

## Katídidos y Grillos

### Orden: Orthoptera

En general, los individuos adultos de este grupo sistemático son de tamaño mediano a grande y entre las características morfológicas más importantes destacan la gran longitud de sus extremidades posteriores, antenas y fuertes mandíbulas que le permiten masticar. Sobre diversas especies de malezas se encuentra una especie de katídido que, en algunas zonas de Chile se asocia a cítricos, reproduciéndose y alimentándose del follaje y frutos. Los adultos presentan dos pares de alas de las cuales el par anterior es coriáceo y el posterior delgado, brillante y con numerosas venas. Aunque es difícil de observarlo por su coloración verde similar a las hojas, se puede escuchar un sonido característico que produce frotando las alas. Su metamorfosis es gradual, es decir, las ninfas desde muy pequeñas son muy similares a los adultos en forma y color, aunque no presentan alas.

### Katídido de los Cítricos

#### Citrus katidid

#### *Cosmophyllum pallidulum* (Blanchard)

(Orthoptera: Tettigoniidae)

R. RIPA Y M. MONTENEGRO

#### Distribución e importancia

Este insecto alcanza el carácter de plaga sólo algunos años. Es una plaga que ataca casi únicamente en Peumo. Es un insecto nativo.

#### Daño

Frutos: La mordedura sobre la superficie de los frutos pequeños origina cicatrices profundas de color pardo que se mantienen y aumentan de tamaño con el crecimiento. Lesiones más intensas producen su deformación.

Se alimenta de hojas, daño de escasa importancia.

#### Descripción morfológica de la plaga

Los adultos son insectos de color verde con alas grandes que mantienen plegadas sobre su cuerpo en forma de techo. Su tamaño alcanza aproximadamente a 30 mm de largo. Sus largas y delgadas antenas superan la longitud de su cuerpo. Presentan un alto grado de homocromía con el follaje, y por lo tanto es difícil distinguirlos cuan-

do se encuentran sobre las hojas. Los estados juveniles son similares a los adultos pero sin alas.

#### Biología

Los individuos juveniles o ninfas se presentan a partir de septiembre, observándose los adultos de enero en adelante. Aparentemente existe una sola generación que ataca los cítricos.

La hembra deposita los huevos en hilera insertándolos en el mesófilo cercano al margen de la hoja. Las ninfas se alimentan de brotes, flores, frutos recién cuajados y hojas tiernas. Los adultos producen una notoria estridulación frotando las alas, que permite la comunicación entre individuos de la misma especie. La mayor parte de los insectos se encuentran sobre malezas (Figuras 8-208 y 8-209).



R. Ripa

Figura 8-208

Ninfa hembra de *Cosmophyllum pallidulum*.



R. Ripa

Figura 8-209

Adulto de *Cosmophyllum pallidulum*.

## Hospederos

En cítricos, solo se ha observado en naranjos navel en las variedades Thompson y Golden. Su presencia es escasa en Valencia y casi no se encuentra en otros cítricos.

## Enemigos naturales

Se ha observado que la avispa *Sphex latreillei* depreda sobre ninfas y adultos de katídidos y otros ortópteros.

## Manejo

**Monitoreo.** Examinar hojas, flores y frutos pequeños en al menos 10 árboles escogidos al azar por cuartel semanalmente a partir de septiembre, especialmente en cultivos de naranjos tipo navel.

Identificar la(s) zona(s) en que ocurre el ataque ya que este insecto se presenta en focos, principalmente cercano a sectores con vegetación nativa y bordes de cerros.

**Control.** Aplicar Endosulfan en dosis mínimas en los sectores afectados si se encuentra al insecto durante la floración.

Aplicar Clorpirifos en dosis mínimas en los sectores afectados sobre la parte exterior de las plantas, si se observa el insecto después de la floración.

## GRILLOS

### Grillo de Campo

Field brown cricket

*Gryllus fulvipennis* (Blanchard)

(Orthoptera: Gryllidae)

R. RIPA

### Distribución e importancia

Está presente desde la Región de Atacama (III) a la Región del Bio Bio (VIII). Muy ocasionalmente causa daño en paltos, cítricos y vides. Por otra parte esta especie es benéfica dado que depreda adultos de burrito de la vid.

#### Daño

Se alimenta de la corteza de árboles recientemente plantados (Figura 8-210).

### Descripción morfológica

Grillo de tamaño mediano a grande, los adultos miden entre 19 y 27 mm siendo los machos ligeramente

de menor tamaño que las hembras. Cabeza subsférica castaño oscura casi negra, las mandíbulas ligeramente rojizas, ocelos amarillos. Antenas del largo del cuerpo. Último par de patas de gran tamaño adaptadas para el salto. Alas triangulares de color amarillo castaño claro. Machos y hembras poseen un par de cercos en el extremo del abdomen casi tan largos como la tibia posterior. El ovipositor es largo y delgado (Artigas 1994) (Figura 8-211).

## Biología

Los huevos son colocados sobre el suelo hasta 2 cm de profundidad. Los individuos viven en lugares protegidos y se desplazan en la noche en busca de alimento. Los machos estridulan (canto) antes del apareamiento. El ciclo de huevo a adulto requiere un año (Artigas 1994).

Se alimenta además de otros insectos vivos, como por ejemplo de *Naupactus xanthographus* (Ripa, 1992).



Figura 8-210

Adulto de Grillo de Campo macho y daño en la corteza de cítrico.

R. Ripa



Figura 8-211

Hembra adulta de *Gryllus fulvipennis*.

R. Ripa

## Hospederos

Paltos, cítricos y vides. Es un insecto polífago.

## Enemigos naturales

Prado 1991, menciona a *Gordius sp* un gusano parásito que pertenece al Phylum Nematomorpha, Orden: Gordioidea y Familia Gordiidae. También las aves como el tiuque, queltehue, etc. se alimentan de grillos.

## Manejo

El daño ocurre casi únicamente al eliminar la vegetación herbácea presente durante la plantación de cítricos y paltos en ambientes con presencia de adultos de *G. fulvipennis*. Ante la repentina eliminación de su fuente de alimento los grillos comienzan a dañar la corteza de los árboles. El daño aumenta cuando se utiliza cartón corrugado alrededor del tronco de los árboles, situación en la que los grillos se refugian y alimentan (Figuras 8-212).

**Control.** Monitorear la densidad de grillos en el área previo y durante la plantación, si se observan altas densidades de grillos disminuir gradualmente la vegetación. Una vez iniciado el daño aplicar insecticida residual al tronco del árbol.



R. Ripa

**Figura 8-212**

Daño de Grillo de Campo en la corteza de cítrico bajo cartón corrugado.