

CUNCUNILLA DE LAS HORTALIZAS

**Una plaga
cuarentenaria capaz
de provocar daño
económico en
diversas hortalizas**

Patricia Larraín S.*

Copitarsia consueta (Walker) conocida como cuncunilla de la vid o cuncunilla de las hortalizas se encuentra distribuida en Chile desde la I a IX Región. También está presente en toda América Latina hasta Méjico (Prado 1991).

Se trata de una plaga cuarentenaria y altamente polífaga responsable de aproximadamente un 85 por ciento de los rechazos en las exportaciones de productos hortofrutícolas (Cuadro 1).

CUADRO 1. Rechazos por presencia de cuncunilla.

Fecha	Especie	Envases	Kg netos
01/04/86	Ajo	880	8.800
09/12/86	Alcachofas	10	80
	Espárragos	10.943	45.059
	Frambuesas	100	240
	Claveles	30	300
	Rosas	41	615
09/12/87	Espárragos	4.942	27.129
	Frutillas	602	2.023
	Alstroemeria	28	264
09/12/88	Espárragos	350	1.904
	Frambuesas	196	392
01/04/89	Frambuesas	308	916
09/12/89	Espárragos	2.063	11.117
	Cerezas	680	3.400
	Paltas	2.482	24.820
	Esquejes	400	0
09/12/90	Alcachofas	20	100
	Espárragos	2.155	11.339
	Paltas	2.875	28.750
	Claveles	72	864
	Alstroemeria	15	120
05/08/91	Paltas	1.611	16.110
09/12/91	Alcachofas	1.600	12.800
	Espárragos	14.489	74.828
	Duraznos	200	1.500
	Frutillas	18	22
	Paltas	8.674	86.740
	Moras híbridos	500	950
01/04/92	Duraznos	2.208	11.040
	Uvas	62	4.774
	Frambuesas	481	962
	Peras asiáticas	648	2.560

*Estación Experimental Intihuasi.

Fuente: Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

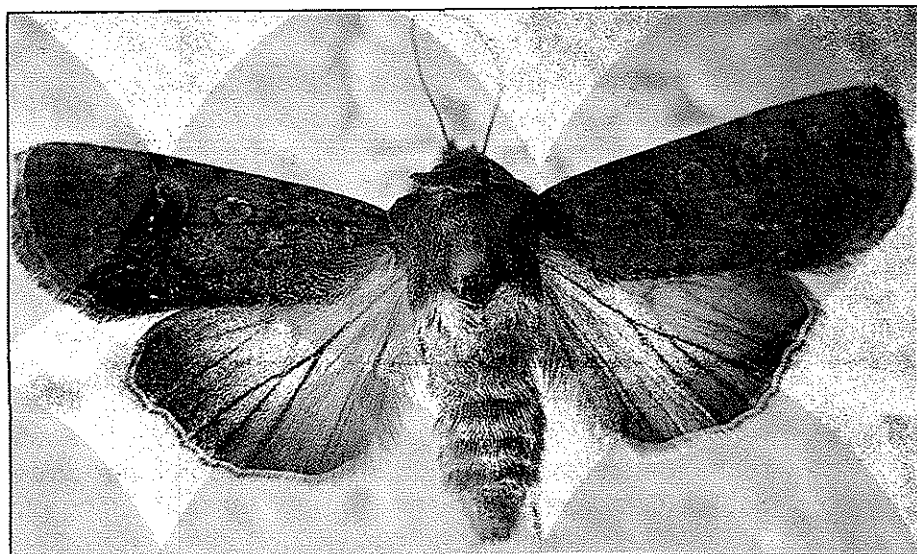


Foto 1. Adulto de cuncunilla de las hortalizas (*Copitarsia consueta*). El primer par de alas presenta una mancha en forma de riñón y otra circular. La extensión promedio de las alas es de 4 centímetros.

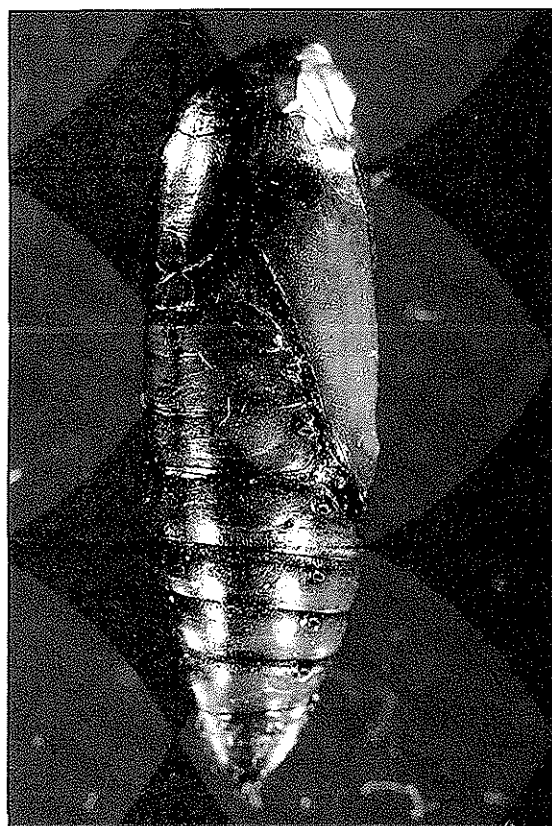


Foto 2. Pupa de cuncunilla. Estas pupas se encuentran generalmente en los 20 primeros centímetros del suelo.

Entre las hortalizas la cuncunilla perjudica principalmente a las exportaciones de alcachofas y espárragos.

Además de su importancia cuarentenaria, esta especie es capaz de ocasionar pérdidas económicas a cultivos de repollos, tomates, alcachofas, espárragos y ajos, dependiendo de las poblaciones que alcance en especial en temporadas de primavera-verano. Sobre todo cuando daña al producto a comercializar, el que se deprecia totalmente. Ocasionalmente, en cultivos de ajos y cebollas también se puede presentar en altas poblaciones, provocando daños de consideración.

BIOLOGIA Y HABITOS

Los adultos son mariposas nocturnas de cuerpo robusto. El primer par de alas presenta una mancha circular y otra reniforme (en forma de riñón), con una coloración oscura alternada con bandas más claras. Las alas posteriores son bastante más claras que las anteriores. La extensión promedio de las alas es de 4 cm (Foto 1).

Las hembras colocan sus huevos en forma aislada sobre la superficie de las hojas. De allí emerge una larvita de 2,8 mm de largo muy pilosa. Esta larva crece a medida que se alimenta, mudando su cutícula 5 veces para alcanzar a un máximo de 43 cm, tamaño que corresponde a una larva de sexto estadio. Luego esta larva se transforma en una pupa de mariposas y polillas en la cual se distinguen externamente vestigios de alas y patas (Foto 2) de coloración café rojiza brillante. Estas pupas generalmente se encuentran en los 20 primeros cm del suelo. El ciclo completo dura aproximadamente 80 días a 20°C y 75 por ciento de humedad relativa.

Esta es una especie muy polífaga, es decir las larvas se alimentan de una amplia variedad de malezas, cultivos bajos, arbustos y árboles frutales. Entre sus hospederos habituales (Foto 3) se encuentran ajo, alcachofa, alfalfa, cebolla, espárrago, feijoa, frambuesa, frutilla, garbanzo, jojoba, kiwi, maíz, manzano, maravilla, papa, pistacho, raps, remolacha, repollo, tabaco, trigo y vid (Prado, 1991).

FLUCTUACION POBLACIONAL

En la zona centrosur se determinó la ocurrencia de cuatro generaciones de cuncunilla de las hortalizas al año (Artiga y Angulo, 1973).

En la zona centronorte, los adultos de la primera generación aparecen en agosto o septiembre (Caballero 1969-1971; Larraín 1985-1987). En ocasiones, cuando las larvas aparecen temprano y no disponen de sus hospederos preferidos, se alimentan de malezas y cultivos de invierno como es el ajo. En este cultivo pueden lograr un daño intenso dado su escaso follaje. El mayor pick de captura de adultos en trampas de luz ocurre por lo general en octubre o noviembre. Las capturas decaen en forma importante en diciembre y enero. Este pick en la captura es el que genera las larvas que ocasionarán pérdidas de impacto económico en alcachofas, espárragos, frutos de tomates, cultivos de cebollas etc., En estudios específicos de *Copitarsia consueta* en alcachofas (Larraín, 1986) se determinó un pick de huevos (promedio 6,9 huevos por planta) en las hojas basales a mediados de octubre, observándose las primeras larvas ascender a los capítulos a fines de octubre y principios de noviembre.

DAÑO

El daño es causado por las larvas, las cuales presentan seis estadios de desarrollo antes de pupar, lo que ocurre en un período prome-

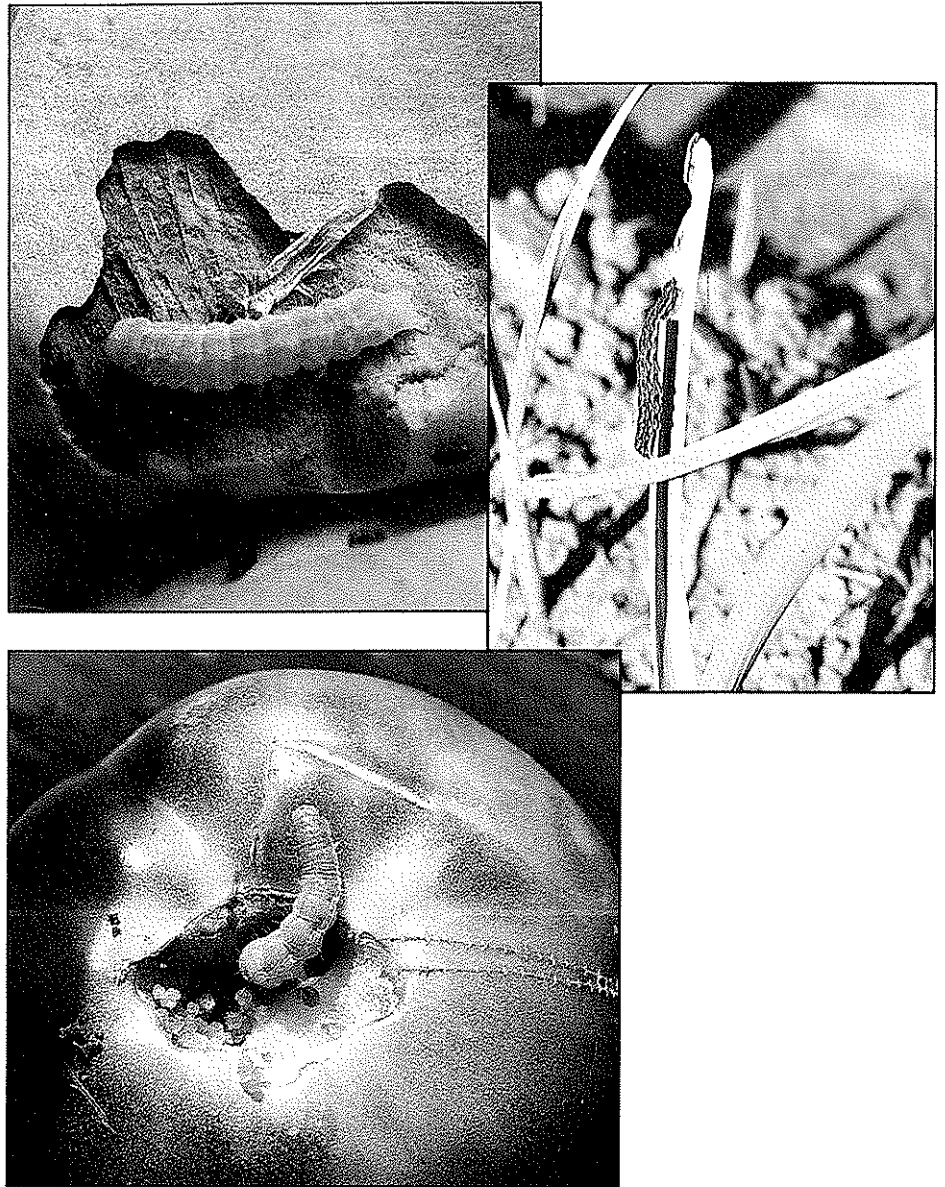


Foto 3. Daño causado por la larva de cuncunilla en tomate, alcachofa y ajo.

dio de 45,5 días a 20°C y 75 por ciento humedad relativa. Estas poseen un aparato bucal masticador-mordedor con el que dañan directamente a hojas, tallos, flores y frutos de las plantas donde se alimentan. La intensidad del daño varía de acuerdo al año, localidad y hospedero. En alcachofas por ejemplo, en estudios realizados en La Platina se determinó pérdidas de un 24 por ciento de los capítulos (Larraín, 1984). En la

misma localidad y en la temporada, 1986/87 estas alcanzaron al 52 por ciento.

En tomates se ha evaluado el daño provocado por cuncunillas en distintas temporadas encontrándose variaciones desde menos de un 1 por ciento de los frutos atacados (La Platina temporada 1985/86), hasta 32 por ciento de frutos atacados, en la localidad de Vicuña (Larraín 1991/92).

CONTROL

Control natural. En el país se han determinado los siguientes enemigos naturales de huevos y larvas de *C. consueta* (Prado, 1991):

- *Diptero, Tachinidae: Atelogluta ruficornis* Aldrich; *Incamiya chilensis* Aldr.; *Winthemia ignobilis* (Wulp).
- *Hymenoptero, Ichneumonidae: Thymebatis hichinsi* Porter.
- *Hymenoptero, Trichogrammatidae: Trichogramma brasilensis* (Ashm.).
- *Fungi: Zoophthora radicans* (Brefeld).

Control químico. El control químico de esta plaga no debería revestir mayor dificultad dado el largo período del estado larval (promedio 45,5 días), puesto que generalmente se encuentra comiendo en forma expuesta en el follaje o frutos. Excepcionalmente en el caso de cebollas, las larvas perforan las hojas cilíndricas y se alimentan en el interior en forma protegida. En alcachofas las larvas también pueden alimentarse protegidas entre las brácteas.

Cuadro 2. Cabezuelas sanas y dañadas por cuncunillas (número total por hectárea). La Platina 1986.

Tratamientos y dosis/ha	Cabezuelas Sanas	Cabezuelas Dañadas	Porcentaje de daño
Fenvalerato; Belmark; 0,21 cc	24,531	2,656	9,8
Endosulfan; Thiodan; 1,5 kg	21,406	2,187	9,2
Azinfosmetil; Gusathion 65 WP; 1,1 kg	15,312	9,687	38,8
Mevinfos; Phosdrin 25EC; 1,51cc	4,687	6,093	29,3
Triflumuron; Alsytin; 0,21cc	12,343	8,125	39,7
Control sin insecticida	11,562	12,656	52,3

El monitoreo del cultivo desde sus inicios permitirá realizar las aplicaciones, si son necesarias, en el momento más oportuno, de acuerdo al nivel de la población de cuncunillas y al riesgo de ocasionar pérdidas económicas o rechazos en las exportaciones. Este momento corresponde a cuando las larvas están en sus primeros estadios de desarrollo, etapa en que son más susceptibles a la acción de los insecticidas.

En el Cuadro 2 se presentan los resultados de estudios sobre la acción de algunos insecticidas en el control de la cuncunilla en inflorescencias de alcachofas, en el que se destacó la acción de Belmark y Thiodan por sobre el resto de los insecticidas evaluados.

LITERATURA CITADA

- Artigas, J.N.; A. Angulo. 1973. *Copitarsia consueta* (Walker), Biología e importancia económica en el cultivo de raps (*Lepidoptera, Noctuidae*). Bol. Soc. Biol. de Concepción, Tomo XLVI, pp. 199-216.
- Caballero, C. 1969-1971. Informes Técnicos Programa Entomología. INIA, E.E. La Platina.
- Larraín, P. 1984. Plagas de la alcachofa. Investigación y Progreso Agropecuario. 25 pp. 19-22.
- Larraín, P. 1985-1987. Informes Técnicos Prog. Hortalizas. INIA, E.E. La Platina.
- Larraín, P. 1991/92. Informes Técnicos Programa Entomología. INIA, E.E. Intihuasi.
- Prado, E.; 1991. Atrópodos y sus enemigos naturales asociadas a plantas cultivadas en Chile. INIA, Boletín Técnico N° 169. 207 p.

ZAMBER LTDA.

IMPORTADORA DE ALTA TECNOLOGIA DE ISRAEL

— PLASTICOS AGRICOLAS POLYON.

MULCH AL-OR. SELECTOR RAYOS SOLARES.

Bloquea la luz (control de malezas) y deja pasar rayos de calor (precocidad cultivo).

PLASTICOS ESPECIALES INVERNADEROS: Duración 12-36 meses (garantía por escrito) antigoteo, difusor de luz, térmicos. Ancho hasta 15 metros.

— MALLAS TAMA PARA ENVOLVER PALLETS.

Cajas de frutas, sacos, tarros, etc. Polietileno alta densidad. Reciclable 100%. Reemplaza zunchos y esquineros.

— CINTA DE RIEGO "QUEEN GIL 10"

Resistente: rayos U.V., maltrato, mal manejo de agua (no se revienta). Largos laterales (100 a 300 metros) 98% uniformidad de goteo. Duración: 3 años, no se tapa. Garantía: 2 años.

— RED ANTIVIRUS METEOR

Red blanca polietileno alta densidad y larga durabilidad. Viveros e invernaderos no usan insecticidas. Califique sello verde.

Cóndor 732 - Teléfonos: 6339244 - 6396219 - Fax: (56 - 2) 6990147 - Santiago, Chile