

PRIMER REGISTRO DEL ESCOLITIDO DEL OLMO, *SCOLYTUS MULTISTRIATUS* (MARSHAM) (COLEOPTERA:SCOLYTIDAE), EN CHILE.MARCOS A. BEÉCHE C.¹ Y RAQUEL S. MUÑOZ G.²

RESUMEN

Se señala por primera vez la presencia en Chile del escolítido del olmo *Scolytus multistriatus* (Marsham). Se indican los caracteres morfológicos externos del adulto, la biología de la especie y la sintomatología del daño, según lo señalado en la literatura consultada.

ABSTRACT

The presence of *Scolytus multistriatus* (Marsham) is recorded from Chile for the first time. External adult characters, biology and symptom of its damage are indicated, as cited in the literature consulted.

INTRODUCCION

El olmo (*Ulmus* sp.) es una de la especies forestales más cultivadas en la zona central de Chile, constituyendo un importante elemento escénico vegetacional.

La utilización de este árbol ornamental, originario del Hemisferio Norte, se remonta a la época del Imperio Romano, período en el cual llegó a ser considerado en algunas áreas como un símbolo del avance de dicho imperio. Sin embargo, su cultivo tanto en Europa como en América del Norte, se ha visto significativamente limitado en el presente siglo, como consecuencia de una enfermedad que le afecta, conocida como la grafiosis del olmo, la cual es provocada por el hongo *Ceratocystis ulmi* (Buisan), siendo uno de sus principales vectores el escolítido del olmo. *Scolytus multistriatus* (Marsham).

Este insecto, originario de Europa y parte de Asia, fue accidentalmente introducido a Estados Unidos de Norteamérica y Canadá, donde ha provocado una destructiva acción en los olmedales de numerosas localidades (USDA, 1980). Su actual distribución geográfica abarca además Argelia y Egipto (Commonwealth Institute of Entomology, 1975) y Australia (Commonwealth of Australia, 1983), donde fue reportado por primera vez en 1974. El presente corresponde al primer registro de *S. multistriatus* para América del Sur.

MATERIALES Y METODOS

A partir del mes de Junio de 1992 y hasta Febrero de 1993, fueron prospectadas cortinas cortavientos y ejemplares aislados de olmo (*Ulmus* sp.), en la Región Metropolitana y V Región de Chile. En aquellos árboles que evidenciaron posibles signos de ataque por *S. multistriatus*, tales como follaje seco y perforaciones circulares sobre la corteza, fueron extraídas secciones de la corteza, con el propósito de observar la presencia de estados inmaduros y adultos del insecto.

¹Servicio Agrícola y Ganadero, Av. Bulnes N° 140, Santiago-Chile

²Servicio Agrícola y Ganadero, Av. Alonso Ovalle N° 1329, Santiago-Chile

(Recibido: 22 de abril de 1993. Aceptado: 5 de octubre de 1993)

RESULTADOS

Se reportó la presencia de adultos muertos de *Scolytus multistriatus* (Marsham) en las localidades de Pudahuel, Talagante y Las Condes (Región Metropolitana), durante los meses de Junio y Julio de 1992. Posteriormente fueron identificados adultos y larvas vivas de esta especie, provenientes de la localidad de Melipilla (Región Metropolitana), durante el mes de Febrero de 1993. No fue reportada la presencia del insecto en la V Región.

Descripción del adulto: De acuerdo a lo señalado por Wood (1982), este insecto corresponde a un pequeño escarabajo de 1,9 hasta 3,1 milímetros de longitud y 2,2 veces más largo que ancho. Su coloración general es rojizo oscuro, pudiendo presentar los élitros un tono algo más claro que el resto de su cuerpo (Fig. 1).

Macho con frente cóncava entre los ojos y del epístoma al vertex, con cerdas largas y moderadamente abundantes; hembra con frente convexa y con cerdas cortas y ralas.

Pronoto subcuadrangular, glabro, de superficie brillante con puntuación profunda moderadamente densa.

Élitros 1,3 veces más largo que ancho, con estrías uniseriadas de punteadura profunda y estrecha. Superficie glabra a excepción de unas pocas setas en la declividad elitral.

Abdomen con esterno 2 subvertical, con una espina medial de forma subcilíndrica, ubicada en el margen posterior de este segmento. En la zona lateral del margen posterior de los segmentos 2-4 presenta tubérculos pequeños y finos.

Biología y daños: Wood (1982) señala que la emergencia de los adultos de *S. multistriatus* ocurre durante la primavera. Los adultos vuelan hacia las ramillas de los olmos sanos, en las cuales se alimentan del floema e inoculan el hongo causante de la grafiosis del olmo.

La hembra escoge para su postura, olmos enfermos o caídos, en los cuales se introduce al floema, mediante una perforación circular de la corteza. A nivel subcortical, forma una galería longitudinal, paralela al eje longitudinal del árbol, a lo largo de la cual deposita sus huevos en ambos costados, en pequeñas celdillas.

Las larvas emergidas, forman galerías radiales desde la galería de postura, las que siguen un curso más o menos definido. La pupación ocurre en la corteza.

Se ha observado que esta especie puede presentar 1 a 3 generaciones al año, según las condiciones climáticas del área.

DISCUSION

La presencia de *S. multistriatus* en Chile puede provocar un daño visual de consideración, en especial en los olmedales ubicados en los parques y jardines de las áreas urbanas y en las cortinas cortavientos de los sectores rurales. No obstante, los efectos que este insecto llegue a provocar dependerán en gran medida, de la presencia del hongo causante de la grafiosis del olmo (*C. ulmi*), asociado a las poblaciones del insecto presentes en el país.

Debido a lo anterior, se considera necesario la ejecución de estudios destinados a establecer la presencia de *C. ulmi* en Chile, y de ser así, determinar su grado de patogenicidad. En forma complementaria a lo anterior, será necesario determinar el ciclo biológico de la plaga

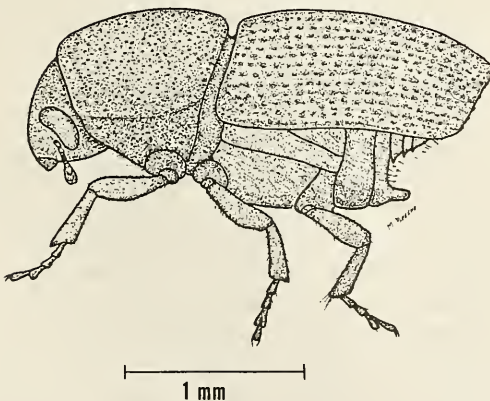


Figura 1: Adulto macho de *Scolytus multistriatus*

en Chile y su distribución geográfica, más allá de las regiones prospectadas a la fecha. Estos antecedentes serán necesarios en la ejecución de posibles actividades de control.

Difícilmente la presencia de *S. multistriatus* en Chile, provocaría un impacto negativo en las exportaciones forestales, dado que este insecto no se asocia a las mercaderías forestales exportadas normalmente por nuestro país.

LITERATURA CITADA

- COMMONWEALTH INSTITUTE OF ENTOMOLOGY (CIE). 1981. Distribution maps of pest. Map (347)/1975. *Scolytus multistriatus* (Marsham) (Coleoptera:Scolytidae).
- COMMONWEALTH OF AUSTRALIA. 1983. The Australian Plant Quarantine Service. Commonwealth Department of Health. 150 p.
- U.S.D.A. FOREST SERVICE. 1980. Western Forest Insects. Miscellaneous Publication (1339); 654 p.
- WOOD, S. 1982. The bark and ambrosia beetles of North and Central America (Coleoptera:Scolytidae) a taxonomic monograph. Great Basin Naturalist Memoirs (6), 1359 p.