

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мальцева Василия Константиновича  
«Разработка и усовершенствование методов контроля остаточных количеств  
инсектицидов, применяемых в защите масличных культур»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук.  
Научная специальность 4.1.3. «Агрохимия, агропочвоведение, защита и  
карантин растений»

В современных условиях возделывания масличных культур проблема защиты от вредных насекомых сохраняет ключевое значение. Расширение посевных площадей рапса, подсолнечника и сои на территории Российской Федерации сопровождается ростом фитосанитарных рисков, что обуславливает необходимость применения химических средств защиты растений. При этом не менее важным является обеспечение экологической и пищевой безопасности продукции за счёт контроля остаточных количеств инсектицидов. В этой связи разработка универсальных методических подходов к одновременному определению нескольких действующих веществ комбинированных препаратов выглядит своевременной и высоко востребованной задачей.

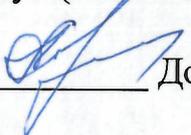
Работа Мальцева Василия Константиновича отличается высокой актуальностью и вносит значимый теоретический и практический вклад в развитие технологий возделывания масличных культур. Автором впервые разработан и апробирован метод совместного определения трёх инсектицидных действующих веществ (хлорпирифос, бифентрин и циперметрин) в зеленой массе, семенах и масле масличных культур, а также в имаго медоносных пчёл. Новизна исследования заключается в применении модифицированного подхода QuEChERS в сочетании с газожидкостной хроматографией, что позволило достичь низких пределов обнаружения и высоких уровней извлечения. Получены данные о закономерностях деградации действующих веществ в растениях рапса, подсолнечника и сои, выявлена роль метеоусловий в скорости их разложения. Существенным результатом является возможность применения разработанного метода для оценки воздействия инсектицидов на пчёл, что имеет важное значение с точки зрения экологической безопасности.

Намеченные в работе цель и задачи исследования сформулированы корректно. Диссертация отличается полнотой постановки задач, корректностью применения полевых и аналитических методов, глубиной проведённых экспериментов. Результаты обладают высокой воспроизводимостью, что подтверждается статистической обработкой данных. Практическая значимость подтверждается регистрацией базы данных по определению остаточных количеств инсектицидов при защите масличных культур, а также возможностью использования методики в регистрационных испытаниях, мониторинге и системе государственного контроля. Работа имеет широкую апробацию на научных конференциях и отражена в публикациях, включая статьи в журналах, рекомендованных ВАК.

В качестве пожеланий следует отметить, что раздел, посвящённый динамике разрушения действующих веществ инсектицидов в растениях, можно было бы усилить более подробным изложением методов статистической обработки данных и пояснением причин выбора конкретного программного пакета и моделей. Кроме того, представляется целесообразным глубже сопоставить результаты, полученные в разных почвенно-климатических зонах, что позволило бы более ярко подчеркнуть универсальность разработанного метода. Отмеченные замечания носят дискуссионный характер и не снижают общей высокой оценки исследования.

Представленная диссертационная работа является законченной научно-квалификационной работой, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям (пункты 9–11 и 41 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в ред. от 16.10.2024; с изменениями и дополнениями, вступающими в силу с 01.01.2025)), а её автор Мальцев Василий Константинович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3. «Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений» (биологические науки).

Руководитель центра Учебно-Научного Консультационного Центра  
«Агроэкология пестицидов и агрохимикатов»,  
ФГБОУ ВО Российский Государственный Аграрный Университет -МСХА  
имени К.А. Тимирязева,  
кандидат химических наук (1.4.3.«Органическая химия»)

22.09.2025 г.  Довгилевич Анатолий Владиславович

ФГБОУ ВО Российский Государственный Аграрный Университет -МСХА  
имени К.А. Тимирязева  
Почтовый адрес: 127434, Москва, ул. Тимирязевская, д.49,  
Телефон: 8(499) 976-0480; 8(499) 976-43-26; 8(499)976-37-68,  
e-mail: [info@rgau-msha.ru](mailto:info@rgau-msha.ru), [aera@yandex.ru](mailto:aera@yandex.ru).

22.09.2025 г.

Подпись Довгилевича А.В. заверяю:  
Специалист по кадрам (ФИО)



 М А ПАСТУХОВА