

УДК 632.954:633.1.,324":632.51

РОЛЬ ГЕРБИЦИДОВ В СНИЖЕНИИ ОБЩЕЙ ЗАСОРЕННОСТИ ПОСЕВОВ ОЗИМЫХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В БЕЛАРУСИ

Кабзарь Н. В., Лобач О. К., Сорока Л. И., Сорока С. В.

РУП «Институт защиты растений»

аг. Прилуки, Минский район, Республика Беларусь

Засоренность озимых зерновых культур в Беларуси без прополки составляет 123-526 сорных растений на 1 м². Начиная с 1981 г. и по настоящее время, в посевах доминируют пырей ползучий (*Elytrigia repens* L.), метлица обыкновенная (*Apera spica-venti* (L.) Beauv.), ромашка непахучая (*Matricaria perforata* Merat.), василек синий (*Centaurea cyanus* L.), фиалка полевая (*Viola arvensis* Murr.), подмаренник цепкий (*Galium aparine* L.), пастушья сумка (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic.), незабудка полевая (*Myosotis arvensis* L.), звездчатка средняя (*Stellaria media* (L.) Vill.), виды горца (*Polygonum* sp.), пикульник обыкновенный (*Galeopsis tetrahit* L.), бодяк полевой (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), осот полевой, желтый (*Sonchus arvensis* L.), дрема белая (*Melandrium album* (Mil)), мята полевая (*Menta arvensis*, L.), виды одуванчика (*Taraxacum* ssp.), стали чаще встречаться просо куриное (*Echinochloa crusgalli* L.), виды щетинника (*Setaria* ssp.), падалица рапса (*Brassica napus*) и полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris* L.), занесенная на поля в результате использования торфа в составе органических удобрений. Отмечается нарастание численности и распространение овсяга (*Avena fatua*) по всей территории республики (в Брестской и Гродненской областях, особенно в приграничных зонах), мака-самосейки (*Papaver rhoeas*), т. к. их всходы появляются после прополки и являются источником засорения последующих культур.

В результате эффективного использования глифосатсодержащих и современного ассортимента гербицидов в процессе вегетации общая засоренность озимых зерновых культур перед уборкой урожая за последние 10 лет снижается к показателям, близким к пороговым (рисунк).

Например, в посевах озимой тритикале отмечено, что увеличение объемов применения глифосатсодержащих гербицидов после уборки предшественника способствует снижению засоренности: численность пырея ползучего в 2014 -2018 гг. составляла 2,0-8,3 стебля/м², видов осота – 0,4-1,2 сорняка/м².

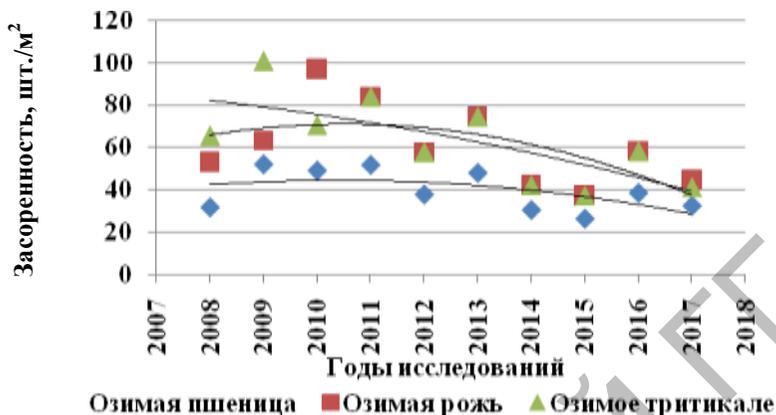


Рисунок – Динамика общей засоренности посевов озимых зерновых культур в Беларуси

В то же время нарастает численность перед уборкой проса куриного, фиалки полевой, метлицы обыкновенной, которые, обсеменяясь, будут дополнительным источником засоренности и потребуют более широкого спектра гербицидов.

При оценке экономической эффективности применения гербицидов – производных глифосата важно учитывать, что затраты на их применение переносятся на прибавку урожая двух последующих культур. В среднем один рубль, вложенный в осенний период, например в звене севооборота «озимая пшеница после многолетних трав – свекла», окупается через два года после применения 10 рублями, а через три года – 16 руб./га прибыли. В целом применение гербицидов – производных глифосата в максимальной норме внесения, позволяющей стабильно контролировать как пырей ползучий, так и бодяк полевой, осот полевой, пыльнь обыкновенную и др. (6,0 л/га – для препаратов с содержанием д. в. 360 г/л; 4,8 л/га – 450 г/л; 4,0 л/га – 500 г/л; 3,6 л/га – 550 г/л), в осенний период окупается 2,5-3,3 ц зерна озимых зерновых культур, при этом сохраненный урожай составляет не менее 4-5 ц/га зерна.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев, А. С. Эффективность глифосата в борьбе с многолетними сорными растениями / А. С. Андреев, К. П. Паденов, С. В. Сорока // Защита растений: сб. науч. тр. / Беларус. науч.-исслед. ин-т защиты растений. – Минск, 1987. – Вып. 12. – С. 99-102.
2. Новый гербицид кайман форте, ВДГ в борьбе с многолетними сорными растениями / С. В. Сорока, Л. И. Сорока, Н. В. Кабзарь, О. К. Лобач // Сб. науч. тр. / РУП «Институт защиты растений». – Минск, 2017. – Вып. 41: Защита растений. – С. 85-92.

3. Саскевич, П. А. Агробиологическое обоснование мер борьбы с многолетней сорной растительностью в условиях Республики Беларусь: монография / П. А. Саскевич, Ю. А. Миренков, С. В. Сорока. – Несвиж: Несвиж. укрупн. тип., 2008. – 238 с.
4. Сорока, С. В. Особенности осеннего применения глифосатсодержащих гербицидов в Беларуси / С. В. Сорока // Беларус. сел. хоз-во. – 2007. – № 8 (64). – С. 36-40.
5. Сорока, С. В. Эффективность химической прополки озимых зерновых культур в Беларуси: монография / С. В. Сорока / РУП «Институт защиты растений». – Минск: Колорград, 2018. – 188 с.

УДК 633.112.9 «324»:632.954

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ГЕРБИЦИДЫ НА ОСНОВЕ ФЕНАКСОПРОП-П-ЭТИЛА ДЛЯ БОРЬБЫ С МЕТЛИЦЕЙ ОБЫКНОВЕННОЙ В ПОСЕВАХ ОЗИМОЙ ТРИТИКАЛЕ

Кабзарь Н. В.

РУП «Институт защиты растений»

аг. Прилуки, Минский район, Республика Беларусь

В агроценозах зерновых культур наблюдается увеличение численности однолетних злаковых сорных растений [1]. Основными причинами являются чрезмерная насыщенность севооборотов зерновыми культурами, использование некачественного семенного материала, широкое применение гербицидов против двудольных видов, что предоставляет дополнительные конкурентные преимущества однодольным сорнякам, увеличение полей с минимальной обработки почвы, способствующей накоплению семян сорных растений в верхнем слое почвы [2].

Наиболее распространенным и вредоносным злаковым сорным растением в посевах озимых зерновых культур является метлица обыкновенная. Это зимующий однолетний сорняк, который имеет яровую и озимую форму. Озимая форма метлицы обыкновенной наиболее вредоносна. Ее всходы появляются осенью, зимуют, обычно в фазе 2-3 листьев, а весной метлица кустится и формирует большое количество метелок.

Для защиты посевов озимой тритикале от метлицы обыкновенной нами изучалась эффективность гербицидов Оцелот, КЭ (феноксапроп-П-этил, 100 г/л + клоквинтосет-мексил /антидот/, 27 г/л) и Ластик экстра, КЭ (феноксапроп-П-этил, 70 г/л + клоквинтосет-мексил /антидот/, 40 г/л).

До внесения гербицида Оцелот, КЭ в посевах озимой тритикале насчитывалось более 15,0 шт./м² растений метлицы обыкновенной. Через месяц после применения гербицида ее численность уменьшилась