

В диссертационный совет Д 900.006.10 на базе
Агротехнологической академии ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет имени
В.И. Вернадского»

адрес: 295492, Республика Крым, г. Симферополь,
пос. Аграрное, АТА КФУ им. В.И. Вернадского.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Коваль Зинаиды Михайловны на тему
«Совершенствование технологии и технических средств защитного
опрыскивания сельскохозяйственных культур», представленной на соискание
ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 –
Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Широко применяемая за рубежом и в России технология внесения пестицидных препаратов в качестве средств защиты растений, обеспечивают улучшение урожайности культур до 50-70% и высокий экономический эффект, что многократно окупает затраты сельхозпроизводителей. Несмотря на большое количество исследований в области защиты растений, проводимых в нашей стране и за рубежом остаются нерешенными вопросы оценки качества опрыскивания растений и работы опрыскивателей в целом, а также входящих в их состав распылителей различных конструкций.

Диссертационное исследование Коваль З.М. направлено на решение важной научной проблемы - повышение эффективности защиты сельскохозяйственных растений путем разработки научных основ совершенствования технологии, методов и средств опрыскивания растений растворами пестицидов по критериям ресурсосбережения и экологической безопасности. Практическую значимость представляют: усовершенствованная технология обработки сельскохозяйственных растений растворами пестицидов; новые технические решения по конструкции пневмомеханических и пневмогидравлических распылителей, систем объемного опрыскивания растений, устройств для испытания распылителей; способы испытания опрыскивателей, контроля аэрозоля и нанесения монодисперсных капель жидкости; устройство и процесс работы исследовательской аэрозольной камеры; результаты теоретических и экспериментальных данных по механизации процессов рациональной защиты растений путем их опрыскивания.

Обоснованность научных положений и достоверность результатов исследований подтверждается наличием и объемом исследовательского материала и апробацией результатов исследований; согласованностью экспериментальных и теоретических данных.

Исследования выполнены на высоком научно-методическом уровне. Новизна технических решений подтверждается патентом на изобретение и 12

патентами на полезные модели.

Полученные результаты проведенных исследований прошли широкую апробацию и получили положительную оценку на научно-практических конференциях различных уровней, что также подтверждает научную и практическую значимость работы. Основное содержание этих исследований опубликовано в 60 печатных работах, в том числе: 17 статей в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации. Выводы диссертационной работы научно обоснованы и не вызывают сомнений.

Автореферат структурирован, изложенный материал дает четкое представление о содержании диссертации.

Однако по автореферату имеется замечание.

Автором была поставлена цель работы - повышение эффективности защиты сельскохозяйственных растений путем разработки научных основ совершенствования технологии, методов и средств опрыскивания растений растворами пестицидов по критериям ресурсосбережения и экологической безопасности с использованием моделирования процесса распыления жидкости с управляемым воздушным сопровождением нанесения капель на растения. Из автореферата не ясно, какие критерии экологической безопасности были учтены при проведении исследований?

Указанное замечание не снижает ценности работы.

На основании автореферата можно сделать вывод о том, что диссертация Коваль Зинаиды Михайловны на тему «Совершенствование технологии и технических средств защитного опрыскивания сельскохозяйственных культур», представляет законченную научно-квалификационную работу, содержащую новые научно обоснованные технологические и методологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие АПК, что соответствует пункту 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. а ее автор, Коваль Зинаида Михайловна заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Заведующая

кафедрой «Безопасность
жизнедеятельности»

ФГБОУ ВО «АлтГТУ им. И.И. Ползунова»,

доктор технических наук, профессор Мельберт Алла Александровна

656038, Алтайский край, г. Барнаул, проспект Ленина, д. 46, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», тел.: +7 (3852) 290-710 - приемная ректора тел.: 8 (3852) 29-09-45- кафедра «БЖД», amelbert@mail.ru тел. 8-905-985-76-03.

Кандидат технических наук по специальности 05.04.02 - «Тепловые

двигатели» и 05.20.01 «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»; Доктор технических наук по специальности 05.20.01 «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Алла Александровна Мельберт

Мельберт Алла Александровна

24 мая 2022 г.

Подпись заверяю:
Алла Александровна Мельберт

