

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Плотникова Сергея Юрьевича «Влияние культур севооборота и основной обработки почвы на формирование элементов эффективного плодородия чернозема выщелоченного ЦЧР», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01. – общее земледелие, растениеводство

Севооборот и основная обработка почвы являются одними из главных факторов в формировании плодородия почвы и продуктивности выращиваемых сельскохозяйственных культур. Исследование этих факторов в многолетнем аспекте с целью повышения урожайности и качества получаемой растениеводческой продукции было и остается актуальной задачей.

В условиях стационарного опыта соискателем установлено, что физические параметры пахотного слоя чернозема выщелоченного при комбинированной обработке почвы оптимальны для питательного режима и ее биологической активности. В сравнении с безотвальной и отвальной разноглубинной обработкой почвы по результатам исследований повышается содержание доступных форм азота, усиливаются микробиологические процессы, что ведет в конечном итоге к повышению продуктивности плодосменного севооборота на 9,5-16,3 %. Тем не менее наибольший коэффициент накопления гумуса наблюдался при разноглубинной отвальной обработке почвы: в черном пару – 0,79, в посевах озимой пшеницы – 1,11, на сахарной свекле – 1,00. В черном пару в свежих образцах почвы большее содержание азота (19,0 мг/кг) было при безотвальной обработке, в посевах сахарной свеклы после компостирования (34,4 мг/кг) – при комбинированной обработке, в посевах озимой пшеницы подвижного фосфора (133 мг/кг) и обменного калия (138 мг/кг) – при разноглубинной отвальной обработке. Снижение распространенности церкоспороза и желтухи листьев сахарной свеклы наблюдалось при безотвальной и отвальной обычной, бактериального увядания, мучнистой росы и корнееда – при комбинированной обработке почвы. Показано влияние способов обработки на развитие биологических процессов в почве в зависимости от ротации севооборота. Дана энергетическая и экономическая оценка и предложения производству.

Представленные в автореферате диссертации исследования охватывают широкий круг вопросов, выполнены на высоком методическом уровне, имеют научную новизну, практическую значимость и соответствуют требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям. Соискатель, Плотников Сергей Юрьевич, заслуживает присвоения степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01. – общее земледелие, растениеводство.

Попов Юрий Васильевич



доктор сельскохозяйственных наук

(06.01.11-защита растений, 2007 г.), ведущий научный сотрудник лаборатории

технологий защиты с.-х. культур федерального государственного бюджетного

научного учреждения «Всероссийский НИИ защиты растений» (ФГБНУ «ВНИИЗР»

МСХ РФ). 396030, Воронежская обл. Рамонский р-он, п. ВНИИСС, д. 92.

Тел.:8(47340)5-32-95, vniizr_direktor@mail.ru

Подпись Попова Ю. В. заверяю (17.12.2020г.)

кандидат технических наук

ученый секретарь ФГБНУ «ВНИИЗР»,

С.Н. Савушкин

