

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 по специальности 4.1.3 – Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

При расширении посевных площадей под масличными культурами, наблюдающемся в последние годы, многократно возрастают риски, связанные с распространением и жизнедеятельностью вредных насекомых в их посевах. Добиться повышения и стабилизации биологического эффекта в защите посевов от вредных насекомых возможно при использовании комбинированных инсектицидов, однако при этом содержание остаточных количеств их действующих веществ в растении остается более длительным. Вследствие этого, исследования, направленные на разработку метода одновременного определения остаточных количеств действующих веществ, составляющих основу современных комбинированных инсектицидов, применяемых в защите масличных культур являются актуальными и приоритетными.

Проведенная научно-квалификационная работа позволила автору оценить современное состояние ассортимента средств защиты масличных культур от вредителей и определить приоритетные направления в его формировании; разработать метод совместного определения остаточных количеств инсектицидов в зеленой массе, урожае и получаемом из него масле, используя в качестве тестовой культуры рапс яровой; изучить динамику деградации хлорпирифоса и бифентрина в растениях рапса ярового после применения в том числе разных норм одного из комбинированных инсектицидов; осуществить валидацию разработанного метода применительно к другим (подсолнечник и соя) масличным культурам с последующей апробацией на их растительных образцах, полученных в процессе изучения комбинированных препаратов; усовершенствовать метод совместного определения остаточных количеств инсектицидов применительно к выявлению причин гибели имаго медоносной пчелы.

На основании выполненных автором исследований было предложено для разработки методов одновременного определения остаточных количеств комбинированных инсектицидов использовать усовершенствованный на этапе экстракции растительных проб процесс пробоподготовки, основанный на принципах подхода QuEChERS, в сочетании с подбором оптимальных хроматографических условий. Автором была научно обоснована целесообразность контроля остаточных количеств инсектицидов в имаго медоносной пчелы.

Результаты исследований всесторонне рассмотрены. Заключение и практические рекомендации научно обоснованы, достоверны и методически выдержанны. По результатам исследований опубликовано 9 научных работ, в том числе 3 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Результаты исследований докладывались на научно-практических конференциях различного уровня в 2023-2024 гг.

При общей положительной оценке проделанной диссертантом работы в автореферате встречаются некоторые редакционные погрешности, не снижающие ее ценность.

В целом считаем, что диссертационная работа «Разработка и усовершенствование методов контроля остаточных количеств инсектицидов, применяемых в защите масличных культур», соответствует требованиям ВАК (пп. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а её автор, Мальцев Василий Константинович заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3 – Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

2025-08-26

Бушнев Александр Сергеевич, канд. с.-х. наук (06.01.09 – растениеводство, 1999 г.), ведущий научный сотрудник лаборатории агротехники, заведующий агротехнологическим отделом

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта» (ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК)

350038, Россия, г. Краснодар, ул. Филатова, д. 17, Тел.: (861) 275-72-55. E-mail: vniimk@vniimk.ru

Подпись Бушнев А.С. заверяю:
Ученый секретарь ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК,
канд. биол. наук



Мария Владимировна Захарова