

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ НА ЗАСОРЕННОСТЬ МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ

Гавриков С. В.

РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси»
г. Щучин, Республика Беларусь

Создание высокопродуктивных травостоев многолетних трав в полевых и кормовых севооборотах в значительной степени зависит от их развития в год посева, т. к. из-за своей слабой конкурентной способности по отношению к сорной растительности они сильно изреживаются в первый год жизни.

Исследования по изучению эффективности применения гербицидов при закладке бобово-злакового травостоя проводили на опытном 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. Посев трав сеялкой «Винтерштайгер» осуществлялся в конце второй декады апреля под покров ячменя на зерно. Объектом изучения служили гербицид Хвастокс 750 и бобово-злаковая травосмесь.

Учетная площадь делянки – 25 м², повторность – четырехкратная. Предшественник – озимые зерновые [1, 2].

При учете засоренности до внесения гербицидов в посевах многолетних трав доминирующими сорными растениями были: марь белая (90-119 шт./м²), пастушья сумка (48-62 шт./м²), пикульник обыкновенный (15-35 шт./м²), фиалка полевая (18-25 шт./м²), виды горца (10-15 шт./м²). В меньшем количестве произрастали звездчатка средняя (4-7 шт./м²), ярутка полевая (1-5 шт./м²), осот полевой (1-3 шт./м²), ромашка непахучая (0-3 шт./м²).

Через 30 дней после внесения гербицидов в варианте без применения средств защиты численность сорных растений составила 205,0 шт./м², а их вегетативная масса – 336,0 г/м².

В эталонном варианте марь белая погибла на 84,5 %, пастушья сумка – на 72,2 %, виды горца – на 66,7 %, фиалка полевая – на 60,0 % и пикульник обыкновенный – на 35,3 % (при общей эффективности – 72,7 %).

Обработка гербицидом Хвастокс 750 в норме 0,6 л/га обеспечила общую гибель сорных растений на уровне 73,9 %, причем численность мари белой снизилась на 82,3 %, пастушьей сумки – на 72,2 %, видов

горца – на 58,3 %, фиалки полевой – на 52,5 % и пикульника обыкновенного – на 47,1 %. Увеличение нормы внесения гербицида Хвостокс 750 до 0,8-1,0 л/га повышало общую биологическую эффективность до 79,0-84,9 %. При этом гибель мари белой составила 87,6-91,8 %, пастушьей сумки – 77,8-88,9 %, фиалки полевой – 70,0-75,0 %, пикульника обыкновенного – 64,7-73,5 % и видов горца – 66,7-70,8 %.

В контрольном варианте (без обработки) вегетативная масса сорных растений на момент учета составила 336,0 г/м², в т. ч. мари белой – 105,0 г/м², пикульника обыкновенного – 91,0 г/м², пастушьей сумки – 40,0 г/м², видов горца – 36,0 г/м², фиалки полевой – 25,0 г/м². Применение эталонного гербицида Гербитокс в норме 1,0 л/га снизило общую массу сорных растений на 68,5 %. При этом вегетативная масса мари белой снизилась на 87,6 %, пастушьей сумки – на 80,0 %, видов горца – на 72,2 %, фиалки полевой – на 64,0 % и пикульника обыкновенного – на 42,8 %.

Внесение Хвостокса 750 в норме 0,6 л/га уменьшило массу мари белой на 85,7 %, пастушьей сумки на 77,5 %, видов горца на 69,4 %, фиалки полевой на 60,0 % и пикульника обыкновенного на 46,2 % при снижении общей вегетативной массы сорняков – на 72,0 %. Повышение нормы гербицида до 0,8-1,0 л/га способствовало снижению массы пастушьей сумки на 98,5 %, мари белой на 91,4-92,4 %, видов горца на 77,7-86,1 %, фиалки полевой на 76,0-80,0 % и пикульника обыкновенного на 60,4-72,5 %. В целом вегетативная масса сорняков уменьшилась на 78,3-83,9 %. Применение гербицида Хвостокс 750 в нормах 0,6-1,0 л/га наряду с эффективным действием против сорной растительности не оказывало фитотоксического действия на растения многолетних трав.

Таким образом, гербицид Хвостокс 750 в нормах расхода 0,6-1,0 л/га эффективен против однолетних двудольных сорняков на бобово-злаковом травостое в год его создания под покровом ячменя. Его биологическая эффективность против сорных растений составляет 73,9-84,9 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б. А. Доспехов. 5-е изд. – М: Колос, 1985. – 351 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.