

## *Xylosandrus compactus* (Coleoptera: Scolytidae) nueva plaga del "camu camu" (*Myrciaria dubia*, Myrtaceae), en la Amazonía peruana.

Guy Couturier<sup>1</sup>

Elva Tanchiva<sup>2</sup>

### RESUMEN

COUTURIER G, TANCHIVA E. 1991. *Xylosandrus compactus* (Coleoptera: Scolytidae), nueva plaga del "camu camu" (*Myrciaria dubia*, Myrtaceae), en la Amazonia peruana. Rev. per. Ent. 34.—*Myrciaria dubia* H.B.K. es un arbusto frutal amazónico que se cultiva experimentalmente en varios Institutos de Investigación con fines de mejoramiento, manejo y producción. Sus plagas y enfermedades son poco conocidas. En los viveros de Iquitos (Perú) los plantones son atacados por el escolítido, *Ipinae*, *Xylosandrus compactus* Eichhoff que provoca pérdidas importantes.

Palabras clave: *Myrciaria dubia*, Myrtaceae, camu-camu, plaga, xilófago, Scolytidae, *Xylosandrus compactus*, Amazonía, Perú.

### RESUME

COUTURIER G, TANCHIVA E. 1991. *Xylosandrus compactus* (Coleoptera: Scolytidae), nouveau ravager du "camu-camu" (*Myrciaria dubia*, Myrtaceae), dans la Amazonie péruvienne. Rev. per. Ent. 34.—*Myrciaria dubia* H.B.K. est un arbuste fruitier amazonien qui est cultivé dans plusieurs instituts de recherche amazoniens a' des fins d' amélioration culturale. Ses insectes ravageurs sont peu connus. Dans les pépinières d' Iquitos les plants sont attaqués par un scolyte, *Ipinae*, *Xylosandrus compactus* Eichhoff, qui provoque des pertes importantes.

Mots clé: *Myrciaria dubia*, Myrtaceae, camu-camu, ravageur, xylophage, Scolytidae, *Xylosandrus compactus*, Amazonie, Pérou.

### SUMMARY

COUTURIER G, TANCHIVA E. 1991. *Xylosandrus compactus* (Coleoptera: Scolytidae), new pest of "camu camu" (*Myrciaria dubia*, Myrtaceae) in Peruvian Amazonia. Rev. per Ent. 34.— *Myrciaria dubia* is in amazonic fruit shrub cultivated in different institutes to study its production, management and breeding. Insects and phytopathogens attacking the plant are poorly know. In orchards of Iquitos, Peru, plants are damaged for the scolytid *Ipinae*, *Xylosandrus compactus* Eichhoff producing severe loss.

Key words: *Myrciaria dubia*, Myrtaceae, "camu camu", Amazonia, Peru.

### Introducción

*Myrciaria dubia* H. B. K. (Mc Vaugh 1963) comúnmente llamado camu-camu, es un arbusto frutal que crece en forma natural en las riberas de los lagos y ríos de aguas negras muy ácidas de la cuenca amazónica.

El alto contenido de ácido ascórbico en sus frutas (2,700 mg/100 g, Picón Baos et. al. 1987), y una creciente demanda en el mercado local han incitado a diversos institutos de investigación a desarrollar programas de mejoramiento y de promoción de su cultivo.

Estudios económicos han demostrado que el camu-camu entre otras plantas amazónicas,

cuenta con mercado limitado pero real a nivel mundial (INIPA, 1987, in Villachica et al. 1990).

En la Estación Experimental Agropecuaria "San Roque" del INIAA (Instituto Nacional de Investigación Agraria y Agroindustrial) en Iquitos, las plantas son sembradas e injertadas con fines experimentales y comerciales. Desde 1980 se ha constatado el desecamiento y la muerte de una proporción importante de los plantones en vivero. Este estudio tiene como objetivo describir los daños causados por el coleóptero Scolytidae *Xylosandrus compactus* Eichh. en los plantones de *Myrciaria dubia*.

*Xylosandrus compactus* ha sido introducido de Asia y se encuentra ahora en las zonas tropicales de Africa, América incluyendo el Sur de Estados Unidos y Asia; es una plaga importante que ataca las ramitas de numerosas especies de árboles y arbustos, (Wood 1977, in Atkinson 1990; Wood 1982) tales como el café (Brader 1964), la palta (Wolfenbarger 1973). Muchas veces la especie está citada bajo su antiguo nombre *Xyleborus morstatti*, (Wood S.L. com. pers.).

1 Museum National d'Histoire Naturelle, Entomologie, Antenne ORSTOM. 45, Rue Buffon 75005-Paris, FRANCE. Dirección actual: ORSTOM, Apartado 18-1209. Lima 18, Perú.

2 INIAA, Estación Experimental Agropecuaria "San Roque" Maynas-Loreto, PICT, Pevs N° 274, Iquitos, PERU.

## Metodología

Las semillas son almacenadas entre noviembre y marzo todos los años, luego repicadas a bolsas plásticas individuales conteniendo una mezcla de mantillo, arena y aserrín (2:1:1). Posteriormente las plantas repicadas se colocan en el vivero con un 50% de sombramiento.

En 1990 se produjeron 8000 plantones en la E.E.A. "San Roque", de las cuales en abril se eligieron al azar 800 plantones para ser considerados en el presente trabajo.

## Resultados

En los plantones de camu-camu la hembra de

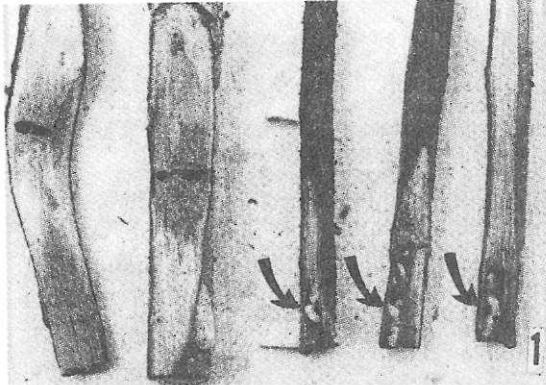


Fig. 1.- Tallos de plantones de *Myrciaria dubia* abiertos mostrando las galerías de *Xylosandrus compactus*, a la derecha se ven larvas de diferentes edades y adultos (flechas).

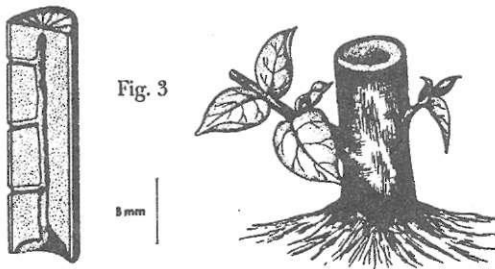
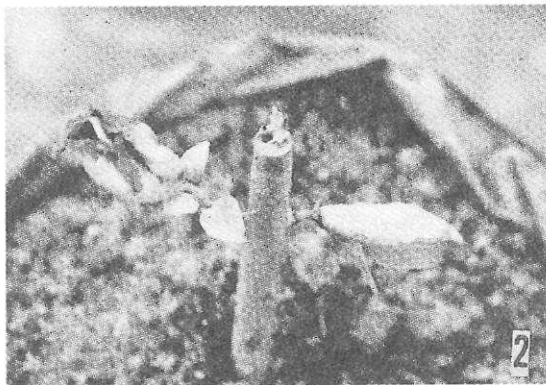


Fig. 2 y 3.- Daño de *Xylosandrus compactus* en un plantón de *Myrciaria dubia* en el vivero de la Estación San Roque. La parte de arriba ha caído por consecuencia del ataque.

*Xylosandrus compactus* coloca sus huevos en una galería de aproximadamente 4 a 5 cm de largo (fig. 1); la base de la galería se ubica aproximadamente entre 5 - 20 cm de la base de tallo. Según nuestras observaciones cada hembra deposita menos de 10 huevos y varias de ellas dejan sus huevos en la misma galería. Se pueden ver de 1 a 4 orificios de entrada sobre el tallo, y a veces se encuentran juntos, huevos y larvas de varias edades (fig. 1).

Al final de su desarrollo, las larvas se agrupan en una "cámara" ubicada en la base de la galería donde se transforman en adultos. A este nivel de daño, el tallo se torna muy frágil y finalmente se quiebra a la altura de la "cámara" (figs. 2 y 3).

En todos los casos, el tallo y las hojas por encima de la "cámara" se secan poco a poco y mueren.

El porcentaje de ataque del *Xylosandrus compactus* observado en el estudio fue de 40%.

## Conclusiones

Se comprobó que el insecto que ataca a los plantones de camu-camu en vivero es el *Xylosandrus compactus*, y que *Myrciaria dubia* es una nueva planta hospedera para esta plaga.

La importancia de los daños causados por este insecto implica un método de control con un insecticida sistémico y la eliminación de las plantas atacadas.

**Agradecimiento.**- Este trabajo ha sido realizado en el marco del convenio ORSTOM/IIAP y del Convenio INIAA/CIID. Los autores agradecen al Sr. Director de la Estación Experimental Agropecuaria "San Roque" por las facilidades concedidas, S. Wood por la identificación del insecto, y J.J. Menier quien aceptó leer y criticar el manuscrito.

## Referencias

- Atkinson T. H., Rebaglia R. J., y Bright D. E. 1990. Newly detected exotic species of *Xyleborus* (Coleoptera: Scolytidae) with a revised key to species in eastern North America. *Can. Entomol.* 122 (1-2): 93-104.
- Brader L. 1964. Etude de la relation entre le scolyte des rameaux du caféier, *Xylosandrus compactus* Eichh. (*X. morstatti* Hag.) et sa plante-hôte. *Meded. Landbouwhogeschool Wageningen*, 64-7, 109 p.
- Nakayama K y Terra P S. 1986. Atratividade de substancias e de ramos de cacaueiro sobre *Xylosandrus morrigerus* (Blandford 1984) (Coleoptera: Scolytidae) *Revista Theobroma* 16 (3): 155-160.
- Picón-Baos C, Delgado de la Flor F, Padilla-Trueba C. 1987. Descriptores de camu-camu, programa Nacional de Cultivos Tropicales, inf. tecn. INIPA. Lima 55 p.
- Villachica H, Silva J E, Pérez J R y Rocha C N C da 1990. Sustainable Agricultural systems in the humid tropics of South America, in: Sustainable agricultural systems, A soil and Water Conservation Society Ankeny, Iowa: 391-347.
- Wolfenbarger D O. 1973. Ataque del escarabajo *Xylosandrus compactus* (Eichhoff) al aguacate con datos sobre su control. *Rev. per. Ent.*, 16 (1): 1-2.
- Wood S.L. 1982. The Bark and Ambrosia Beetles of North and Central America (Coleoptera: Scolytidae), a taxonomic monograph. Great basin Naturalist Memories, N° 6, 1359p.