

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Калинина Олега Сергеевича
**«ПРОДУКТИВНОСТЬ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ
ПРИЕМОВ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ И НОРМ МИНЕРАЛЬНЫХ
УДОБРЕНИЙ В ЗЕРНОПАРПРОПАШНОМ СЕВООБОРОТЕ НА
ЧЕРНОЗЕМЕ ВЫЩЕЛОЧЕННОМ ЗАПАДНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ»**,
представленную на соискание учёной степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и
растениеводство

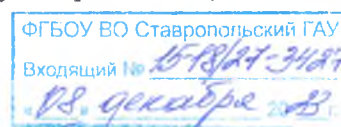
В РФ сахарная свекла – одна из главных технических культур. Она является основным сырьем для получения сахара, а листья и отходы сахарного производства - ценный корм для животноводства. Включение сахарной свеклы в севооборот имеет большое агротехническое значение, так как она способствует повышению культуры земледелия и урожайности последующих культур благодаря глубокой обработке почвы, внесению больших норм удобрений, борьбе с сорняками и вредителями на ее посевах.

Автором установлено, что оптимальные условия возделывания сахарной свеклы в течение всей вегетации по строению пахотного слоя почвы обеспечивали только глубокие обработки почвы на глубину 30–32 см – вспашка и чизелевание с общей пористостью 51–57 и 50,6–56,5 % при оптимальном соотношении капиллярной пористости и пористости аэрации (некапиллярной) в 1,11 и 1,23 соответственно. Минеральные удобрения на данный показатель влияния не оказывали.

Процессы влагонакопления более интенсивно проходили на глубоких обработках почвы, где в начале вегетации сахарной свеклы в слое почвы 0–100 см влажность и запасы продуктивной влаги были максимальными по вспашке и чизелеванию – 284 и 281 мм соответственно. Минимум продуктивной влаги был на варианте с дисковым лушением – 242 мм. Процессы сохранения влаги лучше протекали при меньшем воздействии обработок на почву.

Автором отмечается, что минимальная засоренность была на варианте со вспашкой на глубину 30–32 см. Количество сорняков по сравнению с вариантом опыта, где обработка почвы была без оборота пласта (чизелевание), была ниже на 29,9 %, а их количество составляло 47,6 шт/м², что на 22,3 сорняка меньше, чем на самом засоренном варианте (чизелевании). На всех обработках почвы прослеживалась тенденция увеличения засоренности с увеличением нормы минеральных удобрений.

Автором определено, что при проведении глубокой основной обработки почвы с оборотом пласта (вспашки на 30–32 см) в опыте получена максимальная урожайность сахарной свеклы – 40,63 т/га. Проведение в качестве основной обработки почвы глубокой вспашки без оборота пласта (чизелевание на 30–32 см) и мелкой (дисковое лушение на 10–12 см) приводило к снижению ее урожайности на 11,2 и 44,2 % соответственно. Внесение рекомендуемой нормы минерального удобрения (N₈₀P₈₀K₈₀)



способствовало увеличению урожайности сахарной свеклы на 19 %. Увеличение нормы минеральных удобрений до интенсивного уровня ($N_{120}P_{120}K_{120}$) приводило к росту данного показателя на 24,9 %.

Автор диссертации определил экономическую и биоэнергетическую эффективность возделывания сахарной свеклы в зависимости от приемов обработки почвы и норм минеральных удобрений, дал предложения производству, опубликовал по теме исследований 9 научных работ, в том числе 5 работ в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

С учётом актуальности темы, новизны, теоретической и практической значимости проведённых исследований считаем, что представленная диссертационная работа выполнена квалифицированно, в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11,13, 14 "Положения о присуждении учёных степеней", утверждённого Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 Общее земледелие и растениеводство.

Ведущий научный сотрудник
отдела селекции подсолнечника
Тамбовский НИИСХ -
филиал ФГБНУ "ФНЦ им. И.В. Мичурина"
кандидат с.-х. наук

 Иванова Ольга Михайловна

Подпись
Ивановой О.М. заверяю:
специалист по персоналу





М.В. Кирсанова

20.11.2023 г.

Контактные данные:

ФИО: Иванова Ольга Михайловна

Учёная степень: кандидат сельскохозяйственных наук

Специальность: 06.01.04 - агрохимия, 2013 год

Учёное звание: -

Полное название организации: Тамбовский научно-исследовательский институт сельского хозяйства - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Федеральный научный центр имени И.В. Мичурина"

Почтовый адрес: 393502, Тамбовская область, Ржаксинский район, п. Жемчужный, ул. Зелёная, 10

Контактные телефоны: 8(920)238-06-31

e-mail: ivanova6886@mail.ru