

¿Qué es un gusano cortador?

Gusano cortador es el nombre común con el cual se les llama a las larvas de algunas especies de polilla de la Familia Noctuidae (Lepidoptera). La especie encontrada en Cerro Punta es *Agrotis ipsilon* (Hufnagel, 1766); llamado también gusano cortador negro, es un insecto cosmopolita, polífago, que afecta a una diversidad de hortalizas (Lezcano *et al.*, 2004). Se distingue de otras larvas de plagas por su color oscuro (Figura 1).

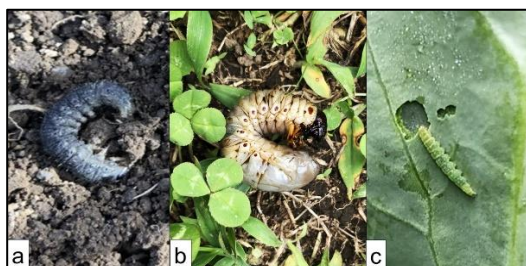


Figura 1. Larvas en campo: a) *Agrotis ipsilon*; b) *Phyllophaga* sp.; c) *Plutella xylostella*.

¿Qué daños ocasiona?

Agrotis ipsilon afecta las plántulas recién emergidas o trasplantadas, ocasionando daños irreversibles y considerables a los agricultores, derivando en sobrecostos por resiembra (Muñoz *et al.*, 2015).

¿Cómo es el adulto?

El adulto de *Agrotis ipsilon* es una polilla robusta, dorsalmente de color marrón (Figura 2). En el primer par de alas se distingue una mancha en forma de riñón ubicada en el área central (Cruces y Callohuari, 2016).



Figura 2. Adulto de *Agrotis ipsilon*.

¿Cómo es la larva de Agrotis ipsilon?

La cabeza es marrón, la sutura adfrontal (*Sad*), casi alcanza los triángulos verticales (Figura 3). La Cutícula con gránulos convexos, aislados y pequeños gránulos intercalados entre los más grandes (Figura 4). El tubérculo setáceo 1 (*Ts1*) de los segmentos abdominales es un tercio del tamaño del tubérculo 2 (*Ts2*) y los espiráculos son negros (*Es*) (Figura 5) (Oliver y Chapin, 1981).



Figura 3. Cabeza.



Figura 4. Cutícula.

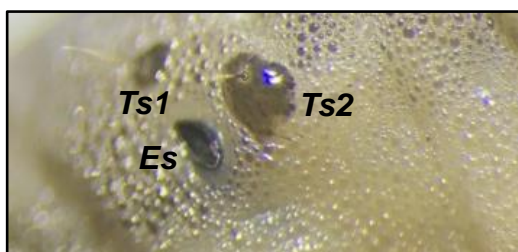


Figura 5. *Ts1*, *Ts2* y *Es* en el abdomen.

¿Qué hacer para controlarlo?

Monitoreo de adultos y larvas: Se pueden utilizar trampas de luz y de melaza para capturar adultos. El umbral de acción es de cinco adultos por trampa. También se debe revisar en campo para detectar daños por larvas (Estray, 2018).

Control Biológico: La cepa nativa de nematodo *Heterorhabditis* sp., colectada localmente en Cerro Punta, representa una alternativa viable y se debe continuar investigando (Muñoz *et al.*, 2015).

Control cultural: Manejo de larvas, mediante la rotación de cultivos, eliminación de malezas y preparación adecuada de terreno. El acolchado puede contribuir con el manejo de las malezas en el cultivo (Figura 6).



Figura 6. Manejo de malezas en cebolla.

Control químico: Se recomienda la rotación de ingredientes activos, seguir las instrucciones del fabricante, calibrar equipos de aplicación y realizar consulta técnica. El indoxacarb y la cipermetrina han demostrado eficacia en el control de *Agrotis ipsilon* (Lezcano *et al.*, 2004).

Referencias consultadas

- Cruces, L.; Callohuari, Y. (2016). Guía de identificación y control de las principales plagas que afectan a la quinua en la zona andina. FAO, Santiago-Chile. 46 p. Recuperado a partir de [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendo/cbib/con4_uibd.nsf/A959BA16DF0FBE2F05257F96007A3A1D/\\$FILE/1_parte-a-15519s.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendo/cbib/con4_uibd.nsf/A959BA16DF0FBE2F05257F96007A3A1D/$FILE/1_parte-a-15519s.pdf)
- Estray, P. (2018). Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades: Gusano Cortador. Ficha Técnica 15, Instituto de Investigaciones Agropecuarias – INIA, Chile. 2p. Recuperado a partir de <https://biblioteca.inia.cl/bitstream/handle/123456789/66740/NR41204.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lezcano, J.; Bernal, J.; Hurtado, M. (2004). Eficacia biológica de insecticidas sobre larvas de gusanos cortadores *Agrotis ipsilon* (Lepidoptera: Noctuidae) en papa (*Solanum tuberosum*) en Cerro Punta, Bugaba. Ciencia Agropecuaria 16: 97-108. Recuperado a partir de <http://www.revistacienciaagropecuaria.ac.pa/index.php/ciencia-agropecuaria/article/view/228>
- Muñoz, J.; Gutiérrez, A.; Pitti, J.; Urriola, M. (2015). Nematodo entomopatógeno *Heterorhabditis* Sp. en el control de *Agrotis Ipsilon*. Recuperado a partir de <http://www.idiap.gob.pa/download/nematodo-entomopatogeno-heterorhabditis-sp-en-el-control-de-agrotis-ipsilon/?wpdmdl=2050>
- Oliver, A. D.; Chapin, J. B. (1981). Biology and Illustrated Key for the Identification of Twenty Species of economically Important Noctuid Pests. Louisiana Agricultural Experiment Station, Bulletin No. 733, US. 26 p.

Elaboración:

Ph. D. Rubén D. Collantes G.

Investigador Agrícola, IDIAP
Centro de Innovación Agropecuaria Occidental
Estación Experimental de Cerro Punta.
E-mail: rdcg31@hotmail.com

Revisión Técnica:

Ph. D. Randy Atencio V.

Investigador Agrícola, IDIAP
Centro de Innovación Agropecuaria de Divisa.

M. Sc. José A. Lezcano B.

Investigador Agrícola, IDIAP
Centro de Innovación Agropecuaria Occidental
Subcentro de Alto Boquete

Cómo Citar:

Collantes, R. (2021). Gusano cortador (*Agrotis ipsilon*) que afecta los cultivos de hortalizas en Cerro Punta, Chiriquí, Panamá. Folleto No. 1, Proyecto de Investigación e Innovación en el Manejo del Cultivo de Cebolla en Tierras Altas, Chiriquí. IDIAP, Estación Experimental de Cerro Punta, Chiriquí – Panamá.

Gusano cortador (*Agrotis ipsilon*) que afecta los cultivos de hortalizas en Cerro Punta, Chiriquí, Panamá



Folleto No. 1

Proyecto de Investigación e
Innovación en el Manejo del Cultivo
de Cebolla en Tierras Altas, Chiriquí.

Cerro Punta, 14 de noviembre de 2021.