

ВНИМАНИЕ — ХЛОПКОВАЯ СОВКА!

Хлопковая совка (*Helicoverpa armigera* Hbn.) – широко распространенный многоядный вид чешуекрылых насекомых, значительная вредоносность которой основана на особенностях ее биологии – мобильности, полифагии, быстрой и высокой репродуктивной способности, и диапаузе, которые дают вредителю возможность приспосабливаться к новым местам обитания и культурам.

Размеры и окраска бабочек варьируют. Длина тела 12–20 мм, размах крыльев 30–40 мм. Передние крылья имеют серовато-желтый цвет, иногда присутствуют красноватые, розовые или зеленоватые оттенки, а также темно-серые круглые и почковидные пятна, с неясными, нечеткими поперечными линиями. Задние крылья особей обоих полов светлее передних, кремово-белые. У внешнего края расположена темно-серая или бурая полоса, посередине – темное пятнышко луновидной формы. Отличительный признак хлопковой совки – оливково-зеленый цвет глаз имаго. Лоб умеренно выпуклый, со слабым вентральным гребнем (рис. 1). Помимо кочевых перемещений (1–10 км) имаго способны совершать дальние миграции на расстояния до 2000 км.



Рисунок 1 – Имаго (самец)

Яйцо хлопковой совки бледно-желтого цвета (свежеотложенное), диаметром 0,5–0,6 мм, высотой 0,4–0,5 мм, приобретает зеленоватый окрас за период эмбрионального развития, шаровидное, имеет ребристую поверхность с 26–28 радиальными ребрышками и с поперечной исчерченностью. Откладка яиц происходит по 1–2 шт. вразброс на листья и другие органы растений (рис. 2). При наличии генеративных органов самки предпочитают откладывать

яйца на них. Яйцекладка начинается через 1–4 дня после спаривания. При благоприятных условиях средняя плодовитость самок достигает 1000 яиц/особь, а максимально может превышать 4000 яиц. Развитие яиц происходит 2–4 дня.



Рисунок 2 – Яйцекладка

Гусеницы изменчивы по окраске, общая черта – светлая полоска вдоль всего тела сбоку (рис. 3). Гусениц разных возрастов различают по ширине головной капсулы. За период развития гусеница линяет 4–5 раз и проходит 5–6 возрастов. После благополучного завершения развития гусеницы окукливаются.



Рисунок 3 – Гусеница

Обычно для окукливания гусеница проникает в почву на глубину 2–18 см, что зависит от твердости почвы. Гораздо реже окукливание происходит в местах питания. Диапаузирует, как правило, в стадии куколки.

Фитофаг повреждает 350 видов культурных и сорных растений – предпочитает кукурузу, подсолнечник, сою, пасленовые и др., питаясь вегетативными и генеративными частями растений – листьями, стеблями, цветками и плодами.

Гусеницы хлопковой совки первого поколения обычно достигают старших возрастов еще до появления на кукурузе метелок и початков. В старших возрастах гусеницы хлопковой совки способны часто менять места питания, перемещаясь не только в пределах одного и того же растения, но и мигрируя на соседние.

Одно из излюбленных мест питания гусениц хлопковой совки — метелка кукурузы непосредственно перед ее цветением и зерно кукурузы в молочной спелости. При высокой численности вредителя почти на каждой метелке выкармливается по несколько особей. Питается гусеница неаккуратно: разбросанные повсюду многочисленные экскременты содержат много воды и легко загнивают. Добраться до зерна, прикрытого многочисленными обверточными листьями, гусенице легче всего удастся сверху. Для этого ей необходимо прогрызть ход в плотно упакованных пестичных нитях. Иногда гусеницы прогрызают в боковой части початка отверстие и проникают сквозь обертки початка. Освободившееся от зерен пространство заполняется массой экскрементов.

Феромонный мониторинг — оперативный и достоверный метод обнаружения *Helicoverpa armigera* Hbn. По нашим данным, в 2023 г. в Брестской области (10 июля) в агроценозах кукурузы при использовании светодиодной клеевой ловушки «Дельта» конструкции ВИЗР отловлена 1 особь/сутки имаго фитофага, в Гомельской (12 июля) при применении феромона производства ФГБНУ «ВНИИКР» (ловушка «Дельта») было отловлено 2 ос./сутки имаго фитофага. В конце III декады июня — I декады июля 2025 г. за сутки в Гомельской и Минской области на феромонные ловушки отлавливались от 1 до 5 ос./ловушку (рис. 4). На данный период в Гродненской и Брестской областях фитофага не отмечено. Осмотр и выборку отловленных бабочек проводят один раз в 3–5 дней. Вылет бабочек длится более месяца. По данным российских ученых, во время интенсивного лёта бабочек в течение недели при достижении экономического порога вредоносности 15–18 ос./ловушку за 3 дня необходимо проводить инсектицидную обработку.

Также эффективно проводить опрыскивание посевов кукурузы от хлопковой совки в период яйцекладки и гусениц младших возрастов. Так, ЭПВ хлопковой совки на кукурузе по данным российских ученых составляет:

- 1–2 гусеницы на 10 растений в фазу цветения (Алехин В. Т. и др.);
- 2–3 гусеницы на 100 растений, 2 гусеницы на 1 м² (Артохин К. С.);
- 15–20 яиц/100 растений, 6–10 гусениц/100 растений – в фазу выметывания метелки; 25–30 яиц/100 растений, 10–15 гусениц/100 растений – в фазу созревания (компания «Сингента»).

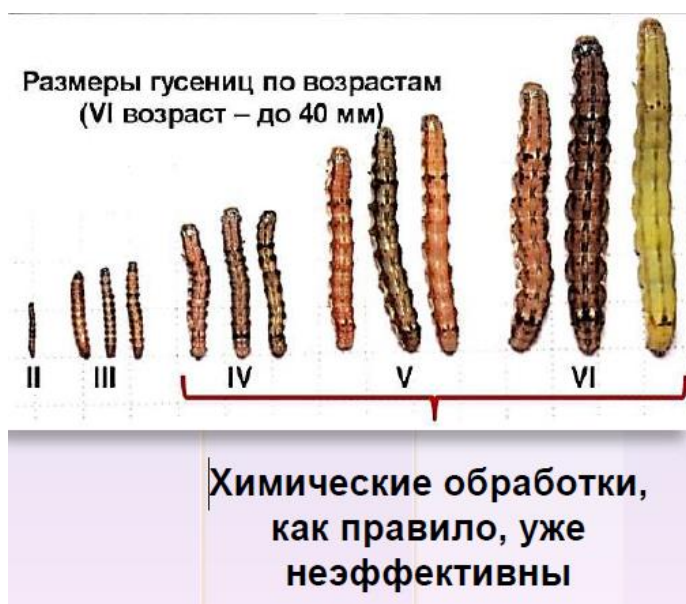
В Республике Беларусь экономический порог вредоносности для хлопковой совки будет разрабатываться и регистрироваться новые инсектициды.



Рисунок 4 – Отлов имаго на феромон

В Государственном каталоге пестицидов и агрохимикатов разрешенных к применению на территории Российской Федерации ассортимент включает более 30 биологических и химических препаратов.

Следует отметить, что при достижении гусеницами IV–VI возраста химические обработки будут уже неэффективны от опасного чешуекрылого фитофага.



Таким образом, руководителям агрономической службы хозяйств рекомендовано проводить постоянный мониторинг хлопковой совки в конкретном агроценозе кукурузы (отслеживать массовый лет вредителя, яйцекладку и гусениц I–III возраста), т. к. численность вредителя может варьироваться в зависимости не только от погодных условий, но также от степени увлажнения почвы, сроков сева, развития растений и наличия кормовой базы, предпочитаемой вредителем.

Материал подготовили:

младший научный сотрудник Корытцо К.А.,
заведующий лабораторией энтомологии Бойко С.В.,
ведущий научный сотрудник Немкевич М.Г.
Контактные телефоны: 80175016025, 80175016036