

БОРЬБА С ДВУДОЛЬНЫМИ СОРНЫМИ РАСТЕНИЯМИ В ПОСЕВАХ КУКУРУЗЫ

Сташкевич А. В., Колесник С. А., Сташкевич Н. С.
РУП «Институт защиты растений»
аг. Прилуки, Республика Беларусь

На основании данных маршрутных обследований посевов кукурузы на засоренность, проводимых ежегодно сотрудниками лаборатории гербологии, установлено, что перед уборкой урожая в посевах преобладают двудольные сорные растения, численность которых даже после проведения защитных мероприятий превышает пороговые значения (3-10 шт./м²).

В связи с этим целью наших исследований было изучение биологической эффективности гербицидов Балерина Форте, СЭ (2 ЭГЭ 2,4-Д кислоты, 300 г/л + пиклорам, 37,5 г/л + флорасулам, 10 г/л) в норме 0,3-0,4 л/га; Балерина Супер, СЭ (2 ЭГЭ 2,4-Д кислоты, 410 г/л + флорасулам, 15 г/л) в норме 0,3 л/га, АО Фирма «Август», Россия; Ассолюта Прайм, МК (2 ЭГЭ 2,4-Д кислоты, 410 г/л + флорасулам, 15 г/л) в норме 0,3 л/га, ООО «Агро Эксперт Групп», Россия для защиты посевов кукурузы от однолетних двудольных сорных растений.

На опытном поле РУП «Институт защиты растений» в 2019 г. и 2020 г. были заложены мелкоделяночные опыты по изучению эффективности данных гербицидов. Исследования проводили в соответствии с «Методическими указаниями...» [1]. Агротехника возделывания кукурузы общепринятая для Центральной зоны Республики Беларусь. Норма высева – 100 тыс. всхожих зерен/га, ширина междурядий – 70 см, высевался гибрид Роналдинио. Площадь опытных делянок – 20 м², повторность четырехкратная, расположение делянок – рендомизированные блоки. Гербициды вносили ранцевым опрыскивателем «Jacto» в фазе 3-5 листьев культуры. Расход рабочего раствора – 200 л/га. Количественно-весовые учеты засоренности проводили через месяц после внесения гербицидов. Данные обрабатывали методом дисперсионного анализа [2].

Гербицид Балерина Форте, СЭ (0,3-0,4 л/га) показал высокую эффективность против однолетних двудольных сорных растений – гибель 90,3-92,9 % при снижении вегетативной массы на 90,0-94,0 %. На гербицидном фоне полностью погибли ромашка непахучая, пастушья сумка, звездчатка средняя, ярутка полевая. Эффективность против ма-

ри белой составила 94,2-97,4 % по численности и 94,3-97,4 % по массе, горца шероховатого – 93,2 и 95,1-97,1 % соответственно. Численность горца вьюнкового снизилась на 58,3-75,0 %, масса – на 57,1-71,7 %. Сохраненный урожай зерна кукурузы составил 44,7-55,5 ц/га.

Результаты исследований показали, что после применения гербицида Балерина Супер, СЭ (0,3 л/га) гибель двудольных сорных растений (без дымянки лекарственной) составила 93,2 % при снижении вегетативной массы на 94,6 %. Доминирующий сорняк – марь белая – снижала численность на 90,8 %, массу на 91,8 %. Биологическая эффективность против горца вьюнкового составила 95,7 % по численности и 97,0 % по массе, пикульника обыкновенного – 50,0 и 72,9 % соответственно. Полностью погибли пастушья сумка, ромашка непахучая, звездчатка средняя, ярутка полевая. Величина сохраненного урожая была равна 58,9 ц/га.

Гербицид Ассолюта Прайм, МК (0,3 л/га) эффективно подавлял двудольные сорняки, их гибель составила 89,4 %, снижение массы – на 89,3 %. Полностью погибли в посеве пастушья сумка, ярутка полевая, звездчатка средняя, галинсога мелкоцветная и падалица рапса. Эффективность против мари белой составила 92,9 % по численности и 93,9 % по массе. Гибель горца вьюнкового составила 85,9 %, масса уменьшилась на 73,2 %. Вегетативная масса ромашки непахучей снизилась на 94,2 %, горца шероховатого – на 83,0 %. Сохраненный урожай зерна составил 58,5 ц/га.

Применяемые гербициды показали высокую эффективность в защите кукурузы от однолетних двудольных сорных растений при внесении в фазе 3-5 листьев культуры. Для подавления всего спектра сорняков применение гербицидов Ассолюта Прайм, МК; Балерина Форте, СЭ и Балерина Супер, СЭ целесообразно в составе баковых смесей с гербицидами на основе римсульфурана и никоссульфурана, которые эффективны в борьбе со злаковыми сорняками.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методические указания по проведению регистрационных испытаний гербицидов в посевах сельскохозяйственных культур в Республике Беларусь / Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию; Институт защиты растений; составители: С. В. Сорока, Т. Н. Лапковская. – Несвиж: МОУП «Несвижская укрупненная типография им. С. Будного». – 2007. – 58 с.
2. Доспехов, Б. А. Практикум по земледелию / Б. А. Доспехов, И. П. Васильев, А. М. Туликов. – М.: Колос, 1977. – 368 с.