня рекомендуемых научных изданий ВАК Министерства науки и высшего образования РФ.

В Главе 2. Условия, объекты и методика исследований следовало указать: Какими методами проводилось определение плотности почвы, её коэффициент структурности, запасов продуктивной влаги и водопотребления растений.

Представленная диссертационная работа, учитывая актуальность, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, полученные результаты, соответствует требованиям п. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (ред. от 16.10.2024), а ее автор Горбунов Василий Васильевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство), профессор,
профессор кафедры «Почвоведение, агрохимия и химия»
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ)  Арефьев Александр Николаевич

10.02.2026

440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30

тел. +79022068439

E-mail: arefiev.a.n@pgau.ru

Подпись Арефьева Александра Николаевича удостоверяю
Начальник УК ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ



 Матвеева Ю.В.