



GONIPTERUS SCUTELLATUS GYLL.
INSECTO DEFOLIADOR DE EUCALIPTUS

* PATRICIO OJEDA GOMEZ



Fig. 1.- Estado adulto de *Gonipterus scutellatus* Gyll. (Foto: J. Bain)

INTRODUCCION

Este insecto, posee un gran potencial de dispersión, siendo su lugar de origen, el sudeste de Australia y Tasmania, en 1916, alcanza Africa del Sur, donde causó grandes daños a plantaciones de Eucaliptus; más tarde en 1926 es detectado en Nueva Zelandia, en 1976, causa

daños de importancia en plantaciones de *Eucaliptus globulus* en Italia. En Francia se le encuentra en 1978. En Sud-América, se encuentra actualmente causando daños en plantaciones de Eucaliptus en Brasil. En Chile, a la fecha no ha sido detectado.

* Encargado Protección Fitosanitaria Forestal V Región - CONAF.

[Volver al índice](#)

DAÑOS

Las larvas provocan una intensa defoliación, causando inicialmente daños en ambas caras de la hoja para finalmente consumir todo el limbo.

Por su parte, los adultos festonean las hojas y devoran los brotes apicales y yemas florales.

Las especies de Eucaliptus, que se

consideran como más susceptibles son, *E. globulus*, *E. camaldulensis*, *E. viminalis*, *E. robusta*, *E. punctata*, *E. maideni* y *E. smithi*.

Como especie resistente se señala a *E. saligna* e inmune a *E. citriodora*. (Cadahia 1980).

POSICION SISTEMATICA

Gonipterus scutellatus Gyll se ubica en el orden Coleóptera, familia Curculionidae tribu Gonipterini, fue descrita en 1833 por Gyllenhal.

En cuanto al género *Gonipterus*, este es de origen Australiano.

En 1895, Boisdubal, agrega dos nuevas especies al género en Nueva

Holanda; *notographus* y *gibberus*, esta última especie posiblemente sea sinónima de *G. scutellatus* Gyll tal como se le reconoce hoy en día, pero para fines cuarentarios conviene considerarlas como especies distintas, teniendo en cuenta sus diferentes distribuciones geográficas actuales.

DESCRIPCION

Los huevos son subcilíndricos de 1,2 mm. de longitud por 0,5 mm. de diámetro, con los polos redondeados, normalmente agrupados en una cápsula grisácea que contiene 8 a 10 huevos, corión liso, transparente y brillante.

La larva, totalmente desarrollada mide unos 12 mm. de largo, glabras,

ápodas, alargadas y aplanadas ventralmente, convexas dorsalmente. La cabeza es negruzca y cubierta con un mucílago grisáceo. El cuerpo amarillo-verdoso claro, con dos bandas longitudinales verdes oscuras en posición laterodorsal; la cara ventral presenta una coloración uniforme y en la

[Volver al índice](#)

dorsal aparecen una serie de puntos pardos en cada segmento. Las larvas secretan un largo filamento negro de material de desecho que frecuentemente llega a enredarse en la cubierta mucilaginosa.

La pupa, alcanza unos 8 mm. de largo cuando apenas esta formada, es de color blanca, translúcida. Después de 24 horas se pigmenta de marrón desde las patas avanzando progresivamente al resto de los apéndices y cuerpo.

Los adultos, como dignos representantes de la familia Curculionidae, presentan la

prolongación típica de su cabeza en un rostro que en esta especie es corto y robusto. Su tamaño oscila entre los 7 y 9 mm. de longitud y los 4 y 5 mm. de ancho. Los machos son un tanto menores que las hembras. Su coloración varía desde un rojo tostado claro con una marca en forma de cruz de San Andrés o banda transversal dorsal en los elitros, cuando jóvenes, a un castaño oscuro grisáceo, uniforme cuando son más viejos. El tórax presenta una banda mediana más escamosa y clara.



Fig. 2.- Larva de *G. scutellatus* sobre hoja de *Eucalyptus globulus*. (Foto: J. Bain)

[Volver al índice](#)

CICLO BIOLÓGICO

Este insecto, en óptimas condiciones para su desarrollo en la naturaleza, puede llegar a tener hasta cuatro generaciones en un año, como se ha descrito en la Isla de Mauricio, aunque en la rívera italiana se describen dos generaciones al año.

Los adultos de la última generación emergidos en otoño invernan refugiados hasta el fin del invierno, donde comienzan a alimentarse de los brotes y hojas tiernas, provocando típicas mordeduras en estas estructuras.

Luego de un período de 20 a 25 días de preoviposición, la hembra inicia la postura. Cada huevo ovipositado, es recubierto con una capa de excreción proctodeal fluida de color parduzco, que se solidifica al contacto del aire para formar una especie de ooteca, que contiene entre 6 a 10 huevos.

De acuerdo a diversos autores, las hembras ponen entre 180 a 270 huevos, distribuidos en unas 10 a

30 ootecas. Sin embargo en Italia, la fecundidad aparece altamente elevada, con producciones normales de 700 a 800 huevos por hembra.

El desarrollo embrionario es de 10 a 20 días, al cabo de los cuales nacen las pequeñas larvas, que atraviesan la hoja a través de la ooteca donde esta se encuentra adherida, para salir por la cara opuesta, dispersándose en el limbo de la misma al comenzar a alimentarse.

Las larvas de 1° y 2° estadio se alimentan de la epidermis de la hoja que se encuentra directamente bajo su cuerpo; en el 3° y 4° estadio comen todo el limbo, el estado larval dura entre 30 y 40 días, las larvas maduras se entierran en el suelo a 3 ó 5 cm. de profundidad donde construyen una celdilla ovoide de 1 x 0,5 cm. para pupar, y tras un período de 30 a 40 días emerge el adulto, el cual tiene un período de vida de 2 a 6 meses dependiendo de la época del año.

[Volver al índice](#)

CONTROL

El control químico, fue intentado en Africa del Sur a manera de ensayo, pero fue rápidamente abandonado por las dificultades y alto costo de los tratamientos, y totalmente olvidado a partir de 1926.

En ese año se introdujo el parásito **Patasson nitens**, del cual se criaron y liberaron cien mil insectos en las zonas afectadas. Dos años más tarde, el efecto es espectacular y los daños son notablemente reducidos.

Luego de este exitoso control biológico, **Patasson nitens** es introducido donde llega la

colonización de **G. scutellatus**. **P. nitens**, posee una excelente aptitudes para la dispersión y una gran capacidad de adaptación al medio por lo cual los resultados de sus introducciones son excelentes, y se le considera como ejemplo para la lucha biológica.

De acuerdo a este criterio, en Italia, **Patasson nitens**, ha sido multiplicado a partir de ootecas parasitadas, provenientes de Sud-africa y diseminado en los lugares de colonización de **G. scutellatus** con éxito variable hasta el momento. (1981) (Arzone y Vidano, 1978; Vidano, Arzone y Meotto, 1979)

IMPORTANCIA ECONOMICA

La defoliación causada por larvas y adultos produce una disminución en el crecimiento

y en el vigor de las plantaciones atacadas.

[Volver al índice](#)



Fig. 3.- Rama de *Eucalyptus globulus* afectada por *G. scutellatus* Gyll. (Foto: P. Ojeda).

[Volver al índice](#)

BIBLIOGRAFIA

- CADAHIA D. 1980. Proximidad de dos nuevos enemigos de los Eucaliptus en España. Boletín servicio de defensa contra plagas e inspección fitopatológica, volumen 6 N° 2-1980, España.
- BACHILLER, P. 1981. Plagas de insectos en las masas forestales Españolas Ministerio de agricultura, pesca y alimentación. 1981, España.
- BAIN, J. 1977. *Gonipterus scutellatus* Gyllenhal (coleóptera: Curculionidae). Forest and Timber insects in New Zealand. Forest Research Institute. New Zealand Forests Service
- ELLIOTT, H. J. and de Little, D.W. Insect pests of trees and timber in Tasmania. Forestry Comission Tasmania.

[Volver al índice](#)



NOTA: Para mayores antecedentes
dirigirse a:

**PROTECCION FITOSANITARIA FORESTAL
CORPORACION NACIONAL FORESTAL**

Avda. Bulnes N° 259 Depto. 606 Santiago

IMP. LUJANES Y CIA.

[Volver al índice](#)