

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации, представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Секирникова Алексея Евгеньевича на тему: «Формирование урожая раннего картофеля и качества клубней в зависимости от применяемых средств химизации на юго-западе Центрального региона России» по специальности 06.01.04. – агрохимия

Производство товарных клубней картофеля в настоящее время является наиболее востребованным и высококорентабельным. Для повышения его продуктивности необходимо разрабатывать научно-обоснованные агротехнические приемы, которые включают оптимальные дозы минеральных удобрений в комплексе с современными пестицидами и регуляторами роста. В этой связи весьма актуальны исследования, направленные на изучение и агроэкологическую оценку применения различных доз, сочетаний и соотношения удобрений в комплексе с другими средствами химизации, включая новейшие биопрепараты.

В работе отражены результаты исследования, направленные на изучение действия органических, органо-минеральных, минеральных удобрений в комплексе с химическими средствами защиты и гуминовым биопрепаратом Гумистим на урожайность и качество клубней картофеля при возделывании в условиях радиоактивного загрязнения почвы.

Автором установлено, что наиболее эффективной является органо-минеральная система удобрения в комплексе со средствами защиты и биопрепаратом Гумистим (навоз 40 т/га + $N_{75}P_{30}K_{90}$ + пестициды + Гумистим), обеспечивающая получение урожая клубней в среднем на уровне 34,9 т/га. В исследованиях выявлено положительное действие применяемых систем удобрений на изменение аминокислотного состава белкового комплекса клубней картофеля.

Важным в работе является установление концентрации остаточных нитратов в клубнях картофеля. Наиболее высокая концентрация отмечается как при отдельном применении, так и в комплексе с пестицидами и биопрепаратом Гумистим в вариантах $N_{150}P_{60}K_{180}$ и $N_{225}P_{90}K_{270}$. Применяемые удобрения не способствовали повышению концентрации тяжелых металлов в клубнях картофеля а удельная активность цезия-137 в клубнях картофеля в среднем за годы исследований по изучаемым вариантам опыта изменялась в пределах 76-11 Бк/кг и не превышала ПДУ (120 Бк/кг).

Достоверность полученных результатов обеспечена корректной организацией экспериментальных работ, использованием стандартных методов. анализа физико-химических показателей почвы, достаточной эмпирической основой.

Наряду с достоинствами диссертационной работы, которые отражает автореферат, его анализ вызывает некоторые замечания и вопросы к автору.

1). Не все полученные экспериментальные данные статистически обработаны (например таблица 2), поэтому действие различных доз удобрений на урожайность клубней картофеля может быть недостоверной.

В целом представленная работа имеет значительный интерес. Диссертация «Формирование урожая раннего картофеля и качества клубней в зависимости от применяемых средств химизации на юго-западе Центрального региона России» представляет собой законченную работу и соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, а ее автор – СЕКИРНИКОВ Алексей Евгеньевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Смирнова Лидия Григорьевна,

доктор биологических наук по специальности 06.01.04 – агрохимия, 2007 г. профессор, ученый секретарь ФГБНУ «Белгородский Федеральный аграрный научный центр Российской академии наук», 308001 г. Белгород, ул. Октябрьская, 58, тел. (4722)27-65-59; e-mail:lidya.smirnova@yandex.ru.

Подпись Смирновой Л.Г. заверяю

Заместитель директора по научной работе
ФГБНУ «Белгородский ФАНЦ РАН»

А.Н. Воронин

9.09.2022 г.

