

УДК: 635.656:632.954(476)

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ В ПОСЕВАХ ГОРОХА ОВОЩНОГО В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ

**Мазаева Е.А.**

РУП «Институт защиты растений»

аг. Прилуки, Минский р-н, Минская обл., Республика Беларусь

В настоящее время химический метод является неотъемлемой частью интегрированной защиты растений. Гербициды занимают 50% от общего объема применяемых в мире средств защиты растений. Для снижения отрицательного воздействия химических препаратов на окружающую среду необходимо осуществлять мероприятия по контролю качества и управлению их применения.

В посевах гороха овощного в Республике Беларусь широко используют гербициды Пивот, 10% в.к. (*имазетапир*), Гезагард, КС (*прометрин*, 500 г/л), Пульсар SL, ВР (*имазамокс*, 40 г/л), Зенкор, ВДГ (*метрибузин*, 700 г/кг), Зенкор ультра, КС (*метрибузин*, 600 г/л), Хломекс, КЭ (*кломазон*, 480 г/л), Базагран, 480 г/л в.р. (*бентазон*), Базагран М, 375 г/л в.р. (*бентазон*, 250 г/л + МЦПА, 125 г/л), Фюзилад форте, КЭ (*флуазифоп-П-бутил*, 150 г/л), Фенова экстра, ВЭ (*феноксапроп-П-этил*, 110 г/л).

С целью сравнения данных гербицидов по степени воздействия на окружающую среду нами рассчитана их относительная опасность (Н.Г. Власенко, 2007):  $ЭН = (P_n / LD_{50}) * Пп$ , где ЭН – экологическая нагрузка на 1 га посева,  $P_n$  – норма расхода препарата на 1 га, Пп – персистентность препарата в неделях (период полураспада),  $LD_{50}$  – среднелетальная доза (кожная мг/кг массы тела). Чем больше величина экологической нагрузки, тем существеннее опасность для окружающей среды от данного препарата.

Экологическая нагрузка бентазона составила 8,4, бентазона с МЦПА – 18,8, прометрина – 40,5, метрибузина – 1,5, имазамокса – 4,3, кломазона – 4,3, флуазифоп-П-бутила – 7,8, феноксапроп-П-этила – 0,1.

Из полученных данных следует, что прометрин имеет наиболее высокую степень воздействия на окружающую среду. Наиболее безопасными являются феноксапроп-П-этил, метрибузин, имазамокс, кломазон. В продукции остатков действующих веществ не обнаружено.

### ЛИТЕРАТУРА

Химические средства защиты растений и их применение на полях Сибири: метод. пособие / Н.Г. Власенко [и др.]. – Новосибирск: Изд. СибНИИЗХим. – НГАУ, 2007. – 156 с.