

## NOTAS SOBRE ALGUNOS PHYTOPHAGA DE ORIGEN PALEANTARTICO

(Coleoptera)

J. BECHYNÉ Y BOHUMILA SPRINGLOVÁ DE BECHYNÉ  
(Facultad de Agronomía, Maracay, Venezuela)\*

En el texto siguiente presentamos descripciones de dos géneros nuevos de la fauna chilena y discutimos sobre sus relaciones geonómicas y afinidades filéticas. El resultado de este análisis corrobora las opiniones pronunciadas por R. Jeannel<sup>1</sup> y T. H. Goodspeed<sup>2</sup> sobre la distribución y afinidades de los elementos paleantárticos (= australo-chilenos o australo-patagónicos auct.) en la fauna y flora actual.

### *Araucanomela* n. gen. (Chrysomelidae)

Género más primitivo de todos los Phyllodectini conocidos del continente suramericano hasta el presente día. Está estrechamente relacionado a *Australica*<sup>3</sup>, ampliamente distribuido en la región australiana.

#### *Araucanomela*

Area adhesiva de la parte inferior de todos los tarsitos homogénea en los dos sexos.

#### *Australica*

Area adhesiva de los basitarsitos longitudinalmente dividida en el medio por una línea glabra y brillante, por lo menos en las ♀ ♀.

Entre los Phyllodectini suramericanos<sup>4</sup>, *Araucanomela* está netamente caracterizada por las tibias casi simples. En los 6 géneros enumerados en la nota 4, las tibias son profundamente canaliculadas al lado exterior y la canaliculación está acentuada por el aspec-

to costiforme de las carenas limitantes que se terminan —en la mayoría de los casos— abruptamente antes de la extremidad distal de las tibias. En *Araucanomela* la canaliculación no está tan fuertemente desarrollada, siendo identificable en forma de una rasa excavación longitudinal apical, no ocupando más que 1/3 de las tibias.

Todos los otros caracteres (unguículos apendiculados, mesosterno corto, palpos delgados, etc.) son muy típicos para la tribu de Phyllodectini.

La única especie conocida es:

### *Araucanomela wellingtonensis* n. sp.

Chile, Isla Wellington: Puerto Edén, 49° lat. S, alt. 40 ft., 29. et 30 (Typus ♂) xi. 1958; ibid., alt. 350 ft., 3. xii. 1958, Nothofagus Forest; ibid., alt. 50 ft., 1 xii. 1958, secondary scrub (Dr. M. W. Holdgate, Royal Society Exped. S. Chile, British Museum).

Long. 3 —3,7 mm.— 23 exx.

Testácea rojiza; vértice esterno y un ornamento elíptico, píceos con brillo metálico; ápice de las antenas negruzco. Antecuerpo finamente reticulado (aumento 40-50 x), élitros muy brillantes.

En algunos ejemplares el color picometálico está poco resaltante o indistinto.

♂. Cabeza fina y escasamente punteada (aumento 20 x), moderadamente convexa. Frente muy ancha, ojos ovales sin emarginación al lado interno. Clípeo anteriormente un poco inclinado, limitado solamente hacia los lados por las protuberancias de los callos supraantennales que son triangulares y convexos. Genas distintamente más cortas que el diámetro longitudinal de los ojos. Antenas alcanzando 1/3 de los élitros. Mentum aplanado.

Tórax más fuertemente punteado que la cabeza. Toracopleuras lineares.

Élitros muy fuertemente punteados (aumento 12-3 x) en líneas longitudinales regulares,

\*El Dr. J. Bechyné falleció en Maracay en enero de 1973.

<sup>1</sup>La Marche de l'Evolution (Publ. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris, 15, 1950.

<sup>2</sup>The Genus Nicotiana (Chron. Bot. Comp. California, 16, 1954.

<sup>3</sup>Australica Chevrolat in Dejean, 1837, Cat. Col. ed. 3, p. 402. Monrós et Bechyné, 1956, Ent. Arb. Mus. G. Frey 7, p. 1131. = Calomela Hope 1840, etc.

<sup>4</sup>Bechyné, 1946, Acta Ent. Mus. Nat. Praha 24, p. 165 et seq. Revisión de los Phyllodectini sudamericanos: Géneros ápteros de la región chilena: Pataya y Jolivetia - géneros alados de la región neotropical: Planagetes, Gavirga, Limenta y Trochalonota.

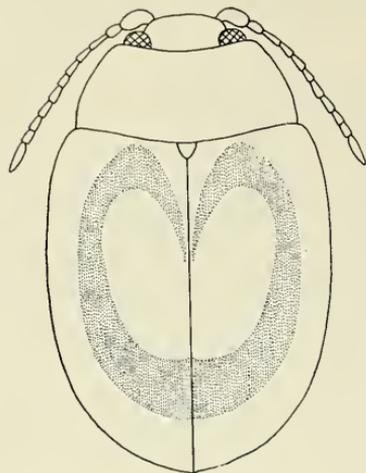


Fig. 1. *Araucanomela willingtonensis* ♀.

puntos disminuidos y perturbados hacia el ápice. Intervalos casi planos, finamente punteados; intervalo marginal más ancho que el penúltimo. Depresión transversal postbasal rasa, ocupando solamente los 4 intervalos laterales. Sutura posteriormente relevada; ángulo sutural redondeado. Elitropeuras lineares; epipleuras aplanadas.

Esterno débilmente punteado. Área intercoxal del prosterno de anchura igual a la de los propímeros delante de las coxas; área intercoxal del meso y del metaesterno más ancha. 1.º segmento abdominal más largo que los 3 siguientes reunidos; el 5º más largo que el 4º, centralmente deplanado en su mitad posterior, con su borde posterior perfectamente recto. Todos los tarsos dilatados, pero más estrechos que la extremidad distal de las tibia correspondientes.

♀. Antenas más cortas, 5º segmento abdominal regularmente convexo (sin área deplanada) con su borde posterior regularmente redondeado. Tarsos más delgados.

El aspecto general de esta especie está idéntico al de los pequeños representantes de *Australica*; la conformación homodínama del órgano tarsal adhesivo, igual en ambos sexos, separa manifestamente esta especie americana. El descubrimiento de esta especie representa un documento importante de la anti-

gua distribución de ciertas líneas filéticas muy primitivas, escasamente conservadas vivas hasta nuestros días.

#### Tribu *Arsipodini* sensu novo (*Alticidae*)

Esta serie filética, ampliamente distribuida en los fragmentos de la Paleantártida, es parecida a los *Crepidoderites*, pero con caracteres simplificados; la peculiar conformación de la base del tórax (irregularmente dilatada en su parte lateral deflexa) sin carenas limitantes, es un carácter muy resaltante. Surcos frontales y oculares (estos últimos profundamente impresos)  $\pm$  angularmente reunidos de manera que pueden ser identificados siempre por separado. Punto setífero de los ángulos anteriores del tórax situado extradiscalmente, es decir, que la marginación del borde anterior del tórax y la de las torocopleuras están reunidas en la superficie discal, limitando así una estrecha área cerca de los ángulos anteriormente en la cual está situado el dicho punto setífero. Coxas anteriores transversales. Tibias posteriores enlargadas y provistas exteriormente de dos carenas agudas, limitando un canalículo central.

Los *Arsipodites* de Chapuis<sup>5</sup> era un grupo artificial de tres géneros de los cuales *Balanomorpha* (= *Mantura*) debe colocarse en los *Plectrosclerites* (por tener un apéndice perpendicular en las pleuras del 1.º segmento abdominal) y *Podagrira* representa un grupo a parte —*Podagririni*<sup>6</sup>— distribuido exclusivamente en los fragmentos de *Gonwana* oriental y las zonas limítrofes, caracterizado por las bases de las antenas distantes.

A los *Arsipodini* restringidos por los caracteres enumerados más arriba, pertenecen los géneros siguientes:

- (2) Área intercoxal del prosterno muy ancha, área análogo del metaesterno con una prolongación dirigida hacia adelante que alcanza ocasionalmente la longitud del mesosterno. Carenas exteriores de las tibia posteriores regular y densamente serradas; esta conformación es la consecuencia de una puntuación setífera homogénea. Espina terminal del mismo par de tibia robusta. Región austra-

<sup>5</sup>1875, Gen. Col. 11, p. 21 et 37.

<sup>6</sup>Bechyne, 1968, Bull. I.F.A.N., 30 A, p. 1718.

liana. ....Arsipodina n. subtrib.  
Un sólo género: *Arsipoda*.

2. (1) Area intercoxal del prosterno estrecha, a veces linear, a veces indistinta; área análoga del metasterno sin protuberancia dirigida hacia adelante. Puntuación setífera de las carenas exteriores de las tibias posteriores más escasa y situada irregularmente. Géneros americanos... *Psilaphina* n. subtrib.
3. (6) Base del tórax rectilínea. Elitros con puntas setíferas discales. Carenas exteriores de las tibias posteriores irregularmente crenuladas. Región chileno-patagónica.
4. (5) Insectos alados. Espina terminal de las tibias posteriores robusta y muy corta. Continente americano. .... *Protopsilapha*.
5. (4) Insectos ápteros. Espina terminal de las tibias posteriores muy delgado. Isla Juan Fernández. ....  
..... *Minotula*.
6. (3) Base del tórax lobada hacia el escutelo. Elitros sin puntuación setífera dorsal. Espina terminal de las tibias posteriores robustas; carenas exteriores del mismo par de tibias con crenulación reducida. Región neotropical. .... *Psilapha*.

**Genus *Arsipoda***

Erichson 1842, Arch. f. Naturg. 8, 1, p. 235.

Se conocen actualmente unas 70 especies. En este género debe colocarse también *Crepidodera tenimberensis* Jacoby (1894, Novit. Zool. 1, p. 297), distribuido en Tenimber y en Su-matra.

**Genus *Protopsilapha* nov.**

En este género deben colocarse todas las especies de la región chileno-patagónica, descritas como *Crepidodera* y considerada por Bechyné<sup>7</sup> como *Psilapha*.

Tipo del género: *Haltica pallens* Blanchard

Durante la expedición de la Royal Society en Chile meridional, el Dr. M. W. Holdgate colectó la especie siguiente:

***Protopsilapha holdgatei* n. sp.**

Isla Wellington: Puerto Edén, 49° lat. S, 29. et 30. xi. 1958, alt. 25 et 49 ft., *Nothofagus* forest; ibid. 3º xi. 1958, alt. 50 ft., *Tepualia* open scrub; ibid., 1. xii. 1958, secondary scrub; ibid., 3. xii. 1958, alt. 350 ft. *Nothofagus* Forest; ibid., 6. xii. 1958, Sedge and Head. Chiloé: San Pedro, 42º lat. S, 13. xi. 1958, alt. 2100 ft., forest edge scrub; ibid., 21. xi. 1958 (*Typus* ♂), alt. 2500 ft. (*British Museum*).

Long. ♂ ♂ 3,2-3,5 mm, ♀ ♀ 4-4,5 m. 42 exx.

Testácea rojiza, tibias, tarsos, base de antenas y partes bucales, testáceos amarillentos; antenitos apicales pardos; metasterno y esternitos 1-4 piccos. Cuerpo alargado, moderadamente convexo, brillante.

En algunos ejemplares la extremidad distal de los fémures posteriores y de todas las tibias está ± oscurecida.

♂. Cabeza casi sin puntuación (aumento 80-100 x). Frente transversalmente impresa en el medio, encima de los surcos frontooculares que son sinuosos. Cerca del borde posteroerior de los ojos hay algunos puntos setíferos muy finos. Orbitas longitudinalmente

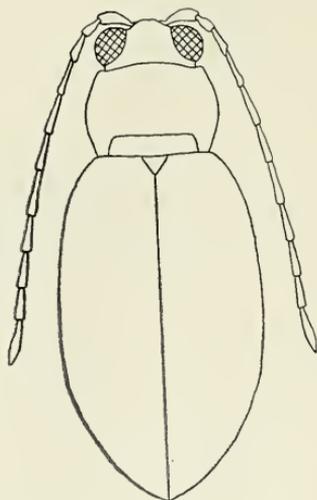


Fig. 2. *Protopsilapha holdgatei* ♂

<sup>7</sup>1957, Ann. Mus. Génova, 69, p. 65.

estrioladas (aumento 80-100 x), de anchura igual a la de los callos supraantenaes que son situados oblicuamente. Clípeo corto (genas 2 x más cortas que el diámetro longitudinal de un ojo), finamente granulado (aumento 50-

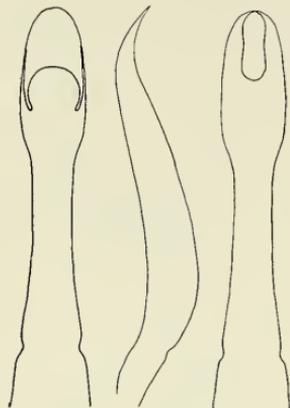


Fig. 3. *Protopsilapha holdgatei* (San Pedro, Chile): cdeago, vista dorsal (izquierda), lateral y ventral. Long. 1.6 mm.

80 x); carena longitudinal agudamente convexa, terminada posteriormente en una punta que se introduce entre los callos supraantenaes, anteriormente acortada muy cerca del borde anterior del clípeo; esta última parte del clípeo plana, sin carena transversal. Antenas largas filiformes, el 3º artículo oblicuamente cortado a su extremidad distal. Pubescencia de los 2 primeros antenitos reducidas, la de los siguientes densa y uniforme, pero con 4 setas largas apicales, netamente identificables. Último artículo de los palpos apicalmente acuminado y distintamente más delgado que el 3º artículo.

Tórax transversal, lados regularmente redondeados. Disco rasa y escasamente punteado (aumento 20-30 x), surco transversal antebasal y los surcos perpendiculares fuertemente impresos. Angulos anteriores cortamente inflados y redondeados; los posteriores obtusos. Toracopleuras y el borde basal glabros. Escutelo triangular, sin puntuación.

Elitros más anchos que el tórax fuerte y muy regularmente estriado-punteados (aumento 2-3 x), puntos más pequeños y confusos en el 1/6 apical. Intervalos casi planos, sin puntuación, algunos pocos puntos setíferos exceptuados en los intervalos 1, 3, 5, 7 y 9.

Proepímeros muy largos. Área intercoxal del prosterno linear, escasamente pubescente. Abdomen regularmente convexo, escasamente pubescente, el 5º segmento grande, de longitud igual a la de los 3 segmentos precedentes reunidos, con una línea longitudinal central pigmentada e impresa; la parte posterior de este segmento en declive y con su borde posterior bisinuoso, la protuberancia central (entre las dos sinuosidades) posteriormente redondeada. 6º segmento bien visible. Las 4 tibias anteriores rectas, los basitarsitos relativos dilatados, más anchos que la extremidad de tibias. Basitarsitos posteriores delgados, las tibias correspondientes ligeramente encorvadas.

♀. Antenas más cortas; frente más ancho (2 x más ancho que el diámetro transversal de un ojo). Tórax más ancho. Abdomen con 5 segmentos, el 5º regularmente convexo y posteriormente redondeados, sin sinuosidades. Todos tarsos delgados, tibias rectas.

Hay 2 especies muy parecidas: *Pr. pallens*<sup>8</sup>, en el cual la carena longitudinal del clípeo es dilatada y convexa hacia adelante y la coloración más uniforme, y *Pr. germaini*<sup>9</sup>, en el cual los intervalos elitrales son fuerte y densamente punteados.

### Genus *Minotula*

Weise 1924, Nat. Hist. J. Fernández 3, Zool. p. 305.

Este género, con 3 especies endémicas en las islas Juan Fernández<sup>10</sup>, ha sido considerado como *incertae sedis*. Bien que el aspecto general de los insectos sería similar al de

<sup>8</sup>Haltica pallens Blanchard, 1851, in Gay, Hist. fis. polit. Chile, 5, p. 558.

<sup>9</sup>Hemiglyptus pallens Brèthes, 1929, Rev. Chil. Hist. Nat. 32, p. 218.

<sup>10</sup>Hemiglyptus germaini Brèthes, 1929, l. c., p. 218.

<sup>11</sup>Bechné, 1952, Rev. Chil. Ent. 2, p. 117.

Minota, Minotula debe colocarse muy cerca de *Protopsilapha*.

### Genus *Psilapha*

Clark 1865, Journ. of Ent. 2, p. 389.

3 especies se encuentran en la zona andina y una en Argentina. Representan una línea especializada (por pérdida de los puntos setíferos elitrales) en relación a *Protopsilapha-Minotula*, inmigrada en la región neotropical: *costifera* Bechyné 1958, Ent. Arb. Mus. G. Frey 9, p. 643. Argentina: Misiones, Córdoba. *flava* Clark, 1865, Journ. of Ent. 2, p. 389 (genotipus). Bechyné, Colombia. 1959, Beitr. neotr. Fauna I, p. 328. *varians* Bechyné, 1959, I. c. p. 328. Perú. Bolivia. Venezuela. *vicina* n. sp. Venezuela.

### *Psilapha varians*

Venezuela, Aragua: Carretera Maracay, Choróni, 1300 m, 27. v. 1955 (F. Fernández Yépez et C. J. Rosales. Fac. Agron., Maracay).

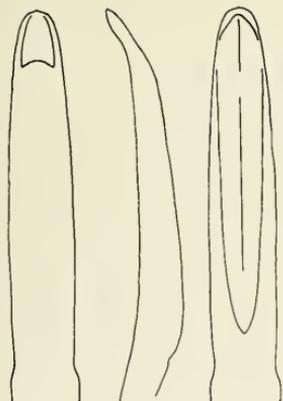


Fig. 4. *Psilapha vicina* (Cata. Venezuela): edeago, vista dorsal (izquierda), lateral y ventral. Long. 1,9 mm.

El único ejemplar ( $\delta$ ) de Venezuela de esta variable especie está más finamente punteado en los élitros que los especímenes del Perú y de Bolivia; tórax y patas negras, antenas (bases exceptuada) píceas.

### *Psilapha vicina* n. sp.

Venezuela. D. F. Río Caurimare (Caracas), 850 m, 29. vi. 1959, Typus  $\delta$  (C. Bordon lgt. et coll.). Aragua: Cata, 26 et 27. vi., 8. viii. 1964, 14. ix. 1965 (J. C. Marín, E. Osuna, J. et B. Bechyné, Fac. Agron., Maracay).

Long. 4, 5 mm. Numerosos ejemplares.

Uniformemente testácea (Typus), tórax ocasionalmente con 2 bandas longitudinales discales negras o píceas; a veces o simultáneamente élitros con un ornamento negro o pí-

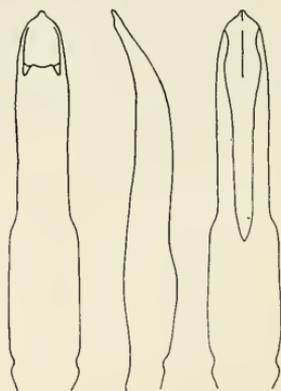


Fig. 5. *Psilapha varians* (Choróni, Venezuela): edeago, vista dorsal (izquierda), lateral y ventral. Long. 2,3 mm.

ceo: una banda transversal en el medio y una otra (menos regular) en la base, emarginada antes del escutelo y al lado interior del callo humeral. Este ornamento negruzco está variable en tamaño y en nitidez, a veces las manchas del tórax y/o de los élitros son confluentes, a veces disueltas en manchitas punctiformes; en un caso, los élitros tienen una corta mancha adicional, sublateral, situada en la mitad apical.

Esta especie, de coloración muy peculiar en los ejemplares bien pigmentados, se distingue de *Ps. flava* por los caracteres esenciales siguientes:

**Ps. vicina:**

Callos supraantenas completamente confluentes con la extremidad adyacente de la carena longitudinal del cípeo, formando una única elevación posteriormente no separada del frente, pero lateralmente limitada (de las órbitas) por una profunda impresión.

Frente tan ancha como el diámetro transversal de un ojo.

Puntuación de los élitros más fuertes, dispuesta en series longitudinales muy regulares, excepto la 1ª y la 8ª que son perturbadas.

En el ♂ de *Ps. vicina*, los tarsos son muy poco dilatados y el lóbulo mediano (entre las sinuosidades apicales) del 5º segmento es biimpreso.

La 3ª especie andina, *Ps. varians*, es muy parecida de *Ps. vicina* por su conformación

**Ps. flava:**

Orbitas, callos supraantenas y la extremidad de la carena longitudinal del cípeo forman 5 elevaciones aisladas, de tamaño subigual.

Frente 2x más ancha que el diámetro transversal de un ojo.

Todas las 11 series longitudinales de puntos en los élitros muy regulares, no perturbadas.

de la cabeza, pero sus élitros son punteados irregularmente.

La 4ª especie, *Ps. costifera*, se distingue de las otras tres por sus élitros provistos de quillas longitudinales, a primera vista.