

БЕЗОПАСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПЕСТИЦИДОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Пестициды – химические средства, используемые для борьбы с вредителями и болезнями растений, а также с различными паразитами, сорняками, вредителями зерна и зернопродуктов, древесины, изделий из хлопка, шерсти, кожи, с эктопаразитами домашних животных, а также с переносчиками опасных заболеваний человека и животных. Чаще всего на полях Республики Беларусь применяются гербициды.

Гербициды — химические вещества, применяемые для уничтожения растительности. По характеру действия на растения делятся на гербициды сплошного действия, убивающие все виды растений, и гербициды избирательного (селективного) действия, поражающие одни виды растений и не повреждающие другие. Известны несколько способов внесения почвенных гербицидов: опрыскивание поверхности почвы или рассев на ней гранул, после чего препарат под действием осадков проникает в почвенные слои. Внесение почвенных препаратов на поверхность почвы с дальнейшим заделыванием препарата в почву, почвообрабатывающими орудиями, при этом достигается внесение препарата на определенную глубину в виде горизонтального экрана. Нанесение гербицидов на поверхность почвы не имеет принципиальных отличий от опрыскивания вегетирующих растений. Обычно, во время опрыскивания почвы применяют большие нормы расхода рабочей жидкости в связи с меньшей степенью ее диспергированию.

Выбор дозировки гербицида является предельно важным фактором применения. Неправильно выбранные дозировки даже при правильном и своевременном применении гербицида могут снизить урожайность и ухудшить его качество. На выбор дозировки влияют: особенности химического состава препарата, видовые и возрастные особенности культурных и сорных растений, степень засоренности участка, погодные условия на момент обработки. Исходя из данных факторов, в каждом отдельном случае рекомендуется метод дозировки «от и до», опять же индивидуально для каждого сорта растений. При выявлении устойчивости сорняка к гербициду дозировка повышается. Внесение гербицидов методом опрыскивания, как правило, проводится в фазу кущения у зерновых культур в теплую (дневная температура выше 15 градусов) погоду, без дождя. Для большинства гербицидов дозировка указывается во всех рекомендационных документах, а также в брошюрах по действующему веществу на 1 га. Также используются специальные расчетные формулы по дозировкам активного препарата на определенную площадь [1].

Считается, что гербициды малотоксичные и быстро распадаются в почве, однако к одному из самых распространенных веществ – глифосату – давно имеются вполне обоснованные претензии. При безопасном применении гербицидов необходимо строго выдерживать дозы и сроки их использования под конкретную культуру.

Говоря о правилах безопасности: существует срок безопасного выхода людей на обработанные площади. Для гербицидов на основе клопиралида и метрибузина – не ранее чем через 3 дня, на основе дикамбы – не ранее чем через 7 дней, на основе глифосата – не ранее, чем через 15 дней. При работе с гербицидами обязательно используются средства индивидуальной защиты: резиновые перчатки с трикотажной основой, очки, респиратор, резиновые сапоги и комбинезон.

В данный момент отказ от гербицидов функционально невозможен, так как положительный эффект от их применения более значим, чем некоторые минусы их применения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ефтеев, Ю.В. Основы агрономии: учеб. пособие / Ю.В. Ефтеев, Г.М. Казанцев. – М.: ФОРУМ, 2013. – 368 с.