

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Антиповой Анастасии Николаевны «Влияние системы 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.

Наибольшее производственное значение среди выращиваемых зернобобовых культур в России имеют горох и соя. Лидирующие позиции этих культур связаны с высоким спросом на белковое сырье для получения продуктов, пользующихся спросом как внутри страны, так и на мировом рынке.

С каждым годом интерес к сое со стороны российских аграриев растет. Так, в 2024 году по данным Росстата площадь под этой ценной культурой достигла 4,3 млн гектаров, что на 7,3% больше, чем в 2023 году. За последние два десятилетия площади сои в России увеличились в 6,5 раз.

Поэтому представленная диссертационная работа, позволяющая установить влияние научно-обоснованных систем обработки почвы на продуктивность сои в условиях Тульской области с целью наращивания производства этой культуры за счет реализации ее генетического потенциала, имеет высокую значимость и актуальность.

Научная новизна проведенных исследований состоит в том, что впервые в условиях Тульской области выявлены закономерности формирования агрофизических и агрохимических показателей плодородия чернозема выщелоченного под соей, а также установлена урожайность сои в зависимости от системы обработки почвы.

Автором показано, что при глубокой обработке почвы складываются не только оптимальные параметры плотности и питательного режима, но и получена наибольшая урожайность семян изучаемой культуры – 2,16 т/га. Доказано также положительное влияние вспашки на элементы структуры урожая, содержание белка, натуру сои.

Влияние различных систем обработки почвы оценивалось достаточно широким диапазоном как агрохимических, так и агрофизических показателей, при этом в различные фазы вегетации сои, и на различной глубине почвенной толщцы, вплоть до метрового слоя.

Антипова А. Н. выполнила большой объем статистической обработки полученных данных, установила корреляционные связи урожайности на контроле с уровнем подвижного фосфора ($r = 0,63-0,69$, $p = 0,0267-0,0134$), обменного калия ($r = 0,69$, $p = 0,0124$), обменной кислотностью ($r = 0,70-0,78$, $p = 0,0116-0,0030$), гидролитической кислотностью ($r = 0,63$, $p = 0,0273$), суммой обменных оснований ($r = 0,69-0,72$, $p = 0,0138-0,0084$) и другими показателями как в пахотном, так и в метровом слоях почвы.

Аналогичные связи были установлены и на других вариантах проведенных исследований, что свидетельствует о том, что автором проведена большая экспериментальная работа в полевых и лабораторных условиях.

На основании проведенных исследований установлена высокая рентабельность вспашки (91,69%) при выращивании сои на черноземе выщелоченном Тульской области.

Проведенные автором исследования позволили Антиповой А.Н. сделать обоснованные выводы и рекомендации производству.

Основные положения по теме диссертации и результаты исследований доложены на научных заседаниях и конференциях: ежегодных научно-практических конференциях преподавателей ВГАУ (2020–2022 гг.), международной научно-практической конференции (15 апреля 2021 г., г. Макеевка), международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых (8 апреля 2021 г., 14 апреля 2022 г., 21 апреля 2022 г., г. Макеевка), международной научно-практической конференции «Экологические проблемы сельскохозяйственного производства» (27 декабря 2021 года, г. Воронеж), IV всероссийской конференции молодых ученых АПК (19-20 мая 2022 г., г. Ростов), VI меж-

