

ОТЗЫВ

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

В доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации утвержденной указом Президента РФ сказано: «Стратегической целью продовольственной безопасности является обеспечение населения страны безопасной сельскохозяйственной продукцией».

На сегодня сельскохозяйственное производство России превратилось в одно из самых опасных производств для здоровья человека и окружающей среды. По сути сельскохозяйственная продукция полностью заражена остаточными действующими веществами пестицидов.

Основной причиной данного положения является резкое расширение посевов рапса в России. Еще 10 лет назад его посевные площади в России составляли не более 200 тыс.га. По данным диссертанта посевные площади рапса в настоящее время составляют 2,7 млн. га.

При этом основными заказчиками семян рапса являются Европейские страны и Китай. Они увидели катастрофическую опасность возделывания рапса не только для биоты, энтомофауны, но и для людей и перенесли его возделывание в Россию.

Посевы рапса на протяжении всего вегетационного периода повреждаются многочисленными вредителями которые могут снижать урожай семян от 30 до 50% и более, а в отдельные годы массовое развитие вредителей приводит к гибели посевов. Дело в том, что рапс является мутантом. Ученые объясняют его появление спонтанной гибридизацией кормовой капусты и сурепицы. Он не имеет природной защиты от вредителей крестоцветных культур. Как показал опыт последних лет его возделывание не мыслимо без применения пестицидов. За вегетационный период в отдельные годы его опрыскивают до 8 раз и более. Массовое применение пестицидов 1 и 2 класса опасности, содержащих неоникотиноиды, является доказанным фактом увеличения различных болезней, в том числе онкологических заболеваний среди населения.

Возделывание рапса связано с высокой степенью экологической опасности загрязнения на десятилетия не только продукции, но и почвы

поскольку современные неоникотиноиды в 1000 раз опаснее ДДТ и гексохлорана, запрещенных ВОЗ 60 лет назад.

Поэтому разработка метода одновременного определения остаточных количеств действующих веществ составляющих основу современных комбинированных инсектицидов, применяемых в защите масличных культур, является весьма актуальным. И что особенно ценно, это идентификация действующих веществ инсектицидов в зеленой массе, семенах, масле и погибших пчелах. Это поможет разрешению многочисленных судебных тяжб между производителями рапса и пчеловодами, поскольку производители порой утаивают название препаратов которые они применяют.

К сожалению усовершенствованный метод позволяет определить концентрацию трех действующих веществ хлорпирифоса, бифентрина и циперметрина. Надеемся что это начало большой перспективной работы в дальнейшем.

Научная новизна присутствует не только в разработке метода одновременного определения остаточных количеств действующего вещества и в том, что автором установлена динамика деградации хлорпирифоса и бифентрина в растениях рапса и определено влияние метеоусловий на скорость разложения данных действующих веществ.

Работа имеет как теоретическое, так и практическое значение. В работе показаны возможности и направления в области контроля остаточных количеств действующих веществ в растениях, урожае и продуктах их переработки по основным масличным культурам, а значит повысить безопасность их потребления.

Исследования выполнены в соответствии с общепринятыми методами полевого эксперимента: планирование и закладка опыта проводилась в соответствии с положениями «Методики полевого опыта» по Б.А. Доспехову. Степень достоверности результатов исследования определяется значительным объемом полевых и лабораторных экспериментов с применением современной приборной базы и на основании статистической обработки полученных данных.

В целом методический уровень выполнения работы соответствует требованиям современной науки. В качестве замечания следует указать на то, что автором часто употребляется термин «биологическая эффективность» химических инсектицидов, может точнее писать «химическая эффективность».

Замечание не снижают научной и практической ценности выполненной работы.

Результаты работы прошли апробацию и опубликованы на международных научно-практических конференциях, изложены в 9 публикациях, в том числе в 3 статьях в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Представленная работа по объему выполненных исследований, актуальности и значимости полученных результатов отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Мальцев Василий Константинович, заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3. «Агрономия, агропочвоведение, защита и карантин растений».

12 августа 2025 г.

Главный научный сотрудник отдела рационального
использования медоносных ресурсов и
природопользования
Доктор сельскохозяйственных наук,
06.01.09. –растениеводство, доцент

Савин Анатолий Павлович

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр пчеловодства» МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

391110 г. Рыбное , Рязанская обл, ул.Почтовая , д.22
Тел./факс: 8(49137) 51547, 52248.
E-mail: rybnoebec@mail.ru

Подпись А.П. Савина заверяю:

Начальник отдела кадров
ФГБНУ «ФНЦ пчеловодства»

Н.В. Семилетникова

