

Внимание – стеблевой кукурузный мотылек!

Стеблевой кукурузный мотылек (*Ostrinia nubilalis* Hbn.) – опасный вредитель кукурузы, потери от которого могут составлять до 40% от формирующегося урожая. Развитие и численность стеблевого кукурузного мотылька в большей мере зависит от складывающихся погодных условий: температуры воздуха, относительной влажности и количества выпавших осадков в течение вегетационного периода. Вредоносность фитофага существенно увеличивается при возделывании кукурузы в течение нескольких лет в монокультуре.

Изменение погодных условий, увеличение посевных площадей под кукурузу способствует массовому развитию вредителя в Беларуси. В 2011-2014 гг. высокая вредоносность отмечалась на полях кукурузы, возделываемой в монокультуре, в южной и новой агроклиматических зонах. Обследование посевов кукурузы в южных районах показало, что зимующий запас вредителя в текущем сезоне ниже в сравнении с плотностью сформировавшихся популяций в 2011-2014 гг. В эти годы заселенность растительных остатков перезимовавшими гусеницами колебалась от 6 до 20%. В 2016 г. в южных районах заселенность растительных остатков перезимовавшими гусеницами фитофага ниже обычного (1-6 %) и только на отдельных полях достигала 12 %.

По многолетним данным окукливание перезимовавших гусениц стеблевого кукурузного мотылька начиналось при достижении среднесуточной температуры воздуха 15-16°C. Обязательным условием для развития фитофага в этот период является наличие осадков в пределах 30-80 мм. Чаще всего начало окукливания проходило в I декаде июня (новая и центральная агроклиматические зоны) и во II-й декаде июня – в центральной зоне, что совпадало с фазой развития кукурузы 5-6 листьев, и длилось от 10 до 20 дней. Вылетевшие самки начинали откладку яиц через 5-7 дней, что соответствовало фазе развития кукурузы 8-10 листьев – начало выбрасывания метелки. Эмбриональный период развития фитофага проходит обычно в течение недели, отрождение гусениц и первые повреждения растений кукурузы отмечались при достижении культурой фазы выбрасывания метелки – начала цветения (ВВСН 59-61) в I декаде июля (новая и южная агроклиматические зоны) или во II-й декаде июля (центральная зона).

Сложившиеся в 2016 году погодные условия ускорили развитие стеблевого кукурузного мотылька в северной и центральной агроклиматических зонах: окукливание началось в III декаде мая, вылет имаго отмечен в I-II декадах июня. У растений кукурузы в это время образовалось только 6-7 листьев.

В связи с этим можно прогнозировать высокую вредоносность стеблевого кукурузного мотылька не только в южной агроклиматической зоне, но также в центральной и северной, в первую очередь, на полях при бесменном возделывании кукурузы и соответствующих погодных условиях.

По литературным данным и наших наблюдений установлены следующие погодные факторы, влияющие на развитие мотылька.

Факторы, способствующие повышению численности стеблевого кукурузного мотылька:

Май-первая половина июня – среднесуточная температура 15-16 °С, сумма осадков 55-85 мм, ГТК=0,9-1,4	Высокая численность перезимовавших гусениц, дружное их окукливание; высокая численность и плодовитость бабочек, повышенная заселенность посевов яйцекладками, хорошая выживаемость гусениц на растениях.
Вторая половина июня-июль – среднесуточная температура 18-20 °С, сумма осадков 60-90 мм, ГТК=1-1,7	

Факторы, способствующие снижению численности стеблевого кукурузного мотылька:

Засушливый весеннее летний период текущего года, май-первая половина июня – средняя температура выше 15 °С	Гибель части гусениц в куколках весной, пониженная плодовитость бабочек, повышенная смертность яиц и отродившихся гусениц, низкая численность и вредоносность гусениц на растениях
Вторая половина июня-июль – среднесуточная температура 19-21°С, сумма осадков менее 50 мм, ГТК < 0,9	

Для определения целесообразности и оптимальных сроков проведения защитных мероприятий необходимо осуществлять контроль за развитием и динамикой численности стеблевого кукурузного мотылька. Интенсивность яйцекладки вредителя, появление молодых гусениц определяется при осмотре листьев растений на участках, где был отмечен лет бабочек фитофага. С начала лета проводят периодические (один раз в 2-3 дня) обследования посевов. На каждом участке просматривают листья у 10-20 растений, расположенных равномерно по диагонали поля. Оптимальным сроком для применения инсектицидов является массовая откладка яиц. При установлении экономического порога вредоносности 1,0-4,0 яйцекладки/100 растений проводят обработку одним из инсектицидов, внесенных в «Государственный реестр средств защиты растений ...»: Велес, КС (0,3 л/га); Амплиго, МКС (0,1-0,3 л/га); Вантекс, МКС (0,1 л/га); Норил, КЭ (0,2 л/га); Борей, СК (0,1-0,15 л/га); Кинфос, КЭ (0,3-0,4 л/га); Пиринекс супер, КЭ (0,75-1,0 л/га); Протеус, МД (0,5; 0,75; 1,0 л/га); Кораген, КС (0,1-0,15 л/га); Визард 200, РП (0,06 кг/га); Гринда, РП (0,06 кг/га); Гигант, РП (0,06 кг/га); Арриво, КЭ (0,15 л/га); Витан, КЭ (0,15 л/га); Децис профи, ВДГ (0,05 л/га); Каратэ зеон, МКС (0,2 л/га); Шарпей, МЭ (0,15 л/га).

Директор РУП «Институт защиты растений»

С.В. Сорока

Подготовлено:

Зав лабораторией энтомологии Л.И. Трепашко (5092331)

Ст. научный сотрудник А.В.Быковская

Ст. научный сотрудник О.В. Ильюк

Стеблевой кукурузный мотылек



Самец



Самка



Яйцекладка



Отродившаяся гусеница



Внедрившаяся в стебель гусеница