

УЧИТЫВАЯ РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

А. В. Захаренко, Московская сельскохозяйственная академия им. К. А. Тимирязева

Издание «Рекомендаций по региональному применению гербицидов в Российской Федерации». Научные редакторы В.А. Захаренко, Ю.Я. Спиридонов (Москва, РАСХН, 1998 г. 143 с.) весьма своевременно и актуально. В настоящее время в связи с резким спадом производства и низкой обеспеченностью материально-техническими ресурсами сельских товаропроизводителей наблюдается катастрофическое снижение общей культуры земледелия. Более 70% всех посевов землепользователей России характеризуется средней и сильной степенью засоренности. Средние ежегодные потенциальные потери урожая сельскохозяйственных культур за период 1991—1996 гг. составили более 45 млн т условных зерновых единиц. В этой связи проблема борьбы с сорняками является приоритетной в комплексе мер по защите сельскохозяйственных культур.

Центральное место в рекомендациях уделяется современным концепциям мониторинга засоренности сельскохозяйственных угодий, технологиям и механизации применения гербицидов, вопросам регламента их использования, экономической эффективности и экологической оценке. Авторы отмечают, что в системе управления фитосанитарным состоянием сельскохозяйственных угодий мониторинг засоренности посевов и экономические пороги вредоносности представляют базу для оценки целесообразности проведения защитных мероприятий. В результате анализа данных мониторинга с использованием программных средств выявлены 120 видов сорных растений, представляющих наибольшую экономическую опасность в посевах сельскохозяйственных культур. В рекомендациях представлены разработанные Центром эколога-пестицидных исследований, организованным на базе ВНИИФ, основные критерии и требования к экологической экспертизе пестицидов, включенные в качестве обязательных показателей в новом положении Госхимкомиссии о регистрационных испытаниях новых пестицидов в России. Подчеркивается, что особое внимание следует уделять вопросам контроля за остатками вновь внедряемых в сельскохозяйственное производство препаратов. К сожалению, такая работа в России не проводится ни с одним из рекомендуемых Госхимкомиссией пестицидов.

Многолетние исследования ВИУА показали, что весьма перспективное направление — применение гербицидов в комплексе с другими агрохимикатами (удобрения, фунгициды, инсектициды, регуляторы роста растений, химические мелиоранты, ингибиторы и др.). При этом нормализуется фитосанитарное состояние посевов и обеспечивается получение высоких урожаев хорошего качества без остаточных количеств пестицидов.

При прогнозировании последствий применения пестицидов предлагается использовать экотоксикологическую шкалу уровней их потенциальной опасности. Эта шкала позволяет определить, какие из препаратов используемого в хозяйстве ассортимента пестицидов представляют наибольшую экологическую опасность и должны учитываться в первую очередь при контроле уровней их остатков в почве и сельскохозяйственной продукции.

Определенный интерес представляет раздел рекомендаций по совершенствованию технологии внесения гербицидов. Недостатки традиционной технологии штангового опрыскивания хорошо известны, но простота и надежность делают ее достаточно конкурентоспособной. Однако при использовании старых моделей отечественных штанговых опрыскивателей для внесения гербицидов нового поколения потери могут составить значительную часть их дохода. Тщательная регулировка и настройка опрыскивателей обеспечивает распыление рабочей жидкости на однородные капли оптимального размера.

Важное место в рекомендациях отведено региональному применению гербицидов, научно обоснован и предложен для применения в производственных условиях перечень высокоэффективных препаратов с указанием регламентов их применения.

В разделе «Отраслевые системы применения гербицидов» представлены рекомендации по борьбе с сорняками при возделывании отдельных сельскохозяйственных культур (горох, фасоль, гречиха, картофель, лен-долгунец, масличные культуры, соя, кормовой люпин, табак).

К сожалению, в разделах рекомендаций по региональному и отраслевому применению гербицидов недостаточно отражены вопросы их эколого-токсикологической оценки, хотя теоретические и методические аспекты этой проблемы достаточно полно описаны в общей части. Ценность рекомендаций заключается, прежде всего, в обобщении большого количества экспериментальных данных по основным регионам России, на основе которого дается научное обоснование системы гербицидов и практические рекомендации по их применению в посевах сельскохозяйственных культур на основе фитосанитарного мониторинга при соблюдении требований экономической эффективности и экологической безопасности. XXI