

ЗАПАДНЫЙ ЦВЕТОЧНЫЙ ТРИПС — ОПАСНЫЙ ВРЕДИТЕЛЬ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

В. И. Левченко, В. А. Совершенова, Пятигорская карантинная лаборатория

В последние годы серьезную опасность для овощных и цветочных культур в защищенном грунте представляет западный цветочный трипе *Frankliniella occidentalis*.

Впервые на юге России вредитель был выявлен в 1994 г. на комбинате «Декоративные культуры» (г. Пятигорск). По данным ежегодных обследований, проводимых специалистами Пятигорской карантинной лаборатории совместно с инспекциями обслуживаемой зоны, на сегодняшний день вредитель выявлен на площади 5,4 га, что составляет 3% всей площади защищенного грунта. Новые очаги обнаружены в цветочных хозяйствах в Ставрополе (АОЗТ «Декоративные культуры»), Георгиевском (ГУП ЖКХ), Нальчике (Ботанический сад).

Начиная с 1995 г. специалистами Пятигорской карантинной лаборатории на базе комбината «Декоративные культуры» проводятся работы по созданию системы эффективных и безопасных мер борьбы с западным цветочным трипсом. Хозяйство занимается выращиванием роз, гвоздики, хризантем, фрезии, лилии и других цветочных культур. Они подобраны с учетом обеспечения непрерывного производства цветов в течение всего вегетационного периода, что экономически для хозяйства очень выгодно. Но поскольку западный цветочный трипе является вредителем генеративных органов (весь цикл его развития проходит в цветочных почках, а также бутонах и цветках), то непрерывный цикл производства — фактор постоянного поддержания и сохранения популяции вредителя на комбинате. В результате комбинат становится источником дальнейшего распространения трипса.

Свою работу по разработке системы защиты мы строим с учетом указанных особенностей. В проведении данной работы большую помощь нам оказали специалисты хозяйства Л.И. Карпаш и А.В. Симончук.

Для разработки ассортимента инсектицидов, предназначенных для борьбы с трипсом, были проведены испытания 40 препаратов на основе различных по химическому строению, механизму и спектру действия активных веществ. Среди препаратов были как рекомендуемые для борьбы с сосущими вредителями в защищенном грунте, так и новые, еще проходящие испытания.

Первоначально в лабораторных опытах проверяли токсичность препаратов по отношению к трипсу. Наиболее токсичными оказались инсектициды Талстар, Эвисект, Дурсбан, Релдан, Бульдок, Вертимек, Фипронил, Адмирал, Мезорол и другие. Биологическая эффективность их колебалась в пределах 80-98,9%.

Следующим этапом было проведение лабораторно-полевых испытаний, в которых уточняли нормы, проверяли эффективность на различных культурах, оценивали фитотоксичность. Наилучшие результаты получены при обработке культур препаратами Эвисект (0,05%) — 79,7- 98,4%, Талстар (0,2%) - 93,5%, Дурсбан (0,05%) - 85,3%, Релдан (0,1%) - 67,3%, Фипронил (0,05%) - 74,1%.

Учитывая специфику производства цветочных культур в защищенном грунте, нами также проведены работы по изучению возможности использования для контроля вредителя энтомофагов и микробиологических препаратов.

Все попытки (в течение трех лет) массовых расселений хищных клещей *P. Amblyseius* не увенчались

успехом. При низкой численности вредителя (это бывает обычно в начале сезона в январе—марте) температуры (13—18°С) сдерживают размножение хищников, а при высокой численности трипса (июнь—август) энтомофаг не справляется с ним. Но существует, на наш взгляд, основная причина, препятствующая эффективности хищника. Это — специфика цветоводства. Она заключается в том, что буквально каждые 3—7 дн., в зависимости от культуры, идет срез цветка, а вместе со срезками комбината выносятся и хищники.

Проведены полевые испытания и оценка токсичности микробиологических препаратов (Боверин, Энтомофторин, Метаризин, Бацикол и другие). Лабораторные испытания показали довольно высокую биологическую эффективность указанных препаратов (91,6-100%), однако в полевых испытаниях не было получено должного эффекта. На наш взгляд, условия цветоводства защищенного грунта (высокие температуры, низкая влажность, многочисленные агротехнические мероприятия, агрессивность вредителя) дают мало надежды на успешное использование биологических средств борьбы.

Учитывая вредоносность и биологические особенности западного цветочного трипса и его чувствительность к различным препаратам, мы пришли к заключению, что невозможно обеспечить надежную защиту и контролировать численность вредителя только путем опрыскивания инсектицидами. Главная роль в контроле вредителя принадлежит комплексу карантинных, организационно-хозяйственных, профилактических, агротехнических и других экологически более безопасных приемов борьбы.

Организационно-хозяйственные мероприятия должны предусматривать профилактические обработки посадочного материала, своевременное удаление сорняков, растительных остатков с непременной их утилизацией; недопущение посадок цветочных культур вокруг комбината (опасность повторных заражений).

Следующими, по значимости, должны стать механические приемы в борьбе с трипсом. Суть их заключается в направленном использовании биологических особенностей вредителя. В июне—августе, когда снижается спрос на цветочную продукцию защищенного грунта, эффективный прием в снижении численности трипса — удаление перцвета (розы, гвоздики). Срез перцвета необходимо производить в полиэтиленовые мешки с последующим сжиганием в санитарной яме. Биологическая эффективность этого приема достигает 60—70%. Целесообразно выращивать устойчивые к повреждениям сорта и культуры (лилия, фрезия, темноокрашенных сортов роз) и сажать предпочитаемые вредителем растения-«накопители». В период цветения таковыми являются хризантема, гипсофила, тагетис. Посадка на комбинате хризантемы (75—150 м²) способствовала снижению заселенности вредителем всего комбината. Для достижения положительного результата достаточно регулярно обрабатывать только эти участки.

В качестве элемента в системе борьбы с вредителем можно рекомендовать использование желтых и синих клеевых ловушек. Их применение целесообразно только при высокой численности вредителя.

Важный элемент в системе защиты — своевременное выявление и учет западного цветочного трипса. Обследования необходимо проводить ежеквартально, а в хозяйствах, получивших (по каким-то причинам) посадочный материал из мест распространения вредителя, каждые 7—10 дн. на протяжении 3—5 последовательных месяцев. Обследование проводят равномерно по всей площади теплиц путем стряхивания насекомых на белый лист бумаги (а для контроля и на черный), желательно ламинированный. На овощных культурах с листьев всех ярусов, на декоративных — в основном с генеративных органов (особое внимание следует уделять хризантеме, гипсофиле, светлоокрашенным сортам роз). Учесть трипсов в бутонах и цветках довольно трудно. Для этого над листом бумаги цветок необходимо разорвать, встряхнуть лепестки и собрать трипсов влажной кисточкой в пробирку с 70%-ным спиртом.

Для учета численности вредителя необходимо обследовать 50 растений (для небольших растений по 5 экз. в 10 местах, для более крупных — по 1 экз. в 50 местах). Кроме того, хозяйствам, получившим посадочный материал из зоны заражения карантинным объектом, рекомендуется использование одного из цветущих растений-индикаторов (хризантема, тагетис, цинерария, герань). Для этого

достаточно несколько растений высадить в горшки и регулярно менять их местонахождение.

В заключение следует сказать, что только своевременное выявление и комплексное проведение всех мероприятий позволит сдерживать численность вредителя на уровне ниже порога вредоносности.

XXI