



Cosmopolites sordidus en el cultivo de la banana

Natalia Olivares P., Alejandra Guzmán L. y Fernando Rodríguez A. / INIA La Cruz
nolivare@inia.cl

Nombre Común¹: Picudo negro del banano, gorgojo del plátano,
gorgojo del tallo del banano; Banana borerweevil.

El picudo negro del banano *Cosmopolites sordidus* (Germar) (Coleoptera: Curculionidae), es una plaga clave en el cultivo del plátano y banano. Es originario de la región Indo-Malaya y se encuentra presente en todos los continentes. En Rapa Nui, fue reportada por primera vez en 1980.

Hospederos

El picudo negro del banano es un insecto oligófago, lo que significa que tiene un régimen alimentario restringido a especies vegetales de una misma familia o familias afines. Sus principales hospederos pertenecen a la familia de las musáceas, entre las que destacan plátano y banano.

Descripción morfológica y biología

El picudo negro del banano presenta una metamorfosis completa y sus estados de desarrollo son: huevo, larva, pupa y adulto.

Adultos. Al momento de emerger tienen una longitud que varía de 10 a 15 mm de largo y presenta una coloración parda-rojiza que se va oscureciendo hasta llegar a negra a medida que pasan los días. Su cabeza es compacta y pequeña.

Los adultos tienen hábitos nocturnos, muestran un desplazamiento muy lento y son atraídos fuertemente



Foto 1. Adulto de *C. sordidus*.

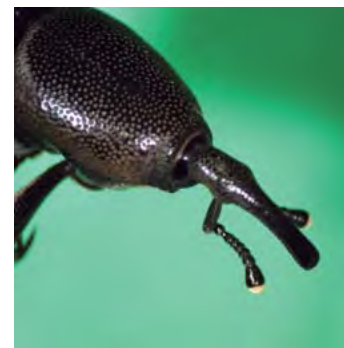


Foto 2. Cabeza de *C. sordidus*.

por sustancias volátiles producidas por las plantas hospederas. En condiciones de campo pueden vivir entre 5 y 8 meses, aunque existen reportes que han registrado una sobrevivencia cercana a 2 años.

Su actividad la realizan en ambientes húmedos, donde pueden mantenerse sin alimento entre 3 y 6 meses. Son altamente susceptibles a ambientes secos muriendo entre los 1 y 10 días bajo estas condiciones.



Las hembras luego de aparearse oviponen en plantas de todas las edades, casi siempre sobre el cuello del cormo, muy cercano al nivel del suelo. Sobre esta zona y previo a la ovipostura, con su aparato bucal hace orificios de 1 a 2 mm de profundidad en los cuales va introduciendo los huevos individualmente. Durante su vida una hembra puede oviponer un promedio de 100 huevos.

Huevos. Son de forma cilíndrica y color blanco perlado, miden 0,5 mm de ancho y 2 mm de largo. La duración de este estado a 25°C es entre 7 y 9 días.



Foto 3. Huevos de *C. sordidus*.

Larvas. Son ápodas (sin patas) y de color blanco, con su cápsula cefálica en forma de cúpula de superficie lisa y color ámbar. Su eclosión ocurre principalmente entre los 25 y 30°C, temperaturas superiores a 32°C la inhiben.

Las larvas se desarrollan en el interior de galerías en los tejidos de su hospedero. Presenta de 5 a 8 estadios larvales y su duración en condiciones naturales varía entre 3 y 17 semanas. Esta variación depende de factores ambientales, nutricionales, densidad del insecto, estado fenológico y variedad de la planta.



Foto 4. Larva neonata de *C. sordidus*.



Foto 5. Larva de *C. sordidus*.

INIA más de 50 años aportando al sector agroalimentario nacional

Más información:
 INIA LA CRUZ / Chorrillos N° 86
 La Cruz, Región de Valparaíso
www.inia.cl/servicios/fichas-tecnicas-y-videos/

Pupas. Son del tipo libre o exarata, es decir, que las partes del cuerpo se reconocen fácilmente. Son de color blanco-lechoso, con una longitud promedio de 12,7 mm. La duración de este estado en condiciones naturales varía entre 6 y 12 días. En condiciones de laboratorio su desarrollo es de 6 días a 30°C y de 23 días a 16°C. Las pupas se encuentran en el cormo, en una cámara oval que construye la larva previo a su pupación

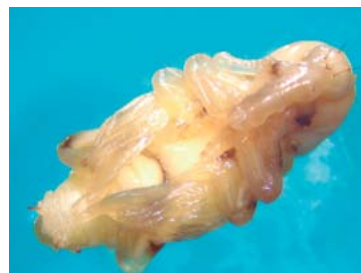


Foto 6. Pupa de *C. sordidus*.



Foto 7. Cámara de pupación oval en el cormo.

Daño:

El daño directo es ocasionado por la alimentación de las larvas ya que construyen galerías en el cormo y pseudotallo provocando: reducción en la absorción y transporte de agua y nutrientes, disminución en el vigor de las plantas y atraso en la floración. Indirectamente, disminuyen la productividad y aumentan la susceptibilidad a otras plagas y enfermedades, acortando la vida del cultivo.

En plantaciones nuevas originadas a partir de hijuelos, interfieren con su enraizamiento, limitando la absorción de agua y nutrientes. Una sola larva puede matar a un hijuelo si ataca el punto de crecimiento. Poblaciones altas del insecto en plantaciones nuevas pueden impedir el establecimiento del cultivo.



Foto 8. Daño en pseudotallo provocado por *C. sordidus*.



Foto 9. Galerías en cormo.