

# *Dynamis nitidulus* (Coleoptera: Curculionidae), nueva plaga del pejibaye

Fonds Documentaire IRD

Cote : B\*23841 Ex 1

Joel Vasquez\*  
Charles W. O'Brien\*\*  
Guy Couturier\*\*\*

**RESUMEN.** El picudo *Dynamis nitidulus*, causa daños similares a los ocasionados por *Rhynchophorus palmarum* (Coleoptera: Curculionidae: Rhynchophorinae) en las plantaciones de pejibaye (*Bactris gasipaes* H.B.K.: Palmae) para producción de palmito en la región de Iquitos, Amazonía Peruana. Se presentan las características morfológicas que permiten identificar a los adultos de ambas especies, lo cual puede ser importante desde el punto de vista práctico.

**Palabras clave:** *Dynamis nitidulus*, Insectos, *Bactris gasipaes*, Pejibaye, Amazonía, Perú.

**ABSTRACT.** *Dynamis nitidulus* (Coleoptera: Curculionidae), new pest of the peachpalm. The weevil *D. nitidulus*, causes similar damage to that caused by *Rhynchophorus palmarum* (Coleoptera: Curculionidae: Rhynchophorinae) in plantations of peachpalm (*Bactris gasipaes* H.B.K.: Palmae) which produce heart of palm in the region of Iquitos, Peruvian Amazon. The morphological characteristics that allow identification of the adults of both species are presented. This may be important from a practical viewpoint.

**Key words:** *Dynamis nitidulus*, Insects, *Bactris gasipaes*, Peachpalm, Amazon, Peru

El pejibaye o pijuayo (*Bactris gasipaes* H.B.K.) es una palmera neotropical cultivada tradicionalmente en toda la cuenca amazónica, hasta el norte de América Central. Su cultivo para la producción de frutos es muy antiguo (Clement y Mora Urpi 1987, Mora Urpi 1983); no obstante, en varios países de América Central y de América del Sur actualmente es cultivada intensivamente para la producción de palmito, tanto para consumo nacional como para exportación. Mora Urpi y Echeverría (1999) y Villachica (1996) han publicado documentos sobre este cultivo.

En los últimos años, varios países han desarrollado programas de investigación sobre el mejoramiento genético y el manejo agrícola de esta palmera. Los insectos que son plagas han sido estudiados por Couturier *et al.* (1996), Lourenço & Bovi (1987), Mexzon (1993) y Ronchi Teles *et al.* (1992). En la Amazonía Pe-

ruana, Vásquez (1996) informó sobre *Rhynchophorus palmarum* (Coleoptera: Curculionidae: Rhynchophorinae), conocido como barrenador de la vela del pejibaye el cual causa daños en las plantaciones de la región de Iquitos. Después, en las mismas plantaciones, fueron encontrados otros adultos de la familia Rhynchophorinae identificados como *Dynamis nitidulus* (Guérin 1844).

Algunas larvas presentes en velas de pejibaye cortado fueron criadas para el estudio de los adultos, permitiendo confirmar que *D. nitidulus* ataca este cultivo en forma similar a *R. palmarum*. Los insectos adultos son atraídos por el corte del palmito; las hembras colocan sus huevos en la herida y las larvas se alimentan de los tejidos vivos, bajando hasta la base de la planta, provocando su muerte e impidiendo la formación de nuevos brotes.

La identificación de los dos géneros es muy importante cuando se utilizan feromonas en su control. Se describen los principales caracteres taxonómicos que permiten distinguir las dos especies, según Wattapongsiri (1966).

Recibido: 22/06/98. Aprobado: 10/11/2000.

\* Programa de Biodiversidad, IAP, Apartado 784, Iquitos, Perú.

\*\* Center for Biological Control, 105 Perry-Paige Bldg. (South), Florida A&M University, Tallahassee FL, 32307 - 4100, USA.

\*\*\* Antenne IRD, Museum National d'Histoire Naturelle, 45, rue Buffon, 75005, Paris, France



010023841



### *Rhynchophorus palmarum*

- cuerpo negro, usualmente no brillante
- escutellum grande, bien visible (Fig. 1A)
- el proboscis del macho presenta un "cepillo" en su parte superior (Fig. 2A)
- base de la proboscis no ensanchada en forma de botella (Fig. 2A, 2B)
- tamaño medio (macho): largo 29,0 a 44,0 mm ancho 8,0 a 10,5 mm

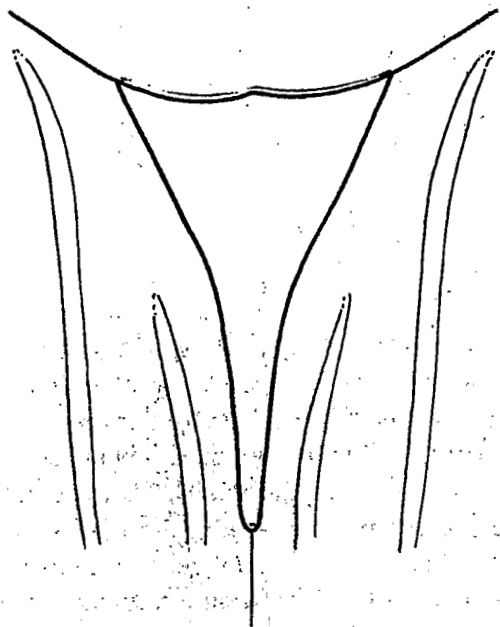
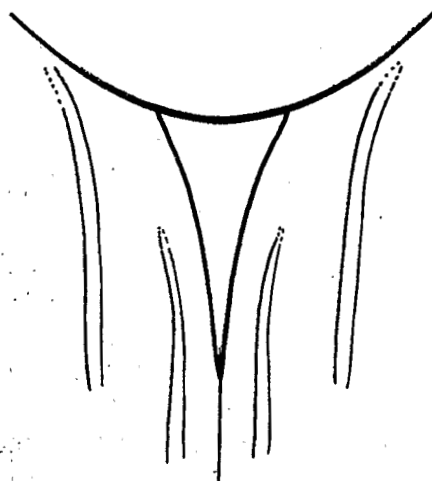


Figura 1A. Escutellum de *Rhynchophorus palmarum*.

### *Dynamis nitidulus*

- cuerpo negro, siempre brillante y liso
- escutellum pequeño, poco visible (Fig. 1B)
- proboscis del macho sin "cepillo" (Fig. 3B)
- base del proboscis ensanchada en forma de botella (Fig. 3A, 3B)
- tamaño medio (macho) : largo 20,5 a 25 mm ancho 8,0 a 10,5 mm



2 mm

Figura 1B. Escutellum de *Dynamis nitidulus*.

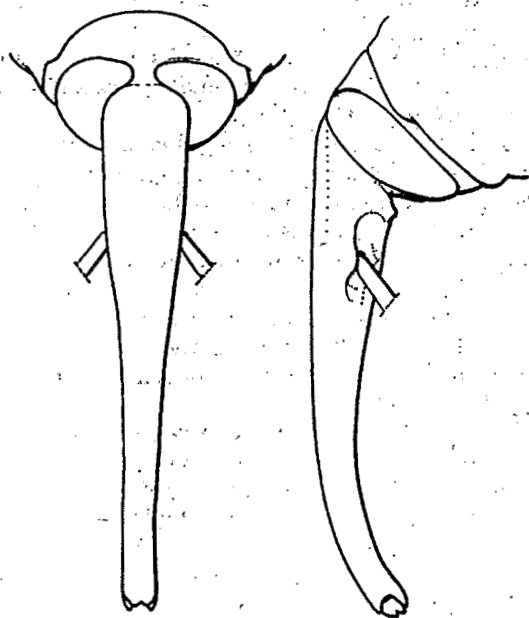


Figura 2A. Proboscis de *R. palmarum* hembra.

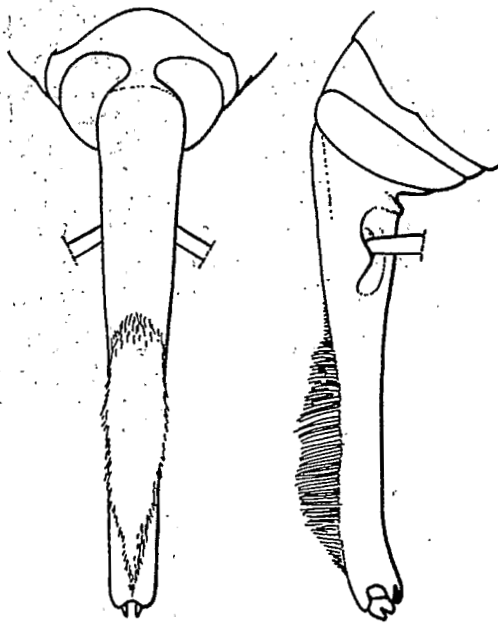


Figura 2B. Proboscis de *R. palmarum* macho.

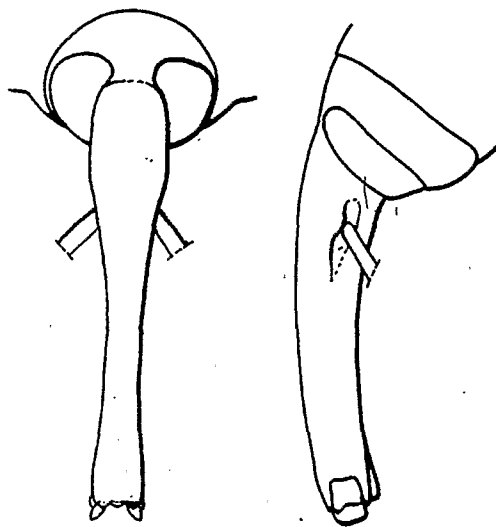


Figura 3A. Proboscis de *D. nitidulus* hembra.

*D. nitidulus* se diferencia de las dos otras especies de *Dynamis* por su menor tamaño. *D. borassi* mide entre 46 y 50 mm de largo y 18 a 20 mm de ancho, *D. peropacus* mide entre 31 y 35 mm de largo y 13,5 a 14,5 mm de ancho.

La descripción completa de la especie se encuentra en Guérin-Meneville (1833, 1844).

Los insectos estudiados han sido depositados en las colecciones del Dr C.W. O'Brien, Tallahassee, FL, del Museo de Entomología de la Universidad Nacional Agraria, La Molina, Lima y del Museum National d'Histoire Naturelle, Paris

### Literatura citada

- Clement CR; Mora Urpi, S. 1987. Pejibaye palm (*Bactris gasipaes*, Arecaceae) : multiuse potencial for the lowland humid tropics. *Economic Botany* 41(2):302-311.
- Couturier, G; Tanchiva, EF; Inga, HS; Vásquez J; Riva, RR. 1996. Notas sobre los artrópodos que viven en el pijuayo (*Bactris gasipaes* H.B.K.: Palmae) en la Amazonía Peruana. *Revista Peruana de Entomología* 39:135-142.
- Guérin-Méneville, FE. 1833, 1844. *Iconographie du règne animal de G. Cuvier, ou représentation d'après nature de l'une des espèces les plus remarquables et souvent non encore figurées, de chaque genre d'animaux. Avec un texte descriptif mis au courant de la science. Ouvrage pouvant servir d'atlas à tous les traités de zoologie.* Bailliére, Paris, vol. 7, Insectes, 1829-1838 [1833,1844], frontispiece + pp. 1-576 [Curc. p. 137-181 & pls. 36-39, 39 bis.]
- Lepesme P. 1947. *Les insectes des palmiers.* Paris, Lechevallier. 503 p.
- Lourenção AL; Bovi, MLA. 1987. Insectos nocivos a pupunheira (*Bactris gasipaes* H.B.K.). In *Congresso Brasileiro de Entomologia* (11, 1987, Campinas, Brasil). Resumos. p. 62.
- Mora Urpi, J. 1983. El pijuayo (*Bactris gasipaes* Kunth.): origen, biología floral y manejo agronómico. p. 118-160. In *Palmeras poco utilizadas de América tropical. Informe de la Reu-*

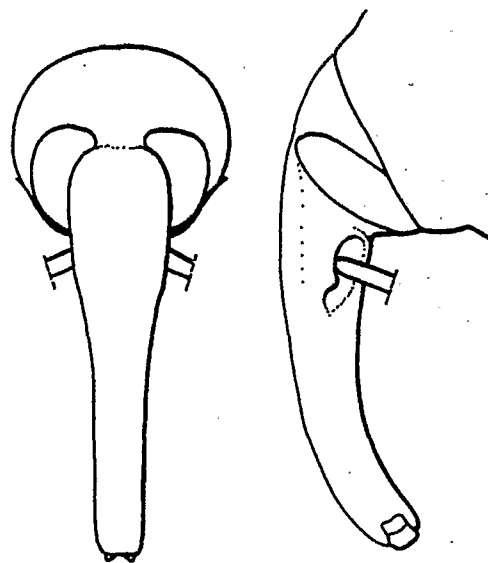


Figura 2B. Proboscis de *D. nitidulus* macho.

### Agradecimientos

Este trabajo fue iniciado en el marco del convenio existente entre el Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana (IIAP) y el Institut de Recherches pour le Développement (IRD, ex-ORSTOM). La investigación del segundo autor (CWOB) fue parcialmente subvencionada por un subsidio, FLAX 97007, Cooperative States Research, Education, and Extension Service, USDA. A CEPTENA S.A., y la Agencia Española de Cooperación Internacional en Iquitos por facilitar el trabajo de campo, y al Ing. Ronaldo Cardenas por la colección de los primeros adultos del insecto.

- nión Consulta. Turrialba, Costa Rica. Anexo 9. FAO/CA-TIE.
- Mora Urpi, J; Echeverría, JG. 1999. Palmito de pejibaye (*Bactris gasipaes* Kunth): su cultivo e industrialización. San José, Costa Rica, UCR. 260 p.
- Ronchi Teles, B; Couturier, G; Hamada, N. 1992. Insetos associados a pupunheira (*Bactris gasipaes*: Arecaceae) na região de Manaus. In *Congresso Latino-Americano de Zoologia* (12, 1992, Belém, Brasil). Resumos. p.89-90.
- Vásquez, BJ. 1995. Identificación y evaluación del "barrenador de la vela del pijuayo" *Bactris gasipaes* en Nuevo Horizonte, carretera Iquitos-Nauta. Iquitos, Perú. AECI-IIAP. 17 p.
- Villachica, HL. 1996. Cultivo del pijuayo (*Bactris gasipaes* Kunth) para palmito en la Amazonía. Lima, Perú, PNUD, SPT/TCA N° 43. 170 p.
- Wattanapongsiri, A. 1966. A revision of the genera *Rhynchophorus* and *Dynamis* (Coleoptera: Curculionidae). Bangkok, Department of Agriculture. 328 p.
- Wibmer, GJ; O'Brien, CW. 1986. Annotated checklist of the weevils (Curculionidae *sensu lato*) of South America (Coleoptera: Curculionoidea). *Memoirs of the American Entomological Institute* 39: 1-563.