

МАССОВОЕ ОТРОЖДЕНИЕ ЛИЧИНОК ПЬЯВИЦЫ КРАСНОГРУДОЙ В ПОСЕВАХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Мониторинг энтомофауны показал, что в условиях опытного поля РУП «Институт защиты растений» в конце I декады июня в посевах зерновых культур отмечено массовое отрождение личинок пьявицы красногрудой (Coleoptera: Chrysomelidae, *Oulema melanopus* L.). Для развития личинок благоприятными условиями являются отсутствие осадков и установление среднесуточной температуры воздуха +13+17 °С с влажностью воздуха не ниже 45 % (с 07.06. по 10.06. наблюдалось среднесуточная температура воздуха +21,1 °С, влажность воздуха – 70 %).

В результате исследований установлено, что личинки вредителя заселили и начали повреждать все колосовые зерновые культуры (пшеница, тритикале, ячмень, рожь, овес).

Основной вред растениям наносят личинки, которые питаются на листьях разных ярусов, но значительные повреждения наносят флаговому, второму и третьему сверху листьям. Отродившаяся личинка пьявицы желтоватая с черными головой и ногами, но вскоре покрывается беловато-мучной слизью, а потом к слизи примешиваются экскременты и насекомое становится грязно-белым. Длина только что отродившейся личинки около 1 мм, через 4–5 дней после первой линьки – 1,5–1,7 мм, после второй – 2,2–2,3 мм, после третьей – 2,8–3,0 мм, а к концу развития – 4,5–5,5 мм (рисунок 1).



Личинка пьявицы I возраста под бинокляром

По результатам обследований устанавливается численность и возраст личинок фитофага, что является основанием применения инсектицидов.

В агроценозе тритикале озимого численность личинок составила 0,62 – 0,86 ос./стебель, из них I возраста – 55,0–70,9 %, II возраста – 29,1–45,0 %. Основная масса личинок (42,5–54,8 %) располагалась на третьем сверху ли-

сте, на втором – 16,1–30,0 %, на флаговом – 17,5–19,4 %. Также личинки отмечены и на стебле культуры – менее 2,0 %.

В посевах пшеницы и ячменя озимых, ржи плотность личинок несколько ниже – 0,2–0,5 ос./стебель. Личинки обнаружены на третьем сверху листе 7,4–25,0 %, на втором – 37,0–50,0 %. На ячмене озимом большинство личинок развивается на флаговом листе – 55,6 %.



тритикале

пшеница

ячмень

Личинки пшавицы I и II возраста в посевах озимых культур

Химическая защита зерновых культур проводится от личинок пшавиц первого-второго возраста в комплексе с другими сопутствующими вредителями при пороговой ее численности.

При обследовании посевов яровых зерновых культур в условиях опытного поля РУП «Институт защиты растений» продолжается спаривание пшавицы красногрудой и интенсивная яйцекладка на все листья растений, преимущественно на их верхнюю сторону, от 1 до 3 яиц в одной кладке. Период яйцекладки у перезимовавших жуков растянут, и продолжается в зависимости от метеоусловий и возделываемой культуры около одного месяца. По нашим данным – это приблизительно до конца II декады июня.

В агроценозах ячменя ярового учитывалось яиц фитофага 0,6 шт./стебель, пшеницы яровой – 0,56 шт./стебель и овса – 0,45 шт./стебель, заселенность растений составила 76,9 %, 90,7 % и 80,6 %, соответственно. Эмбриональный период яиц длится 5–7 дней при температуре воздуха +16+23 °С. Численность личинок на данный момент составила 0,06–0,18 ос./стебель.



спаривание



яйцекладка



личинка I возраста

Популяция пьявицы в посевах яровых культур

По многолетним данным сотрудниками лаборатории, с целью определения целесообразности применения химических мероприятий от личинок пьявиц на зерновых культурах, разработаны экономические пороги вредности (ЭПВ) вредителя с учетом затрат на химическую обработку и закупочной цены зерна:

- 0,8–1,2 ос./стебель в посевах тритикале озимого;
- 0,6–0,9 ос./стебель – пшеницы озимой, ячменя ярового на зерно;
- 0,5–0,7 ос./стебель – ячменя озимого, тритикале ярового, овса;
- 0,7–0,9 ос./стебель – пшеницы яровой;
- 1,2–1,5 ос./стебель – ржи.

В первую очередь обследуют те посева, где отмечалась повышенная численность жуков, в текущем сезоне – озимые тритикале и ячмень. Основное внимание при преобладании личинок I–II возрастов обращают на нижние листья, а III–IV возрастов – на верхние. Если численность вредителей выше пороговой только по краям поля, проводят краевые обработки, а если на всем поле – сплошные.

Из разрешенных к применению на зерновых культурах инсектицидов с учетом их эффективности, экологичности и безопасности против вредителей при достижении их ЭПВ рекомендованы препараты, зарегистрированные в «Государственном реестре средств защиты растений...». Следует отметить, что при численности фитофагов, близкой к пороговой, достаточно применять инсектициды с рекомендованными минимальными нормами расхода, при превышении ее в 2–3 раза – увеличивать до максимальной. При массовом развитии и размножении вредителей в посевах зерновых культур требуется постоянный контроль фитофагов.

Так, биологическая эффективность пиретроидов в 2020 г. в снижении численности личинок пьявиц I и II возраста в посевах пшеницы озимой со-

ставила 81,2–100 %, инсектицидов системного действия – 90–100 %, двух-компонентных системно-контактного действия – 92,5–100 %.

В 2021 г. защита агроценозов пшеницы озимой и ячменя ярового новым инсектицидом Аркуэро, КС с двумя действующими веществами обеспечила снижение плотности популяции пшеничной тли на 83,1–90,8 % и на 81,0–97,4 % соответственно.

Таким образом, рекомендуем проводить постоянный мониторинг развития вредителя в конкретном агроценозе озимой и яровой зерновой культуры и в зависимости от численности вредителя принимать решение о проведении опрыскивания посева инсектицидами.



Материал подготовили:

заведующий лабораторией энтомологии Бойко С.В.,

ведущий научный сотрудник Немкевич М.Г.,

младший научный сотрудник Мехтиева Ю.И.

ведущий агроном Мехтиев Р.О.

контактные телефоны: 80175092348, 80175092334