

УДК 632.913

ИНДИЙСКИЙ ХИЛОКОРУС — ХИЩНИК ДИАСПИДИНОВЫХ ЩИТОВОК

Н. Ф. ЧАНУКВАДЗЕ,
старший агроном

Chilocorus bijugus был интродуцирован из Индии в Аджарию ЦНИЛК МСХ СССР в 1973 г. Его личинки и имаго уничтожают японскую палочковидную, олеандровую, калифорнийскую (у последней личинок 2-го возраста) и желтую цитрусовую щитовок.

Тело хилокоруса широкоовальное, выпуклое, мелко пунктированное. Голова поперечная, покрыта редкими волосками. Наличник, окаймленный выемкой, расширен и покрывает основание усиков. Ротовые части темные. Усики короткие черные 8-члениковые со слабо выраженной булавой. Глаза большие мелкофасеточные. Переднеспинка черная (или коричневая) с глубокой выемкой спереди и выступающими боками, основание ее закруглено, не прилегает к бокам надкрыльев и значительно уже их, щиток небольшой черный, с более удлиненными боковыми сторонами. Надкрылья черные (или коричневые) с широкими, сильно подогнутыми эпиплевами без ямок для колен. На надкрыльях два пятна красновато-желтого цвета. Брюшная сторона и ноги в редких, коротких, светлых волосках. Ноги темно-бурые, бедра неширокие, первый стернит брюшка значительно больше 2, 3- и 4-го, на 5-м сегменте у самоц небольшая выемка. Тело красно-желтое, длиной до 5 мм.

Яйцо крупное, удлиненоовальное (длина 1,2 мм, ширина 0,5 мм у основания), розовое, иногда желтое. По мере созревания оно темнеет и становится красновато-желтым. Самка хилокоруса откладывает по одному-два яйца под щиток, а перед этим съедает тело щитовки или удаляет его из-под щитка.

Личинка 4-го возраста (длина 6—7 мм) коричневая, голова черная, вдоль тела светлая полоска и по 6 рядов бугорков, несущих хетотиды. Темно-коричневая куколка находится в линочной шкурке.

Полный цикл развития хилокоруса при среднесуточной температуре 17—21° и относительной влажности 50—60% проходит в течение 40—43 дней. Яйца развиваются 8—9 дней, личинка 1-го возраста — 6, 2-го и 3-го по 4—5, 4-го — 7 дней, куколки — 11. Перед окукливанием личинки скапливаются в затемненных местах.

Нами разработана методика лабораторного размножения хилокоруса для сезонной колонизации в борьбе с калифорнийской и японской палочковидной щитовками. Испытывали ее против последней на опытном участке, где применялся интегрированный метод борьбы с комплексом вредителей цитрусовых культур. Для разведения хилокоруса в лабораторных условиях используем клубни картофеля, заселенные олеандровой или калифорнийской щитовкой. Клубни (по 2—3 для каждой пары хищника) помещаем в стеклянные или пластмассовые банки. Туда же кладем смоченный водой ватный тампон, затем банки покрываем марлей или капроновой сеткой, затягиваем резиновым кольцом и содержим в оптимальных для размножения условиях (температура 20—23°, длина светового дня 8—10 час). Наиболее многочисленное потомство получается при использовании в качестве корма олеандровой щитовки на клубнях картофеля. Зараженные клубни каждые три дня заменяют свежими, а удаленные с отложенными под щитками яйцами помещают на лотки до отрождения личинок. Личинки и жуки очень прожорливы и требуют обильного корма. От 20 самок в течение двух месяцев можно получить до 330 жуков при соотношении полов 1 : 1.

Колонизация жуков в очаги вредителей проводится в мае — июне из расчета 10—12 особей на одно дерево.

В Индии хищник используется в борьбе с калифорнийской щитовкой. В субтропической зоне Грузии хилокорус планируется применять против японской палочковидной щитовки как звено в интегрированной защите цитрусовых, а в районах европейского плодоводства в борьбе с калифорнийской щитовкой.

Грузинская лаборатория биологического метода борьбы с карантинными вредителями

(руководитель); А. Шужан — начальник Управления защиты растений провинции Западный Азербайджан; М. Яхья-Заде — начальник Управления защиты растений провинции Восточный Азербайджан. В работе комиссии большую помощь оказали начальник Азербайджанской Стазра В. Касумов и начальник Управления защиты растений иранской провинции Гилян — Г. Хейдары.

В пограничных районах Азербайджана были осмотрены места возможной резервации саранчовых, посевы сельскохозяйственных культур, складские помещения. В Баку комиссия ознакомилась с работой карантинной лаборатории и фумигационного отряда.

В Гилянской провинции обследованию подвергли складские помещения порта Пехлеви, посевы хлопка, риса, плодовые насаждения.

Посевы риса в этой провинции сильно страдают от пирикулярноза. Против болезни проводят опрыскивания бенлатом (1 кг/га) и топсином (1,5 кг/га). Кроме того, ощутимый ущерб наносит рисовая огневка, в борьбе с которой применяют агротехнический и химический методы. Против

зимующих стадий проводятся сжигание стерни, осенние и весенние поливы, уничтожение сорняков, ранняя вспашка, вылов насекомых светоловушками. В мае—июне в почву вносят диазинон (17 кг/га).

В иранском Азербайджане (район Мугани) были обследованы резервации саранчи, хлопковые поля, в Парсабаде — плодовые насаждения, складские помещения, посевы опытной селекционной станции.

Проведенная смешанной комиссией проверка не обнаружила саранчовых в пограничных районах Ирана и СССР, чему способствовали своевременные истребительные мероприятия. Учитывая, что при благоприятных условиях может произойти вспышка саранчи, рекомендовано держать в готовности все имеющиеся средства борьбы. В целях предотвращения завоза на территории обеих стран растительных грузов, зараженных карантинными объектами, признано необходимым периодически проводить обследования посевов, многолетних насаждений и складских помещений.

И. В. ОВODOV