

FAUNA MEXICANA.—I

Insecta *Coleoptera*, superfamilia *Scolytoidea*

Scolytidae, Coptonotidae y Platypodidae Mexicanos⁽¹⁾

(Contribución Núm. 69 al conocimiento de la morfología
y sistemática de los *Scolytoidea*)

Por el Dr. *Karl E. Schedl*, Profesor
de Entomología Forestal, Hann. Mün-
den, Alemania (antes Entomologica!
Branch, Ottawa, Canadá).

Con siete figuras en la lámina 50 y cuatro mapas en las láminas 51 y 52.

El abundante material de coleópteros descortezadores (*Scolytoidea* y *Bostrychidae*), en total varios miles de ejemplares, capturados en la República de México, en los años de 1924 a 1938 por el profesor Dr. Alfonso Dampf, en su mayoría por medio de la lámpara trampa, fué puesto a mi disposición por el colector, para su estudio. Las capturas proceden de los Estados de Tabasco, Veracruz, Chiapas, Oaxaca, Guerrero, México, Morelos, Puebla, del Distrito Federal y del Territorio de Quintana Roo. Algunos ejemplares proceden de Michoacán, Sinaloa, Nayarit, Sonora, Tamaulipas y de varios lugares de Guatemala.

Coleópteros de la familia *Scolytidae* y *Platypodidae* se encuentran con frecuencia en las capturas hechas por medio de luz en las regiones tropicales, pero, en general, en escaso número de especies y con la peculiaridad de que muchas de

(1) Con este trabajo inicia el Departamento de Entomología, de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, una serie de estudios taxonómicos que dan a conocer el actual estado de nuestros conocimientos sobre las especies mexicanas y su distribución en el país, de determinados grupos taxonómicos de insectos, con preferencia de familias de importancia económica. El Departamento cuenta para este fin con la desinteresada colaboración de los mejores especialistas en los centros mundiales de investigación entomológica. Tenemos el gusto de publicar en este número de los "Anales", tres contribuciones a la mencionada serie de estudios.

ellas, especialmente en los *Xyleborinae*, están representadas exclusivamente por hembras. Los apuntes que acompañaron la colección del profesor Dampf, corroboran estas observaciones. El enorme material reunido en tan diferentes zonas de la República, presenta muy valiosos datos sobre la distribución de los escolítidos mexicanos, entre los cuales hay muchas especies de gran importancia económica, como plagas de bosques, y por primera vez aportan datos exactos sobre la localidad, algo a lo que anteriores colectores no concedieron importancia. Por esta circunstancia algunos nombres de sus localidades no pueden ser identificados.

Una recopilación monográfica de la fauna de los *Scolytoidea* de México, se encuentra en la obra de Blandford, publicada en la *Biologia Central-Americana*. Desde entonces han sido descritas numerosas especies nuevas de México y se han agregado a su fauna especies ya conocidas de otros países. Los datos acumulados anteriormente no permitían aún obtener conclusiones de carácter zoogeográfico, y sólo las extensas recolecciones del doctor Dampf, dan por la primera vez una base sólida para tales trabajos. La siguiente enumeración va acompañada de cuatro mapas que representan la distribución de las cuatro especies más comunes. El gran número de regiones en que puede subdividirse la República Mexicana con respecto a su extensión en sentido vertical y horizontal; las enormes diferencias en las condiciones climatológicas y en consecuencia también en la vegetación, imposibilitan por hoy fijar para cada especie su verdadera distribución dentro del país y no nos permiten establecer reglas generales. Lo que doy es sólo el esqueleto que deberá llenarse con futuros estudios zoogeográficos, consagrados a estas familias. Mis mapas han sido basados, en primer lugar, en los datos proporcionados por el profesor Dampf, dejando fuera de consideración los anteriores, y sólo incluyéndolos a veces con signo de interrogación. Agregué a los datos sobre la distribución dentro de México, también aquellos que se refieren a Norte y Centroamérica. Las cifras entre paréntesis que acompañan la enumeración de las localidades, se refieren al número de captura en los diarios del colega Dampf, que contienen valiosos datos sobre el carácter ecológico del lugar. Es de lamentar que conozcamos tan poco sobre las plantas nodrizas de los *Scolytoidea* mexicanos, cosa natural cuando las capturas se verifican por medio de lámpara trampa. El señor profesor Dampf ofreció dedicar en lo futuro especial atención a este asunto.

El presente estudio enumera de México, de la superfamilia *Scolytoidea*, tres familias, 51 géneros y 194 especies. Estos se distribuyen como sigue:

| | | | | |
|------------------------------------|----|----------|-----|-----------|
| Fam. <i>Scolytidae</i> | 47 | géneros. | 158 | especies. |
| Fam. <i>Coptonotidae</i> | 1 | „ | 1 | „ |
| Fam. <i>Platypodidae</i> | 3 | „ | 35 | „ |

Entre éstas se encuentran 17 especies y un género nuevos, que a continuación se describen (1). No cabe duda que la fauna mexicana debe ser mucho más rica

(1) Con objeto de hacer el trabajo del Dr. Schedl más útil para los especialistas, se ha creído conveniente conservar las descripciones de las especies nuevas, en el idioma original del autor. (Nota de la Redacción.)

y que el número de los descortezadores mexicanos llegará probablemente a unas 1,500 especies.

No utilicé todo el material que fué puesto a mi disposición, apartando cierto número de *Cryphalinae*. Aprovecharé para un trabajo posterior este material y las nuevas remesas que ya fueron anunciadas por el profesor Dampf, esperando que encontraré más material en antiguas colecciones de museos y particulares.

Me permito expresar al colega doctor Dampf, mi profundo agradecimiento por el privilegio de estudiar tan preciosa colección y por su valiosa ayuda en la evaluación de los datos geográficos, así como por la traducción del manuscrito. Los *Bostrychidae* fueron remitidos al señor P. Lesne, de París, quien informará por separado sobre los resultados de sus estudios en un trabajo que ya se encuentra en prensa. (1)

El doctor Dampf remitió una lista de las especies enumeradas en este trabajo, al Bureau of Entomology and Plant Quarantine, del Departamento de Agricultura del Gobierno Federal de los Estados Unidos, en Washington, D. C., pidiendo a la División para la identificación de Insectos, a cargo de C. F. W. Muesebeck, completar la lista en caso de encontrar omisiones. El doctor M. W. Blackman, de la División de Insectos Forestales en aquella Oficina, se sirvió proporcionar los nombres de quince especies más que se incluyeron en la presente relación, con la aclaración correspondiente. Hacemos presente al doctor Muesebeck y al doctor Blackman nuestro agradecimiento por tan valiosa cooperación.

Para dar una idea sobre el grado de investigación de la fauna de los escolítidos en los diversos Estados de la República Mexicana, doy a continuación una lista de las especies observadas hasta la fecha en cada una de las Entidades Federales, preparada por el doctor Dampf.

| | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| BAJA CALIFORNIA: | <i>Platypus ustulatus</i> . |
| <i>Renocis penicillatus</i> . | " <i>pulchellus</i> . |
| | " <i>limbatus</i> . |
| COAHUILA: | <i>Tesserocerus dejeani</i> . |
| <i>Pityophthorus mexicanus</i> . | " <i>ericus</i> . |
| | <i>Loganius glabratus</i> . |
| COLIMA: | <i>Cnesinus flavopilosus</i> . |
| <i>Hypothenemus erectus</i> . | <i>Pycnarthrum reimoseri</i> . |
| | " <i>reticulatus</i> . |
| CHIAPAS: | <i>Hexacolus trispinosus</i> . |
| <i>Platypus longulus</i> . | <i>Dendrocramulus huebuetanus</i> . |
| " <i>peregrinus</i> . | <i>Neopityophthorus eruditus</i> . |
| " <i>poriferus</i> . | " <i>glabricollis</i> . |
| " <i>punctulatus</i> . | " <i>acuminatus</i> . |
| " <i>rugulosus</i> . | <i>Gnathotrichus sulcatus</i> . |
| " <i>difficilis</i> . | <i>Corthylus nudus</i> . |

(1) Lesne, Pierre: *Contribution a l'étude des Bostrychides de l'Amérique Centrale*. (Revue Française d'Entomologie, VI, fasc. 3, Paris 1939, pp. 91-123, figs. 1-22.) (29 especies, entre las cuales 8 nuevas para la ciencia.) (Nota de la Redacción.)

Sampsonius dampfi.
Xyleborus macer.
confusus.
volvulus.
torquatus.
testaceus.
mascarensis.

CHIHUAHUA:

Hylurgops planirostris.
Dendroctonus valens.
Pagiocerus rimosus.
Pityophthorus nigricans.

DISTRITO FEDERAL:

Pagiocerus rimosus.
Chramesus barbatus.
Phloeosinus baumanni.
 „ *tacubayae.*
Hylurgops flobri.
 „ *planirostris.*
Gnathotrichus nitidifrons.
 „ *sulcatus.*
Dendroctonus mexicanus.
 „ *valens.*
Pseudopityophthorus hispidus.
Ips bonanseai.
 „ *integer.*
Corthylus minutissimus.
Xyleborus torquatus.
mascarensis.

DURANGO:

Platypus quadridens.
punctulatus.
 „ *rugulosus.*
Problechilus striatus.
Hylastes vastans.
Hylurgops planirostris.
Dendroctonus parallelocollis.
Ips concinnus.
mexicanus.
cloudrofti.
 „ *lecontei.*
 „ *interstitialis.*
Corthylus detrimentosus.

GUANAJUATO:

Chapuisia mexicana.
Phleophthorus moriperda.
Ips interstitialis.
Xyleborus guanajuatensis.

GUERRERO:

Platypus alternans.
dejeani.
poriferus.
rugulosus.
 „ *difficilis.*
Pycnarthrum reimoseri.
Hylastes vastans.
Hylurgops incomptus.
 „ *subcostulatus.*
Plesiophthorus perspectus.
Gnathotrichus consentaneus.
Ips cribricollis.
 „ *integer.*
Amphicranus filiformis.
 „ *torneutes.*
Xyleborus declivis.
confusus.
volvulus.
propinquus.
torquatus.
mascarensis.

HIDALGO:

Hylurgops subcostulatus.
Dendroctonus mexicanus.
 „ *valens.*
Ips cribricollis.
Amphicranus dentatus.

JALISCO:

Pityophthorus mexicanus.

MÉXICO:

Platypus pini.
Hylurgops flobri.
 „ *incomptus.*
Pagiocerus chiriquensis.
fiorii.

- Phloeosinus baumanni*.
Dendroctonus mexicanus.
 parallelocollis.
 convexifrons.
 " *valens*.
Pityophthorus chalcoensis.
Ips bonanseai.
 " *interstitialis*.
 " *integer*.
 " *mexicanus*.
Xyleborus torquatus.
- MICHOACÁN:
- Platypus rugulosus*.
Pycnarthrum reimoseri.
Dendroctonus mexicanus.
 parallelocollis.
 " *valens*.
Gnathotrichus nitidifrons.
 " *sulcatus*.
Corthylus minutissimus.
Xyleborus mexicanus.
 mascarensis.
- MORELOS:
- Platypus poriferus*.
 " *rugulosus*.
Pycnarthrum lambottei.
Dendroctonus mexicanus.
 " *parallelocollis*.
Ips bonanseai.
 " *cribricollis*.
Corthylus cirrus.
Metacorthylus aguacatensis.
Xyleborus torquatus.
 mascarensis.
- NAYARIT:
- Platypus rugulosus*.
 " *pulcher*.
Tesserocerus dejeani.
Plagiocerus chiriquensis.
Neopityophthorus eruditus.
Corthylus tomentosus.
Xyleborus torquatus.
- NUEVO LEÓN:
- Chramesus mimosae*.
- OAXACA:
- Platypus latreillei*.
 " *poriferus*.
 " *putzesyi*.
 " *rugulosus*.
 " *pulchellus*.
Tesserocerus dejeani.
Pycnarthrum reimoseri.
 " *reticulatus*.
Dendroterus mexicanus.
Neopityophthorus acuminatus.
Corthylus tomentosus.
 " *minutissimus*.
Xyleborus confusus.
 torquatus.
 mascarensis.
- PUEBLA:
- Hylurgops incomptus*.
Xyleborus mascarensis.
- QUERÉTARO:
- Pagiocerus rimosus*.
- QUINTANA ROO:
- Platypus rugulosus*.
 ustulatus.
 " *pulchellus*.
Pycnarthrum reimoseri.
Premnobius cavipennis.
Xyleborus confusus.
 torquatus.
 testaceus.
 mascarensis.
- SINALOA:
- Platypus dejeani*.
 " *rugulosus*.
- SONORA:
- Xyleborus confusus*.

TABASCO:

Platypus poriferus.
rudifrons.
rugulosus.
 „ *ustulatus.*
 „ *declivis.*
 „ *torquatus.*
Scolytus propinquus.
Pycnarthrum lambottei.
Chramesus pumilus.
Hylocurus elegans.
Hypothenemus eruditus.
Stephanoderes plumeriae.
Pityophthorus mexicanus.
Gnathotrichus consentaneus.
Xyleborus horridus.

TAMAULIPAS:

Micracis opacithorax.
Stephanoderes multidentatus.
brunneus.
frontalis.
interpunctatus.
niger.
nitidifrons.
parallelus.
 „ *puncticollis.*
Xyleborus mascarensis.

VERACRUZ:

Platypus putzesyi.
 „ *auritus.*
deyrollei.
latreillei.
quinque-costatus.
dejeani.
longulus.
haagi.
poriferus.
punctulatus.
rugulosus.
excisus.
ustulatus.
limbatus.

Tesserocerus dejeani.
 „ *ericus.*
Scolytus costellatus.
dimidiatus.
 „ *propinquus.*
Pagiocerus frontalis.
Cnesinus strigicollis.
 „ *elegans.*
Pycnarthrum lambottei.
 „ *reimoseri.*
 „ *reticulatus.*
Problechilus reitteri.
 „ *striatus.*
Phloeotribus nubilus.
 „ *démessus.*
Dendroctonus parallellocollis.
Phloeoborus punctato-rugosus.
 „ *scaber.*
Dendroctonus parallellocollis.
Hylocurus egenus.
Micracis opacithorax.
Letznerella jalapae.
 „ *knabi.*
Stephanoderes validus.
Dendroterus sallaei.
Neodryocoetes confinis.
 „ *politus.*
Pityophthorus carinifrons.
 „ *confinis.*
 „ *politus.*
 „ *timidus.*
Dryocoetes macilentus.
Ips integer.
Corthylus flagellifer.
Pterocyclon hoegei.
 „ *gracilicornum.*
 „ *jalapae.*
 „ *laterale.*
Amphicranus elegans.
Xyleborus sharpi.
 „ *horridus.*
 „ *posticus.*
 „ *declivis.*
 „ *macer.*

| | |
|----------------------------|-------------------------------|
| <i>Xyleborus confusus.</i> | <i>Scolytus marginatus.</i> |
| <i>torquatus.</i> | <i>Cnesinus garrulus.</i> |
| <i>mascarensis.</i> | <i>Phloeosinus coronatus.</i> |
| YUCATÁN: | <i>Xyleborus confusus.</i> |
| <i>Platypus rugulosus.</i> | <i>torquatus.</i> |

Faltan datos para los siguientes Estados o Territorios:

| | |
|---|--|
| AGUASCALIENTES. | se colectaron numerosos representantes de scolítidos, llenarán esta laguna.) |
| CAMPECHE: | |
| (Los resultados de la expedición escolar, efectuada por la Escuela N. de Ciencias Biológicas en los meses de diciembre de 1938 y enero de 1939 por los Estados de Campeche y Tabasco, durante el cual | SAN LUIS POTOSÍ. |
| | TLAXCALA. |
| | ZACATECAS. |

No me fué posible localizar en los mapas de México a mi disposición, ni por medio de pesquisas efectuadas por el doctor Dampf, los siguientes lugares:

- Murzo: *Phloeoborus punctato-rugosus*.
 Tibayas: *Pagiocerus fiorii*, *Cnesinus quaesitus*.
 Suapam (quizás Choapan, Oaxaca ?): *Hylurgops planirostris*, *H. subcostulatus*.
 Posada: *Dendroctonus valens*.
 Colonia: *Neodryocoetes politus*, *Tricolus triarmatus*, *Petrocyclum exornatum*.
 N. D. Cattila: *Pityophthorus mexicanus*.

Enumeración de Scolytoidea mexicanos con descripción de especies nuevas

FAMILIA PLATYPODIDAE

1. Género: *Platypus* Herbst.

Platypi coronati

1. *Platypus dobrni* Chap.—México (sin localidad exacta).
2. *Pl. filiformes* Chap.—México (sin localidad exacta).
3. *Pl. putzesyi* Chap.—México: Tuxpán (Veracruz); Oaxaca, — Guatemala, Nicaragua.

Platypi plicati

4. *Pl. auritus* Chap.—México: Tuxpan, Almolonga (Veracruz).
5. *Pl. costipennis* Schedl (Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. 10, Vol. 12, pág. 398-400).—México (sin localidad exacta).
6. *Pl. deyrollei* Chap.—México: Tuxpan (Veracruz).—Guatemala, Costa Rica, Panamá; en *Theobroma cacao*.
7. *Pl. latreillei* Chap.—México: Motzorongo (Veracruz), Oaxaca.—Guatemala, Nicaragua, Costa Rica; en *Theobroma cacao*.
8. *Pl. quinque-costatus* Chap.—México: Tuxpan (Veracruz).—Guatemala.

Platypi caudati

9. *Pl. alternans* Chap.—México: Omilteme (Guerrero). — Venezuela, Colombia.
10. *Pl. angustatus* Chap.—México (sin localidad exacta).
11. *Pl. flavicornis* F.—México (sin localidad exacta).—Sureste de los Estados Unidos.
12. *Pl. longulus* Chap.—México: Tapachula (Chiapas); Tuxpan (Veracruz).—Guatemala.
13. *Pl. peregrinus* Schedl. (Rev. de Ent. V, 1935, pág. 357)—México: Finca Prusia, Sierra Madre del Sur, 1,000 m., bosque virgen, 4. XII '32, lámpara, Dampf col., M. F. 2846.
14. *Pl. quadridens* Schedl.—México: Sierra de Durango y Canelas (Durango).
15. *Pl. vicinus* Blandford.—México (sin localidad exacta).

Platypi trispinati

16. *Pl. compositus* Say.—México (sin localidad exacta).—Sur de los Estados Unidos.
17. *Pl. dejeani* Chap.—México: Acapulco (Guerrero); Presidio (Veracruz); Sinaloa.—Honduras Británica; Costa Rica; Guayana; Brasil.
18. *Pl. haagi* Chap.—México: Tuxpan, Jalapa, Orizaba (Veracruz).—Panamá.
19. *Pl. poriferus* Chap. (viduus Chap.).—México: Tuxpan (Veracruz); Teapa (Tabasco).—Costa Rica, Guatemala, Panamá.

La colección Dampf contiene además las siguientes capturas:

Chiapas: Finca Victoria, 28.VI'35, 700 m., lámpara, M. F. 4693.—Finca Vergel, 4.VI'35, 700 m., lámpara, M. F. 4431; Finca Esmeralda, 19.XI'30, 546 m., lámpara, M. F. 1934; Finca Lubeca, 10.III'38, 890 m., lámpara, M. F. 6495; Finca Prusia, 4.XII'32, 1,000 m., lámpara, M. F. 2845; Finca Monte Grande, 23.III'31, 1,010 m., lámpara, M. F. 2028 (J. Parra col.).

Oaxaca: Jalapa de Díaz, 16.II'32, lámpara, M. F. 2267.

Veracruz: Vista Hermosa en el Río Tonto, 31.X'34, lámpara, M. F. 3755.

Gurrero: Iguala, 16.III'35, lámpara, M. F. 4895 y 21.I'36, lámpara, M. F. 5031 (Ruiz Soto col.).

Morelos: Cuernavaca, 5.III'28; Cuautla, 25.IX'37, lámpara, M. F. 6308, (Ruiz Soto col.); Xochitlán, VIII'37, plaga del aguacate (*Persea gratissima*), M. F. 6130.

20. *Pl. pini* Hopk.—México: Chalco (Estado de México), en pino.

21. *Pl. punctulatus* Chap.—México: Motzorongo (Veracruz); San Antonio (Chiapas); Durango; Tumbalá (Chiapas).—New York y Texas, E. U. A (importado); Puerto Rico, Guayana Británica, Barbados (en *Citrus sinensis* y *Helioctarpus* sp.).

22. *Pl. rudifrons* Chap.—México: Teapa (Tabasco).—Argentina.

23. *Pl. rugulosus* Chap.—Es la especie más abundante entre los Platypodidae en las capturas del Dr. Dampf. Según mi experiencia, es también, junto con *Pl. punctulatus* Chap., la especie más común en las recolecciones efectuadas en Centro América. Del material estudiado, 129 machos, procedentes de 71 recolecciones y de 33 diferentes lugares, pertenecen indudablemente a *P. rugulosus* Chap.

En estos ejemplares las protuberancias apicales son más largas que anchas, el borde exterior sobresale los cantos interiores y el último esternito demuestra una callosidad longitudinal. Otros 23 machos más, procedentes de 9 recolecciones, tienen o bien el callo longitudinal casi invisible o las protuberancias apicales más recogidas. Estas variaciones las notó ya Blandford, sin darles nombres especiales.

Muchas más diferencias notamos en 16 machos procedentes de 3 recolecciones. Estos ejemplares en su totalidad parecen más recogidos, las protuberancias apicales son, en general, más anchas que largas y falta el callo longitudinal del esternito. Esta forma asemeja mucho a *Pl. erichsoni* Chap., *Pl. difficilis* Chap., *Pl. subcostatus* Duv., y *Pl. poeyi* Chap. Como resultado del estudio de los tipos de *Pl. erichsoni*, *Pl. difficilis* y *Pl. maeklini* Chap., en el Museo de Bruselas y la comparación de las descripciones de *Pl. subcostatus* Duv. y *Pl. poeyi* Chap., llegué a la conclusión que estos 16 ejemplares pertenecen a *Pl. difficilis* Chap. (Nº 24). En los ejemplares de esta especie, procedentes de la América del Sur, en mi colección, las tres o cuatro rugosidades transversales de la base de la tercera interestría de los élitros, típicas para la especie, son casi imperceptibles, mientras que mis ejemplares procedentes de México las demuestran muy claramente. Persiste el problema si todas las especies afines a *Pl. rugulosus* y *Pl. difficilis*, descritas por Chapuis, deberán ser conservadas o consideradas como sinónimos. Esto podría

resolverse mediante el estudio de su biología y no por medio de material capturado con lámparas trampas.

Distribución según datos de la literatura:

México: Tuxpan, Presidio, Córdoba, Almolonga (Veracruz); Tapachula, Amatán, Tumbalá (Chiapas); Teapa (Tabasco); Temax (Yucatán); Michoacán (en *Theobroma cacao*); Sierra de Nayarit, Ixtapa, El Coro (Nayarit); San Blas (Sinaloa); Canelas (Durango).

California.

Guatemala: Zapote, Ciudad de Guatemala, Las Mercedes, San Gerónimo, Tamahu e Izábal (Vera Paz).

Honduras Británica: Stann Creek Valley.

Costa Rica: Tiliaren, Parismina, Santa Ana (ex *Castilloa costaricensis*); Finca Hamburgo, Playa Limón; Guapiles, Santa Ana (ex *Cedrela mexicana*).

El Salvador: La Unión.

Panamá: Volcán de Chiriqui.

Argentina.

Distribución según la colección del Dr. Dampf (véase mapa número 1 lámina 51):

Chiapas: Finca El Zapote, XI'30, 500 m., M. F. 1867; Finca Esmeralda, XI'30, M. F. 1934; Finca Aurora, VI'35, M. F. 4553; Finca Maravillas, XI'31, M. F. 2196; Finca Prusia, XII'32, M. F. 2843 y 2845; Huixtla, XII'30, M. F. 1934, XI'32, M. F. 2740; Huehuetán, XI'32, M. F. 2743 y 2744; Mapastepec, XII'32, M. F. 2892; Finca Santa Isabel, VII'26, M. F. 1057; Suchiate, XI'32, M. F. 2772; Tapachula, XI'32, M. F. 2746; Tonalá, XI'32, M. F. 2720 y 2722; Finca Vergel, V y VI'35, M. F. 4267, 4350, 4744, 4223, 4353, 4470, 4641, 4483, 4205, 4642. (Todas las capturas fueron por medio de lámpara trampa.)

Oaxaca: Esmalta, Río Papaloapan, V'32, M. F. 2592; Sebastopol, Río Papaloapan, V'32, M. F. 2594; Tuxtepec, II'32, M. F. 2240; Valle Nacional, I'32, M. F. 3023; Paso Bodegas, Río Santo Domingo, II'32, M. F. 2259; Isla, VI'37, M. F. 6070. (Todas con lámpara trampa.)

Tabasco: Frontera (Alvaro Obregón), VIII'37, M. F. 6112; Villahermosa, VIII'37, M. F. 6117. (Con lámpara.)

Quintana Roo: Petacap, VIII'25, M. F. 644, lámpara.

Veracruz: Vista Hermosa, Río Tonto, X'34, M. F. 3755; San Cristóbal, Río Papaloapan, III'32, M. F. 2395. Con lámpara.

De las fechas en que se verificaron las capturas, podemos deducir la interesante conclusión de que en los Estados de Chiapas, Oaxaca y Guerrero, la especie se presenta casi en todos los meses del año, lo que indica una multiplicación continua o que las generaciones son parcialmente sobrepuestas.

24. *Pl. difficilis* Chap.—México: Arcelia (Guerrero), 17.VIII'30 M. F. 1766, lámpara, J. Parra col.; Tonalá (Chiapas), 2.XI'32, dentro de la población, M. F. 3720 y 3.XI'32, fuera de la población, M. F. 2722, ambas con lámpara.

Platypi sulcati

25. *Pl. pulcher* Chap.—México: Ixtapa, El Cora (Nayarit).—Brasil.

Platypi bilobati

26. *Pl. biprorus* Blandf.—México (sin localidad exacta).—Guatemala.

Platypi terminati

27. *Pl. excisus* Chap.—México: Tuxpan, Motzorongo (Veracruz).—Guatemala, Panamá.

28. *Pl. ustulatus* Chap.—México: Tuxpan (Veracruz); Teapa (Tabasco).—Guatemala, Costa Rica.

Colectado por el Dr. Dampf en:

Chiapas: Finca Esmeralda, 19.XI'30, M. F. 1934; Finca Maravillas, 6.XI'31, M. F. 2196, J. Parra col.; Finca San Cristóbal, 9.III'38, M. F. 6480; Huehuetan, 9.XI'32, M. F. 2743; Tapachula, 11.XI'32, M. F. 2746; Finca Vergel, V y VI'35, M. F. 4205, 4483, 4642; (todas con lámpara).

Quintana Roo: Rancho Blue Creek, frontera con Honduras Británica, 13.X'25, M. F. 717, lámpara.

Platypi costellati

29. *Pl. pulchellus* Chap.—México (sin localidad exacta).—Honduras Británica, Guatemala, Costa Rica.

Colectado por el Dr. Dampf en:

Chiapas: Mapastepec, 7.XII'32, M. F. 2892; Saltenango de la Paz, 15.III'31, J. Parra col., M. F. 2076; Suchiate, 17.XI'32, M. F. 2772; Tapachula, 11.XI'32, M. F. 2746. Lámpara.

Quintana Roo: Petacap, 21.VIII'25, M. F. 644, lámpara.

Oaxaca: Santa María Chimalapa, Istmo de Tehuantepec, 23.XII'31; Paso Canoa, Río Papaloapan, 18.V'32, J. Quiroz col., M. F. 2591; Finca Sebastopol, Río Papaloapan, 19.V'32, J. Quiroz col., M. F. 2594.

Platypi discoidales

30. *Pl. limbatus* Chap.—México, Tuxpan (Veracruz); Amatán (Chiapas).—Guatemala, Costa Rica, Brasil.

Platypi filiformes

31. *Pl. otiosus* Schedl.—México (sin localidad exacta).

2. Género: *Tesserocerus* Saund.

32. *T. dejeani* Chap.—México: San Andrés Tuxtla, Motzorongo (Veracruz); El Cora, Tepic (Nayarit); Amatán (Chiapas).—Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Bolivia, Perú, Columbia, Brasil, Paraguay.

Colección Dampf:

Chiapas: Huehuetan, 9.XI'32, M. F. 2743; Monte Grande, 23.III'31, M. F. 2080, J. Parra col.; Tonalá, 2.XI'32, M. F. 2720; Finca Vergel, 19.V'35, M. F. 4208; Finca Victoria, 2.VI'35, M. F. 4391. (Todos por medio de lámpara.)

Oaxaca: Paso Bodegas, Río Santo Domingo, 15.II'32, M. F. 2258, lámpara.

Veracruz: Río Chalchijapan, Santa Lucrecia, 21.IV'32, M. F. 2543, W. Stone col., lámpara.

33. *T. ericius* Blandf.—México: Orizaba (Veracruz).—Guatemala, Panamá, Costa Rica.

Colección Dampf:

Chiapas: Finca Esmeralda, 19.XI'30, M. F. 1934; Finca Victoria, 28.29.VI'35, M. F. 4694, 4710; (lámpara).

34. *T. spinolae* Chap.—México (sin localidad exacta).

3. Género: *Tesseroplatypus* Schedl.

(Schedl, Entom. Nachrichtenblatt, IX pág. 149, Nov. 1935)

35. *T. vegrandis* Schedl (l. c. pág. 149-50).—México (sin localidad exacta).

FAMILIA COPTONOTIDAE

Subfam. *Chapuisinae*1. Género: *Chapuisia* Dugés.

1. *Cb. mexicana* Dugés (Ann. Soc. Ent. Belg. XXIX pp. 56-60, T. 5. 1885).—México: Guanajuato.

La especie fué descubierta por E. Dugés, en Guanajuato en el árbol de "copalillo", en los meses de febrero y marzo.

Según A. Dugés "Flora i Fauna del Estado de Guanajuato" (Mem. del Gobernador del Estado de Guanajuato, 1895, reimpresión por la Dirección General de Educación Pública del Estado de Guanajuato, agosto de 1924, 16 págs.), el nombre "Copalillo" corresponde a la especie *Bursera cuneata* o *Elaphrium cuneatum* Schlecht., de la familia de las Burseráceas.

FAMILIA SCOLYTIDAE

1. Género: *Scolytus* Geoff.

1. *Sc. costellatus* Chap.—México: Tuxpan (Veracruz).—Brasil.
2. *Sc. dimidiatus* Chap.—México: Tuxpan, Playa Vicente, Veracruz (Veracruz).—Guatemala, Cuba.
3. *Sc. marginatus* Chap.—México: Yucatán.—Guatemala.
4. *Sc. propinquus* Blandf.—México: Veracruz (Veracruz); Teapa (Tabasco).—Guatemala.

2. Género: *Scolytopsis* Blandf.

5. *Sc. puncticollis* Blandf.—México (encontrado en desperdicios de tabaco).—Guatemala, Costa Rica.

3. Género: *Loganius* Chap.

6. *L. longicollis* Blandf.—Encontrado en desperdicios de tabaco mexicano en París.
7. *Loganius glabratus* sp. n.—México: Tumbalá (Chiapas).

Descripción:

Hembra.—Negra, muy brillante, de 2.7 mm. de largo, relación de la longitud al ancho, 2.1:1. El fuerte brillo y la escultura sencilla de los élitros distinguen bien esta especie.

Frente poco hundida, margen del epistoma levantado; inmediatamente sobre este margen un pequeño callo transversal. La depresión con puntuación muy densa, excepta una mancha central lisa. Sobre la mancha se inclina un mechón de pelitos a cada lado, que bajo cierta iluminación pueden confundirse con pequeñas crestas longitudinales.

Beschreibung:

Weibchen.—Schwarz, der ganze Käfer stark glänzend, 2.7 mm. lang, 2.1 mal so lang wie breit. Der starke Glanz und die einfache Skulptur der Flügeldecken zeichnen die Art besonders aus.

Stirn flach eingedrückt, Epistomalrand breit gebogen und erhöht, unmittelbar darüber liegt in der Mitte eine kurze feine Querschwiele; Eindruck dicht, mässig grob und eingestochen punktiert, oben in der Mitte mit einem matten und unpunktieren Längsflecken; gegen denselben sind je ein Büschel Haare geneigt, welche seitlich entspringen und bei ungenügender Beleuchtung kleine Längskielchen vortäuschen.

Pronoto más ancho que largo (63:53), con base más ancha que el ápice; tiene dos sinuosidades en más de la mitad de su extensión; los bordes laterales, a partir de la base, rectilíneos y convergentes y después fuertemente escotados; ápice redondeado; superficie con menuda puntuación poco densa, los puntos son más pequeños y escasos en el disco y más fuertes y numerosos cerca del margen apical; cerca del margen basal se encuentran unos puntos mucho más fuertes; el escudete es pequeño, puntiforme.

Elitros anchos (68:63), 1.25 veces más largos que el pronoto, ángulos anteriores rectangulares y redondeados; bordes laterales paralelos hasta su mitad; ápice regularmente redondeado; truncadura iniciada antes de la mitad, ligeramente convexa. Estrías bien desarrolladas, con puntuación poco perceptible, interestrías brillantes y ligeramente elevadas, cada una con una línea regular de puntitos finos que son algo irregulares en la segunda interestría. Cerca de la base, a la altura del escudete, hay unas arrugas. En el borde inferior de la truncadura aparecen unos puntitos que semejan finas granulaciones.

Tipo en mi colección.

Halsschild breiter als lang (63:53), an der Basis am breitesten, diese gut gerandet und zweibuchtig, Seiten in etwas mehr als der basalen Hälfte geradlinig konvergierend, dann kräftig eingeschnürt. Apex mässig eng gerundet, Oberfläche mit verhältnismässig kleinen aber nicht dicht gestellten Punkten besetzt, diese sind auf der Scheibe am kleinsten und lockersten gestellt, nahe dem Apikalrand besonders dicht und ziemlich kräftig; längs des Basalrandes finden sich einige ausgesprochen grobe Punkte. Schildchen klein, punktförmig.

Flügeldecken breiter (68:63) und 1.25 mal so lang wie der Halsschild, Schulterecken rechtwinklig und stark abgerundet, Seiten bis knapp zur Mitte parallel, Apex gleichmässig breit gerundet, Absturz etwas vor der Mitte beginnend, gleichmässig und etwas flach gewölbt, gestreift-punktiert, die Punkte kaum wahrnehmbar, die Streifen ziemlich kräftig, Zwischenräume glänzend und leicht gewölbt, mit je einer ziemlich regelmässigen Reihe feinerer Punkte, jene des zweiten Zwischenraumes deutlich unregelmässiger, nahe der Basis gegen das Schildchen mit einigen Runzeln, am Absturz ganz unten scheinen einige Pünktchen durch winzige Körnchen ersetzt.

Type in meiner Sammlung.

4. Género: *Ceratolepis* Chap.

8. *C. errans* Blandf.—Según Biol. Centr. Amer., Col. IV pt. 6 p. 127 reportada como especie mexicana dudosa.

5. Género: *Pagiocerus* Eichh.

9. *P. frontalis* F.—México: Vera Cruz (Veracruz).—Guatemala, Panamá, Cuba, Columbia, Chile, Brasil.

10. *P. fiorii* Egg. (*zeae* Egg.)—México: Tibayes, Murzo.—Costa Rica, Bolivia, Guadalupe.

11. *P. chiriquensis* Egg.—México: Ixtapa (Nayarit).—Panamá.

12. *P. rimosus* Eichh.—Según W. M. Blackman, encontrado en México (México, D. F., y Querétaro, en semillas de aguacate), según Schedl sinónimo de *P. frontalis*.

6. Género: *Cnesinus* Lec.

13. *Cn. strigicollis* Lec.—México: Motzorongo (Veracruz).—E. U. A.

14. *Cn. elegans* Blandf.—Jalapa (Veracruz). — Guatemala, Panamá, Venezuela.

15. *Cnesinus quaesitus* n. sp.—México: Tibayes.

Descripción:

Color café rojizo oscuro, longitud 3.3 mm., 2.7 veces más largo que ancho. Semejante al *C. nitidus* Egg. i. l., pero caracterizado por la escultura del pronoto y de los élitros.

Frente angostada por los ojos, su superficie ensanchada en forma triangular hacia abajo; su porción superior es lisa y brillante, la porción inferior hundida, con una pequeña protuberancia triangular densamente cubierta con puntitos finos sobre el margen epistomal.

Pronoto de igual ancho que largo. Los ángulos posteriores rectos, poco obtusos, los bordes hacia adelante ligeramente divergentes, algo cóncavos, ápice redondeado; disco ligeramente convexo, finamente punteado en su porción anterior, en donde la puntuación tiene forma de pequeñas estrías dispuestas longitudinalmente; hacia atrás las interestrías charoladas, con puntos más grandes y redondeados. Pilosidad del cuerpo casi imperceptible. Escudete pequeño, con puntitos redondos y finos.

Beschreibung:

Dunkelrotbraun, 3.3 mm. lang, 2.7 mal so lang wie breit. Dem *C. nitidus* Egg. i. l. nahe verwandt, auffallend durch die Skulptur des Halsschildes und der Flügeldecken.

Stirn mit den Augen ziemlich eng gestellt, die Stirnfläche deshalb von oben nach unten dreieckig erweitert, zunächst glatt poliert, unten niedergedrückt und knapp über dem Epistomalrand mit einer kleinen breit dreieckigen Erhebung, die sehr fein und dicht punktiert ist.

Halsschild so lang wie breit, hintere Seitenecken rechtwinkelig und wenig abgestumpft, Seiten nach vorne leicht erweitert, leicht eingebuchtet, Apex sehr breit gerundet; Scheibe leicht gewölbt, vorne etwas matt und fein, dicht längsrissig punktiert, hinten die Zwischenräume glatt poliert, die Punkte grösser und mehr rundlich, Behaarung bis auf den Absturz nicht nennenswert, Schildchen klein, rund und fein punktiert.

Elitros algo ensanchados hasta la parte media, dos veces más largos que el pronoto. Los bordes hasta su mitad subparalelos, ligeramente curvados, ápice corto y redondo; la truncadura corta y algo oblicua; disco con puntos-estrías, las estrías angostas y profundas, los puntos no muy marcados; interestrías anchas y planas, con arrugas transversales, muy claramente visibles bajo cierta iluminación, con una línea irregular de finos puntitos; truncadura algo hundida, las estrías primera y segunda muy hundidas, los puntitos fuertes y profundos, la interestría de la sutura poco profunda, la segunda con dos hileras de puntitos, la tercera con unos pequeñísimos granitos, las tres interestrías muy brillantes.

Tipo en mi colección.

16. *Cnesinus garrulus* n. sp.—México: Yucatán (de una colección antigua).

Descripción:

De color café rojizo, 2.6 mm. de longitud, 2.7 veces más largo que ancho. Semejante a la especie anterior, pero más pequeña, el pronoto con escultura diferente y con la truncadura de los élitros muy distinta.

Los ojos no tan juntos como en la especie anterior, frente casi triangular, parte superior lisa, deprimida hacia abajo, margen epistomal con una protuberancia puntiaguda en el centro, ancha, margen superior con una fila de pequeñísimos pelitos.

Flügeldecken in der Mitte etwas breiter und nahezu doppelt so lang wie der Halsschild, Seiten bis über die Mitte subparallel, leicht gebogen, Apex ziemlich kurz und eng gerundet, Absturz dementsprechend kurz und etwas schief abgewölbt; Scheibe gestreift-punktiert, die Streifen eng aber ziemlich tief, die Punkte nicht deutlich ausgeprägt, Zwischenräume breit und eben, gut quer gerunzelt (unter einer gewissen Beleuchtung besonders deutlich), einreihig und etwas unregelmäßig fein punktiert; Absturz flach eingedrückt, die Streifen 1 und 2 stärker vertieft, die Punkte in denselben kräftig und tief, Nahtzwischenraum flach, der zweite gut gewölbt und etwas höher, der dritte noch höher aber enger, 1 und 2 einreihig punktiert, 3 mit mehreren winzigen Körnchen, alle drei Zwischenräume stark glänzend.

Type in meiner Sammlung.

Beschreibung:

Rotbraun, 2.6 mm. lang, 2.7 mal so lang wie breit. Der vorigen Art nahestehend, aber kleiner, der Halsschild mit anderer Skulptur and ganz anderen Flügeldeckenabsturz.

Stirn zwischen den wenig genäherten Augen schwach dreieckig, oben glatt, unten niedergedrückt, Epistomalrand in der Mitte mit einem spitzen Höckerchen, amsonsten ist derselbe verhältnismässig breit und am oberen Rande mit einer Reihe kurzer Börstchen versehen.

Pronoto de igual ancho que largo, de la misma forma que en *C. quaesitus* n. sp., superficie enteramente convexa, punteada de modo uniforme, los puntos alargados, muy juntos, pero no confluentes. Escudete pequeñísimo. Todo el coleóptero sin huellas de pilosidad.

Elitros más anchos (50:45) y dos veces más largos que el pronoto, los márgenes subparalelos hasta más de la mitad, ligeramente curvados, ápice ligeramente redondeado, truncadura algo corta, convexa, hacia abajo algo aplanada; disco con puntuación y rayas; las estrías angostas y con puntos poco visibles, las interestrías anchas, planas, algo reticuladas, cada una con una fila de finísimos puntitos; truncadura lisa, las líneas de estrías uno y dos bien visibles, formadas de pequeñísimos puntitos que no forman estrías; las interestrías lisas, sin ningún detalle.

Tipo en mi colección.

17. *Cnesinus flavopilosus* n. sp.—México: Comitán (Chiapas) (de una colección antigua).

Descripción:

De color café rojizo, 2.7 mm. de longitud, 2.8 veces más largo que ancho. De la misma forma esbelta que *C. elegans* Blandf. y las dos especies anteriores, pero el pronoto con densa puntuación en forma de finas rayitas longitudinales; pilosidad muy densa, etcétera.

Ojos no muy juntos, *frente* en la parte superior con pequeños puntitos confluentes, la parte inferior ligeramente cóncava; en los ángulos ante-

Halsschild so lang wie breit, in der allgemeinen Form wie bei *C. quaesitus* n. sp., Oberfläche leicht gewölbt, gleichmässig punktiert, die Punkte etwas länglich und sehr eng gestellt, aber nicht ineinander fliessend. Schildchen sehr klein. Der ganze Käfer ohne jedwede Behaarung.

Flügeldecken breiter (50:45) und mehr als doppelt so lang wie der Halsschild, Seiten bis weit über die Mitte subparallel, leicht geschwungen, Apex mässig breit gerundet, Absturz ziemlich kurz, einfach gewölbt, unten etwas abgeflacht; Scheibe gestreift punktiert, die Streifen eng, die Punkte undeutlich, die Zwischenräume breit, eben, etwas genetzt, mit je einer Reihe winziger Pünktchen; der Absturz glatt, die Punktreihen eins und zwei deutlich, aber nur aus ganz kleinen Pünktchen bestehend, ohne jedwede streifenförmige Anordnung, die Zwischenräume glatt, ohne Auszeichnungen.

Type in meiner Sammlung.

Beschreibung:

Rotbraun, 2.7 mm. lang, 2.8 mal so lang wie breit. Ebenfalls von der schlanken Form wie bei *C. elegans* Blandf. und den beiden vorigen Arten, aber mit dichter längsrissiger Punktierung des Halsschildes, sehr starker Behaarung, etc.

Stirn mit den Augen wenig genähert, oben minuziös punktuliert-genetzt, unten schwach eingedrückt, mit je einem runden Höcker in den vorderen Seite-

riores, con una protuberancia redonda; margen epistomal y márgenes laterales de la frente, hasta los ojos, con una fila de pelitos en forma de escamas de color amarillo pálido.

Pronoto de igual ancho que largo, sus contornos como en la especie anterior, algo convexo, puntos alargados y confluentes, su fondo mate, dejando entre sí crestas brillantes; pilosidad en la parte anterior más fuerte que en la posterior; pelitos inclinados hacia la línea media que tiene forma de quilla. Escudete como en las otras especies, pequeño y casi redondo.

Elitros más anchos (50:44) y algo más que dos veces tan largos como el pronoto, márgenes laterales completamente paralelas hasta más de la mitad, ápice redondeado en forma oblicua, resultando la truncadura corta, que además es convexa y algo aplanada hacia abajo; disco con puntuación en forma de rayas, las estrías poco profundas y con puntos muy hundidos, los últimos de forma rectangular y bien separados; interestrías planas, moderadamente anchas, con arrugas transversales y aparentemente con puntitos muy finos, cubiertas de pelitos acostados de color amarillo; en la truncadura la pilosidad es más densa y los pelitos son más gruesos y erectos; los puntitos de las primeras estrías más grandes y más redondos, las interestrías 1 a 3 algo convexas y aparentemente cubiertas de finísimos gránulos.

Tipo en mi colección.

Un segundo ejemplar de mi colección es más grande, 2.9 mm. de largo, con la pilosidad parcialmente destruida, pero en sus otras características idéntico con el tipo.

necken, Epistomalrand und Seitenrand der Stirn bis hinauf zwischen die Augen mit einer Reihe blassgelber und schuppenförmiger Härchen.

Halschild so lang wie breit, in der Umrisslinie wie bei der vorigen Art, flach gewölbt, längsrisig punktiert, die Punkte nicht mehr getrennt, sondern ineinander überfließend, der Grund derselben matt, die feinen Kielchen glänzend, die Behaarung vorne kräftiger, hinten feiner und auf der ganzen Fläche gegen die feine kielförmige Mittellinie hin gerichtet. Schildchen wie üblich, klein und nahezu rund.

Flügeldecken breiter (50:44) und mehr als doppelt so lang wie der Halschild, Seiten bis weit über die Mitte vollkommen parallel, Apex kurz und etwas schief gerundet, Absturz dementsprechend kurz, gewölbt, unten etwas abgeflacht; Scheibe gestreift punktiert, die Streifen wenig eingedrückt, die Punkte dagegen tief, länglich rechteckig, voneinander deutlich getrennt, Zwischenräume eben, mässig breit, quengerunzelt, scheinbar sehr fein punktiert und dicht mit anliegenden gelben Haaren bekleidet; am Absturz wird das Haarkleid dichter, die Einzelhaare kräftiger und abstehehend, die Punkte der ersten beiden Reihen sind grösser, mehr rundlich, die Zwischenräume 1-3 etwas gewölbt und scheinbar mit winzigen Körnchen besetzt.

Type in meiner Sammlung.

7. Género: *Pycnarthrum* Eichh.

18. *P. lambottei* Chap. (quadraticolle Eichh.).—México: Teapa (Tabasco); Orizaba (Veracruz); Cuernavaca (Morelos).—Guatemala.

19. *P. reimoseri* Schedl.—Antes conocida sólo de Costa Rica.

México: *Chiapas*: Huehuetan, 9.XI '32, M. F. 2744; Finca Vergel, 35, M. F. 4196, 19.V '35, M. F. 4208, 20.V '35, M. F. 4223; Mapastepec, 7.XII '32, M. F. 2892; Mazatán, 12. XII '32, M. F. 2746.

Oaxaca: Tuxtepec, 13. II '32, M. F. 2240; Esmalta, Río Papaloapan, 20. V '32, M. F. 2592.

Guerrero: Cocula, 30. VII '35, R. Ruiz Soto col., M. F. 4982; Iguala, 27. V '35, M. F. 4914.

Michoacán: Nocupétaro, 10. VI '35, M. F. 5413, J. J. Ortega col.

Quintana Roo: Petacap, 21. VIII '25, M. F. 644.

Veracruz: Cardel. 3. VIII '32, R. Ruiz Soto col., M. F. 2656.

Todas las capturas por medio de lámpara trampa.

Tengo dudas acerca de la validez de esta especie.

20. *Pycnarthrum reticulatus* n. sp.—México: Chiapas: Tonalá, 8. XII '32, M. F. 2906; Mapastepec, 7. XII '32, M. F. 2892. Oaxaca: Tuxtepec, 13. II '32, M. F. 2240. Veracruz: Cardel, 4. VIII '32, M. F. 2657, R. Ruiz Soto col. Todas capturas con lámpara trampa.

Descripción:

Color café amarillento, longitud 1.9 mm., 2.2 veces más largo que ancho. Se distingue de todas las otras especies del género por la falta de puntuación en los élitros.

Frente ligeramente convexa, espacio interocular más estrecho hacia arriba y aproximadamente igual a la anchura del margen epistomal; superficie con finísimos puntitos y granitos, pilosidad corta, de color amarillo.

Pronoto más ancho que largo (39:34), los márgenes hacia adelante ligeramente divergentes, poco cóncavos y hacia adelante un poco escotados; ápice redondeado. Superficie ligeramente convexa, con densa y fina puntuación,

Beschreibung:

Gelbbraun, 1.9 mm. lang, 2.2 mal so lang wie breit. Von allen anderen Arten durch des Fehlen einer deutlichen Punktierung der Flügeldecken ausgezeichnet.

Stirn flach gewölbt, die Augen oben ein wenig genähert, der Abstand ungefähr so breit wie der Epistomalrand, dicht, fein gekörnt-punktiert, kurz gelb behaart.

Halsschild breiter als lang (39:34), Seiten nach vorne leicht erweitert, wenig eingebuchtet, vorne sehr kurz eingeschnürt, Apex mässig breit gerundet; flach gewölbt, sehr dicht und fein eingestochen punktiert, die Zwischen-

el espacio intermedio brillante, bien visible a través de la pilosidad amarilla pálida.

Tibias anteriores con dos dientes grandes y varios pequeños en el margen externo cerca de la espina terminal.

Élitros algo más anchos y casi dos veces tan largos como el pronoto, márgenes hasta más de la mitad paralelos, después convergiendo hacia la punta, formando un ángulo redondo; la truncadura empieza después de la mitad y es ligeramente convexa, élitros con estrías muy poco profundas, pero sin puntos; interestrías ligeramente convexas, sobre la truncadura más angostas y con más convexidad, sin puntuación; pilosidad de color amarillo pálido, formada de pelitos dispuestos en hileras; estos pelitos toman sobre la truncadura la forma de escamas delgadas; la estría mediana de cada élitro es algo más larga que las otras.

Tipos en las colecciones Dampf y Schedl.

räume glänzend und durch die feine Behaarung gut zu sehen, letztere nicht schuppenförmig und blassgelb.

Vorderschiene neben dem Enddorn mit zwei grossen und mehreren kleinen Zähnen.

Flügeldecken etwas breiter und nahezu doppelt so lang wie der Halsschild, Seiten bis über die Mitte parallel, dann zur Nahtspitze etwas winkelig gerundet-verengt; Absturz deutlich hinter der Mitte beginnend, einfach gewölbt; die ganzen Flügeldecken mit ganz leicht vertieften Streifen, aber ohne deutliche oder erkennbare Punkte, Zwischenräume leicht gewölbt, auf dem Absturz enger und die Wölbung deutlicher, ohne deutliche Punktierung; die Behaarung besteht aus reihenförmig angeordneten blassgelben Härchen, die auf dem Absturz leicht schuppenförmig werden; die mittlere Reihe jeder Flügeldecke ist etwas länger.

Typen in der Sammlung Dampf und Schedl.

8. Género: *Hexacolus* Eichh.

21. *Hexacolus trispinosus* Egg.—México: Amatán (Chiapas).

9. Género: *Problechilus* Eichh.

22. *Pr. reitteri* Eichh.—México: Jalapa, Orizaba (Veracruz).—Guatemala, Panamá.

23. *Pr. striatus* Egg.—México: Canelas (Durango); Motzorongo (Veracruz).—Costa Rica.

10. Género: *Chramesus* Lec.

24. *Ch. barbatus* Egg.—México: Valle de México.

25. *Cb. mimosae* Blackm.—Según W. M. Blackman, encontrado en México (Monterrey, N. L.). (Véase Journ. Wash. Acad. Sci. 28, p. 544.)

26. *Cb. pumilus* Chap.—México: Teapa (Tabasco).

27. *Cb. rotundatus* Chap. (*Dendrosinus bonnairei* Reitter).—México (sin localidad exacta).

11. Género: *Renocis* Casey.

28. *R. penicillatus* Bruck.—Según W. M. Blackman, encontrado en México. (Ensenada, Baja California, en *Rhus ovata*.)

29. *R. sp.*—La descripción de esta nueva especie, por W. M. Blackman, se encuentra en prensa. Interceptada con frecuencia en cajas de empaque, muebles, hierbas medicinales, procedentes de México.

12. Género: *Phloeosinus* Chap.

30. *Phl. baumanni* Hopk.—México. Ataca tanto en la capital (D. F.), como en Chapingo (Estado de México) los cedros (*Cupressus* sp.), constituyendo con el *Ph. tacubayae* la principal plaga de estos árboles, causando con frecuencia su muerte. Una fuerte infestación existe en el Parque de Chapultepec, D. F. Véase también Riquelme Inda, Julio: Un insecto descortezador del cedro (*Phloeosinus*), Mem. Revista Soc. Cientif. Antonio Alzate, México, Vol. 38, 1921, pp. 401-405, 2 figuras.

31. *Phl. coronatus* Chap.—México: Yucatán.

32. *Phl. tacubayae* Hopk.—Ataca, junto con el *Phl. baumanni*, los cedros (*Cupressus*) en el Valle de México.

13. Género: *Phloeophthorus* Woll.

33. *Phl. moriperda* Hopk.—México: Irapuato (Guanajuato), de *Morus alba*.

14. Género: *Phloeotribus* Latr.

34. *Phl. demessus* Blandf.—México: Tuxpan (Veracruz).—Panamá.

35. *Phl. mexicanus* Lac.—México (sin localidad exacta.)

36. *Phl. nubilus* Blandf.—México: Motzorongo (Veracruz). — Guatemala Panamá.

37. *Phl. obliquus* Chap.—México (sin localidad exacta).—Colombia.

15. Género: *Dendrosinus* Chap.

38. *D. transversalis* Blandf.—México: San Andrés Tuxtla (Veracruz).

16. Género: *Leperisinus* Reitt.

39. *L. (Hylesinus)* sp.—Blandford menciona en su monografía una especie, aff. *fraxini* Panz, de México, sin dar su descripción.

17. Género: *Phloeoborus* Er.

40. *Pbl. imbricornis* Eichh.—México (sin localidad exacta).

41. *Pbl. punctato-rugosus* Chap.—México: San Andrés Tuxtla (Veracruz).—Nicaragua, Colombia.

42. *Pbl. scaber* Er. (*sericeus* Chap.)—México: Orizaba, Córdoba (Veracruz).—Guatemala, Nicaragua, Panamá, Colombia, Guayana, Brasil.

18. Género: *Pseudohylesinus* Swaine.

43. *Ps.* sp.—Próximamente se publicará la descripción de esta especie nueva, por el Sr. M. W. Blackman.

19. Género: *Hylastes* Er.

44. *H. longipennis* Blandf.—México (sin localidad exacta).

45. *H. vastans* Chap.—México: Ventanas (Durango); Chilpancingo (Guerrero).—Guatemala.

20. Género: *Hylurgops* Lec.

46. *H. flobri* Egg. (Entom. Blätter, Vol. 26, 1930 pg. 166).—México: Salazar (Estado de México); Desierto de los Leones, 2,800 m., 22.V '38, M. F. 6612 (A. Dampf col.).

47. *H. incomptus* Blandf.—México: San Andrés Chalchicomula (Puebla); Salazar (Estado de México); Chilpancingo (Guerrero).

48. *H. planirostris* Chap.—México: Pinos Altos (Chihuahua); Ciudad Durango, Ventanas (Durango); México, D. F.—Guatemala.

49. *H. subcostulatus* Mannh.—México: Jacala (Hidalgo); Omilteme (Guerrero).—E. U. N., parte occidental, Alaska, Canadá.

21. Género: *Dendroctonus* Er.

50. *D. convexifrons* Hopk.—México: Nevado de Toluca, 3,500 m., 30.I '36, *Pinus* sp. (De León col.); Peñuela, La Gavia, (Estado de México), 30.I '36, *Pinus montezumae* (De León col.); faldas al norte de Ixtaccíhuatl (Estado de México), II '36, en *Pinus hartwegi* o *P. montezumae* var. *rudis* (De León). Según De León (véase lista de literatura), esta especie causó probablemente la destrucción de los bosques de pino en las faldas del Nevado de Toluca (Estado de México).—Suroeste de los Estados Unidos.

51. *D. mexicanus* Hopk.—México: Amecameca (Estado de México), Pino; Michoacán, en *Pinus leiophylla* y *P. ayacabuite* (según Hopkins); San Diego Huixtla, Mun. de Tlayacapa, (Morelos), 10.III '31 (Dampf); México, D. F., San Jacinto, 19.X '33, M. F. 3179, lámpara trampa; Tacubaya, D. F. (Hopkins); Jacala (Hidalgo), II '36, en *Pinus lawsoni* (De León).

52. *D. parallellocollis* Chap.—México: Sierra de Durango; Michoacán; Jonatepec (Morelos); según Hopkins en *Pinus leiophylla* y *P. montezumae*; De León encontró la especie en los meses de enero y febrero de 1936 cerca de Jalapa, Veracruz, en *Pinus patula*, y en las faldas norte de Ixtaccíhuatl (Estado de México) en *P. montezumae* var. *rudis* o *P. hartwegi*.

53. *D. valens* Lec.—México: Michoacán, pino; Chihuahua; Chalco (Estado de México); México, D. F.; Jacala, Hidalgo, enero y febrero '36, en *Pinus lawsoni* (De León).—Estados Unidos, Canadá.—Los ejemplares de *D. terebrans* Olix. que Blandford menciona en su monografía como mexicanos, pertenecen según Hopkins a *D. valens*. *D. terebrans*, reportado para los Estados Unidos y Guatemala, se encuentra sin duda en México.

Nota.—Bonansea (véase lista de literatura) menciona además del Estado de México y del Distrito Federal, las siguientes especies del género *Dendroctonus*: *D. simplex* Lec., *D. rufipennis* auct. (*piceaperda* Hopk.), *D. similis* Lec. (*obesus* Mann.), *D. approximatus* Dz., *frontalis* Zimm., todas encontradas en el pino. Omite estos datos como dudosos.

22. Género: *Hylocurus* Eichh.

54. *H. alienus* Blandf.—Encontrado en desperdicios de tabaco mexicano, en París.—Islas Antillas, Cuba.

55. *H. egenus* Blandf.—México: Motzorongo (Veracruz).

56. *H. elegans* Eichh.—México: Teapa (Tabasco).

57. *H. retusipennis* Blandf.—Encontrado en desperdicios de tabaco mexicano, en París.

58. *H. errans* Blandf.—Encontrado en desperdicios de tabaco mexicano, en París.

59. *H. spinifer* Blandf.—Como la especie anterior.

60. *H. vagabundus* Blandf.—En desperdicios de tabaco, procedente de México o de Brasil.

23. Género: *Micracis* Lec.

61. *Micracis opacithorax* n. sp. (Lám. 50 fig. 3).—México: Tamaulipas, El Mante, 9.VIII '30, M. F. 1734 y 26.X '30, M. F. 1775, lámpara; Matamoros, 21.VII '30, M. F. 1772, lámpara, S. Flores col.; Veracruz, Cardel, 3.VIII '32, M. F. 2656, R. Ruiz Soto col., todos con lámpara.

Descripción:

Hembra.—Color café rojizo, longitud 1.82-1.97 mm., tres veces más largo que ancho. Próxima a *M. opacicollis* Lec. y *M. nanula* Lec., pero de forma más recogida, ojos aproximados en su parte basal.

Frente: entre los ojos ligeramente convexa, parte basal ligeramente cóncava, con la línea central en la parte superior ancha y mate y en la parte inferior hundida y brillante; a lo largo de cada lado con un mechón de escamas-pelitos de color amarillo rojizo, dirigidos oblicuamente hacia arriba. En la parte inferior del mechón son más delgados, cortos y acostados. Margen epistomal con una franja de pelitos dirigidos hacia abajo. Parte basal de la antena con pelitos largos (véase la figura); ojos en su parte superior ligeramente convergentes.

Pronoto tan largo como ancho, más amplio en la base, márgenes laterales hasta la mitad subparalelos y después ligeramente convergentes; parte anterior ligeramente redondeada, con unos seis pequeños dientecitos, difícilmente

Beschreibung:

Weibchen.—Rotbraun, 1.82-1.97 mm. lang, 3 mal so lang wie breit. Dem *M. opacicollis* Lec. und *M. nanula* nahestehend aber wesentlich gedrungener, die Augen unten sehr stark genähert.

Stirn zwischen den Augen ganz leicht gewölbt, unten schwach konkavverflacht, die Mittellinie oben breit und matt, unten etwas eingedrückt und glänzend, jederseits derselben mit einem Längsbüschel schief nach aufwärts gerichteter und gelbroter Haarschuppen; in der unteren Hälfte sind dieselben mehr haarförmig, viel kürzer und anliegend. Eine weitere Haarfranse entspringt am Epistomalrand und ist nach abwärts gerichtet. Fühlerschaft lang behaart (s. Abbild.), Augen oben deutlich aber nur schwach genähert.

Halschild so lang wie breit, an der Basis am breitesten, Seiten bis zur Mitte subparallel, ganz leicht konvergierend, vorne mäsig breit gerundet, Apikalrand mit mehreren (6) kleinen Schuppenzähnen, die von oben nur

visibles desde arriba, en la parte posterior; superficie mate, la porción central más elevada, con una ligera impresión transversal poco después del centro; parte anterior con finísimos y muy densos puntitos y escamas, parte posterior con brillo sedoso, con puntuación sumamente fina y una granulación poco perceptible que da a la superficie su peculiar carácter áspero. Ejemplares frescos tienen sobre el pronoto una fina pilosidad de color amarillo claro. Escudete muy pequeño y punteado.

Elitros tan anchos como el pronoto, 2.02 a 2.06 veces tan largos como anchos, de la misma forma y escultura que *M. opacicollis*, pero con truncadura más convexa y líneas de puntos más visibles.

Los ejemplares que según mi parecer son machos, tienen la frente cubierta de pelitos y escamas, con excepción de una línea corta y fina encima del margen epistomal; los pelitos-escamitas se encuentran en una pequeña zona acostados en dirección transversal y más arriba en un espacio semicircular, son más cortos y anchos y dirigidos oblicuamente hacia arriba. Los pequeños granitos del frente son perfectamente visibles. Los dientecitos del pronoto más fuertes.

Tipos en colecciones Dampf y Schedl.

schwer zu sehen sind; Oberfläche matt, Summit in der Mitte, dahinter mit seichtem Quereindruck, vorne sehr fein und sehr dicht geschuppt-gekörnt, hinten etwas seidenglänzend, winzig punktuliert, flach und undeutlich gekörnt-punktiiert, eigenartig rauh; bei nicht abgeriebenen Stücken mit feiner hellgelber Behaarung. Schildchen klein, punktiert.

Flügeldecken so breit wie der Halschild und 2.02-2.06 mal so lang wie breit, von der allgemeinen Form und Skulptur wie bei *M. opacicollis* Lec., der Absturz aber noch kräftiger gewölbt, die Punktreihen etwas deutlicher.

Stücke, die ich für die Männchen halte, haben die Stirn mit Ausnahme einer ganz kurzen und feinen Mittellinie über dem Epistomalrand geschlossenen geschuppt-behaart; die Schüppchen sind auf einer ganz kurzen Strecke quer gelagert und mehr haarförmig und anliegend, darüber auf einer mehr als halbkreisförmigen Fläche schief nach aufwärts gerichtet, kürzer und breiter, dazwischen sind feine Körnchen deutlich sichtbar. Die Zähnchen am Vorderrand des Halschildes sind kräftiger entwickelt.

Typen in der Sammlung Dampf und Schedl.

24. Género: *Letznerella* Reitt.

62. *Letznerella jalapae* Letz.—México: Jalapa (Veracruz), barrenadores de las raíces de *Ipomoea jalapa* y *I. purga*. Introducido por el comercio a Europa y los Estados Unidos.

63. *L. (Ernoporides) knabi* Hopn.—México: Córdoba (Veracruz), XII, F. Knab col.

25. Género: *Hypothenemus* Westw.

64. *H. erectus* Lec.—México; Colima (Colima).—Estados Unidos, Guatemala.

65. *H. germari* Eichh.—México (sin localidad exacta).

66. *H. eruditus* Westw.—México: Teapa (Tabasco).—Panamá, Islas Antillas, distribución circumtropical. Descrito por Westwood de Inglaterra, en donde fué encontrado barrenando libros. Ataca caña de azúcar, semillas de *Areca*, etc.

26. Género: *Stephanoderes* Eichh.

67. *St. brunneus* Hopk.—Según W. M. Blackman encontrado en México. (Tampico, Tamaulipas.)

68. *St. frontalis* Hopk.—Como la especie anterior, en Tamaulipas (Mata-moros).

69. *St. guatemalensis* Hopk.—México: Oaxaca, en frutos de cacao (Dampf). Interceptado según M. W. Blackman en los Estados Unidos en hoja de plátano, procedente de México.—Guatemala.

70. *St. interpunctatus* Hopk.—Según M. W. Blackman encontrado en Mata-moros, Tamaulipas.

71. *St. multidentatus* Hopk.—México: Tampico (Tamaulipas), XII, E. A. Schwarz, col.

72. *St. niger* Hopk.—Según W. M. Blackman encontrado en México (Tampico, Tamaulipas.)

73. *St. nitidifrons* Hopk.—México: Tampico (Tamaulipas), XII, E. A. Schwarz, col.

74. *St. parallelus* Hopk.—México: Tampico (Tamaulipas), XII, E. A. Schwarz, col.

75. *St. plumeriae* Nördl.—México: Teapa (Tabasco).—Guatemala, Venezuela, Brasil. (Bajo la corteza de *Plumiera alba*.)

76. *St. pulverulentus* Eichh.—México (sin localidad exacta).

77. *St. puncticollis* Hopk.—México: Tampico (Tamaulipas), E. A. Schwarz col.

78. *St. validus* Blandf.—México: Motzorongo (Veracruz); también en desperdicios de tabaco.

27. Género: *Dendroterus* Blandf.79. *D. mexicanus* Blandf.—México: Tehuantepec (Oaxaca).80. *D. sallaei* Blandf.—México: Veracruz.28. Género: *Plesiophthorus* nov. gen.

Descripción:

Cuerpo cilíndrico, pronoto con joroba y una depresión transversal; la parte anterior con escamitas y granitos, la parte posterior con escultura puntiforme, reborde basal muy fino, élitros cilíndricos, convexos hacia atrás. Ojos reniformes; parte distal de las antenas con tres artejos, pedicelo de tamaño mediano, sin características especiales; primer artejo de la parte distal pequeño, el segundo dos veces más ancho que el primero; clava grande, aplastada, con una sutura transversal, subdividida en pequeñas cámaras y con dos hileras transversales de cerdas. Tibias anteriores semejantes al del género *Pityophthorus* Eichh.

Este nuevo género debe colocarse cerca de los *Pityophthorinae*, formando probablemente un grupo de géneros con *Plesiophthorus*, *Cryptocarenus*, *Dendroterus* y *Styphlosoma*.

Beschreibung:

Walzenförmig, Halsschild mit Buckel und dahinter liegender Querdepression, vorne geschuppt-gekörnt, hinten mehr punktförmig skulptiert, Basalrand fein. Flügeldecken zylindrisch, hinten einfach gewölbt. Augen nierenförmig, Fühler mit dreigliedriger Geißel, Pedicellus mittelgross, ohne besondere Auszeichnungen, erstes Geißelglied klein, das zweite doppelt so breit wie das erste, Keule gross, flach, mit einer geraden, der ganzen Länge nach septierten Naht und zwei Borstenreihen. Vorderschiene ähnlich wie in *Pityophthorus* Eichh.

Dis neue Gattung ist in die Nähe der *Pityophthorinae* zu stellen; wahrscheinlich wird die Gattungsgruppen-diagnose so erweitert werden müssen, dass *Plesiophthorus* und dann *Cryptocarenus* Egg., *Dendroterus* Blandf. und *Styphlosoma* Blandf. in dieselbe mit einbezogen werden können.

81. *Plesiophthorus perspectus* n. sp. (Lam. 50 fig. 1.).—México: Omilteme (Guerrero).

Descripción:

Color café rojizo, ápice del pronoto más oscuro; longitud, 2.1 mm., 2.4 veces más largo que ancho.

Beschreibung:

Rotbraun, Apex des Halsschildes dunkler, 2.1 mm. lang, 2.4 mal so lang wie breit.

Frente ligeramente convexa, parte central ligeramente deprimida, con puntuación moderadamente fina y algo densa, pilosidad muy fina y poco aparente. La parte superior con dos pequeñas protuberancias transversales.

Pronoto levemente más largo que ancho, los ángulos posteriores rectos, con punta roma, márgenes hasta la mitad paralelos, después convergentes, visiblemente escotados, ápice redondo y con una hilera de dientecitos en forma de escamas cortas y romas; la parte más elevada en posición central, ligeramente convexa, hacia adelante con densos y pequeños escamas-granitos, no dispuestos concéntricamente; hacia atrás semibrillante con superficie áspera, con puntitos muy pequeños y granos gruesos. Escudete pequeño.

Élitros tan anchos como el pronoto y 1.5 veces tan largo como ancho, de forma cilíndrica, márgenes paralelos casi hasta el final, ápice redondo; disco con hileras de puntos fuertes y gruesos, sin depresiones longitudinales; interestrías angostas, con arrugas ásperas, cada una con una hilera de puntitos finos. Los puntos en hileras de la truncadura disminuyen de tamaño, apareciendo una depresión longitudinal; interestrías 1 a 3 ligeramente convexas, los puntitos algo más gruesos. Pilosidad del pronoto y de los élitros corta y poco visible.

Tipo en mi colección.

Stirn leicht gewölbt, in der mittleren Hälfte leicht eingedrückt, mässig fein und ziemlich dicht punktiert, sehr kurz unscheinbar behaart, ganz oben sind zwei kleine Querhöckerchen sichtbar.

Halsschild unmerklich länger als breit, hintere Seitenecken rechtwinklig und kaum abgestumpft, Seiten bis zur Mitte parallel, dann verengt, Einschnürung deutlich, Apex mässig eng gerundet und mit einer Reihe sehr niederer und stumpfer Schuppenzähnen; Summit in der Mitte, schwach ausgeprägt, vorne dicht und fein geschuppt-gekörnt, ohne deutliche konzentrische Anordnung, hinten mattglänzend, r a u h skulptiert, winzig punktuert, grob gekörnt punktiert. Schildchen klein.

Flügeldecken so breit und 1.5 mal so lang wie der Halsschild, streng zylindrich, Seiten bis weit nach hinten parallel, Apex kurz gerundet bzw. abgewölbt; Scheibe mit Reihen kräftiger und grober Punkte, ohne streifenförmige Vertiefung, Zwischenräume eng, gerunzelt, deshalb ebenfalls rauh erscheinend, jeder mit einer Reihe feinerer Pünktchen; am Absturz werden die Reihenpunkte deutlich kleiner, dafür tritt eine streifenförmige Vertiefung ein; die Zwischenräume 1-3 leicht gewölbt, die Zwischenraumpunkte gröber. Behaarung von Halsschild und Flügeldecken kurz, unscheinbar.

Type in meiner Sammlung.

29. Género: *Dendrocranulus* Schdl.

82. *Dendrocranulus huehuetanus* n. sp. (Lám. 50 fig. 5).—México: Chiapas: Huehuetán, 9.XI '32, M F 2743; Tonalá, 2.XI '32, M. F. 2720; Mapastepec, 7.XII '32, M. F. 2892, todos con lámpara trampa (A. Dampf col.).

Descripción:

Color café rojizo, 1.9 a 2.10 mm. de longitud, 2.6 veces tan largo como ancho. Por su forma se parece más a un *Dryocoetes* que a un *Dendrocranulus*, pero con la base del pronoto con reborde bien marcado, clava de la antena aplastada y tibias anteriores de formà típica.

Frente ligeramente convexa, en el centro con una línea transversal brillante, puntuación densa y fuerte, con un mechón de pelitos pálidos y erectos.

Pronoto levemente más largo que ancho en la base, ángulos posteriores romos, márgenes ligeramente curvos y convergentes hacia adelante, ápice redondo, escotadura poco marcada, toda la superficie ligeramente convexa, con granulación muy densa y fuerte. Escudete pequeño.

Elitros poco más anchos y 1.7 veces más largos que el pronoto, en forma de rodillo y con márgenes paralelos hasta más allá de la mitad; truncadura ligeramente convexa, ápice redondo; disco con hileras de puntos-estrias brillantes, interestrias también con una hilera de puntos en formación algo irregular, del mismo tamaño; los puntitos en la truncadura más pequeños, las estrias más profundas y las interestrias convexas; estas últimas en lugar de puntitos con hileras de finos gránulos.

Los ejemplares que probablemente pertenecen al sexo masculino, tienen la frente más convexa, los puntos en la parte superior transversalmente

Beschreibung:

Rotbraun, 1.90 - 2.10 mm. lang, 2.6 mal so lang wie breit. Im ganzen Habitus mehr einem echten *Dryocoetes* ähnlich als einem typischen Vertreter von *Dendrocranulus*, aber mit deutlich gerandeter Basis des Halsschildes, flach gedrückter, allerdings verhältnismässig kleiner Fühlerkeule und dem typischen Bau der Vorderschienen.

Stirn flach gewölbt, in der Mitte mit einem glänzenden Querstrichel, ziemlich kräftig und sehr dicht punktiert, mit einem Schopf blasser abstehender Haare.

Halsschild kaum länger als breit, an der Basis am breitesten, hintere Seitenecken abgestumpft, Seiten im flachen Bogen nach vorne verengt, Apex eng gerundet, Einschnürung unbedeutend, die ganze Oberfläche schwach gewölbt, sehr dicht und ziemlich grob körnelig punktiert. Schildchen klein.

Flügeldecken wenig breiter und 1.7 mal so lang wie der Halsschild, walzenförmig und parallelseitig bis etwa etwas über die Mitte, dann kurz abgewölbt bzw. breit gerundet; Scheibe in Reihen mässig grob und leicht streifenförmig punktiert, Zwischenräume glänzend, ebenfalls mit je einer Reihe etwas unregelmässig gestellter und nahezu gleichgrosser Punkte; auf dem Absturz werden die Reihenpunkte wesentlich kleiner, die Streifen tiefer, die Zwischenräume gewölbt, und diese tragen an Stelle der Punkte je eine Reihe mässig feiner Körnchen.

Wahrscheinlich die Männchen haben die Stirn einfach und etwas stärker gewölbt, die Punkte oben deutlich län-

alargados y en el centro con una ligera indicación de un tubérculo.

Tipos en las colecciones Dampf y Schedl.

gsrissig, und in der Mitte mit einem angedeuteten Höckerchen.

Typen in den Sammlungen von Dampf und Schedl.

30. Género: *Neodryocoetes* Egg.

83. *N. politus* Blandf. (*mexicanus* Egg.).—México: de Colonia y Zacuápan, Ver.

84. *N. confinis* Blandf.—México: Jalapa (Veracruz).—Guatemala.

31. Género: *Conopthorocranulus* Schedl.

85. *C. umbratus* Schedl.—México (sin indicación de un lugar exacto).

32. Género: *Neopityophthorus* Schedl.

86. *N. glabricollis* Schedl (Archiv Naturgeschichte, N. F. Bd. 7, Heft 2, Leipzig 1938, pg. 181/2).—México: Teopisca (Chiapas).

87. *N. eruditus* Schedl.—México: El Cora (Nayarit); Chiapas: Finca Vergel, V y VI '35, M. F. 4185, 4223, 4482, 4524, 4633; Huixtla, 4.VII '35, M. F. 4756; San José Ixtepec, 7.V '35, M. F. 4170; Finca Esperanza, 12.III '38, M. F. 6522, todos colectados por medio de la lámpara trampa, por A. Dampf; Finca La Florida, V '31, M. F. 2083, J. Parra col.

La descripción original se refiere solamente a la hembra (Archiv Naturgeschichte, N. F. 7, H.2, p.182, Leipzig, 1938). El macho es de forma más gruesa, el surco en la truncadura es más profundo y la quilla longitudinal de la frente sólo está ligeramente indicada. No obstante de las notables diferencias en tamaño (de 1.61 a 1.90 mm.), todos los ejemplares pertenecen aparentemente a la misma especie.

88. *Neopityophthorus acuminatus* n. sp.—México: Tuxtepec, Oaxaca, 13.II '32, M. F. 2246; Finca La Florida, Chiapas, V '31, lámpara trampa.

Descripción:

Hembra.—Color café amarillento, longitud 1.5 mm., 2.8 veces más largo que ancho. Caracterizada por el ápice de la sutura que se prolonga en una protuberancia con punta roma.

Frente ligeramente convexa, con una fuerte quilla longitudinal y fuerte y

Beschreibung:

Weibchen. — Gelbbraun, 1.5 mm. lang, 2.8 mal so lang wie breit. Durch die in einen stumpfen Fortsatz ausgezogene Nahtspitze ausgezeichnet.

Stirn leicht gewölbt, mit einem kräftigen Mittelkiel, grob und dicht

densa puntuación, acompañada de finísimos puntitos; pilosidad poco desarrollada.

Pronoto de igual ancho que largo, en la base más ancha; debido a su forma peculiar aparece más esbelto de lo que es en realidad; ángulos posteriores rectos, casi no romos; bordes hacia adelante convergentes y ligeramente curvados, ápice redondo, escotadura casi invisible; la parte más alta un poco antes de la mitad, parte apical cubierta densamente de finos granitos-escamas, parte basal con puntuación muy fina y densa, semibrillante. Pilosidad insignificante, escudete grande, triangular.

Elitros tan anchos y 1.8 veces más largos que el pronoto, en forma de rodillo, bordes paralelos en los dos tercios de su extensión y después oblicuamente redondeados, sutura prolongada en punta roma; disco con rayas de puntos fuertes, interestrías con numerosos puntitos dispuestos irregularmente; truncadura poco hundida a lo largo de la sutura, primera y segunda fila de puntitos, fuertes y regulares, segunda interestría muy angosta y sin caracteres especiales; sutura y tercera interestría con unos granitos finos, con puntos y granos más gruesos en los lados, pilosidad en la truncadura bien desarrollada.

Tipos en las colecciones Dampf y Schedl.

punktiert, Zwischenräume winzig punktuiliert, Behaarung unbedeutend.

Halsschild so lang wie breit, an der Basis am breitesten, wegen der eigentartigen Form schlanker erscheinend, hintere Seitenecken rechtwinkelig und kaum abgestumpft, Seiten im flachen Bogen nach vorne verengt, Apex mässig breit gerundet, Einschnürung kaum wahrnehmbar; Summit, etwas vor der Mitte, apikaler Teil fein und dicht geschuppt-gekörnt, basaler Teil dicht minuziös punktuiliert, deshalb mattglänzend und fein zerstreut punktiert. Behaarung unbedeutend, Schildchen gross, dreieckig.

Flügeldecken so breit und 1.8 mal so lang wie der Halsschild, walzenförmig und parallelseitig an nahezu den basalen zwei Dritteln, dann kurz etwas schief abgewölbt, Seitenrand kurz verrundet und an der Naht in eine stumpfe Spitze ausgezogen; Scheibe in Reihen ziemlich kräftig punktiert, Zwischenräume mit zahlreichen und unregelmässig gestellten Pünktchen; Absturz längs der Naht kaum merklich vertieft, erste und zweite Punktreihe ziemlich kräftig und regelmässig, zweiter Zwischenraum sehr eng und unbewehrt, Naht und dritter Zwischenraum mit einzelnen feinen Körnchen, auf den Seiten gröber gekörnt-punktiert, Behaarung auf dem ganzen Absturz ziemlich stark.

Typen in der Collection Dampf und Schedl.

33. Género: *Pseudopityophthorus* Sw.

89. *Ps. limbatus* Egg. (Entomolog. Blätter, Vol. 26, 1930 p. 169.)—México (sin localidad exacta.)

90. *Ps. bispidus* Egg. (l. c. p. 170).—Valle de México.

34. Género: *Pityophthorus* Eichh.

91. *P. carinifrons* Blandf.—México: Motzorongo (Veracruz).

92. *P. chalcoensis* Hopk.—México: Chalco (Estado de México).

93. *P. confinis* Blandf.—Según W. M. Blackman encontrado en México. (Chirichua, Estado.)

94. *P. politus* Blandf.—Descrito de Jalapa (Ver.) (Biol. Centr. Amer. IV pt. 2 pp. 241-242.) (Según W. M. Blackman).

95. *P. deyrollei* Blandf.—México (sin localidad exacta).

96. *P. herrerae* Hopk.—México (sin localidad exacta).

97. *P. mexicanus* Blackm. (Bull. N. Y. State College Forestry, Syracuse, Nr. 25, 1928, p. 121).—México: Coahuila; Chapala (Jalisco); Frontera (Tabasco), de árbol de hule.

98. *P. nigricans* Blandf.—México: Chihuahua, en el tallo de Guayule (*Parthenium argenteum*), según F. E. Lloyd, "Guayule a rubber plant of the Chihuahua deserts" (Washington, D. C., Carnegie Institution, 1911, 213 pgs., 46 láms., 19 figs., 57 cuadros (véase pág. 44, 45, fig. 6).

99. *P. timidus* Blandf.—México: Córdoba (Veracruz).

35. Género: *Gnathotrichus* Eichh

100. *G. consentaneus* Blandf.—México: Omilteme (Guerrero); Teapa (Tabasco).—Guatemala.

101. *G. nitidifrons* Hopk.—México: Michoacán (pino); México, D. F. (Bonanza).

102. *G. sulcatus* Lec.—México: Michoacán (pino); México, D. F., San Jacinto, 2.V '32, M. F. 2532, lámpara trampa; Chiapas, cima del cerro Hueitepec, 2,700 m., 14.VI '26, con la red sobre zacate entre *Baccharis*, M. B. 168.—Columbia Británica, Estados Unidos (Colorado).

36. Género: *Dryocoetes* Eichh.

103. *Dr. macilentus* Blandf.—México: Jalapa (Veracruz).

37. Género: *Xylocleptes* Ferr.

104. *X. cucurbitae* Lec.—México (sin localidad exacta).

38. Género: *Ips* De Geer (Tomicus Latr.)

105. *I. bonanseai* Hopk.—México: Tacubaya, D. F., pino; San Marcos (¿cual de los que existen en la República?); límite entre el Distrito Federal y Morelos, carretera México-Cuernavaca, II '36 en *Pinus montezumae* var. *rudis* o *P. bartwegi* (De León); Río Frío, Estado de México, pino, II '36 (De León); Jonacatepec (Morelos), Bonansea.

106. *I. cloudrofti* Sw.—México: Canelas (Durango).—Estados Unidos (Arizona).

107. *I. concinnus* Mannh.—México: Ventanas (Durango).—Estados Unidos, Alaska, Guatemala.

108. *I. cribricollis* Eichh.—México: Omilteme (Guerrero); Jonacatepec (Morelos), Bonansea; Jacala (Hidalgo), en *Pinus lawsoni*?, II, '35 (De León); límite entre el Distrito Federal y Morelos, carretera México-Cuernavaca, en *Pinus montezumae*, II '36, (De León).—Guatemala, Honduras Británicas, Salama, 1937, F. Andrés.

109. *I. interstitialis* Eichh.—México: Canelas (Durango); Garrapatas, Guanajuato, *Pinus oocarpa*?, II '36 (De León).—Br. Honduras, Salama, F. Andrés 1937; Jamaica, Guatemala.

110. *I. lecontei* Sw.—México: Canelas (Durango).—Estados Unidos (Arizona).

111. *I. integer* Eichh. (plastographus Lec. Blandf.). — México: Omilteme (Guerrero); México, D. F.; Salazar, Toluca, Amecameca (Estado de México); Jalapa, Tuxpan (Veracruz); en *Pinus patula*, cerca de Jalapa, II '36 (De León); en *Pinus* sp., cerca de Río Frío (Estado de México) (De León).—Estados Unidos.

112. *I. mexicanus* Hopk. (según Hopkins *I. concinnus* Blandf.).—México: México, D. F.; Sierra Durango; límite entre el Distrito Federal y Morelos, carretera México-Cuernavaca, II '36, *Pinus montezumae* (De León); falda norte del Ixtaccíhuatl, Estado de México, *Pinus montezumae* var. *rudis* o *P. bartwegi* (De León); Jalapa, Ver., *Pinus patula* (De León).

113. *I. rectus* Lec. (oregoni Eichh.).—México (sin localidad exacta).—Columbia Británica, occidente de los Estados Unidos.

Nota.—*I. radiatus* Hopk., encontrado tanto en los Estados Unidos como en Guatemala, existe sin duda también en México.

39. Género: *Corthylus* Er.

La única especie de este género reportada de México, es *C. flagellifer* Blandford. Es muy probable que muchos representantes neotrópicos del género Cor-

thylus tendrán su límite norteño en México; además deberán encontrarse en el país las especies neárticas *C. columbianus* Hopk. (Virginia), *C. spinifer* Schwarz (Florida) y *C. punctatissimus* Zimm. (parte oriental de los Estados Unidos y Canadá).

114. *C. flagellifer* Blandford.—México: Tuxpan (Veracruz).—Guatemala, Panamá.

115. *Corthylus tomentosus* n. sp. (Lám. 50 fig. 2).—México: Tuxtepec, Oaxaca, 14.11 '32, M. F. 2241, lámpara, A. Dampf col.; Ixtapa (Nayarit), colector desconocido.

Descripción:

Hembra.—Color café rojizo, longitud 2.3 mm., 2.4 veces más largo que ancho, en la forma de la frente semejante a *C. cirrus* n. sp., pero más pequeño, los mechones en el lado inferior de la clava de la antena insignificantes, etcétera.

Las antenas tienen todas las características del género; clava de tamaño moderado, de la misma forma que en *C. flagellifer*, más larga que ancha, las dos suturas sólo marcadas en la parte exterior; la franja de pelos sobrepasa algo la clava, porción interior con abundante y corta pilosidad.

Frente plana y ligeramente hundida, con muy fina y densa puntuación, pilosidad corta, erecta y lanuda.

Pronoto un poco más ancho que largo, la parte más ancha un poco después de la mitad, ángulos posteriores muy poco redondeados (véase Fig. 2); margen anterior con pequeños dientes en forma de escamas, desde arriba casi invisibles; la parte más alta se encuentra en el centro; la porción apical como en *C. cirrus* n. sp.; parte basal con puntitos muy finos y esparcidos. Escudete relativamente grande y liso.

Beschreibung:

Weibchen.—Rotbraun, 2.3 mm. lang, 2.4 mal so lang wie breit. In der Ausbildung der Stirn dem *C. cirrus* n. sp. nahestehend, aber kleiner, das Haarbüschel an der Innenseite der Fühlerkeule unscheinbar, etc.

Die Fühler zeigen alle charakteristischen Gattungsmerkmale, Keule mässig gross, von der allgemeinen Form wie in *C. flagellifer* Blandf., länger als breit, die zwei Nähte nur an der Aussenseite angedeutet, Haarfranse die Keule wenig überragend, Innenseite kurz und dicht behaart.

Stirn ganz flach und sehr breit eingedrückt, fein und dicht punktiert, kurz abstehend wollig behaart.

Halsschild wenig breiter als lang, hinter der Mitte am breitesten, hintere Seitenecken kaum gerundet, Umriss wie in Fig. 2, Vorderand mit niedren von oben kaum sichtbaren Schuppenzähnen, Summit in der Mitte, apikaler Teil ganz ähnlich wie bei *C. cirrus* n. sp., basalwärts sehr fein zerstreut punktiert. Schildchen gross und glatt.

Elitros igual al *C. cirrus* n. sp., sólo que la depresión en la truncadura es menos profunda, bordes laterales poco ensanchados; los granitos sobre los élitros muy pequeños, la primera hilera de puntitos poco profunda y poco perceptible.

Tipos en la colección Dampf y Schedl.

116. *Corthylus cirrus* n. sp.—México: Xochitlán (Morelos), VIII '37, M. F. 6130 A, en aguacate (*Persea gratissima*).

Descripción:

Hembra.—Color café rojizo, longitud 3.1 mm., 2.3 veces más largo que ancho. Como la especie anterior, con afinidad a *C. flagellifer* Blandf., pero la franja de la clava más larga y notable por su tamaño.

Frente plana y cubierta de pelitos cortos erectos.

Pronoto más ancho que largo (72:63), la parte más ancha un poco después de la mitad, la base con una fina línea marginal, ángulos posteriores obtusos, no redondos, márgenes convexos, escotadura bien visible, ápice redondo y con una fila de pequeños tubérculos en forma de escamas que vistos desde arriba se presentan en forma de una línea fina y continua; parte más alta en el centro, la porción anterior plana, con gruesos granos-escamas dispuestos en forma de tejado; éstos son en el segundo cuarto más pequeños y aparecen más bien como finísimas rayitas transversales; parte

Flügeldecken jenem von *O. cirrus* täuschend ähnlich, der Absturzeindruck aber viel flacher, Seitenwülste nur schwach angedeutet, die Körnchen, auch wenn die geringere Körpergrösse in Betracht gezogen wird, sehr klein, die erste Punktreihe kaum vertieft, die Punkte selbst wenig auffallend.

Typen in Sammlung Dampf und Schedl.

Beschreibung:

Weibchen.—Rotbraun, 3.1 mm. lang, 2.3 mal so lang wie breit. Ebenfalls in die Verwandtschaft des *C. flagellifer* Blandf.; gehörig, die Haarfranse der Fühlerkeule noch länger, durch die Grösse auffallend.

Stirn soweit wie sichtbar abgeflacht und mit kurzen abstehenden Haaren dicht besetzt.

Halsschild breiter als lang (72:63), etwas hinter der Mitte am breitesten, Basis fein gerandet, hintere Seitenecken stumpfwinkelig, aber nicht abgerundet. Seiten bis kurz vor die Mitte flach gebogen, dann im Bogen verengt mit deutlicher Einschnürung, Apex ziemlich eng gerundet und mit einer Reihe ganz niederer Schuppenhöcker besetzt, die von oben betrachtet als feine zusammenhängende Linie zu erkennen sind; Summit in der Mitte, vorne flach, grob dachziegelartig geschuppt gekörnt, im zweiten Viertel sind diese viel feiner und erscheinen mehr als feine Querrippen, basaler Teil

basal brillante, con pequeñísimos puntos. Escudete liso.

Elitros tan anchos y 1.6 veces más largos que el pronoto, de forma cilíndrica; en la parte anal con truncadura muy abrupta y corta, margen apical redondo y con reborde fino; disco con puntos finos esparcidos; las estrías cerca de la sutura son casi invisibles, en los lados bien desarrolladas y con puntos más juntos; truncadura a lo largo de la sutura ampliamente deprimida, desvaneciéndose hacia abajo; sutura muy angosta y levantada en forma de quilla; la primera estría profunda y con fuertes puntos: puntitos de la segunda estría pequeños, segunda interestría levantada hacia los lados y con una sola hilera de puntitos, la tercera interestría formando los rebordes laterales bien levantada, redondeada hacia abajo y con una hilera de granitos finos.

Macho.—Frente recubierta, clava de la antena más pequeña, sin mechón. Bordes laterales del pronoto curvados regularmente y convergiendo hacia adelante, ápice algo más saliente, con dientes más fuertes, los dos medianos más grandes que los otros. *Elitros* hacia atrás convergentes y con márgenes rectos, la depresión de la truncadura menos profunda, bordes laterales tan altos como en la hembra.

Tipos en la colección Dampf y Schedl.

glänzend, mit ganz feinen Pünktchen Schildchen glatt.

Flügeldecken so breit und 1.6 mal so lang wie der Halsschild, Zylindrisch, hinten sehr steil und kurz abgewölbt, Apikalrand ganz kurz breit gerundet und fein gerandet; Scheibe mit ziemlich feinen und locker gestellten Punkten, in der Nähe der Naht die Reihen kaum erkennbar, auf den Seiten dagegen deutlich ausgeprägt und die Punkte enger gestellt; Absturz längs der Naht breit eingedrückt, unten verlaufend, die Naht sehr eng und fein kielartig erhöht, erste Reihe mit kräftigen Punkten und streifenförmig vertieft, Punkte der zweiten Reihe klein, der zweite Zwischenraum seitlich leicht ansteigend und einreihig punktiert, dritter Zwischenraum den Seitenwulst bildend, ziemlich kräftig erhöht, nach unten verlaufend gerundet und mit je einer Reihe feiner Körnchen.

Männchen.—Stirn verdeckt, Fühlerkeule kleiner, ohne Haarfranse. Halsschild mehr gleichmässig von hinten nach vorne bogenförmig verengt, Apex etwas vorgezogen, mit mehreren stärkeren Zähnen, die beiden mittleren grösser als die übrigen. *Flügeldecken* mit den Seiten nach hinten etwas geradlinig verengt, der Eindruck des Absturzes seichter, die Seitenwülste dagegen so hoch wie beim Weibchen.

Typen in der Sammlung Dampf und Schedl.

El Dr. Dampf me dice sobre esta especie: "Importante plaga del aguacate (*Persea gratissima*) que según los agricultores destruye huertas enteras. Observando el insecto vivo, llama la atención la curiosa forma de las antenas que semejan las pinzas de los chernétidos (*Pseudoscorpionina*) y que se doblan hacia

atrás, cruzándose y adosándose al cuerpo, cuando el coleóptero entra a sus galerías”.

El daño mencionado no se debe sólo a *C. cirrus*, ya que de la misma localidad y de la misma planta nodriza recibí también una nueva especie de un *Metacorthylus* (*aguacatensis* n. sp.) y ejemplares de *Platypus poriferus* Chap.

117. *Corthylus minutissimus* n. sp. (Lám. 50, fig. 7).—México: Chiltepec (Oaxaca), 3.III 1932, M. F. 2389, lámpara (A. Dampf).

Descripción:

Hembra.—Color café negruzco, longitud 1.7 mm., 2.3 veces más largo que ancho. Por su tamaño semeja a *C. parvulus* Blandford (macho), pero la diferente constitución del margen dorsal de los élitros no abona la posibilidad de que se trata de la hembra de la referida especie.

Frente ampliamente cóncava, depresión brillante, margen levantado y con borde anguloso, en los tres ejemplares estudiados sin mechones. Clava sin franja de pelos.

Pronoto como en la figura, el margen apical tiene dos dientes grandes y varios pequeños en forma de escamas, parte más alta en el centro, porción apical densamente cubierta con pequeños escamas-granitos, parte basal con lustre sedoso, con finísima puntuación reticulada y con muy pequeños puntos esparcidos. Escudete liso.

Élitros brillantes, disco con hileras de pequeños puntos, disseminados de manera algo irregular; interestrías anchas, con una hilera de puntitos en posición más irregular. Truncadura un poco después de la mitad, con lustre sedoso mate, convexa; margen posterior hasta la séptima interestría angu-

Beschreibung:

Weibchen.—Schwarzbraun, 1.7 mm. lang, 2.3 mal so lang wie breit. An Grösse dem *C. parvulus* Blandf. (♂) gleich; ob es das dazugehörige Weibchen ist, lässt sich vorderhand nicht entscheiden, die Ausbildung des Flügeldeckenhinterrandes spricht gegen eine solche Annahme.

Stirn breit ausgehöhlt, Eindruck glänzend, Rand kantig erhaben, in den drei vorliegenden Exemplaren ganz ohne Haarornamente. Fühlerkeule wie üblich ohne Haarfranse.

Halsschild wie in der Abbildung. Apikalrand mit zwei grösseren und mehreren kleinen Schuppenzähnen, Summit in der Mitte, apikaler Teil fein und dicht geschuppt-gekörnt, basalwärts seidenglänzend, minuziös punktujiertgenetzt, mit zerstreuten winzigen Punkten. Schildchen glatt.

Flügeldecken glänzend, Scheibe mit Reihen kleiner, weitläufig und etwas unregelmässig gestellter Punkte, Zwischenräume breit, mit ebenfalls je einer Reihe aber noch lockerer und unregelmässig gestellter Pünktchen; Absturz beginnt etwas hinter der Mitte, einfach gewölbt, matt-seidenglänzend, Hin-

loso, la primera y la parte superior de la segunda estría poco hundidas, los puntos bastante visibles, el intersticio de la sutura y la parte inferior de la segunda interestría, cada uno con una hilera de diminutos granitos provistos de pelitos amarillos; tercera interestría con varios granitos más grandes en la parte central; todas las interestrias llevan una puntuación irregular y poco profunda.

Tipos en las colecciones Dampf y Schedl.

terrand bis zum 7. Zwischenraum gekantet, die erste und der obere Teil der zweiten Reihe seicht streifenförmig, die Punkte ziemlich deutlich, der Nahtzwischenraum und der untere Teil des zweiten mit je einer Reihe winziger gelb behaarter Körnchen, der dritte Zwischenraum mit mehreren deutlich grösseren Körnchen in der Mitte der Wölbung, zusätzlich alle Zwischenräume verworren flach punktiert.

Typen in Sammlung Dampf und Schedl.

118. *Corthylus nudus* n. sp. (Lám. 50, fig. 6).—México: San Antonio Ne-xapa, Chiapas, 20.XI '31, M. F. 2220, lámpara; San Jacinto, D. F., 19.X '33, M. F. 3179, lámpara; Uruapan, Michoacán, XII '36, en ramas de aguacate (*Persea gratissima*), M. F. 5582.

Descripción:

Hembra.—Color café negruzco, 4.2 mm. de longitud, 2.3 veces más largo que ancho; semejante al *C. punctatissimus*, pero más grande que la primera especie y con otra escultura de los élitros. No conozco al *C. columbianus*; su descripción es muy deficiente, pero en nuestra especie faltan los cuatro dientes que se encuentran cerca de la punta de las tibias anteriores. El nombre "nudus" se refiere a la falta de toda pilosidad.

Frente plana, con una mancha grande de cortos y densos pelitos que se encuentran en forma de semicírculo entre los ojos y que tiene en su centro una estría transversal brillante; los pelitos que se encuentran al lado de la estría aumentan en tamaño hacia fuera. Clava muy grande, sin ornamentación de pelitos.

Beschreibung:

Weibchen.—Schwarzbraun, 4.2 mm. lang, 2.3 mal so lang wie breit. Dem *C. punctatissimus* Zimm. und *C. columbianus* Hopk. nahe stehend; die erstgenannte Art ist aber wesentlich kleiner und mit anders skulptierten Flügeldecken; *C. columbianus* Hopk. kenne ich nicht; die Beschreibung ist sehr dürftig, doch fehlen die darin erwähnten vier Zähne vor der Spitze der Vorderschienen. Praktisch unbehaart.

Stirn flach, mit einem sehr grossen und mehr als halbweisförmigen zwischen den Augen liegenden Flecken dicht gestellter kurzer Haare, in der Mitte ein glänzender Längsstrich, die Haare von hier nach aussen an Länge etwas zunehmend. Die Fühlerkeule sehr gross aber ohne Haarornamente.

Pronoto más ancho que largo; sus contornos como en la figura. Parte más alta en el centro, porción anterior con granitos-escamas, las escamas grandes, anchas y acostadas, disminuyendo en tamaño hacia el centro; parte basal lisa y brillante, con finísimos puntitos esparcidos. Escudete liso.

Élitros con una puntuación irregular sobre el disco, sin formar hileras, en las otras partes lisos y brillantes; la truncadura empieza mucho más allá de la mitad, es bastante abrupta y convexa; la sutura es angosta y poco elevada, con una hilera de finísimos granitos; puntuación semejante a la del disco, pero más fina; la primera y la segunda estrías bien desarrolladas, segunda interestriada con puntuación irregular, la tercera lisa, con cinco o seis finos granitos, un poco más grandes que los de la sutura. Tibias anteriores con dos dientes en el lado externo y una espina terminal.

Tipos en las colecciones Dampf y Schedl.

El ejemplar N^o 5582 tiene un pronoto café rojizo y élitros de un color negro profundo, pero corresponde en sus otros caracteres con el resto de los ejemplares.

Halsschild wesentlich breiter als lang, Umriss wie in der Abbildung, Summit in der Mitte, vorne geschuppt-gekörnt, die einzelnen Schuppen ziemlich gross, breit und nieder, gegen die Mitte an Grösse abnehmend, basaler Teil glänzend, glatt, mit zerstreuten winzigen Pünktchen. Schildchen glatt.

Flügeldecken auf der Scheibe verworren (aber nicht dicht) und fein punktiert, ohne erkennbare Reihen, ansonsten glatt und glänzend; Absturz weit hinter der Mitte beginnend, ziemlich steil und kurz abgewölbt, die Naht eng und schwach erhaben, mit einer Reihe winziger Körnchen; die Punktierung ähnlich wie auf der Scheibe, aber wesentlich feiner, die erste und zweite Reihe erkennbar, zweiter Zwischenraum unregelmässig punktiert, dritter glatt und mit 5-6 feinen Körnchen, die wenig kräftiger sind als jene der Naht. Vorderschiene mit zwei Zähnen an der Aussenkante und einem Enddorn.

Typen in Sammlung Dampf und Schedl.

Nr. 5582 hat einen ausgesprochenen rotbraunen Halschild und tief schwarze Flügeldecken, stimmt ansonsten mit den anderen Exemplaren vollkommen überein.

119. *Corthylyus detrimentosus* n. sp.—México: Sierra de Durango.

Descripción:

Hembra.—Color café oscuro, hacia la base del pronoto algo más claro, parte basal de los élitros de color amarillo pálido, longitud 2.4 mm., 2.4 veces más largo que ancho, forma del

Beschreibung:

Weibchen.—Dunkelbraun, gegen die Basis des Halschildes etwas lichter, basaler Teil der Flügeldecken blassgelb, 2.4 mm. lang, 2.4 mal so lang wie breit. Von eigenartiger walzenför-

cuerpo muy característico, recordando a *C. redtenbacheri* Ferr., pero distinto.

Frente con una depresión ancha pero poco profunda, en la parte basal con una mancha bilobada con tomento rojo-amarillo, parte superior brillante, con puntuación muy densa y con pelitos que semejan escamas. Clava relativamente pequeña, sin destacado ornamento de pelos, lado interno cerca del margen superior con un manchón muy fino de pelos largos que no sobrepasan la clava.

Pronoto más ancho que largo (59:52), con ángulos posteriores rectos, no romos, márgenes paralelos en los dos quintos basales, convergiendo súbitamente; escotadura solamente indicada, ápice redondo y armado con pequeños dientes en forma de escamas; parte más alta al pasar el centro, parte apical oblicua, provista de finos granitos-escamas, parte basal con lustre sedoso y puntitos casi imperceptibles. Escudete grande, liso.

Elitros algo más anchos (62:59) un poco antes de la truncadura y 1.8 veces más largos que el pronoto, más allá de la mitad, de forma cilíndrica y con márgenes subparalelos, en la parte posterior, hacia la sutura (ápice) redondeados y algo angulosos. Truncadura sencilla, convexa y algo oblicua. Disco brillante, con algunas arrugas, puntuación poco marcada, estrías cerca de la sutura también poco marcadas, pero a los lados regulares; interestrías cada una con una hilera irregular de puntitos en la truncadura; la primera y segunda hileras

miger Gestalt, etwas an *Corthylus redtenbacheri* Ferr. erinnernd, aber doch wesentlich verschieden.

Stirn sehr breit und flach eingedrückt, unten mit einem zweilappigen rotgelb tomentierten Flecken, darüber glänzend, sehr dicht punktiert und kurz, etwas schuppenförmig behaart. Fühlerkeule verhältnismässig klein, ohne auffallende Haarornamente, an der Innenseite am oberen Rand mit einem feinen Büschel längerer Haare, die aber die Keule nicht überragen.

Halschild breiter als lang (59:52), hintere Seitenecken rechtwinklig, nicht abgestumpft, Seiten in den basalen zwei Fünfteln gut parallel, dann ziemlich plötzlich schief verengt, Einschnürung nur angedeutet, Apex mässig breit gerundet und mit ganz niederen Schuppenzähnen bewehrt; Summit etwas hinter der Mitte, apikaler Teil schief gewölbt, mässig fein und dicht geschuppt-gekörnt, basaler Teil kaum merklich punktiert und seidenglänzend. Schildchen gross, glatt.

Flügeldecken kurz vor dem Absturz ganz wenig breiter (62:59) und 1.8 mal so lang wie der Halschild, bis über die Mitte zylindrich und subparallel, hinten zur Naht breit und etwas winkelig gerundet, Absturz einfach und etwas schief abgewölbt: Scheibe glänzend, etwas gerunzelt, mässig kräftig punktiert, in der Nähe der Naht die Reihen undeutlich, auf den Seiten regelmässig, Zwischenräume mit je einer Reihe unregelmässig gestellter Pünktchen; Absturz mit der ersten und zweiten Punktreihe leicht eingedrückt, die Punkte selbst wenig grösser

de puntos ligeramente hundidas, los puntitos algo más grandes que en el disco; interestrías 1 a 3 cada una con una hilera de pequeños granitos, los que se encuentran en la interestría de la sutura, más juntos, los granos de la tercera interestría algo más grandes, margen apical finamente bordeado en corta extensión, interestrías laterales con puntuación muy irregular, toda la truncadura con pilosidad de color amarillo.

Macho.—Frente convexa, con fuerte puntuación, clava de la antena más pequeña, margen anterior del pronoto algo saliente, con varios dientes en forma de escamas muy próximas, en sus otros caracteres como la hembra.

Tipos en la colección Schedl.

als auf der Scheibe, Zwischenräume 1-3 mit je einer Reihe kleiner Körnchen, die des Nahtzwischenraumes etwas enger gestellt, jene des dritten Zwischenraumes wenig kräftiger, Apikalrand auf einer ganz kurzen Strecke fein gerandet, seitliche Zwischenräume verworren, punktiert, ganzer Absturz gelb und kurz behaart.

Männchen.—Stirn gewölbt, kräftig punktiert, Fühlerkeule wesentlich kleiner, Halsschildvorderrand etwas vorgezogen, mit mehreren sehr eng gestellten Schuppenzähnen, ansonsten ganz wie das Weibchen.

Typen in Sammlung Schedl.

40. Género: *Metacorthylus* Blandf.

120. *Metacorthylus aguacatensis* n. sp.—México: Xochitlán (Morelos), VIII '37, M. F. 6130 A, en troncos de aguacate (*Persea gratissima*.)

Descripción:

Macho.—De color café amarillento, 2.0 mm. de longitud, 2.4 veces más largo que ancho. Caracterizada por su escultura muy sencilla.

Frente ligeramente convexa, en la parte inferior algo aplanada, margen epistomal y una pequeña parte del margen lateral elevados en forma de rodete, la parte plana con finísima puntuación y con puntitos dispersos; en el centro con una pequeña depresión transversal; parte superior lisa, sin más caracteres. Clava de la antena en forma de óvalo invertido, con

Beschreibung:

Männchen.—Gelbbraun, 2.0 mm. lang, 2.4 mal so lang wie breit. Eine besonders einfach gebaute und skulptierte Art.

Stirn flach gewölbt, unten etwas abgeflacht, der Epistomalrand und auf einer kurzen Strecke auch der Seitenrand nieder wulstartig erhöht, die Abflachung winzig punktiert und flach zerstreut punktiert, in der Mitte mit einer kleinen Längsfurche, oberer Teil glatt, ohne besondere Auszeichnungen. Fühlerkeule kurz verkehrt

las dos suturas transversales como de ordinario.

Pronoto de igual ancho que largo, ángulos posteriores laterales rectos, márgenes de la parte basal ligeramente curvadas, subparalelos, convergiendo hacia adelante, escotadura casi imperceptible, ápice redondeado y con dos dientes agudos en forma de escamas; parte más alta en el centro, la mitad apical convexa-oblicua, con semicírculos concéntricos de pequeños granitos-escamas; parte basal con lustre sedoso, con puntuación muy fina, reticulada, y con finos y dispersos puntitos. Escudete grande, liso.

Élitros tan anchos y 1.4 veces más largos que el pronoto, los márgenes paralelos hasta después de la mitad, en la porción apical redondos, truncadura corta y abrupta; disco con hileras de puntitos finos, estría sutural y las laterales con puntos más fuertes, primera de ellas además ligeramente hundida; interestrías con puntuación muy fina e irregular; truncadura con algunos pelitos largos, sus dos tercios superiores algo aplanados, la sutura visiblemente hundida, segunda interestría con finísimos granitos. Bajo un aumento débil o mediano, los élitros aparecen sin pelos, con excepción de algunos en la truncadura, no mostrando además escultura alguna.

Tipos en las colecciones Dampf y Schedl.

eiförmig, mit den üblichen zwei Quernähten.

Halsschild so lang wie breit, hintere Seitenecken rechtwinkelig, nicht wesentlich abgestumpft, Seiten in der basalen Hälfte leicht gebogen, subparallel, dann in gleichmässigen Bogen verengt, Einschnürung kaum wahrnehmbar, Apex ziemlich eng gerundet und mit zwei spitzen Schuppenzähnen, Summit in der Mitte, apikale Hälfte schief gewölbt, mit konzentrischen Halbkreisen mässig feiner Schuppenhöckerchen, basaler Teil seidenglänzend, minuziös punktuiliertgenetzt, zerstreut fein punktiert. Schildchen gross, glatt.

Flügeldecken so breit und 1.4 mal so lang wie der Halsschild, Seiten bis weit über die Mitte parallel, hinten einfach gerundet, Absturz kurz, ziemlich steil gewölbt; Scheibe mit Reihen feiner Punkte, die Nahtreihe und die seitlichen kräftiger punktiert, erstere ausserdem leicht eingedrückt, Zwischenräume winzig verworren punktiert; Absturz mit einzelnen längeren Haaren, sonst kahl, in den oberen zwei Drittel kaum merklich abgeflacht, die Naht deutlich stärker eingedrückt, auf dem zweiten Zwischenraum mit einzelnen winzigen Körnchen. Bei schwacher bis mässiger Vergrösserung erscheinen die ganzen Flügeldecken bis auf die erwähnten vereinzelt Haare am Absturz kahl und ohne wesentliche Skulptur.

Typen in Sammlung Dampf und Schedl.

41. Género: *Tricolus* Blandf.

121. *Tricolus triarmatus* Schedl (Mitt. Münch. Ent. Ges. 29, 1939 p. 578, fig. 10).—México: Colonia (localidad no identificada.)

42. Género: *Microcorthylus* Ferr.

122. *M. mexicanus* Egg.—México (sin localidad definida).

43. Género: *Pterocyclon* Eichh.

123. *P. exornatum* Schedl. (Mitt. Münch. Ent. Ges. 29, 1939, p. 575-6, fig. 7).—México: Colonia.

124. *Pt. boegei* Blandf.—México: Jalapa (Veracruz).

125. *Pt. gracilicornum* Schedl. (Mitt. Münch. Ent. Ges. 29, 1939, p. 576, fig. 8).—México: Jalapa (Veracruz).

126. *Pt. jalapae* Schedl. (Mitt. Münch. Ent. Ges. 29, 1939, p. 584-585, fig. 15).—México: Jalapa (Veracruz).

127. *Pt. malí* Fitch.—México: (sin localidad definida).—Estados Unidos, Canadá, Cuba. Plaga de los manzanos.

128. *Pt. laterale* Eichh.—México: Tuxpan (Veracruz).

129. *Pt. validum* Ferr.—México (sin localidad definida).

44. Género: *Amphicranus* Er.

130. *A. dentatus* Egg.—México: Mineral del Chico (Hidalgo).

131. *A. elegans* Eichh.—México: Tuxpan, Córdoba (Veracruz).—Nicaragua.

132. *A. filiformis* Blandf.—México: Omilteme (Guerrero).

133. *A. mexicanus* Egg.—México (sin localidad definida).

134. *A. tenuis* Blandf.—¿México? (procedencia dudosa, encontrada en desperdicios de tabaco).

135. *A. torneutes* Blandf.—México: Chilpancingo (Guerrero).

45. Género: *Premnobiis* Eichh.

136. *Pr. cavipennis* Eichh.—México: Quintana Roo, Petacap, 21.VIII '25, M. F. 644, lámpara (A. Dampf); Blue Creek, Río Hondo, frontera Quintana Roo-Honduras Británica, 10 X '25, M. F. 711, lámpara (A. Dampf).—Colombia, Brasil, Guayana, todo el Africa.

46. Género: *Sampsonius* Egg.

137. *Sampsonius dampfi* n. sp. (Lám. 50 fig. 4).—México: Finca Esperanza, 12.III '38, M. F. 6522, lámpara; Finca Vergel, 7.VI '35, M. F. 4470, lámpara (ambos lugares en Chiapas, A. Dampf col.).

Descripción:

Color café amarillento, longitud 3.2 mm., 3.7 veces más largo que ancho. Es la especie más pequeña del género, caracterizada por la escultura especial de la truncadura.

Frente ligeramente convexa y estrechada, a causa de los grandes ojos, con puntuación bastante densa.

Pronoto más largo que ancho (19:15), márgenes paralelos hasta después de la mitad, más atrás fuertemente convergentes; ápice prominente, con dos dientes grandes y varios pequeños; parte más alta antes de la mitad, en su porción anterior con finos escamas-granitos, la parte posterior charolada y con puntuación fina y dispersa. Todo el cuerpo cubierto de finos pelos. Escudete liso, de tamaño mediano.

Elitros no tan anchos y casi dos veces más largos que el pronoto, hasta después de la mitad con márgenes paralelos y de forma cilíndrica, la parte terminal descendiendo progresivamente, formando un declive oblicuo y convexo; ápice corto y redondo; disco con hileras de puntos medianos y poco profundos, las interestrías con ligeras arrugas y cada una de ellas con una hilera de finos puntitos, dispuestos irregularmente; truncadura armada con dientes puntiagudos, dirigidos hacia arriba y hacia atrás, con un reborde que se extiende desde la margen apical hasta la séptima interestría; las interestrías 3, 4 y 5 cada una con una hilera de pequeños granitos; las hileras de puntitos poco perceptibles; entre las hileras de gra-

Beschreibung:

Gelbbraun, 3.2 mm. lang, 3.7 mal so lang wie breit. Die kleinste bisher beschriebene Art, durch die Absturzbewehrung besonders ausgezeichnet.

Stirn flach gewölbt, infolge der sehr grossen Augen verhältnismässig eng, kräftig und ziemlich dicht punktiert.

Halsschild länger als breit (19:15), Seiten bis deutlich über die Mitte parallel, dann kräftig schief verengt, Apex vorgezogen und mit zwei grossen und mehreren winzigen Zähnchen bewehrt; Summit vor der Mitte, vorne dicht fein geschuppt-gekörnt, hinten glänzend und fein etwas zerstreut punktiert. Der ganze Käfer dicht behaart. Schildchen mittelgross, glatt.

Flügeldecken nicht ganz so breit und nahezu doppelt so lang wie der Halsschild, bis über die Mitte cylindrisch und paralleseitig, dann flach und schief abgeschrägt-gewölbt; Apex kurz und ziemlich breit gerundet; Scheibe mit Reihen mittelgrosser aber flacher Punkte, die Zwischenräume etwas gerunzelt, jeder mit einer Reihe feinerer und etwas unregelmässig gestellter Pünktchen; Absturz mit dem Apikalrand und dem 7. Zwischenraum gemeinschaftlich gekantet und mit spitzen nach rückwärts und aufwärts gerichteten Zähnchen bewehrt, Zwischenräume 3, 4, 5 mit je einer Reihe feiner Körnchen, Punktreihen nicht deutlich, zwischen den Körnchenreihen grob quergerunzelt, der erste Zwischenraum gegen die Nahtspitze in einen

nitos se perciben arrugas transversales; la primera interestría prolongada hacia el ápice de la sutura en una protuberancia comprimida lateralmente, formando las dos protuberancias de ambos élitros a modo de un cuerno romo. Pilosidad de la truncadura más larga y visible que en el resto del cuerpo.

Tipos en las colecciones Dampf y Schedl.

stark seitlich zusammengedrückten, plattenförmigen Fortsatz ausgezogen; die Fortsätze der beiden geschlossenen Flügeldecken bilden ein gemeinschaftliches stumpfes Horn. Die Behaarung ist am Absturz wesentlich länger und auffallender.

Typen in Sammlung Dampf und Schedl.

47. Género: *Xyleborus* Eichh.

138. *X. sharpi* Blandf.—México: Tuxpán, Atoyac (Veracruz).—Guatemala, Costa Rica.

139. *X. horridus* Eichh.—México: Teapa (Tabasco); Córdoba (Veracruz).—Guatemala.

140. *X. asperulus* Egg.—México (sin localidad definida).

141. *X. mexicanus* Egg.—México: Maravatío (Michoacán).

142. *X. pseudotenuis* Schedl.—México (sin localidad definida).—Brasil.

143. *X. rufithorax* Eichh.—México (sin localidad definida).—Brasil.

144. *X. posticus* Eichh.—México: Tuxpan, Almolonga (Veracruz).—Guatemala, Panamá, Venezuela, Brasil.

145. *X. interstitialis* Eichh.—México (sin localidad definida).—Guatemala.

146. *X. macer* Blandf.—México: Finca El Vergel (Chiapas), 12.V '35, M. F. 4032, lámpara (A. Dampf); Huehuepan, Mun. de Xico (Veracruz), VII '32, M. F. 2626, lámpara (R. Soto).—Guatemala, Nicaragua, Panamá, Costa Rica.

147. *X. declivis* Eichh.—México: Huehuepan, Mun. de Xico (Veracruz), VII '32, M. F. 2626, lámpara (R. Soto); Teapa (Tabasco).—Guatemala, Costa Rica.

148. *X. guanajuatensis* Duges (Ann. Soc. Ent. Belg., Vol. 31, p. 140, t. I fig. 11-22).—México: Guanajuato.

149. *X. confusus* Eichh.

Datos anteriores sobre su distribución:

México: Jalapa, Tuxpan (Veracruz); Acapulco (Guerrero); Yucatán.
Honduras Británica: Belice.

Guatemala: Cubilguitz; La Tinta; Chacoj, San Juan (Vera Paz); Coatepeque.

Nicaragua: Chontales.

Costa Rica: Jiménez; Finca Waldeck; Finca Hamburgo, bajo la corteza de *Inga marginale*; Sta. Ana.

Panamá: Tolé, Bugaba.

Islas Antillas: Porto Rico, San Vicente, Grenada, Trinidad (San Augustin), Dominica, Barbados.

Datos según la colección Dampf:

Chiapas: Finca Monte Grande, III '31, M. F. 2080; San Antonio Nexapa, XI '31, M. F. 2220, Tonalá, XII '32, M. F. 2905; Mapastepec, XII '32, M. F. 2892; Finca Belem, VI '32, M. F. 2701; Huehuetán, XI '32, M. F. 2743; Finca El Vergel, V y VI '35, M. F. 4151; Suchiate, XI '32, M. F. 2772.

Oaxaca: Paso Bodegas, Río Sto. Domingo, II '32, M. F. 2259; Tuxtepec, II y IV '32, M. F. 2573 y 2240; Chiltepec, III '32, M. F. 2389; Esmalta, Río Papaloapan, V '32, M. F. 2592; Sebastopol, Río Papaloapan, V '32, M. F. 2594; Paso Canoa, Río Papaloapan, V '32, M. F. 2591; Las Carolinas, Río Papaloapan, V '32 M. F.; Jalapa de Díaz, II '32, M. F. 2267; Rancho Monter, Río Cajonos, XII '37, M. F. 6383, 6404; Hacienda San Cristóbal, al sur de Tuxtepec, XII '37, M. F. 6362, 6363; Puente del Estudiante, Ciudad de Oaxaca, VI '35, M. F. 6196.

Quintana Roo: Petacap, VIII '25, M. F. 644; Blue Creek, Frontera con Honduras Británica, X '25, M. F. 714, 717, 721.

Guerrero: Jetla, VIII '30, M. F. 1756; Cocula, VIII-IX '35, M. F. 4995, 4996; Iguala, IX '35, I-II '36, M. F. 5143, 4882, 5034.

Veracruz: Río Chalchijapan, cerca Santa Lucrecia, IV '32 M. F. 2543 (W. Stone); Monte Alto, VII '32, VII '32, M. F. 2640; Vista Hermosa, Río Tonto, X '34, M. F. 3755; Paso Cucuyo, Río Tonto, VII '32, M. F. 2641; Cardel, VIII '32, M. F. 2658 (R. Soto).

Sonora: Valle del Yaqui, VIII '27, M. F. 1295.

Guatemala: Candelaria, Lago Petén, Dpto. Petén, XI '25, Retalhuleu, XI '32, M. F. 2809.

Xyleborus confusus está representado en la colección Dampf por 111 ejemplares, procedentes de 44 recolecciones y de 25 localidades. El tamaño es variable (2.45—2.80 mm.), así como la coloración y la puntuación de las primeras interestrías sobre el disco de los élitros. Sólo tres ejemplares son completamente negros, con pilosidad casi destruida, dos ejemplares de color café oscuro, los restantes café rojizo de tono variable. Unos ejemplares tienen la puntuación cerca de la sutura de los élitros en el disco muy irregular, pero en la mayoría estas dos hileras son regulares. No se realizaron mis esperanzas de encontrar en el gran material otras especies semejantes, como *X. fuscatus* Eichh.

X. confusus se encuentra en toda la región neotropical. De interés desde el punto de vista zoogeográfico es el hecho de que su límite hacia el norte pasa apa-

rentemente por la parte media de México (véase lám. 51, fig. 2.) La especie ha sido encontrada hasta la fecha en los Estados de Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Veracruz, Sonora y el Territorio de Quintana Roo. El hallazgo en Sonora parece demostrar que la especie puede existir fuera de la zona de su distribución continua, formando islotes.

150. *X. volvulus* F.—México: Guerrero: Iguala, 19 XII '35, M. F. 5019, lámpara, R. Soto col.; Balsas, 11. XII '29, M. F. 1501, lámpara, A. Dampf col.
Chiapas: Tonalá, 2.XI '32, M. F. 2720, lámpara, A. Dampf col.

151. *X. propinquus* Eichh.—México: Guerrero: Iguala, numerosas recolecciones, IV-VI, IX, XI-XII '35, I, II '36; Cocula, III, VIII, IX, X '35, I '36, lámpara, R. Soto col.

El conocido especialista en escolítidos, I. H. Eggers, demostró la identidad de *X. volvulus* F. y *X. alternans* Eichh. A pesar de tener en mi poder todo el grupo de especies próximas, tales como *X. morulus* Blandf. *X. volvulus* F. y *X. inermis* Eichh., en ejemplares auténticos, su separación me parece una tarea muy difícil. *X. morulus* Blandf. y *X. volvulus* F. tienen aparentemente una truncadura menos abrupta; *X. propinquus* Eichh. parece un poco más esbelto y su truncadura algo más convexa. Pero si aplicamos con respecto a la amplitud de la variación, el mismo criterio que en otras pequeñas especies tropicales del género *Xyleborus* (*X. mascarensis* Eichh. y *X. confusus* Eichh.), a nuestras formas, podemos dudar de la validez de *X. morulus* Blandf., *X. inermis* Eichh. y *X. propinquus* Eichh.

En espera de una revisión monográfica del grupo, coloco la mayor parte de los ejemplares mexicanos bajo el nombre de *X. propinquus* Eichh. y sólo clasifico como *X. volvulus* tres ejemplares.

Las distribuciones de *X. propinquus* es muy peculiar. No obstante de que el Prof. Dampf ha investigado de manera sistemática la fauna de los Estados del Sur de México por medio de lámpara trampa, sólo se han encontrado ejemplares de *X. propinquus* Eichh. en el Estado de Guerrero, con excepción de unos pocos ejemplares encontrados sobre el jobo (*Spondias dulcis*) en Cuernavaca, Morelos. No sabemos a qué se debe esta distribución tan restringida. En relación con estos datos parecen algo dudosas las indicaciones de Blandford de que la especie se encuentra además en Tennessee, E. U. A., Jalapa (México, Estado de Veracruz) y en Guatemala y Nicaragua.

152. *X. torquatus* Eichh.

Datos anteriores sobre la distribución:

México: Jalapa, Presidio, Córdoba, Atoyac, Motzorongo, Tuxpan, San Andrés Tuxtla (Veracruz); Peta (Tabasco).

Honduras Británica: Río Hondo.

Guatemala: Panima (Vera Paz), El Tumbador, El Reposo, Cerro Zunil, Zapote.

Nicaragua: Granada, Chontales.

Panamá: Tolé.

Costa Rica: Reventazón.

Cuba.

Porto Rico.

Datos según la colección Dampf:

Quintana Roo: Petacap, 21.VIII '25, M. F. 644, lámpara; Blue Creek, Río Hondo, frontera con Honduras Británica, 12. X '25, lámpara, M. F. 716, 717.

Yucatán: camino de Peto a Progresito, con la red, 9.VIII '25, M. F. 604.

Chiapas: Finca Esmeralda, XI '30, M. F. 1934 y 1937; Huixtla, XI, '30, M. F. 1943, XI '32, M. F. 2740. Tonalá, XI, XII '32, M. F. 2720, 2722, 2905; Mapastepec, XII '32, M. F. 2893, 2892; Huehuetán, XI '32, M. F. 2743; Finca La Prusia, III '31, M. F. 2089, XII '32, M. F. 2836; Finca La Florida, V '31, M. F. 2083; Finca Vergel, VI '35, M. F. 4470; San Antonio Nexapa, XI '31, M. F. 2220; Suchiate, IX '32, M. F. 2773; Finca Maravillas, 6.XI '31, M. F. 2196; Mazatán vía Tapachula, XI '32, M. F. 2756; todas las capturas con lámpara trampa. Escuintla, XI '30, M. F. 1815, con la red cerca del río.

Oaxaca: Tuxtepec, II '32, M. F. 2240, 2241; Paso Bodegas, Río Sto. Domingo, II '32, M. F. 2258, 2259; Jalapa de Díaz, II '32, M. F. 2267; Cuicatlán, II '32, M. F. 2288; Tolosa, XII '31, M. F. 2510; Paso Canoas, Río Papaloapan, V '32 M. F. 2591; Santa Rosa, Río Papaloapan, V '32 M. F. 2575; Valle Nacional, I '35, M. F. 3023; Rancho Monter, Río Cajonos, XII '37, M. F. 6383, 6404; Hacienda San Cristóbal, XII '37, M. F. 6362, 6363; todas capturadas con lámpara trampa. Chiltepec, 4.III '32, sobre un tronco flotante de cedro (*Cedrela*) en el río.

Guerrero: Cocula, III, IX, X, XII '35, M. F. 4993, 4961, 4953, 5018; Iguala, III, V, XII '35, M. F. 4928, 4935, 5019; Tierra Colorada, VII '29; Acatlán del Río, VIII '30, M. F. 1755.

Veracruz: San Cristobal, Río Papaloapan, III '32, M. F. 2395; Cardel, VIII '32, M. F. 2656, R. Soto; Huehueyapan, Mun. de Xico, VII '32, M. F. 2626; Río Chalchijapan, vía Santa Lucrecia, IV '32, M. F. 2543; Vista Hermosa, Río Tonto, X '34, M. F. 3755.

Nayarit: Ruiz, 23. II '35, M. F. 4005.

Morelos: Amacuzac, VIII '30, M. F. 1739.

México (Estado): Cuautitlán, XII '30, M. F. 2497.

Guatemala: Coatepeque, XI '32, M. F. 2799; Retalhuleu, XI '32, M. F. 2809.

La mayor parte entre los varios centenares de ejemplares examinados, corresponde al tipo, tanto en su escultura como en color. Existen además, como ya anotó

Blandford, ejemplares de coloración muy clara que no pueden diferenciarse de *X. badius* Eichh. No encontré otras variaciones en el abundante material.

El *X. mascarensis-subaffinis* (véase más adelante), es la única especie que sobrepasa en abundancia al *X. torquatus* Eichh. El límite de distribución hacia el norte de esta última, está bien marcado, como lo demuestra el mapa (véase lámina 52, fig. 1).

153. *X. funereus* Lea.—Un ejemplar en mi colección, con etiqueta claramente escrita y con la localidad "México", corresponde en todos sus detalles con *X. funereus* Lea (*nepos* Egg.). Suponiendo la exactitud de la etiqueta, tendríamos un caso de una distribución indomalaya-australiana-neotrópica. Algo semejante conocemos de los pequeños *Xyleborina*, con distribución circumtropical. Futuros hallazgos decidirán si se trata en nuestro caso de una especie importada o autóctona.

154. *X. testaceus* Walk.—México: Chiapas: Finca Hanover, 20.VI '32, M. F. 2695, lámpara. Quintana Roo: Blue Creek, Río Hondo, frontera con Honduras Británica, 10.14 X '25, lámpara.

Guatemala: Coatepeque, 22.XI '32, M. F. 2799 (A. Dampf).

Costa Rica: San José.

Estados Unidos: Maryland, V '25 (probablemente de madera importada).

La serie de ejemplares, procedente de los tres lugares arriba mencionados, concuerda perfectamente bien con ejemplares de mi colección, clasificados por I. H. Eggers. He comparado también los ejemplares de Costa Rica y de Maryland.

155. *X. mascarensis* Eichh., *X. fuscobrunneus* Eichh., *X. subaffinis* Egg.—Eichhoff (1867) describió la especie *X. affinis* de Cuba. En su monografía reunió Eichhoff *X. retusicollis* Zimm. a la misma especie, distinguiendo tres variedades: a *parvus*, b *mascarensis*, y *fuscobrunneus*. El área de distribución de estas formas abarcaba América boreal, Cuba, Brasil, Perú, Colombia, Isla Mauricio e Islas Mascareñas. Distinguía estas formas por su coloración, tamaño y la escultura de la truncadura de los élitros.

Blandford, en su monografía, reúne todos los ejemplares procedentes de Centro América bajo el nombre *X. affinis*.

Schaufuss, en su trabajo "Borkenkäferstudien" (1897), pensó que sería necesario separar los ejemplares procedentes de África Oriental, de los ejemplares neotrópicos. Hagedorn se adhirió a la opinión de Eichhoff.

Hasta la fecha no hemos llegado a separar bien las tres formas de Eichhoff y tampoco hemos aclarado qué es en realidad *X. affinis*. Me adhiero a la opinión de I. H. Eggers de que *X. affinis* Eichh., es una especie neártica-neotrópica, conocida hasta la fecha por muy pocos ejemplares. Tengo tres en mi colección, uno de West Virginia, clasificado por Eichhoff mismo como *X. affinis*, y dos ejemplares sin localidad, de la colección Plason.

X. affinis es mucho más grande que todas las especies afines; 2.8 mm. de largo, del tamaño de *X. confusus* Eichh.; color castaño rojizo uniforme, el cuerpo típi-

camente cilíndrico, pronoto estrechamente redondeado hacia adelante, la truncadura bien marcada y convexa. El otro extremo del desarrollo de este grupo de formas, lo encontramos en ejemplares típicos de *X. subaffinis* Egg., de Costa Rica. Estos escolítidos tienen sólo 2.28, 2.31 mm. de longitud, parecen algo más recogidos, 2.72 veces tan largos que anchos (*X. affinis* 2.88) y con una escultura más fina, debido a su menor tamaño.

En la gran colección del Prof. Dampf que abarca muchos centenares de ejemplares procedentes de México, no hay ningún ejemplar que corresponda aproximadamente al *X. affinis*, según la diagnosis arriba formulada, pero existen muchos ejemplares casi idénticos al típico *X. subaffinis* Egg. Hay además todas las formas de transición al *X. affinis* sensu lato, como *X. mascarensis* Eichh. y *X. fuscobrunneus* Eichh., lo que hace casi imposible una separación satisfactoria de las formas. Las diferencias se encuentran casi exclusivamente en el tamaño y, como consecuencia, en el diferente desarrollo de la escultura y sólo en menor grado en las diferentes proporciones del cuerpo. Por lo general, los ejemplares mexicanos corresponden más bien al *X. subaffinis* Egg. que al *X. mascarensis* Eichh., de distribución circumtropical, pero tampoco faltan representantes de esta última especie. Entre los 387 ejemplares estudiados, un 70% es de color café amarillento hasta café claro rojizo, el resto café rojizo y sólo 15 ejemplares de color negro.

Para no crear nuevas complicaciones, coloco todos los ejemplares mexicanos de este grupo bajo el nombre de *X. mascarensis* Eichh.

Anoté en el mapa de distribución (lámina 52 fig. 2), solamente las localidades que se refieren a la colección Dampf o a otros ejemplares que personalmente he tenido en mis manos. Estos últimos proceden de Florida (Gainesville), Estados Unidos y de Costa Rica (Finca Hamburgo, Reventazón; Jiménez, Península Osa; La Caja; Naranja; Ramal; Parismina, Santa Clara; Guapiles; Santa Clara; Finca Waldeck, Matina).

Datos según la colección Dampf:

México: *Quintana Roo*: Petacap, 21.VIII '25, M. F. 644; Blue Creek, Frontera con Honduras Británica, X '25, M. F. 711, 714, 716, 171, 721.

Chiapas: Finca Vergel, V, VI '35, numerosas capturas, M. F. 4132, 4196, 4207, 4210, 4333, 4353, 4633, 4185; Huixtla, XII '30, M. F. 2740, I '32, M. F.; Mapastepec, XII '32, M. F. 2893, 2892; Finca La Prusia, III '31, M. F. 2082; Finca Santa Ana, II '31, M. F. 2068; Huehuetán, XI '32, M. F. 2743; Finca La Victoria, III '31, M. F. 2074, VI '35, M. F. 4693; Finca Esmeralda, XI '30, M. F. 1922, 1924, 1934; Finca Hanover, VI '32, M. F. 2695; Finca Belem, VI '32, M. F. 2701, 22.VI '35, M. F. 4596; Finca La Florida, V '31, M. F. 2083; Saltenango de la Paz, III '31, M. F. 2076; San José, III '31, M. F. 2072, 5 '35, V '35, M. F. 4239; San Antonio Nexapa, XI '31, M. F. 2220; Tonalá, XI '32, M. F. 2722; Monte Grande, III '31, M. F. 2080; Finca Aurora, VI '35, M. F. 4553; Finca Esperanza, III '38, M. F. 6522; Finca Santa Julia, III '38, M. F. 6525; Finca Lubeca, III '38, M. F. 6495, Finca Maravillas, 6.XI '31, M. F. 2196; Mazatán, XI '32, M. F. 2757.

Oaxaca: Tuxtepec, II, IV '32, M. F. 2240, 2241, 2573; Paso Bodegas, Río Santo Domingo, II '32, M. F. 2259; Cuicatlán, II '32, M. F. 2288; Yagalaxi, II '32, M. F. 2258; Chiltepec, III '32, M. F. 2289, XII '37, M. F. 6354, 5355, 6356; Esmalta, Río Papaloapan, V '32, M. F. 2592; Paso Canoa, Río Papaloapan, V '32, M. F. 2591; Tolosa, XII '31, M. F. 2510, 2511; Huautla de Jiménez, VI '32, M. F. 2637; San Miguel Chimalapa, XII '31, M. F. 2509; Jalapa de Díaz, II '32, M. F. 2267; Rancho Monter, Río Cajonos, XII '37, M. F. 6424, 6404, 6368, 6369, 6423; Hacienda San Cristóbal, XII '37, M. F. 6435; Laguna Superior, Juchitán, IV '32, M. F. 2547.

Guerrero: Cocula, I, III, IV, VI, IX, XII '35, M. F. 4996, 4953, 4992, 4995, 5033, 4969, 4923, 4961, 4983, 5018, Ruiz Soto col.; Iguala, III, V, IX '35, I, II '36, M. F. 4962, 4928, 4935, 4957, 4895, 5142, 6034, 5139, 5148, 6962, 5030, 5140, 4882, 5028; Zumpango, XII '35, M. F. 5021; Balsas, XII '29, M. F. 1501; Jetla, VIII '30, M. F. 1756; Mezcala, VIII '30 M. F. 1735.

Veracruz: Cardel, VIII '32, M. F. 2656, 2657, 2658, Ruiz Soto col.; Vista Hermosa, Río Tonto, X '34, M. F. 2658.

Todas las capturas arriba mencionadas fueron efectuadas por medio de lámpara trampa.

Morelos: Xochitlán, VIII '37, *Persea gratissima*; Cuautla, IX '37, M. F. 6130 A, 6250, 6303, Ruiz Soto col., lámpara.

Puebla: Atentzingo, VII '30, M. F. 1730, lámpara.

Distrito Federal: San Jacinto, IV '30, M. F. 1621, IX '32, M. F. 2667, lámpara; La Venta, Desierto de los Leones, 2800 m., VIII '30, M. F. 1744, con la red sobre arbustos en el monte de pino y oyamel.

Michoacán: Nocupétaro, VI '35, M. F. 5521, lámpara, José Juárez Ortega col.

Tamaulipas: El Mante, X '30, M. F. 1775, lámpara.

Guatemala: Coatepeque, XI '32 M. F. 2799; Retalhuleu, XI '32 M. F. 2809.

156. *Xyleborus vitiosus* n. sp.—México (sin localidad definida, encontrado en una colección antigua).

Descripción:

Hembra.—Color café rojizo obscuro, 3.7 mm. de largo, 2.4 veces más ancho que largo. Truncadura de los élitros como en *X. asperulus* Egg., pronoto como en *X. quadratus* Blandf. y *X. commixtus* Blandf., cuerpo más esbelto que en estas dos especies, a juzgar por la descripción de Blandford.

Beschreibung:

Weibchen. — Dunkelrotbraun, 3.7 mm. lang, 2.4 mal so lang wie breit. Flügeldeckenabsturz wie bei *X. asperulus* Egg., Halsschild wie in *X. quadratus* und *X. commixtus* Blandf., der Beschreibung nach schlanker als die beiden genannten Arten Blandfords.

Frente ligeramente convexa, con puntuación fuerte, en el centro con indicación de una quilla longitudinal.

Pronoto algo más ancho que largo, ángulos posteriores rectos, no romos, márgenes laterales ligeramente curvados, ápice en la parte mediana plana, ángulos anteriores redondeados; parte central con una fuerte protuberancia transversal, parte anterior densamente cubierta con finos escamas-granitos, en la parte posterior con fina puntuación dispersa. Escudete grande, triangular, liso. Pilosidad poco visible.

Elitros tan anchos y dos veces más largos que el pronoto, márgenes paralelos en los dos tercios basales, ápice redondeado y algo anguloso; la truncadura empieza poco después de la mitad y es convexa; disco con hileras de puntitos finos y muy poco profundos que semejan pequeñísimos discos; interestrías anchas, todas reticuladas, la primera con unos pequeñísimos granitos, las restantes cada una con una hilera de pequeños puntitos; estos son algo más grandes en la truncadura, pero no más profundos, las interestrías más intensamente reticuladas y cada una con una hilera de finos granitos.

Tipo en mi colección.

157. *X. fuscatus* Eichh.—Interceptado según M. W. Blackman en el servicio cuarentenario de los Estados Unidos, en mercancía procedente de México.

158. *X. sentosus* Eichh.—Eichhoff (en "Ratio tomicinorum, p. 483) menciona esta especie de México y de Brasil.

Stirn flach gewölbt, grob punktiert, in der Mitte mit angedeutetem Längskiel.

Halsschild etwas breiter als lang, hintere Seitenecken rechteckig, nicht gerundet. Seiten leicht geschwungen, Apex in der Mitte quer, vordere Seitenecken trotz der Rundung gut erkennbar; in der Mitte mit kräftigem Querhöcker, vorne fein und dicht geschuppt-gekörnt, hinten fein und ziemlich zerstreut punktiert. Schildchen gross, dreieckig, glatt. Behaarung unscheinbar.

Flügeldecken so breit und doppelt so lang wie der Halsschild, Seiten in den basalen zwei Dritteln parallel, Apex etwas winkelig gerundet, Absturz beginnt deutlich hinter der Mitte, einfach gewölbt; Scheibe mit Reihen feiner und sehr flacher Punkte (wie Scheibchen aussehe.d), Zwischenräume breit, alle flach genetzt, der erste mit einigen winzigen Körnchen, die anderen mit je einer Reihe kleiner Pünktchen; am Absturz die Reihenpunkte etwas grösser aber nicht tiefer, die Zwischenräume etwas stärker genetzt, jeder mit einer Reihe feiner Körnchen.

Type in meiner Sammlung.

A N E X O

Instrucciones para la recolección de coleópteros descortezadores o escolítidos

La familia Scolytidae se divide, atendiendo a su biología, en dos grandes grupos: los descortezadores o escolítidos propiamente dichos y los barrenadores

de la madera, que cultivan hongos (ambrosia). Los escolítidos, en sentido restringido, viven, como lo indica su nombre "descortezadores", bajo la corteza de los árboles, principalmente del tronco, de las ramas y ramitas. En las raíces se encuentran atacadas solamente las partes superficiales y esto raras veces. El escolítido visita a su planta nodriza con dos fines:

1. Para alimentarse; en este caso construye galerías muy irregulares.
2. Para depositar sus huevecillos.

En este último caso resulta de la actividad combinada del adulto y de las larvas un sistema muy complicado de galerías, típico para cada especie, que consiste en galerías principales con sus cámaras laterales para los huevecillos y galerías laterales que se ensanchan, construidas por las larvas. Las larvas se convierten en pupa, al final de las galerías laterales, construyendo al efecto un capullo con residuos de madera. El coleóptero adulto, abandonando su capullo, se abre directamente camino hacia fuera a través de la corteza. En la mayoría de los casos se nota la presencia de escolítidos en la corteza, bien por los agujeros de entrada de los adultos, o por los agujeros de salida de la nueva generación, ya por el polvillo de color rojizo que sale de los citados agujeros. Durante la época de la eclosión es fácil sorprender los coleópteros en su árbol matriz; después pueden encontrarse tanto larvas como coleópteros recién transformados, en gran número, levantando la corteza con un cuchillo o con una hacha.

Un número reducido de escolítidos vive en arbustos y hierbas. En este caso es difícil averiguar a primera vista la presencia del insecto, a no ser por la marchitez de las hojas. Representantes de este grupo viven con frecuencia en la médula de las plantas, abriendo galerías de forma irregular y a veces de larga extensión. Mientras que en los escolítidos de los árboles existe la tendencia de reunirse en grandes grupos, los de los arbustos llevan una vida solitaria o formando grupos pequeños.

Otras especies, en mayor número, viven en toda clase de semillas, especialmente en las piñas de las coníferas, huesos de palmas, frutos de cafeto, etc.

Un modo diferente de vivir tiene toda la familia de los *Platypodidae* y una parte de los *Scolytidae* que penetran profundamente en la madera, abriendo galerías muy características. No se alimentan, como parece, de la madera, sino de los hongos (ambrosia) que crecen en las galerías y cuyas esporas los adultos transportan de una planta nodriza a otra. Sólo los coleópteros adultos de este grupo son capaces de perforar la madera; las larvas viven exclusivamente en las galerías formadas por sus progenitores ensanchándolas a veces un poco. El polvillo producido por los insectos adultos corresponde en su color al de la madera del árbol respectivo, que en las coníferas es blanco o amarillento. Quitando la corteza se encuentran solamente los agujeros en la madera, caracterizados por sus paredes negras. Durante la época de vuelo es fácil encontrar los dos sexos de los *Platypodidae*, mientras que solamente se encuentran las hembras de los escolítidos que pertenecen a este grupo. Esto se explica por el hecho de que los machos de éstas no pueden volar, siendo al mismo tiempo más pequeños.

y de color y talla más uniforme. Después de la cópula mueren en el lugar de su nacimiento y para encontrarlos es necesario cortar la madera, abriendo así las galerías. Sólo de esta manera es posible obtener los dos sexos. De las *Xyleborinae* tropicales conocemos el 90% de las especies solamente en el sexo femenino, por la dificultad de encontrar los machos. En la familia de las *Platypodidae* es el macho que perfora el agujero de entrada y las hembras llegan después, cuando la galería alcanzó ya cierta profundidad. En esta familia, en contraste con los *Xyleborinae*, es la hembra el sexo menos frecuente.

Los escolítidos, en sentido restringido, viven con preferencia en las coníferas, mientras que los árboles con hoja caduca son preferidos por los *Scolytidae* y *Platypodidae* cultivadores de hongos y por los que viven en las semillas.

La mayor parte de los escolítidos los podemos clasificar como plagas secundarias, es decir, atacan la planta o sus partes, solamente cuando éstas se encuentran dañadas por otras causas. En árboles grandes, las ramas inferiores que no reciben suficiente aire y luz y por tal motivo poseen menos vitalidad, constituyen sus criaderos preferidos; también son atacados los árboles derribados por el viento o por el excesivo peso de la nieve o que sufrieron durante un incendio del bosque. Los escolítidos atacan raras veces árboles completamente sanos y por lo general solamente cuando les faltan otras oportunidades para establecer sus criaderos. Esta regla no se refiere a las especies que atacan semillas, botones, etc.

Para la recolección de los escolítidos deben tomarse en consideración estas circunstancias, dirigiendo la atención preferentemente a los árboles enfermos o en vías de desecación, a los troncos y ramas derribados, a lugares donde se verificó alguna tala, y en fin a todas las acumulaciones de madera recién cortada, aserraderos, etc.

Para investigar sistemáticamente la fauna de una región, se recomienda preparar criaderos artificiales, cortando árboles que sirven de trampa. Para este fin sirven troncos más o menos delgados de toda clase de árboles. Depositándolos a lo largo de las líneas férreas, carreteras, líneas de alta tensión, brechas en el monte, abiertas durante los trabajos topográficos, etc., es posible cubrir una región con una red de trampas y obtener de esta manera valiosísimos datos sobre la distribución y frecuencia de los escolítidos de importancia económica. Estos árboles-trampas, deben controlarse con frecuencia. Además de los datos sobre distribución se obtendrán muy valiosas observaciones sobre su biología, como influencia de la situación topográfica sobre la época de eclosión; preferencia por ciertas partes del tronco; época de ataque; duración del desarrollo, etc. Viajando en bosques vírgenes por ruta conocida, pueden colocarse estos árboles-trampas durante la ida, para revisarlas al regreso.

Se colectan los coleópteros escolítidos por medio de pinceles finos mojados en alcohol, conservándolos también en alcohol. El mismo líquido sirve para conservar larvas y pupas.

Para el cultivo de los escolítidos pueden usarse pomos de cristal de tamaño adecuado, tapados con tela de alambre de malla muy fina, donde se colocan pedazos de corteza, de troncos infestados, semillas, etc., esperando que nazcan

los adultos. Es preferible colocar los cultivos en una ventana orientada al norte, en vista de que raras veces estos coleópteros soportan la acción del sol.

RESUMEN

Basándose en la literatura y en las recolecciones hechas en México por A. Dampf por medio de lámpara trampa, el autor presenta una lista de los Scolytoidea mexicanos, en total 51 géneros y 194 especies, incluyendo un nuevo género (Plesiophthorus) y 17 especies nuevas para la ciencia que se distribuyen en los siguientes géneros: Loganius (1), Cnesinus (3), Pycnarthrum (1), Plesiophthorus (1), Dendrocranulus (1), Neopityophthorus (1), Corthylus (5), Metacorthylus (1), Sampsonius (1), Xyleborus (1).

SUMMARY

The author gives a critical list of Mexican Scolytoidea, based on literature and on collections made by A. Dampf in various parts of Mexico by means of a light trap. The total is 51 genera and 194 species, including a new genus (Plesiophthorus) and 17 new species (see Spanish Summary).

ZUSAMMENFASSUNG

Der Verfasser gibt eine kritische Zusammenstellung der mexikanischen Scolytoidea an Hand der Litteratur und der Sammlung von A. Dampf, die fast ausschliesslich auf Lichtfangmaterial beruht. Es sind bisher aus México 51 Gattungen und 194 Arten bekannt, eingeschlossen eine neue Gattung (Plesiophthorus) und 17 neue Arten, die eingehend beschrieben werden.

LITERATURA

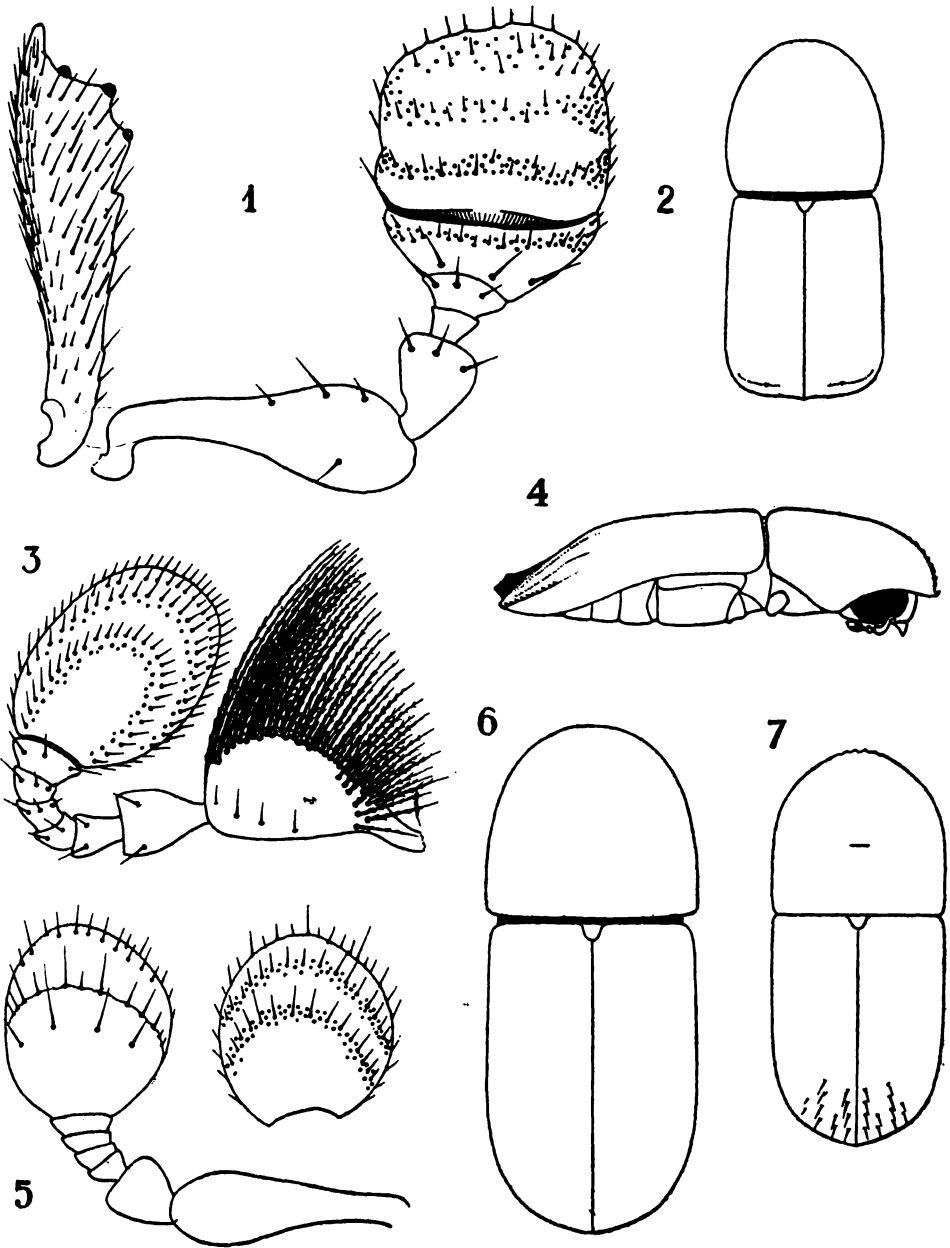
Además de los trabajos citados en el texto, deben mencionarse las siguientes publicaciones:

- BLANDFORD, W. F. H.—Familia Scolytidae en: *Biología Centrali-Americana, Insecta Coleoptera*, Vol. IV part 6, pgs. 81-298, tab. 4-9, Dec. 1895-June 1905.
- BONANSEA, SYLVIO.—1914. La Plaga de los Ocotes y la Conservación de los Bosques. (Apéndice. "La Naturaleza". Periódico Científico de la Soc. Mex. de Hist. Natural. México. 48 págs., 24 figs.)
- DE LEON, DONALD.—Algunos apuntes sobre los coleópteros descortezadores de México. (Protección a la Naturaleza, Tomo II Nº 7, marzo de 1938, México, D. F., pp. 21-24, 1 fig.)

- DUGES, M. EUG.—1888. Metamorfosis de la *Chapuisia Mexicana*, Nobis (Nuevo Género de Escolítido.) ("La Naturaleza". Periódico Científico de la Soc. Mex. de Hist. Natural. Segunda Serie. Tomo I. México. Imp. Ignacio Escalante. Págs. 161-165, lám. 15.)
- DUGES, EUG.—Metamorphoses de la *Chapuisia mexicana* Dugés. (Nouveau genre de Scolytidae.) (Annales Soc. Ent. Belgique, T. XXIX. 1885. pp. 56-60, pl. V.)
- HERRERA, A. L.—1905. Insectos Destruedores de los Bosques. (Circ. Nº 29. Com. de Par-sit. Agríc. México. Imp. Sría. Fomento. Folleto 8º, 4 págs., 1 lámina.)
-

EXPLICACION DE LA LAMINA 50

- Fig. 1 *Plesiophthorus perspectus* n. sp., antena y tibia anterior.
- Fig. 2. *Corthylus tomentosus* n. sp., contornos de la hembra.
- Fig. 3. *Micracis opacithorax* n. sp., antena.
- Fig. 4. *Sampsonius dampfi* n. sp., vista lateral.
- Fig. 5. *Dendrocranulus huebuetanus* n. sp., antena de la hembra, a la derecha lado externo, a la izquierda lado interno.
- Fig. 6. *Corthylus nudus* n. sp., contornos de la hembra.
- Fig. 7. *Corthylus minutissimus* n. sp., contornos de la hembra.

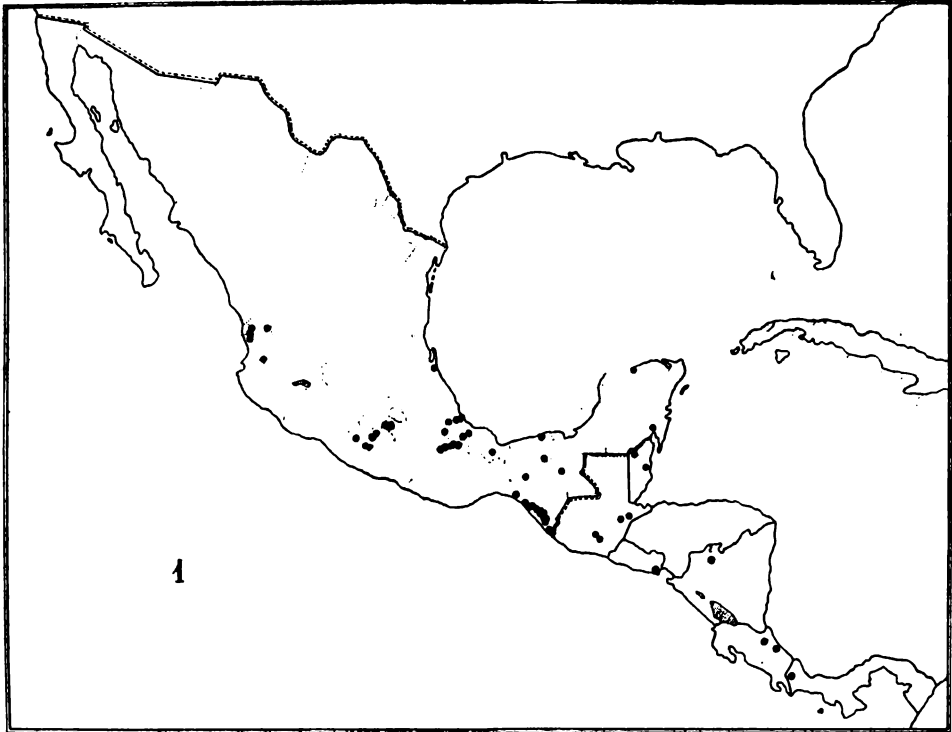


EXPLICACION DE LA LAMINA 51

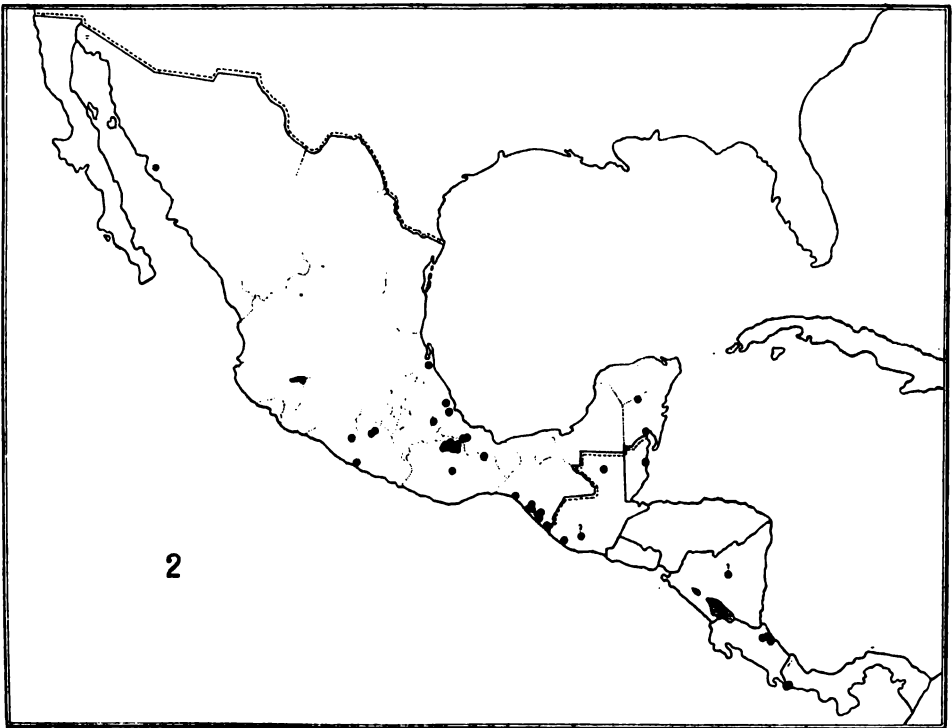
Fig. 1. Distribución de *Platypus rugulosus* Chap. en Centroamérica.

Fig. 2. Distribución de *Xyleborus confusus* Eichh. en Centroamérica.

Cada punto corresponde a un lugar de la captura.



1



2

EXPLICACION DE LA LAMINA 52

Fig. 1. Distribución del grupo *Xyleborus torquatus* Eichh. en Centroamérica.

Fig. 2. Distribución del grupo *Xyleborus mascarensis* Eichh., *X. fuscobrunneus* Eichh. y *X. subaffinis* Egg. en Centroamérica.

Cada punto corresponde a un lugar de captura.

