

А. Г. АГАРОНЯН

ПРИМЕНЕНИЕ СМЕСЕЙ ГЕРБИЦИДОВ ПРОТИВ СОРНЯКОВ НА КОЛЛЕКТОРНО-ДРЕНАЖНЫХ СИСТЕМАХ

В настоящее время на Араратской равнине производственное значение имеют открытые дрены. Однако уже в первый год эксплуатации они начинают зарастать тростником и другими злостными сорняками. Для очистки коллекторно-дренажных систем нужны такие средства, которые уничтожили бы не только надземную часть, но и корневую систему сорняков.

Поскольку в коллекторно-дренажных системах встречаются сорные растения различных биологических групп, их уничтожение невозможно одним гербицидом. Отсутствие гербицидов комплексного действия вызывает необходимость изучения эффективности смесей гербицидов с различным составом и обладающих избирательным действием.

На этих системах Араратского района в 1970—1973 гг. были проведены испытания далапона (50 кг/га), прометрина (10 кг/га), натриевой соли 2,4—D (3 кг/га) и их смесей. Опрыскивание проводили автомаксом (мелкодежачные опыты) и тракторным опрыскивателем типа «ОН-10» с горизонтальными штангами (производственные опыты). Норма расхода рабочего раствора—1000—1100 л/га.

Опрыскивание проводили в конце мая, когда тростник достигал 30—50 см. Учет сорняков проводили перед опрыскиванием и после опрыскивания через 15, 60, 90 дней и 1, 2, 3 года после постановки опыта. После полевого испытания перспективные нормы смесей применяли в производственных масштабах на 6 га, в 3-х повторностях каждого варианта. Для учетов были выделены специальные делянки размером 1 кв. м, а при производственном опыте—10 кв. м. на га. При этом определялось: количество стеблей, высота вегетативного стебля тростника, действие гербицидов на корневище тростника, воздушно-сухую массу сорняков в конце вегетации.

Результаты первого года изучения показали, что 2,4-D и прометрин почти никаких изменений у тростника не произвели. 2,4-D полностью уничтожил двудольные сорняки, но в конце вегетации они появились в некотором количестве. Смесь с далапоном уничтожила все сорняки. Поскольку более эффективной оказалась смесь далапона с прометрином (50 кг/га+10 кг/га), то в дальнейшем в производственных масштабах испытывалась эта смесь.

Известно, что откосы канала по степени увлажненности сильно различаются, на дне они более увлажнены, чем к берегу, поэтому при учете сорняков в производственных масштабах учитывались деланки площадью 0 м^2 — 1 м^2 и 1 м^2 — 2 м^2 .

Через год после применения смеси далапона с прометрином снижение тростником составила 91—97% засоренности.

Учеты на третьем году после применения смеси показали, что снижение процента тростника составило 21 и 52% в зависимости от учетной площади, а число других сорняков увеличилось на несколько процентов. Видимо, после уничтожения тростника постепенно создавались благоприятные условия для развития других сорняков. В увлажненных местах (0 — 1 м^2) степень засоренности была больше, чем на неувлажненных (1 — 2 м^2). Прирост тростника наблюдался через год после применения смеси, и число его постепенно увеличивалось.

В варианте с гербицидом тростник генеративные органы не образовал, а в контроле он рос нормально и зацвел.

Таким образом, в открытых коллекторно-дренажных системах Араратской равнины можно уничтожить все биотипы сорняков гербицидными смесями, но, имея в виду степень освоения солончаков, эксплуатации и степень засоренности, через 2—3 года после применения смеси далапон+прометрин ($50\text{ кг/га}+10\text{ кг/га}$), необходимо последовательное применение далапона и 2,4-D (опрыскивание очагами или сплошную).

Страниц 7. Таблиц 3.

Армянский НИИ защиты растений

Поступило 9.II 1976 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ