или 22-40%; по ширине верхнего листа — 22-30, или 24-30%; по длине верхнего листа — 28-44, или 30-45%; по ширине нижнего листа — 36-45, или 37-54%; по длине нижнего листа — 30-50, или 18-26%.

Таким образом, наиболее эффективными концентрациями используемых растворов брассиностероидов при работе с культурой гиацинтов являются — 10^{-7} эпибрассинолид и 10^{-9} гомобрассинолид. При этих значениях наблюдаются лучшие результаты по показателям высоты растения, высоты соцветия, ширины и длины верхнего и нижнего листа. Стоит также отметить, что основным показателем физиологической активности регуляторов роста на всех культурах является высота растения, а также здоровый внешний вид всех исследуемых культур в сравнении с контрольными. Исследуемые препараты соответствуют выше упомянутым требованиям и рекомендуются нами для использования в декоративном цветоводстве.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Рыженкова, Ю.И. Весенние луковичные цветы / Ю.И. Рыженкова, Л.В. Завадская. М.: Изд. Дом МСП, 2003. 128 с.
- 2. Khripach, V.A. Brassinosteroids. A New Class of Plant Hormones / V.A. Khripach, V.N Zhabinski, de Groot A.E. N. Y.: Acad. Press., 2000. P. 236-240.
- 3. Khripach, V.A. New practical aspects of brassinosteroids and results of their ten-year agricultural use in Russia and Belarus. Brassinosteroids. Eds. Hayat S. And Ahmad A. / V.A. Khripach, V.N Zhabinsk, N.V. Khripach. Kluwer Academic Publishers (the Netherlands), 2003. P. 56-189.
- 4. Методика госсоритоиспытания цветочно-декоративных растений. М., 1969. C. 58-96.

УДК 632.954:633.15:632.51

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕРБИЦИДОВ САТИР И САТИР ПЛЮС В ПОСЕВАХ КУКУРУЗЫ

Колесник С.А., Сташкевич А.В.

РУП «Институт защиты растений»

п. Прилуки, Республика Беларусь

В посевах кукурузы встречается более 100 видов сорных растений, из которых наиболее вредоносными для культуры являются многолетние корнеотпрысковые и корневищные, а также однолетние двудольные. По результатам маршрутных обследований в 2003-2010 гг. поля наиболее часто засорены марью белой (64,9% обследованных посевов), просом куриным (64,3%) и горцем вьюнковым (63,4%). На половине полей встречаются пырей ползучий (51,4%), фиалка полевая (47,4%) и дрема белая (47,4%), на третьей части – ромашка непахучая (30,5%), осот полевой (32,0%), горцы шероховатый (35,1%) и птичий

(40,3%). Численность сорных растений после проведения защитных мероприятий составляет 57,6 шт./м², что превышает порог вредоносности $(3-10 \text{ шт./m}^2)$ в несколько раз.

Для борьбы с однолетними и многолетними злаковыми, в т.ч. пыреем ползучим, а также однолетними двудольными в посевах кукурузы применяются сульфонилмочевинные гербициды на основе действующих веществ римсульфурона и никосульфурона. Появление новых препаратов с данными действующими веществами ведет к их удешевлению.

С целью пополнения ассортимента гербицидов против наиболее распространенных в посевах кукурузы сорных растений нами изучалась эффективность гербицидов Сатир, ВДГ (римсульфурон, 250 г/кг) и Сатир плюс, ВДГ (римсульфурон, 500 г/кг + тифенсульфурон-метил, 250 г/кг). Исследования проводились в полевых мелкоделяночных опытах, заложенных в 2008 г. в производственных посевах кукурузы РУ ЭО СХП «Восход» Минского района и в 2009 г. на опытном поле РУП «Институт защиты растений» в соответствии с «Методическими указаниями...» [1]. Агротехника возделывания кукурузы общепринятая для Центральной зоны Республики Беларусь. Норма высева – 120 тысяч всхожих зерен/га, ширина междурядий – 70 см. Посев проводился в 2008 г. 29 апреля, в 2009 г. – 8 мая. Повторность опыта четырехкратная, площадь учетной делянки – 20 м², расположение делянок рендомизированное. Изучаемые гербициды применяли методом сплошного опрыскивания ручным опрыскивателем «Jacto» с нормой расхода рабочей жидкости 200 л/га в фазе 3-5 листьев культуры при высоте пырея ползучего 10-15 см.

Вегетационные сезоны в 2008 г. и 2009 г. были прохладными и влажными. Сложившиеся условия сдерживали рост культуры в первой половине вегетации. Только в июле устанавливалась теплая погода и кукуруза активно формировала урожай.

Среди видов сорных растений в посеве наибольшее распространение в 2008 г. имели пырей ползучий (50,7-52,2 шт./м²), марь белая (34,7-41,7 шт./м²), ярутка полевая (20,2-25,9 шт./м²), горец вьюнковый (13,9-29,0 шт./м²), горец шероховатый (12,9-31,2 шт./м²), ромашка непахучая (10,9-18,0 ш.т/м²). В 2009 г. доминировали просо куриное (132,0-173,6 шт./м²), пырей ползучий (89,4-90,8 шт./м²) и марь белая (65,0-74,4 шт./м²), в меньшем количестве присутствовали горец вьюнковый (45,2-54,2 шт./м²), звездчатка средняя (36,0-47,7 шт./м²), ромашка непахучая (16,6-49,2 шт./м²), подмаренник цепкий (25,8-26,0 шт./м²), осот полевой (3,2-6,4 шт./м²) и др.

В 2009 г. гербицид Сатир, ВДГ (40-50 г/га) в смеси с ПАВ Тоник (0,2 л/га) показал высокую эффективность против злаковых сорняков проса куриного (гибель 93,0-100%) и пырея ползучего (гибель 75,6-78,5%). На гербицидном фоне полностью погибли звездчатка средняя, ярутка полевая и пастушья сумка, вегетативная масса мари белой уменьшилась на 75,2-81,3%, ромашки непахучей – на 47,8-100%, горца выонкового – на 61,3-74,2%. В результате снижения засоренности получен сохраненный урожай зеленой массы кукурузы 324,3-329,1 ц/га.

Через месяц после применения гербицида Сатир плюс, ВДГ (20-25 г/га) в смеси с ПАВ Тоник (0,2 л/га) вегетативная масса мари белой уменьшилась на 89,5-90,5%, ромашки непахучей — на 98,5-100%, горца вьюнкового — на 92,7-94,5%, звездчатки средней — на 100%. Гибель проса куриного составила 81,3-93,8%, пырея ползучего — 71,5-80,8%. Общее количество сорных растений снизилось на 70,8-73,3%, их масса — на 83,1-84,8%, получен сохраненный урожай зеленой массы кукурузы 589,9-630,0 п/га.

Необходимо отметить, что изучаемые препараты эффективны против мари белой в фазе 2-4 настоящих листьев, переросшие растения мари белой (4-6 листьев) можно уничтожить только внесением баковой смеси данных гербицидов с 2,4-Д.

По результатам исследований, гербициды Сатир, ВДГ и Сатир плюс, ВДГ включены в Государственный реестр средств защиты растений (пестицидов) и удобрений, разрешенных к применению в Республике Беларусь.

ЛИТЕРАТУРА

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.

УДК 633.34:632.954

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАУНДАПА В КАЧЕСТВЕ ДЕСИКАНТА В ПОСЕВАХ СОИ Корпанов Р.В.

РУП «Институт защиты растений», д. Прилуки, Минский район, Республика Беларусь

Роль сои в решении проблемы дефицита белка в продуктах питания и кормах неоценима [1], однако в нашей стране она возделывается на площади менее 10 тыс. га. Во всех ведущих странах мира зернобо-