

GENEROS VORIINOS DE TAQUINIDOS CHILENOS (DIPTERA: TACHINIDAE, VORIINI)

RAÚL CORTÉS P. & CHRISTIÁN R. GONZÁLEZ A.

Instituto de Entomología, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE), Casilla 147, Santiago, Chile

Voriini genera of Chilean Tachinidae – *Nine genera and 16 species of Chilean Voriini Tachinid flies are reported in this paper, with a key to differentiate them, a list of recorded species, its geographic distribution within the country and known hosts. The examined examples belong and are deposited at the Collection of Insects of the Instituto de Entomología (UMCE), Santiago. Neochaetoplagia pastranai Blanchard, 1963, from Argentina, and Velardemyia ica Valencia, 1972, from Perú, are reported as present in Chile, while Nothovoria praestans n. gen. & sp., is described as a new monotypic genus.*

Key words: Tachinid flies – Tribe Voriini – Chile – distribution – hosts

La Tribu Voriini (Diptera: Tachinidae) está representada en Chile a lo menos por nueve géneros, aparentemente monofiléticos, y tanto morfológica, biológica y plásticamente son muy homogéneos y uniformes.

De estos nueve géneros, uno solo, *Myiochaeta* Cortés, 1967, parece ser el único endémico o propiamente chileno, conocido solamente de su localidad tipo, mientras que los restantes son, o cosmopolitas como *Voria* Robineau-Desvoidy, 1830, o de distribución Neotropical, comprendiendo desde Ecuador y Perú, hasta Bolivia, Chile y Argentina, y talvez Uruguay y Sur de Brasil.

La distribución local de estos nueve géneros en Chile es bien conocida así como varios de sus hospederos.

Este trabajo está basado en material de la Colección de Insectos del Instituto de Entomología (UMCE), Santiago, donde queda depositado.

Dedicamos este aporte al Profesor Dr. Hugo de Souza Lopes, del Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil, reconocida autoridad internacional en Muscoídeos Calyptros, como motivo (1989) de su 80º aniversario.

Caracteres comunes de la Tribu: La Tribu Voriini ha sido bien estudiada en los últimos 80 años por numerosas autoridades internacionales

en Taquinidos, como J. Pantel, C. H. T. Townsend, W. R. Thompson, J. d'Aguilar, L. P. Mesnil y otros; y revisada y actualizada en los Catálogos de C. W. Sabrosky et al. (1965), para la Región Neártica, y de J. H. Guimaraes (1971) para la Región Neotropical, además de los Catálogos adicionales de Hospederos, de J. H. Guimaraes (1977) y de P. H. Arnaud, Jr. (1978) para las mismas Regiones. Hay también numerosos otros trabajos monográficos o biológicos especializados, que se refieren a nuevos géneros y especies, a biología, parasitismo, hospederos, distribución, etc.

Los géneros Neárticos y Neotropicales, por lo menos, comprendidos en esta Tribu, son muy característicos y han sido bien descritos por muchos de los autores antes mencionados, incluyendo sus estadíos inmaduros (J. Pantel, W. R. Thompson), hábitos parasíticos, biología y distribución.

Los principales caracteres comunes de la Tribu, tomados de los géneros estudiados en este trabajo y en otros de las autoridades nombradas, podrían ser los siguientes: cabeza en perfil cuneiforme, es decir, manifiestamente más ancha al nivel de las antenas que al nivel del epístoma o de las vibrisas; prosternum siempre desnudo, sin cerdas o pilosidad en los bordes; pteropleural ausente, piliforme o poco desarrollado; vena trasversal posterior (dm – cu) oblicua o muy oblicua, de manera que la última sección de la quinta vena longitudinal (CuA₁)

es de igual longitud o más larga que la sección anterior; tercera vena longitudinal ($R_4 + 5$) normalmente setulosa hasta la trasversal anterior (r-m) y aún más allá; frecuentemente también la primera vena longitudinal (R_1) setulosa en toda su extensión; frente muy ancha en ambos sexos y a menudo con cerdas fronto-orbitales proclinadas y reclinadas; cerdas ocelares bien formadas, divergentes, generalmente proclinadas, pero a veces poco desarrolladas, erectas o verticales; macho con cerdas fronto-orbitales proclinadas y reclinadas; bordes faciales desprovistos de cerdas o sétulas, excepto en el ángulo vibrisal; sétulas infrasquamales presentes; apicales escutelares fuertes y bien decusadas; aedeagus del macho espiriforme, o en forma de una larga cinta o simplemente alargado y aguzado; escavación de la tergite 1 + 2 alcanzando hasta el borde posterior del segmento, etc.

Los hospederos de los Voriini son normalmente larvas de Lepidópteros de las familias Noctuidae y Geometridae, con marcada preferencia por larvas de Plusiinae, aunque W. R. Thompson y P. H. Arnaud, Jr. mencionan para una especie Neártica como hospedero una especie no identificada de Tenthredinidae (Hym.). J. H. Guimaraes (1977) reporta varios hospederos conocidos para tres especies de Voriini Neotropicales de las familias de Lepidópteros nombradas, así como también lo hacen E. E. Blanchard, H. L. Parker, y E. E. Blanchard & L. de Santis.

Los Voriini depositan macrohuevos aplanados adheridos a la epidermis de la larva hospedera. La larva del parasitoide penetra rompiendo la piel del hospedero para alimentarse de tejidos internos, materias grasas, etc., para terminar pupando ya sea en el suelo o en los restos de la larva hospedera.

Los estadíos inmaduros han sido descritos para Voriinos Paleárticos por J. Pantel (1910) y para especies del Caribe, incluyendo *Voria*, por el Dr. W. R. Thompson (1961).

CLAVE PARA LOS GÉNEROS INCLUIDOS

- 1. Celda apical cerrada y distintamente peciolada antes de alcanzar el margen del ala2
- 1'. Celda apical abierta en el margen del ala y no peciolada.3
- 2. Tergas intermedias del abdomen sin cerdas

- discales (Chile, Perú, Argentina).
- *Atelognathus* Aldrich, 1934
- 2'. Tergas intermedias del abdomen con cerdas discales; venas trasversales infuscadas o maculadas (Chile, Argentina).
- *Coracomysia* Aldrich, 1934
- 3. Propleura pilosa en el centro (Chile)
- *Myiochaeta* Cortés, 1967
- 3' Propleura desnuda4
- 4. Ojos pilosos; parafaciales con fuertes cerdas en toda su extensión (Bolivia, Chile)
- *Alpinoplagia* Townsend, 1931
- 4'. Ojos desnudos o a lo sumo micropilosos (*Opsophagus*, *Velardemyia*); parafaciales con o sin fuertes cerdas inferiormente5
- 5. Primera vena longitudinal desnuda, sin sétulas.6
- 5'. Primera y tercera venas longitudinales largamente setulosas en la mayor parte de su extensión.7
- 6. Ojos micro-pilosos; cerdas facio-orbitales alcanzando inferiormente sólo hasta el ápice del tercer artejo antenal; último par de cerdas acrosticales pre-suturales normalmente insertadas por encima de la sutura.
- *Velardemyia* Valencia, 1972
- 6'. Ojos completamente desnudos; cerdas facio-orbitales alcanzando hasta el nivel mismo de las vibrisas; último par de cerdas acrosticales pre-suturales insertadas prácticamente en la misma sutura *Nothovoria* n. gen.
- 7. Parafaciales inferiormente sin cerdas ni pilosidad (cosmopolita)
- *Voria* Robineau-Desvoidy, 1830
- 7'. Parafaciales con fuertes cerdas en toda su extensión, orientadas hacia las mejillas.8
- 8. Tergas intermedias del abdomen sin cerdas discales; alas hialinas (Argentina, Chile)
- *Neochaetoplagia* Blanchard, 1963
- 8'. Tergas intermedias del abdomen con bien formadas cerdas discales; alas con las venas trasversales infuscadas o maculadas (Ecuador, Perú, Chile) *Opsophagus* Aldrich, 1926

LISTA DE ESPECIES CON SU DISTRIBUCIÓN Y HOSPEDEROS

Alpinoplagia boliviana Townsend, 1931

Se ha colectado en Chile sólo en la I. y II. Región, y hasta el río Loa (Cortés & Campos, 1971). La especie está descrita originalmente de Bolivia (Cuesta de Cilunticara), y ha sido obtenida de larva de *Copitarsia* sp. (Noctuidae). En Chile no hay registros de sus hospederos.

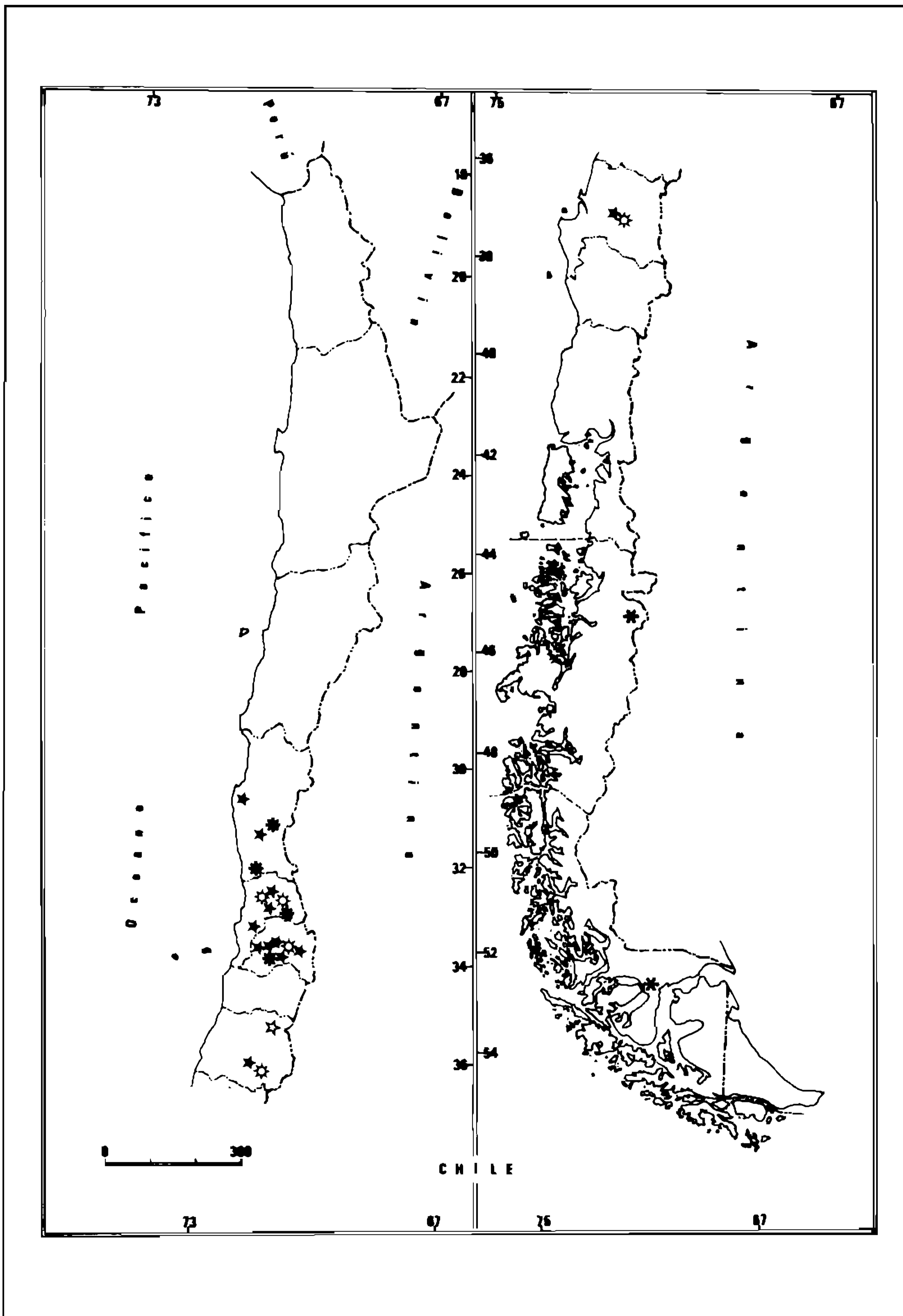


Fig. 1: distribución geográfica de: *Ateloglutus blanchardi* Cortés ☆; *A. chilensis* (Brèthes) ★; *A. lanfrancoi* Cortés *; *A. ruficornis* Aldrich ○; *A. velardei* Cortés & Valencia *.

Ateloglutus blanchardi Cortés, 1979

Especie originalmente descrita de Piedra Buena (Santa Cruz), República Argentina, y atribuida a Chila para la VIII. Región por Chr. González (1989). Hospedero desconocido, casi seguramente larvas de Noctuidae (Lep.)

Ateloglutus chilensis (Brèthes), 1920

Descrita como *Phorichaeta*, de la V. Región (Río Blanco), fué incluida en *Ateloglutus* por el Dr. Aldrich en 1934. Su distribución en Chile abarca de la IV. a la IX. Región, mientras en la República Argentina ha sido colectada en Bariloche, Nahuel Huapi y Lago Correntoso. Hospedero desconocido.

Ateloglutus lanfrancoi Cortés, 1986

Conocida sólo de la XI. Región (Chile Chico) y de la XII. Región (Sierra de los Baguales). Hospedero desconocido, probablemente larvas de Noctuidae (Lep.).

Ateloglutus nitens Aldrich, 1934

Especie argentina del Lago Nahuel Huapi, y supuestamente también presente en el Sur de Chile. Nó se conoce su hospedero.

Ateloglutus ruficornis Aldrich, 1934

Descrita originalmente del Sur de Argentina (Lago Nahuel Huapi) y Sur de Chile (Angol), la especie ha sido capturada en varias localidades de la V. a la IX. Región del país. Su hospedero en Chile está registrado en Cortés & Hichins (1969) como larva de *Cirphis* sp. (Noctuidae).

Ateloglutus velardei Cortés & Valencia, 1972

Esta especie chileno-peruana está reportada de Ica (Perú) y en Chile de la I., IV., V. Región además de la Región Metropolitana. El hospedero nó se conoce.

Coracomymia crassicornis Aldrich, 1934

El género y la especie están descritos del Lago Nahuel Huapi en la República Argentina. R. Cortés (1986) la señala de la XII. Región Magallanes en el extremo Sur de Chile.

El Dr. Townsend (1936) incluye este género en su Tribu Actiini, mientras el Dr. J. H. Gui-

maraes (1971) la ubica en la Tribu Siphonini de su Catálogo. Sin embargo, su semejanza con *Ateloglutus* y con *Wagneria* Robineau-Desvoidy, que el Dr. Aldrich le atribuye en su descripción, nos induce a dejar este género como Voriini junto con *Ateloglutus*.

Coracomymia woodi Cortés, 1976

Especie austral chilena sólo conocida de la X. Región (Paso Puyehue, 1.200 mts. altura) que casi seguramente también se encuentra en el Sur de Argentina. Hospedero desconocido.

En su descripción del género *Coracomymia* el Dr. Aldrich (1934) indica que la propleura y el prosternum son desnudos (*i.e.*, sin pilosidad), que la cerda pteropleural es muy corta y que la tercera vena longitudinal es setulosa, caracteres que en conjunto sugieren o prueban que se trata de un Voriini.

Es muy posible que tanto *Ateloglutus* como *Coracomymia* deban mejor ubicarse en la nueva Tribu Wagnerini, propuesta por L. P. Mesnil en uno de sus últimos aportes.

Myiochaeta marnefi Cortés, 1967

Descrita originalmente de la Región Metropolitana (Quebrada de La Plata, Maipú), parece ser el único género endémico de Voriini, sólomente chileno, y conocido únicamente de la localidad tipo. Hospedero desconocido.

Neochaetoplagia pastranai Blanchard, 1963

Especie argentina originalmente descrita de la Capital Federal (Buenos Aires), cuyo tipo en el Museo Bernardino Rivadavia fué examinado por uno de los autores (R.C.).

Tanto el género como la especie son nuevos para Chile. Un macho de la localidad de Antillanca (Osorno, X. Región), Enero 13, 1989, Chr. González coll., en la Colección del Instituto de Entomología (UMCE), Santiago.

El Dr. E. E. Blanchard (1963) define el género como Germariini, por tener las cerdas ocelares divaricadas y verticales, pero ni proclinadas ni reclinadas. J. H. Guimaraes (1971) ubica la especie en la Tribu Voriini de su Catálogo, y el ejemplar chileno parece confirmarlo.

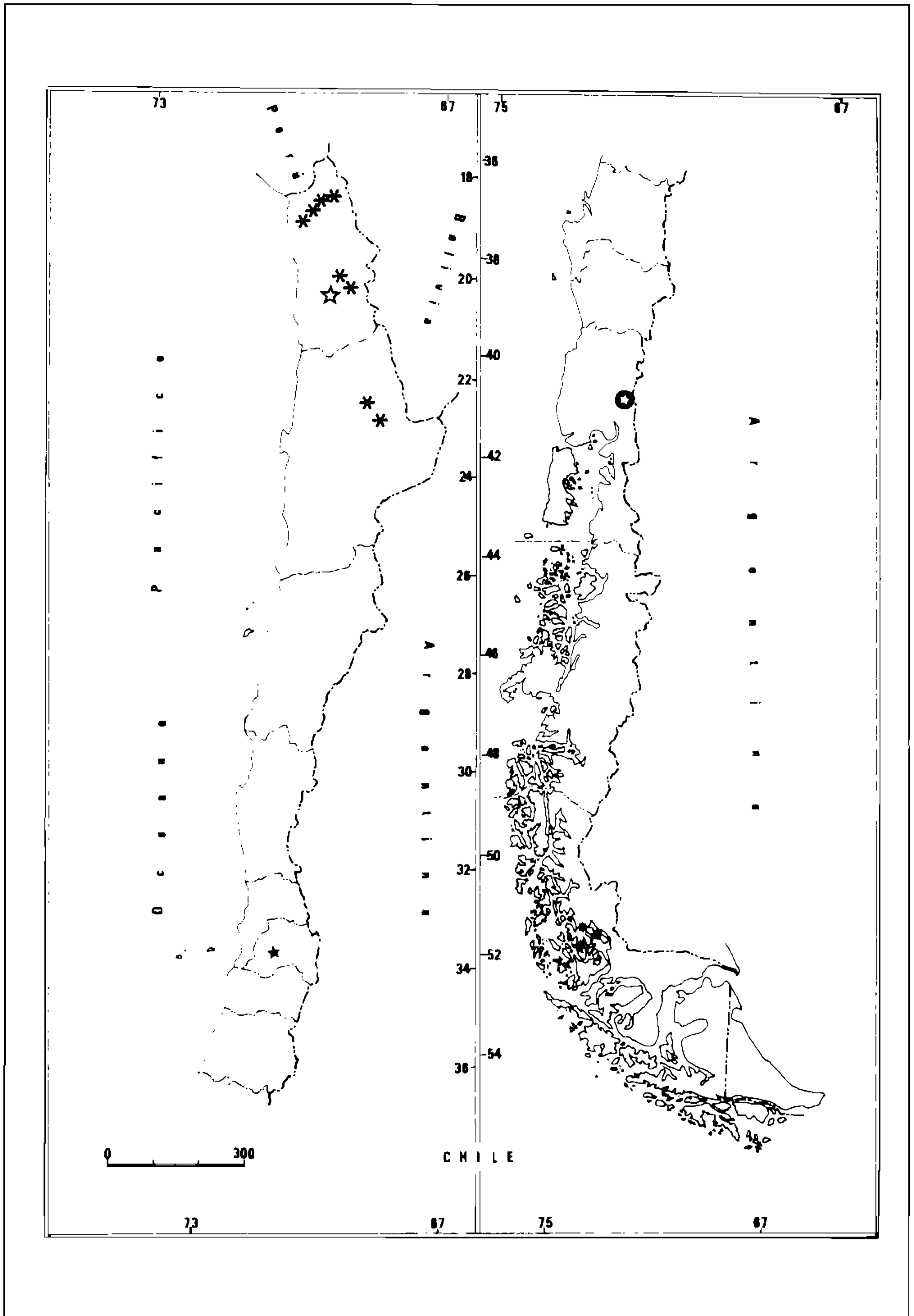


Fig. 2: distribución geográfica de: *Alpinoplagia boliviana* Town. * *Coracomomyia crassicornis* Aldrich ◐ *C. woodi* Cortés ◑ *Nothovoria praestans* Cortés & Gonzáles ☆ *Myiochaeta marnefi* Cortés ★.

La especie ha sido obtenida en Argentina de *Protoleucania (Senta) albilinea* (Blanchard, 1963; Blanchard & de Santis, 1975). En Chile nó tiene hospederos registrados.

Nothovoria Cortés & Chr. González n. gen.
Monotípico. Especie género-tipo *N. praestans*
n. sp.

Se diferencia de *Velardemyia* por tener ojos enteramente desnudos, sin pilosidad; cerdas facio-orbitales alcanzando inferiormente hasta el nivel mismo de las vibrisas; último par de cerdas acrosticales pre-suturales insertadas prácticamente en la misma sutura; espina costal apenas desarrollada; cerdas escutelares sub-apicales muy fuertes y desarrolladas, llegando hasta el borde posterior de la tergite 3, y otros caracteres en la descripción que sigue.

Nothovoria praestans Cortés & Chr. González,
n. sp. ♀: 6.0 mm.

Coloración general negra recubierta de polen plateado poco brillante en toda la cara, que se hace menos denso o amarillento en la parte superior de la cabeza; banda de polen del notum entre las acrosticales de color amarillo brillante poco marcado; tergas abdominales 3 y 4 con el mismo polen plateado sin brillo de la cara en la mitad basal de cada segmento, mientras que la tergite 1+ 2 es negra brillante sin polen y la quinta tergite muestra en la base denso polen amarillo dorado. Vientre negro.

Ojos enteramente desnudos. Cerdas ocelares bien divergentes, pero ni proclinadas ni reclinadas. Dos cerdas fronto-orbitales proclinadas con una cerda intermedia suplementaria mucho más corta también proclinada, más un par superior de fronto-orbitales reclinados. Cerdas facio-orbitales fuertes y bien desarrolladas alcanzando inferiormente hasta el nivel de las vibrisas. Vibrisas fuertes y desarrolladas, convergentes en los ápices, mientras que en *Velardemyia* son decusadas. Palpos normales, amarillos.

Chaetotaxia del notum y de las pleuras como en *Velardemyia*, excepto que el último par de acrosticales pre-suturales se inserta prácticamente en la misma sutura. Pteropleural ausente, reemplazado por un mechón de pelos. Sétulas infrasquamales presentes.

Escutelo negro polinizado, con apicales desarrolladas y fuertes sub-apicales. Un par de discales poco desarrolladas.

Alas hialinas, sin manchas, con la tercera vena longitudinal setulosa hasta la trasversal anterior, y un marcado apéndice en el cubitulus de la celda apical. Última sección de la quinta longitudinal la mitad o más de la sección anterior. Espina costal nó desarrollada. Escamas blanco sucio.

Abdomen negro como se ha descrito, sin cerdas discales en las tergas intermedias, pero con marginales medias y laterales en las mismas tergas. Quinta tergite con hileras apical y pre-apical de cerdas poco desarrolladas. Patas negras, normales. *Holotipo*: hembra, Pampa del Tamarugal, 1.200 mts. alt., localidad de Refresco, colectada con red en Algarrobo (*Prosopis chilensis* Molina) Enero 14, 1986, D. Bobadilla coll., en la Colección del Instituto de Entomología (UMCE), Santiago. Macho desconocido. Hospedero desconocido. *Localidad tipo*: Estación Refresco, Pampa del Tamarugal, 1.200 mts. alt., 40 kms. de Iquique, I. Región, Chile. *Etimología*: *Nothovoria*, del Griego, "falsa" *Voria*. *Praestans* adjetivo latino por aposición "distinguida", "excelente", "prominente", por su particular coloración.

Opsophagus cortesi Caltagirone, 1966

Especie originalmente descrita de la VII. Región (Gualleco), está sin embargo reportada también en Chile de la IV. Región (Cortés & Hichins, 1969), y en la Colección del Instituto de Entomología (UMCE), Santiago, se cuenta con un macho, Laguna Amarga (XII. Región, Magallanes), Diciembre 7, 1966, M. E. Irwin & E. I. Schlinger colls. Esta es la primera mención publicada de esta especie para el extremo austral de Chile. Hospedero larvas de Geometridae (Lep.) (*cif.* L. Caltagirone inéd. 1966).

Opsophagus nigripalpis Aldrich, 1926

Esta especie chilena está descrita de la V. Región (Perales), pero su distribución actual alcanza hoy día hasta la X. Región (Chiloé). Se encuentra también en la República Argentina (Bariloche) y R. Cortés (1980) la atribuye a Ecuador. El género está originalmente descrito de Chile y Perú por el Dr. Aldrich. Hospederos desconocidos.

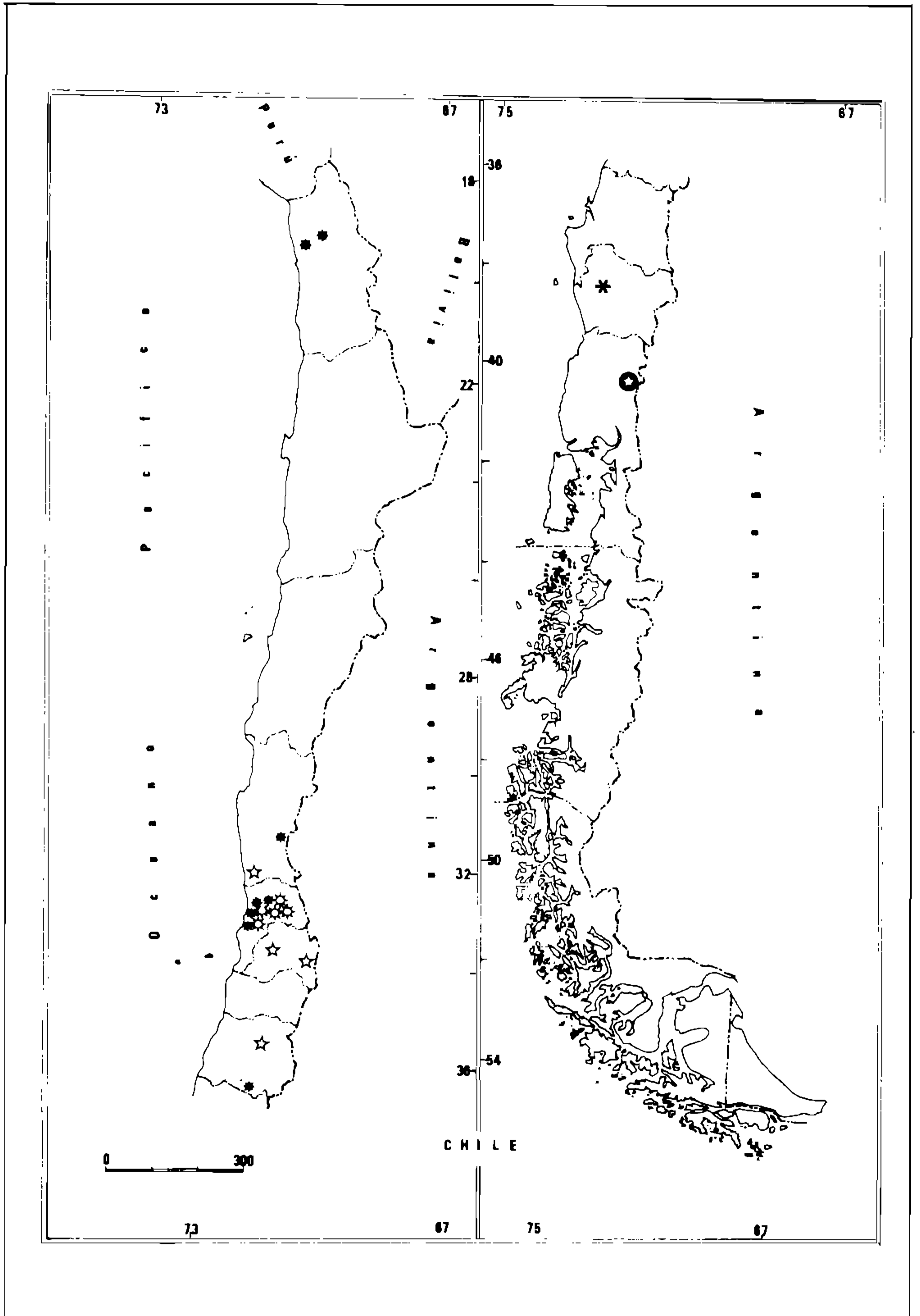


Fig. 3: distribución geográfica de: *Opsophagus cortesi* Caltagirone ☆ *O. nigripalpis* Aldrich ⊙ *Neochaetoplagia pastranai* Blanchard ⊖ *Velardemyia ica* Valencia * *Voria ruralis* (Fallén) *

Velardemyia ica Valencia, 1972

Hemos identificado como esta especie peruana un macho, Santa Rosa, Traiguén (IX. Región), Febrero 7, 1985, R. Cortés coll., depositado en la Colección del Instituto de Entomología (UMCE), Santiago.

L. Valencia (1972) describe el género y la especie como con "ojos pilosos", lo que obviamente es un manifiesto error de descripción, porque en nuestro ejemplar apenas sí se podría decir que son "micro-pilosos", como el propio Valencia parece rectificarlo en la descripción de la especie misma, y aún así la escasa, corta y raleada micropilosidad es difícil percibir sin aumentos y contrastes adecuados, tal como también ocurre en las especies chilenas de *Opsophagus*.

Tanto el género como la especie son nuevos para Chile. El género *Velardemyia* es difícil de diferenciar de *Paedarium* Aldrich, 1926, descrito originalmente de Jamaica, y pueden muy bien ser sinónimos.

Guimaraes (1977) dá para esta especie los siguientes hospederos reportados para el Perú por Valencia & Valdivia (1973): *Agrotisia subhialina*, *Euxoa bilitura* y *Peridroma saucia* (Lep., Noctuidae).

Voria ruralis (Fallén), 1810

Especie cosmopolita originaria de la Región Paleártica y descrita como *Tachina*, fué por primera vez atribuida a Chile por R. Cortés (1943).

Es una de las especies de Taquínidos y de Voriini mejor conocida por su distribución mundial, importancia como parasitoide y hábitos generales. Su biología, morfología y hospederos han sido estudiados, entre otros, por J. Pantel, W. R. Thompson (1961) y J. d'Aguilar (1957).

En Chile se encuentra distribuida entre la I. y la VIII. Región, además de la Región Metropolitana. Sus hospederos registrados para el país son, *Plusia* spp., *Plusia virgula* y *Rachiplusia nu* (Cortés & Hichins 1969; A. Henry 1987).

En Argentina y Brasil han sido descritas otras especies nativas de *Voria* (Townsend, E. E. Blanchard) que se ha insinuado por R. Cortés

(1943) que podrían ser sinónimos de *V. ruralis*, y que han sido obtenidas (Guimaraes, 1977) de *Alabama argillacea*, *Anticarsia gemmatilis*, *Pseudoplusia includens*, *Rachiplusia nu*, *Plusia* spp., *Pseudaletia adultera* y *Spodoptera frugiperda* (Lep., Noctuidae).

El Dr. B. Herting (1960) indica como hospederos de esta especie en la Región Paleártica varias especies de *Plusia*, además de *Mamestra*, *Arctia* y *Vanessa*.

REFERENCIAS

- d'AGUILAR, J., 1957. Révision des Voriini de l'ancien monde (Diptera, Tachinidae). *Ann. Epiph.*, 3: 235-270.
- ALDRICH, J. M., 1926, Notes on muscoid flies (Diptera) with retracted hind crossvein, with key and several new genera and species. *Trans. Amer. Ent. Soc.*, 52: 7-28.
- ALDRICH, J. M., 1934. *Tachinidae in British Museum (N. H.) Diptera of Patagonia and South Chile* 7: 1-170, illus.
- ARNAUD, JR., P. H., 1978. *A Host-parasite Catalog of North American Tachinidae (Diptera)*. USDA Misc. Publ. Nº 1319, 860 p.
- BLANCHARD, E. E., 1963. Dípteros parásitos de Noctuidae argentinos, *Rev. Inv. Agric.*, 17: 129-254.
- BLANCHARD, E. E. & L. DE SANTIS, 1975. Oestromuscarios entomófagos argentinos: Primera lista anotada, *Rev. Inv. Agropec. INTA, Serie V. Pat. Veg.*, 12: 7-76.
- CALTAGIRONE, L., 1957. Insectos entomófagos y sus huéspedes anotados para Chile. *Agric. Técn. Chile*, 17: 16-48.
- CALTAGIRONE, L., 1966. *Una nueva especie chilena del género Opsophagus Aldrich, 1926 (Diptera: Tachinidae)*. Publ. Centr. Inv. Ent. U. de Chile 8: 64, illus.
- CORTÉS, R., 1944. Taquínidos nuevos para Chile (Dipt., Tachinidae), *Bol. San Veg. Chile*, 3: 142 (1943).
- CORTÉS, R., 1967, Taquínidos chilenos nuevos o poco conocidos II. (Diptera: Tachinidae), *Bol. Técn. Est. Exp. Agron. U. de Chile*, 26: 10-29, illus.
- CORTÉS, R., 1980. Neotropical Tachinidae (Diptera) I. Notes, records, distribution and descriptions, *Rev. Bras. Ent.*, 24: 105-110.
- CORTÉS, R., 1983. Tachinid flies (Diptera: Tachinidae) from Tarapacá & Antofagasta provinces, Chile, III. Addendum, *Florida Ent.*, 66: 377-389, illus.
- CORTÉS, R., 1986., Taquínidos de Aysén (XI. Región) y Magallanes (XII. Región), Chile (Diptera: Tachinidae). *Acta Ent. Chilena*, 13: 133-160.
- CORTÉS, R. & L. CAMPOS, 1971. Taquínidos de Tarapacá y Antofagasta (Diptera: Tachinidae), *Anales U. del Norte* 8, p. 1-104, illus.
- CORTÉS, R. & N. HICHINS, 1969. *Taquínidos de Chile: distribución y huéspedes conocidos (Diptera: Tachinidae)*. Edic. U. de Chile, 99 illus.
- GONZÁLEZ, CHR., 1989. El género *Ateloglutus*

- Aldrich, 1934, con una nueva especie para la República Argentina (Diptera: Tachinidae, Voriini). *Act. Ent. Chilena* 15: 225-228, illus.
- GUIMARAES, J. H., 1971. *Tachinidae*. In P. Vanzolini & N. Papavero. *A Catalogue of the Diptera of the Americas South of the United States*, Fasc. 104, 303 p., São Paulo.
- GUIMARAES, J. H., 1977. Host-parasite and Parasite-host Catalogue of South American *Tachinidae* (Diptera), *Arq. Zool. Mus. São Paulo*, 28: 1-131.
- HENRY, A., 1987. Los Taquinidos (Diptera: Tachinidae) de la Colección del Instituto de Entomología (UMCE), *Acta Ent. Chilena*, 14: 189-208.
- HERTING, B., 1960. Biologie der Westpalarktischen Raupenfliegen (Dipt., Tachinidae). *Mon. z. Angew. Ent. Nr.*, 16: 132-133.
- PARKER, H. L., 1953. Miscellaneous notes on South American Dipterous parasites. *Bull. Lab. Ent. Agric. Portici*, 12: 45-72.
- SILVEIRA GUIDO, A. & A. RUFINELLI, 1956. *Primer Catálogo de los parásitos y predadores encontrados en Uruguay*. Fac. Agron. Montevideo Bol. Nº 32, p. 1-78.
- THOMPSON, W. R., 1961. The Tachinids of Trinidad (Diptera), I. The Voriines. *Trans. Amer. Ent. Soc.*, 87: 21-44.
- TOWNSEND, C. H. T., 1931. New genera and species of Oestromuscoid flies, *Rev. Ent. Rio*, 1: 313-354; 437-479.
- TOWNSEND, C. H. T., 1936 a. *Man. Myiol.*, 3: 324-326 (Clave Voriini).
- TOWNSEND, C. H. T., 1936 b. *Man. Myiol.*, 4: 133-142 (Clave Actiini).
- TOWNSEND, C. H. T., 1939. *Man. Myiol.*, 8: 373-404 (Géneros Voriini).
- VALENCIA, L., 1972. *Velardemyia*, nuevo género de Tachinidae Voriini del Perú (Diptera). *Rev. Peruana Ent.*, 15: 363-365, illus.
- VALENCIA, L. & R. VALDIVIA, 1973. Noctuidos (Lep.) del Valle de Ica: sus plantas hospederas y enemigos naturales, *Rev. Peruana Ent.*, 16: 94-101 (nota pie página).
- VERBEKE, J., 1962. Contribution a l'étude des *Tachinidae* africains (Diptera), 1. Description et valeur taxonomique des genitalia males. *Inst. Royal Sci. Nat. Belgique* 3: 79-187, illus.