

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОПОЛКЕ ЯРОВЫХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Флористический состав сорных растений в посевах яровых зерновых культур Беларуси представлен широким спектром однолетних и многолетних двудольных и однодольных сорных растений, включающий около 45 видов наиболее распространенных. Недобор урожая из-за засоренности посевов может достигать 30 % с одновременным ухудшением его качества. Высокий уровень засоренности посевов, появление устойчивых видов и изменение видового состава сорных растений требуют усовершенствования приемов снижения их вредоносности. Эффективно регулировать численность сорных растений ниже порогов вредоносности в агроценозах яровых зерновых культур позволяет сочетание комплекса организационно-агротехнических мероприятий с применением гербицидов. Стратегия выбора гербицидов осуществляется на основе фитосанитарного мониторинга с учетом видового состава ценоза сорных растений, порогов их вредоносности, фазы развития как культурных, так и сорных растений.

Эффективность гербицидов во многом зависит от факторов внешней среды, таких как температура воздуха, количество осадков, влажность почвы в момент и после обработки, и от соблюдения условий внесения препаратов. Для оптимальной работы большинства гербицидов температура воздуха должна находиться в пределах от 10 до 25 °С, когда скорость физиологических процессов, происходящих в сорных растениях, сохраняется на стабильно высоком уровне. При температуре свыше 25–28 °С возможно фитотоксическое действие препаратов на защищаемую культуру.

Для снижения численности однолетних двудольных видов сорных растений, таких как марь белая, ярутка полевая, пастушья сумка обыкновенная, редька дикая, падалица рапса, василек синий в фазе кущения яровых зерновых культур рекомендуется применять гербициды на основе 2,4-Д и 2М-4Х.

При доминировании в посевах однолетних двудольных сорных растений, в т. ч. устойчивых к 2,4-Д и 2М-4Х (трехреберника непахучего, звездчатки средней, видов горца, подмаренника цепкого, пикульника обыкновенного, торицы полевой, фиалки полевой) с фазы 2-х листьев культуры эффективны двухкомпонентные гербициды на основе действующих веществ *амидосульфурон + йодосульфурон-метил-натрий* (Секатор Турбо, МД); *трибенурон-метил + флорасулам* (Бомба, ВДГ). В фазе кущения культуры целесообразно применение гербицидов, содержащих *ЭГЭ 2,4-Д кислоту + флорасулам* (Балерина, СЭ; Пришанс, СЭ и др.);

*тифенсульфуронметил + флуметсулам + флорасулам* (Пиксель, МД); *галаксифен-метил + флорасулам + клоквинтосет* (Маттера, ВДГ).

Для расширения спектра действия препаратов эффективно использование баковых смесей гербицидов. При наличии в посевах культуры переросших растений пикульника обыкновенного рекомендуется баковая смесь гербицидов на основе действующих веществ *ЭГЭ 2,4-Д кислоты + флорасулам* и *метсульфурон-метила* (0,4 л/га + 5 г/га). Возможны баковые смеси гербицидов сульфонилмочевинной группы и гербицидов группы 2,4-Д и 2М-4Х против двудольных сорняков, в том числе переросших растений мари белой.

При произрастании в посевах яровых зерновых культур как однолетних, так и некоторых многолетних двудольных сорных растений (осот полевой, бодяк полевой) эффективно применение двух-трехкомпонентных гербицидов со следующими комбинациями действующих веществ *трибенурон-метил + флорасулам* (Бомба, ВДГ; Шанстар Плюс, ВДГ и др.); *ЭГЭ 2,4-Д кислота + аминопиралид + флорасулам* (Прима Форте 195, СЭ; Фортиссимо, МД); *амидосульфурон + йодосульфурон-метил-натрий* (Секатор Турбо, МД); *ЭГЭ 2,4-Д + хлорсульфурон* (Фемида, МД); *ЭГЭ 2,4-Д кислота + пиклорам + флорасулам* (Балерина Форте, СЭ) и *дикамба кислота + флорасулам* (Спикер, КЭ).

Для ограничения плотности популяций видов ромашки, горцев, осота в посевах яровых зерновых рекомендовано применение препаратов на основе *клопиралида* или их баковых смесей с гербицидами 2,4-Д и 2М-4Х.

Для снижения численности однолетних однодольных (злаковых) сорных растений в посевах яровых пшеницы и ячменя эффективны гербициды, содержащие *пиноксаден* (Аксиал 50, КЭ; Тесприан, КЭ и др.), *феноксапроп-П-этил* (Ластик Экстра, КЭ; Овсюген Супер, КЭ и др.) и *феноксапроп-П-этил + клодинафоп-пропапаргил* (Арго Прим, МЭ; Алхимик, КЭ). В агроценозах пшеницы яровой рекомендовано применение препаратов на основе *клодинафоп-пропапаргила* (Феникс, КЭ) и его комбинаций с *пиноксаденом* (Апроватор Ультра, КЭ) и *флукарбазоном натрия* (Клофоцет, МД). Противозлаковые гербициды применяются по вегетирующим сорным растениям, начиная с фазы 2-х листьев и до конца кущения (независимо от фазы развития культуры).

Против пырея ползучего в фазе 3–5 листьев пшеницы яровой эффективно применение гербицида на основе *пропоксикарбазон натрия* (Атрибут, ВГ). Данный гербицид не рекомендован для прополки посевов овса и ячменя (отмечается гибель культур).

При смешанном типе засорения (однолетние двудольные и злаковые) в посевах пшеницы и ячменя яровых в фазе 1–3 листьев – кущение культур

рекомендовано применение гербицидов на основе действующих веществ *пендиметалин + пиколинафен* (Марафон Плюс, КС); *йодосульфурон-метил-натрий* (Альтаир, МД; Гусар Турбо, МД); в фазе кущения – *изопротурон + дифлюфеникан* (Гром, КС и др.); *мезосульфурон-метил + йодосульфурон-метил-натрий* (Мериндо, МД); *пендиметалин + хлортолурон + дифлюфеникан* (Тринити, КС). В посевах овса эффективен гербицид на основе действующего вещества *флуорохлоридон* (Рейсер, КЭ) применяемый до всходов культуры. При произрастании в посевах пшеницы яровой помимо однолетних двудольных и злаковых, многолетних двудольных сорных растений возможно применение двухкомпонентного гербицида содержащего *дифлюфеникан + йодосульфурон-метил* (Форкаст, МД).

Оптимальным сроком применения гербицидов в посевах яровых зерновых культур в основном является фаза кущения культурных растений, однако в ряде случаев (неблагоприятные погодные условия, появление всходов сорных растений в более поздний период) возможно внесение гербицидов на основе действующих веществ *ЭГЭ 2,4-Д кислоты + флорасулам* (Пришанс, СЭ; Примадонна, СЭ и др.) в более широком временном диапазоне фаз развития культур – от кущения до формирования второго междоузлия.

### **Регулирование засоренности в смешанных посевах**

#### ***В бинарных посевах овса с бобовыми культурами***

после посева до всходов культур эффективны гербициды на основе *прометрина* (Бриг, КС; Гамбит, СК и др.) и *флуорохлоридона* (Рейсер, КЭ).

#### ***В посевах тритикале и ячменя яровых с бобовыми культурами (люпин узколистный, горох кормовой)***

– гербицид с комбинацией действующих веществ *пендиметалин + изопротурон* (Марафон, ВК).

#### ***В посевах ячменя и пшеницы яровых с бобовыми травами (клевер, люцерна)***

для контроля однолетних двудольных сорных растений рекомендованы гербициды на основе *бентазона* (Базагран, ВР; Наношанс, ВР и др.), *МЦПА* (Агрошанс, ВК; Кортик, ВР и др.). В агроценозах ячменя с подсевом клевера эффективно применение гербицида на основе действующих веществ *бентазон + МЦПА* (Базагран М, ВР). Гербициды применяются в фазу кущения зерновой культуры, 1–2 настоящих листьев люцерны и после появления первого тройчатого листа клевера лугового.

Все гербициды имеют различный регламент применения и при их выборе для защиты конкретной культуры необходимо руководствоваться «Государственным реестром средств защиты растений ...».

*Материал подготовили: Пестерева А. С., Лобач О. К., Одинцов П. Л.*