

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Кожокиной Анны Николаевны** «Калийный и кальциевый режимы чернозема выщелоченного под сахарной свеклой при многолетнем применении удобрений в севообороте», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Показателем обеспеченности растений калием считается содержание в почве обменного калия. Однако характеристика калийного состояния почвы должна отражать степень доступности его растениям, что соответствует калийному потенциалу любой почвы. На почвах тяжелого гранулометрического состава валовое содержание калия может составлять 2 % и более. Значительно меньше калия в почвах легкого гранулометрического состава. Кальций в растениях как антагонист калия играет важную роль в водном балансе клеток растения. Кроме того, он необходим для упрочения тканей. Как питательное вещество кальций в почве обычно содержится в достаточных количествах. Но поскольку для стабилизации комковатой структуры почвы и для ее плодородия поглощающий комплекс должен быть в значительной мере насыщен кальцием, может потребоваться регулярное внесение кальция в почву (известкование). Однако вопросы о влиянии минеральных, органических удобрений и мелиоранта на калиевый и кальциевый режимы чернозема выщелоченного лесостепи ЦЧЗ, урожайность и качество корнеплодов сахарной свеклы остаются открытыми и недостаточно изученными. Поэтому все острее проявляется необходимость в разработке и внедрении рациональных, высокоэффективных, малозатратных технологий, эффективно использующих почвенно-климатические ресурсы.

В связи с этим, решаемая в диссертационной работе задача, направленная на выявлении взаимовлияния калийного и кальциевого режимом чернозема выщелоченного, является актуальной и своевременной как в теоретическом, так и практическом плане.

Научная новизна, теоретическая и практическая значимость диссертационной работы заключается в разностороннем комплексном изучении эффективности использования компонентов. В установлении закономерностей изменения показателей кальциевого и калийного режимов чернозема выщелоченного под влиянием удобрений и мелиоранта. В получении результатов, расширяющих знания о соотношении между различными формами калия при известковании почвы, позволяющих при их рациональном применении сохранить плодородие чернозема выщелоченного, повысить и обеспечить повышение рентабельности производства при выращивании сахарной свеклы.

В результате полевых, лабораторных исследований и экономических расчетов научно обоснованы и рекомендованы производству при выращивании сахарной свеклы внесение под нее предшественник органических удобрений с одновременным известкованием почвы при увеличении дозы калийных

удобрений на 20-30%.

Выполненной работой автор расширил и углубил теоретические положения и практический опыт совершенствования и оптимизации приемов применения минеральных органических удобрений и мелиоранта на калийный и кальциевый режимы чернозема выщелоченного. Результаты исследований автора в почвенно-климатических условиях зоны являются основой для повышения эффективности и экологичности агропроизводства.

Исходя из представленного материала в автореферате, можно сделать вывод, что диссертационная работа Кожокиной Анны Николаевны является законченной научно-квалификационной работой, выполненной соискателем на достаточно высоком научном уровне с использованием современных методов экспериментальных исследований и математического анализа. Рекомендации производству хорошо аргументированы экспериментальным материалом. Положения диссертационной работы освещены в печати и внедряются в производство.

В качестве замечания следует отметить следующее:

1. При описании условий и методики проведения исследований не указана доза внесения дефеката.

2. Вызывает сомнение такое увеличение содержания гумуса на указанных вариантах всего за три года.

3. В таблицах 1,2,3 не представлено значение HCp_{05} , по которому можно было бы судить о достоверности данных.

В целом, диссертационная работа Кожокиной Анны Николаевны, выполнена на хорошем научно-методическом уровне, имеет высокую практическую значимость. По актуальности, новизне, объему научной информации, практической значимости соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор Кожокина Анна Николаевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Богатых Ольга Алексеевна

397463, Воронежская область, Таловский район, пос. 2 участка института им. Докучаева, квартал 5, д. 81, E-mail: niishlc@mail.ru

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Центрально-Черноземной полосы им. В.В. Докучаева»

Зам.зав. лабораторией эколого-ландшафтных севооборотов,
кандидат с.-х. наук

Подпись Ольги Алексеевны Богатых заверяю:

Начальник отдела кадров
ФГБНУ «НИИСХ ЦЧП»



Наталья Сергеевна Балюнова