Обнаружены первые яйцекладки стеблевого кукурузного мотылька

Обследованы посевы кукурузы, возделываемые на зерно и зеленую массу на заселенность стеблевым кукурузным мотыльком (Ostrinia nubilalis Hbn.), который ежегодно наносит значительной ущерб культуре в республике. Основными критическими периодами в жизненном цикле фитофага на сегодняшний день являются спаривание, откладка яиц самками бабочек и начало питания гусениц. В значительной степени состояние популяции определяют факторы, действующие в эти периоды: сумма осадков за период откладки яиц бабочками и экологические условия в начале питания гусениц. Независимо от гибрида, срока посева, стадии развития культуры (8 листьев — начало выметывания или начало выбрасывания метелки) на растениях отмечена массовая яйцекладка вредителя.

Степень заселенности посева контролируют путем подсчета яйцекладок вредителя. Обследуют не менее чем 100 растений, взятых в 20 точках обследуемого участка, по 5 растений по диагонали поля или в шахматном порядке. Яйцекладка имеет характерный молочно-белый цвет, распределена тонким слоем (черепицеобразно), напоминает рыбную чешую (рис. 1).

Самка покрывает кладку яиц застывающими выделениями, как капля стеарина. Яйцо приплюснутое овальной формы. Плодовитость самки 100-400 яиц. Яйцекладки размещались на 4-9-ом листьях. Отмечено от 7 до 40 яиц в яйцекладке. При учетах яйцекладки в основном располагались у центральной жилки на нижней стороне листа (80 %), единично на краю листа и на стебле. Численность яйцекладок в различных агроценозах составила 0,6-5,0 шт./100 растений. Наиболее подходящей для развития яиц является температура воздуха около +25 °C при влажности 90–100 %. Повышенная температура воздуха (сильная засуха +28...+35 °C) и пониженная влажность вызывают гибель большого количества яиц, половая продуктивность самок снижается вдвое. Эмбриональное развитие длится от 3 до 14 дней в зависимости от температуры среды. Низкие ночные и дневные температуры Экономический сдерживают отрождение гусениц. воздуха вредоносности – 1–2 яйцекладки/100 растений при возделывании кукурузы на зерно и 2-3/100 растений – на зеленую массу.



стебель

нижняя сторона листа



верхняя сторона листа

Рисунок 1 – Яйцекладки стеблевого кукурузного мотылька на стебле и листовой пластинке кукурузы

Погодные условия второй половины июня — начале июля (среднесуточная температура воздуха +20,9 °C, сумма осадков 58,5 мм, ГТК 1,2) в Брестской области (Брестская метеостанция) способствуют увеличению численности вредителя (оперативная информация от 08.06.2023).

На отдельных посевах выявлен массовый лет имаго, которые днем концентрируются на тыльной стороне листьев как культурных, так и сорных растений, что связано с сумеречным образом жизни бабочек (рис. 2).



Рисунок 2 – Имаго стеблевого кукурузного мотылька

Лет бабочек растянут, в текущем сезоне начало лета отмечено в конце III декады июня (Гродненская и Гомельская области) — начале II декады июля (Брестская). Самки отражаются с недоразвитыми яичниками, которые созревают в течение 3—7 дней, в этот период им необходима капельно-жидкая влага, а также дополнительное питание нектаром на цветущей растительности. Имаго погибает при относительной влажности воздуха ниже 40 %. Бабочки способны к перелетам на расстояние 2—3 км, однако если их в этот момент спугнуть, они делают небольшие перелеты.

Динамику лета бабочек (начало, массовый лет и его окончание) устанавливают с помощью светодиодных клеевых и феромонных ловушек, установленных в посевах кукурузы (рис. 3, 4, 5).





дневное время суток

ночное время суток

Рисунок 3 – Светодиодная клеевая ловушка типа Дельта



Рисунок 4 – Феромонная ловушка





Рисунок 5 – Белая световая ловушка

За сутки на светодиодную клеевую ловушку отловлено 1—3 имаго, на белую световую — 1 имаго, на феромонную — 1—3 особи.

О целесообразности проведения инсектицидных обработок и выборе препаратов читайте в оперативной информации от 08.06.2023 г. на сайте РУП «Институт защиты растений».



C.B., Материал Бойко заведующий подготовили: лабораторией энтомологией, Немкевич М.Г., ведущий научный сотрудник, Бартош A.B., младший научный сотрудник, Чичина А.С., агроном.

Контактные телефоны: 80175016025, 80175016036