

УДК:633.15:632.954(476.6)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕРБИЦИДОВ В ПОСЕВАХ КУКУРУЗЫ

Брукиш Т.П., Брукиш Д.А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республики Беларусь

Опыты по определению эффективности препарата Стеллар, ВРК (дикамба, 160 г/л + топрамезон, 50 г/л) + ПАВ (Метолат) проводились в 2007-2010 годах в посевах кукурузы на зерно на базе агроцентра УО «ГГАУ» в УО СПК «Путришки» Гродненской области Гродненского района, урочище «Каменная Русота». Использовали сорт Каратин. Почва участка дерново-подзолистая подстилая мореной, по механическому составу легкосуглинистая. Содержание гумуса (%) – 2,11; рН – 6,5. Предшественник: яровая пшеница.

Обработка почвы заключалась в зяблевой вспашке на глубину пахотного слоя, ранневесенней культивации с целью закрытия влаги, культивации, предпосевной обработки агрегатом АКШ-7.2. Под первую предпосевную культивацию вносились минеральные удобрения (по д.в.): азотные – 150 кг/га, фосфорные – 60 кг/га, калийные – 110 кг/га.

Органические удобрения – 70 т/га – вносились в виде солоمیсто-го навоза после уборки предшественника под зяблевую вспашку. Сев осуществлялся в 3 декаде апреля с нормой высева семян – 90 тыс. всхожих семян/га. Использовался ширококорядный способ сева с шириной междурядий 70 см.

Метеорологические условия вегетационных периодов 2007-2010 годов характеризовались крайне неустойчивым температурным режимом и неравномерным выпадением осадков. В целом метеорологические условия в годы проведения опытов можно считать благоприятными для развития сорняков.

Вид опыта: полевой производственный. Площадь опытной делянки 0,5 га, площадь учетной делянки 0,4 га, повторность – трёхкратная, расположение делянок – рендомизированное.

Схема опыта:

1. Контроль (без прополки).
2. Стомп, КЭ – 3,0 + Фронтьер оптима, КЭ – 1,0 л/га (до всходов кукурузы и сорняков).
3. Стеллар, ВРК – 1,0 + Метолат – 1,0 л/га (3-5 листьев кукурузы).

Гербициды вносились сплошным методом, с помощью опрыскивателя Мекосан, с нормой расхода рабочей жидкости – 200 л/га. Проводились учеты: количественные – до внесения гербицидов и через два

месяца после внесения гербицидов, количественно-весовой – через 30 дней после обработки гербицидами. Размер учетных площадок, в которых определялись количество и масса сорных растений, – 1 м².

Результаты испытания препаратов: послевсходовое внесение гербицидов в посеве кукурузы проводилось на высоком фоне засоренности. Общая засоренность перед применением гербицидов составляла 326 шт./м².

Среди видов сорных растений в посеве наибольшее распространение имели просо куриное (92 шт./м²), марь белая (56 шт./м²), ярутка полевая (47 шт./м²) и фиалка полевая (43 шт./м²). В меньшем количестве присутствовали горец выюноквый (25 шт./м²), звездчатка средняя (24 шт./м²), пастушья сумка (13 шт./м²), ромашка непахучая (12 шт./м²), подмаренник цепкий (6 шт./м²). Встречались также единичные растения пырея ползучего, горца шероховатого, мятлика однолетнего и др. Всего было выявлено 23 вида сорняков.

Учет засоренности **через 30 дней** после внесения гербицидов показал, что общая численность сорных растений при довсходовом внесении гербицидов Стомп, КЭ – 3.0 + Фронтьер, КЭ, – 1.0 уменьшилась на 99,4%, а их масса – на 99,5%, в варианте с внесением Стеллара, ВРК – 1,0 л/га в смеси с Метолатом – 1,0 л/га – на 97,6% и 99,2% соответственно.

Уборка кукурузы во все годы исследований проводилась в октябре. Снижение засоренности привело к сохранению дополнительного урожая зерна и зелёной массы кукурузы. В вариантах с внесением Стомп, КЭ – 3,0+ Фронтьер оптима, КЭ – 1,0 и Стеллар, КЭ – 1,0+ метолат – 1,0 л/га получены прибавки урожая, которые составили соответственно по зерну 84,2 и 83 ц/га, по зелёной массе – 375,5 и 367,3 ц/га по сравнению с контролем без прополки.

Таким образом, на основании проведенных в 2007-2010 г.г. опытов можно заключить, что гербицид Стеллар, ВРК – 1,0 л/га в смеси с Метолатом – 1,0 л/га показал высокую эффективность в борьбе с сорными растениями в посевах кукурузы при послевсходовом внесении. Количество сорняков уменьшилось на 97,6%, а их вегетативная масса - на 99,2%, при этом получены достоверные прибавки урожая зерна 83,0 ц/га и зелёной массы 367,3 ц/га в сравнении с контролем. При применении Стомпа, КЭ – 3,0 л/га в смеси с Фронтьером оптима, КЭ – 1,0 л/га гибель сорных растений составила 99,4%, их масса снизилась на 99,5%, размер сохранённого урожая зерна и зеленой массы кукурузы составил 84,2 и 375,5 ц/га соответственно.