

Если рапс не защитить,

НАПОМНИМ, на рапсе встречается более 100 видов многоядных и специализированных вредителей. Из многоядных наибольший вред приносят совка гамма и некоторые другие листогрызущие совки, луговой мотылек, проволочники. Основную же опасность представляют специализированные вредители, которые повреждают не только рапс, но и другие крестоцветные культуры и кормовые корнеплоды. На рапсе наиболее опасны повреждения генеративных частей растений — бутонов, цветков, стручков и семян.

Из фитофагов наиболее часто генеративные органы повреждают рапсовый цветоед и семенной скрытнохоботник, снижающие урожайность семян на 30—50 процентов и больше. В этом же ряду и вредители листьев и стеблей растений — крестоцветные блошки, рапсовый пилильщик, различные виды листоеда, гусеницы капустной моли, белянок, капустная тля и некоторые другие виды. Наибольшую опасность они представляют в начальный период роста растений. Потери от вредителей могут привести к недобору 20 и более процентов урожая или даже к гибели посевов.

В последние два года, по наблюдениям специалистов Государственной инспекции по защите растений, немалый вред посевам рапса наносят капустная моль и стручковый капустный комарик.

КАПУСТНАЯ моль (*Plutella xylostella* L.) — опасный враг всех крестоцветных культур. Вредят личинки (гусеницы) всех возрастов. Имаго (бабочки) питаются на цветках этого же семейства крестоцветных. Особенность капустной моли — циклический характер ее массового распространения. Этот вредитель сильно зависит от складывающихся климатических условий, и в неблагоприятные годы борьба с ним бывает очень проблематичной. В таких случаях наблюдается полное уничтожение растений рапса, и даже применение завышенных доз инсектицидов оказывается бесэффективным.

Вредитель отличается коротким циклом развития и в почвенно-климатических условиях Беларуси за вегетационный сезон способен давать до 6 поколений. Бабочка в размахе крыльев 15—17 миллиметров, передние крылья сверху буровато-серые, а по заднему их краю проходит более светлая полоска с тремя выступами, образующая при сложенных крыльях ромбовидный рисунок. Они активны обычно в сумерках и ночью, питаются на цветках крестоцветных, а в период массового размножения летают и днем. Насекомые плохо приспособлены к полету и не могут преодолевать значительные расстояния, однако являются пассивными мигрантами, за счет ветра переносятся на большие расстояния. Развитие одного поколения вредителя продолжается от 13 до 33 дней в зависимости от температурных условий. Гусеницы веретеновидной формы, размером 7—11 мм, окраска — от зеленой до темно-коричневой с небольшими черными пятнышками и редкими черными щетинками. Они очень подвижны, при малейшем беспокойстве падают с листа и повисают на паутине. Закончив развитие, гусеницы окукливаются на сорняках и культурных растениях практически в любом месте. Куколка зеленоватая или желтоватая, в белом продолговатом рыхлом коконе длиной до 10 миллиметров.



потери урожая из-за опасных вредителей превышают 20 процентов

Первая генерация капустной моли развивается на сорняках и озимом рапсе, последующие — на яровом рапсе, капусте, сорняках. Развитие последних поколений может совпадать с появлением молодых растений озимого рапса. Экономический порог вредоносности (ЭПВ) — 6 гусениц на 1 растение при 5-процентном заселении. Фитосанитарную оценку посевов рапса по данному вредителю надо начинать с фазы 4—6 листьев, а в отдельные годы даже раньше.

Борьба с капустной молью должна носить комплексный характер, который базируется на агротехнических, биологических и химических методах защиты. Все мероприятия надо планировать еще в посевах предшествующих культур.

Поскольку вредитель отличается коротким циклом развития, для химической защиты рапса, согласно разработанной РУП «Институт защиты растений» системе мероприятий по защите, необходимо выполнять следующие рекомендации:

— до фазы бутонизации культуры при массовом распространении имаго капустной моли провести обработку посевов инсектицидами: новактион, ВЭ (0,8—1,0 л/га); пиринекс, КЭ (0,6 л/га); пиринекс супер, КЭ (0,5—0,75 л/га); протеус, МД (0,6—0,75 л/га); фуфанон, КЭ (0,6—0,8 л/га);

— с фазы бутонизации ярового рапса обработки посевов инсектицидами, согласно государственному реестру, против всех вредителей на данную фазу обеспечат контроль численности капустной моли.

В ПОСЛЕДНИЕ годы активный вред посевам рапса наносит также и **стручковый капустный комарик** (*Dasineura brassicae* W.). В 2015 году наблюдалось сильное повреждение ярового рапса личинками комарика в Брестской и Гродненской областях — 75 и 100 процентов обследованных площадей соответственно, а в 2016-м зарегистрированы многочисленные вспышки повреждений посевов и в сельхозпредприятиях Витебской области.

Весной стручковый капустный комарик в стадии куколки выходит из почвы прошлогодних посевов рапса на поверхность. Там при температуре почвы 12—15 градусов отрождается взрослое насекомое, которое к началу цветения озимого рапса начинает заселять края полей. Вредоносность самки, которая живет только 3—4 дня, проявляется в теплую сухую безветренную погоду. В молодые стручки самка может откладывать яйца самостоятельно. В более развитые стручки кладка яиц производится в отверстия, сделанные предшествующими вредителями, в частности семенным скрытнохоботником. Вылупившиеся личинки вызывают преждевременное растрескивание стручков и полную потерю семян.

Зимует вредитель в стадии личинки в коконе в почве под прошлогодним посевом рапса, переселяется на новые посевы во время их цветения. Периоды

вылупливания и лета комариков часто растянуты на многие недели, что важно для принятия решений о мерах борьбы с вредителями.

Начало борьбы можно определить, контролируя развитие пупариев по изменению их окраски, следя за развитием личинок, а также методом расстановки желтых чашек на полях рапса предыдущего года. Комарик в возрасте 1—2 дней откладывает в стручки яйца. Поражение рапса этим вредителем следует обычно за поражением рапсовым скрытнохоботником. Ориентир — один комарик на растение, а при сильном распространении рапсового скрытнохоботника — один комарик на 3—4 растения. Успех здесь во многом зависит от правильного выбора срока опрыскивания посевов.

На озимом рапсе против вредителей, как правило, требуется 3—4 химических обработки. После проведения осенних защитных мероприятий против крестоцветных блошек и рапсового пилильщика посевы опрыскивают весной (в середине — конце фазы стеблевания и бутонизации) против скрытнохоботников, листогрызущих вредителей, тли. Второе и третье весенние опрыскивания проводятся в конце фазы бутонизации для предотвращения сильного повреждения рапса рапсовым цветоедом. В фазе начала плодообразования при достижении ЭПВ возможна четвертая обработка — против капустной моли, семенного скрытнохоботника и имаго стручкового капустного комарика.

Химобработки посевов рапса инсектицидами проводятся согласно государственному реестру против всех вредителей на данную фазу.

ПОСКОЛЬКУ рапс — медоносная культура, необходимо уделять особое внимание охране пчел, используя менее опасные препараты, и

желательно после завершения лета пчел, в вечернее время.

Важно также отметить, что при засушке инсектицидные обработки необходимо проводить при температуре воздуха, не превышающей 20 градусов. На эффективность препаратов любого типа на рапсе оказывают сильное влияние морфологические особенности культуры. Восковой налет на листьях, высокий стебель, много ветвей, стручков и цветков не позволяют равномерно распределять рабочий раствор по всему растению и препятствуют созданию защитного экрана.

Для повышения эффективности инсектицидов в условиях массового развития капустной моли и других вредителей необходимо применение прилипателей — биологическая эффективность инсектицидов повышается на 20—30 процентов. Объем рабочего раствора должен быть не менее 200 литров для лучшего покрытия растений и предотвращения скатывания рабочего раствора с частей растений с восковым налетом.

Заселение посевов рапса вредителями ограничивают также и другие меры: обязательная пространственная изоляция от посевов рапса предыдущего года и других крестоцветных культур не менее 2 километров, соблюдение севооборота и возврат культуры не ранее чем через 4—5 лет, максимальное уничтожение послеуборочных остатков и крестоцветных сорняков, на которых зимуют куколки вредителей, глубокая зяблевая вспашка полей культивируемых крестоцветных культур, уничтожение сорняков.

Инна КОВАЛЬ, кандидат сельскохозяйственных наук, главный агроном — госинспектор ГУ «Витебская областная госинспекция по семеноводству, карантину и защите растений»