

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Антиповой Анастасии Николаевны «Влияние систем обработки почвы на показатели плодородия, урожайность и качество семян сои в условиях Тульской области», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

Современное сельскохозяйственное производство осуществляется в условиях интенсификации технологий возделывания сельскохозяйственных культур, возрастающих экологических нагрузках на агроценозы и обязательных требованиях повышения продуктивности и получения дополнительных объемов растениеводческой продукции. Культура сои, достаточно требовательная к уровню плодородия и при её возделывании необходима определенная система обработки почвы. В условиях дефицита природных ресурсов, неблагоприятной для производителей сельскохозяйственной продукции конъюнктуры цен на удобрения, средства химизации и на саму продукцию растениеводства актуальным является совершенствование технологии возделывания сои, предусматривающей рациональную систему обработки почвы, снижению экономических затрат.

Цель исследований автора заключалась в определении закономерностей формирования агрофизических и агрохимических показателей плодородия чернозема выщелоченного при различных системах обработки почвы под сою в условиях Тульской области.

Для осуществления поставленной цели автором были определены и в процессе проведения научных исследований успешно реализованы следующие задачи: установлены закономерности формирования агрофизических и агрохимических показателей плодородия чернозема выщелоченного под соей при различных системах обработки почвы; выявлена зависимость между применением различных систем обработки почвы и структурой сорного агрофитоценоза в посевах сои; изучено влияние различных систем обработки почвы на развитие растений сои и формирование элементов структуры урожая и урожайность сои; определена энергетическая и экономическая эффективность различных систем обработки почвы при возделывании сои.

Важно отметить, Антиповой А.Н. на основе экспериментальных исследований полевых опытов определено, что система отвальной обработки почвы способствует формированию большего количества активных клубеньков (на 24-68%), чем на других системах обработки. При этом повышает количество бобов на одном растении до 14,69 шт.

Результаты проведенных исследований по влиянию систем обработки почвы на показатели плодородия, урожайность и качество семян сои в

условиях Тульской области при её выращивании после озимой пшеницы в зернопаропропашном севообороте могут быть использованы системы обработки почвы с применением глубоких способов основной обработки почвы: после уборки предшественника выполнять поверхностную обработку дисковыми орудиями на глубину 3-5 см; по мере отрастания сорняков основную обработку – во влажные годы отвальную на 22-24 см, в засушливые годы – безотвальное рыхление на 22-24 см, при появлении сорных растений проводить дискование на 8-10 см. Весной на всех участках осуществлять закрытие влаги боронованием на 2-4 см. В день сева проводить предпосевную подготовку почвы на 2,5-3,0 см.

Результаты исследований прошли производственную проверку в ИП Ульянич Д.В. Липецкой области Усманского района на площади 140 га, при этом отмечается экономия материальных затрат, а уровень рентабельности составил 28% при применении системы глубокой обработки почвы.

Основные положения диссертационной работы доложены на научно-практических конференциях различного уровня и опубликованы в 11 научных работах, в том числе три статьи в изданиях, включенных в Перечень ВАК.

Представленная диссертационная работа, учитывая актуальность, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, полученные результаты, соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (ред. от 16.10.2024), а ее автор Антипова Анастасия Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Арефьев Александр Николаевич

доктор сельскохозяйственных наук

(06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство, 2018 г.)

профессор, профессор кафедры «Почвоведение, агрохимия и химия»

440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30

тел. +79022068439; E-mail: arefiev.a.n@pgau.ru

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет»

(ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ)

Подпись Арефьева Александра Николаевича удостоверяю

Начальник УК ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

24.03.2025



Матвеева Ю.В.