

## ***Coccotrypes dactyliperda* F., coleóptero, escolytido parásito de semilleros de *Howea (Kentia) fosteriana* Becc.**

A. SIVERIO y M. MONTESDEOCA

En semillas de *Howea (Kentia) fosteriana* Becc. y de *Chamaedorea elegans* L. se ha detectado la presencia de un escolytido, *Coccotrypes dactyliperda*. Se describe morfología, biología, daños y medios de lucha.

A. SIVERIO. Profesor de Prácticas de Fitopatología.

M. MONTESDEOCA. Profesor Titular de Fitopatología de la E.U.I.T.A. La Laguna (Tenerife).

**Palabras clave:** *Coccotrypes dactyliperda* F., *Howea (Kentia) fosteriana* Becc., Tenerife.

### **ANTECEDENTES**

La primera noticia de los daños por este insecto en explotaciones dedicadas al cultivo de palmeras, se remonta a unos dos años atrás, en semilleros de *Chamaedorea elegans* en Bajamar, Término Municipal de La Laguna, en Tenerife, donde los daños fueron muy significativos.

En el mes de Mayo de este año, en semilleros de *Kentia (Howea) fosteriana* Becc., se observaron plantas que presentaban la hoja bandera con síntomas de marchitez y desecación y en una primera valoración se pensó que tales síntomas podían ser debidos a ataques por "traza" o "taladro" (*Opogona sacchari* Borges.) que es un parásito habitual de esta planta, pero una observación más detenida, tanto a plantas como a semillas nos llevó al hallazgo de un pequeño escolytido, que fue clasificado por los Srs. Machado Carrillo y Pérez Padrón y que coincidía con el que dos años antes habíamos encontrado en *Chamaedorea* como *Coccotrypes dactyliperda* F.

En Canarias existe una especie afín, *Coccotrypes canariensis* Hort. que es pa-

rásito de entre otras palmeras, de *Phoenix canariensis* Hort.

### **POSICION SISTEMATICA**

Orden: *Coleóptera*; Familia: *Scolytidae*; Superfamilia: *Ipinae*; Supertribu: *Ipini*; Tribu: *Drycoetina*; Género: *Coccotrypes*; Especie: *dactyliperda*.

### **MORFOLOGIA**

Los insectos adultos no presentan dimorfismo sexual. La forma de diferenciar los dos sexos es por el tamaño. Las hembras miden 2-2,5 mm. y los anchos 1,5 mm. El cuerpo es alargado, cilíndrico, de color marrón brillante y en ocasiones de color más claro, cubierto de una pubescencia larga muy fina, poco densa y regular.

La cabeza tiene forma de cápsula y va empotrada en el pronoto. Aparato bucal masticador, con mandíbulas potentes y fuertemente dentadas con las que perforan las semillas y labrar galerías. Antenas



a)



b)



c)



d)

Fig. 1.—*Cocotrypes dactyliperda* F.

a) Vista lateral.

b) Macho adulto muy aumentado.

c) Detalle de la tibia delantera.

d) Antena: Obsérvese fonículo con cinco artejos.

de color más claro que el resto del cuerpo compuesta por: escapo, fonículo con cinco artejos y la maza.

Tórax un poco más largo que ancho, pronoto redondeado, espícula en su parte anterior y punteado sobre el disco; escudo triangular, pequeño y negro.

Elitros no más anchos que el tórax, con el borde posterior redondeado, formando en su terminación un fuerte declive. Provisto de un punteado regular sobre las estrías y granuloso entre las mismas. En los machos no son funcionales.

Patas ensanchadas hacia la extremidad. Las tibias de las patas anteriores llevan tres o cuatro dientes en su borde externo. Los huevos son blancos y ovales.

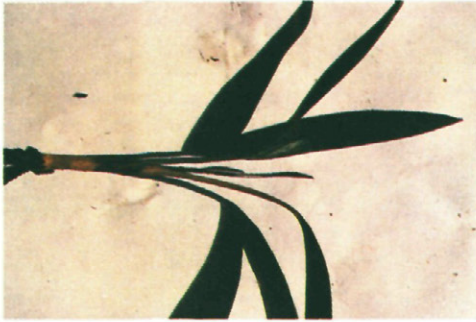
Larvas apodas, desprovistas no solo de tubérculos abdominales, sino aún de patas torácicas. Cuerpo blanco y arqueado; cabeza redonda y de color marrón.

Las ninfas son blancas, cortas, algo aplastadas, provistas de pocos pelos o espinas; en ellas el segundo par de esbozos alares tapa la parte inferior del tercer par de patas, mientras que las tibias de las otras dos quedan sin cubrir.

## BIOLOGIA Y DAÑOS

Los huevos son depositados próximos a la zona de emisión del embrión de la semilla. La eclosión comienza al cabo de unos cinco días, y el estado ninfal de cinco a siete días en los meses de verano. El ciclo biológico tarda un promedio de dos a cinco meses de huevo a adulto, acortándose cuando las temperaturas son altas (VAN DER MEWE).

La penetración en las semillas, tanto verdes como maduras la pueden realizar



a)



b)



c)

Fig. 2.—Daños de *C. dactyliperda* F. en semilleros de *Howea (Kentia) fosteriana* Becc.

a) Planta de semillero: Obsérvese la hoja bandera muerta.

b) Cuellos en estado de descomposición con galerías practicadas con larvas.

c) Corte de una semilla: Obsérvese su interior con todos los estadios de *C. dactyliperda*.

en siete-diez minutos (F. EGGERS), alojándose en su interior, gracias a sus potentes mandíbulas, en ocasiones es imperceptible la localización del punto de entrada en las semillas por coincidir con el cuello de la plántula, donde se pueden apreciar pequeños agujeros, que la mayoría de las veces se extiende a las raicillas próximas al cuello. Estos orificios son auténticos nichos, que se pueblan posteriormente de ácaros. Las plantas con semillas atacadas y que coinciden con plantas que tienen perforaciones a nivel del cuello y que interesa la zona media de la misma en las que la hoja bandera presenta síntomas de marchitez por oscurecimiento de los tejidos. Si efectuamos un corte longitudinal observamos que las galerías progresan en sentido ascendente, encontrándose llenas de excrementos y de productos de la masticación de los insectos.

En las semillas, las galerías son irregulares, penetrantes y profundas de 1 a 1,5 mm. de diámetro y que se difunden en todos los sentidos. El daño sobre el fruto en

su primera fase de ataque se circunscribe a la zona periférica de la semilla, causando daños entre el pericarpio y la envuelta. En las que son intensamente atacadas, el daño es más grave y hemos podido observar semillas que aparentemente por fuera no presentaban síntomas de estar parasitadas, interiormente se encontraban presentes todos los estadios de este escolitido.

## DISTRIBUCION GEOGRAFICA

La mayor parte de la zona subtropical y tropical del viejo y nuevo mundo.

## PLANTAS HUESPEDES

*Phoenix dactylifera* L., *Ph. silvestris* Roxb., *Ph. canariensis* Hort., *Ph. reclinata* Jacq., *Ph. rupicola* T. And., *Areca catechu* L., *Chamaerops humilis* L., *Livistonia chinensis* R. Br., *L. rotundifolia*

Mart., *Oreodoxa regia* H.B.K., *Washingtonia filifera* Wend., *Pritchardia pacifica* Seem & W., *Hyphaene crinita* Gaertn., *H. thebaica* Mart., *Elacis guineensis* Jacq., *Cocos romanzoffiana* Cham., *Phytelephas macrocarpa* Ruiz & Pav., *Hyophorbe* sp., *Sabal bermudana* Bail., *Coccothrinax* sp., *Ptychosperma* sp., *Dictiosperma album* Wend., *Chamaedorea elegans* L., *Howea fosteriana* Becc., *Howea belmoreana*.

## MEDIOS DE LUCHA

Una vez que se observen los daños en los semilleros, la lucha contra este insecto no resulta nada fácil, debido a su localización, preferentemente en el interior de las semillas, donde llegan difícilmente las soluciones insecticidas, por lo que resulta aconsejable la utilización de productos que actúen por inhalación. Debido a esta

circunstancia se recomienda la adopción de una serie de medidas, que se pueden resumir de la forma siguiente:

1.º Efectuar tratamientos al suelo o al sustrato con HCH (lindano) 280-560 gr. de materia activa/Ha., Malathion 1,26 Kg. de m.a./Ha., Metilazinfos (Gusathion) 460 gr. m.a./Ha. o Metilclorpitifos (Rel-dan) 1 Kg. m.a./Ha.

2.º No sobrepasar las dosis indicadas para evitar problemas de fitotoxicidad y ventilar, realizando los tratamientos en las primeras horas del día.

3.º Realizar tratamientos durante 5 meses, alternando los productos indicados con un intervalo de 20-30 días.

4.º Desprender las semillas de las plántulas y destruirlas mediante fuego.

5.º Las semillas antes de ser plantadas, pueden tratarse con bromuro de metilo o con Fosfuro de aluminio (Phostoxin), operación que debe ser realizada por personal cualificado para evitar pérdidas por merma del poder germinativo.

## ABSTRACT

SIVERIO, A. y MONTESDEOCA, M., 1990: *Coccotrypes dactyliperda* F., coleóptero, escolytido parásito de semilleros de *Howea (Kentia) fosteriana* Becc. *Bol. San. Veg. Plagas*, **16** (1): 15-18.

*Coccotrypes dactyliperda* F. damage to *Kentia* palms (*Howea fosteriana* Becc. in Tenerife). The species and its biology, and damage and control methods are given.

**Key words:** *Coccotrypes dactyliperda* F., *Howea (Kentia) fosteriana* Becc., Tenerife (Spain).

## REFERENCIAS

- DOMINGUEZ GARCIA TEJERO, 1953-54: Escolitidos Españoles de interés Agrícola. Est. Fit. Agri. Madrid. n.º 268.
- BALACHOWSKY, A. S., 1963: *Entomologie Applique a L'Agriculture*.
- KARL E. SCHEDL, HARALD UND HAKAN LINDBERG, 1958: *Coleoptera Insularum Canariensium*.
- MARTIN H., WORTHING BSC, MA. D. PHIL, 1976: *Insecticide and fungicide Handbook*.

- ENDERLEIN, G., 1929: Entomología Canaria I. *Zool. Az.* **81**.
- ESCALERA, M., 1919: Ipidos (Escolitidos observados en la Península Ibérica, Marruecos y Canarias). *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.* **29**.
- NYTTEMBOOGAART, D. L., 1929: Some regarmark regarding the discovery and biology of *Dactylotripes nyttemboogaarti*. *Tijds. V. Ent. deel* **70**.