

логически чистую продукцию без применения химических и минеральных удобрений.

ЛИТАРАТУРА

1. Агрохимия: учебник / И. Р. Вильдфлуш [и др.]; под ред. И. Р. Вильдфлуша. – Минск: ИВЦ Минфина, 2013. – 704 с.
2. Сроки сева и продуктивности вико-овсяной смеси / Е. И. Кузнецова [и др.] // Земледелие. – 2009. – № 7. – С. 37
3. Агрохимия и система применение удобрений: учебно-методическое пособие / С. Ф. Щелкунова [и др.]; под ред. Вильдфлуша. – Горки: БГСХА, 2016. – 258 с.

УДК 633.322:631.559

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДА БАЗАГРАН, ВР В ПОСЕВАХ ЛЮЦЕРНЫ ВТОРОГО ГОДА ВЕГЕТАЦИИ

Гавриков С. В., Макаро В. М., Бабич Б. И.

РУП «Гродненский зональный институт растениеводства
НАН Беларуси»

г. Щучин, Республика Беларусь

В настоящее время посевные площади люцерны на пахотных землях в Гродненской области составляют 61 % от всех посевов бобовых трав в чистом виде [1]. Из-за сокращения применения гербицидов в ее травостоях различных лет жизни количество злостных сорняков возросло в 6-8 раз, что отрицательно сказывается на росте, развитии и формировании урожая культуры.

Цель исследований – изучить влияние гербицида Базагран, ВР на засоренность посева люцерны второго года вегетации.

Место проведения исследований – опытное поле РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси». Почва опытного участка дерново-подзолистая супесчаная, подстилаемая с глубины 0,7 м моренным суглинком. Агрохимическая характеристика пахотного слоя: рН – 5,9, гумус – 1,4 %, содержание P_2O_5 – 260 и K_2O – 225 мг/кг почвы. Объектами изучения служили гербициды Базагран, ВР и Зенкор ультра, КС. Исследования проводились на люцерне сорта Вега 87.

Схема опыта: 1. Контроль – без обработки; 2. Зенкор ультра, КС 1,25 л/га (эталон); 3. Базагран, ВР 2,0 л/га. На второй год жизни опрыскивание посевов гербицидами осуществляли весной в фазу стеблева-

ния люцерны. Учетная площадь делянки – 25 м², повторность четырехкратная. Предшественник – озимые зерновые [2, 3].

При проведении количественного учета засоренности до внесения гербицидов в посевах люцерны второго года вегетации доминирующими сорными растениями были пастушья сумка (9-14 шт./м²), фиалка полевая (17-22 шт./м²), дрема белая (4-7 шт./м²), осот полевой (4-5 шт./м²), звездчатка средняя (1-5 шт./м²), одуванчик обыкновенный (1-3 шт./м²). В меньшем количестве встречались ромашка непахучая и герань рассеченная. Общая численность сорных растений по вариантам опыта составила 46-51 шт./м².

Через 30 дней после внесения препаратов в варианте без применения гербицидов численность сорных растений составила 90 шт./м². В эталонном варианте с применением гербицида Зенкор ультра, КС в норме 1,25 л/га пастушья сумка, осот полевой, одуванчик обыкновенный и звездчатка средняя погибли на 100 %, фиалка полевая – на 77,3 % и дрема белая – на 65,0 %. Другие редко встречаемые сорняки погибли также на 100,0 %. Общая эффективность эталона – 86,7 %.

Обработка посева препаратом Базагран, ВР в норме 2,0 л/га обеспечила общую гибель сорных растений на уровне 91,1 %. При этом численность пастушьей сумки, осота полевого и звездчатки средней снизилась на 100 %, фиалки полевой – на 81,8 %, дремы белой – на 85,0 %, одуванчика обыкновенного – на 50,0 %. Другие виды сорняков погибли на 100,0 %.

Проведенный весовой учет показал, что в контрольном варианте (без обработки) вегетативная масса сорных растений составила 383,0 г/м², в т. ч. пастушьей сумки – 52,0 г/м², фиалки полевой – 48,0 г/м², дремы белой – 107,0 г/м², осота полевого – 132,0 г/м², одуванчика обыкновенного – 18,0 г/м², звездчатки средней – 12,0 г/м² и других сорняков – 14,0 г/м².

Применение эталонного гербицида Зенкор ультра, КС в норме 1,25 л/га снизило общую массу сорных растений на 88,0 %. При этом на 100,0 % уменьшилась вегетативная масса пастушьей сумки, осота полевого, одуванчика обыкновенного, звездчатки средней, на 81,3 % – фиалки полевой, на 64,5 % – дремы белой.

Обработка посевов гербицидом Базагран, ВР в норме 2,0 л/га на 100,0 % уменьшила вегетативную массу таких сорняков, как пастушья сумка, осот полевой, звездчатка средняя. Масса фиалки полевой снизилась на 87,5 %, дремы белой – на 85,5 % одуванчика обыкновенного – на 84,4 %, при снижении общей вегетативной массы сорняков – на 93,7 %.

Таким образом, гербицид Базагран, ВР в норме расхода 2,0 л/га эффективен против однолетних двудольных сорняков и не оказывает фитотоксического действия на растения люцерны. Его биологическая эффективность против сорных растений составляет 91,1-93,7 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Статистический ежегодник Гродненской области. – Гродно, 2020. – 450 с.
2. Сорока, С. В. Методические указания по проведению регистрационных испытаний гербицидов в посевах сельскохозяйственных культур в Республике Беларусь / С. В. Сорока, Т. Н. Лапковская // Методические рекомендации РУП «Институт защиты растений». – Несвиж: МОУП «Несвижская укрупненная типография им. Будного», 2007. – 58 с.
3. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б. А. Доспехов. 5-е изд. – М: Колос, 1985. – 351 с.

УДК 633.63:632.48

ПОРОГИ ВРЕДНОСТИ ЦЕРКОСПОРОЗА В ПОСЕВАХ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Гаджиева Г. И., Подковенко О. В.
РУП «Институт защиты растений»
аг. Прилуки, Республика Беларусь

Одной из наиболее распространенных и вредоносных болезней сахарной свеклы является церкоспороз (возб. *Cercospora beticola* Sacc.). В Беларуси встречается ежегодно, однако уровень развития зависит от устойчивости сорта, момента проявления первых симптомов болезни и погодных условий. Наиболее вредоносен в районах с температурой самого теплого месяца (+22-25 °С) и обильными осадками (более 200 мм). Распространенность церкоспороза в республике за последние пять лет колеблется от 4,2 до 38,8 % с развитием 2,2-9,9 %. По нашим данным, стабильно высокой устойчивостью к болезни характеризуются гибриды Империл, Лимузин, Молли, Ненси, Курчатов, Шкипер, Пантера, Тайфун, Флората и др., низкой – Ардамакс, Логан, Сидерал, Воевода, СМАРТ Калледония КВС, Латифа КВС, Максимелла КВС, Концепта КВС.

В настоящее время в «Государственный реестр сортов» включено более 100 гибридов сахарной свеклы и ежегодно их ассортимент пополняется. В связи с этим цель наших исследований – определить вредоносность церкоспороза на различных гибридах в посевах сахарной свеклы. Исследования проведены в РУП «Институт защиты растений» по общепринятым методикам. На основании данных развития болезни,