

AVISPILLAS PARASITOIDES DE MINADORES (*Cirrospilus* sp,
Pnigalio pectinicornis, *Chysonotomya formosa*, *Diglyphus isaea*
y otras)
Orden: Hymenóptera



INTRODUCCIÓN

Los minadores se comen el interior de las hojas dejando galerías visibles. El minador de los cítricos (pequeña polilla) no es problema en árboles adultos pero sí puede serlo en plantaciones nuevas, al igual que el minador de las hortícolas (pequeña mosca). Tras estos incómodos insectos vuelan unas pequeñas avispiillas en busca de sus larvas para parasitarlas. Éstas ayudan de forma natural a que la presencia de los minadores no sea excesiva.

DESCRIPCIÓN

Hay numerosas especies que parasitan a los minadores aunque son varias las que lo hacen con mayor frecuencia. Como en todas las avispiillas, por su tamaño y diversidad, es muy difícil saber de qué especie se trata cuando vemos alguna. No obstante, veamos algunas características de las más conocidas.

Las especies citadas en el título son de color verde oscuro metalizado, con brillos rojizos y azulados, a excepción de *Cirrospilus* que es negra con manchas amarillentas.



Adulto de *Cirrospilus lyncus*. Una de las avispiillas parasitoides más activas frente al minador de los cítricos.

Las antenas son cortas y las del macho de *Pnigalio* tienen ramificaciones como las astas de un ciervo.

El tamaño es de 1,5-3 mm aprox. según la especie.

BIOLOGÍA Y CICLO

Cirrospilus sp y *Pnigalio pectinicornis* parasitan sobre todo al minador de los cítricos. *Chysonotomya formosa* y *Diglyphus isaea* lo hacen sobre el minador de las hortícolas, aunque la segunda también afecta al de los cítricos.

Las larvas del minador están a la vista, bajo la piel de la hoja por lo que no es complicado para los parasitoides dar con ellas y realizar su puesta.



Diglyphus parasita a ambos minadores pero sobretudo en hortícolas.

Cuando dan con una hoja minada, tantean la superficie con las antenas hasta localizar la víctima. Tras paralizarla ponen un huevo pegado a su cuerpo. Al eclosionar, la larva de avispiña se adhiere a su presa, comenzando a succionar sus jugos. En unos días, sólo quedan restos. En ese momento, la larva de avispiña se transforma en pupa, volviéndose negruzca durante las primeras horas. De ahí saldrá una avispiña adulta que volverá a comenzar con el ciclo que dura de 12 a 20 días.

A parte de las muertes producidas por parasitismo también se producen por picaduras alimenticias. Las avispiñas hembra muerden a las larvas de minador para succionar directamente sus jugos, obteniendo así una fuente extra de alimento.

MANEJO

Con una lupa pequeña, podemos observar si hay parasitismo sobre el minador ya que es fácil diferenciar las pupas de las avispiñas por su forma y color oscuro. Además podemos observar una característica mancha, o varias pequeñas, de color oscuro junto a la pupa. La presencia de malezas y zonas de vegetación dentro y en los alrededores del cultivo, favorecen la presencia de estos insectos beneficiosos ya que proporcionan alimento y presas alternativas cuando no hay minadores.



Pupa madura de avispiña de color negruzco y una o varias manchitas oscuras a su alrededor. Esto es característico.

Ilustraciones: Jesús Quintano Sánchez

Edita: Asociación CAAE - 2007 ©

Subvención: Dirección General de Educación Ambiental y Sostenibilidad. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Cofinancia:



Avda. Emilio Lemos, nº 2, módulo 603, 41020 Sevilla
Tlfno: 954 25 07 25 - Fax: 954 51 46 44
cenfor@caae.es / www.caae.es



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

UNIÓN EUROPEA

Fondo Social Europeo

