

Nota sobre un Tortricído, *Cacoecimorpha pronubana* (Hübner), que ataca a los pinos.

L. CASTRESANA, A. NOTARIO y C. IGLESIAS

Se cita un tortricído, *Cacoecimorpha pronubana* (Hübner) que ataca a los pinos.

L. CASTRESANA Y A. NOTARIO: Departamento de Ingeniería forestal. E. T. S. de Ingenieros de Montes. Universidad Politécnica de Madrid

C. Iglesias: Dpto. de Producción Vegetal, Bonático y Protección Vegetal ETSI Agrónomas Univ. Politécnica. Madrid

Palabras clave: Tortricído, *Cacoecimorpha pronubana*, vivero

En el vivero forestal de Arganda, propiedad de la Comunidad de Madrid y situado al sureste de dicha Comunidad, se observó, a primeros de enero de 1996, un fuerte ataque sobre las yemas terminales de determinados pinos repicados. Se trataba de pino carrasco, *Pinus halepensis* Miller, de alrededor de tres años de edad y 15-25 cms de altura; algunos de ellos con las puntas ya secas.

El insecto se encontraba en estado de oruga, protegido por las acículas terminales que previamente había unido mediante hilos de seda. Para su determinación, se llevaron unas muestras al laboratorio de Entomología de la E.T.S.I. de Montes, el día 23 de enero, en dónde se controló su evolución y se consiguieron los imagos.

Los imagos, sobre la misma planta nutricia y a 18-22° C, emergieron el día 22 de febrero, después de 17 días de pupación; se determinaron como *Cacoecimorpha pronubana* (Hübner).

La taxonomía de este Lepidóptero, según VIVES MORENO (1994) es la siguiente:

Superfamilia *Tortricoidea* Latreille, {1802}

Familia *Tortricidae* Latreille, {1802}

(= *Platyomidae* Duponchel, 1843 in Godart & Duponchel)

(= *Plicatae* Stainton, {1858})

Subfamilia *Tortricinae* Latreille {1802}

Tribu *Archipini* Pierce & Metcalfe, 1922

(= *Apheliini* Guenée, 1845)

(= *Chresmarchini* Diakonoff, 1939)

(= *Cacoeciini*, Diakonoff, 1939)

Género *Cacoecimorpha* Obraztsov, 1954

(= *Cacoecimorphe* Cuello-Subirana, 1981) *lapsus calami*

Especie *pronubana* (Hübner, {1799})

(= *ambustana* Frölich, 1830)

(= *hermineana* Duponchel, 1835)

(= *insolatana* H. Lucas, 1848)

(= *perochreana* Herrich-Schäffer, 1856)

(= *pronuba* Stenton, 1928) *lapsus calami*

ZHANG (1994) cita como sinonimias *Cacoecia pronubana* Hübner y *Tortrix pronubana* Hübner.

Según BALACHOWSKY, (1966), la especie *pronubana* Hb. estuvo incluida por Meyrick (1927) y más tarde por Lhomme (1935), al género *Cacoecia* Hb.; por Von Kennel (1921) al género *Tortix* (L.) Meyr. y finalmente Obraztsov (1954) creó, para esta especie, el género monotípico al que pertenece actualmente: *Cacoecimorpha*.

Este género se caracteriza y distingue de *Archips* Hübner {1822} (= *Cacoecia*, Hübner, 1825) porque en el ala anterior R₂



Fig. 1.—Adultos de *Cacoecimorpha pronubana* (Hübner): a) Macho.



b) Hembra

esta a igual distancia de R_3 que de R_1 , separándose R_1 después de la mitad de la celda mediana. Los machos carecen de repliegue costal. En el ala posterior M_2 esta más alargada que M_3 . Los palpos labiales son claramente ascendentes.

La especie presenta un dimorfismo sexual evidente, tanto en su coloración como en su tamaño. El macho, sobre una coloración general ocre tostado oscurecido, presenta unas bandas medias oblicuas oscuras, formadas por escamas negras y ocre rojizo oscuro, que se unen, al estar las alas plegadas, formando una V; así mismo en su parte distal posee una banda oscura amplia que toca con el vértice de la V anterior. El ala posterior es ocre anaranjado vivo con los bordes oscurecidos en negro. El protórax es negro y debajo de él las alas plegadas presentan una zona alargada oscurecida. La envergadura es de 16-18 mm.

La hembra, mucho más clara, es de color ocre tostado, reticulada en oscuro. Bajo el

protórax, de color pardo, presenta una zona alargada oscurecida; también está oscurecida la zona donde el macho posee las bandas oblicuas. Las alas posteriores son algo más apagadas que en el macho, pero de igual colorido. Su envergadura es de unos 19-21 mm.

La oruga es de un color verde grisáceo con la línea mediana vascular más oscura; posee pináculos gruesos, más claros que la piel y con el centro oscurecido. Escudo pro-torácico y anal amarillento. Cabeza ocre con manchitas negras. En su último estadio mide de 15-20 mm.

La crisálida es de color ocre muy oscuro, con la parte final afilada; cremaster terminal con cuatro ganchos, dos centrales y dos laterales. Su longitud es de 9-11 mm.

En cuanto a la etología comprobada en laboratorio (18-22°C), la oruga se protege en las acículas formando una maraña no muy tupida, mediante hilos de seda que produce.

En el último estadio forma un refugio muy cerrado, en donde muda; entonces pupa dentro del refugio y al cabo de unos 17 días emerge, quedando la exuvia con la parte abierta visible en el exterior del refugio. Los adultos se aparean rápidamente comenzando la puesta a las pocas horas. La puesta se realiza en plastrones de un color verde claro muy vivo. Los huevos son ovales aplastados y colocados en forma imbricada, como las tejas de un tejado. A los 6-7 días se observan los embriones con dos manchas oculares; a los 10-11 días se observa a través del huevo la cápsula cefálica y las mandíbulas; a los



Fig. 4.-Puesta.



Fig. 2.-Oruga.



Fig. 3.-Exuvia de la pupa.



Fig. 5.—Daños de *C. pronubana*.

12-13 días nacen las larvas, de 1,1 a 1,6 mm. de longitud, que son de color claro, amarillento con la cápsula cefálica muy oscura, y una mancha oscura en el protórax; mandíbulas mas claras que la cápsula cefálica.

Según BALACHOWSKY, 1966 en las zonas meridionales de Europa existen habitualmente cuatro generaciones anuales, todas ellas muy escalonadas, coincidiendo así con el diagrama biológico presentado por GÓMEZ DE AIZPURUA, (1990) según el cual podemos encontrar las orugas durante todo el año, ya que invernan sin diapausa en esta forma dentro de su refugio. Desde principios de primavera hasta finales de otoño podremos encontrar, de forma continuada, todos los estadios sobre las plantas atacadas.

Este tortricido es bien conocido ya que causa graves daños en diversos cultivos hortícolas y ornamentales tanto al aire libre como en invernaderos. Se le conoce como la "oruga del clavel" y ya había sido observado en 1939 (VON NINNING) sobre 141 especies

pertenecientes a 47 familias lo que nos da una idea de su gran polifagia; sin embargo no hemos encontrado ninguna cita sobre pino (BALACHOWSKY, (1966); SILVESTRI, (1943); BONNEMAISON, (1976); CARTER, (1984); DOMÍNGUEZ, (1965); JOLY, (1975); GÓMEZ DE AIZPURUA, (1990); ZANG, (1994)).

Sí encontramos alguna cita del género *Cacoecia*, muy próximo y en donde estuvo ubicada la especie *C. pronubana*. Hoy en día el género *Cacoecia* es sinonimia de *Archips* Hübner [1822]. Las citas encontradas son *Archips oporanus* (LINNAEUS, 1758) (= *Cacoecia piceana* L.) que produce daños en *Pinus sylvestris*, *Picea excelsa*, *Abies pectinata*, *Larix europaea* y *Juniperus* (JOLY, 1975); se encuentra repartida por Europa y Asia septentrional. La otra especie citada *Choristoneura fumiferana* Clemens (= *Cacoecia fumiferana*) es neártica y produce daños, en Canadá y Estados Unidos, sobre *Abies*, *Picea*, *Tsuga*, *Larix* y *Pinus strobus* (WARDLE, 1929).

Es de gran interés conocer la capacidad que posee *C. pronubana* para atacar las yemas terminales de los pinos jóvenes ya que su posible implantación en los viveros forestales podría, además, dañar a otras especies de árboles y arbustos sobre los que se conoce que puede producir daños, tales como *Acer*, *Prunus*, *Populus*, *Salix*, *Acacia*, *Jasminum*, *Ligustrum*, *Laurus*, *Ilex*, *Syringa* y *Cupressus* entre otros.

AGRADECIMIENTOS

Queremos hacer constar nuestro agradecimiento al especialista, Doctor Jose Esteban Durán, investigador del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias por confirmar la determinación de la especie. Así mismo agradecemos al Doctor Pedro Ros Amador por la realización de todas las fotografías que ilustran el presentan trabajo.

ABSTRACT

CASTRESANA, L.; A. NOTARIO Y C. IGLESIAS, 1996: Nota sobre un tortricídeo, *Cacoecimorpha pronubana* (Hüber), que ataca a los pinos. *Bol. San. Veg. Plagas*, 22 (2): 469-473.

A Tortricidae, *Cacoecimorpha pronubana* (Hüber), with attacks pines is cited.

Key words: Tortricidae, *Cacoecimorpha pronulana*, nursery

REFERENCIAS

- BALACHOWSKY, A. S., 1966: *Entomologie appliquée a l'agriculture*. Tome II Lepidoptères (premier volume). Masson et Cie Editeurs, Paris. 1057 pp.
- BONNEMAISON, L., 1976: *Enemigos animales de las plantas cultivadas y forestales*. Volumen segundo. Oikos-tan, S. A. Barcelona. 496 pp.
- CARTER, D. J., 1984: *Pest Lepidoptera of Europe, with special reference to the British Isles*. Dr. W. Junk Publishers, London. 431 pp.
- DOMÍNGUEZ, F., 1965: *Plagas y enfermedades de las plantas cultivadas*. Tercera edición. Editorial Dossat, S.A., Madrid. 944 pp.
- GÓMEZ DE AIZPURUA, C., 1990: *Biología y morfología de las Orugas; Lepidoptera*. Tomo VIII. M.A.P.A. Sanidad Vegetal, Madrid. 220 pp.
- JOLY, R., 1975: *Les insectes ennemis des pins*. E.N.G.R.E.F. Nancy, 222 pp.
- SILVESTRI, F., 1943: *Compendio di Entomologia Applicata. Parte speciale*. Volumen II. Portici 513 pp.
- VIVES MORENO, A., 1994: *Catálogo sistemático y sinónimo de los Lepidópteros de la Península Ibérica y Baleares (Insecta: Lepidoptera)*, Segunda Parte M.A.P.A. (D.G.P.A.) Madrid. 775 pp.
- WARDLE, R. A., 1929: *The problems of applied entomology*. Mc. Graw-Hill Book Company, Inc. New York, 587 pp.
- ZHANG, 1994: *Index of Economically Important Lepidoptera*. CAB International U.K. 599 pp.

(Aceptado para su publicación: 12 Febrero 1996)