

2. Лошакова, Н. И. Методические указания по фитопатологической оценке устойчивости льна-долгунца к болезням / Н. И. Лошакова, Т. В. Крылова, Л. П. Кудрявцева // Россельхозакадемия, ВНИИ льна. – Москва, 2000. – 52 с.
3. Кудрявцева, Л. П. Методические рекомендации по оценке льна на горизонтальную устойчивость к возбудителю пасмо (септориозу) / Л. П. Кудрявцева, Н. И. Лошакова, Н. С. Соколова. – Тверь, 2011.

УДК 633.853.494«321»:632.954:632.51

КОНТРОЛЬ ОДНОЛЕТНИХ ЗЛАКОВЫХ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ В ПОСЕВАХ ЯРОВОГО РАПСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕРБИЦИДА ГАЛОШАНС, КЭ

Богомолова И. В.

РУП «Институт защиты растений»

аг. Прилуки, Минский район, Республика Беларусь

Одной из причин, лимитирующих биологический потенциал продуктивности ярового рапса, как и других сельскохозяйственных культур, является засоренность посевов. Известно, что средние потери урожая маслосемян от сорных растений, особенно в изреженных посевах, достигают 15 %. При плохих почвенных условиях или вследствие засушливой погоды после сева этот показатель может быть и выше (до 50 %) [1]. Для агроценозов ярового рапса характерен смешанный тип засорения с преобладанием двудольных видов. Однако в последние годы наметилась тенденция к увеличению количества злаковых сорных растений (просо куриное – *Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv., мятлик однолетний – *Poa annua* L., метлица обыкновенная – *Apera spica-venti* (L.) Burv.), а также падалицы зерновых культур. Несмотря на достаточно широкий перечень разрешенных к применению противозлаковых гербицидов поиск и изучение эффективности новых препаратов по-прежнему актуальны, поскольку применение препаратов на основе различных действующих веществ препятствует возникновению резистентности у сорных видов.

С целью расширения ассортимента граминицидов для контроля однолетних злаковых сорных растений в посевах ярового рапса нами изучалась эффективность препарата Галошанс, КЭ (галаксифоп-Р-метил, 104 г/л) в норме расхода 0,5 л/га. Исследования проводили в 2022 г. и 2023 г. на опытном поле РУП «Институт защиты растений» (аг. Прилуки, Минский район) в посевах ярового рапса сорта Верас в соответствии с методическими указаниями [2].

В вегетационном сезоне 2022 г. в посевах ярового рапса перед обработкой гербицидами численность проса куриного составляла

63,0 шт./м², мятлика однолетнего – 2,0 шт./м². Через 30 дней после обработки гербицидом Галошанс, КЭ численность проса куриного снизилась на 92,8 %, вегетативная масса уменьшилась на 95,0 %, в эталонном варианте с препаратом Малибу 104, КЭ – на 94,0 и 97,2 %. Биологическая эффективность гербицида Галошанс, КЭ против мятлика однолетнего составила 98,2 % по численности и 98,0 % по массе. После обработки препаратом Малибу 104, КЭ эти показатели составили 94,0 и 96,8 %.

В результате применения гербицида Галошанс, КЭ в норме расхода 0,5 л/га достоверно сохраненный урожай семян составил 21,2 % по сравнению с вариантом без обработки, в эталонном варианте Малибу 104, КЭ (0,5 л/га) – 18,2 %.

В 2023 г. в посевах ярового рапса перед применением гербицидов в среднем по вариантам опытов произрастало 65,7 шт./м² проса куриного и 2,3 шт./м² мятлика однолетнего. При применении гербицида Галошанс, КЭ (0,5 л/га) гибель проса куриного составила 87,0 %, вегетативная масса уменьшилась на 92,1 %, в варианте с обработкой препаратом Малибу 104, КЭ (0,5 л/га) – 82,5 и 84,1 %. Эффективность препарата Галошанс, КЭ по снижению численности мятлика однолетнего составила 88,9 %, массы – 90,5 %. В варианте с граминицидом Малибу, КЭ численность данного вида снизилась на 84,4 %, вегетативная масса уменьшилась на 88,7 %.

В результате снижения засоренности в варианте с гербицидом Галошанс, КЭ сохранено 12,5 % урожая семян, в эталонном варианте – 10,2 %.

Таким образом, в результате двухлетних исследований (2022-2023 гг.) эффективности граминицидов в посевах ярового рапса установлена их высокая гербицидная активность. Через месяц после применения препарата Галошанс, КЭ численность однолетних злаковых сорных растений снизилась на 87,0-98,2 %, вегетативная масса уменьшилась на 90,5-98,0 %. В эталонном варианте эти показатели составили 82,5-94,0 и 84,1-97,2 %. Снижение засоренности однолетними злаковыми сорными растениями в годы исследований в результате применения гербицида Галошанс, КЭ позволило сохранить 12,5-21,2 % урожая семян ярового рапса по сравнению с вариантом без применения гербицида.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сорока, С. В. Перспективы повышения эффективности защиты растений в Республике Беларусь на 2021-2030 гг. / С. В. Сорока, Е. А. Якимович // Защита растений в условиях перехода к точному земледелию = Plant protection in the transition to precision farming : материалы междунар. науч. конф. (г. Прилуки, 27-29 июля 2021 г.) / Нац. акад. наук

Беларуси, Науч.-практ. центр по земледелию, Ин-т защиты растений. – Минск: Колорград, 2021. – С. 7-20.

2. Методические указания по проведению регистрационных испытаний гербицидов в посевах сельскохозяйственных культур в Республике Беларусь / сост. С. В. Сорока, Т. Н. Лапковская / Несвиж, 2007. – 58 с.

УДК 633.2.031

ПРОДУКТИВНОСТЬ ЗЛАКОВЫХ СЕНОКОСНЫХ ТРАВСТОЕВ НА ОСНОВЕ БЕЛОРУССКОГО СОРТА КОСТРЕЦА БЕЗОСТОГО ВЫДАТНЫ

Боровская Т. Н., Голубцова Н. П.

РУП «Витебский зональный институт сельского хозяйства НАН Беларуси»
аг. Тулово, Витебский район, Республика Беларусь

В последние годы в кормопроизводстве активно развивается интенсивное многоукосное использование травостоев. Многоукосное использование луговых травостоев в сочетании с интенсивной системой удобрения позволяет получить в течение сезона 3-4 урожая зеленой массы с содержанием 15-17 % сырого протеина [1]. В травосмеси, применяемые для создания высокопродуктивных культурных сенокосов, включают травы, обладающие высокой питательностью, хорошей отавностью и переваримостью животными [2]. Злаковые травы дают более устойчивые, высокие урожаи зеленой массы и лучшего качества при посеве их в смеси с бобовыми травами [3].

По схеме опыта удобрения вносились: контроль (без внесения удобрений); K_{90} – под зябь, P_{40} – под предпосевную обработку почвы (фон); в последующих вариантах на фоне фосфорно-калийных удобрений вносился азот после каждого укоса в норме N_{30} , N_{60} , N_{90} .

За два года сенокосного использования травостоев в первый год пользования проведено два укоса, а во второй год пользования проведено три укоса травостоев.

Анализируя полученные двухлетние данные, следует отметить, что урожайность зеленой массы костреца в чистом виде во второй год пользования выше, чем в первый, на 2-20 % в зависимости от нормы высева и нормы внесения азота, травостоев костреца с овсяницей тростниковой – от 2 до 8 % (таблица).

В среднем за два года урожайность костреца в чистом виде составила 272,7-490,0 ц/га. При сравнении разных норм высева костреца с нормой высева 3 млн. семян на гектар сформировал урожай зеленой массы на 2-7 % выше, чем с нормой высева 5 млн./га. Вариант злаковой смеси