

Отзыв

официального оппонента, академика РАН, профессора РАН, доктора сельскохозяйственных наук Глинушкина Алексея Павловича на диссертационную работу Аль-Малики Али Абдулла Султан на тему: «Биологическое обоснование применения современных гербицидов для защиты пшеницы озимой в условиях степной зоны Предкавказья», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Актуальность темы исследования.

Первостепенным условием для получения качественных и стабильных урожаев зерновых культур является защита посевов от вредных организмов, для чего необходимо постоянно совершенствовать ассортимент средств защиты растений. Недостаточный ассортимент эффективных препаратов для борьбы с сорными растениями при выращивании пшеницы озимой определил актуальность работы Аль-Малики Али Абдулла Султан на тему: «Биологическое обоснование применения современных гербицидов для защиты пшеницы озимой в условиях степной зоны Предкавказья»

Научная новизна исследований.

В результате проведенных исследований соискателем впервые в условиях степной зоны Предкавказья была осуществлена оценка эффективности новых гербицидов против сорных растений в посевах пшеницы озимой. Разработаны регламенты применения новых гербицидов: Пинта, МД; Фортиссимо, МД; Кайен Турбо, МД; Полиан, МД и Тарзек, ВГ. Доказана высокая биологическая эффективность препаратов против сорных растений и экологическая безопасность конечного продукта и его соответствие гигиеническим нормативам ГН 1.2.2890-11, обеспечивающаяся тем, что действующие вещества препаратов (трибенурон-метил, тифенсульфурон-метил и флуметсулам) в урожае пшеницы озимой (зерно и солома) не обнаруживаются хроматографическими методами.

Исследованиями соискателя установлено, что по показателю токсической нагрузки изученные препараты можно отнести: - к малоопасным:

Пинта, МД; Полиан, МД; Кайен Турбо, МД; Тарзек, ВГ и к умеренно-опасным: Фортиссимо, МД.

Теоретическая и практическая значимость работы.

Результаты проведенных исследований могут дополнить теоретические представления о возможности эффективного и безопасного применения препаратов в системе защиты пшеницы озимой от сорных растений, а результаты оценки биологической эффективности гербицидов могут быть использованы для Государственной регистрации новых средств защиты культуры.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций.

Соискателем подробно проанализированы результаты экспериментальных исследований и теоретические положения научных работ отечественных и зарубежных ученых.

Обоснованность научных положений диссертации, а также сделанных по ним выводов и рекомендаций, подтверждаются результатами исследований и разработанными регламентами применения новых гербицидов.

Научные положения обоснованы и носят конкретный характер. Выводы по работе логично вытекают из содержания диссертационных исследований и несут полезную в научном плане и важную в практическом аспекте информацию. Рекомендации, представленные в работе, содержат информацию о практическом применении новых средств защиты растений.

Достоверность полученных результатов обоснована большим объемом проведенных исследований и использованием общепринятых методик.

Диссертационная работа соответствует научной специальности **4.1.3. «Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений»** (пункты 3.8. «Биологическое и экотоксикологическое обоснование использования новых пестицидов, технологий и способов их применения», 3.9. «Действие пестицидов на целевые и нецелевые организмы. Оценка биологической эффективности применения средств защиты растений в борьбе с вредными организмами», 3.10. «Проблемы эффективности и безопасности пестицидов.

Разработка и совершенствование регламентов применения пестицидов. Ассортимент средств защиты растений», 3.11. «Остаточные количества пестицидов и агрохимикатов; методология и методы изучения, мониторинга и определения действующих веществ пестицидов. Особенности пробоотбора и пробоподготовки»).

Содержание автореферата полностью соответствует основным положениям диссертации, так как он построен по принципу доказательства положений, выносимых на защиту и выполнения задач, стоящих перед соискателем.

По материалам диссертации опубликовано семь печатных работ, три из них в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и образования РФ. Полученные диссертантом результаты прошли апробацию на пяти международных научно-практических конференциях.

Оценка содержания диссертации.

В первой главе Аль-Малики Али Абдулла Султан анализирует современную отечественную и зарубежную научную литературу, рассматривает степень изученности вопроса, характеризует биологические особенности сорных растений и меры борьбы с ними. Анализ имеющихся в научной литературе сведений позволил автору четко сформулировать цель и задачи исследований.

Во второй главе изложены методы проведения исследований, учет численности сорных растений, физико-химические методы определения остаточных количеств действующих веществ гербицидов, методы статистической обработки результатов исследований.

Третья глава посвящена оценке биологической эффективности применения гербицидов Пинта, МД; Фортиссимо, МД; Кайен Турбо, МД; Полиан, МД, Тарзек, ВГ и разработке регламентов их применения.

В четвертой главе представлены результаты оценки экологической безопасности препаратов. Три изученных препарата по показателю токсической нагрузки отнесены к малоопасным, а два – к умеренно-опасным.

Доказано отсутствие остаточных количеств действующих веществ гербицидов в урожае пшеницы в условиях степных районов Ростовской области.

Замечания и вопросы по работе.

1. Чем был обусловлен выбор новых препаратов для защиты пшеницы озимой от сорных растений?
2. Почему обработки против сорных растений проводили в разные фазы развития пшеницы озимой?
3. Какова цель проведения исследований в Ираке (при заявленной в теме степной зоне Предкавказья)?
4. В работе присутствуют технические ошибки: в Списке литературы не всегда дана полная библиографическая информация об источнике (DOI, полное название журнала и т.п.); написание торгового названия препарата Фортиссимо встречается с маленькой буквы (например, перед таблицей 16).
5. Некоторые рисунки слишком громоздки и содержат большой объем информации (например, рисунки 24, 26, 29, 32).

Отмеченные недостатки несколько не умаляют научного достоинства данной работы и носят технический характер.

Заключение.

Диссертационное исследование Аль-Малики Али Абдулла Султан является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение научной задачи оптимизации современного ассортимента средств защиты пшеницы озимой от сорных растений, имеющей важное значение для увеличения урожайности и повышения качества зерна. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, согласно п.2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного Ученым советом РУДН протокол № УС-12 от

03.07.2023 г., а её автор, Аль-Малики Али Абдулла Султан, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Официальный оппонент:
Главный научный сотрудник
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
«Институт органической химии
им. Н.Д. Зеленского Российской
академии наук», доктор
сельскохозяйственных наук
(06.01.07 – защита растений),
профессор РАН, академик РАН



Глинушкин
Алексей Павлович

08 мая 2024 г.

Подпись А.П. Глинушкина заверяю:
Заместитель директора по научной работе
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
«Институт органической химии
им. Н.Д. Зеленского
Российской академии наук»,
доктор химических наук



Дильман
Александр Давидович



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт органической химии им. Н.Д. Зеленского Российской академии наук» (ФГБУН «ИОХ РАН»)

119991, г. Москва, Ленинский просп., д. 47, телефон: (499) 137-29-44, адрес электронной почты: SECRETARY@ioc.ac.ru, <http://www.ioc.ac.ru>