

NOTAS SOBRE LA BIOLOGIA DE SCOLYTIDAE
Y PLATYPODIDAE (COLEOPTERA) DE MEXICO
Y CENTROAMERICA

THOMAS H. ATKINSON^{1*}

ARMANDO EQUIHUA-MARTINEZ^{**}

* Estación de Biología Chamela,
Instituto de Biología, UNAM
Apdo. Postal 21
48980 San Patricio, Jalisco
MEXICO

** Centro de Entomología y Acarología
Colegio de Postgraduados
56230 Chapingo, Edo. de México
MEXICO

Folia Entomológica Mexicana No. 76: 83-105 (1988)

¹ Dirección actual: Rt. 1 Box 115, Branford, Florida 32008, EUA.

Recibido para publicación: 28 noviembre 1986
Aceptado para publicación: 25 marzo 1987.

RESUMEN

Se presentan nuevos datos sobre la biología y la distribución geográfica de 172 especies de 49 géneros de Scolytidae y para siete especies de un género de Platypodidae en México y Centroamérica. Se registran siete especies por primera vez para México, seis para Belice, siete de Honduras, siete de Nicaragua y seis de Panamá. Los géneros *Pityokteines* y *Polygraphus* se citan por vez primera para México. Se corrigen varios errores de identificación en la literatura reciente de México.

PALABRAS CLAVE: Scolytidae, Platypodidae, Biología, Distribución, México, Centroamérica.

ABSTRACT

New biological and geographic distribution data are given for 172 species in 49 genera of Scolytidae and for seven species in one genus of Platypodidae. Seven species are reported from Mexico for the first time, six from Belize, seven from Honduras, seven from Nicaragua and eight from Panama. The genera *Pityokteines* and *Polygraphus* are reported from Mexico for the first time. Several misidentifications in the recent literature on Mexico are corrected.

KEY WORDS: Scolytidae, Platypodidae, Biology, Distribution, Mexico, Central America.

INTRODUCCIÓN

Como parte de un proyecto a largo plazo sobre la taxonomía y la distribución de los coleópteros de las familias Scolytidae y Platypodidae en México y en Centroamérica hemos revisado ejemplares depositados en varias colecciones institucionales y particulares. Como resultado de esta labor hemos encontrado información de interés sobre la biología y la distribución de este grupo importante de insectos. La revisión de colecciones se ha complementado con algunas recolecciones nuestras. En este trabajo citamos registros que consideramos significativos por representar una extensión apreciable de la distribución geográfica o altitudinal de una especie; por representar una nueva asociación con una planta huésped; por incluir información novedosa sobre la biología; o por representar una especie muy poco recolectada. Adicionalmente incluimos algunas correcciones de identificaciones de especies citadas en trabajos recientes. En

cada caso hemos examinado personalmente los ejemplares en cuestión. El ordenamiento de géneros y especies es alfabético. Para cada registro presentamos país, estado, localidad, fecha de recolección, altitud, planta huésped, número de recolección colector(es) y colección (entre paréntesis). Las observaciones se agrupan por país estado y localidad; estos datos no se repiten en registros subsecuentes para la misma especie. Los nuevos registros para estados se indican con un asterisco; nuevos registros para países con doble asterisco, y nuevas asociaciones con huéspedes con triple asterisco. Se utilizan las siguientes abreviaturas para los estados mexicanos: BCN = Baja California Norte, BCS = Baja California Sur, COAH = Coahuila, COL = Colima, CHIH = Chihuahua, CHIS = Chiapas, DGO = Durango, GRO = Guerrero, GTO = Guanajuato HGO = Hidalgo, JAL = Jalisco, MEX = México, MICH = Michoacán, NAY = Nayarit, NL = Nuevo León, OAX = Oaxaca, PUE = Puebla, QRO = Querétaro, QR = Quintana Roo, SIN = Sinaloa, SLP = San Luis Potosí, SON = Sonora, TAB = Tabasco, TAMPS = Tamaulipas, VER = Veracruz, YUC = Yucatán.

Se utilizan las siguientes abreviaturas para colecciones en las cuales están depositados los ejemplares citados: CP = Colegios de Postgraduados, CWO = C. W. O'Brien, colección personal, INIF = Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, MHNCM = Museo de Historia Natural de la Ciudad de México, THA = T. H. Atkinson, colección personal, UACHB = Universidad Autónoma Chapingo, Departamento de Bosques, UAEM = Universidad Autónoma del Estado de Morelos, IBUNAM = Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México.

SCOLYTIDAE

Ambrosiodmus obliquus (LeConte). BELIZE**: Cayo, mi 49, western Hwy, 10-VIII-77, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO).

Ambrosiodmus rusticus Wood. MEXICO: BCS*: Sierra de la Laguna, 25-II-83, A. Tejas (CP).

Amphicranus micans Wood. MEXICO: OAX: Colonia Nicolás Bravo, Mpio. Sta. María Chimalapa, 1-II-84, *Pouteria sapota****, S-954, A. Equihua M. (CP).

Araptus schwarzi (Blackman). MEXICO: COAH*: Arteaga, 6-VI-81, en agalla de *Cronartium conigenum* sobre cono de pino***, D. Cibrián & J. T. Méndez (UACHB). Registrado hasta ahora solamente de semillas de Lauraceae (Wood, 1982).

Bothrosternus truncatus Eggers. PANAMA**: Panamá, Las Cumbres, 8-XI-78, H. Wolda (THA). Conocido solamente de Sudamérica.

Cactopinus desertus Bright. MEXICO: BCN: Isla Sn. Lorenzo Sur, 6-V-85, nivel del mar, *Bursera microphylla*, THA-291, T. H. Atkinson (IBUNAM, THA); Isla Angel de la Guarda, 12-V-85, nivel del mar, *B. microphylla*, THA-304, T. H. Atkinson (IBUNAM);

SON*: Isla Sn. Esteban, 5-V-85, nivel del mar, *B. microphylla*, THA-287, T. H. Atkinson (IBUNAM); Isla Tiburón, 14-V-85, *B. microphylla*, THA-307, T. H. Atkinson (IBUNAM).

Cactophilus granulatus Wood. MEXICO: JAL: Tachachuta, 8-VIII-84, 1360 m, Cactaceae, AB-186, A. Burgos S. (THA, UAEAM).

Carphobius arizonicus Blackman (Fig. 1). MEXICO: MEX*: Chapingo, V-76, *Cupressus* sp. (INIF). El huésped indicado en el rótulo de estos ejemplares probablemente es erróneo, dado que esta especie se conoce de *Juniperus deppeana*.

Carphoborus convexifrons Wood (Fig. 2). MEXICO: BCN*: Los Pantaleones, Sierra de Juárez, 18-VI-75, *Pinus ponderosa* var. *contorta* (INIF); COAH: Mesa de las Tablas, 2-V-81, *Pinus greggii****, Hopk. 62098-B, M. M. Furnis y D. Cibrián T. (UACHB).

Cnemonyx liratus (Wood) MEXICO: QR*: Puerto Morelos, 1-V-82, M. García (IBUNAM).

Cnemonyx splendens Wood. MEXICO: JAL: Puerto Vallarta, 18-I-85, nivel del mar, *Hippomane mancinella*, THA-123, Atkinson (IBUNAM, THA). Se observaron ataques en árboles vivos, debilitados por relleno de tierra detrás de la playa donde estaban creciendo. Aparentemente esta especie había causado o contribuido a la muerte de varios árboles a través de un ataque progresivo que comenzaba en las ramas, extendiéndose finalmente hasta las raíces.

Cnesinus degener Wood. MEXICO: OAX: Sta. María Chimalapa, 9-II-84, 170 m, *Serjania* sp., S-975, A. Equihua M. (CP).

Cnesinus elegans Blandford. MEXICO: HGO*: Hwy 105, 2.7 mi N Tlanchinol, 2-VIII-82, 1524 m, C. O'Brien, L. O'Brien & G. Wibmer (CWO).

Cnesinus gracilis Blandford. MEXICO: OAX*: Sta. María Chimalapa, 9-II-84, 170 m, *Serjania* sp., S-975, A. Equihua M. (CP); BELIZE**: mi 13 southern Hwy, 19-VIII-77, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO).

Cnesinus setulosus Blandford. MEXICO: GRO*: Carr. Chilpancingo-Chilapa, km 45, 13-X-84, 1,650 m, A. Burgos S. (UAEM).

Coccotrypes dactyliperda (Fab.). MEXICO: NAY*: Buenos Aires, 15-VIII-81, Divena & Figueroa (IBUNAM).

Coccoctypes distinctus (Motschulsky). MEXICO**: OAX: Temascal, 30-X-85, 550 m, luz ultravioleta, E. Pardo y J. Valdez (CP); YUC: 2 mi E Chichén Itzá, 6-VIII-74, luz ultravioleta, L. O'Brien (CWO); CHIS*: Palenque, 3-VIII-74, luz ultravioleta, L. O'Brien (CWO).

Conophthorus conicolens Wood. MEXICO: HGO: Tulancingo, XII-66, *Pinus patula**** (INIF).

Conophthorus flexilis. El material citado por Perusquía (1982) bajo este nombre es *C. ponderosae* Hopkins (MEX: Sn. Cayetano, 7-V-61 (INIF)).

Conophthorus lambertianae. El material citado por Perusquía (1982) bajo este nombre es *C. conicolens* Wood (PUE: Sn. Juan Tetla, 16-III-65, *P. montezumae* (INIF)) y *C. ponderosae* Hopkins (MEX: Carr. Texcoco-Calpulalpan, 9-II-65, *Pinus rufa* (INIF)).

Conophthorus mexicanus Wood. MEXICO: HGO*: Tulancingo, XII-66, *Pinus patula* (INIF).

Conophthorus radiatae. El material citado por Perusquía (1982) bajo este nombre es *C. ponderosae* (CHIH*: "Chihuahua", 8-X-60, Ing. Verduzco (INIF)).

Corthylocurus debilis Wood. MEXICO: OAX*: Sta. María Chimalapa, 10-II-84, 250 m, *Struthanthus* sp.***, S-977, A. Equihua M. (CP); Temascal, 30-X-85, 550 m, trampa de luz, E. Prado y J. Valdez (CP).

Corthylus pygmaeus Wood. PANAMA**: Zona del Canal, Isla Barro Colorado, 12-X-77, luz ultravioleta, H. Wolda (THA).

Corthylus spinifer Schwarz. MEXICO: OAX*: Temascal, 30-X-85, 550 m, luz ultra-

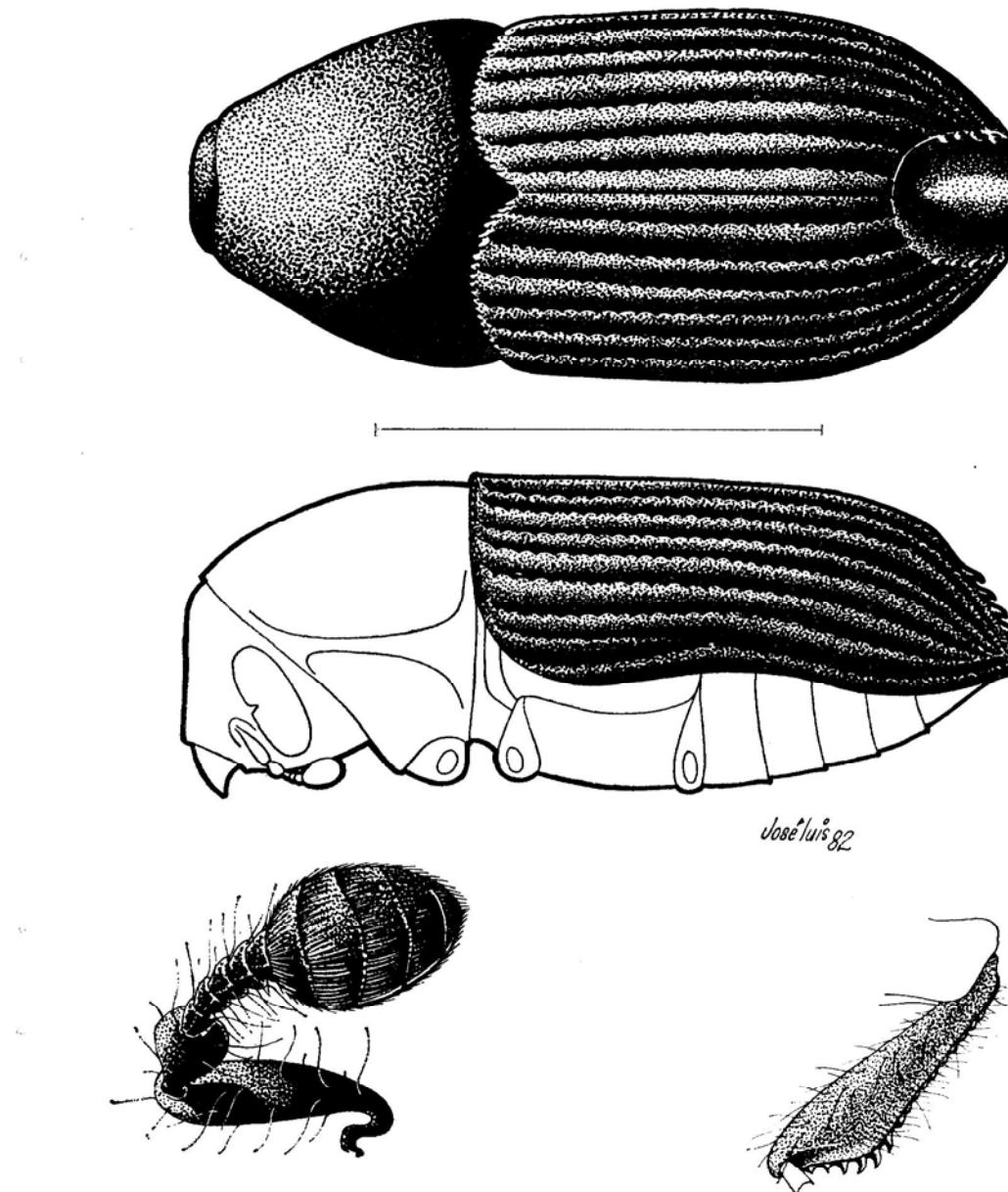


Fig. 1. *Carphobius arizonicus* Blackman. Vista dorsal, vista lateral, detalle de la antena y la protibia. Escala = 1 mm.

violeta, Prado y Valdez (CP); TAB*: Cuajomulco, 10-VI-85, *Theobroma cacao*, A. López (MHNCM).

Cryptocarenus lepidus Wood. MEXICO: YUC*: Chichén Itzá, 27-VII-84, 20 m, A. Equihua M. (CP); OAX: Sta. María Chimalapa, 10-II-84, 250 m, *Struthanthus* sp., S-977, A. Equihua M. (CP); 10-II-84, 180 m, *Serjania* sp., S-982, A. Equihua M. (CP).

Cryptocarenus seriatus Eggers (Fig. 3). MEXICO: OAX: Temascal, 30-X-85, 550 m, luz ultravioleta, Prado y Valdez (CP); Sta. María Chimalapa, 10-II-84, 250 m. *Struthanthus* sp., S-977, A. Equihua M. (CP).

Chaetophloeus sulcatus Wood. MEXICO: SLP*: 49 km N Salinas Hidalgo, 14-I-84, 2,090 m, *Flourenzia cernua****, T. H. Atkinson (THA, CP). El huésped es un arbusto desértico (Compositae) que se ramifica en la base. La mayoría de los arbustos examinados tenían una o más ramas muertas con galerías de este insecto. Se observaron ataques en ramas todavía vivas. Galeras fueron típicas del género con 2 o 3 ramas cortas para oviposición en cada sistema de túneles. El único huésped registrado previamente también es del género *Flourenzia* (Atkinson and Equihua 1985b).

Chramesus crenatus Wood: MEXICO: OAX*: Sta. María Chimalapa, 10-II-84, 180 m, *Lonchocarpus* sp.***, S-979, A. Equihua M. (CP).

Chramesus marginatus Wood. MEXICO: GRO*: Carr. Chilpancingo-Chilapa, km 15, 13-X-84, 1,570 m, *Crotalaria* sp., AB-222, A. Burgos S. (THA); Carr. Chilpancingo-Chilapa, km 10, 12-X-84, 1,200 m, *Lupinus* sp.***, AB-216, A. Burgos S. (IBUNAM, UAEM).

Chramesus pumilus (Chapuis). MEXICO: JAL*: Chamela, 16-VI-86, *Canavalia maritima****, T. H. Atkinson, THA-393 (THA).

Chramesus unicornis Wood. MEXICO: JAL*: Costa Careyes, 10-VII-86, *Mimosa ervendbergii****, T. H. Atkinson, THA-397 (THA). Este es el primer registro de un huésped para esta especie, Wood (1982) describe el huésped como "una liana cuyos tallos eran cuadrados en sección", lo cual también se aplica a *M. ervendbergii*.

Dendrocranulus cucurbitae (LeConte). MEXICO: BCN*: Isla Sn. Pedro Martir, 4-V-85, nivel del mar, tallos secos de *Vaseyanthus insularis****, THA-278, T. H. Atkinson (IBUNAM, THA); Isla Sn. Lorenzo Sur, 6-V-85, nivel del mar, *V. insularis*, THA-290, T. H. Atkinson (IBUNAM); SON*: Isla Sn. Esteban, 5-V-85, nivel del mar, *V. insularis*, T. H. Atkinson (IBUNAM).

Dendrocranulus knausi (Hopkins). MEXICO: NL*: 18 mi W. Linares, 15-VIII-71, 1,097 m, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO, THA). En el rótulo se da como huésped "estróbilo de *Dioon edulis* (Cycadales)". Sin duda se trata de un error, dado que todas las especies conocidas de este género se alimentan de tallos de Cucurbitaceae (Wood, 1982).

Dendroctonus mexicanus Hopkins. MEXICO: CHIS: Villacorzo, 26-III-85, 1,600 m, *Pinus tenuifolia****, N. Bermúdez, NB-75 (CP).

Dendroctonus parallelocollis Chapuis. Perusquía (1978, 1982) trató *D. approximatus* Dietz, y *P. parallelocollis* como sinónimos, aparentemente debido a una revisión superficial de la literatura taxonómica del género (esta situación se discutió por Atkinson y Equihua, 1985a). Por lo tanto revisamos todo el material citado por ella y depositado en la colección del INIF, encontrando tres especies mezcladas: *adjunctus* Blandford, *approximatus* y *parallelocollis*. A continuación señalamos las identificaciones correctas para este material:

D. adjunctus. CHIH: El Zapito, Area Exp. INIF, 22-XII-75, *Pinus leiophylla* (INIF); PUE: Guadalupe Victoria, 20-IX-59, *Pinus* sp. (INIF).

D. approximatus. CHIH: Area Exptal. El Largo, Mpio. Maderas, 30-IX-77, *Pinus engelmannii* (INIF); Mesa del Huracán, 15-X-76, *P. engelmannii* (INIF); JAL*: Cd. Guzmán, 15,30-IV-76, *P. leiophylla*, *P. oocarpa**** (INIF); MEX: Chiltepec, 14-III-67, I, IX, X-70, *P. hartwegii* (INIF); GRO*: El Gallo, Mpio. Leonardo Bravo, 2-IX-76 (INIF); CHIS*: Margaritas, 9-III-64, *Pinus* sp. (INIF).

D. parallelocollis. MEXICO: JAL: Los Pozos, Cd. Guzmán, 19-XI-76, 10-XII-76, *Pi-*

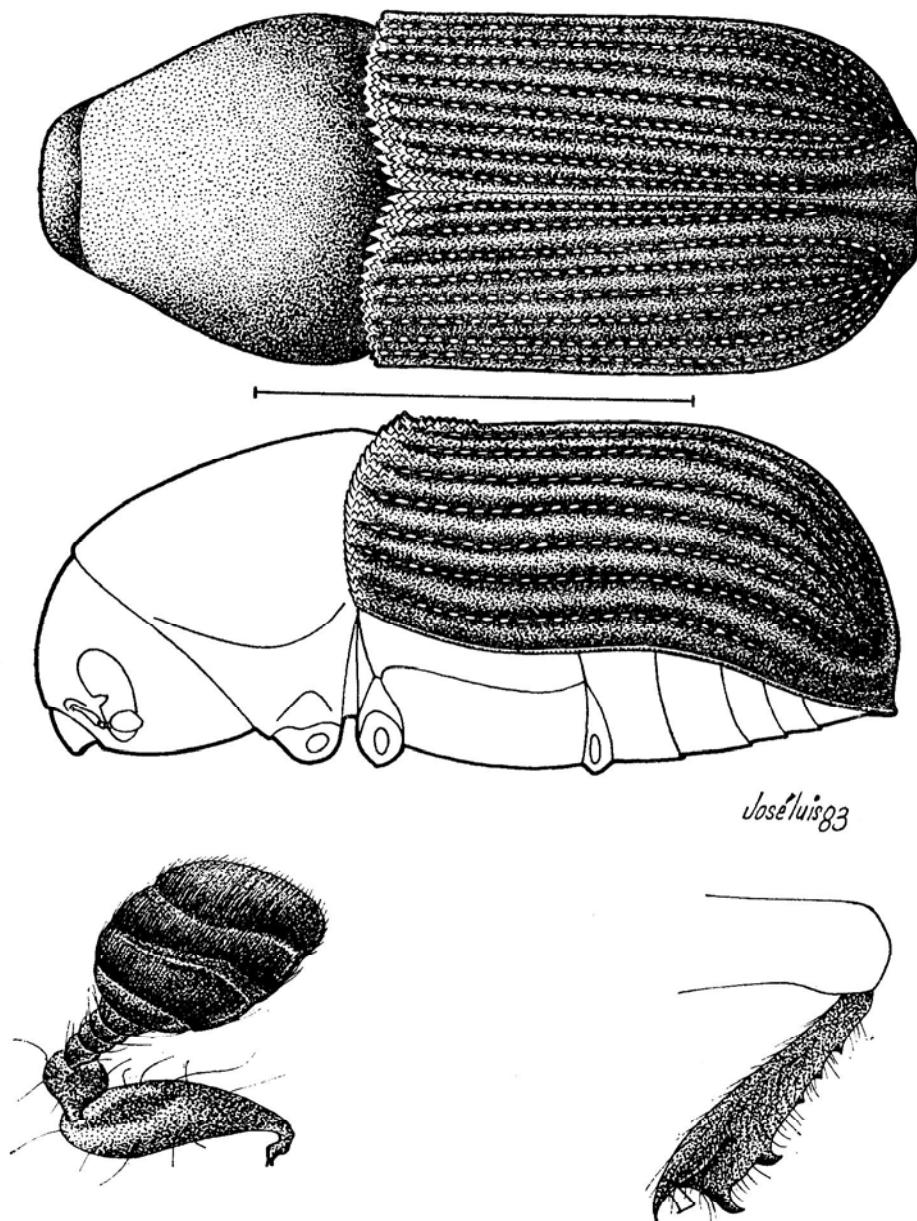


Fig. 2. *Carphoborus convexifrons* Wood. Vista dorsal, vista lateral, detalle de la antena y de la protibia. Línea horizontal representa 1 mm.

nus leiophylla, *P. oocarpa* (INIF); GRO: Tixtlancingo, 22-XII-75, *P. leiophylla* (INIF); Tixtlancingo, 6-XI-76, 16-XI-76, 17-XI-76, 20-X-76 (INIF); OAX: Ixtlán de Juárez, 22-XII-75, *P. leiophylla* (INIF). A lo anterior argegamos el siguiente: CHIS: Angel Corzo, 5-VI-85, 1,200 m, *Pinus tenuifolia****, N. Bermúdez, NB-94 (CP).

Dendroterus luteolus (Schedl). MEXICO: COL*: La Salada (Carr. Colima-Tecomán), 19-1985, *Bursera* sp., THA-382, T. H. Atkinson (THA, IBUNAM).

Dendroterus mexicanus Blandford. MEXICO: Col*: La Salada (Carr Colima-Tecomán), 19-1985, *Bursera* sp., THA-382, T. H. Atkinson (THA, IBUNAM).

Dendroterus sallei Blandford. MEXICO: OAX*: Temascal, 30-X-85, luz ultravioleta, E. Prado y J. Valdez (CP).

Dryocoetoides capucinus (Eichhoff) (Fig. 4). MEXICO: OAX: Sta. María Chimalapa, 10-II-84, 250 m, *Inga* sp., S-978, A. Equihua M. (CP).

Gnathotrichus consentaneus. El material así citado por Perusquía (1982) es de *G. sulcatus* (LeConte). (MICH: Rcho. Sn. Jerónimo, 29-I-61 (INIF); DF: Desierto de Leones, 14-VI-60, *Pinus patula* (INIF)).

Gnathotrichus deleoni Blackman. MEXICO: JAL*: Cd. Guzmán, 14-XI-76, 2000 m, *Pinus oocarpa**** (INIF); HGO: Zzacualtipan, *P. patula****, R. Mejía, 536-C (UACHB).

Gnathotrichus omissus Wood. HONDURAS**: El Paraíso, El Zamorano, 28-VII-77, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (THA).

Gnathotrichus nitidifrons El material así citado por Perusquía (1982) es *G. perniciosus* Wood. (MOR: km 64, Carr Cuernavaca, 12-XI-61 (INIF)).

Gnathotrichus sulcatus (Le Conte). MEXICO: CHIH*: 23 km S Chuichupa, 25-IV-81, *Pinus duranguensis****, Hopk. 62068-D, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); COAH*: Mesa de las Tablas, 2-V-81, *Pseudotsuga menziesii*, Hopk. 62071-C, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); SLP*: Ahuacatlán, 4-VI-81, *P. gregii****, D. Cibrián T., 752-B (UACHB); GRO*: Chilpancingo, 14-III-75, *Pinus* (INIF), Perusquía (1982) cita esta especie de Escárcega, Campeche. No se encontró el material así etiquetado en la colección del INIF, pero ejemplares de la misma localidad rotulados como *Gnathotrichus* sp. resultaron ser *Xyleborus volvulus* F., *X. ferrugineus* F. y *Pycnarthrum hispidum* (Ferrari), por lo cual se supone que su referencia a *G. sulcatus* también se trata de un error en identificación.

Gymnochilus reitteri Eichhoff. MEXICO: SLP*: Carr. 85, 31 mi S Cd. Valle, 24-VII-82, 91 m, C. O'Brien, L. O'Brien & G. Wibmer (CWO).

Hylastes asperatus Wood. MEXICO**: COAH: Mesa de las Tablas, 7-V-81, *Pseudotsuga flahuatii****, 766, D. Cibrián T. y J. T. Méndez M. (UACHB).

Hylastes flohri (Eggers). MEXICO: OAX*: Jaltianguis, 14-VI-77, *Pinus* sp., J. Flores (UACHB).

Hylastes fulgidus Blackman. MEXICO: CHIS*: San Cristóbal de las Casas, 28-II-81, *Pinus oocarpa****, 620, D. Cibrián T. (UACHB); Angel Corzo, 1,200 m, 5-VI-85, *P. oocarpa*, N. Bermúdez, NB-91 (CP), HONDURAS**: Comayagua 19 km NE Siguatepeque, 1-VIII-77, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO, THA).

Hylastes gracilis LeConte. MEXICO: COAH*: Mesa de las Tablas, 7-VI-81, *Pseudotsuga flahuatii****, D. Cibrián T. y J. T. Méndez H. (UACHB); DGO: El Salto, 29-VI-85, 2,500 m, *Pinus duranguensis****, A. Equihua M. (CP); MICH*: Carr. 15, 37 E Morelia, 15-VIII-82, 2,743 m, C. O'Brien, L. O'Brien & G. Wibmer (CWO); MEX: Chiltepec, 1-VIII-71, raíz de *P. montezumae**** (INIF).

Hylocurus femineus Wood. MEXICO: TLAX*: Calpulalpan, 1-I-76, *Quercus* sp., D. Cibrián T. (UACHB).

Hylocurus scitulus Wood. MEXICO: COL*: Venustiano Carranza, 6-VIII-84, 10 m, Leguminosae, AB-185, A. Burgos S. (CP).

Hylurgops incomptus (Blandford). MEXICO: CHIH: Arroyo el Puma, Mpio. El Largo, 19-III-77, *Pinus duranguensis**** (INIF).

Hylurgops planirostris (Chapuis). MEXICO: BCS*: Sierra de la Laguna, III-84, A. Tejas (CP); PUE*: Huachinango, 22-VII-73, *P. patula*, D. Cibrián (UACHB); OAX: 40 km

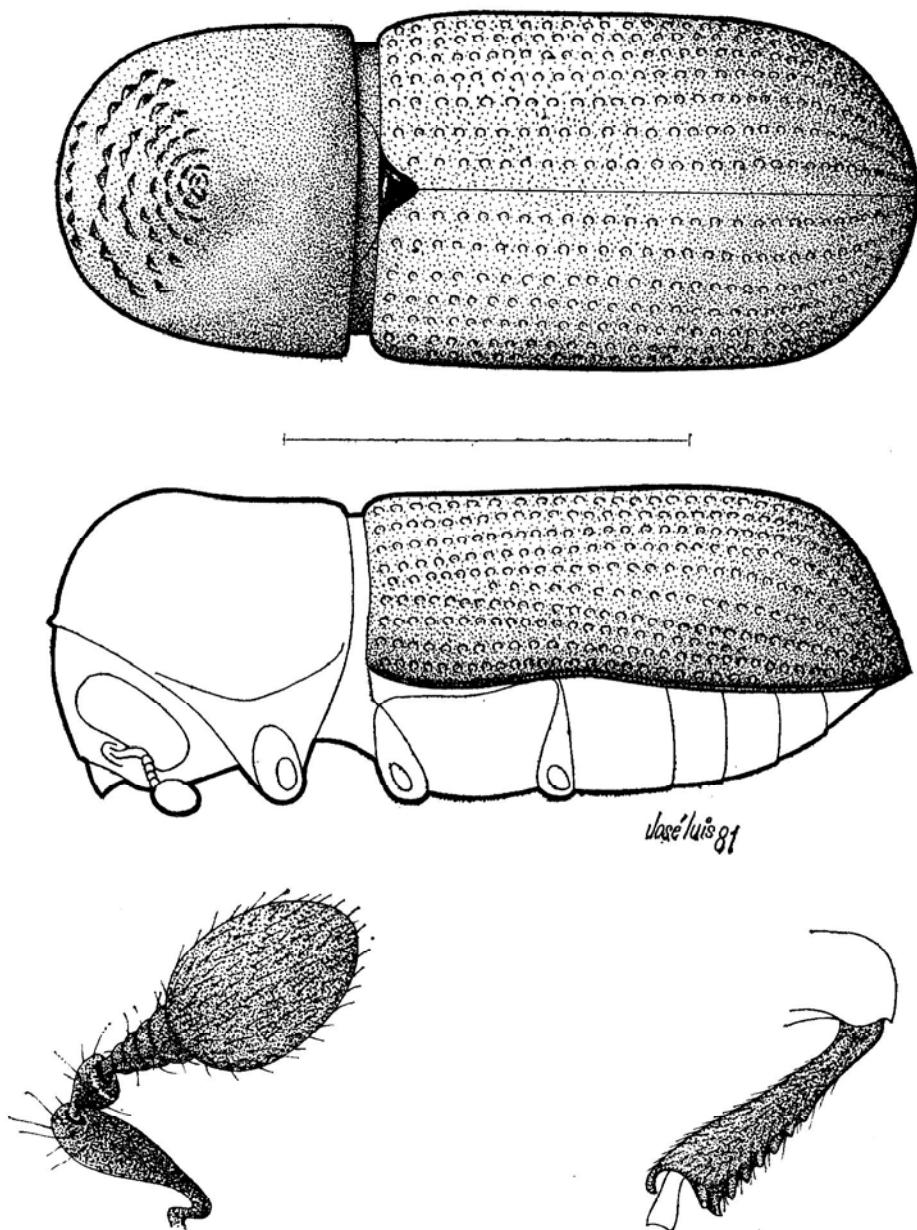


Fig. 3. *Cryptocarenus seriatus* Eggers. Vista dorsal, vista lateral, detalle de la antena y de la protibia. Línea horizontal representa 1 mm.

al N Cerro Pelón, 24-XII-73, *P. pseudostrobus oaxacana****, 100-A, D. Cibrián T. (UACHB).

Hylurgops subcostulatus alternans (Chapuis). MEXICO: CHIH*: La Magdalena, 27-IV-81, *Pinus ayacahuite****, Hopk. 62079, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); Peña Blanca, 23-IV-81, *P. chihuahuana*, 658-F, D. Cibrián T. (UACHB).

Hypothenemus erectus LeConte (Fig. 5). NICARAGUA**: Zelaya, El Recreo, X-84, luz ultravioleta, J. Maes (CP).

Hypothenemus eruditus Westwood. NICARAGUA**: Zelaya, El Recreo, X-84, luz ultravioleta, J. Maes (CP); PANAMA: Colón, 27-V-78, raquis de hoja de *Acrostichum* sp., C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO).

Hypothenemus interstitialis Hopkins. MEXICO: YUC*: Chichén Itzá, 27-VII-84, 20 m, A. Equihua M. (CP).

Hypothenemus parallelus (Hopkins). NICARAGUA**: Zelaya, El Recreo, X-84, luz ultravioleta, J. Maes (CP).

Hypothenemus rotundicollis (Eichhoff). MEXICO: SIN*: 103 km SE Culiacán, 2-IX-74, 60 m, A. N. García A. (CWO); COL*: Carr. 54, 24 mi W Manzanillo, 9-VIII-82, nivel del mar, C. O'Brien, L. O'Brien & G. Wibmer (CWO); HONDURAS**: Carr. 1, 13 km N Comayagua, 18-VII-77, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO).

Hypothenemus seriatus (Eichhoff). MEXICO: SIN*: 103 km SE Culiacán, Carr. 15, 2-IX-74, 60 m, A. N. García A. (CWO); GRO*: Carr. Chilpancingo-Chilapa, km 38, 13-X-84, 1650 m, AB-219, A. Burgos S. (IBUNAM); BELIZE**: 13 mi SW Corozal, 13-VIII-77, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO); HONDURAS: Comayagua, 3 km SE Siguatepeque, 14-VII-77, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO).

Hypothenemus setosus (Eichhoff). NICARAGUA*: Zelaya, El Recreo, X-84, luz ultravioleta, J. Maes (CP).

Ips bonanseai (Hopkins). MEXICO: OAX*: El Tlacoache, Zimatlán, 8-VII-65, *Pinus oocarpa*, Rodríguez Lara (IBUNAM).

Ips calligraphus (Germar). MEXICO: VER*: El Esquilón, 16-XII-83, *Pinus pseudostrobus*, FANM-108, F. A. Noguera M. (CP); OAX*: Sta. María Chimalapa, 9-II-84, 400 m, *Pinus oocarpa*, S-971, A. Equihua M. (CP). Benito Juárez, 5-II-84, 100 m, *P. oocarpa*, S-965, A. Equihua M. (CP); CHIS: Angel Corzo, 5-VI-85, 1,000 m, *Pinus tenuifolia****, N. Bermúdez, NB-95 (CP).

Ips confusus Swaine. MEXICO: SLP*: near La Amapola, 15-I-84, 2,400 m, *Pinus cembroides*, T. H. Atkinson (THA), (CP).

Liparthrum albosetosum Bright. MEXICO: SON*: Isla Tiburón, 14-V-85, *Jatropha cinerea****, THA-306, T. H. Atkinson (THA). Tanto adultos como larvas barrenan en la madera suave del huésped, un pequeño arbusto desértico. Galerías paternales eran alargadas, 1-2 cm de longitud, a una profundidad de 0.5-1 cm y generalmente llenas de aserrín. Se construyeron por una pareja. Ramas secas de más de 20 arbustos examinadas mostraron evidencias de reproducción de esta especie.

Micracis festivus Wood. MEXICO: GRO*: Carr. Chilpancingo-Chilapa, km 15, 13-X-84, 1,570 m, *Crotalaria* sp.***, AB-222, A. Burgos S. (THA).

Microcorythylus minimus Schedl (Fig. 6). MEXICO: OAX*: Sta. María Chimalapa, 10-II-84, *Serjania* sp. S-982, A. Equihua M. (CP).

Monarthrum cordicticum Wood. MEXICO: HGO: Hwy 105, 2.7 mi N Tlanchinol, 2-VIII-82, 1,524 m, C. O'Brien, L. O'Brien & G. Wibmer (CWO).

Monarthrum luctuosum (Blandford). MEXICO: OAX*: La Esperanza, km 80, Carr. Tuxtepec-Oaxaca, 10-II-82, M. García (IBUNAM).

Monarthrum robustum (Schedl). NICARAGUA**: Zelaya, El Recreo, X-84, luz ultravioleta, J. Maes (CP).

Pagicerus frontalis (Fabricius). HONDURAS**: Comayagua, 4 km N La Libertad, 18-VII-77, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO).

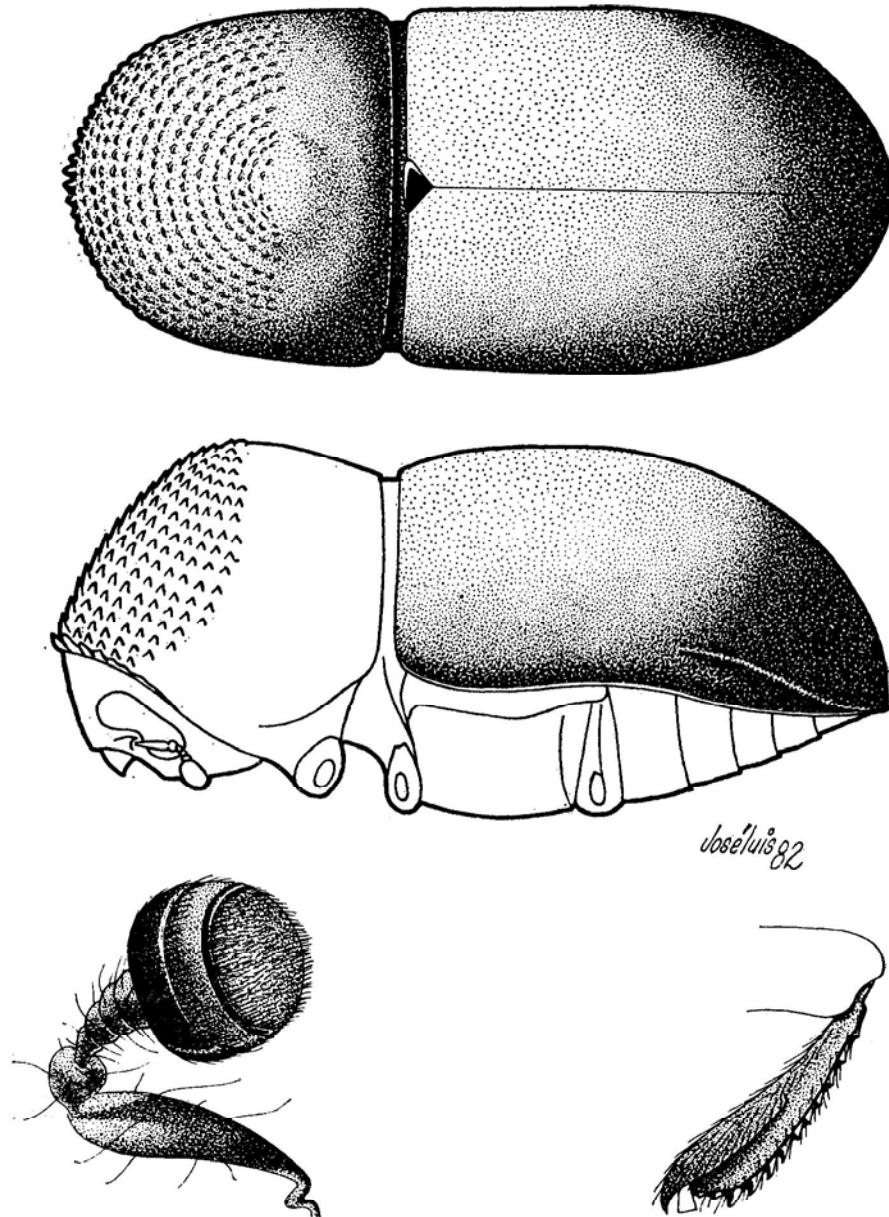


Fig. 4. *Dryocoetoides capucinus* (Eichhoff). Vista dorsal, vista lateral, detalle de la antena y de la protibia. Línea horizontal representa 1 mm.

Phloecoborus bodei Eggers. PANAMA**: Zona del Canal, Isla Barro Colorado, 9-V-78, luz ultravioleta, H. Wolda (THA). Previamente conocido sólo de Sudamérica.

Phloeosinus deleoni Blackman. MEXICO: CHIH*: Guachochi, 29-IV-81, *Juniperus deppeana*, 703, D. Cibrián T. (UACHB).

Phloeosinus tacubaya Hopkins. MEXICO: VER*: Naolinco, 28-I-84, 1,600 m, *Cupressus* sp., FANM-119, F. A. Noguera M.

Pityoborus rubentis Wood. MEXICO: JAL*: Cd. Guzmán, 14-IX-76, *Pinus oocarpa**** (INIF).

Pityborus secundus Blackman. MEXICO: CHIH*: Guachochi, 29-IV-81, *Pinus cooperi****, Hopk. 62093-D, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 7 mi W Las Varas, 24-IV-81, *P. engelmannii****, Hopk. 62056-D, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); CHIS*: Angel Corzo, 4-XI-84, 600 m, *P. oocarpa****, N. Bermúdez, NB-26 (CP).

Pityoborus velutinus Wood. MEXICO: JAL: Cd. Guzmán, 14-IX-76, *Pinus oocarpa**** (INIF); MICH*: Angahuan, XII-79, *P. montezumae****, R. Campos B. (UACHB).

Pityogenes carinulatus. Los ejemplares citados por Perusquía (1982) bajo este nombre son de *Pityogenes mexicanus* Wood (MEX: Coatepec de Chalco, 1972, *Pinus leiophylla**** (INIF)).

Pityokteines ornatus (Swaine). MEXICO**: BCN: Sierra de Juárez, 20-III-74 (INIF). Este es el primer registro de este género de México.

✓ **Pityophthorus aciculatus** Bright. MEXICO: TLAX*: Huamantla, 11-VIII-74, 242, D. Cibrián T. (UACHB).

Pityophthorus annectens LeConte. MEXICO: OAX*: Textitlán, Sola de Vega, 1-3-III-78 (INIF).

✓ **Pityophthorus aztecus** Bright. MEXICO: COAH: Mesa de las Tablas, 2-V-81, *Pinus rufa****, Hopk. 62095-D, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 6-VI-81, *P. strobliformis****, 764-C, D. Cibrián T. y J. T. Méndez M. (UACHB).

Pityophthorus blandulus. El material así citado por Perusquía (1982) es *P. schweinfurthi* Schedl (MEX: Temascaltepec, 17-VIII-60), *Pinus oocarpa* (INIF)).

Pityophthorus brevis Blackman. MEXICO: CHIH: 7 mi W Las Varas, 24-IV-81, *Pinus engelmannii****, Hopk. 62058-C, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 20 mi S Chuichupa, 25-IV-81, *P. duranguensis****, Hopk. 62066-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 23 km S Chuichupa, 24-IV-81, *Pseudotsuga menziesii****, Hopk. 62071-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); S de Chuichupa, 25-IV-81, *P. rufa****, Hopk. 62072-C, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 15 km W San Juanito, 28-IV-81, *P. ayacahuite****, 62083-A, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 28-IV-81, *P. cooperi****, Hopk. 62084-C, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 19 km W Baquichiri, 30-IV-81, *P. discolor****, Hopk. 62094-C, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB).

Pityophthorus cacuminatus Blandford. MEXICO: CHIS*: 800-1,300 m, *Pinus tenuifolia****, N. Bermúdez (CP); MEX*: Carr. Texcoco-Calpulalpan (Límites con el Estado de Tlaxcala), 17-III-81, 2,870 m, *Pinus montezumae*, S-199, A. Equihua M. (CP); CHIS*: Angel Corzo, 5-I-85, 800 m, *P. oocarpa*, N. Bermúdez, NB-47 (CP); 17-II-85, 1,300 m, *P. tenuifolia****, N. Bermúdez, NB-63 (CP).

Pityophthorus ciliatus. El material citado por Perusquía (1982) bajo este nombre es *P. annectens* LeConte (GRO: Ometepec, IV-77, 2,000 m, *Pinus* (INIF)).

Pityophthorus confertus Swaine. MEXICO: COAH*: Carr. Dr. Arroyo-Linares, 5-VI-81, *Pinus cembroides*, 759-A, J. T. Méndez M. (UACHB); Mesa de las Tablas, 2-V-81, *P. gregii*, 707-C, D. Cibrián T. (UACHB); SLP*: Cerca de La Amapola, 15-I-84, 2,400 m, *Pinus cembroides*, S-945, T. H. Atkinson (CP). Los ejemplares citados por Perusquía (1982) bajo este nombre son *P. chalcoensis* Hopkins (MICH): Rcho. Sn. Jerónimo, 29-I-61 (INIF).

Pityophthorus confinis LeConte. MEXICO**: BCN: Sierra de Juárez, 20-III-74 (INIF); Los Pantalones, Sierra de Juárez, 18-XII-75, *Pinus ponderosa* var. *contorta* (INIF);

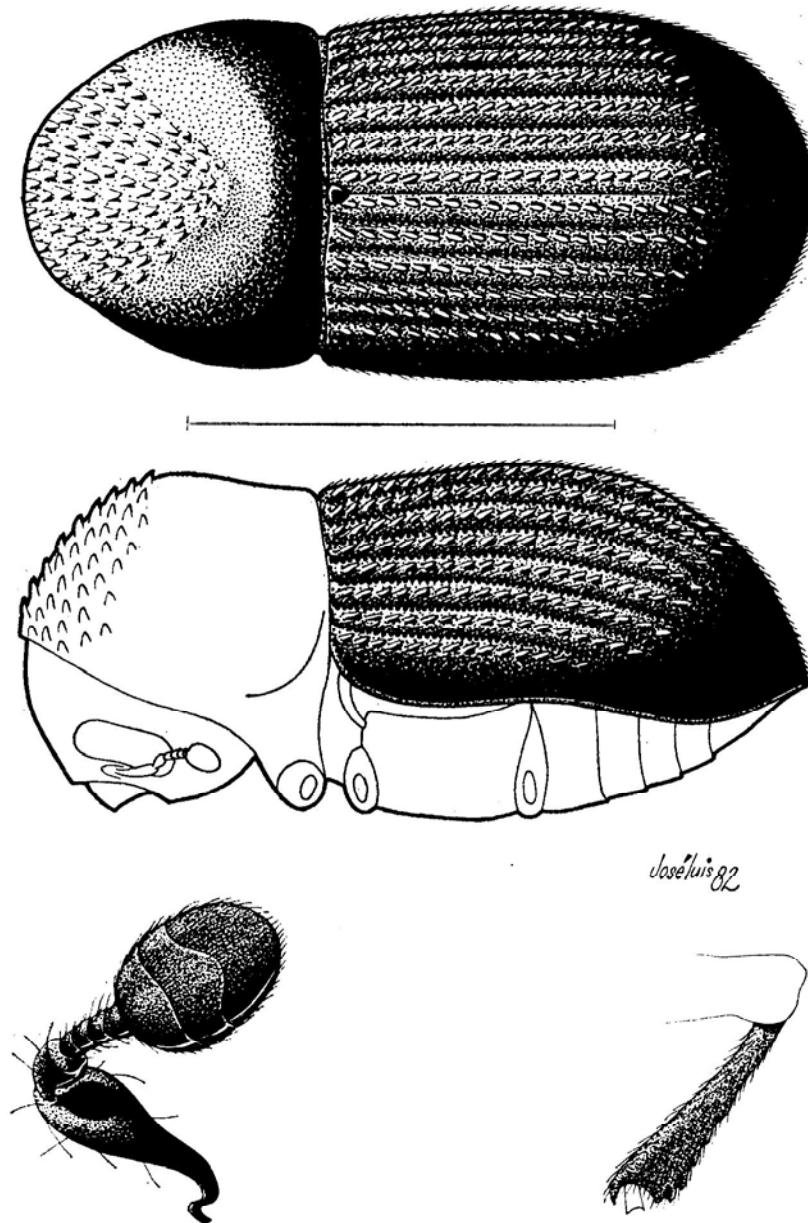


Fig. 5. *Hypothenemus erectus* LeConte. Vista dorsal, vista lateral, detalle de la antena y de la protibia. Línea horizontal representa 1 mm.

CHIH: 20 km S Chuichupa, 25-IV-81, *P. duranguensis****, Hopk. 62066-A, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); S de Chuichupa, 25-IV-81, *P. rufa****, Hopk. 62072-D, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB).

Pityophthorus confusus Blandford. MEXICO: GRO: Ometepec, Costa Chica, IV-77, 2,000 m (INIF).

✓ **Pityophthorus cortezi** Bright. MEXICO: MEX: Nevado de Toluca, 6-IX-82, 3,825 m, C. O'Brien, L. O'Brien & G. Wibmer (CWO). Esta especie se describió de bosques elevados en las faldas de los volcanes Ixtaccíhuatl y Popocatépetl entre los estados de Puebla y de México. Luego se registró del volcán Tláloc, Estado de México (Atkinson y Equihua, 1985a) y del Cofre de Perote en Veracruz (Atkinson y Equihua, 1985c). El presente registro responde a otro pico alto y aislado en el Eje Neovolcánico de México central. Aparentemente la especie se restringe a las partes más altas de estos picos, ya que nunca se ha encontrado a menores altitudes a pesar de recolecciones intensivas en la región.

Pityophthorus crassus Blackman. MEXICO: COAH*: Mesa de las Tablas, 2-V-81, *Pinus strobusiformis*, Hopk. 62100-A, M. M. Furniss y D. Cibrián T (UACHB).

Pityophthorus cristatus Wood. MEXICO: COAH*: Mesa de las Tablas, 2-V-81, *Pinus gregii****, Hopk. 62098-A, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); HGO: Presa El Tejocotal, 9-II-85, 2,700 m, *Pinus patula****, S-986, Equihua y Estrada (CP).

Pityophthorus cuspidatus Blackman. MEXICO: MICH*: Angahuan, XII-79, *Pinus montezumae*, 560-A, R. Campos B. (UACHB).

Pityophthorus chalcoensis Hopkins. MEXICO: HGO*: Tulancingo, VI-61, *Pinus patula**** (IBUNAM); OAX*: Textitlán, Sola de Vega, 1-3-III-78 (INIF).

Pityophthorus deletus LeConte. MEXICO: MEX*: Cerro Tláloc, Tequesquinalahuac, 22-I-80, 3,400 m, *Pinus hartwegii*, T. H. Atkinson (THA).

Pityophthorus delicatus Wood. MEXICO: CHIH: Montaña Sta. Catarina, 23-IV-81, *Pinus cembroides****, Hopk. 62054-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 3 mi W Zaragoza, 23-IV-81, *P. chihuahuana****, Hopk. 62056-D, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 6 mi W Peña Blanca, 23-IV-81, *P. engelmannii****, Hopk. 62057-C, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); Mesa del Huracán, 24-IV-81, *P. arizonica****, Hopk. 62064-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); La Magdalena, 27-IV-81, *Pseudotsuga menziesii****, Hopk. 62080-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); La Bufa, 29-IV-81, *Pinus lumholtzii****, Hopk. 62086-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 4 mi W Aboreachi, 29-IV-81, *P. teocote****, Hopk. 62091-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); Guachochi, 29-IV-81, *P. cooperi****, Hopk. 62093-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 19 mi W Baquirichi, 30-IV-81, *P. discolor****, 62094-A, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); COAH*: Mesa de las Tablas, 2-V-81, *Pinus sp.*, Hopk. 62158-C, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB).

Pityophthorus durus Blackman. MEXICO: CHIH: La Bufa, 29-IV-81, *Pinus lumholtzii****, Hopk. 62086-A, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 29-IV-81, *P. engelmannii****, Hopk. 62087-A, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 4 mi W Aboreachi, 29-IV-81, *P. teocote****, Hopk. 62091-A, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 14 mi W Baquirichi, 30-IV-81, *P. discolor****, Hopk. 62094-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB).

Pityophthorus elatinus Wood. MEXICO: HGO*: Los Azufres, IX-61, H. Moreno (INIF); PUE*: Apulco, XI-78, *Abies religiosa*, 537-B (UACHB).

✓ **Pityophthorus eliminatus** Bright. MEXICO: MEX*: Zoquiapan, 24-V-80, 3,200 m, S-99, D. Cibrián (THA).

✓ **Pityophthorus euterpes** Bright. MEXICO: CHIS: La Concordia, 25-V-85, 700 m, *Pinus oocarpa*, N. Bermúdez, NB-87 (CP); Villa Corzo, 11-X-84, 1,100 m, *P. oocarpa*, N. Bermúdez, NB-18 (CP).

Pityophthorus festus Wood. MEXICO: CHIH: 20 km S Chuichupa, 25-IV-81, *Pinus duranguensis****, Hopk. 62066-C, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); La Magdalena, 27-IV-81, *P. arizonica****, Hopk. 62072-A, M. M. Furniss y D. Cibrián T.

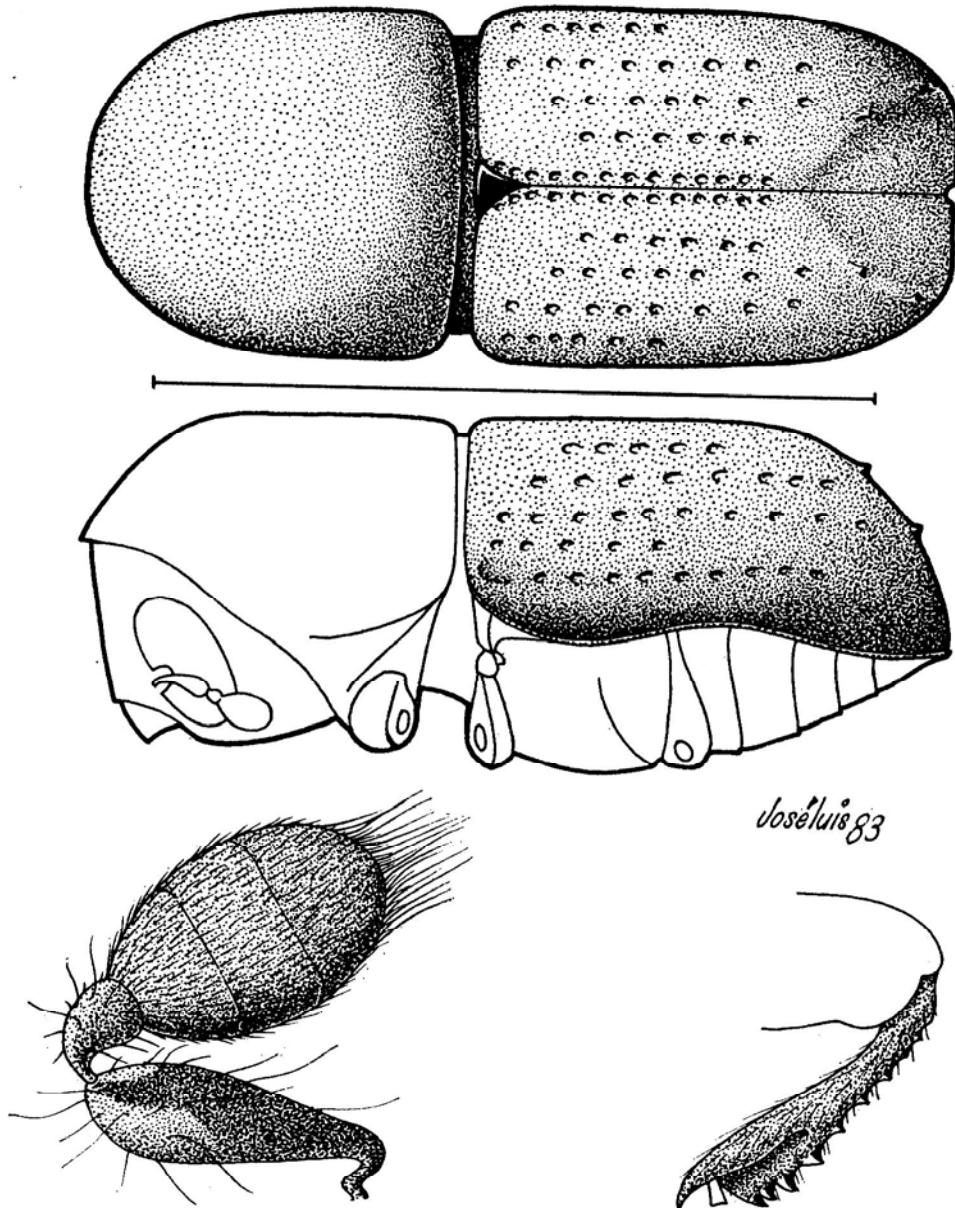


Fig. 6. *Microcorthylus minimus* Schedl. Vista dorsal, vista lateral, detalle de la antena y de la protibia. Línea horizontal representa 1 mm.

(UACHB); 15 km S Sn Juanito, 28-IV-81, *P. cooperi****, 62084-D, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); La Bufa, 29-IV-81, *P. engelmannii*, Hopk. 62087-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); COAH*: Mesa de las Tablas, 2-V-81, *P. greggii****, Hopk. 62098-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); MEX: Carr. Texcoco-Calpulapan (Límites estado de Tlaxcala), 17-III-81, 2,870 m, *Pinus montezumae*, S-188, A. Equihua M. (THA).

Pityophthorus infulatus. La especie así designada por Atkinson y Equihua (1985c) es *P. nocturnus* Schedl (GRO*: Taxco, 22-II-82, 1,930 m, *Pinus* sp., S-565, A. Burgos S. (CP)).

✓ *Pityophthorus insuetus* Bright. MEXICO: MEX*: Amecameca, 9-VI-82, Compositae, S-719, A. Equihua M. (CP).

✓ *Pityophthorus affinis laetus*. El material así citado por Atkinson y Equihua (1983a) es *Pityophthorus corruptus* Wood. (MEX*: San Rafael, 4-IX-81, 2,400 m, *Rhus radicans*, S-242, T. H. Atkinson y A. Equihua M. (CP)).

Pityophthorus molestus Wood. MEXICO: JAL*: Estación de Biología Chamea, 21-X-85, *Astronium graveolens*, T. H. Atkinson, THA-363 (THA); PUE*: Apulco, 4-V-81, 1480 m, *Liquidambar styraciflua*, T. H. Atkinson & A. Equihua (THA).

Pityophthorus nitidulus. El material citado por Perusquía (1982) bajo este nombre es *P. schwerdtfegeri* Schedl (MEX: Temascaltepec, 17-VIII-60, *Pinus oocarpa* (INIF)).

Pityophthorus nocturnus Schedl. MEXICO: MEX*: Temascaltepec, 17-VIII-60, *Pinus oocarpa**** (INIF); CHIS: Villa Corzo, 12-X-84, 1,800 m, *P. tenuifolia****, N. Bermúdez, NB-21 (CP).

Pityophthorus obtusipennis Blandford. MEXICO: CHIS: Villa Corzo, 800 m, *Pinus lawsoni****, *P. oocarpa****, N. Bermúdez (CP).

Pityophthorus sapineus. Los ejemplares citados por Atkinson y Equihua (1985c) bajo este nombre son de *P. nocturnus* Schedl (GRO: Taxco, 22-II-82, 1,900 m, *Pinus oocarpa*, T. H. Atkinson y A. Equihua M., S-325 (CP)).

✓ *Pityophthorus scabridus* Schedl. MEXICO: MICH*: Reforestación Tuxpan, 20-IX-74 (INIF).

✓ *Pityophthorus grupo scriptor* No. 1. El material así designado por Atkinson y Equihua (1985a) es de *Pityophthorus atomus* Wood. (HGO*: Pachuca, 21-V-82, 2,400 m, Compositae, S-483, A. Equihua M. (CP)).

✓ *Pityophthorus grupo scriptor* No. 2. La especie así designada por Atkinson y Equihua (1985a) es *Pityophthorus thamnus* Bright. (HGO: Pachuca, 21-V-82, 2,400 m, *Zaluzania angusta*, S-462, A. Equihua M. (CP)).

✓ *Pityophthorus grupo scriptor* No. 3. La especie así designada por Atkinson y Equihua (1985a) es *Pityophthorus ablusus* Bright. (HGO: Pachuca, 21-V-82, 2,400 m, *Zexmenia* sp., S-461, A. Equihua M. (CP)).

✓ *Pityophthorus grupo scriptor* No. 4. La especie así designada por Atkinson y Equihua (1985a) es *Pityophthorus zexmenivora* Bright. (HGO: Pachuca, 21-V-82, 2,400 m, *Zexmenia* sp., S-461, A. Equihua M. (CP)).

Pityophthorus schwarzii Blackman. MEXICO: CHIH*: 3 mi W Zaragoza, 23-IV-81, *Pinus chihuahuana****, Hopk. 62056, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); SLP*: cerca de La Amapola, 15-I-84, 2,400 m, *Pinus cembroides*, T. H. Atkinson, (CP); VER*: Acajete, 22-XI-83, *Pinus patula****, FANM-91, F. A. Noguera M. (CP).

Pityophthorus schwerdtfegeri Schedl. MEXICO: CHIH*: Peña Blanca, 23-IV-81, *Pinus engelmannii****, Hopk. 62057-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); JAL*: Cd. Guzmán, 28-VI-84, 2,100 m, *Pinus* sp., A. Equihua M. (CP); CHIS: Angel Corzo, 18-II-85, 1,300 m, *Pinus tenuifolia****, N. Bermúdez, NB-71 (CP).

✓ *Pityophthorus speculum* Bright. MEXICO: CHIH*: La Magdalena, 27-IV-81, *Abies durangensis****, Hopk. 62081-C, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB).

Pityophthorus tuberculatus Blackman. MEXICO: CHIH: 14 mi W Las Varas, 24-IV-81, *Pinus leiophylla****, Hopk. 62062-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB); 24-IV-81, *Pseudotsuga menziesii****, Hopk. 62061, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB);

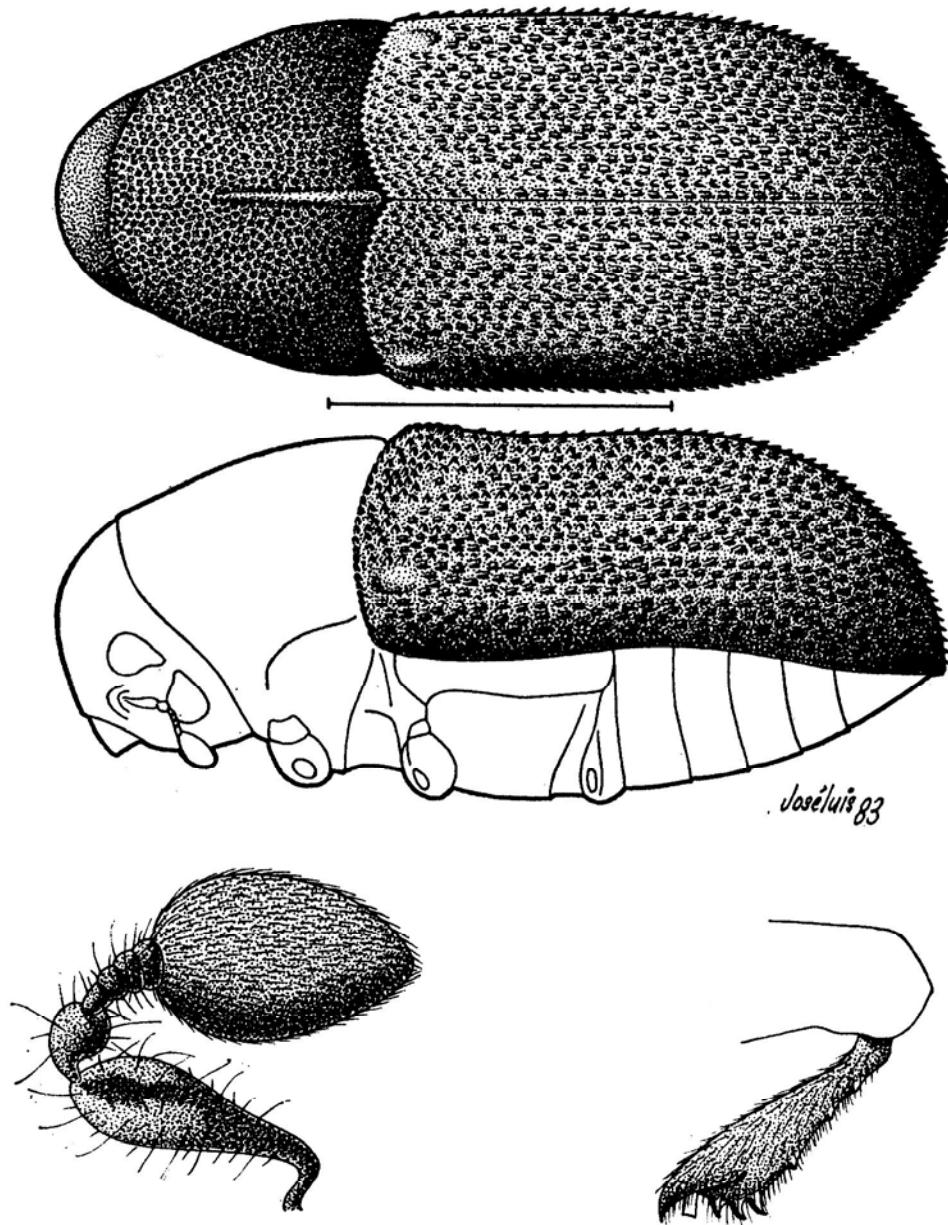


Fig. 7. *Polygraphus convexifrons* Wood. Vista dorsal, vista lateral, detalle de la antena y de la protibia. Línea horizontal representa 1 mm.

15 km W San Juanito, 28-IV-81, *P. cooperi****, Hopk. 62084-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB).

✓ *Pityophthorus vespertinus* Bright. MEXICO: VER*: Acajete, 22-XI-83, *Pinus patula****, FANM-91, F. A. Noguera M. (THA).

Polygraphus convexifrons Wood (Fig. 7). MEXICO**: COAH: Mesa de las Tablas, 7-VI-81, *Picea mexicana****, 767-B, D. Cibrián T. y J. T. Méndez M. (UACHB). Este es el primer registro de este género de México.

Premnobioides cavipennis Eichhoff. MEXICO: QR*: Carr. Chetumal-Cancún, km 146, 17-III-82, A. Ibarra; BELIZE**: Cayo, 10 mi S Georgeville, 20-VIII-77, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO).

Pseudopityophthorus sp. Perusquía (1982) registra varias series de la colección del INIF en esta forma. Todos los ejemplares así etiquetados en dicha colección corresponden a especies de otros géneros. En cuanto se pudo constatar, no hay especies de este género en la colección del INIF.

Pseudopityophthorus agrifolia Blackman. MEXICO**: CHIH: La Magdalena, 22-IV-81, *Quercus* sp., Hopk. 62076, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB).

Pseudopityophthorus limbatus Eggers. MEXICO: CHIH*: S de Chuichupa, 25-IV-81, *Quercus* sp., Hopk. 62073, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB).

Pseudopityophthorus opacocollis Blackman. MEXICO: COAH*: Mesa de las Tablas, 7-VI-81, *Quercus* sp., D. Cibrián T. y J. T. Méndez M. (UACHB).

Pseudothysanoes coniferae Wood. MEXICO: COAH*: Mesa de las Tablas, 2-V-81, *Pseudotsuga menziesii*, Hopk. 62096-B, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB).

Pseudothysanoes funebris Wood. MEXICO: CHIH*: Mesa del Huracán, 24-IV-81, *Phoradendron villosum caryae****, Hopk. 62063, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB).

Pseudothysanoes furvus Wood. MEXICO: SON*: Isla Tiburón, 14-V-85, *Phoradendron* sp., THA-308, T. H. Atkinson (IBUNAM, THA). Galerías longitudinales de dos ramas, llenas de aserrín. Ataques observados solamente en ramas del huésped ya muertas.

Pseudothysanoes mancus Wood. MEXICO: COL: La Salada (Carr. Colima-Tecomán), 19-I-86, *Zizyphus* sp.***, THA-381, T. H. Atkinson (THA, IBUNAM). Este es el primer registro de un huésped para esta especie. Machos fueron asociados a dos hembras, cada una de las cuales excavaba una galería transversal de dos ramas en cada lado de la entrada al sistema de galerías. Huevecillos se depositaban en nichos claramente marcados y las galerías de oviposición se mantenían limpias. Se examinaron cuatro árboles grandes del huésped y en todos, la mayoría de las ramas secas mostraban evidencias de ataque por esta especie.

Pycnarthrum brosimi Wood. NICARAGUA**: León, León, XI-84, luz ultravioleta, J. Maes (CP).

Pycnarthrum reticulatum Schedl. MEXICO: QR*: Puerto Morelos, 1-V-82, A. Ibarra (IBUNAM); PANAMA**: Isla Barro Colorado, Zona del Canal, 20-IX-77, luz ultravioleta, H. Wolda (CWO).

Scolytogenes knabi (Hopkins). MEXICO: GRO*: Carr. Chilpancingo-Chilapa, km 35, 13-X-84, 1660 m, *Thevetia* sp., AB-218, A. Burgos S. (THA, UAEM).

Scolytus cristatus Wood. PANAMA**: Panamá, Las Cumbres, 28-VI-76, luz ultravioleta, H. Wolda (CWO).

Scolytus hermosus Wood. MEXICO: MICH*: Senguio y Angangueo, 12-VII-75, *Abies religiosa* (INIF).

Scolytus reflexus Blackman. MEXICO: COAH*: Mesa de las Tablas, 2-V-81, *Pseudotsuga menziesii*, Hopk. 62076-A, M. M. Furniss y D. Cibrián T. (UACHB).

Stegomerus mexicanus Wood (Fig. 8). MEXICO: OAX*: Sta. María Chimalapa, 10-II-84, 180 m, *Serjania* sp., S-982, A. Equihua M. (CP).

Thysanoes fimbriicornis LeConte. MEXICO: OAX*: Benito Juárez, 6-II-84, 100 m, Leguminosae, S-967, A. Equihua M. (CP).

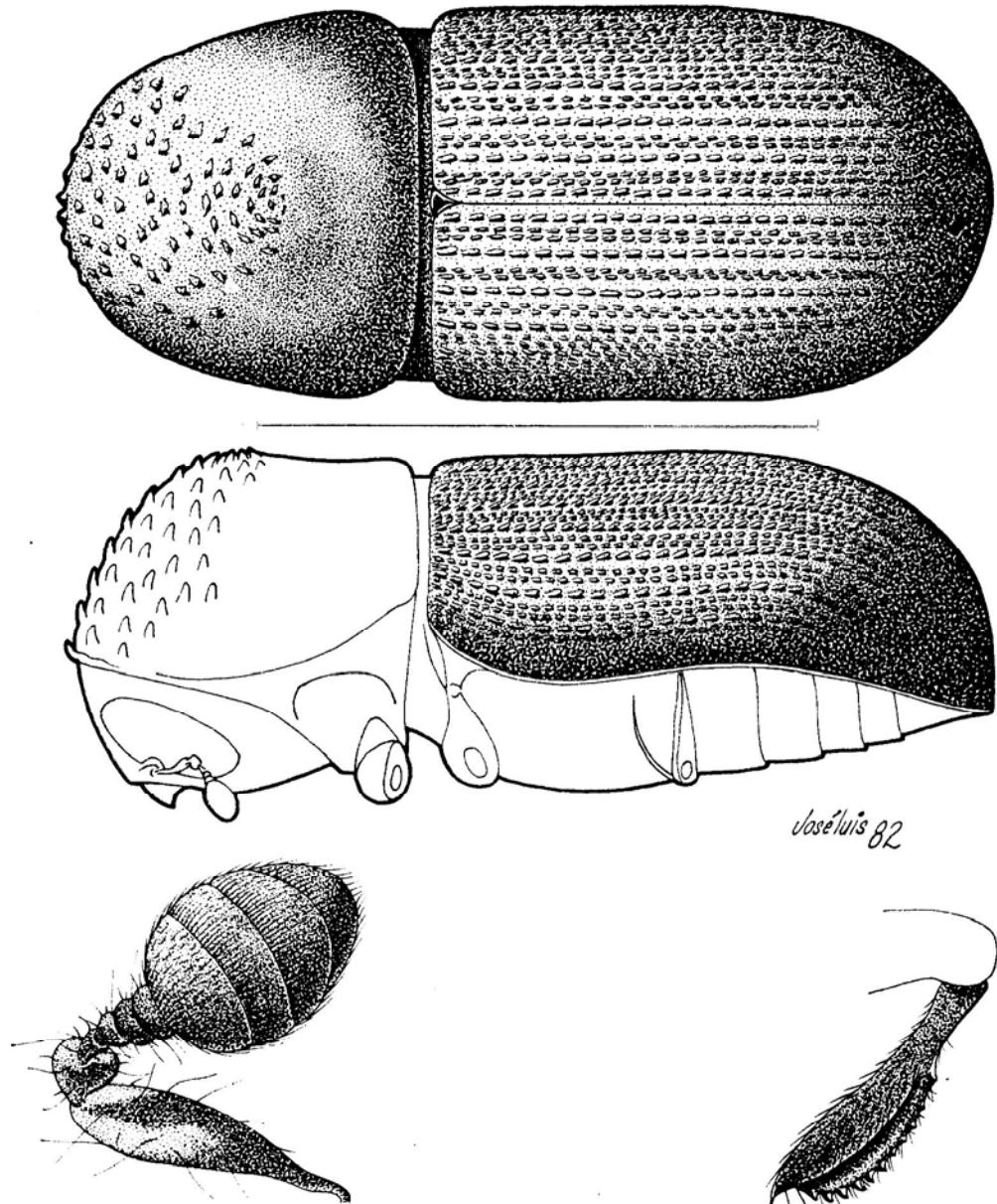


Fig. 8. *Stegomerus mexicanus* Wood. Vista dorsal, vista lateral, detalle de la antena y de la protibia. Línea horizontal representa 1 mm.

Thysanoes pallens Wood. MEXICO: OAX*: Benito Juárez, 6-II-84, 100 m, Euphorbiaceae, S-968, A. Equihua M. (CP); Sta. María Chimalapa, 9-II-84, 250 m, *Didymopanax morototoni****, S-974, A. Equihua M. (CP); 10-II-84, 250 m, *Struthanthus* sp.***, S-977, A. Equihua M. (CP).

Thysanoes tuberculatus Wood. MEXICO: OAX: Benito Juárez, 6-II-84, 100 m, *Mimosa* sp.***, S-969, A. Equihua M. (CP).

Tricolus difodinus Bright. MEXICO: YUC*: Chichén Itzá, 27-VII-84, 20 m, S-983, A. Equihua M. (CP).

Xyleborus declivis Eichhoff. MEXICO: VER: Fortín de las Flores, 25-XII-63, C. O'Brien & L. O'Brien (CWO).

Xyleborus horridus Eichhoff. HONDURAS**: El Paraíso, El Zamorano, 25-VII-77, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO).

Xyleborus intrusus Blandford. MEXICO: HGO*: Tulancingo, 25-VI-81, *Pinus patula****, 194-W (UACHB); TLAX*: Calpulalpan 18-IV-74, *P. leiophylla*, 185-A.D. Cibrián T. (UACHB); OAX: Sta. María Chimalapa, 9-II-84, 400 m, *Pinus oocarpa*, S-971, A. Equihua M. (CP); Benito Juárez, 5-II-84, 100 m, *P. oocarpa*, S-965, A. Equihua M. (CP); HONDURAS: Comayagua, 7 km E Siguatepeque, 19-VII-77, C. O'Brien, L. O'Brien, & B. Marshall (CWO).

Xyleborus macer Blandford. BELIZE**: Cayo, 4 mi S Belmopán, 16-VIII-77, C. O'Brien, L. O'Brien, & B. Marshall (CWO, THA).

Xyleborus palatus Wood. MEXICO: OAX*: Teotitlán, 16-II-85, *Mangifera indica*, S-984, Equihua y Estrada (CP).

Xyleborus parallelcollis Eggers. PANAMA**: Chiriquí, La Fortuna, 17-V-78, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (THA).

Xyleborus posticus (Eichhoff). BELIZE**: Cayo, 22 mi SE Belmopán, 18-VIII-77, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO); HONDURAS**: Cortés, 1 km W El Jaral, 30-VII-77, 700 m, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO); Comayagua, south end Lago Yohoja, 20-VII-77, 670 m, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO); 13 km SE El Mochito, 22-VII-77, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO).

Xyleborus sharpi Blandford (Fig. 9). MEXICO: CHIS: Villa Corzo, 14-V-84, 1,500 m, *Pinus oocarpa****, N. Bermúdez, NB-78 (CP).

Xyleborus spathipennis Eichhoff. MEXICO**: OAX: Colonia Nicolás Bravo, Mpio. Sta. María Chimalapa, 1-II-84, 160 m, *Pouteria sapota*, S-954, A. Equihua M. (CP).

Xyleborus spinulosus Blandford. HONDURAS**: Comayagua, Taladro, 21-VII-77, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO).

Xyleborus tolimanus Eggers. MEXICO: VER: Fortín de las Flores, 25-XII-63, C. O'Brien, & L. O'Brien (CWO).

Xylechinus atavus Wood. PANAMA**: Chiriquí, 6 mi NE El Volcán, 8-VII-74, C. O'Brien, L. O'Brien, & B. Marshall (THA).

Xylechinus tesselatus Blandford. HONDURAS**: El Paraíso, El Zamorano, 28-VII-77, C. O'Brien, L. O'Brien & B. Marshall (CWO).

Xylosandrus curtulus (Eichhoff). MEXICO: YUC*: Chichén Itzá, 27-VII-85, 20 m, A. Equihua M. (CP).

Xylosandrus morigerus (Blandford). NICARAGUA**: Zelaya, El Recreo, X-84, luz ultravioleta, J. Maes (CP).

Xylosandrus zimmermanni (Hopkins). MEXICO: OAX: Sta. María Chimalapa, 9-II-84, 170 m, *Pleuranthodron lindenii*, S-976, A. Equihua M. (CP).

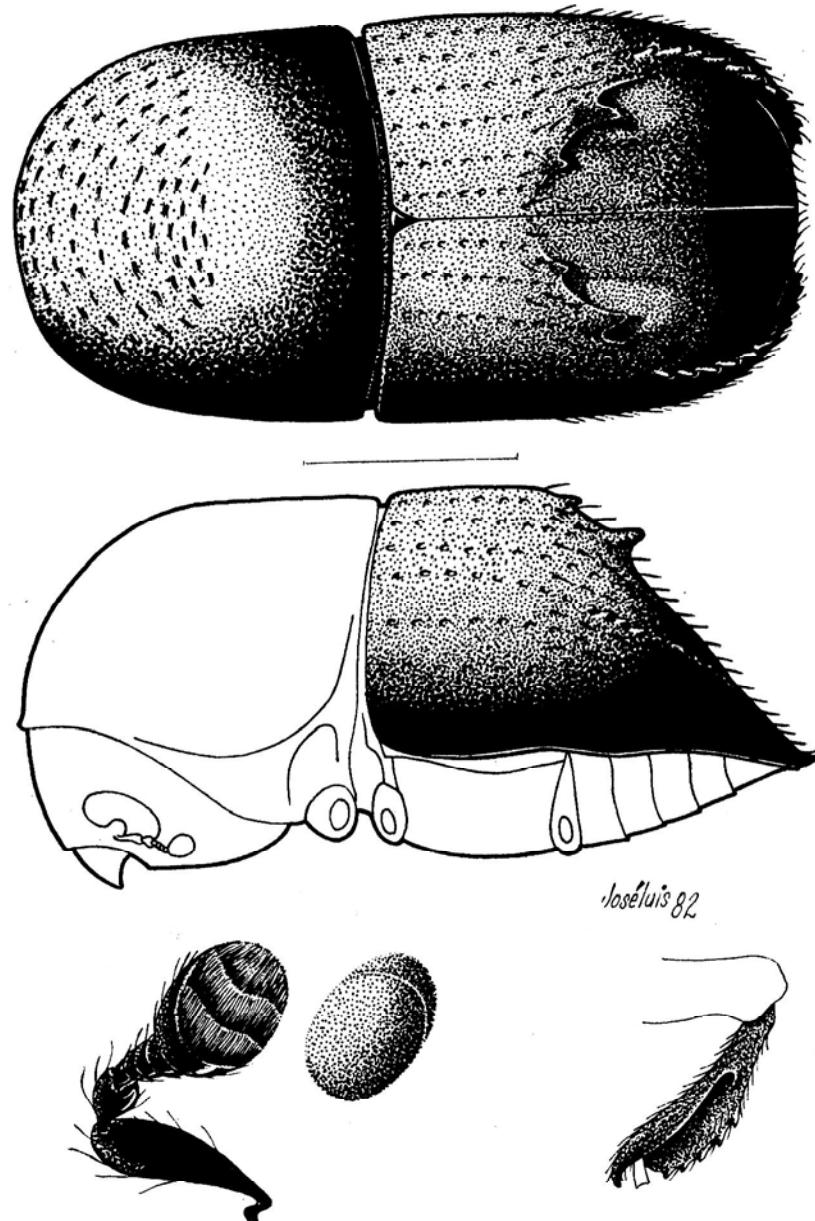


Fig. 9. *Xyleborus sharpi* Blandford. Vista dorsal, vista lateral, detalle de la antena y de la protibia. Línea horizontal representa 1 mm.

PLATYPODIDAE

Platypus compositus Say. MEXICO: OAX*: Temascal, 30-X-85, 550 m, trampa de luz, E. Prado y J. Valdez (CP).

Platypus excisus Chapuis. MEXICO: MICH*: Zirimícuaro, 2-XI-80, 1,350 m, *Inga* sp., T. H. Atkinson y A. Equihua M. (CP); VER: Morro de la Mancha, 19-VII-83, nivel del mar, S-923, T. H. Atkinson y A. Equihua M. (CP); PUE*: Cuetzalan, 5-V-81, 960 m, *Inga* sp., S-221, T. H. Atkinson y A. Equihua M. (CP); GRO*: Palo Blanco (ca. Chilpancingo), 22-II-82, 1,100 m, S-330, T. H. Atkinson y A. Equihua M. (CP); CHIS*: Agua Azul, 8-VII-82, 160 m, SM-18, E. Martínez (CP).

Platypus otiosus Schedl. MEXICO: MEX: Carr. Toluca-Morelia, km 49, 30-X-80, 2,620 m, *Quercus* sp., S-122, T. H. Atkinson y A. Equihua M. (CP); OAX*: Llano de las Flores (Sierra de Juárez), 4-VIII-81, 2,870 m, *Quercus* sp., A. Burgos (CP).

Platypus parallelus (Fabricius). MEXICO: BCS: La Paz, 9-X-78, luz ultravioleta, Dozier & Westcott (CP); Sierra de la Laguna, III-84, A. Tejas (CP); GRO: Copala, 5-VII-81, *Cocos nucifera*, A. Espinosa (CP); OAX: Temascal, 30-X-85, 550 m, luz ultravioleta, Prado & Valdez (CP).

Platypus pini Hopkins. MEXICO: MEX: Carr. Toluca-Morelia, km 54, 30-X-80, 2,520 m, *P. montezumae*, S-124, T. H. Atkinson y A. Equihua M. (CP); MICH: Carr. Pátzcuaro-Ario de Rosales, km 32, 31-X-80, 2,360 m, *P. leiophylla*, S-131, T. H. Atkinson y A. Equihua M. (CP); HGO: Zacualtipán, 16-X-80, 1,800 m, *P. patula*, S-177, A. Equihua M. (CP); PUE*: Puebla, 17-I-80, *P. leiophylla*, S-9, T. H. Atkinson y A. Equihua M. (CP); VER*: Las Vigas, 9-VI-83, 2,400 m, *P. patula*, S-900, T. H. Atkinson y A. Equihua M. (CP).

Platypus pulchellus Chapuis. MEXICO: OAX*: Temascal, 30-X-85, 550 m, trampa de luz, E. Prado y J. Valdez (CP).

Platypus segnis Chapuis. MEXICO; SLP; Moctezuma, III-83, *Carya illinoensis**** (CP).

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Charles W. O'Brien, David Cibrián T., Raúl Muñiz V., Pedro Reyes C. y Santiago Zaragoza, por habernos facilitado préstamos de ejemplares de las colecciones entomológicas a su cuidado. Armando Burgos S., Noé Bermúdez M., Malcolm Furniss, Felipe Noguera M. y Jean Maes, nos permitieron citar datos de algunas de sus recolecciones. El señor José Luis Delgado, Centro de Desarrollo Rural, Colegio de Postgraduados, nos hizo los dibujos. Felipe Noguera M. y Emily Lott revisaron el manuscrito.

LITERATURA CITADA

- ATKINSON, T. H. y A. EQUIHUA-M., 1985a. Lista comentada de los Coleoptera Scolytidae y Platypodidae del Valle de México. *Folia Ent. Mex.* 65:63-108.
 ATKINSON, T. H. y A. EQUIHUA-M., 1985b. Notes on biology and distribution of Mexican and Central American Scolytidae (Coleoptera). I. Hylesininae, Scolytinae except Cryphalini and Corthylini. *Coleopterists Bull.* 39:227-238.
 ATKINSON, T. H. y A. EQUIHUA-M., 1985c. Notes on biology and distribution of Mexican

- and Central American Scolytidae (Coleoptera). II. Scolytinae: Cryphalini and Corthylini. *Coleopterists Bull.* 39:355-363.
- BRIGHT, D. E., 1981. Taxonomic monograph of the genus *Pityophthorus* Eichhoff in North and Central America (Coleoptera: Scolytidae). *Mem. Ent. Soc. Can.* 118:1-378.
- PERUSQUÍA O., J., 1978. Descortezador de los pinos (*Dendroctonus* spp.) taxonomía y distribución. *Inst. Nal. Invest. Forestales Bol. Tec.* No. 55, 31 pp.
- PERUSQUÍA O., J., 1982. Contribución acerca de la distribución de algunos escolítidos de México. *Inst. Nal. Invest. Forestales Bol. Divulg.* No. 59, 92 pp.
- WOOD, S. L., 1982. The bark and ambrosia beetles (Coleoptera: Scolytidae) of North and Central America: a taxonomic monograph. *Great Basin Nat. Mem.* 6:1-1359.