

Guía de síntomas y daños de la Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*)



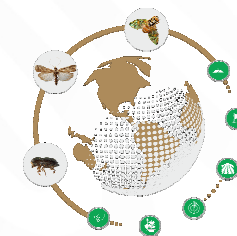
SADER

SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Programa de Vigilancia
Epidemiológica Fitosanitaria- 2019

Identificación de *Cactoblastis cactorum*

Huevo

De forma cilíndrica y aplanado, mide aproximadamente 0.9 mm de ancho x 0.4 mm de largo.



Huevo recién ovipositado



Huevo cercano al punto eclosión



Los huevos recién ovipositados son de color crema, posteriormente se torna café y llega a ser de color casi negro en el momento cercano a la eclosión.



Identificación de *Cactoblastis cactorum*

Huevo



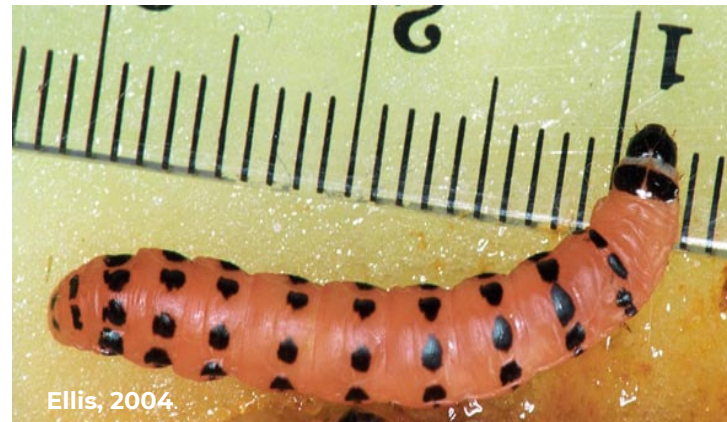
Los huevos son ovipositados uno sobre otro para formar una especie de bastón, del cual uno de sus extremos se adhiere a la superficie del cladodio o a una espina, por lo que se asemeja a una espina de nopal. Cada bastón en promedio contiene de 70-100 huevos.



Identificación de *Cactoblastis cactorum*

Larva

Presenta seis instares larvales de desarrollo. Las del primer instar miden aproximadamente 2.5 cm de longitud y son de color gris-verdoso.



Las larvas son gregarias solamente en los primeros estadios de desarrollo.

Los últimos instares tienen un nítido color que va del salmón-anaranjado al rojo, con puntos negros que forman bandas transversales (continuas o interrumpidas) a través del cuerpo. Miden aproximadamente 3 cm de longitud.



Identificación de *Cactoblastis cactorum*

Pupa

De color café oscuro, se encuentra dentro de un cocón blanco, construido con la seda producida por las larvas maduras. Generalmente se localiza bajo cladodios secos o en el suelo cubierta con tierra.



En la hembra el segmento con el espiráculo no funcional posee una cicatriz genital en forma de hendidura (imagen derecha). En el macho la cicatriz genital está localizada en el siguiente segmento entre dos vejigas levantadas (imagen izquierda).



Identificación de *Cactoblastis cactorum*

Adulto

Alas anteriores de color café-grisáceo con tres franjas transversales curvas, la central no es completa; presenta una línea de puntos oscuros en el margen distal del ala. Alcanzan una expansión alar de 2.2 a 3.5 cm.



Las alas posteriores son de color gris tenue con una banda oscura a lo largo del margen



Identificación de *Cactoblastis cactorum*

Adulto

Las hembras son de mayor tamaño que los machos y sus alas son ligeramente más oscuras y palpos más prominentes.



Poseen antenas filiformes con 100 segmentos aproximadamente

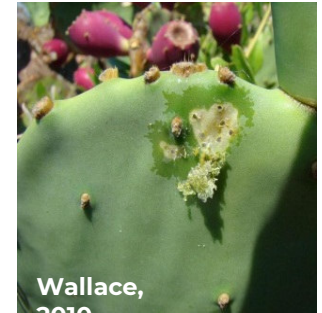
Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria



Identificación de *Cactoblastis cactorum*

Daños

El daño es causado por todos los estadios larvarios, estos consumen ávidamente los tejidos internos del nopal.

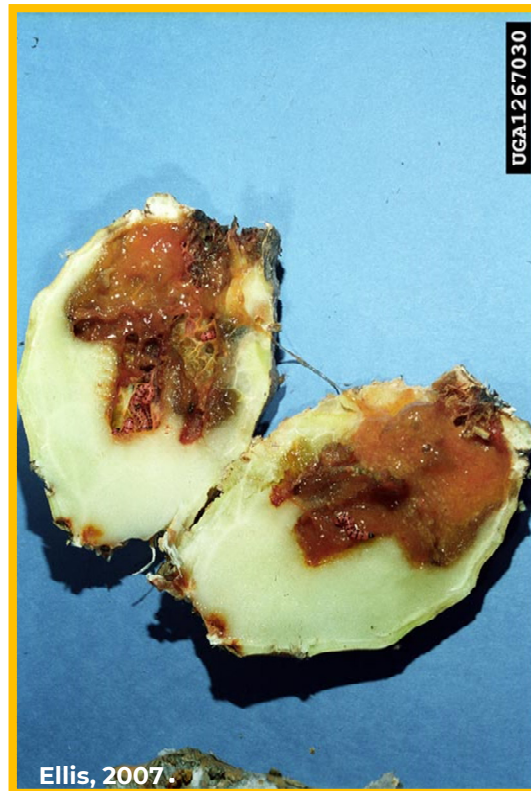


Las señales de infestación también se caracterizan por la presencia de exudados, excretas y orificios de entrada de las larvas. Una vez consumido el cladodio, las larvas emigran a otra penca.



Identificación de *Cactoblastis cactorum*









Daños



Una sola colonia de larvas puede consumir de dos a cuatro pencas, causando pudrición de cladodios y tunas.



**Comparación con
otra especie**

Etapas fenológicas	<i>Cactoblastis cactorum</i>	<i>Melitara prodenialis</i>
<p>Huevo Forma de bastón</p>	 <p>De 2-3 cm de longitud. 50-70 huevos.</p> <p>Ellis, 2007.</p>	 <p>De 1-2 cm de longitud. 10-30 huevos.</p> <p>White s/a.</p>
<p>Larva</p>	 <p>De color rojo, líneas negras en el cuerpo y cápsula cefálica de color negro.</p> <p>Buss, 2009</p>	 <p>De color azul fuerte y la cápsula cefálica de color café.</p> <p>Newman, s/a.</p>
<p>Pupa</p>	 <p>De color rojo y se tornan color café.</p> <p>Lotz, 2009</p>	 <p>De color azul y se tornan color café.</p> <p>Songer, 2008</p>
<p>Adulto (diferencias en patrón de manchas en alas anteriores)</p>	 <p>En alas anteriores tres bandas transversales en zigzag, una es incompleta.</p>	 <p>Patrón de bandas diferente en alas anteriores que en <i>C. cactorum</i>.</p> <p>Brown, s/a</p>



Fuentes consultadas

- Baez**, I. 2006. Cactus moth (*Cactoblastis cactorum*). USDA Agricultural Research Service, Bugwood.org En línea: <https://www.insectimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=5015060>. Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Brown**, R.L. s/a. *Melitara prodenialis*. Mississippi State University. <http://mothphotographersgroup.msstate.edu/species.php?hodges=5970>. Fecha de consulta: marzo de 2019.
- Buss** L. 2009. Cactus moth and their relatives. (Pyralidae: Phycitinae). En línea: https://mississippientomologicalmuseum.org.msstate.edu/Researchtaxapages/CactusMoths/genera_species/Cactoblastis_cactorum.html. Fecha de consulta: marzo de 2019.
- Donovan**, S. 2012. Tropical cactus borer- *Cactoblastis cactorum*. Tampa, Hillsborough County, Florida, USA En línea: <http://bugguide.net/node/view/650154>. Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Ellis**, S. 2004. Cactus moth (*Cactoblastis cactorum*). USDA APHIS PPQ, Bugwood.org En línea: <https://www.insectimages.org/search/action.cfm?q=Cactoblastis+cactorum>. Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Ellis**, S. 2007. Cactus moth (*Cactoblastis cactorum*). USDA APHIS PPQ, Bugwood.org En línea: <https://www.insectimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=1267031>. Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Habeck**, D. H., Bennett, F., and Miller, C. 2016. Cactus moth *Cactoblastis cactorum* (Berg) (Insecta: Lepidoptera: Pyralidae) . En línea: http://entnemdept.ufl.edu/creatures/bfly/cactus_moth.htm Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Lotz** J. W. 2009 . Cactus moth (*Cactoblastis cactorum*). Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Bugwood.org En línea: <https://www.insectimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=5199050>. Fecha de consulta: mayo de 2019.
- MacGown** J. 2015. Cactus moth and their relatives (Pyralidae: Phycitinae). En línea: https://mississippientomologicalmuseum.org.msstate.edu/Researchtaxapages/CactusMoths/genera_species/Cactoblastis_cactorum.html. Fecha de consulta: marzo de 2019.
- Simonsen** J. T., and Brown L. R. 2015. Cactus moths and their relatives (Pyralidae: Phycitinae). *Cactoblastis cactorum* (Berg). Mississippi State University. En línea: http://mississippientomologicalmuseum.org.msstate.edu/Researchtaxapages/CactusMoths/genera_species/Cactoblastis_cactorum.html Fecha de consulta: mayo de 2019.
- Newman** R. *Melitara prodenilis* larvae. Mississippi State University. En línea: <http://mothphotographersgroup.msstate.edu/species.php?hodges=5970>. Fecha de consulta: marzo de 2019.
- Songer** R. 2008. New pupa – *Melitara prodenialis*. BugGuide. Georgia, USA. En línea: <https://bugguide.net/node/view/174960>. Fecha de consulta: marzo de 2019.
- Wallace**, D. R. 2010. Cactus moth (*Cactoblastis cactorum*). En línea: <https://www.insectimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=5427922>. Fecha de consulta: marzo de 2019.
- White**, M. s/a. *Melitara prodenialis* eggs. Mississippi State University. En línea: <http://mothphotographersgroup.msstate.edu/species.php?hodges=5970>. Fecha de consulta: mayo de 2019.

Informes con el Comité de Sanidad Vegetal de su Estado o directamente a Emergencia fitosanitaria del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria (PVEF) al teléfono 01 (800) 987 9879 o al correo electrónico: **alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx**



Para mayor información
consulta las páginas de:



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

www.gob.mx/sader

www.gob.mx/senasica

Marzo de 2019

Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria