

Защита озимого рапса от вредителей, болезней и сорняков в весенний период 2020 года

Весной наиболее проблемными сорняками в посевах озимого рапса являются: **виды ромашки, осота, подмаренник цепкий, василек синий, ярутка полевая, пастушья сумка, самосев зерновых и пырей ползучий**. В "Государственном реестре..." для весенней химпрополки посевов озимого рапса имеются гербициды на основе действующих веществ: *клопиралид, пиклорам, аминопиралид, галаксифен-метил, этаметсульфулон-метил, имазамокс и квинмерак*. При наличии в посевах озимого рапса ограниченного ассортимента сорных растений (видов осота, ромашки, горца) возможно применение гербицидов на основе *клопиралида*: Клорит, ВР и Лонтагро, ВР в нормах расхода препарата 0,3–0,4 л/га. Опрыскивание посевов необходимо проводить до фазы бутонизации культуры. Однако следует помнить, что спектр действия данных гербицидов достаточно ограничен. Для уничтожения более широко спектра сорных растений: видов осота, ромашки, горцев, герани, мари белой, щирицы обычной, подмаренника цепкого рекомендуются гербициды: Галера супер 364, ВР в нормах расхода 0,2–0,3 л/га, Галион, ВР в нормах – 0,25–0,3 л/га, срок применения – до фазы бутонизации и Лира, ВР 0,2–0,3 л/га, срок применения – в фазу начала роста главного побега.

В 2019 г. для успешной борьбы с сорными растениями на посевах озимого рапса в "Государственный реестр..." был включен новый гербицид Слаш 125, КЭ, (*клопиралид+галаксифен-метил*). Высокая эффективность препарата Слаш 125, КЭ отмечается по отношению к таким сорнякам как подмаренник цепкий, василек синий, виды осота, ромашки, герани, ярутка полевая, пастушья сумка, мак посевной и др. Весной препарат Слаш 125, КЭ применяется в нормах расхода 0,8–1,0 л/га в фазе начала роста главного побега культуры.

Для контроля однолетних и многолетних двудольных сорняков в посевах озимого рапса можно использовать гербициды Сальса, СП, Сальса, ВДГ – относящиеся к группе *сульфонилмочевины*, действующее вещество – *этаметсульфулон-метил*. Применяются данные гербициды обязательно вместе с ПАВ Тренд 90 с нормой расхода 0,02–0,025 кг/га. Срок применения – до фазы выдвижения цветочных бутонов у культуры (фаза однолетних сорняков – "семядоли – 2–4 листа – однолетние; многолетних сорняков – "розетка листьев"). Весной рекомендуется совмещать в баковых смесях с препаратами на основе *клопиралида*. Не оказывает фитотоксического действия на рост и развитие озимого рапса. Также весной для защиты озимого рапса от сорных растений можно применять гербицид Райдер, ВДГ (*этаметсульфулон-метил, 750 г/кг+клопиралид, 20 г/кг+пиклорам, 5 г/кг*) в норме расхода 0,025 кг/га. Срок применения препарата – в фазу начала стеблевания.

Негативное влияние на посевы озимого рапса могут оказывать однолетние злаковые сорняки, самосев зерновых культур и пырей ползучий. Для борьбы с данными сорняками в "Государственном реестре..." имеется много препаратов из группы *граминициды*: Агросан, КЭ (1–2 л/га); Зеллек

супер, КЭ (0,5–1 л/га); Квикстеп, МКЭ (0,4–0,8 л/га); Леопард, КЭ (1–2 л/га); Малибу 104 КЭ (0,5–1 л/га); Миура, КЭ (0,4–1 л/га); Пантера, 4 % к.э. (0,75–1,5 л/га); Скат, КЭ (0,75–1,5 л/га); Стратос ультра, КЭ(1–2 л/га) + ПАВ Даш (1–2 л/га); Тайфун, КЭ (1–2 л/га); Тарга супер, 5 % к.э. (1–2 л/га); Таргет супер, КЭ (0,9–2 л/га); Фенова экстра, ВЭ (0,5–1 л/га); Форвард, МКЭ (0,6–1,8 л/га); Фюзилад форте, КЭ (0,75–2 л/га); Шедоу, КЭ (0,8–1,5 л/га); Шедоу экстра, КЭ (0,4–1 л/га) + ПАВ Амиго стар (0,7 л/га); Шогун, КЭ (0,5–1,5 л/га). Срок применения – 2–4 листа у однолетних злаковых и при высоте пырея ползучего 10–15 см.

В Республике Беларусь представлена система защиты озимого рапса "CLEARFIELD". Гербицид Нопасаран ультра, КС (*имазамокс, 35 г/л + квинмерак, 250 г/л*) применяется только на гибридах рапса "CLEARFIELD". Опрыскивание посевов согласно "Государственного реестра..." можно провести весной до фазы скрытого бутона у озимого рапса. Нормы расхода препарата – 1–1,2 л/га + 1–1,2 л/га ПАВ.

Помимо общепринятых регламентов применения гербицидов в посевах озимого рапса весной, ключевым фактором является температура воздуха при опрыскивании. При дневном температурном режиме до +12...+14 °С днем и ночными заморозками до -2...-5 °С, проведение защитных мероприятий в посевах озимого рапса нежелательно. Поэтому для достижения максимальной биологической эффективности гербицидов в посевах культуры необходимо учитывать оптимальные показатели температуры воздуха при их применении и отсутствие ночных заморозков (таблица).

Таблица – Оптимальные показатели температуры воздуха при применении гербицидов в посевах озимого рапса весной

Гербициды	Оптимальные температурные показатели при внесении гербицидов
<i>Клопиралид + пиклорам + аминопиралид</i>	Оптимальная температура применения +10...20 °С (не должно быть заморозков в течение 3 суток после применения). Избегать значительных колебаний дневных и ночных температур.
<i>Этаметсульфурана-метила</i>	Оптимальная температура применения +10...20°С (не должно быть заморозков в течение 3 суток после применения).
<i>Клопиралиды</i>	Оптимальная температура применения +10...20°С (не должно быть заморозков в течение 3 суток после применения).
<i>Граминициды</i>	Оптимальная температура применения +12...20°С (не должно быть заморозков в течение 3 суток после применения).
<i>Клопиралид+галаксифе н-метил</i>	Оптимальная температура применения +8...20°С (не должно быть заморозков в течение 3 суток после применения).

Аномально теплая зима 2019/2020 года, со среднесуточной температурой воздуха 2,5–3,0 °С, создала оптимальные условия для благоприятной перезимовки вредителей рапса и других крестоцветных культур. Учитывая прогноз погоды на март, с дневной температурой воздуха до 10–12 °С и отсутствием ночных заморозков, возможен ранний выход фитофагов из мест зимовки и дальнейшее их массовое распространение в посевах озимого рапса. Поэтому специалисты по защите растений сельхозпредприятий республики, должны в первую очередь контролировать энтомологическую ситуацию и в последующем принять своевременное решение по применению инсектицидов.

Основным условием защиты озимого рапса от фитофагов считается своевременное обнаружение взрослых особей и проведение инсектицидных обработок до откладки яиц. Это обусловлено тем, что внесение препаратов против яиц и личинок вредителей малоэффективно.

Для определения сроков проведения защитных мероприятий против стеблевых скрытнохоботников возможно использование следующих критериев (порог):

- **численности жуков на растении:** при наличии в начале стеблевания озимого рапса 2–4 жуков/25 растений большого рапсового и 6 жуков/25 растений стеблевого капустного скрытнохоботника;

- **наличие жуков в чашке-ловушке:** 10 жуков большого рапсового и 20 жуков стеблевого капустного скрытнохоботника в течение 3 суток;

- **температурный:** инсектицидные обработки необходимо проводить через 7–8 дней с момента установления устойчивой среднесуточной температуры воздуха выше 8 °С. Однако, при кратковременном потеплении до 10–15 °С и последующем похолоданием до 4–6 °С, препараты вносятся через 2 дня после начала новой волны потепления и повышения среднесуточной температуры выше 8 °С.

При проведении защитных мероприятий против рапсового цветоеда необходимо учитывать следующие особенности:

- проводить опрыскивание посевов при достижении пороговой численности вредителя (ЭПВ) – 3–5 жуков на растение;

- в сухую и жаркую погоду необходимо применять максимальные нормы расхода рабочей раствора для снижения возможного испарения препарата и лучшего покрытия листовой поверхности. В связи с этим инсектицидные обработки желательно проводить в утренние или вечерние часы, когда температура воздуха не превышает 20 °С;

- в условиях засухи, учитывая наличие воскового налета на листьях рапса, в рабочий раствор желательно добавлять ПАВ;

- во избежание развития устойчивых к инсектицидам популяций повторные обработки необходимо проводить препаратами из других химических групп и с различным механизмом действия.

Для достижения максимальной биологической эффективности инсектицидов от основных вредителей озимого рапса в период весенней вегетации необходимо применять их согласно "Государственному реестру..." при следующих температурных параметрах:

- **синтетические пиретроиды** – +10...+20 °С;
- **фосфорорганические соединения (ФОСы)** – +15...+20 °С;
- **неоникотиноиды и оксидиазины** – +15...+20 °С;
- **бутенолиды** – + 10...+20 °С;
- **пиметрозины** – +15...+20 °С.

Весной в фазе начало стеблевания (код ВВСН 30–33) при высоте озимого рапса 20–30 см, особенно на высокорослых сортах и гибридах, следует применять следующие регуляторы роста с фунгицидным эффектом: Оптимо Дуо (0,8–1,0 л/га); Карамба, ВР (1,0 л/га); Карамба турбо, КС (0,7–1,0 л/га); Сетар, КС (0,5 л/га); Тилмор, КЭ (0,7–0,9 л/га) и др. согласно «Государственному реестру...».

При применении весной регуляторов роста в посевах озимого рапса следует учитывать следующие особенности:

- обработку посевов необходимо проводить через 2–3 суток при достижении положительной температуры воздуха;
- не рекомендуется внесение перед предстоящими ночными заморозками;
- препараты Карамба, ВР, Оптимо Дуо, КЭ, Сетар, СК, Тилмор, КЭ, Замир, КЭ, Ориус, ВЭ применять при температуре воздуха более +10°С, а препарат Карамба Турбо, КС – при температуре воздуха от +5°С.

Применение фунгицидов с росторегулирующим эффектом весной, не только защищает озимый рапс от альтернариоза, фомоза, цилиндроспориоза, но и позволяет улучшить архитектуру посева.

Рекомендации подготовили:

Запрудский Александр Анатольевич,

Агейчик Валентина Васильевна,

Полозняк Елена Николаевна,

Лешкевич Наталия Васильевна,

Гайдарова Светлана Александровна.