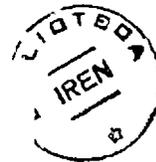


TAQUINIDOS DE TARAPACA Y ANTOFAGASTA

(*Diptera: Tachinidae*)

RAÚL CORTÉS P.
LUCIANO CAMPOS S.



31 ENE. 1971

APARTADO DE
ANALES DE LA UNIVERSIDAD DEL NORTE
Nº 8 1970

Sumario

- I. PHASIINAE
1. *Gymnosoma neotropicale* n. sp.
 2. *Leucostoma aterrimum* (Villers)
 3. *Leucostoma simplex* (Fallen)
- II. DEXIINAE
4. *Myiodexia deserticola* n. gen. et sp.
- III. PROSENIINAE
5. *Prosopochaeta caliginosa* n. sp.
- IV. TACHININAE
6. *Alpinoplagia boliviana* Townsend
 7. *Androsoma perhirsutum* n. gen. et sp.
 8. *Archytas incasanus* Townsend
 9. *Archytas marmoratus* (Townsend)
 10. *Archytas peruanus* Curran
 11. *Archytas pilifrons* (Schiner)
 12. *Archytas platonicus* n. sp.
 13. *Bonnetia comta* (Fallen)
 14. *Chaetodemoticus chilensis* (Schiner)
 15. *Dolichostoma arequipae* (Townsend)
 16. *Epalpodes malloi* n. sp.
 17. *Peleteria pygmaea* (Macquart)
 18. *Peleteria robusta* (Wiedemann)
 19. *Ruiziella luctuosa* Cortés
 20. *Siphonactia peregrina* n. sp.
 21. *Trichophoropsis nitens* Townsend
 22. *Trichophoropsis sabroskyi* n. sp.
 23. *Vibrissomyia lineolata* (Bigot)
 24. *Vibrissomyia notata* Cortés
 25. *Vibrissomyia pullata* Cortés
- V. EXORISTINAE
26. *Araucosimus superbus* Cortés
 27. *Camposodes evanescens* Cortés
 28. *Chaetocnephalia andina* n. sp.
 29. *Chaetocnephalia innupta* Cortés
 30. *Chaetocraniopsis chilensis* Townsend
 31. *Dolichocnephalia puna* Townsend
 32. *Eucelatoria australis* Townsend
 33. *Euphorocera peruviana* Townsend
 34. *Gonia lineata* Macquart
 35. *Gonia pallens* Wiedemann
 36. *Gonia* sp. 3
 37. *Gonia* sp. 4
 38. *Gonia* sp. 5
 39. *Hemilydella* sp.
 40. *Incamyia chilensis* Aldrich
 41. *Incamyia cinerea* n. sp.
 42. *Incamyia cuzcensis* Townsend
 43. *Incamyia perezi* n. sp.
 44. *Incamyia sandovali* n. sp.
 45. *Incamyia striata* Aldrich
 46. *Lespesia leliae* n. sp.
 47. *Lespesia nimia* n. sp.
 48. *Lispidea frontalis* Aldrich
 49. *Phaenopsis arabella* Townsend
 50. *Plagiprospherysa parvipalpis* (Wulp)
 51. *Siphona geniculata* (De Géer)
 52. *Triachora barbosai* n. sp.
 53. *Winthemia reliqua* n. nom.

TAQUINIDOS DE TARAPACA Y ANTOFAGASTA (Diptera: Tachinidae)

Raúl Cortés P. y Luciano Campos S.
Entomólogos, Estación Experimental
Agronómica, Universidad de Chile,
Maipú

Contenido

- | | |
|---|---|
| I. Introducción | V. Inter-relaciones faunísticas |
| II. Agradecimientos | VI. Clave para los géneros
incluidos |
| III. Colecciones, coleccionistas
y localidades | VII. Descripciones |
| IV. Descripción de la zona
y del habitat | VIII. Literatura citada |

ABSTRACT

Until now, only one species of Tachinidae (Diptera), i.e., *Archytas marmoratus* (Townsend), has been reported from the northern-most Chilean provinces of Tarapacá and Antofagasta, which together cover some 185.000 sq. kilometers, that is, nearly one fourth of the entire national territory.

For the past 25 years, however, numerous collectors have gathered material from some 70 different localities in both provinces, amounting at present to about 2.500 specimens, many of which have been reared from their hosts.

This, then, is a monographic study of the Tachinidae from Tarapacá and Antofagasta, based upon the excellent material collected since 1945.

Fifty three species and 33 genera are herein described, attributed or reported from these provinces, which biogeographically represent the continuation of the South Peruvian desert.

Gymnosoma Meigen and *Bonnetia Robineau Desvoidy* are genera recorded for the first time from the Neotropical Region, while *Myiodexia* (Dexiinae) and *Androsoma* (Tachininae) are new genera herein described and illustrated.

Triachora barbosai n. sp., is the first Belvosiini ever described from Chile. *Winthemia reliqua* nov. nom., is a new name for *Pronemorilla mima* Townsend 1935, nec Reinhard 1931.

A key to the included genera is also offered, as well as a brief description of the territory covered by the paper and of the habitat where the species are found. A short analysis of faunistic interrelations of genera and species is also provided.

Unless otherwise stated, the material referred to has been deposited at the Collection of the Estación Experimental Agronómica, Maipú (CEA); at the Collection of the Estación Nacional de Entomología, La Cruz (CENE); and at the Collection of the Centro de Investigación y Capacitación Agrícola, Universidad del Norte, Arica (CICA).

* Contribución Científica No 47, de la Estación Experimental Agronómica.

I. INTRODUCCION

El 24 de marzo de 1934, dos meses escasos antes de su lamentado fallecimiento, publicó el doctor John M. Aldrich, como fascículo 1 del volumen 7 de la conocida serie *Diptera of Patagonia and South Chile*³, su tratamiento de los Taquínidos (*Tachinidae*) del Sur de Chile y Argentina, bajo los auspicios del *British Museum Natural History*, y basado en el material recogido en noviembre y diciembre de 1926 en el extremo austral del continente por los dipterólogos doctores F. W. Edwards y R. C. Shannon y sus respectivas esposas.

En este extenso y comprensivo tratamiento de nuestros Taquínidos, el doctor Aldrich estudia y describe unas 140 especies de Chile y Argentina, distribuidas en 70 géneros, y sobre material recogido y acumulado por varios años en el U. S. National Museum, Washington, D. C., y en el *British Museum Natural History*, Londres, principalmente por los dipterólogos ya nombrados y también por varios otros entomólogos, chilenos, extranjeros o residentes en Chile, como A. Faz, A. Piri6n, E. P. Reed, M. J. Rivera, pero más que todos ellos, por el doctor D. S. Bullock, de Angol.

Puede afirmarse que a raíz de la publicación de este fascículo, el conocimiento de los Taquínidos de Chile, desde Santiago y Valparaíso por el Norte, hasta el Estrecho de Magallanes, Isla Grande de Tierra del Fuego y Canal del Beagle por el Sur, quedó relativamente actualizado y modernizado, y que en su importante y último aporte científico, el Dr. Aldrich hizo contribuciones de singular mérito y valor, sobre todo de los géneros *Dexiinos* y *Proseninos*, que abundan en los territorios australes de América del Sur.

Posteriormente a 1934, las investigaciones de diversos especialistas contemporáneos han ido extendiendo el conocimiento de nuestros Taquínidos a las provincias de Aconcagua, Coquimbo y Atacama, completándose así el estudio de esta importante familia de moscas parásitas al territorio nacional comprendido entre los paralelos 27° a 54° de Latitud Sur, y también de las dependencias insulares de Juan Fernández, Isla Mocha, Isla Quiriquina, además de la zona insular de Chiloé y Magallanes.

En esta forma, en diciembre de 1968, se conocían para este extenso, largo y variado territorio unas 156 especies de Taquínidos estrictamente chilenas o atribuidas a Chile, repartidas en unos 100 géneros, muchos de ellos característicos y propios del país, otros cosmopolitas o de distribución Neotropical, y varios más comunes a los territorios australes limítrofes de Chile y Argentina.

Pero de las grandes provincias septentrionales de Tarapacá y Antofagasta, que constituyen el desierto chileno, continuación del desierto del Sur del Perú, y que ocupan una superficie de 183.378 kms. cuadrados, es decir, aproximadamente el 25% de la superficie continental de Chile, sólo existe mencionada por Sabrosky³⁸ y Gui-

maraes²¹ una sola especie de Taquinido, i. e., *Archytas marmoratus* (Townsend); propia del Perú y de distribución Neártica y Neotropical.

Es cierto que Caltagirone⁷ indica genéricamente, y sin dar nombres específicos, como comunes en estas provincias, los géneros *Archytas*, *Gonia* y *Peleteria*, pero subsiste el hecho que hasta ahora sólo se conocía una especie de Taquinido para nada menos que la cuarta parte del territorio nacional.

Los presentes autores, principalmente uno de ellos (R. C.), se han preocupado desde hace más de 20 años, de recoger y conservar material de Taquinidos de Tarapacá y Antofagasta, al que se ha ido gradualmente agregando, a partir de 1946, el colectado por numerosos otros entomólogos y coleccionistas chilenos, y depositado en distintas instituciones que enumeramos posteriormente.

Es así entonces cómo, al cabo de 24 ó 25 años, han dispuesto los autores de más de 2.500 ejemplares de Taquinidos, procedentes o criados de sus huéspedes de unas 70 localidades distintas de ambas provincias, recogidos o preparados por 25 o más colectores, y cuyo estudio taxonómico constituye el propósito de este trabajo.

El estudio de esta considerable cantidad de material preservado, realizado durante muchos años, nos permite ahora completar y ampliar el conocimiento de los Taquinidos de Chile a nuestras dos provincias más septentrionales; vincular nuestra fauna filogenética y biogeográficamente con las de Perú y Bolivia, y, en fin, dar continuidad a la distribución de los Taquinidos de los países surandinos de América del Sur, y en esta forma, completar y culminar el valioso aporte que en 1934 dejó incompleto el Dr. Aldrich.

Este trabajo es entonces una contribución al conocimiento de los Taquinidos del desierto chileno, correspondiente a las provincias de Tarapacá y Antofagasta, y procedentes de las latitudes 17,5° a 26,0° Sur, aproximadamente.

El material estudiado comprende 33 géneros y 53 especies, y pertenece o se encuentra depositado en las colecciones o instituciones que oportunamente se señala, y ha sido colectado (o criado) entre 1946 (o antes) y 1969 por los coleccionistas y entomólogos que más adelante se mencionan.

II. AGRADECIMIENTOS

Los autores desean agradecer vivamente a todas las personas e instituciones que han hecho posible acumular este material, y posteriormente lo han cedido o facilitado para su estudio y descripción, y en especial a quienes lo han colectado en remotas y aisladas localidades de las dos provincias.

Especiales agradecimientos se deben expresar a la Universidad del Norte, a través del Rector de su sede académica de Arica, don Agustín Sánchez H., quien en los últimos años nos ha brindado generosamente las excelentes facilidades de su

Centro de Investigación y Capacitación Agrícola de Azapa (CICA), lo que nos ha permitido colectar extensamente en los valles de Lluta, Azapa, Camarones, Codpa y otros.

Estos agradecimientos deseamos también hacerlos extensivos a los funcionarios del CICA, señores J. Acuña, A. Aguilera, M. Jiménez, J. F. Pacheco y H. Vargas, y sus diestros auxiliares, quienes han conseguido formar en Arica una buena y representativa colección de Taquínidos regionales, muchos de ellos obtenidos de sus huéspedes.

Al señor Rector de la Universidad del Norte (Antofagasta) R. P. Alfonso Salas V., y al señor Miguel Campo, Director de los Anales de la Universidad, por haber autorizado la publicación de este trabajo en dicha revista.

Nuestros agradecimientos al Dr. Curtis W. Sabrosky, Director del Systematic Entomology Laboratory, del Departamento de Agricultura de EE. UU., Washington, D. C., no son fáciles de expresar cabalmente. Por más de 15 años ha estado atendiendo a los autores, personalmente o por correspondencia, con una generosidad ejemplar, identificando o comparando material con tipos en Washington, contestando apremiantes consultas, o revisando para nosotros viejas e inaccesibles descripciones. Una especie de Taquínido del desierto chileno, que lleva su nombre, es el homenaje de gratitud que en este trabajo deseamos tardíamente rendirle.

A los entomólogos señores Sergio Rojas P., de la Estación Nacional de Entomología de La Cruz, y Luis E. Peña y Nelson Hichins O., ambos de la Estación Experimental Agronómica, Maipú, nuestros sinceros agradecimientos por habernos permitido revisar, examinar y trasladar ejemplares bajo su cuidado y responsabilidad, y a los dos últimos, por valioso material coleccionado por ellos mismos en Tarapacá y Antofagasta y cedido a los autores para su estudio y determinación.

A los entomólogos de la Estación Experimental Agronómica, Dr. Roberto H. González y Sr. Raimundo Charlín C., por material cedido y útiles sugerencias que han quedado incorporadas en el trabajo. Al profesor Vicente Pérez D'A., por habernos facilitado los Taquínidos de ambas provincias conservados en el Museo Nacional, de cuya Sección Entomología es el Jefe.

Las excelentes ilustraciones contenidas en el trabajo se deben a la Sra. Clara Yáñez, dibujante de la Estación Experimental, cuya paciencia y maestría deseamos reconocer en esta oportunidad.

III. COLECCIONES, COLECCIONISTAS Y LOCALIDADES

El material estudiado pertenece, o se encuentra depositado en las siguientes instituciones o colecciones, que en lo sucesivo sólo serán citadas por las iniciales con que las hemos individualizado:

- CEA : Colección de la Estación Experimental Agronómica, Universidad de Chile, Maipú, más de 500 ejemplares.
- CENE: Colección de la Estación Nacional de Entomología, La Cruz, más de 500 ejemplares.
- CICA: Colección del Centro de Investigación y Capacitación Agrícola, Universidad del Norte, Arica, más de 1.000 ejemplares.
- CIE : Colección del Centro de Investigaciones Entomológicas, Universidad de Chile, Santiago, sólo parcialmente revisada, unos 200 ejemplares.
- CMN: Pequeña colección del Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.

Los colectores y entomólogos que han recogido y preparado este material, son los siguientes, con indicación de la institución a que pertenecen (en algunos casos, meramente el lugar de su residencia) o que pertenecieron en la época en que los insectos fueron colectados. Reiteramos a todos ellos nuestros agradecimientos por habernos permitido estudiar o conservar el material en referencia.

1. Acuña, J., Centro de Investigación y Capacitación Agrícola, CICA, Universidad del Norte, Arica.
2. Aguilera, A., CICA, Arica.
3. Alvarado, O., ex Ministerio de Agricultura, Santiago.
4. Aranda, J., Estación Nacional de Entomología, CENE, La Cruz.
5. Arretz, P., Estación Experimental Agronómica, CEA, Universidad de Chile, Maipú.
6. Caltagirone, L., ex CENE, La Cruz.
7. Campos, L., CEA, Maipú.
8. Cortés, R., CEA, Maipú (*).
9. Charlín, R., CEA, Maipú.
10. Díaz, G., CICA, Arica.
11. Fernández, R., ex Ministerio de Agricultura, Santiago.
12. González, R., CEA, Maipú.
13. Herrera, J., CIE, Santiago.
14. Hichins, N., CEA, Maipú.
15. Hrepic, N., ex CIE, Santiago.
16. Jiménez, M., CICA, Arica.
17. Klein, C., Corporación de Fomento, CORFO, Canchones.
18. Kuschel, G., ex Universidad de Chile y Museo Nacional, Santiago.
19. Loayza, G., Pica (Iquique).

* Actualmente Entomólogo Asesor, Departamento de Agricultura, Universidad del Norte, Arica.

20. Mc Coll, A., ex Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso.
21. Mendoza, A., CICA, Arica.
22. Mendoza, R., CICA, Arica.
23. Molina, H., ex Museo Nacional, Santiago (fallecido).
24. Pacheco, J. F., CICA, Arica.
25. Peña, L. E., CEA, Maipú.
26. Soza, F., Talabre, Antofagasta.
27. Vargas, H., CICA, Arica.
28. Vender, E., CORFO, Conchones.

Las localidades de colecta separadas por provincia, y con su Latitud, Longitud y alturas aproximadas, son las siguientes:

Provincia de Tarapacá	Latitud S.	Longitud W.	Altura
Arica *	18° 28'	70° 20'	0 mts.
Ariquilda	19° 38'	69° 33'	1.900 "
Azapa (valle de)	18° 31'	70° 12'	150-300 "
Azapa Grande	18° 29'	70° 11'	250 "
Belén	18° 28'	69° 32'	3.240 "
Camarones	19° 01'	69° 52'	710 "
Camiña	19° 19'	69° 26'	2.380 "
Conchones	20° 25'	69° 35'	1.350 "
Cancosa	19° 56'	68° 38'	3.980 "
Cariquima	19° 29'	68° 40'	3.766 "
Chaca (Quebrada de)	18° 50'	70° 08'	1.280 "
Champaja	19° 07'	69° 36'	
Chapiquilta (Camiña)	19° 19'	69° 25'	2.500 "
Chapiquiña (Quebrada de)	18° 26'	69° 38'	3.280 "
Chungará (Laguna)	18° 15'	69° 10'	4.539 "
Chupicilca (Camarones)	19° 02'	69° 58'	500 ? "
Codpa, valle de	18° 50'	70° 47'	2.109 "
Curaña (P. del Tamarugal)	19° 48'	69° 40'	
Cuya	19° 09'	70° 11'	145 "
Guayatiti (o re)	18° 29'	69° 10'	4.280 "
Guatacondo (o Huatacondo)	20° 56'	69° 00'	2.460 "
Inchucareja (Chiapa)	19° 33'	69° 14'	3.115 "
Iquique *	20° 12'	70° 10'	0 "

* Corresponde al área urbana de la localidad indicada.

Provincia de Tarapacá	Latitud S.	Longitud W.	Altura
Junoy (Bosque de)	20° 18'	69° 48'	1.200 "
Larancahua	18° 01'	69° 07'	2.820 "
Lluta, valle de	18° 25'	70° 16'	50-600 "
Mamiña	20° 06'	69° 16'	2.600 "
Miñi Miñi (o Miñe Miñe)	19° 12'	69° 50'	1.300 "
Miñita	19° 08'	69° 40'	
Murmuntani (Chapiquiña)	18° 20'	69° 32'	4.000 "
Noasa	19° 59'	69° 08'	3.850 "
Pachica	19° 52'	69° 27'	1.590 "
Pampa Antuta (Chiapa)	19° 32'	69° 13'	3.900 "
Parca	20° 03'	69° 20'	2.930 "
Parinacota	18° 11'	69° 17'	4.392 "
Pica	20° 30'	69° 21'	1.300 "
Poconchile	18° 26'	70° 05'	570 "
Poroma	19° 53'	69° 13'	2.880 "
Puro Chile	18° 26'	70° 04'	540 "
Putre	18° 12'	69° 35'	3.530 "
Quebrada de Tarapacá	19° 55'	69° 32'	1.410 "
Quebrada Vizcachas			
Quisama (Camiña)	19° 19'	69° 29'	2.190 "
Río San José (v. Azapa)			
Río Seco	18° 20'	69° 38'	
Rosario de Lluta	18° 26'	70° 06'	352 mts.
Sobraya	18° 33'	70° 06'	700-800 "
Taipicagua (Putre)	18° 12'	69° 35'	3.500 "
Tana	19° 27'	69° 58'	200 ? "
Timar	18° 44'	69° 41'	

Provincia de Antofagasta

Aguas Claras	?	?	?
Antofagasta *	23° 29'	70° 25'	0 mts.
Baños de Puritama	22° 43'	68° 04'	3.500 "
Calama *	22° 28'	68° 56'	2.226 "
Catarape (Quebrada de)	23° 18'	67° 51'	3.600 "
Catarpe	22° 51'	68° 13'	2.609 "
Guatín (Puritama)	22° 45'	68° 05'	3.170 "

* Corresponde al área urbana de la localidad indicada.

Provincia de Antofagasta	Latitud S.	Longitud W.	Altura
Geyser de Tatío	22° 21'	68° 03'	4.250 "
Inacaliri	22° 01'	68° 10'	4.000 "
La Chimba (Antofagasta)	23° 33'	70° 24'	50 "
Laguna Colorada (Bolivia)			4.250 "
Laguna Verde	21° 25'	68° 25'	5.000 "
Linzor (Ojo de)	22° 12'	68° 01'	4.100 "
Mare (Toconao)	23° 11'	68° 01'	2.485 "
Ojo Hécar (Láscar)	23° 11'	68° 01'	4.500 "
Paposa (Quebrada de)	25° 03'	70° 25'	200-1.000 "
Quebrada Hécar	23° 14'	68° 06'	2.400-3.900 "
Quebrada Múcar	23° 22'	67° 06'	4.200 "
Quillagua	21° 39'	69° 33'	790 "
Río Salado	22° 20'	68° 35'	
San Pedro de Atacama	22° 55'	68° 12'	2.436 "
Siloli	22° 01'	68° 02'	4.400 "
Socaire	23° 35'	67° 53'	3.503 "
Talabre	23° 22'	67° 45'	4.000 "
Taltal *	25° 26'	70° 35'	12 "
Tumbre	23° 28'	67° 39'	3.600 "

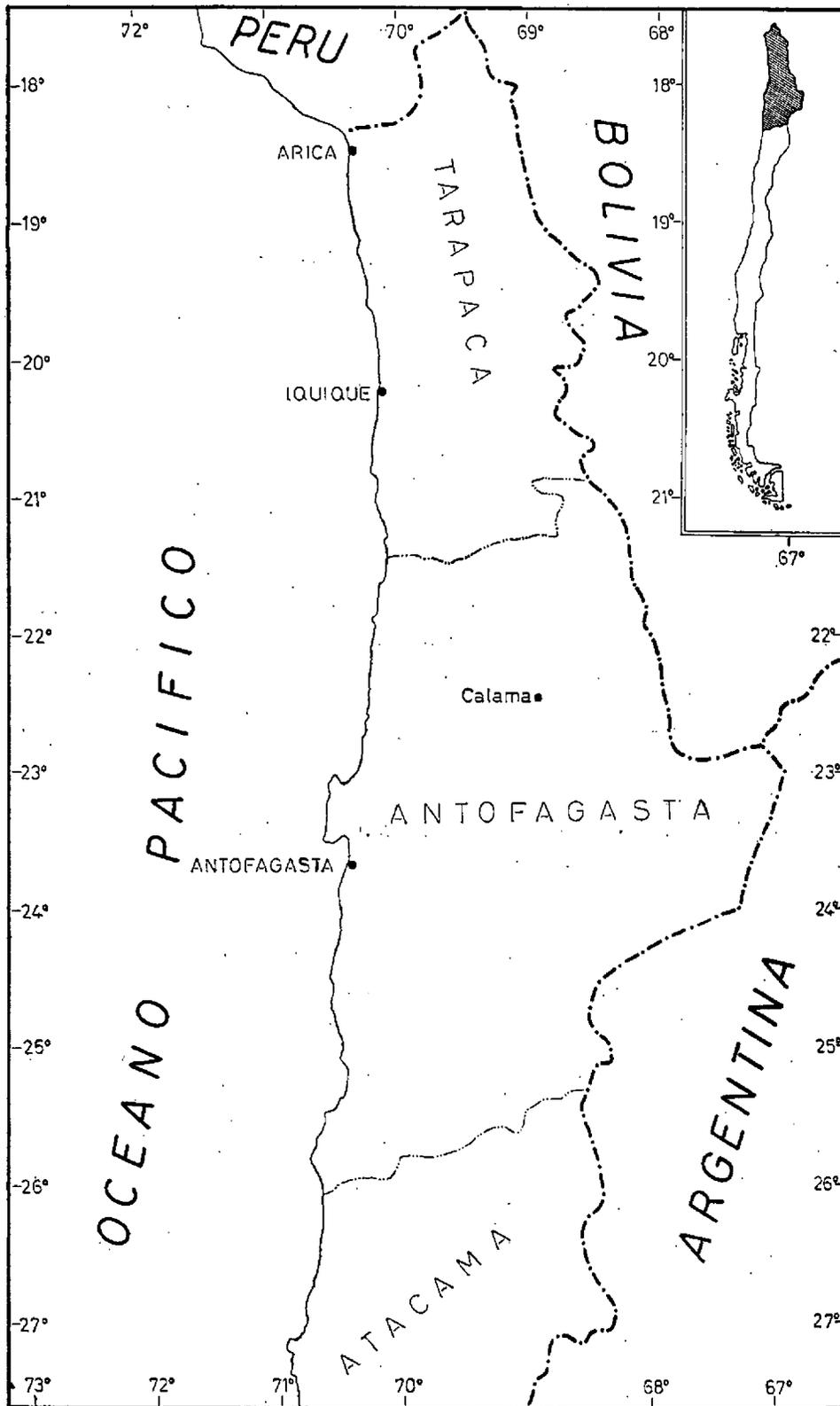
Son 50 localidades en Tarapacá y 26 en Antofagasta.

IV. DESCRIPCION DE LA ZONA Y DEL HABITAT

Las provincias de Tarapacá y Antofagasta son las dos más septentrionales del país; ocupan en conjunto 183.378 kilómetros cuadrados (Tarapacá 58.072 km²; Antofagasta 125.306 km²); se encuentran ubicadas entre los paralelos 17,5° y 26,0° de latitud Sur, y constituyen el desierto chileno, continuación del desierto del Sur del Perú (v. mapa).

Su territorio es una elevada meseta, en donde nunca llueve, y que se encuentra recorrido por algunas pocas, pobres, escasas y a menudo ocasionales corrientes de agua, que raramente alcanzan al mar, pero donde también existen numerosas vertientes, pozos, lumbreras, médanos, pantanos y bajas lagunas de aguas dulces, o a veces salobre, que permiten desarrollar temporales o permanentes actividades agrícolas y ganaderas, y subsistir, a veces precariamente, al hombre, plantas y animales.

(*) Corresponde al área urbana de la localidad indicada.



Esta elevada meseta desértica tiene diversas gradaciones o pendientes, desde la suave inclinación que en Arica se eleva gradualmente desde el nivel del mar hacia los Andes, hasta los verticales, ciclópeos y casi infranqueables farellones que observamos en Pisagua, Iquique, Taltal y Tocopilla, que parecen casi levantarse desde la orilla misma del océano. En Antofagasta la topografía viene siendo intermedia entre los extremos señalados.

La meseta se eleva sobre el nivel del mar a 1.000, 1.200 y hasta 1.500 metros de altura, y prácticamente carece enteramente de vegetación natural y cultivada excepto donde se encuentra agua corriente, superficial o subterránea, que permita la vida de plantas y animales.

Si bien en este extenso desierto nunca llueve (no se registran lluvias en un período de más de 70 años de observaciones), la condensación atmosférica que se produce en las tardes, en las noches y en las mañanas, y que en la región se designa con el nombre de "camanchaca", permite subsistir alguna escasa vegetación natural en sectores limitados, o aun bosques de tamarugos (*Prosopis tamarugo* Phil.) plantados por el hombre.

El agua subterránea en casi todo este desierto parece, sin embargo, ser mucho más abundante, y permite la subsistencia de comunidades agrícolas y pastoriles en numerosos valles, oasis, quebradas y villorrios.

Los suelos son arenosos, casi enteramente desprovistos de materia orgánica pero impregnados de sales solubles de sodio y de potasio principalmente, en forma de cloruros, nitratos, sulfatos, carbonatos, etc., que han dado fama a este desierto como una rica zona minera, en donde se han explotado por años sus considerables riquezas de hierro, cobre, nitratos, azufre, etc.

El clima es luminoso y con muy pocas variaciones de temperatura en la costa, pero con alternativas cada vez más pronunciadas entre el día y la noche, a medida que se avanza transversalmente hacia la Cordillera de los Andes. Se ha medido frecuentemente diferencias de 20° y 30° C entre el día y la noche en la mayoría de las localidades sobre 1.500 m de altura y ubicadas en o cerca de los Andes.

El promedio anual de temperaturas es, sin embargo, bajo o moderado; sólo de 16,7° C, y no hay diferencias marcadas entre las estaciones, excepto por variaciones poco pronunciadas de los correspondientes promedios de temperatura.

El Trópico de Capricornio pasa por la latitud 23° 40', al norte de Antofagasta, y mientras Arica se encuentra ubicada por encima de la latitud de Río de Janeiro, raramente en este puerto se observa en el verano temperaturas máximas superiores a 30° C.

Esta elevada meseta desértica está cruzada o interrumpida por pocas corrientes de agua que corren de los Andes al Pacífico (solamente los ríos Lluta, Camarones y Loa), que forman profundas quebradas o extensos valles donde se pueden desarro-

llar limitadas actividades agrícolas y ganaderas, y se logra mantener alguna vegetación silvestre.

Son, empero, numerosas los cauces o quebradas secas que dan a este desolado desierto características lunares e inhóspitas. Estos valles, quebradas y cauces pueden tener entre 500 a 1.000 metros de profundidad desde la parte más alta de la meseta o "tableau".

Hay también vertientes naturales que forman o mantienen fértiles oasis (Pica Matilla) o corrientes de agua que nacen y mueren sin alcanzar el océano (Codpa, Camarones); o valles enteros regados por pozos (Azapa); o aguas termales (Mamiña) y geysers (Tatió); además de médanos, pantanos, lagunas bajas, sobre todo en las partes más altas de la meseta y más próximas a la Cordillera de los Andes.

A medida que el observador se acerca a la cordillera, esta meseta desértica va cambiando de aspecto y de vegetación, ya que las lluvias de verano del altiplano dejan escurrirse las aguas hacia niveles inferiores, permitiendo así subsistir a una vegetación más variada y más abundante. Las temperaturas en estas zonas más altas se van haciendo en cambio cada vez más extremas entre el día y la noche, entre el invierno y el verano.

Una idea del relieve transversal de este desierto la pueden dar el puerto de Arica y el valle de Azapa, que se inicia al nivel del mar para subir, gradualmente de altura a lo largo del valle (100 a 300 metros) hasta alcanzar en Putre 3.500 metros, y en Caquena o Chungará más de 5.000 metros.

Frente a Antofagasta, puerto al nivel del mar, encontramos asimismo Calama a 2.450 metros y Chuquicamata a 2.700 metros, San Pedro de Atacama a 2.436 metros, y Aiquina y Taconao a más de 3.000 metros. Este pronunciado declive, tanto frente a Arica como en Antofagasta, se produce en un territorio de sólo 200 ó 300 kilómetros de anchura.

La vegetación natural es en general pobre, escasa y poco variada. Donde hay agua corriente o a poca profundidad crecen varias gramíneas rastreras, chépicas o grámas (*Distycklis*, *Paspalum*), arbustos como el chañar (*Geoffroea*), chilcas, breas y romerillos (*Tessaria*), cañas, cactáceas y compuestas; tomatillos (*Solanum* spp.), etc.

Entre los árboles son frecuentes el pimienta o molle de Bolivia (*Schinus*), sauces (*Salix*), y varias leguminosas arbóreas como tamarugos, algarrobos, pacay, etc. (*Prosopis*).

Hacia los sectores cordilleranos altiplánicos abunda la "llareta" (*Laretia compacta* Phil.) usada ampliamente desde tiempos prehispanicos como combustible en toda la zona, y el curioso arbusto denominado "queñua" (*Polylepis tarapacana* Phil.).

La agricultura está representada por el cultivo de la alfalfa, maíz, frejoles, papas y numerosas plantas hortícolas, y los frutales por el olivo, cítricos, perales, manzanas, duraznos, vid, etc.

En los sectores propiamente altiplánicos más septentrionales de Tarapacá se cultiva más la papa, y todavía desde tiempos incaicos la "quinua" o "quinoa" (*Chenopodium quinoa* Will.), grano que reemplazaba y reemplaza al trigo y muchas veces al maíz en épocas prehispánicas.

La fauna de este desierto es también pobre, escasa y poco variada, y está representada por roedores, ofidios y reptiles, muy pocas aves y pajarillos, y raramente zorros y pumas. Mundialmente famoso por su piel, y propio de esta zona, es el roedor llamado "chinchilla" (*Chinchilla lanigera* Mol.), y las "vizcachas", que hasta hoy día sirven de alimento a las poblaciones nativas.

En los sectores más elevados y altiplánicos son frecuentes en cambio los mamíferos americanos, domesticados o todavía silvestres, como la "llama" (*Lama guanicae* Muller), la "vicuña" (*Vicugna vicugna* Mol.), la "alpaca" (*Lama alpaca* Muller) y el "guanaco" (*Auchenia guanacus* Muller), indispensables convivientes de todas las comunidades humanas de esta zona, a las que proporcionan, como a los antiguos incas, trabajo, carne y lana.

Mayores antecedentes sobre la topografía, geografía, ecología, fauna y flora, biogeografía, etc., de este desierto pueden consultarse en Almeida⁴, Mann^{23, 24}, y Peña^{32, 33, 34}.

V. INTERRELACIONES FAUNISTICAS

Los 33 géneros de Taquínidos incluidos en nuestra clave (vide VI.) para las especies de Tarapacá y Antofagasta, pueden agruparse según su origen o distribución geográfica en la siguiente forma:

V. 1. Comunes al resto del territorio chileno, de distribución Neotropical o cosmopolitas (20 gén.):

Araucosimus Aldrich
Archytas Jaenicke
Camposodes Cortés
Chaetocnephalia Townsend
Chaetocraniopsis Townsend
Chaetodemoticus Brauer et Bergenstamm
Dolichostoma Townsend
Epalpodes Townsend

Gonia Meigen
Incamyia Townsend
Lespesia Robineau Desvoidy
Leucostoma Meigen
Lispidea Coquillett
Peleteria Robineau Desvoidy
Plagiprospherysa Townsend
Prosopochaeta Macquart
Ruiziella Cortés
Siphona Meigen
Vibrissomyia Townsend
Winthemia Robineau Desvoidy

V. 2. De origen peruano, boliviano o tropical, ocasionalmente Neárticos (9 géneros):

Alpinoplagia Townsend
Dolichocnephalia Townsend
Eucelatoria Townsend
Euphorocera Townsend
Hemilydella Townsend
Phaenopsis Townsend
Siphoactia Townsend
Triachora Townsend
Trichophoropsis Townsend

V. 3. Propios sólo de la zona (2 géneros):

Androsoma nov. Cortés et Campos
Myiodexia nov. Cortés et Campos

V. 4. Nuevos para la Región Neotropical, colectados también en Perú (2 géneros):

Bonnetia Robineau Desvoidy
Gymnosoma Meigen

Distribuyendo ahora estos 33 géneros en las cinco subfamilias generalmente reconocidas, dentro de la familia Tachinidae, tendríamos:

V. 5. Phasiinae (2 géneros):

Gymnosoma Meigen
Leucostoma Meigen

V. 6. Dexiinae (1 género):

Myiodexia nov. Cortés et Campos

V. 7. Proseninae (1 género):

Prosopochaeta Macquart

V. 8. Tachininae (12 géneros):

Alpinoplagia Townsend
Androsama nov. Cortés et Campos
Archytas Jaennicke
Bonnetia Robineau Desvoidy
Chaetodemoticus Brauer et Bergenstamm
Dolichostoma Townsend
Epalpodes Townsend
Peleteria Robineau Desvoidy
Ruiziella Cortés
Siphaactia Townsend
Trichophoropsis Townsend
Vibrissomyia Townsend

V. 9. Exoristinae (17 géneros):

Araucosimus Aldrich
Camposodes Cortés
Chaetocnephalia Townsend
Chaetocraniopsis Townsend
Dolichocnephalia Townsend
Eucelatoria Townsend
Euphorocera Townsend
Gonia Meigen
Hemilydella Townsend
Incamyia Townsend
Lespesia Robineau Desvoidy
Lispidea Coquillett

Phaenopsis Townsend
Plagiprospherysa Townsend
Siphana Meigen
Triachora Townsend
Winthemia Robineau Desvoidy

Observamos de esta distribución que los verdaderos Taquinidos (Tachinae + Exoristinae) están mayoritariamente representados en la zona por 29 géneros de los 33 incluidos, y que las subfamilias Phasiinae Dexiinae y Proseninae son escasas tanto en géneros como en especies.

Esto contrasta extraordinariamente con lo que se comprueba en el sur de Chile (del Río Maule hasta Magallanes) en donde son muy abundantes y predominan notoriamente los géneros Dexiinos y Proseninos sobre los Tachininos y Exoristinos. Notamos asimismo que en todo el país (Tarapacá a Magallanes) los Phasiinos son más bien escasos o han sido poco colectados.

Los géneros de más amplia distribución geográfica, prescindiendo de aquellos Neotropicales o cosmopolitas, son *Dolichostoma* Townsend (= *Erigonopsis* Townsend) y *Prosopochaeta* Macquart (= *Punaclista* Townsend), que volarían desde Lima o más al norte hasta el mismo Estrecho de Magallanes, en por lo menos dos especies cada uno.

A elevadas alturas en los Andes se desplazan a su vez, desde Tarapacá y aún mucho más al norte, hasta Ñuble, Biobío y Cautín, los géneros *Epalpodes* Townsend, *Ruiziella* Cortés y *Vibrissomyia* Townsend. *Epalpodes* está originalmente descrito de Ecuador.

El género *Triachora* Townsend, de distribución Neártica y Neotropical, es el primer Belvosino citado para Chile, siendo bastante curioso que *Belvosia* Robineau Desvoidy esté señalado para Argentina, Bolivia, Brasil, Ecuador, Paraguay, y Perú, pero no para Chile.

Los géneros *Bonnetia* Robineau Desvoidy y *Gymnosoma* Meigen, ambos de distribución Paleártica y Neártica, por lo menos, son por primera vez atribuidos o colectados en la Región Neotropical. Además del abundante material de Tarapacá estudiado en este trabajo, los autores han dispuesto de muchos ejemplares peruanos colectados en Ica, Lambayeque y Lima.

Los géneros más abundantes en especies son *Incamiya* (6 spp.), *Archytas* (5 spp.), *Gonia* (5 spp.), *Vibrissomyia* (3 spp.), y *Chaetocnephalia*, *Lespesia*, *Peleteria* y *Trichophoropsis*, con dos especies cada uno.

La distribución de *Incamiya* en Tarapacá y Antofagasta es bastante errática e irregular. No se ha colectado nunca este género en los grandes valles de Azapa y Lluta, donde es reemplazado por *Eucelatoria* y *Hemilydella*, ambos también de la

Tribu Blondeliini. Pero, en cambio, *Incamiya* es frecuente en localidades pequeñas y aisladas, como Camarones, Codpa, Mamiña y Putre.

Es además interesante señalar la marcada diferencia en número de géneros y especies que existe entre los valles contiguos de Azapa y Lluta, lo que sólo puede explicarse por la variedad y abundancia de vegetación natural que persiste en Lluta, y la intensa y excluyente explotación agrícola que se desarrolla en Azapa.

El análisis de la distribución y origen de estos 33 géneros revela la evidente vinculación de la fauna de Taquinidos de Tarapacá y Antofagasta, con la de Perú, estudiada por tantos años por el Dr. C. H. T. Townsend, y en menor grado con la de Bolivia, que es mucho menos conocida.

Se puede, por lo tanto, afirmar que los Taquinidos de Tarapacá y Antofagasta pertenecen al grupo faunístico o biogeográfico andino ecuatoriano-peruano-boliviano occidental, de la vertiente del Pacífico de América del Sur sin especial afinidad taxonómica con los géneros y especies más característicos del sur de Chile y de Argentina.

Asimismo hay que señalar que el sur de la provincia de Antofagasta (Paposo, Quillagua) representa el límite teórico hasta el que alcanzan en su distribución géneros y especies propiamente chilenos, como *Araucosimus*, *Chaetodemoticus* y *Prosochaeta*, los que, sin embargo, no penetran a Tarapacá.

Conviene, finalmente, notar que hay una marcada y muy clara diferenciación de géneros y especies, de acuerdo con la altura del territorio. En general, puede afirmarse que las formas más típicas o propias provienen de alturas superiores de 1.500 metros, y algunas veces de 2.500, 3.000, 4.000 y hasta 5.000 metros de altitud. Tanto Townsend(*) (MM 3: 181-183) como Mesnil (*) (Lief. 153, p. 16) señalan que las formas más extraordinarias de *Dejeaniini* y de *Juriniini*, desde California y México hasta el sur de Chile y Argentina proceden de grandes alturas en los Andes.

VI. CLAVE PARA LOS GENEROS INCLUIDOS

1. Venación alar incompleta; cuarta vena longitudinal evanescente; vena transversal apical y celda apical ausentes o no formadas

Camposodes Cortés

Venación alar completa; todas las venas presentes y bien formadas; celda apical bien desarrollada, peciolada o no

Q. D. (*) Cada vez que en el texto se deba mencionar el Manual of Mytology, en 12 volúmenes, del Dr. C. H. T. Townsend, lo haremos con las iniciales MM, seguidas por el número del volumen y la(s) página(s) consultada(s). Asimismo, las contribuciones del Dr. L. Mesnil en E. Lindner's Die Fliegen, serán citadas por Lief., con el número del fascículo y la(s) página(s) correspondiente(s).

2. Celda apical cerrada antes de alcanzar el borde del ala, y distintamente peciolada
- Celda apical bien abierta en el borde del ala, estrechamente abierta en el mismo borde, o a lo sumo exactamente cerrada, y en cualquier caso sin un neto peciolo 5
3. Prosternum piloso en los bordes; arista micro-plumosa; cerdas normalmente desarrolladas (Dexiinae) *Myiodexia* n. gen.
- Prosternum desnudo en los bordes; arista desnuda o micropubescente (Phasiinae) 4
4. Mesonotum y abdomen destituidos de macroquetas; fémures anteriores con ctenidia de cortas espínulas en los bordes posteroventrales del extremo distal; antenas alargadas; apicales escutelares ausentes (*) *Gymnosoma* Meigen
- Mesonotum y tergites abdominales con cerdas bien desarrolladas; fémures sin espinas en los bordes; antenas cortas; apicales escutelares fuertes y bien decusadas *Leucostoma* Meigen
5. Ocelares reclinados (Goniini) 6
- Ocelares proclinados, divaricados, piliformes, indiferenciados o ausentes 10
6. Cabeza dolicocefala, inferiormente alargada, y al nivel del epístoma más ancha que en la inserción de las antenas; proboscis más larga que la altura de la cabeza (**)
- Dolichocnephalia* Town.

(*) Nuevo para la Región Neotropical.
(**) Nuevo para Chile.

- Cabeza normal, en el epístoma más angosta o a lo sumo del mismo ancho que en el nivel de las antenas; proboscis no más larga que la altura de la cabeza
7. Bordes faciales cerdosos en el tercio o mitad basal; un par de marginales medias en el primer tergite abdominal
- Chaetocraniopsis Town.**
(= *Valpogonia Town.*)
- Bordes faciales desprovistos de cerdas, excepto en el ángulo basal junto a las vibrisas
- 8
8. Clypeus profundamente excavado; frente muy ancha y prominente; tercer artejo de las antenas el doble o más de la longitud del segundo en ambos sexos
- Gonia Meigen*
(= *Salmacia Meigen*)
- Clypeus normal o moderadamente excavado; frente, alrededor de 0,50 o menos del ancho de la cabeza; tercer artejo de las antenas a lo sumo el doble de la longitud del segundo
- 9
9. Apicales escutelares ausentes o piliformes.
- Araucosimus Aldrich*
- Apicales escutelares fuertes, suberectas y espinosas
- Chaetocnephalia Town.*
10. Proboscis doblemente geniculada y más larga que la longitud del cuerpo (*Siphonini*)
- Siphona Meigen*
- Proboscis nunca más de una vez geniculada y no más larga que la longitud del cuerpo
- 11
11. Última sección de la quinta vena longitudinal la mitad o más de la longitud de la sección precedente
- 12.

- Ultima sección de la quinta vena longitudinal mucho más corta o menos de la mitad de la longitud de la sección precedente
12. Bordes faciales cerdosos casi hasta la base del tercer artejo antenal; segmentos intermedios del abdomen sin cerdas discales; tercera vena longitudinal con sólo unas pocas sétulas en la base (Exoristini)
- Plagiprospherysa Town.
(Plagiops Town. s. str.)
- Bordes faciales desnudos; segmentos intermedios del abdomen con cerdas discales; tercera vena longitudinal setulosa hasta la transversal anterior alas con manchas negras en las venas transversales y en el cubitulus; parafacialia con hilera longitudinal de fuertes cerdas proclinadas (Váriini)
- Alpinoplagia Town.
13. Ojos distinta y a menudo densamente pilosos 14
- Ojos desnudos o prácticamente desnudos 21
14. Tibias posteriores ciliadas en el borde posterodorsal
- Tibias posteriores desprovistas de cilios o parejas cerdas cortas en los bordes 16
15. Ocelares ausentes; bordes faciales fuertemente cerdosos
- Phaenopsis Town
- Ocelares presentes y proclinadas; bordes faciales desnudos
- Winthemia Rob.
Desvoidy
16. Dorsocentrales y acrosticales ausentes o indiferenciadas y piliformes; parafacialia densamente pilosa;

- abdomen erizado de cerdas; segundo tergite con hilera marginal y submarginal de fuertes cerdas; cinco o seis laterales marginales en el escutelo **Androsoma** n. gen.
- Dorsocentrales y acrosticales presentes y bien desarrolladas 17
17. Cabeza dolicocefala, i. e., en el epistoma más ancha que en la inserción de las antenas; palpos cortos y filiformes. **Dolichostoma** Town.
(= **Erigonopsis** Town.)
- Cabeza en el epistoma más angosta o a lo sumo del mismo ancho que en el nivel de inserción de las antenas; palpos normales o bien papiliformes. 18
18. Bordes faciales desnudos, excepto en la base; por lo menos el artejo intermedio de la arista alargado. 19
- Bordes faciales cerdosos por lo menos en la mitad o tercio basal; artejos basales de la arista cortos 20
19. Palpos normales; ambos artejos basales de la arista alargados; sétulas infrascuamales presentes; parafacialia no más ancha que el tercer artejo de las antenas (**)
- Trichophoropsis** Town.
- Palpos muy cortos o papiliformes; sólo el artejo intermedio de la arista alargado; sétulas infrascuamales ausentes; parafacialia mucho más ancha que el tercer artejo de las antenas (*) **Bonnetia** Rob. Desvoidy
20. Prosternum piloso en los bordes; apicales escutelares presentes y bien desarrolladas; segmentos intermedios del abdomen sin cerdas discales (**)
- Euphorocera** Town.
(= **Plagiotachina**)

Prosternum desnudo en los bordes; apicales escutela- res ausentes; segmentos intermedios del abdomen con cerdas discales		Incamyia Town.
21. Ocelares presentes, proclinados o divaricados	22	
Ocelares enteramente ausentes	30	
22. Ocelares exactamente divaricados, ni proclinados ni reclinados; primera vena longitudinal setulosa en en más de la mitad basal (Germariini)		Chaetodemoticus Brauer et. Bergenstamm
Ocelares definitivamente proclinados	23	
23. Tibias posteriores ciliadas en el borde posterodorsal		Lespesia Rob Desvoidy (= Achaetoneura B. & B.)
Tibias posteriores sin cilios o hileras de cortas cer- das parejas en los bordes	24	
24. Parafacialia desnuda o enteramente desprovista de cerdas o pilosidad en toda su extensión	25	
Parafacialia con cerdas o pilosidad por lo menos en la mitad inferior, o con bien desarrolladas cerdas facioorbitales inferiormente	27	
25. Prosternum desnudo en los bordes; bordes faciales desnudos; artejo intermedio de la arista alargado; haustellum más largo que la altura de la cabeza; segmentos intermedios del abdomen sin cerdas dis- cales (Tachininae) (**)		Siphaactia Town.
Prosternum piloso en los bordes (Exoristinae)	26	
26. Artejo intermedio de la arista muy alargado; bor- des faciales desnudos; ambos sexos con cerdas fron-		

- torbitales proclinadas; segmentos intermedios del abdomen sin cerdas discales; tercer artejo de las antenas en los dos sexos extraordinariamente dilatado apicalmente trianguliforme (Siphonini Mesn., Actiini Town.)
- Lispidea Coquillett
(Goliathocera Town.)
- Artejo intermedio de la arista corto; bordes faciales cerdosos en la mitad o tercio basal; sólo la hembra con cerdas frontorbitales proclinadas; segmentos intermedios del abdomen con cerdas discales; tercer artejo antenal normal, no dilatado (Blondelini) (**)
- Hemilydella Town.
- 27.5 Parafacialia con hilera diagonal de fuertes cerdas que recorren toda su longitud; frente angosta en ambos sexos; cerdas frontales alcanzando sólo hasta el nivel de inserción de las antenas; cuarto segmento abdominal alargado, más largo que cualquiera de los segmentos precedentes (Proseninae)
- Prosopochaeta Macquart (= Punaclista Town.)
- Parafacialia sólo con cerdas faciorbitales aisladas y bien diferenciadas en la mitad inferior (Tachininae)
- 28
28. Palpos presentes, aunque cortos; epístoma nasuto, anormalmente desarrollado y proyectado horizontalmente sobre el plano del clypeus; frente muy ancha en ambos sexos
- Ruiziella Cortés
- Palpos ausentes; epístoma normal, suavemente proyectado entre las vibrisas
- 29
29. Segmentos intermedios del abdomen sin cerdas dis-
- Vibrissomyia Town.

- | | |
|--|--------------------------------|
| <p>Segmentos intermedios del abdomen con cerdas discales</p> | <p>Epalpodes Town.</p> |
| <p>30. Parafacialia inferiormente con bien desarrolladas cerdas faciorbitales; palpos subnormales, cortos o filiformes</p> | <p>Peleteria Rob. Desvoidy</p> |
| <p>Parafacialia desnuda o apenas tomentosa, sin cerdas faciorbitales en la mitad inferior; palpos normales</p> | <p>31</p> |
| <p>31. Prosternum desnudo en los bordes; bordes faciales sin cerdas, excepto en el ángulo basal (Tachininae)</p> | <p>Archytas Jaenicke</p> |
| <p>Prosternum piloso en los bordes; bordes faciales cerdosos en la mitad basal (Exoristinae)</p> | <p>32</p> |
| <p>32. Abdomen alargado, cónico o acuminado, con cerdas discales en los segmentos intermedios (Blandeliini) (**)</p> | <p>Eucelatoria Town.</p> |
| <p>Abdomen corto y gruesa, con el ápice truncado; segmentos intermedios del abdomen sin cerdas discales (Belvosini) (**)</p> | <p>Triachora Town.</p> |

VII. DESCRIPCIONES

PHASIINAE

1. *Gymnosoma neotropicale* n. sp.
 figuras 1, 2, 3, 4, 5 y 6; fotos 1 y 2

Macho-Hembra: 4.0 - 6.0 mm (33 ejemplares, de los cuales 20 midieron 5.0 - 5.5 mm).

Macho: frontalia café claro, pero irregularmente cubierta de polen dorado que también recubre la parafrontalia. Frontalia superiormente bien ensanchada, de

manera de abarcar todo el vértex, mientras que se angosta gradualmente hacia la lúnula, de modo que inferiormente no es más ancha que el ancho basal de las antenas.

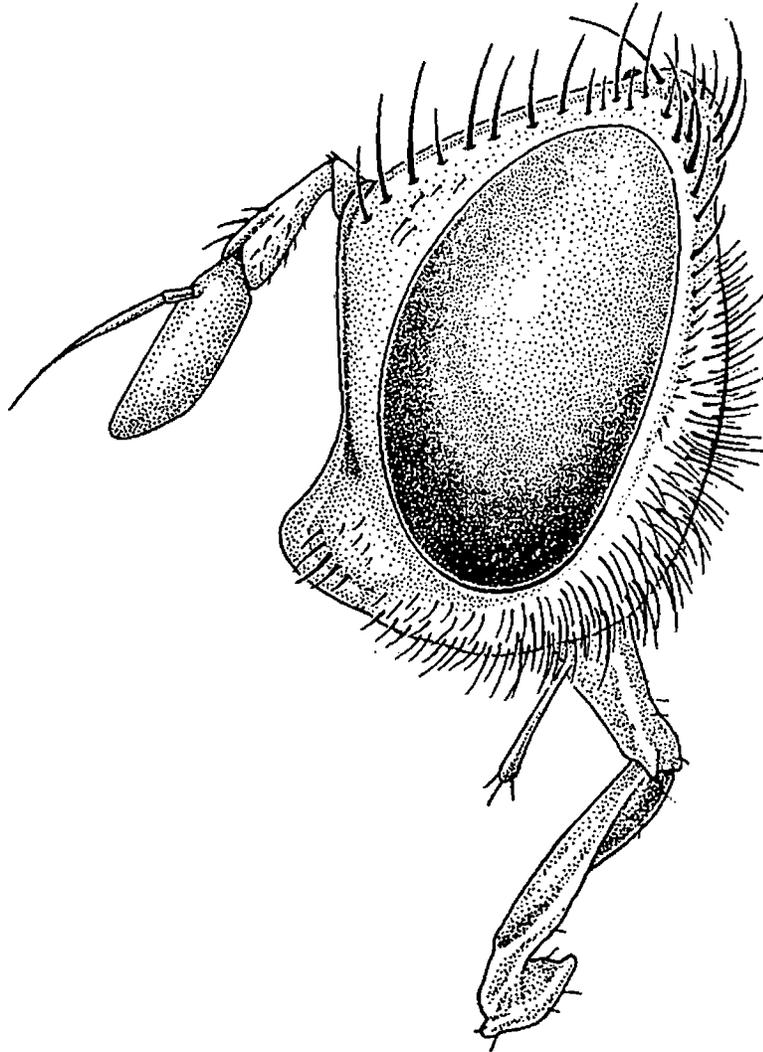


Fig. 1:— *G. neotropica* n. sp., perfil cabeza hembra.

Parafrontalias superiormente muy angostas, pero inferiormente, a la altura del nivel de inserción de las antenas, del mismo ancho, o ligeramente más anchas, que el ancho promedio de la frontalia; bien cubiertas de denso polen dorado bruñido, que se continúa por la mayor parte de la parafacialia.

Cerdas frontales en hilera de 12-14 cerdas más bien piliformes, no decusadas, sino que sólo aproximadas en los ápices, y que alcanzan inferiormente hasta el mismo y exacto nivel de inserción de las antenas. Hay otra pilosidad negra en la parte superior de la parafrontalia y de la frontalia. Triángulo ocelar negro. Cerdas ocelares piliformes, bien divaricadas y proclinadas, acompañadas de pilosidad negra. Hilera de 6-8 cerdas postocelares erectas y paralelas. Cerdas verticales no diferenciadas. Cilios postoculares bien desarrollados, sobretudo en la sección del vértex, y que inferiormente alcanzan hasta más o menos la mitad de la altura del ojo, o apenas sobrepasándola. Placa postocelar negra, desnuda y fuertemente deprimida hasta el foramen occipital.

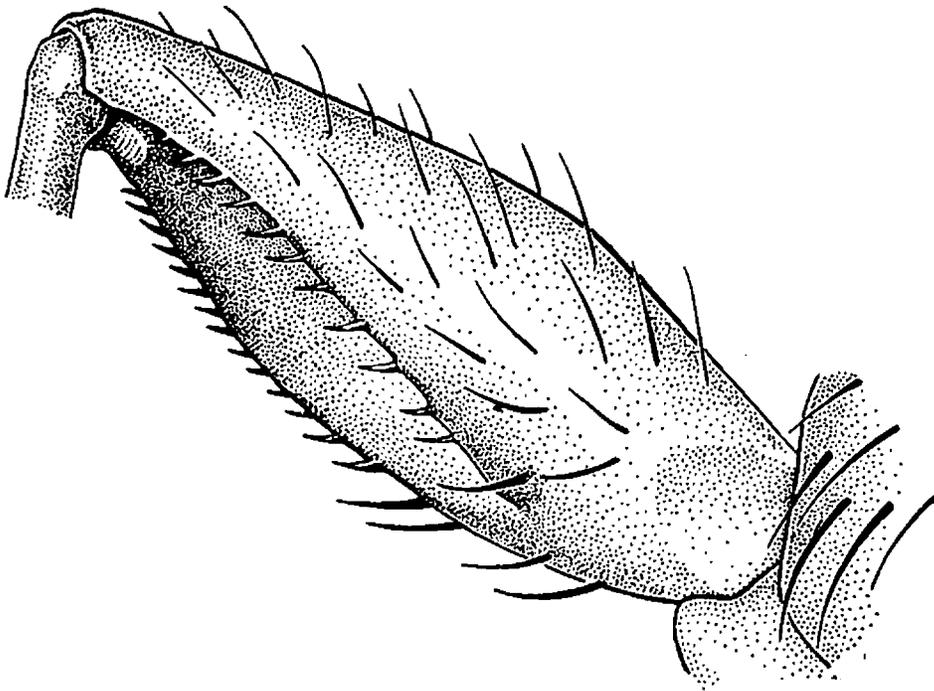


Fig. 2.— *G. neotropiale* n. sp. Ctenidia en fémur anterior, macho.

Ojos grandes y desnudos, ocupando casi enteramente los costados de la cara, con la órbita interior retrayéndose oblicuamente hacia abajo desde más o menos la mitad de la frontalia.

Clypeus trianguliforme y muy regular, no deprimido sino más bien en el mismo nivel de los bordes faciales, suavemente elevado en el epístoma, y cubierto de polen blanquizco brillante. Bordes faciales marcados, desnudos. Vibrisas piliformes, escasamente diferenciadas.

Parafacialia desnuda; tan ancha o ligeramente más ancha que el tercer artejo de las antenas, superiormente bien cubierta del mismo polen dorado bruñido de la parafrontalia, pero que inferiormente se hace blanquizco como en el clypeus.

Epístoma ancho, más ancho que el ancho del clypeus en la lúnula, suavemente elevado sobre el nivel clypeal y concoloro con el clypeus.

Antenas negras o café negruzcas, insertadas bien por encima de la mitad del ojo en perfil; primer artejo corto y erecto; segundo café amarillento oscuro, muy alargado; tercero negro, aunque en la parte basal de la cara interior se presenta café amarillento claro, de la misma longitud, o poco más largo que el segundo artejo. Arista café claro, desnuda, con el artejo intermedio corto y el apical bien aguzado desde el tercio basal.

Mejillas bien formadas, sin cerdas genorbitales, cubiertas de polen plateado claro como el clypeus y con pilosidad blancocana, aproximadamente 0.30 de la altura del ojo.

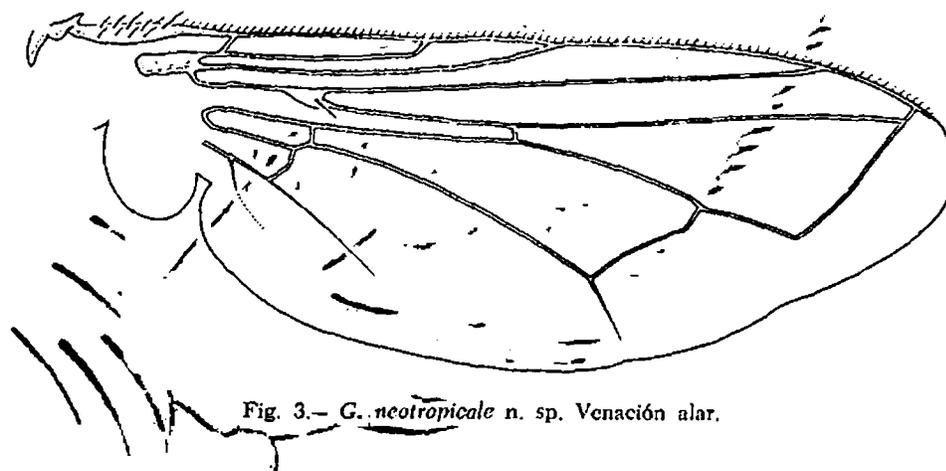


Fig. 3.— *G. neotropiale* n. sp. Venación alar.

Proboscis más bien corta y negra. Rostrum corto y grueso, más corto que el haustellum. Haustellum negro, con escasa y corta pilosidad negra. Labella bien desarrolladas y ensanchadas. Palpos amarillos, alargados, más cilindroideos que mazudos, y con regular pilosidad corta negra.

Ocípit y post-mentum bien cubiertos de larga y densa pilosidad blancocana.

Mesonotum negro, cubierto de pareja pilosidad negra, uniforme, reclinada y corta. Prescutum cubierto de denso polen amarillo dorado, más denso en los húmeros y en la notopleura, mientras que dorsalmente es más irregular y deja formar centrodorsalmente una V invertida (con los extremos en la sutura), o líneas oscuras sin polen que van aproximadamente por la hilera acrostical. Postcutum negro

brillante sin polen, excepto en los costados superiores próximos a la sutura. Escutellum más ancho que largo negro brillante sin polen, excepto en el borde apical donde aparece una mancha alargada de delgado polen amarillento dorado. Post-escutellum corto, polinizado.

Pleuras negras, bien cubiertas de polen amarillo y dorado, especialmente la propleura, mesopleura y sternopleura.

Chaetotaxia: humerales, 2, piliformes y poco diferenciadas; pre-sutural, 1; corta; notopleurales, 2, cortas; acrosticales, solo par inferior próximo al margen superior del escutellum; dorsocentrales, 1 solo par inferior próximo al margen superior del escutellum; supra-alares, 2, la superior (prealar de Mesnil) más corta que la siguiente y casi de la misma longitud de las notopleurales; postalaras, 2, casi de la misma longitud.

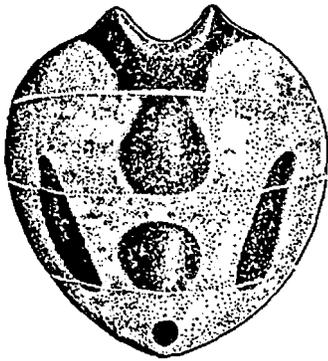


Fig. 4.— *G. neotropicalis* n. sp., macho.
Decoración del abdomen.

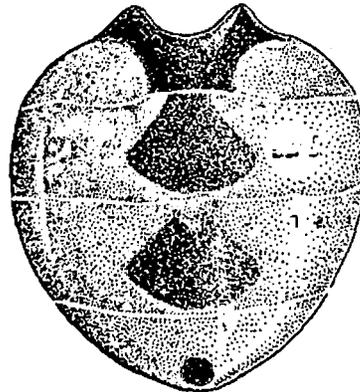


Fig. 5.— *G. neotropicalis* n. sp., hembra.
Decoración del abdomen.

Pleuras con pilosidad negra, siendo la única cerda bien desarrollada la sternopleural posterior. En el escutellum no hay apicales ni discales, sino que sólo dos laterales marginales cortas y paralelas, prácticamente de la misma longitud.

Prosternum y propleura desnudas. Sétulas infrasquamales ausentes.

Abdomen redondeado, globoso, ancho y caudalmente retraído o recurvado ventralmente, de color anaranjado oscuro rojizo, con máculas dorsales negras variables en forma y extensión, tanto en los individuos como en los sexos, y con pilosidad negra, corta, muy uniforme y reclinada. Proto-segmento (primer segmento de Mesnil) enteramente negro.

Primer segmento con una ancha mancha negra triangular y dorsocentral, en que el vértice mal definido coincide con el margen posterior de la tergite. Segundo

segmento con una mancha negra dorsal, aproximadamente circular irregular, que se extiende de un margen al otro de la tergite. Tercero, con otra mancha negra irregularmente circular y dorsal, que anteriormente sólo alcanza al centro de la tergite. Cuarto segmento con una mancha negra apical irregular y otras dos laterales también irregulares aunque alargadas. No hay cerdas en las tergites abdominales.

Ventre de igual color que las tergites dorsalmente, o más amarillento, pero sin manchas negras.

Genitalia ventro-caudal, prominente, visible, no estudiada. Sternites bien expuestas y débilmente pilosas.

Alas híalinas pero básalmente amarillentas, con las venas café amarillentas, más claras en la base que en la porción distal. Espina costal ausente. Tercera vena longitudinal con un cortísimo pelo en la base. Pecíolo de la celda apical de la misma longitud o un poco más corto que la trasversal anterior, y apareciendo como una continuación de la vena trasversal apical. Trasversal posterior levemente sinuosa y uniéndose a la cuarta longitudinal más cerca del cubitulus que de la trasversal anterior.

Lóbulo inferior de la escama amarillo dorado, básalmente deprimido o más angosto y ensanchándose ampliamente hacia la parte distal. Lóbulo superior blanquizco. Háteres amarillos, apicalmente bien ensanchados.

Patas negras, brillantes, sin polen, excepto las coxas que aparecen irregularmente cubiertas de polen plateado poco denso. Fémures con hileras de agudas espinas negras cortas (ctenidia) en los bordes posteroventrales. Tibias prácticamente desprovistas de cerdas. Tarsos negros, normales. Empodium, pulvilli y uñas normales y bien desarrollados.

Hembra: Semejante al macho, pero con la frontalia casi desprovista de polen dorado; la mayor parte de las parafrontalias negras brillantes, sin polen; parafacialias concoloras con el clypeus, es decir, cubiertas de polen blanco plateado brillante.

Prescutum negro brillante sin el característico denso polen dorado del macho, salvo en los húmeros, notopleuras y sección interyacente. Empodium, pulvilli y uñas ligeramente más cortos que en el macho. Máculas negras de las tergites abdominales tan variables e irregulares como en el macho. Segmentos genitales amarillo oscuro o café. Oviscapto aguzado y cartilaginoso. Sternites más cerdosas o con sétulas cerdifformes, que en el macho.

Huevo: (Fue depositado bajo el microscopio por una hembra moribunda y adherido al alfiler mientras uno de los autores (R. C.) observaba).

Blanco, alargado, más angosto anterior que posteriormente, recubierto el chorion por una "cáscara" que con la edad se va resquebrajando, y con un opérculo

que Dupuis¹⁸ denomina "cripta respiratoria". En la sección de adherencia el huevo es plano, pero regularmente convexo en la parte libre o superior. Longitud, 650 micrones; ancho máximo, 400 micrones.

Holotipo Macho: Valle de Lluta, km 23, en vegetación natural, mayo 19, 1968, J. Acuña coll., en la CEA.

Allotipo Hembra: CICA, Azapa, en Trampa de Malaise, marzo 21, 1967, L. Campos, coll., en la CEA.

Paratipos: machos, ocho de ellos procedentes de Lluta, km 22-23, en vegetación natural, mayo y junio de 1968, J. Acuña y N. Hichins colls.; y otros 21 colectados en el CICA, Azapa y parcelas vecinas, en "grama dulce" (*Paspalum*), enero y febrero de 1969, por G. Díaz, A. Mendoza y L. Valencia.

Ocho Hembras, cuatro de las cuales colectadas en Lluta, km 22-23, en vegetación natural, mayo y junio de 1968, J. Acuña coll.; una hembra, Rosario de Lluta, febrero 10, 1948, J. Herrera coll., y otras tres hembras procedentes del CICA, Azapa, en "grama dulce", octubre 17, 1968, A. Mendoza coll., y febrero 7 y febrero 10, 1969, L. Valencia coll.

De estos 37 ejemplares paratipos, se ha distribuido:

- Una pareja (macho-hembra), de Lluta, Dr. Cl. Dupuis, Museum d'Histoire Naturelle, Paris,
- Un macho (Azapa) y una hembra (Lluta), Dr. C. W. Sabrosky, Systematic Entomology Laboratory, USDA, U. S. National Museum, Washington, D. C.
- Un macho (Azapa) y una hembra (Lluta), Dr. E. I. Schlinger, Department of Entomology, University of California, Riverside, California,
- Una pareja (macho-hembra), de Azapa, donados a la Estación Experimental Agrícola, Ica, Perú, por atención de L. Valencia.

Todo el material restante de tipos, depositados en la CEA, Universidad de Chile, Maipú.

Localidad-tipo: Lluta, kilómetros 22 a 23, Arica, Chile.

Otras localidades: Valle de Azapa, kilómetros 12 y 13, Arica.



Foto 2.- Id. foto 1, ampliada.

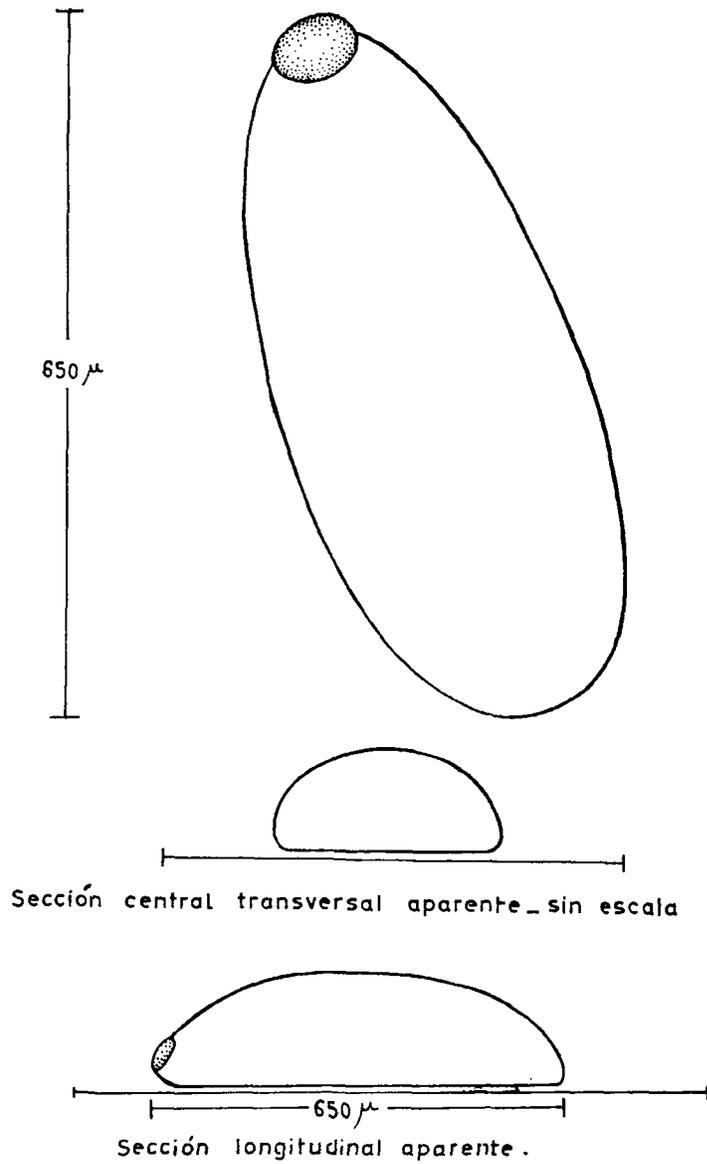


Fig. 6.— *Gymnosoma neotropicale* n. sp. Huevo.

2. *Leucostoma aterrimum* (Villers) 1789

Tres ejemplares machos procedentes dos de ellos del kilómetro 12 de Azapa, G. Díaz coll., enero 25 y enero 27, 1967, y un tercero de Pica, R. Charlín coll., septiembre 28, 1967, en la CEA.

Más de 100 ejemplares machos y hembras en la colección del CICA, Arica, colectados por N. Hichins en Trampa de Malaise, febrero de 1968, en diferentes puntos del valle de Azapa.

La especie es también común al resto de Chile, según Aldrich⁸ y Reinhard⁸⁰.

Dupuis¹⁸ la reconoce para Chile con el nombre de *L. analis* (Meigen) (op. cit., p. 142). Nosotros preferimos mantener las denominaciones de Aldrich y Reinhard mientras no sea posible aclarar si las especies Neárticas y Neotropicales de Townsend son válidas o no.

3. *Leucostoma simplex* (Fallen) 1820

Veintiséis ejemplares machos y hembras de esta común especie, que según Reinhard³⁶ es sinónima de *L. atra* Townsend 1891.

Cuatro ejemplares de Camarones, R. Cortés y L. Campos colls., enero 10, 1953; un ejemplar de Mamiña, L. E. Peña coll., sept. 17, 1951; 21 ejemplares del kilómetro 12 de Azapa, colectados por R. Cortés y (o) G. Díaz, en enero y febrero de 1967, y de los cuales 12 ejemplares fueron recogidos en Trampa de Malaise en la misma localidad y por los mismos colectores en marzo de 1967.

Dos ejemplares más recientes, octubre 10, 1968, colectados en Pica por H. Vargas. Otros ejemplares de Azapa y Lluta en la colección del CICA, Arica.

Según Reinhard (op. cit.), ésta sería la misma especie tratada por el doctor Aldrich⁹ como *L. atra* Townsend, y común al resto del territorio chileno.

DEXIINAE

Myiodexia n. gen. Macquartini

Caracteres genéricos: Cabeza ligeramente más ancha que alta. Perfil frontal más largo que el facial. En el nivel de las antenas casi del mismo ancho que en el epístoma. Frente angosta en el macho, normalmente ensanchada en la hembra. Cerdas ocelares proclinadas sin ser divaricadas. Un par de cerdas postocelares igualmente proclinadas. Frontales en hilera de cerdas decusadas que inferiormente alcanzan hasta el nivel de inserción de las antenas, y superiormente se hacen piliformes y poco diferenciadas, o desaparecen enteramente antes de alcanzar el ocellarium. Verticales internos bien formados y reclinados en el macho y en la hembra; verticales externos sólo desarrollados en la hembra, aunque poco diferenciados. Macho sin cerdas frontorbitales proclinadas en la parafrontalia. La hembra con un fuerte par

de estas cerdas proclinadas y otra cerda superior reclinada y divaricada en la parafrontalia.

Parafrentalia y parafacialia con escasa, rala y fina pilosidad negra, que es más abundante y visible en la hembra que en el macho. Frontalia algo más ensanchada inferior que superiormente. Parafrentalia ligeramente combada o convexa, angosta a la altura del ocellarium y ensanchada casi al doble del ancho superior en el nivel de las antenas. Parafacialia casi de igual ancho inferior que superiormente, y más ancha que el tercer artejo de las antenas. Clypeus trianguliforme, más largo que ancho, suavemente deprimido y por debajo del nivel de los bordes faciales, casi sin carena longitudinal desarrollada. Bordes faciales bien marcados y desnudos, excepto en la base junto a las vibrisas. Vibrisas bien desarrolladas y decusadas, situadas bien por encima del borde del epístoma. Epístoma ensanchado. Impresión mediana anteriormente muy ensanchada. Mejillas anchas, alargadas y sin cerdas genorbitales.

Ojos desnudos, elípticos, de órbitas internas bien divergentes en el macho, más regulares y paralelas en la hembra, y ocupando casi todo el costado de la cara.

Antenas cortas, insertadas a la altura de la mitad del ojo en perfil; primer artejo hundido, segundo alargado, casi tan largo como el tercero en ambos sexos. Arista micro-plumosa, artejo apical engrosado en el tercio basal, artejos basales cortos, pero diferenciados.

Proboscis normal, más corta que la altura de la cabeza; rostrum alargado; haustellum poco más corto que el rostrum y con rala pilosidad negra; labella grandes y desarrolladas, con pilosidad amarilla o dorada; palpos normales, pero delgados, lateralmente algo comprimidos y ligeramente espatulados en el ápice. Occiput y postmentum con rala pilosidad negra. Placa postocelar desnuda.

Tórax y pleuras normales y bien polinizados; mesonotum sin marcadas bandas longitudinales de polen.

Chaetotaxia bien desarrollada. Sólo un par, raramente dos, de acrosticales postsuturales; y este par ubicado cerca del borde superior del escutelo. Cerda intrapostalar (IPAL de Townsend) generalmente bien desarrollada en ambos sexos. Tres cerdas supraalares, la superior piliforme y corta, y la central muy desarrollada. Sternopleurales 2-1; pteropleural bien desarrollado, pero más corto que el sternopleural posterior. Prosternum con una o dos largas sétulas negras en los bordes. Propleura desnuda. Sétulas infrasquamales presentes aunque cortas e inconspicuas. Escutelo con apicales decusadas bien desarrolladas, dos pares de laterales marginales y un par de discales. Segmentos intermedios del abdomen sin cerdas discales.

Abdomen alargado, acuminado y cónico, amarillo transparente en el macho; ancho, redondeado y opaco en la hembra.

Alas hialinas, amarillentas u oscurecidas en la base. Espina costal bien desarrollada, a veces bifida. Celda apical cerrada antes de alcanzar el borde del ala

y distintamente peciolada. Cubitulus en marcado ángulo de 90 ó 100°, y con apéndice bien formado. Tres o cuatro sétulas en la base de la tercera vena longitudinal. Vena transversal posterior derecha, ligeramente retraída, y uniéndose a la cuarta longitudinal más cerca del cubitulus que de la transversal anterior. Última sección de la quinta vena longitudinal la mitad o menos de la longitud de la sección precedente. A veces la primera vena longitudinal presenta una sétula subcostal en el extremo. Epaulet café rojiza. Basicosta amarillenta. Escamas blancas, más elípticas que circulares y algo alargadas longitudinalmente.

Patas amarillas, normales; tibias y tarsos más oscuros. Esternites bien cubiertas en ambos sexos.

En las claves de Townsend (MM 3: 27-30) para la familia Dexiidae corre con algunas excepciones y limitaciones a la Tribu Macquartini, en la que no se le puede asociar con ningún género conocido.

Especie género-tipo: *Myiodexia deserticola* n. sp. (monotípico)

4. *Myiodexia deserticola* n. sp., fig. 7.

Macho - Hembra: 6,0 - 8,0 mm (más de 40 ejemplares)

Macho: cabeza 1,02 más ancha que alta. Perfil frontal 1,45 veces la longitud del perfil facial. En las antenas del mismo ancho, en perfil, que al nivel de las vibrisas. Frente en el vértex 0,20 del ancho de la cabeza.

Frontalia café, más claro o amarillento en la lúnula que en el ocellarium; longitudinalmente estriada, de bordes aproximadamente paralelos que, sin embargo, se deprimen o angostan inmediatamente debajo del ocellarium, ensanchándose desde allí gradual y suavemente hacia la lúnula. Ocellarium bien marcado y cubierto de polen plateado plumizo como la parafrontalia. Cerdas ocelares presentes, paralelas (no divaricadas) y proclinadas, acompañadas de dos o tres pares de cerdas interocelares y postocelares, ubicadas en hileras sucesivas inmediatamente detrás de los ocelos posteriores; e igualmente paralelas y proclinadas como las cerdas ocelares verdaderas. Placa postocelar desnuda y polinizada. Verticales internos bien desarrollados, paralelos y ligeramente reclinados; verticales externos ausentes; cilios postoculares negros y uniformes.

Frontales en hilera de no más de seis cerdas bien decusadas, que comienzan superiormente bien por debajo del vértice del ocellarium, dejando así un espacio preocelar desprovisto de cerdas, y que inferiormente alcanzan o apenas sobrepasan el nivel de inserción de las antenas. Hay algunas escasas cerdas piliformes cortas entre las cerdas frontales.

Parafrontalia superiormente muy angosta o comprimida, ensanchándose rápidamente hasta hacerse tres o cuatro veces más ancha en el nivel de las antenas

que en la parte más superior; bien cubierta de polen plateado sin brillo en toda su extensión, y enteramente desprovista de toda clase de pilosidad o de cerdas.

Parafacialia ancha, más ancha que el tercer artejo de las antenas, de bordes aproximadamente paralelos en toda su longitud, cubierta del mismo polen plúmbeo plateado con poco brillo de la parafrontalia, y con ralos, irregulares y muy finos pelos negros hasta su nivel inferior. Impresión mediana desnuda, con el polen plúmbeo-plateado de la parafacialia mucho menos denso, que deja ver el color pardo rojizo claro de fondo, y anteriormente muy ensanchada, de modo de abrazar el ángulo faciovibrisal y todo el epístoma. La impresión mediana está enteramente desprovista de cerdas o pelos.

Clypeus trianguliforme, suavemente excavado con bordes bien marcados, al nivel de las antenas la mitad del ancho en las vibrisas de color pardo-rojizo claro, como la impresión mediana, y cubierto de irregular y delgado polen plúmbeo-plateado. Bordes faciales bien marcados, divergentes e inferiormente arqueados, desnudos en toda su extensión, excepto por un par de cerdas inferiores cortas próximas a las vibrisas. Vibrisas bien desarrolladas y decusadas, situadas en el ángulo inferior de los bordes faciales y por encima del epístoma.

Epístoma ancho y grueso, de color más pálido o blanquizco que el clypeus. Orificio oral ancho y alargado, con cerdas peristomales negras y uniformes. Mejillas anchas, alargadas, desprovistas de cerdas genorbitales, y con el mismo polen de la parafacialia. Occiput y postmentum más bien planos, con rala y uniforme pilosidad negra cerdiforme y también cubiertos de polen plúmbeo plateado sin brillo.

Antenas más bien cortas, ocupando $3/4$ de la longitud del clypeus, insertadas casi exactamente a la altura de la mitad del ojo en perfil, y de color pardo rojizo, que es más vivo o anaranjado en el segundo artejo y en ambas caras de la base o inserción del tercero. Primer artejo húndido (poco prominente); segundo, rojizo, con abundantes cerdas negras cortas en el borde superior, una de las cuales es conspicuamente más larga, y muy poco más corto que el tercer artejo; tercero, en la inserción rojizo-anaranjado y deprimido o más angosto en los bordes basales, mientras que el resto es pardo-rojizo uniforme y de bordes casi paralelos, apenas más largo que el segundo. Apice del tercer artejo redondeado. Arista negra, microplumosa, ensanchada casi en la mitad basal del artejo apical, y de ahí aguzándose hacia el extremo; artejos basales cortos pero diferenciados.

Ojos desnudos, más bien grandes, alcanzando inferiormente casi hasta el nivel del epístoma, de órbitas internas superiormente aproximadas al nivel preocelar, y desde ahí divergiendo rápidamente hacia las mejillas.

Proboscis normal de longitud casi igual a la altura de la cabeza, y de color café castaño. Labella más claras o amarillentas. Rastrum alargado y algo más largo que el haustellum. Este con rala pilosidad corta y oscura; y por encima más bien car-

tilaginoso. Labella grandes y con pilosidad amarillenta. Palpos amarillos, normales, lateralmente comprimidos y algo espatulados, con tres o cuatro largas pestañas apicales y laterales negras.

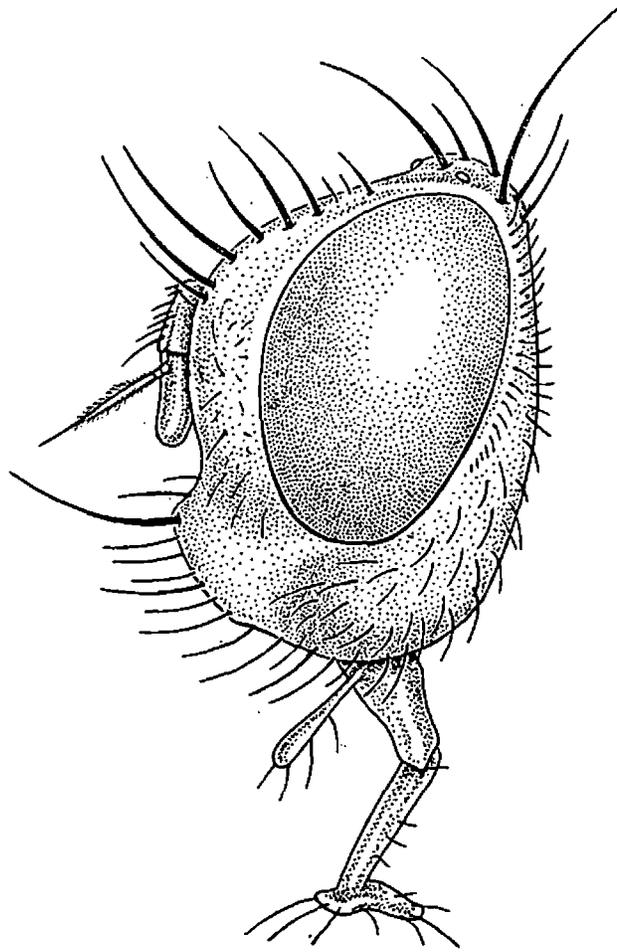


Fig. 7.— *Mytodexia deserticola* n. gen. et sp. Perfil cabeza macho.

Mesonotum, húmeros y pleuras bien cubiertas de polen plúmbeo-ceniciento, oscuro y sin brillo, que se hace más denso, más pronunciado y más plateado en los húmeros y más irregular en las pleuras. Este polen no deja ni forma fajas longitudinales marcadas, ni en el mesonotum ni en el escutelo.

Chaetotaxia: acrosticales 1-1, en algunos ejemplares 2-2. En el primer caso, el par de acrosticales postsuturales se encuentran próximas al margen superior del escutelo. Dorso-centrales 2-3; humerales 2 ó 3; posthumerales 1; presutural 1, ambas cerdas bastante largas y desarrolladas. Notopleurales 2; intraalares 3, las dos inferiores las más desarrolladas; supraalares 3, la superior muy corta y piliforme, y la del centro la más desarrollada. Postalares 2, la inferior la más fuerte. Cerdas intra-postalar (IPAL de Townsend) fuerte y bien desarrollada. Sterno-pleurales 2-1, la inferior la más fuerte; pteropleural 1, más corta que la sterno-pleural inferior.

Prosternum con pocos aunque largos cilios o pestañas en los bordes (en algunos ejemplares hay sólo un largo cilio cerdiforme en cada borde); propleura desnuda; sétulas infrasquamales presentes.

Escutelo concoloro con el mesonotum y uniformemente cubierto de polen sin brillo. Un par de bien desarrolladas y bien decusadas cerdas apicales; dos pares de laterales marginales de casi igual desarrollo y longitud; un par de bien separadas cerdas discales. Alguna pilosidad negra cerdiforme en la parte superior del margen escutelar. Postescutelo polinizado como el escutelo. Integumento oscuro sin polen.

Abdomen alargado, cónico, acuminado y aguzado, de color amarillo poco definido, semitransparente, con el margen distal de todos los tergites, incluyendo el ápice, de color más claro, o con delgada banda transversal de polen blanquizco, que cubre el amarillento de fondo.

Llevan también las tergites abdominales manchas negras irregulares y centro-dorsales, apenas polinizadas, que en el primer segmento sólo se esbozan en el margen distal y en los costados. Segunda y tercera tergite con estas manchas mucho más extensas: en la segunda, aproximadamente cuadrangular o rectangular, cubriendo centro-dorsalmente el tergum; mientras que en la tercera recubre también centro-dorsalmente todo el margen distal del segmento. Cuarta tergite, excepto el ápice, enteramente negra, incluyendo los sectores ventrales.

Primera tergite abdominal con la depresión centro-dorsal alcanzando hasta el margen distal del segmento, y con un par de marginales medias piliformes y poco diferenciadas, y otro de marginales laterales bien desarrolladas. Segunda tergite igual que la primera, pero con las marginales medias bien conspicuas y desarrolladas, y las marginales laterales acompañadas de otras cerdas más cortas en los costados, y que se continúan por el borde ventral del segmento.

Tercera tergite con hilera marginal completa de 8 ó 10 cerdas, que también se prolongan por el borde ventral del segmento. En muchos ejemplares (incluyendo el *Holotipo*) la tercera tergite lleva además un par de poco diferenciadas discales. Cuarto segmento con hilera subapical y otra discal de cerdas erectas. Segmentos genitales negros, retraídos bajo el vientre. Forcípulas internas muy aguzadas. Vientre

amarillo claro y transparente, sin el polen de los tergites abdominales. Extremos de las sternites apenas visibles y pilosas o cerdosas.

Alas transparentes, ligeramente amarillentas o infuscadas en la base, y también a lo largo de todas las venas longitudinales y transversales, que aparecen así como limbadas por esta coloración amarillenta. Venas café claro amarillento, y limbadas, como se ha descrito. Costa uniformemente ciliada hasta el extremo del peciolo de la celda apical. Espina costal bien desarrollada a veces bifida. Epaulet café amarillento; basicosta amarillenta. Espacio intercostal casi el doble de la longitud de la vena transversal anterior.

Primera vena longitudinal sin cerdas. Tercera con dos a cuatro sétulas en la base, que se reproducen en el envés del ala. Celda apical cerrada antes de alcanzar el borde del ala y distintamente peciolada. El peciolo de la celda apical aparece como continuación de la tercera vena longitudinal. Cubitulus de la cerda apical en ángulo bien marcado de aproximadamente $90-100^\circ$ y con un corto apéndice que aparece como prolongación de la cuarta vena longitudinal. Este apéndice es de desarrollo y longitud variable en los numerosos ejemplares examinados. Vena transversal posterior aproximadamente derecha y uniéndose a la cuarta longitudinal ligeramente más cerca del cubitulus que de la vena transversal anterior. Última sección de la quinta vena longitudinal corta la mitad o menos de la longitud de la sección precedente.

Escamas blancas, ligeramente opacas o infuscadas, desnudas. Lóbulo inferior alargado, más elíptico que circular. Háteres amarillos con el ápice dilatado y más claro.

Patas uniformemente amarillas sin polen, excepto los tarsos, que son café. Coxas, fémures y tibias normalmente cerdosos. Empodium, pulvilli y uñas alargados.

Hembra: similar al macho, pero de mayor tamaño (8,0 mm); frente más ancha que en el macho, 0,30 del ancho de la cabeza en el vértex; un par de verticales externos cortos y apenas divaricados; dos fuertes cerdas frontorbitales proclinadas en cada parafrontalia y un par más superior reclinado; polen del mesonotum, húmeros, pleuras, escutelo y abdomen mucho más uniforme y denso que en el macho; abdomen opaco, no transparente y sin las manchas negras dorsales del macho; empodium, pulvilli y uñas más cortos; escamas algo más infuscadas que en el macho; proporción de los dos últimos artejos antenales como en el macho; abdomen en general más ancho y no acuminado; sin ovipositor visible o desarrollado.

Holotipo Macho: piso del bosque de tamarugos (*Prosopis tamarugo* Phil. de Junoy, 15 km al sur de Pozo Almonte, diciembre 3, 1966, sin colector preciso en la CEA.

Allotipo Hembra: igual localidad, habitat, fecha y demás antecedentes del Holotipo, en la CEA.

Cotipos: 46 machos igual fecha, localidad, habitat y colectores del Holotipo. Los 48 ejemplares tipos fueron indistintamente colectados en el Bosque de Junoy, en la fecha señalada, por los entomólogos de la Estación Experimental Agronómica, señores P. Arretz, L. Campos, R. Cortés, R. Charlín y R. González. Todos los ejemplares en la CEA, excepto un macho enviado al U. S. National Museum, a/c. Dr. C. W. Sabrosky, Washington, D. C., y otro macho al Departamento de Entomología, Universidad de California, Riverside, al Dr. E. I. Schlinger.

Otros ejemplares: Una hembra mal conservada, y de coloración ligeramente distinta del Allotipo, no incluida en la serie de tipos, Códpo, febrero 4, 1965, R. Cortés coll., en la CEA.

Localidad-tipo: Bosque de tamarugos de Junoy, 15 km al sur de Pozo Almonte, Tarapacá, Chile.

Gran número de machos volando al atardecer a ras del suelo en el piso del bosque de tamarugos de Junoy. Sólo se consiguió una hembra (Allotipo) entre 47 machos, lo que probaría que las hembras estaban recién comenzando a emerger, y se encontraban como pupas superficialmente enterradas en el suelo, junto con los restos de su huésped.

El huésped parece ser la larva de un Noctuidae (Lep.) no identificado, que es abundante en el bosque y que se alimenta del follaje.

Este gran bosque de tamarugos plantado hace 45 ó 50 años, tiene una extensión de más de 400 Hás. El suelo del bosque está constituido por arenas impregnadas superficialmente de cloruros, sulfatos, carbonatos y nitratos solubles, que forman costras o panes endurecidos, debido a la acción de la humedad (camanchaca) nocturna, y por algo de materia orgánica y hojarasca.

PROSENIINAE

5. *Prosopochaeta caliginosa* n. sp.

Parecida a *P. nitidiventris* Macquart, 1851 y a *P. anomala* Aldrich, 1934, ambas de Chile, de las que se distingue por la pruinosidad cenicienta difusa del mesonotum, escutelo y tergites abdominales intermedias, y por tener el lóbulo inferior de la es-

cama limbado de amarillo oscuro u ocráceo. De *P. nitidiventris* se separa también por el color negro uniforme de las antenas; mientras que de *P. anomala* se diferencia más obviamente por carecer de sétulas en la primera vena longitudinal.

*Macho - (Hembra): 7.0 - 8.0 mm.

Macho: Frontalia pardo-oscuro; parafrentalia y parafacialia con polen plúmbeo-plateado poco brillante; antenas uniformemente negras; segundo artejo más o menos la mitad de la longitud del tercero; arista desnuda, apenas engrasada en el quinto basal; clypeus irregularmente polinizado; palpos café amarillentos.

Mesonotum y escutelo con delgada e irregular pruina cenicienta. Pleuras, en cambio, negro brillante, sin polen ni pruina.

Cerda supraalar superior (prealar de Mesnil) más corta que las cerdas siguientes y adyacentes. Pteropleural ausente. Sternopleurales 2 - 1.

Abdomen negro brillante, excepto los segmentos intermedios que aparecen dorsalmente cubiertos por irregular pruina cenicienta, más pronunciada en la sección basal de las tergites que en la apical, y que también se extiende a la región ventral. Primer segmento negro brillante sin polen ni pruina y con la depresión centro-dorsal alcanzando casi hasta el margen posterior de la tergite. Cuarto segmento también negro brillante sin polen ni pruina, alargado, el más largo de los cuatro segmentos visibles del abdomen, apicalmente truncado.

Alas hialinas, basalmente café-amarillentas. Espina costal fuerte y bien desarrollada. Primera vena longitudinal sin sétulas (cp. *P. anomala*). Tercera vena longitudinal con sétulas en la mayor parte de su longitud, pero que no alcanzan a la vena transversal anterior. Escamas blanco sucio, con el borde limbado de amarillo oscuro u ocráceo. Háltères oscuros. Patas negras, casi sin polen. Empodium, pulvilli y uñas muy alargados.

1 Hembra (un ejemplar en muy mal estado que hemos preferido no designar como Allotipo). Similar al macho, pero la frente mucho más ancha; aparentemente con dos o tres cerdas frontorbitales proclinadas; abdomen más ancho y apicalmente más redondeado que en el macho; empodium, pulvilli y uñas más cortos. Localidad, fecha y colector igual que el Holotipo.

Holotipo Macho: Norte de la Quebrada de Paposo, Antofagasta, diciembre 9, 1967, L. E. Peña coll., en la CEA.

Paratipos: dos machos igual información, localidad, fecha y colector que el Holotipo; un macho, 15 km al sur de Quebrada de Paposo, diciembre 9, 1967, L. E. Peña coll.; un macho, bosque de Fray Jorge, 15 km SW de Pachingo, provincia de

Coquimbo, 100-250 m alt., M. E. Irwin coll., todos los ejemplares individualizados en la CEA.

Localidad-tipo: Norie de la Quebrada de Paposo, Antofagasta, Chile.

Distribución geográfica: Provincias de Antofagasta y Coquimbo.

Huésped: Desconocido.

Observaciones: La especie es fácil de diferenciar de las otras dos descritas de Chile como ya se ha indicado. *P. nitidiventris* Macquart 1851 es la especie género-tipo, originalmente descrita de Coquimbo, y cuyos ejemplares tipo (en muy mal estado) fueron examinados por R. Cortés¹⁰ en 1957 en el Museo de París. Esta especie vuela en Chile entre Coquimbo y Magallanes.

P. anomala Aldrich 1934, originalmente descrita del lago Nahuelhuapi, República Argentina, es sumamente común en todo el país, volando también entre Coquimbo y Magallanes.

Townsend (MM 4: 20) sostiene que *P. anomala* Aldr. corresponde a un nuevo género, distinto de *Prosopochaeta* por tener setulosa la primera vena longitudinal y otros caracteres que, sin embargo, fueron originalmente señalados por el propio Dr. Aldrich.

Los presentes autores, disponiendo de abundante material chileno y de la Patagonia argentina¹ (Dr. D. C. Lloyd leg.), estiman que estructural y plásticamente, y casi con seguridad biológicamente (igual distribución geográfica), la especie es una buena *Prosopochaeta* Macq., y que a lo sumo se podría proponer para ella un nuevo subgénero por la setulosidad de la primera vena longitudinal y antenas ligeramente más largas.

El Dr. Aldrich³ hizo sinónimos los géneros *Prosopochaeta* Macquart, de Chile, y *Punaclista* Townsend 1915, del Perú, así como también las dos especies género-tipos, i. e., *nitidiventris* Macquart = *setosa* Townsend, después de examinar los tipos de la especie peruana en el Museo de Washington.

Es evidente para los presentes autores que *Punaclista* es lo mismo que *Prosopochaeta*, no obstante la injustificable acción de Townsend⁴⁷ de colocar *Punaclista* entre sus *Dexiidos* y *Prosopochaeta* entre los *Prosénidos*.

La comparación del abundante material chileno de la colección de la Estación Experimental Agronómica (CEA), con ejemplares peruanos de *Punaclista*, procedentes de Lima (Dr. K. Raven leg.), nos persuaden⁵ ampliamente de la validez de la sinonimia por primera vez señalada por el Dr. Aldrich en 1934.

Las especies peruanas, sin embargo, *P. setosa* Townsend 1915 y *P. fidelis* Reinhard 1967³⁷, parecen ser válidas y bien diferentes de las especies chilenas, sobre todo por el hábitus general y la coloración del abdomen.

Prosopochaeta ha sido obtenida de *Diatraea saccharalis* Fabr. en maíz, en Brasil, por Parker y sus asociados³¹, y también de *Crambus* sp. (Lep., Pyralidae), en Uruguay, por Parker³¹

El género *Prosopochaeta* Macquart es muy parecido a *Chiloclista* Townsend, también de Chile, del que se diferencia por poseer *Chiloclista* cerdas discales en los segmentos intermedios del abdomen y tener larga pilosidad dorada en el borde externo del lóbulo inferior de la escama.

El Dr. J. Verbeke⁴⁹ ubica la especie chilena *Prosopochaeta nitidiventris* Macquart 1851 (erróneamente atribuida a R. Cortés) en el grupo 17 de la división (¿subfamilia?) *Voriines*, basado en caracteres de la genitalia del macho y de estructuras fállicas y parafállicas. Los presentes autores prefieren por ahora mantener *Prosopochaeta* en la subfamilia *Proseninae* (*Prosenidae* Townsend *partim*), juzgando por caracteres puramente externos.

TACHININAE

6. *Alpinoplagia boliviana* Townsend 1931, *Voriini*, fig. 8.

Veintiún ejemplares machos y hembras procedentes de las siguientes localidades:

- Mamiña, sept. 11/15, 1951 (2 ejemplares);
sept. 17, 1951 (1);
julio 20, 1967 (2);
los cinco ejemplares colectados por L. E. Peña.
- Parca, sept. 21, 1951 (1), L. E. Peña coll.
- Noasa, oct. 29, 1951, (1), *ibidem*.
- Belén, oct. 17/27, 1952 (1), *ibidem*.
- Codpa, enero 25, 1969 (1), R. Cortés coll.
- San Pedro de Atacama, mayo-junio 1952 (3), L. E. Peña.
- Calama, febr. 25, 1964 (2), N. Hichins coll.
agosto 3/4, 1967 (7), R. Cortés coll.

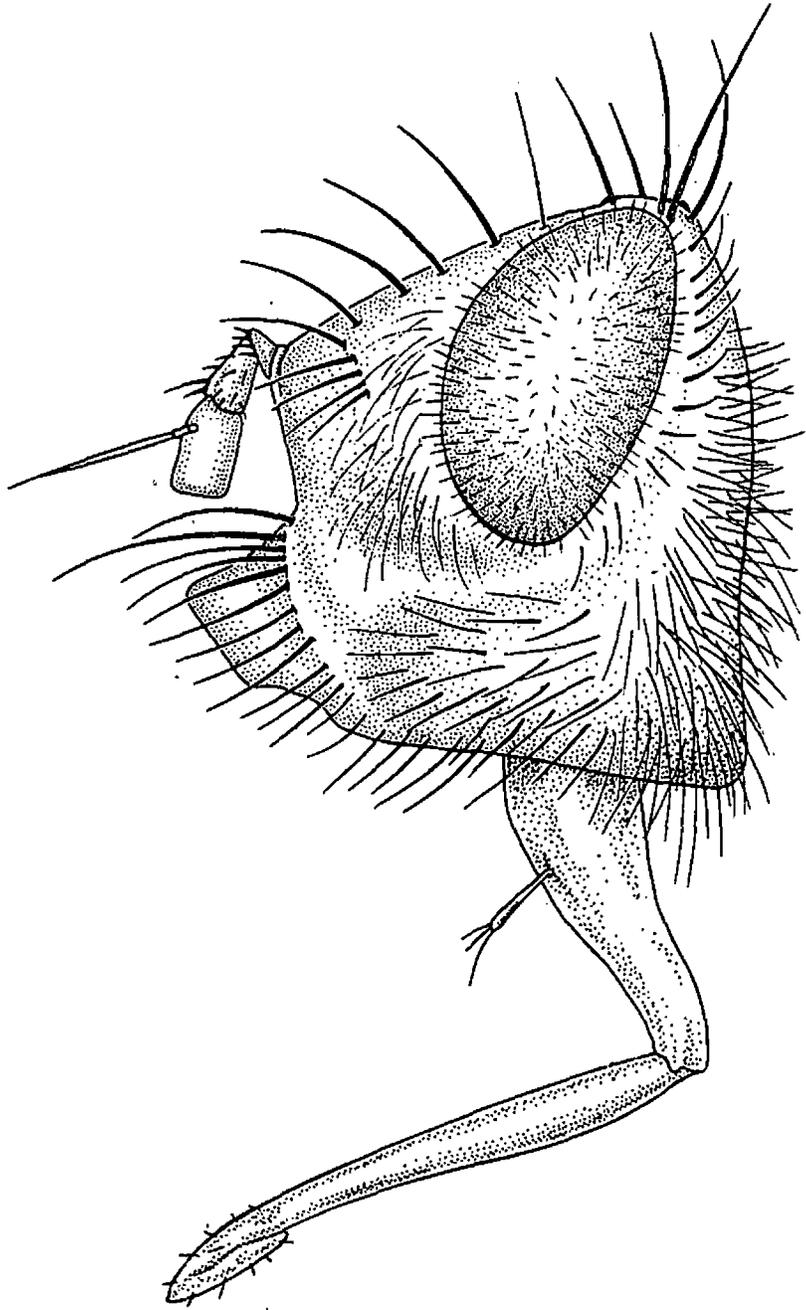


Fig. 9.— *Androsoma perhirsutum* n. gen. et sp. Perfil cabeza macho.

Esta parece ser la primera serie abundante y reciente de ejemplares de esta especie altiplánica, colectada después de su descripción en 1931. Townsend (MM 8: 374) establece que el tipo estaría en el Museo de Viena y que se encontraría aplastado y en malas condiciones. El Dr. Sabrosky (in litt.) nos ha informado que en el Museo de Washington sólo disponen de un macho, también en malas condiciones, colectado igualmente en el altiplano boliviano y obtenido de una larva (probablemente *Copitarsia* sp.) en quinua.

Ojos distinta aunque a veces débilmente pilosos; cerdas ocelares proclinadas y divaricadas; ocellarium bien marcado y notablemente prolongado anteriormente; verticales internos fuertes, paralelos y ligeramente reclinados en ambos sexos; verticales externos presentes en los dos sexos, divaricados y reclinados; tres cerdas frontales por debajo del nivel de inserción de las antenas, mientras que las dos frontales más superiores son reclinadas y divaricadas; fuerte hilera de cerdas proclinadas recorren la parafrontalia y la parafacialia hasta alcanzar la órbita inferior del ojo; primer artejo de las antenas erecto; segundo café rojizo, casi la mitad de la longitud del tercero en el macho, y apenas más corto en la hembra; tercer artejo negro, ancho y apicalmente dilatado en el macho, de bordes más regulares en la hembra; arista negra, desnuda, ensanchada en los 2/3 basales, artejos basales bien diferenciados, aproximadamente tan largos como anchos.

Clypeus trianguliforme, con el mismo polen plateado irregular que cubre la parafrontalia y la parafacialia; epístoma concoloro, apenas proyectado o levantado sobre el nivel clypeal; proboscis normal, palpos café más claro o más oscuro; dos cerdas genorbitales bien desarrolladas en el margen superior de las mejillas; vibrisas apicalmente bien decusadas; bordes faciales desnudos.

Prosternum desnudo en los bordes; propleura desnuda; sétulas infrasquamales presentes, aunque a veces inconspicuas y hasta aparentemente ausentes en algunos ejemplares; sternopleurales 2 - 1; pteropleural ausente. Escutelo con un par de apicales fuertemente decusadas; tres pares de laterales marginales (el del medio extraordinariamente fuerte), y varios pares de discales erectas.

Abdomen negro y alargado, con el margen basal de los tres últimos segmentos con angostas bandas transversales de polen plateado brillante; segmentos intermedios con bien desarrolladas cerdas discales.

Alas con manchas oscuras en las venas transversales y en el cubitulus; celda apical agudamente abierta en el borde del ala por encima del ápice; tercera vena longitudinal setulosa hasta la transversal anterior; espina costal fuerte y bien desarrollada; última sección de la quinta vena longitudinal la mitad o más de la longitud de la sección precedente; escamas blancas y alargadas, infuscadas en los bordes.

El macho de la especie no ha sido descrito, y la mayor parte de los caracteres genéricos antes indicados han sido tomados de machos de la serie de Calama.

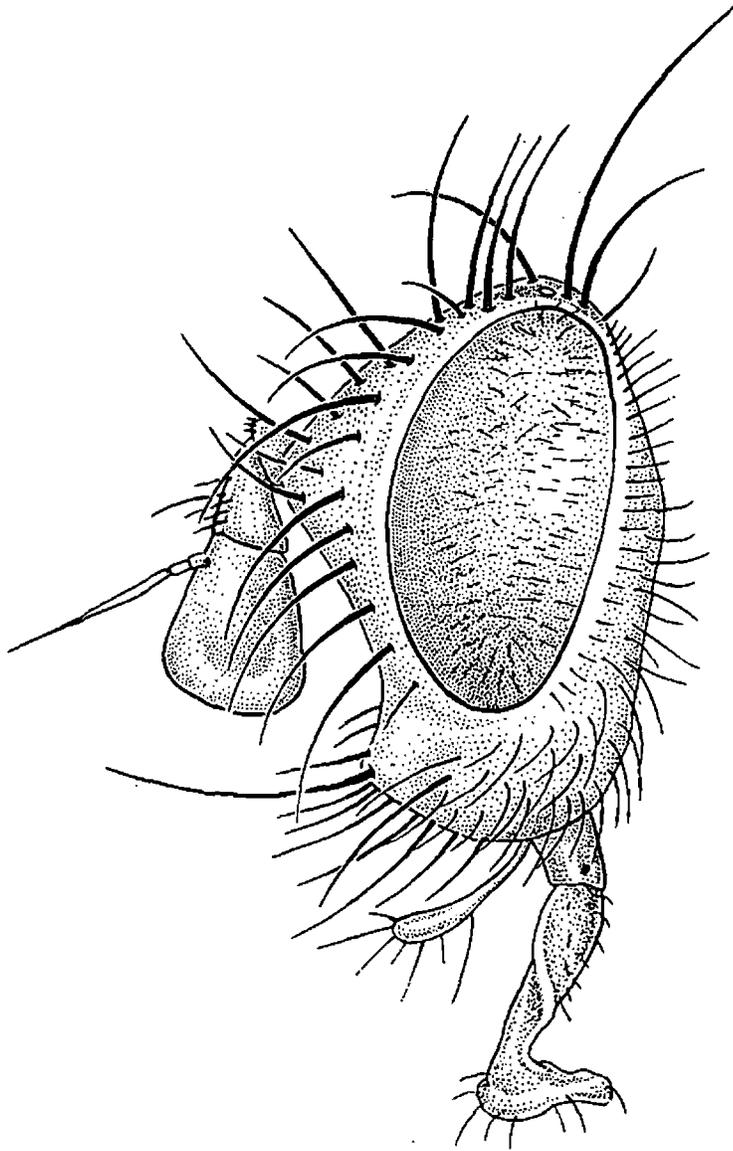


Fig. 8.— *Alpinoplagia boliviana* Town. Perfil cabeza macho.

Además del ancho de la frente (ligeramente más ancha en la hembra), el único carácter que distingue a los sexos se encuentra en el desarrollo del tercer artejo de las antenas, y en la longitud comparada del empodium, pulvilli y uñas.

Todos los ejemplares individualizados depositados en la CEA, excepto una pareja (macho-hembra) de la serie Coloma obsequiada al U. S. National Museum,

Washington, D. C., Dr. C. W. Sabrosky; y otro macho de la misma serie enviado al Department of Entomology, University of California, Riverside, atención del Dr. E. I. Schlinger.

El género es muy parecido a *Nephoplugia* Townsend 1919, del Perú, y a *Opsophagus* Aldrich 1926, de Chile y Perú, y en la clave de J. d'Aguilar¹⁴ para los Voriini del Viejo Mundo, corre a *Cyrtophleba* Rondani o a *Kuglia* Rob. Desvoidy, de los que se diferencia notoriamente por numerosos caracteres. En la heterogénea clave de Aldrich¹ para los Taquínidos con la vena transversal posterior retraída también corre a *Cyrtophleba* Rondani.

Del género *Opsophagus* Aldrich, de Chile y Perú, se distingue *Alpinoplugia* por carecer de sétulas en la primera vena longitudinal, aunque en otra forma, ambos géneros son extraordinariamente parecidos.

De *Myiochaeta* Cortés 1967, de Chile Central, se separa más obviamente por tener este género la propleura pilosa y los ojos desnudas.

Androsoma n. gen. Juriniini?

Caracteres genéricos: Cuerpo, incluyendo parafrontalia y parafacialia, densamente cubierto de larga pilosidad negra, que en el mesonotum, húmeros, pleuras, escutelo y tergites abdominales se hace erecta, mientras que en el vientre se torna rala y escasa. La mayor parte de las macroquetas más bien piliformes y finas excepto en las pleuras, escutelo y abdomen donde aparecen fuertes y bien desarrolladas. Chaetotaxia del mesonotum incompleta o indiferenciada. Ojos densamente pilosos. Ocelares presentes, piliformes, débilmente proclivados y apenas divaricados. Parafrontalia y parafacialia sin cerdas, pero cubiertas de larga, densa y fina pilosidad negra en toda su extensión.

Cabeza dolicocefala, como en *Dolichostoma* Townsend, i. e., mucho más ancha en el nivel del epístoma que en la inserción de las antenas. Cerdas frontales bien desarrolladas, decusadas e inferiormente sobrepasando y divergiendo desde el nivel de inserción antenal. No hay cerdas reclinadas (macho) en la parte superior de la parafrontalia.

Epístoma nasuto, proyectado entre las vibrisas y casi tan largo como el segundo y tercer artejos de las antenas juntos. Vibrisas no bien diferenciadas, acompañadas de dos o más cerdas paravibrisales en el ángulo inferior de los bordes faciales. Cerdas peristomales largas, fuertes y parejamente desarrolladas.

Perfil frontal suavemente inclinado hacia las antenas, y más o menos el doble de la longitud del perfil facial. Clypeus no excavado y más bien convexo superiormente. Bordes faciales desnudos, excepto en el ángulo vibrisal. Parafacialia sin cerdas faciorbitales. Mejillas muy anchas, casi tan anchas como la altura del ojo y sin cerdas genorbitales.

Antenas cortas, ocupando casi toda la longitud del clypeus. Segundo y tercer artejos casi de la misma longitud (macho). Arista negra, fina y desnuda, artejo intermedio corto pero diferenciado, y algo más largo que ancho. Artejo apical apenas engrosado en la mitad basal.

Proboscis normal y algo más larga que la altura de la cabeza. Rostrum alargado aunque más corto que el haustellum. Haustellum desnudo, desprovisto de pilosidad. Labella desarrolladas, pero finas. Palpos subnormales, cortos como en *Dolichostoma*, amarillos, cilindroideos o lateralmente comprimidos, con largas y aisladas pestañas negras apicales y subapicales.

Chaetotaxia del mesonotum incompleta, o indiferenciada y piliforme. Dorsocentrales y acrosticales prácticamente ausentes. Humerales bien formadas. Supralar superior (prealar de Mesnil) bien desarrollada, pero más corta que las dos siguientes. Sternopleurales 2 - 1; pteropleural una o dos, bien desarrolladas, pero más corta(s) que el sternopleural posterior. Escutelo con un par de largas, espinosas y ligeramente divergentes apicales suberectas; cinco pares de largas y fuertes laterales marginales, y numerosas discales suberectas. Prosternum sin sétulas en los bordes; propleura desnuda; sétulas infrasquamales ausentes.

Abdomen rojizo, excepto centro-dorsalmente, donde está irregularmente manchado de negro. Primer segmento con la depresión centro-dorsal alcanzando hasta el margen posterior de la tergite, y sin cerdas, excepto en los costados. Cuarto segmento también con una depresión centro-dorsal, de aspecto intergluteal, que llega hasta el ápice, donde se hace más pronunciada, y enteramente cubierto de densa pilosidad negra, erecta y cerdiforme. Segmentos intermedios con hileras marginales y submarginales completas de fuertes cerdas, el segundo con varios pares confundidos de cerdas discales, pero el tercero desprovisto de ellas.

Ventre menos cerdoso o piloso que las tergites abdominales. Sternites bien expuestas y cerdosas. Hypopygium abultado y caudo-ventral.

Alas hialinas. Venación normal. Espina costal no desarrollada. Celda apical bien abierta en el borde del ala por encima del ápice. Tercera vena longitudinal setulosa sólo en la base. Vena transversal posterior ligeramente convexa hacia el exterior, uniéndose a la cuarta longitudinal mucho más cerca del cubitulus que de la transversal anterior. Cubitulus sin apéndice, pero con un vago pliegue. Última sección de la quinta vena longitudinal corta, menos de la mitad de la longitud de la sección precedente. Espacio intercostal muy ancho; varias veces la longitud de la vena transversal anterior. Escamas café sucio, muy oscuras; lóbulo superior piloso en los bordes. Háteres uniformemente oscuros.

Patas oscuras, casi negras. Tibias posteriores ligeramente arqueadas. Fémures no ensanchados o engrosados.

La curiosa combinación de insólitos caracteres que esta especie presenta, hace difícil poder ubicar satisfactoriamente este género en alguna de las Tribus de

Townsend para su familia Tachinidae. Con limitaciones y excepciones parece ubicarse mejor en Juriniini, aunque presenta caracteres (sensu Townsend) de Linnaemyini.

El género chileno al que más se aproxima es *Ruiziella* Cortés 1951, con el que tiene en común el epístoma nasuto, notablemente desarrollado; palpos subnormales; cabeza dolicocefala; cerdas frontales y acelares más bien piliformes, etc.

El aspecto general de la cabeza es muy parecido a *Dolichostoma* Townsend, aunque la frente (macho) en *Androsoma* es de otro tipo, más angosta. Como *Ruiziella*, *Androsoma* proviene de grandes alturas en Los Andes.

Especie género - tipo: *Androsoma perhirsutum* n. sp. (monotípico)

7. *Androsoma perhirsutum* n. sp., fig. 9.

Macho: 9,5 mm.

Frente en el vértex 0,22 del ancho de la cabeza. Ancho de la cabeza, 1,25 la altura. En el nivel de las antenas, 0,80 del ancho de la cabeza en el epístoma. Perfil frontal casi el doble de la longitud del perfil facial.

Frontalia pardo oscuro, cubierta de irregular y más bien poco denso polen plateado, con los bordes casi paralelos, ligeramente deprimidos o más angostos inmediatamente debajo del ocellarium. Lúnula muy prominente. Ocellarium bien marcado, con las cerdas ocelares más bien piliformes, ligeramente proclinadas y apenas divaricadas, y rodeadas de pilosidad negra. Un par de postocelares también piliformes aunque diferenciados. Placa postocelar desnuda. Cerdas verticales también piliformes, aunque diferenciadas, las internas paralelas y más largas, las externas reclinadas y apenas divaricadas. Cilios postoculares negros, largos y finos. Occiput y postmentum con pilosidad cana, inferiormente más larga y más densa.

Parafrontalia y parafacialia anchas, cubiertas de irregular y poco denso polen plateado oscuro, y con larga, pareja y abundante pilosidad negra, que en la parte más superior de la parafrontalia, próxima al ocellarium, forma penachos o grupos de densos pelos negros. Parafrontalia superiormente angosta, más o menos un tercio del ancho en el nivel de las antenas, ensanchándose suavemente hacia abajo, a medida que divergen las órbitas interiores de los ojos, desde más o menos la mitad de la longitud de la parafrontalia.

Ojos densa y largamente pilosos, grandes, globosos, más bien elípticos, e inferiormente alcanzando hasta el mismo nivel del epístoma.

Frontales en hilera de 10 ó 12 cerdas bien decusadas, de las cuales las cuatro o cinco inferiores sobrepasan divergiendo el nivel antenal. Superiormente estas cerdas frontales se hacen más piliformes o indiferenciadas. No hay cerdas reclinadas o proclinadas en la parte superior de la cabeza ni en la parafrontalia.

Parafacialia ancha; mucho más ancha que el tercer artejo de las antenas, de bordes sensiblemente paralelos oblicuos, concolora con la parafróntalia, y cubierta en toda su extensión por larga pilosidad negra semierecta, que sólo desaparece en la parte próxima a los bordes faciales y en el sector vecino a la inserción de las antenas. Impresión mediana inconspicua, rojiza y desnuda. Mejillas muy anchas, por lo menos 0,75 de la altura del ojo, polinizadas como la parafacialia, parejamente cubiertas de pilosidad negra y sin cerdas genorbitales.

Clypeus más trapezoidal que triangular, no excavado, superiormente convexo o más prominente, inferiormente más deprimido, con el mismo polen irregular y poco denso de la parafacialia. Bordes faciales poco marcados, divergentes, no sensiblemente arqueados inferiormente, desnudos y sólo con cerdas vibrisales y paravibrisales en el ángulo basal, cerdas que se aproximan por los ápices sin decusarse. Larga y regular hilera de cerdas peristomales en los bordes del orificio bucal.

Antenas cortas, ocupando 0,80 de la longitud del clypeus, insertadas hacia la mitad de la altura del ojo en perfil. Protuberancia antenolunular muy prominente. Primer artejo pardo rojizo erecto y cerdoso. Segundo rojizo, con una larga sétula negra hacia la parte inferior del borde superior. Tercero negro, casi perfectamente rectangular, de bordes muy regulares y apenas más largo que el segundo. Arista negra y desnuda, mucho más larga que la longitud de las antenas. Artejo basal inconspicuo; artejo intermedio apenas más largo que ancho; artejo apical ensanchado en la mitad o tercio basal, y de ahí aguzándose muy imperceptiblemente hacia el extremo.

Proboscis normal, ligeramente más larga que la altura de la cabeza. Rostrum más alargado de lo normal, aunque más corto que el haustellum, de color café no muy pronunciado. Haustellum negro, fino y casi desnudo, apenas aguzándose hacia las labella. Labella desarrolladas, aunque finas y delgadas. Palpos amarillos, cortos, subnormales, lateralmente comprimidos y con dos largas sétulas o pestañas apicales y subapicales negras, de la misma longitud de los palpos.

Mesonotum, húmeros y pleuras negras, con irregular y poco denso polen plateado ceniciento sin brillo. Mesonotum sin marcadas bandas longitudinales de polen, aunque en el sector acrostical este polen se hace más denso y más ocráceo. Todo el mesonotum, húmeros y pleuras con larga y uniforme pilosidad negra erecta.

Chaetotaxia: Irregular, incompleta o indiferenciada. Humerales, 4; posthumerales, 1 (o pueden ser dos, siendo la superior piliforme); presutural, 1, bien desarrollada (presutural intraalar de Mesnil); acrosticales enteramente ausentes o no diferenciadas; dorso-centrales igualmente ausentes o indiferenciadas, excepto por un solo par inferior inmediatamente encima del margen superior del escutelo que, sin embargo, podrían corresponder a las cerdas intrapostalares (IPAL), en este caso muy fuertes y desarrolladas. Notopleurales, 2, bien desarrolladas; intraalares sólo el

par. inferior (i. e., una sola cerda en cada costado) encima del callo postalar, fuerte y bien desarrollada; supraalares, 3ª la superior (prealar de Mesnil), fuerte y bien desarrollada, pero más corta que las dos largas cerdas que la siguen; postalares, 2, la inferior muy larga, y ambas acompañadas de varias otras cerdas más cortas y piliformes. Sternopleurales, 2-1, largas y bien desarrolladas, aproximadamente de la misma longitud; pteropleurales, 2, muy juntos, uno más largo que el otro, y cualquiera de ellos más corto que el sternopleural posterior.

Bordes del prosternum desnudos; propleura desnuda; sétulas infrasquamales ausentes.

Escutelo casi enteramente rojizo, excepto en el margen superior donde es más oscuro. Apicales escutelares más bien en posición subapical (i. e., no exactamente ubicadas en el ápice del escutelo sino que ligeramente desplazadas en el disco), bien desarrolladas, suberectas y paralelas; cinco o seis pares de laterales marginales muy fuertes; numerosas cerdas discales irregulares. Postescutelo polinizado; integumento rojizo.

Abdomen casi enteramente rojo o rojizo, sin polen, excepto el primer segmento (II. tergite de Mesnil) que es casi todo negro, salvo en los costados y en la parte ventral. Hay también irregulares y difusas manchas negras centrodorsales en el segundo, tercero y cuarto tergites, que obliteran el color rojo de fondo. El abdomen aparece también cubierto de larga y uniforme pilosidad negra erecta, que se hace gradualmente más abundante, densa y larga en el segmento apical y más rala en el vientre.

Primer segmento abdominal con la depresión centrodorsal alcanzando hasta el margen posterior de la tergite, sin marginales medias ni discales, pero con cuatro o seis laterales marginales en cada costado (algunas de ellas en posición subdiscal). Segundo segmento con densa hilera completa de 20 ó 24 fuertes cerdas marginales y otra hilera submarginal muy próxima y confundida con la marginal, además de por lo menos tres pares de cerdas discales. Tercer segmento con las mismas hileras marginal y submarginal de fuertes cerdas, pero sin discales diferenciadas. Cuarto segmento erizado de cerdas y pilosidad negra cerdiforme.

Ventre casi enteramente rojo claro, brillante, sin polen, excepto del primer segmento que ventralmente es casi todo negro, y el margen de los segmentos restantes que aparecen bordeados de negro. Pilosidad del vientre mucho más rala o escasa que en las tergites abdominales. Sternites bien expuestas, y cerdas en todos los segmentos. Hypopygium caudoventral y prominente.

Alas hialinas, aunque infuscadas u oscurecidas en la base. Venas café rojizas. Espina costal no desarrollada. Espacio intercostal muy alargado, casi tan largo como la vena trasversal posterior, debido a la posición paratangencial que en relación con la costa adquiere la primera vena longitudinal. Celda apical abierta en el margen del ala, bien por encima del ápice. Cubitus en ángulo bien marcado de aproxi-

madamente 90°, pero casi enseguida retrayéndose para después orientarse (la vena transversal apical) agudamente hacia el borde del ala. Hay un pliegue en el cubitulus. Tercera vena longitudinal con cinco o seis sétulas en la base, que alcanzan hasta poco menos de un tercio de la distancia a la transversal anterior, y que se reproducen en el envés. Vena transversal anterior corta y derecha. Vena transversal posterior derecha, aunque inferiormente algo retraída o encogida, más o menos cuatro veces la longitud de la transversal anterior, y apareciendo sensiblemente convexa hacia el exterior. La vena transversal posterior se une a la cuarta longitudinal más cerca del cubitulus que de la transversal anterior. Última sección de la quinta vena longitudinal menos de la mitad de la sección precedente.

Escamas desnudas, café sucio o negruzco oscuro, con el borde todavía más infuscado. El lóbulo superior es, sin embargo, más claro y hasta algo más transparente. Háteres uniformemente café o pardo más claro o rojizo.

Patas negras sin polen, irregularmente cёрdas. Tibias oscuramente rojizas. Tarsos normales. Empodium, pulvilli y uñas alaraadas; estas últimas más largas que los apéndices.

Holotipo Macho: Ojo Hécar, Cordillera de Toconao, diciembre 11, 1952, L. E. Peña coll., en la CEA.

Paratipos: Dos machos igual fecha, localidad y colector que el **Holotipo**, en la CEA.

Localidad-tipo: Ojo del Río Hécar Cordillera de Toconao, 4.500 mts alt. Antofagasta, Chile.

Hembra y huésped: Desconocidos.

Observaciones: Este género de Tachininae de la Alta Cordillera no se ubica satisfactoriamente en alguna de las Tribus de la familia de Townsend. Sólo tentativamente lo dejamos en *Juriniini*, donde parece caber mejor.

8. *Archytas incasanus* Townsend; 1912.

Más de 150 ejemplares machos y hembras de esta especie peruana, que según Guimaraes²¹ se encuentra distribuida en Brasil, Costa Rica, Ecuador, México y Perú, y cuya distribución geográfica ha sido recientemente ampliada por Thompson⁴⁰ a Trinidad, describiendo este mismo autor los estadios inmaduros.

Nuestra presente referencia extiende la distribución de esta especie al Norte de Chile. Un ejemplar procedente de Bolivia (El Cármen, 1955), en nuestro poder

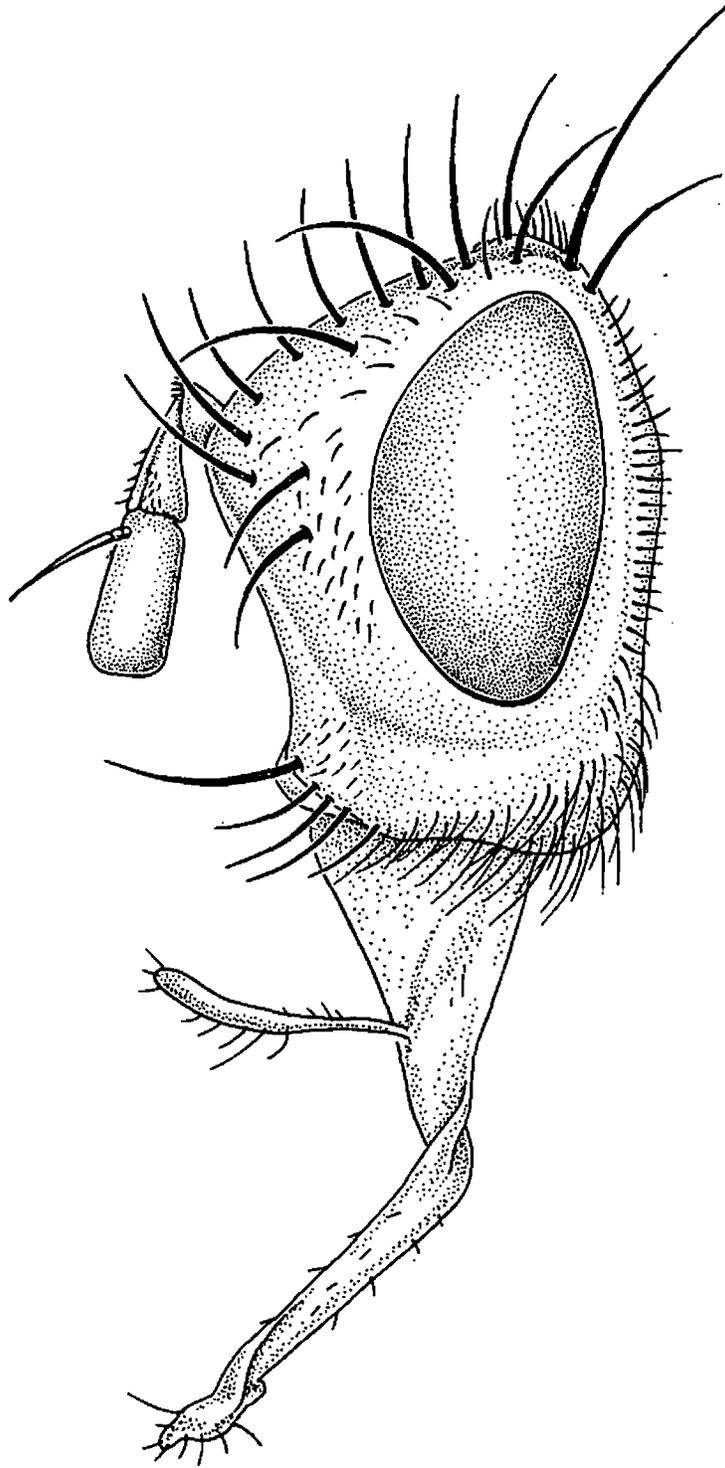


Fig. 11.— *Chaetodemottcus chilensis* (Schin.). Perfil cabeza macho.

(CEA, cedido e identificado por J. H. Guimaraes), haría también llegar esta especie al altiplano boliviano.

Nuestros ejemplares, colectados en red o criados de su huésped (Phalaenidae no identificados en alfalfa), proceden de Ariqueña, Azapa, Camarones, Camiña, Codpa, Guatacondo, Iquique, Lluta (numerosas localidades dentro del valle), Miñi-Miñi y Rosario de Lluta, y han sido recogidos por J. Acuña, A. Aguilera, R. Cortés, G. Díaz, R. Fernández, R. González, G. Kuschel, G. Loayza, A. Mc Coll, H. Molina, L. E. Peña y H. Vargas. Los ejemplares más antiguos (1946 y 1948, R Cortés o G. Kuschel colls.) fueron comparados con los tipos en el Museo de Washington en 1950 por uno de los autores (R. C.).

De los ejemplares examinados, 50 han sido devueltos al CICA, Arica; 40 a la CENE de La Cruz, y el resto depositado en la CEA, Maipú.

Veintiún ejemplares, machos y hembras, colectados en la Quebrada de Tarapacá (noviembre 12, 1968), por C. Klein, en la colección de CORFO en Canchones.

La especie ha sido muy bien caracterizada por Guimaraes²¹ y por Thompson⁴⁰, y puede reconocerse por el mesonotum densamente polinizado; por el tomentum de la parafacialia y de las mejillas, largo, fino y amarillo dorado; distribución del polen en la cuarta tergite abdominal y en el vientre, etc.

9. *Archytas marmoratus* Townsend, 1915.

Cerca de 400 ejemplares machos y hembras de esta común especie Neártica y Neotropical, que hasta ahora era el único Taquinido atribuido a Tarapacá por Sabrosky⁸⁸ y Guimaraes²¹.

Alrededor de 100 de estos ejemplares fueron criados de larvas y crisálidas de *Noctuidae*, en La Cruz, por L. Caltagirone, en distintas fechas de 1953, de material huésped procedente de Lluta y Camarones, y recogido en alfalfa y maíz. Unos 40 de estos ejemplares obtenidos de *Laphygma frugiperda* (A. & S.) en alfalfa, por L. Caltagirone, en 1953. Todo este material ha sido devuelto a la CENE, La Cruz.

Otros 300 o más ejemplares, procedentes de Azapa, Camarones, Iquique, Lluta (numerosas localidades dentro del valle), Miñi-Miñi, Pachica, Poconchile, Puro Chile, Rosario de Lluta, etc., y colectados por J. Acuña, J. Aranda, L. Caltagirone, L. Campos, R. Cortés, G. Díaz, R. Fernández, G. Kuschel, A. Mendoza, R. Mendoza, A. Mc Coll, L. E. Peña y H. Vargas. Doscientos cincuenta de estos ejemplares han sido devueltos al CICA, Arica, y el resto queda depositado en la CEA, Maipú. Algunos de estos ejemplares criados en el CICA de *Heliothis* sp., en maíz.

Esta especie, de amplia distribución americana, es parecida a *A. pilifrons* (Schiner) 1868, de Chile Central, de la que se distingue fácilmente por la coloración

general, por el tomentum amarillo dorado de la parafacialia y de las mejillas, que en *pilifrons* es ralo y negra.

La especie ha sido bien tratada por Sabrosky³⁸, Guimaraes²¹, y por Thompson⁴⁰, quien describe los estadios inmaduros.

10. *Archytas peruanus* Curran, 1928.

Una hembra, Cuya, febrero 13, 1948, sin colector (CEA).

Parecida a *A. pilifrons* (Schiner) de la que difiere muy dudosamente por el polen menos denso o uniforme del mesonotum; vestitura del mesonotum y de las pleuras, en su mayor parte negra, etc.

La especie ha sido recientemente redescrita por Guimaraes²¹.

11. *Archytas pilifrons* (Schiner), 1868.

Tres ejemplares (2 machos, 1 hembra), de Quillagua, diciembre 2, 1966, R. Cortés coll., y otros 8 ejemplares machos y hembras, de Camarones, enero 17, 1969, R. Cortés y H. Vargas colls., todos en la CEA, de esta especie de Chile central, que vuela entre Atacama y Cautín.

La situación nomenclatorial de las dos especies de *Archytas* Jaen., comunes en Chile Central y Austral, fue lamentablemente confundida por el Dr. Aldrich en 1934³, y por autores posteriores como Cortés, 1943; Sabrosky, 1955 y Guimaraes, 1961.

Archytas scutellatus (Macquart) 1843, nec Aldrich, nec Cortés, nec Guimaraes, es la especie de abdomen negro brillante o castaño oscuro sin polen, que vuela entre Atacama y Cautín. Así está descrita en Macquart, en la traducción española de Emile Blanchard en C. Gay, y fue comprobado por R. Cortés en 1957¹⁰ cuando examinó los tipos en París.

En cambio, *A. pilifrons* (Schiner) es la especie que el Dr. Aldrich incomprensiblemente trata como *scutellatus* en 1934, y que presenta el abdomen casi enteramente polinizado. Guimaraes²¹ repite en 1961 la misma confusión de nombres en que incurrió el Dr. Aldrich, lo que fue definitivamente aclarado por Cortés¹⁰ en 1963.

12. *Archytas platonicus* n. sp.

Parecida a *A. incasanus* Townsend de la que se distingue por tener el mesonotum mucho menos polinizado, las escamas café muy oscuras y la frente más ennegrecida. En Curran, 1928, corre a *A. productus*, y a *A. pursegloveri* en Thompson⁴⁰.

Macho - Hembra: 11,0 - 12,0 mm.

Macho: frontalia y parafrontalia con muy delgado polen plumizo o ceniciento, que deja ver el color negro u oscuro de fondo; pilosidad de la frente negra.

Parafacialia y mejillas con larga y fina pilosidad amarillo dorada, como en *A. incasanus*. Palpos amarillos, normales. Primer y segundo artejo de las antenas amarillo rojizo.

Polen del mesonotum mucho más delgado o menos denso que en *incasanus*, de modo que a simple vista el dorso del tórax se observa más negro u oscuro. Vestitura del mesonotum en su mayor parte negra; de los húmeros y pleuras amarillo dorado. Escutelo rojizo, apenas polinizado. Segmentos del hypogygium castaño rojizos.

Escamas oscuramente infuscadas, café negruzcas. Chaetotaxia, y coloración del abdomen, alas y patas como en *A. incasanus*.

Hembra: similar al macho, pero con dos largas cerdas proclinaladas en la parafrontalia. Proporción entre el segundo y tercer artejo de las antenas inversa que en el macho.

Holotipo Macho: Kilómetro 57, Valle de Lluta, febrero 11, 1968, R. Cortés coll. (CEA).

Allotipo Hembra: igual información, localidad, fecha y colector que el Holotipo (CEA).

Paratipo: Una hembra, Camarones, octubre 10, 1953, R. Cortés y R. Fernández colls. (CEA).

Localidad-tipo: Kilómetro 57, valle de Lluta, Tarapacá, Chile.

Observaciones: La especie está dedicada al maestro de Archytas.

13. *Bonnetia comta* (Fallen) 1810, fig. 10.

Más de 100 ejemplares machos y hembras de esta especie Paleártica y Neártica, colectados en diversas localidades del valle de Lluta, desde 1953 a 1969, por J. Acuña, L. Campos, R. Cortés, J. Pacheco, N. Hichins y otros, la mayoría depositados en la CEA, Maipú, y 25 ejemplares en el CICA Arica.

Esta es de acuerdo con los antecedentes de que disponemos, la primera mención del género *Bonnetia* Rob. Desvoidy para la Región Neotropical.

Nuestros ejemplares, y los que más adelante agregamos, muestran ligeras diferencias de coloración, principalmente en el abdomen, comparados con material procedente de Europa, Canadá y EE. UU., y también los palpos son más cortos y más manifiestamente papiliformes.

Se dispone además de material peruano procedente de Lima, (K. Raven leg.), obtenido de larvas de *Feltia* sp. y de *Agrotis ypsilon* Rott. (sec. Raven); y otros ejemplares colectados en Ica por L. Valencia, en campos de algodón de la Hacienda La Castellana. Todo este material peruano depositado en la CEA, Maipú.

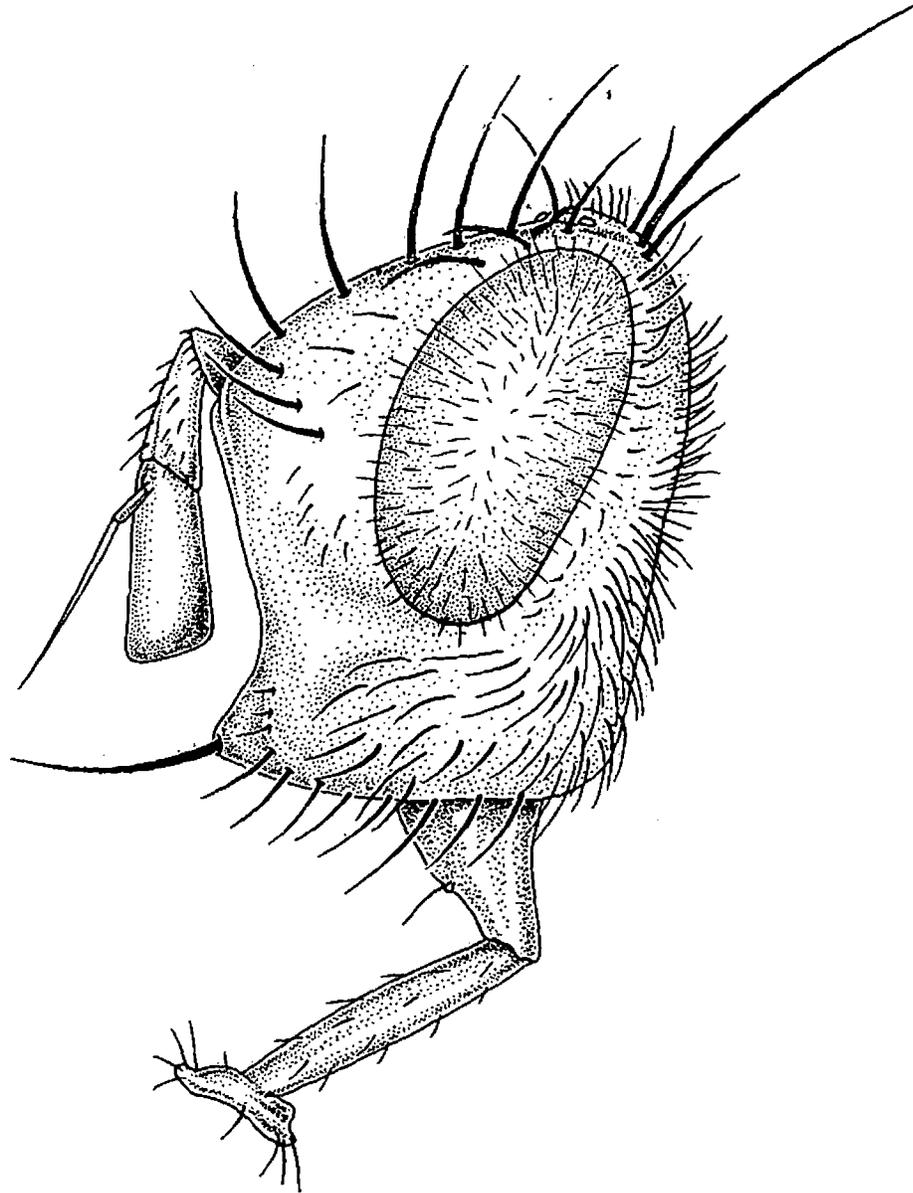


Fig. 10.— *Bonnetia comta* (Fallen). Perfil cabeza hembra.

14. *Chaetodemoticus chilensis* (Schiner) 1868, Germariini, fig. 11.

Veinticuatro ejemplares, machos y hembras, colectados a 15 kms al Sur de la Quebrada de Paposo, y otros al Norte de la misma Quebrada, por L. E. Peña, diciembre 9, 1967, todos en la CEA, Maipú.

En Chile esta especie vuela entre Atacama y Ñuble. Los ejemplares de Paposo presentan ligeras diferencias de color (colores más vivos y contrastes más marcados) si se comparan con material más antiguo procedente del Sur de Chile.

15. *Dolichostoma arequipae* (Townsend) 1912.

24 ejemplares machos y hembras de esta especie del Sur del Perú, procedentes de:

Camíña,	julio 18, 1967 (1), L. E. Peña coll. abril 5, 1968 (1), J. Acuña coll. junio 6, 1968 (1), L. E. Peña coll.
Codpa,	1944 (2), ? Walter coll., ilegible. enero 25, 1968 (1), R. Cortés coll.
Chiapa,	abril 23, 1969 (3), L. E. Peña coll.
Mamiña.	septiembre 11/15, 1951 (2), <i>ibidem</i> . septiembre 16/19, 1951 (2), <i>ibidem</i> . septiembre 17, 1951 (1), <i>ibidem</i> . marzo 19, 1968 (2), C. Klein coll.
Miñi-Miñi,	febrero 15, 1948 (1), sin colector.
Murmuntani,	mayo 5, 1969 (1), L. E. Peña coll.
Noasa,	octubre 29, 1951 (1), <i>ibidem</i> .
Parca,	octubre 30, 1951 (2), <i>ibidem</i> .
Poroma,	abril 20/21, 1969 (1), <i>ibidem</i> .
Putre,	diciembre 4, 1948 (1), G. Kuschel coll. agosto 1965 (1), H. Vargas coll.

El ejemplar de Putre (G. Kuschel coll.) comparado con el tipo en el U. S. National Museum, Washington, D. C., por R. Cortés en 1954.

De estos 24 ejemplares, siete devueltos a la CENE, La Cruz; dos a CORFO, Canchones; dos al CICA, Arica, y los restantes depositados en la CEA, Maipú.

Varios ejemplares más, colectados por J. Herrera y M. Etcheverry, en la CIE, Santiago, procedentes de Mamiña y Parca (1964).

La especie fue originalmente descrita como *Erigonopsis* por Townsend en 1912, y sería congénérica con la especie propiamente chilena, *E. puntarenensis* Town. 1928, que vuela entre Valparaíso y Magallanes.

El doctor Aldrich hizo sinónimo en 1934³ *Erigonopsis* de *Dolichostoma* Townsend 1912, seguramente después de examinar los tipos de Washington.

La especie peruana es muy diferente en coloración de la especie chilena.

16. *Epalpodes molloi* n. sp.

Diferente de *E. chillanensis* Cortés 1951 por el color rojo oscuro, casi negro, del abdomen, y por la simple línea o delgado trazo longitudinal y centrodorsal de polen plateado ocráceo que recorre las tres últimas tergites abdominales. De *E. equatorialis* Townsend 1912 (especie género-tipo) se distingue también por la coloración general y porque la línea centrodorsal de polen que recorre el abdomen es simple, es decir, no cruzada por otra línea transversal en el cuarto tergite, como sucede en *equatorialis* Town.

Macho - Hembra: 10,0 - 11,0 mm.

Macho: frontalia y parafrontalia anchas, poco polinizadas, de modo de aparecer negruzcas u oscuras. Parafacialia y clypeus con polen plateado, a veces con visos más dorados o amarillos. Verticales internos profundamente decusados.

Antenas negras, artejos basales café rojizos, muy oscuros. Segundo artejo más largo que el tercero. Arista desnuda, artejo intermedio bien alargado. Epístoma bien proyectado entre las vibrisas, algo protuberante, amarillento. Bordes faciales desnudos, excepto en las vibrisas y las cerdas paravibrisales que las acompañan, y que son más cortas.

Parafacialia ancha, más ancha que el tercer artejo de las antenas, pero menos anchas que el ancho de un ojo; con tres cerdas faciorbitales en la parte inferior, e irregular pilosidad negra, que la cubre en su mayor parte, y que superiormente se entremezcla con las cerdas frontales subantenas.

Proboscis negra, normal, palpos enteramente ausentes, reemplazados por sétulas o pestañas negras.

Mesonotum negro, sin bandas longitudinales de polen, pero muy difusa o delgadamente polinizado de gris. Escutelo rojizo, con cerdas apicales, laterales marginales y discales.

Abdomen negro, o café rojizo muy oscuro, recorrido por una línea centrodorsal muy fina de polen plateado algo ocráceo, desde el borde apical del segundo tergite hasta el extremo mismo del abdomen. Segmentos intermedios con irregulares cerdas discales. Hypopygium café muy oscuro, casi negro, retraído bajo el abdomen.

Alas hialinas, amarillentas en la base; escamas muy oscuras, casi negras. Patas negras, casi sin polen. Tibias café rojizas oscuras.

Hembra: similar al macho, pero con tres fuertes cerdas frontorbitales proclinaldas, y las diferencias usuales en las proporciones del empodium, pulvilli y uñas. Parafacialia y clypeus más pronunciadamente amarillentas que en el macho. El Allotipo presenta una larga pestaña o cilio negro en el ángulo superior de cada borde del prosternum, que, en cambio, los machos no tienen.

Holotipo Macho: Mamiña, 2.700 m alt., julio 20, 1967, L. E. Peña coll. (CEA).

Allotipo Hembra: Talabre, 3.200 - 3.500 m alt., noviembre 1965, L. E. Peña coll. (CEA).

Paratipos: un macho, igual fecha, localidad y colector que el Holotipo; otro macho igual fecha, localidad y colector que el Allotipo; una hembra, Murmuntani (Chapiquiña), septiembre 30, 1967, L. Campos coll., todo este material en la CEA.

Localidad - tipo: Mamiña, 2.700 m alt. (Tarapacá).

Distribución geográfica: alta cordillera de Tarapacá y Antofagasta.

Huésped: desconocido.

Observaciones: Varios caracteres, como el desarrollo de las macroquetas, proporción de los dos últimos artejos antenales en ambos sexos; vestitura de la parafacialia; ausencia de palpos; hilera de cerdas marginales en la segunda tergite del abdomen, etc., inducen a creer que las especies chilenas de *Epalpodes* (*chillanensis* Cortés y Mallo *q. v.*) pudieran pertenecer a un nuevo género distinto de *Epalpodes* y muy cercano a *Vibrissomyia* Town. La cuestión sólo podrá resolverse por la comparación de los tipos de las especies chilenas con la especie género-tipo en el Museo de Washington.

La especie está cordialmente dedicada a nuestro apreciado amigo el doctor Roberto G. Mallo, distinguido entomólogo argentino, actualmente en servicio de FAO en Santiago.

17. *Peleteria pygmaea* (Macquart) 1850

Más de 60 ejemplares machos y hembras de esta especie chilena, procedentes de:

Antofagasta, abril 6, 1945 (1), O. Alvarado coll.
mayo 8, 1945 (1), *ibidem*.

- Calama,** febrero 25 y 26, 1964 (37), N. Hichins coll.
agosto 3, 1967 (14), R. Cortés coll.
- Iquique,** septiembre 6/7, 1951 (1), L. E. Peña coll.
septiembre 16, 1952 (2), *ibidem*.

Cincuenta y uno de estos ejemplares, todos de Calama, en la CEA, Maipú; otros cinco devueltos a la CENE, La Cruz. Ejemplares de Iquique, Antofagasta y Calama en la CIE, Santiago; y dos más procedentes de Iquique, septiembre 24, 1953, H. Molina coll., en la CMN, Santiago.

Esta es la especie común en todo Chile, desde Atacama a Cautín, que fue descrita como *P. sordida* por el doctor Aldrich en 1934⁸, y redescrita bajo la misma denominación por Guimaraes²² en 1962. Este mismo autor amplió la distribución geográfica de la especie a Brasil, Argentina y Paraguay.

R. Cortés¹⁰ en 1963 estableció su correcto nombre, después de estudiar los tipos de Macquart en el Museo de París.

18. *Peleteria robusta* (Wiedemann) 1830.

Más de 30 ejemplares machos y hembras de esta especie de amplia distribución Neotropical, procedentes de:

- Camiña,** julio 18, 1967 (4), L. E. Peña coll.
junio 6, 1968 (2), *ibidem*.
- Codpa,** enero 25, 1968 (6), R. Cortés coll.
- Mamiña,** enero 18, 1944 (1), J. Herrera coll. ?
septiembre 11/15, 1951 (5), L. E. Peña coll.
julio 20, 1967 (1), *ibidem*.
septiembre 29, 1967 (2), R. Charlín coll.
marzo 19, 1968 (1), C. Klein coll.
noviembre 10, 1968 (1), *ibidem*.

Quebrada de Tarapacá, noviembre 12, 1968 (10), *ibidem*.

Quisama (Camiña), junio 5, 1968 (1), L. E. Peña coll.

De estos 34 ejemplares, 18 depositados en la CEA, Maipú; cinco devueltos a la CENE, La Cruz; seis en la CORFO, Conchones; y cinco enviados al CICA, Arica.

Otros ejemplares más en la CIE, Santiago, colectados por J. Herrera, M. Etcheverry y sus colaboradores, procedentes en su mayoría de Mamiña.

Guimaraes en 1962²², al estudiar las especies brasileñas del género *Peleteria*, sinonimizó esta especie de Wiedemann con *P. filipalpis* (Rondani) 1863, propia del sur de Chile.

Reconociendo que es difícil separar cabalmente ambas especies, salvo en variables características de coloración, los presentes autores prefieren restringir *P. robusta* (Wied.) a las zonas tropical y subtropical de América del Sur, incluyendo en ellas a Tarapacá y Antofagasta, y así mantener *P. filipalpis* (Rondani) para la especie chilena y argentina que vuela desde el sur de Chillán hasta Chiloé.

El examen y revisión de más de 200 ejemplares de ambos sexos de *P. filipalpis* (Rondani) nos permite afirmar que esta especie difícilmente llega a Santiago (un ejemplar dudosamente etiquetado entre 168 del sur de Chile), y que nunca hasta ahora ha sido colectada en Valparaíso, Aconcagua, Coquimbo o Atacama.

Por lo demás, el ejemplar usado como tipo por Rondani, individualizado como de "*Chiliae, Philippi*", casi ciertamente no es de Santiago, como afirma Aldrich⁸, y repite Guimaraes (op. cit.), sino que muy probablemente es del sur de Chile, posiblemente del fondo que el Dr. R. A. Philippi poseía en La Unión (Valdivia).

Tampoco es efectivo que "la mayor parte" del material estudiado por Aldrich (1934) proceda de Santiago, como sostiene Guimaraes (q. v.), sino que, por el contrario, del sur de Chile y de Argentina (Angol, Bariloche, Peulla, Ensenada, 21 ejemplares de 33 examinados por el doctor Aldrich).

19. *Ruiziella luctuosa* Cortés, 1951.

Cuatro ejemplares machos y hembras procedentes, dos de ellos de Belén, octubre 24, y octubre 17/27, 1952, L. E. Peña coll.; y otros dos de Río Seco (Tarapacá), noviembre 18, 1952, y de Tumbre (Antofagasta), W. Volcán Láskar, ambos colectados por L. E. Peña, todos en la CEA, Maipú. Las localidades nombradas se encuentran a 2.500 y hasta 3.200 mts alt. en la Cordillera de los Andes o cordones preandinos. Una hembra, Pampa Antuta, Alto de Chiapa, 3.800 mts. alt., Tarapacá, abril 27, 1969, L. E. Peña coll., en la CEA. Dos machos, uno de Chipiña (Pisagua) enero 22, 1969, C. Klein coll., y el otro de Cusayapa (Pisagua), febrero 3, 1969, C. Klein coll. en la colección de CORFO, en Canchones.

Otros dos ejemplares, uno de Mare, Toconao (Antofagasta), enero 1953 y el otro de Tumbre (Antofagasta), W. Volcán Láskar, febrero 1953, ambos colectados por F. Soza, presentan el polen de la parafrontalia y parafacialia de brillante color plateado claro, pudiendo constituir una variación crómica local. Ambos ejemplares en la CEA, Maipú. Tres ejemplares más colectados por F. Soza en Catarape (Antofagasta), enero 22, 1969, también en la CEA.

Treinta y un ejemplares más, machos y hembras, en la CIE, Santiago, colectados por J. Herrera y M. Etcheverry, no pudieron ser suficientemente estudiados. Es-

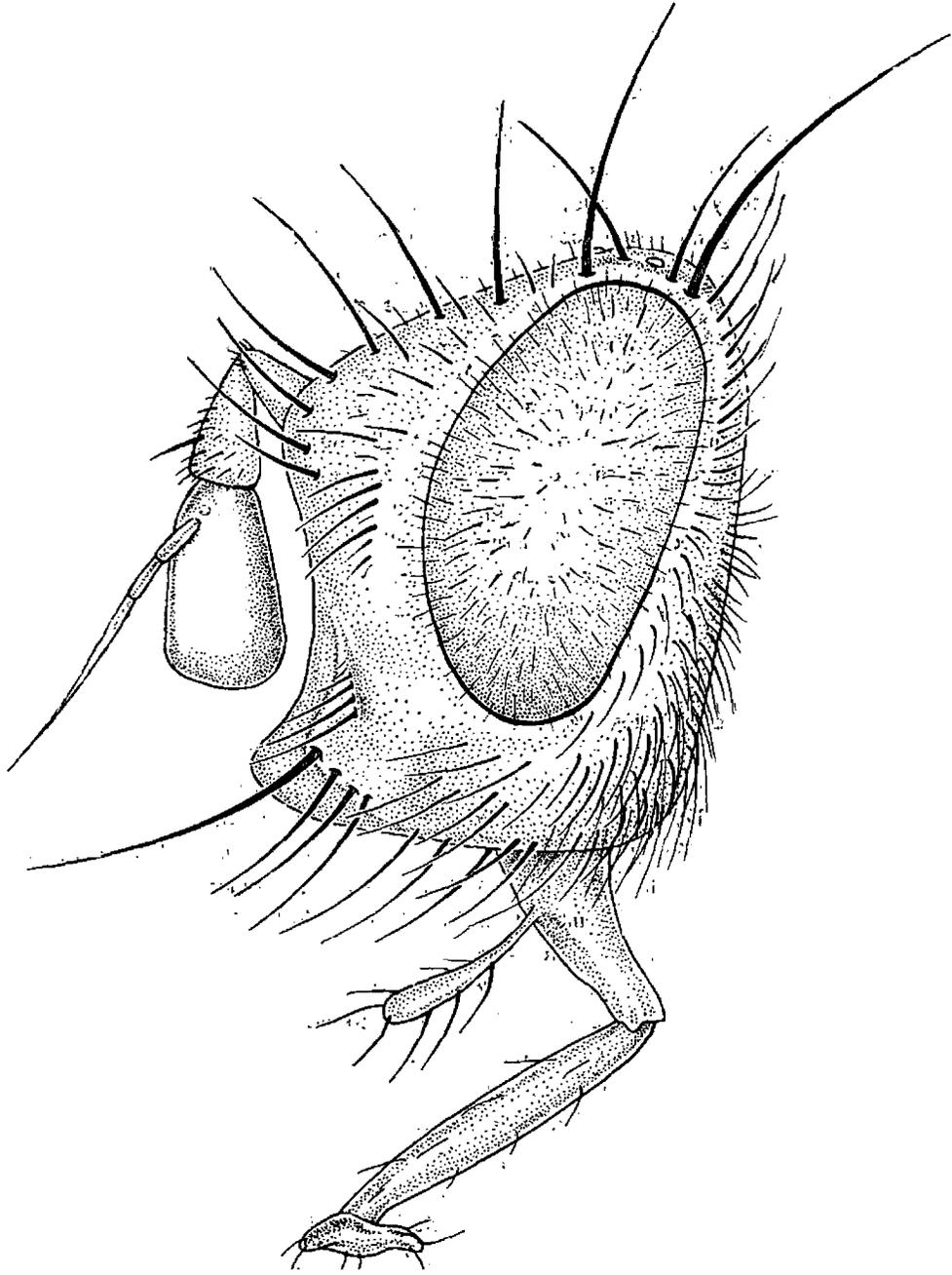


Fig. 13.— *Trichophoropsis sabroskyi* n. sp., macho.

tos ejemplares proceden de Inacaliri, Socaire, Laguna Verde, Siloli, San Pedro de Atacama, Visviri y Aguas Claras, todas localidades a relativamente grandes alturas en la alta Cordillera de la provincia de Antofagasta.

Muchos de estos 31 ejemplares presentan diversas variaciones, que sugieren que puede haber nuevos grupos, variaciones cromáticas locales o aún nuevas especies dentro de ésta larga serie que no pudo ser estudiada. Provisoriamente, sin embargo, los identificamos como de esta especie, originalmente descrita de la alta Cordillera de las provincias de Santiago, Talca, Ñuble y Biobío.

20. *Siphoactia peregrina* n. sp., fig. 12.

Hembra: 4,5 mm.

Frente bien ancho. Frontalia ancha, de bordes regulares, apenas deprimida en el sector medio, y de color café amarillento. Triángulo ocelar muy bien marcado y definido, de lados equiláteros, cubierto de polen plumizo sin brillo.

Cerdas ocelares bien formadas, profundamente divaricadas y proclinadas; un par de postocelares paralelas y derechas. Placa postocelar desnuda. Sólo las verticales internas presentes y bien desarrolladas, paralelas y ligeramente reclinadas. Cilios postoculares bien desarrollados y rodeando todo el borde posterior de la cabeza.

Cerdas frontales en hilera bien formada de 7-8 cerdas, de las cuales los dos pares superiores son reclinados y paralelos; los intermedios se acercan por los extremos sin decusarse, mientras que los dos o tres pares inferiores sobrepasan el nivel de inserción de las antenas.

Parafrontalia más angosta que la frontalia, cubierta de polen plateado plumizo sin mucho brillo, y con dos bien formadas cerdas frontorbitales proclinadas a cada lado. Hay tres o cuatro cortísimos pelos debajo de estas cerdas.

Clypeus más bien cuadrangular, de bordes poco divergentes, en la región de las antenas poco más angosto que en el nivel del epístoma, y cubierto de polen plateado claro brillante. Bordes faciales desnudos, excepto por dos cortas sétulas (una a cada lado) en el ángulo vibrisal. Vibrisas bien desarrolladas y casi tocándose en los ápices. Epístoma levaginado, concoloro con el clypeus.

Proboscis muy alargada, el doble de la altura de la cabeza. Rostrum café oscuro o negro, muy alargado, aunque ligeramente más corto que el haustellum. Haustellum largo y fino, con bien distribuida aunque corta y fina pilosidad negra. Labella bien desarrolladas, pero finas. Palpos de un amarillo más bien oscuro, cilíndricos, y más cortos que lo normal. Occiput y postmentum con pilosidad blanco ceniza.

Parafacialia desnuda, muy angosta, más angosta que el ancho del tercer artejo de las antenas, e inferiormente menos de la mitad del ancho al nivel de la arista. Impresión mediana poco marcada. Mejillas angostas, 0,15 a 0,20 de la altura del ojo, con cortas y escasas cerdas genorbitales.

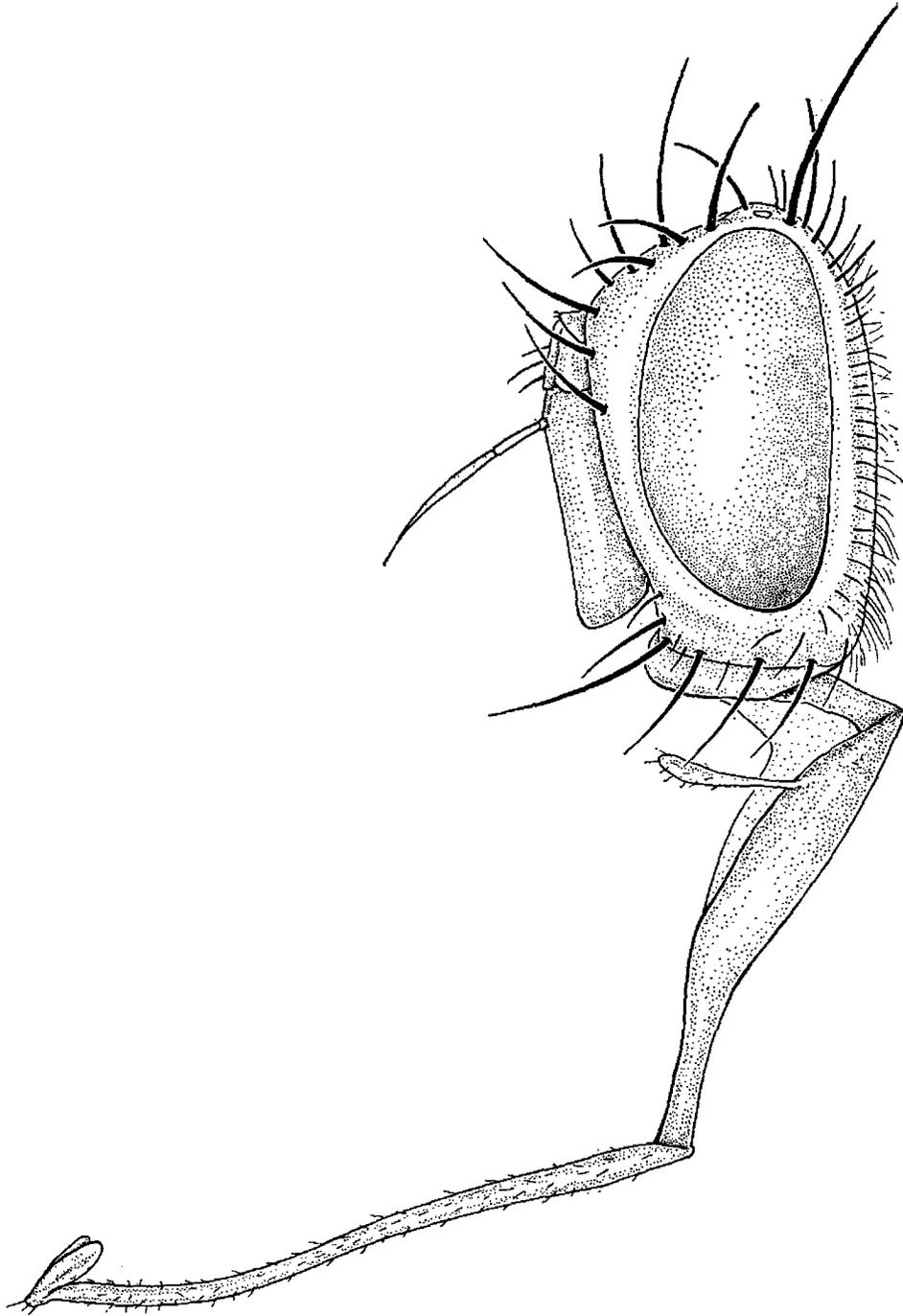


Fig. 12.— *Siphaoactia peregrina* n. sp., hembra.

Antenas de color café y largas, ocupando casi toda la longitud del clypeus, insertadas por encima de la mitad del ojo. Primer artejo café oscuro, corto y erecto. Segundo, café más claro y corto. Tercero muy alargado, cuatro veces la longitud del segundo, de color café más uniforme, de bordes paralelos y con el ápice redondeado. Arista negra, alargada, tan larga como el tercer artejo antenal por lo menos. Artejo intermedio muy alargado. Artejo apical engrosado en más de la mitad basal.

Ojos muy grandes, desnudos, de órbitas internas prácticamente paralelas, y ocupando casi por completo ambos costados de la cara.

Mesonotum y pleuras bien cubiertos de polen, que en el mesonotum es grisáceo y denso, mientras que en las pleuras es plateado y más delgado. El polen gris del mesonotum es, a su vez, más denso y más plateado en los húmeros y en las notopleuras que en el centro del disco. Prescutum mucho más corto que el postscutum. Dos líneas oscuras longitudinales sin polen, casi paralelas, corren por el prescutum, entre las acrosticales y dorsocentrales.

Chaetotaxia: Acrosticales 2-1, los dos pares presuturales bien anteriores y alejados de la sutura, mientras que el par postsutural se encuentra poco por encima del margen del escutelo; dorsocentrales 2 (3 ?)-3, bien distribuidas; humerales, 2; posthumeral, 1; presutural, 1; notopleurales, 2; intraalares, 3, siendo la inferior la más larga y desarrollada; supraalares, puede considerarse que son 3, pero sólo la central larga y bien desarrollada; postalares, 2, la inferior casi el doble de la anterior; sternopleurales, 3-1; pteropleural, 1, más corto que el sternopleural posterior. Prosternum y prapleura desnudos; sétulas infrasquamales ausentes.

Escutelo concoloro con el mesonotum. Dos pares de marginales laterales muy separadas entre sí, siendo las inferiores largas y paralelas; un par de subapicales (preapicales de Mesnil) piliformes y en posición casi discal. Cerdas propiamente apicales ausentes. Postescutelo bien polinizado, muy desarrollado y prominente, algo más largo o sobresaliente que el escutelo.

Abdomen ancho, concoloro con el mesonotum, y cubierto del mismo polen grisáceo, que deja sectores dorsocentrales o laterales de las tergites, menos polinizados o más oscuros y brillantes. A todo lo largo de las tergites, y en posición centrodorsal, corre una línea longitudinal más marcada de este polen, que es más visible en posiciones laterales o caudales y tangenciales.

Primer segmento (segundo de Mesnil), sin cerdas. Segundo, con sólo un par de marginales laterales. Tercero, con una aparente hilera marginal de seis cerdas muy separadas entre sí, pudiéndose también decir que forman un par de marginales medias y dos pares de marginales laterales en cada costado. Cuarto segmento, con hilera preapical de seis cerdas. Vientre bien polinizado; con las sternites bien cubiertas. Ovipositor no visible.

Alas hialinas, venas café oscuro. Segmento intercostal (stigma de Townsend) bastante ancho, casi cuatro veces el largo de la vena transversal anterior. Espina costal muy corta. Primera vena longitudinal con dos, tres o más sétulas en la porción apical. Tercera vena longitudinal con dos sétulas en la base. Vena transversal anterior corta. Vena transversal posterior larga y derecha, uniéndose a la cuarta longitudinal ligeramente más cerca de la transversal anterior que del cubitulus. Celda apical cerrada antes de alcanzar el borde del ala, y podría estimarse con un brevísimo peciolo.

Cubitulus ampliamente redondeado. Última sección de la quinta vena longitudinal aproximadamente la mitad de la sección precedente. Epaulét y subepaulét café amarillentos. Háteres amarillentos. Escamas normales, de color quemado.

Patas café oscuras. Coxas bien polinizadas. Primer segmento tarsal anterior cilíndrico y alargado, tan largo como la tibia. Empodium, pulvilli y uñas muy cortos.

Macho y huésped: desconocidos.

Holotipo Hembra: kilómetro 31, Valle de Lluta, en Trampa de Malaise, febrero 13, 1968, N. Hichins coll., en la CEA.

Localidad-tipo: kilómetro 31, Valle de Lluta, Tarapacá, Chile.

Observaciones: La especie corre sin dificultad a *Siphoactia* en la clave de Townsend para la Tribu *Siphoniini* (MM 4: 151), pero presenta algunas diferencias con la descripción misma del género (MM: 290-291), como por ejemplo, hay tres cerdas frontales bajo el nivel antenal; las cerdas frontorbitales proclinadas aparecen bien desarrolladas; las sternopleurales son 3 + 1 la cerda pteropleural está presente y bien desarrollada la celda apical está cerrada en el borde del ala; la tercera tergite abdominal puede estimarse que tiene una hilera marginal de cerdas muy separadas.

Hemos podido, sin embargo, comparar nuestra especie con lo que hemos identificado como la especie género-tipo, i. e., *S. charapensis* Townsend 1926 (L. Valencia leg., Ica, Perú), y nos satisface comprobar que nuestra descripción se ajusta perfectamente a los caracteres observados en los ejemplares peruanos.

Otros dos ejemplares hembras del Valle de Azapa, colectados en Trampa de Malaise por L. Campos, marzo 20, 1967 en la CEA pueden ser conespecíficos con la especie antes descrita.

El Dr. L. Mesnil (Lief: 224: 796) ha sido el primero en reconocer a *Siphoactia* como un género definitivamente *Tachininae*, ubicándolo en su Tribu *Leskiina* y por lo tanto, removiéndolo de la Tribu *Siphoniini*, familia *Exoristidae*, de Townsend.

21. *Trichophoropsis nitens* Townsend 1914.

Doce ejemplares machos y hembras procedentes de Talabre. NW Volcán Lascar, Antofagasta, 3.200 - 3.600 m alt., noviembre 1965, L. E. Peña coll. (una hembra); y otros 11 ejemplares de igual localidad y colector, pero fecha noviembre 11, 1968. Otra hembra (13) de la Quebrada Hécar. N. Volcán Lascar, diciembre 4, 1961, L. E. Peña coll. Todos los ejemplares individualizados en la CEA, Maipú.

Townsend (M.M 8: 218) indica que esta especie peruana "dudosamente" pertenece a *Trichophoropsis*, lo que parece ser efectivo, juzgando y comparando la diferente conformación de la cabeza que presenta *nitens*.

Pero casi todos los géneros Cuphoceratinos descritos por el Dr. Townsend, de la alta Región Andina del Perú, requieren ser revisados, reapropiados y redescritos, por lo cual los presentes autores prefieren no innovar, en lo que se relaciona con esta especie peruana.

22. *Trichophoropsis sabroskyi* n. sp., fig. 13.

Parecido a la especie género-tipo, *T. puna* Townsend 1914, del Perú, de la que se diferencia en tamaño y coloración, largo del haustellum, etc.

Macho - Hembra: 6.5 - 9.5 mm (en 10 ejemplares).

Macho: frontalia negra o café oscura, cubierta de muy delgado polen plateado plumoso, de márgenes casi paralelas, siendo ligeramente más ancha en la lúnula que en el sector subocelar. Parafrontalia aproximadamente del mismo ancho que la frontalia, y bien cubierta de denso polen plateado brillante. Ocellarium bien marcado y también cubierto de irregular polen plateado.

Cerdas ocelares presentes, bien desarrolladas, ampliamente divaricadas y apenas proclinalas. Un par de cerdas postocelares erectas, paralelas y con pilosidad negra intermedia. Dos pares de cerdas verticales, las internas más largas, paralelas y apenas reclinadas, y las externas más cortas, pero divergentes o divaricadas.

Frontales en hilera de 8 - 9 cerdas decusadas, de las cuales los tres pares inferiores sobrepasan el nivel de inserción de las antenas. Hay además, en la parafrontalia una hilera irregular de sétulas negras y pilosidad que se extiende por la parafacialia hasta más o menos la altura de la mitad del tercer artejo antenal, y que se confunde con las cerdas frontales en el sector subantenal. Placa postocelar desnuda, negro brillante o con muy poco polen.

Clypeus con los bordes ampliamente divergentes, trianguliforme, inferiormente casi cuatro veces el ancho en la lúnula, no deprimido ni excavado, apenas por debajo del nivel de los bordes faciales, y bien cubierto de uniforme polen plateado claro.

Bordes faciales bien marcados y arqueados, desnudos, excepto por un grupo numeroso de cerdas en el ángulo vibrisal. Vibrisas fuertes y decusadas. Epístoma suave y normalmente proyectado entre las vibrisas y concoloro con el clypeus.

Parafacialia inferiormente casi la mitad del ancho en el nivel de inserción de las antenas, no más anchas, en promedio, que el ancho del tercer artejo de las antenas, cubierta de polen plateado, que superiormente es leve y más bien plumizo e inferiormente plateado claro como en el clypeus. Los 2/3 superiores de la parafacialia están cubiertos o recorridos por las cerdas frontales subantenas que progresan diagonalmente, por cerdas parafrontales más cortas y por pilosidad negra entremezclada. Sólo el tercio inferior de la parafacialia, incluyendo la inconspicua impresión mediana, es desnudo o enteramente desprovisto de cerdas, sétulas o pilosidad.

Ojos grandes, densa y largamente pilosos; sétulas postoculares bordeando toda la órbita posterior hasta la región peristomal. Mejillas plumizas, grandes, redondeadas, más o menos 0,50 de la altura del ojo, y con cerdas y sétulas genorbitales. Occiput y postmentum con pilosidad larga, blanco amarillenta.

Antenas insertadas por encima de la mitad del ojo en perfil, y ocupando casi toda la longitud del clypeus. Primer artejo corto y erecto, de color café rojizo claro. Segundo, alargado, poco más de la mitad de la longitud del tercero, y también café rojizo claro. Tercero, negro, pero en los sectores de inserción con el segundo, por ambas caras, amarillento oscuro, apicalmente dilatado y redondeado, el doble del ancho en el ápice que en la inserción. Arista negra, desnuda y alargada. Ambos artejos basales muy alargados, en conjunto tan largos o más largos que el artejo apical. Artejo apical engrosado en los 2/3 ó 4/5 basales, y desde ahí apenas aguzándose hacia el ápice.

Proboscis normal, apenas más larga que la altura de la cabeza. Rostrum negro y alargado. Haustellum casi del mismo largo que el rostrum, con escasos pelos negros cortos. Labella desarrolladas y normales. Palpos normales, amarillos, apicalmente dilatados, y con escasa pilosidad negra en el extremo apical.

Mesonotum negro, cubierto de irregular polen plumizo que no deja bien marcadas o visibles fajas o bandas longitudinales. Prescutum más angosto que el postscutum. Pleuras más bien negro brillante casi sin polen. Húmeros más polinizados que el resto del mesonotum.

Chaetotaxia: Acrosticales 3 - 3; dorsocentrales 3 - 3; humerales 4; posthumerales 1; presutural 1; notopleurales 2; intraalares 3; supraalares 3, la superior la más corta, y con otras dos sétulas supernumerarias cortas en los espacios intermedios; postalares 2, largas y fuertes. IPAL enteramente ausente. Sternopleurales 2 - 1; pteropleural 1, más largo y fuerte que el sternopleural posterior. Prosternum y propleura desnudos. Sétulas infrasquamales presentes. Barrera pilosa.

Escutelo negro, polinizado, con apenas el ápice oscuramente rojizo. Apicales escutelares subrectas y decusadas; tres pares de largas y fuertes laterales marginales en cada costado; tres pares de discales (o de sétulas discales) en distinta posición: el par superior y el inferior (preapicales de Mesnil) subrectos, paralelos y más cortos, y el par intermedio y más exterior más largo y aproximadamente decusado. Post-scutelo e íntegumento negros, apenas polinizados.

Abdomen negro, pero cubierto de pruina plateado plumiza o cenicienta, irregular, que es más densa en los márgenes superiores de las tergites segunda, tercera y cuarta, y que deja casi sin polen el margen posterior de los mismos segmentos. Primer segmento (segunda tergite de Mesnil) negro, sin polen o pruina, y con un par de marginales laterales (una a cada lado). Segundo, con un par de marginales medias y otro de marginales laterales. Tercero, con hilera marginal de ocho cerdas espaciadas. Cuarto sólo con hilera apical de cerdas marginales. Segmentos genitales visibles, abultados y rojizo amarillento, con bien formadas cerdas erectas. Vientre negro con delgada pruina plumiza. Sternites estrechamente expuestas.

Alas transparentes, ligeramente infuscadas en la sección costal. Espina costal corta. Venas café oscuro. Tercera vena longitudinal con 3-4 ó 5 sétulas en la base. Celda apical aguzada y estrecha, abierta en el borde del ala, bien por encima del ápice. En el cubitulus hay un apéndice tan largo como la transversal anterior y que aparece como corta prolongación de la cuarta vena longitudinal. Vena transversal posterior sinuada (aproximadamente como una letra S alargada) y uniéndose a la cuarta longitudinal muy cerca del cubitulus. La venación de *Trichophoropsis* es en general similar a la de *Bonnetia*, *Dolichostoma* y *Linnaemya*. Última sección de la quinta vena longitudinal corta, mucho menos de la mitad de la longitud de la sección precedente. Epaulet café muy oscuro; subepaulet más amarillenta. Escamas blanco sucio. Háteres basalmente amarillentos, apicalmente infuscados y dilatados.

Patas negras, coxas, fémures y tibias anteriores más polinizadas. Tarsos normales. Empodium, pulvilli y uñas alargados.

Hembra: similar al macho. Frente casi del mismo ancho en los dos sexos. Dos fuertes cerdas frontorbitales proclinadas, y un par divaricado en la parte más superior de la parafrentalia. No hay diferencias perceptibles en las antenas de los dos sexos, excepto que en la hembra el tercer artejo es más regular y de bordes más paralelos que en el macho. A menudo falta (en el Allotipo) el par de cerdas marginales medias en la segunda tergite (tercera de Mesnil). Cuarto segmento del abdomen con hileras marginal y submarginal de cerdas. Patas más polinizadas que en el macho y tibias difusamente rojizas. Empodium, pulvilli y uñas cortas. No se observa ovipositor desarrollado.

Holotipo Macho: Rosario, Valle de Lluta, junio 23, 1968, R. Cortés coll., en la CEA, colectado en "grama salobre" (*Distychlis* sp.).

Allotipo Hembra: Igual localidad, fecha, colector y ambiente que el Holotipo, también en la CEA.

Paratipos: 63 machos, 60 de ellos procedentes de diversas localidades del Valle de Lluta, desde el kilómetro 25 al 57, incluyendo Rosario y Bocanegra y colectados en distintas fechas entre 1948 y 1968, por J. Acuña, R. Cortés, G. Díaz y N. Hichins. Tres de estos ejemplares colectados en 1953 por R. Cortés y L. Campos, y uno en 1946 por G. Kuschel. Otros tres machos paratipos, procedentes de Chiapa, 2.950 m alt., abril 23, 1969, por L. E. Peña

46 hembras, todas procedentes del Valle de Lluta, desde el kilómetro 25 al 57, incluyendo Rosario, y colectadas en distintas fechas entre 1948 y 1968; y recogidas por J. Acuña, R. Cortés, G. Díaz y N. Hichins. Cuatro hembras paratipos colectadas en 1953 por R. Cortés y L. Campos, y otras cuatro por G. Kuschel en 1946.

Todo el material de tipos individualizado depositado en la CEA, excepto:

- una pareja (macho - hembra) de paratipos, enviada al Dr. C. W. Sabrosky, Systematic Entomology Laboratory, U. S. Department of Agriculture, Washington, D. C.,
- una pareja (macho - hembra) de paratipos al Dr. E. I. Schlinger, Department of Entomology, University of California, Riverside;
- una pareja (macho - hembra) de paratipos (el macho con la genitalia extendida) al Dr. J. Verbeke, Institut Royal de Sciences Naturelles, Bruxelles, Belgique;
- una pareja (macho - hembra) de paratipos al Dr. R. W. Crosskey, Commonwealth Institute of Entomology, London;
- una pareja (macho - hembra) de paratipos a la Estación Nacional de Entomología, La Cruz, Chile;
- una pareja (macho - hembra) de paratipos a la Estación Experimental Agrícola, Ica, Perú a cargo de Luis Valencia V.
- una pareja (macho - hembra) de paratipos al Departamento de Zoología, Secretaría de Agricultura, Sao Paulo, Brasil, a cargo del Dr. J. H. Guimaraes.

Localidad-tipo: Rosario, Valle de Lluta, Tarapacá Chile.

Otras localidades: Chiapa, Tarapacá, 2.950 m alt.

Otros ejemplares: Más de 25 ejemplares adicionales de ambos sexos, todos procedentes del Valle de Luta, no etiquetados como **Paratipos**, pero con la etiqueta de identificación de los autores, en la colección del CICA, Universidad del Norte, Arica.

Observaciones: La especie está dedicada a nuestro buen amigo el Dr. C. W. Sabrosky, Director del Systematic Entomology Laboratory, U. S. Department of Agriculture, Washington, D. C.

23. **Vibrissomyia lineolata** (Bigot) 1888, Chile

= **Vibrissomyia lineata** Townsend 1912, Perú (sp. gen. tipo)

140 ejemplares de ambos sexos procedentes de:

Tarapacá: (136 ejemplares)

- Belén
- Camiña
- Chapiquilta (Camiña)
- Chiapa
- Larancagua
- Mamiña
- Miñita
- Murmuntani (Chapiquiña)
- Parca
- Parinacota
- Poroma
- Putre
- Quisama (Camiña)

Antofagasta (4 ejemplares):

- Talabre, 1 ejemplar, L. E. Peña coll.
- San Pedro de Atacama, 3 ejemplares, A. Mc Coll leg.

Los ejemplares de Tarapacá colectados por J. Acuña, L. Campos, J. Herrera, C. Klein, G. Kuschel y L. E. Peña entre 1948 y 1968.

El material ha sido distribuido en la CENE (30 ejemplares), CICA (30), CORFO (5), y los restantes depositados en la CEA.

Muchos de los ejemplares examinados podrían considerarse como **Vibrissomyia oroyensis** Townsend, del Perú, pero el carácter indicado para diferenciarla de **lineo-**

lata (longitud del segundo artejo de las antenas en el macho mayor que la del tercero), no parece suficiente, considerando su variabilidad, para reconocer esta especie como válida y distinta de *lineolata*. Por lo demás, *oroyensis* fue originalmente descrita como subespecie de *lineata* por Townsend.

24. *Vibrissomyia notata* Cortés 1967.

Siete ejemplares machos y hembras procedentes de Chiapa, Mamiña y Parinacota en Tarapacá, y de Quebrada Múcar, Antofagasta, y colectados por L. E. Peña y J. Herrera, en la CEA.

25. *Vibrissomyia pullata* Cortés 1951.

Cuatro ejemplares machos y hembras colectados en Taltal, 20 km sur; Ojo Hécar y Parinacota por L. E. Peña, J. Herrera y F. Soza, en la CEA.

EXORISTINAE

26. *Araucosimus superbus* Cortés 1945.

Cuatro ejemplares machos, 15 km S., Quebrada de Paposo, Antofagasta, diciembre 9, 1967, L. E. Peña coll., en la CEA.

La especie fue originalmente descrita de la provincia de Valparaíso (macho, R. Cortés, 1945) y de Aconcagua y Santiago (hembra, L. Campos, 1953).

Se dispone también en la Colección de la Estación Experimental Agronómica CEA, de material procedente de la provincia de Atacama.

27. *Camposodes evanescens* Cortés 1967.

Dos hembras, Pampa Antuta, Alto Chiapa, Tarapacá, 3.800 m alt., abril 27, 1969, L. E. Peña coll., en la CEA.

La especie parásita de larvas de *Olethreutidae* (Lep.), vuela en las provincias de Coquimbo, Valparaíso y Santiago.

28. *Chaetocnephala andina* n. sp., fig. 14.

Fácilmente distinguible de las otras tres especies conocidas de Chile, Perú y Argentina, por tener el abdomen enteramente negro desprovisto de polen o de máculas de polen.

Macho - Hembra: 10,0 - 12,0 mm (12 ejemplares).

Macho: toda la cara (frontalia, parafrontalia, clypeus, parafacialia y mejillas) cubierta de grueso polen plateado claro con poco brillo, irregular en su distribución y densidad, de manera de dejar sectores negros como color de fondo, sobre todo en la frontalia y en el clypeus.

Ocelares reclinados y divaricados, basalmente bien separados. Dos pares de verticales, los internos reclinados y paralelos, los externos divaricados.

Cerdas frontales en hilera regular de cerdas decusadas. Toda la parafrontalia cubierta de cerdas, sétulas cerdiformes y pilosidad negra. La parafacialia, asimismo, cubierta de varias hileras de cerdas, excepto en el sector próximo a los bordes faciales.

Clypeus bien excavado, en forma de la concavidad de una cuchara. Bordes faciales bien arqueados, desnudos, excepto en el ángulo vibrisal, donde hay grupos de gruesas cerdas junto a las vibrisas. Vibrisas tocándose en los ápices. Epístoma protuberante, de color café amarillento claro. Cerdas peristomales gruesas, regulares y bien desarrolladas.

Ojos grandes y desnudos. Mejillas alargadas, cubiertas de irregular polen y con cerdas genorbitales, más o menos 0,30 de la altura del ojo. Impresión mediana desnuda y angosta. Pilosidad del occiput y postmentum blanco amarillenta, larga y abundante.

Antenas negras, aunque los dos artejos basales son difusamente café muy oscuro. Tercer artejo enteramente negro y el doble de la longitud del segundo. Arista negra y desnuda, aguzada en el tercio apical. Artejo intermedio alargado, varias veces más largo que ancho.

Proboscis normal. Haustellum grueso. Labella bien desarrolladas y de color más claro. Palpos amarillento oscuro.

Mesonotum negro, con bandas o fajas longitudinales de polen plateado plomizo, más acentuadas en el prescutum, y más marcadas en los húmeros y notopleuras. Pleuras difusamente polinizadas.

Chaetotaxia: como en *Ch. americana* (Schiner). Humerales 3 ó 4; posthumerales 3; presutural 1; acrosticales 3 - 3; dorsocentrales 3 - 4; notopleurales 2, pudiendo haber una tercera supernumeraria más corta; intraalares 3; supraalares 3, la anterior (prealar de Mesnil) tan larga, fuerte y desarrollada como las notopleurales; postalares 2. IPAL presente. En general, todas las macroquetas son fuertes y bien desarrolladas. Sternopleurales 2 - 2; pteropleural 1, tan fuerte y desarrollado como los sternopleurales posteriores.

Prosternum con largas sétulas en los bordes; propleura desnuda; sétulas infrasquamales ausentes.

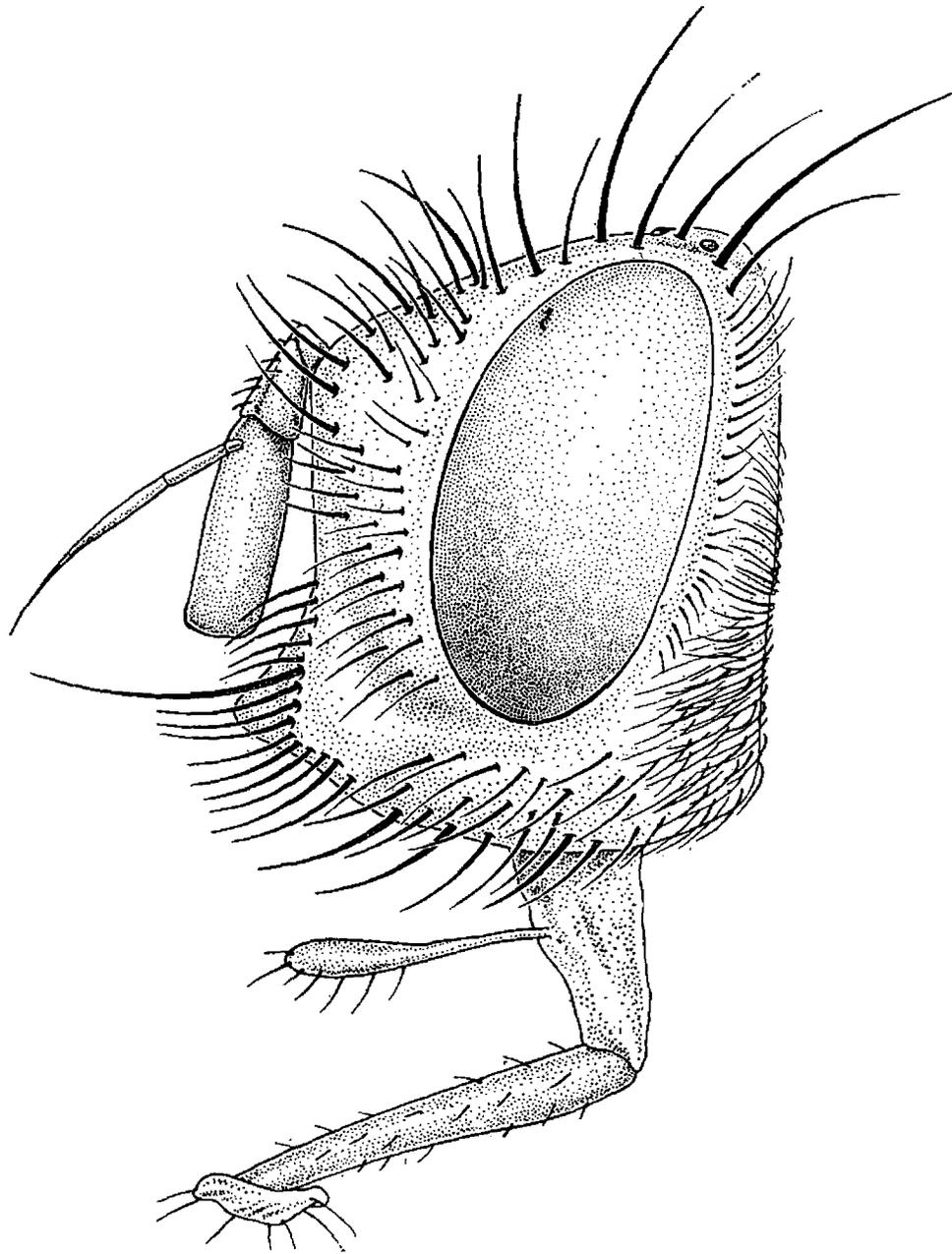


Fig. 14.— *Chaetocnephalia andina* n. sp., macho.

Escutelo castaño claro o rojizo, más oscuro en el margen superior que en los bordes y en el ápice, y con una muy leve pruina plumizo-plateada en todo el disco. Tres fuertes laterales marginales; un par de apicales subrectas, espinosas y paralelas o levemente divergentes; un par de discales fuertes; y numerosas sétulas discaliformes en todo el disco. Postescutelo negro polinizado; integumento rojizo.

Abdomen negro brillante, casi sin polen, o con muy leve pruina plumiza, visible sólo desde ángulos caudales y tangenciales. Apice del abdomen truncado y hendido, lo cual parece ser una característica propia del género. A veces esta hendidura apical se presenta oscura e indefinidamente coloreada de café muy oscuro. Primera tergite con un par de marginales medias decusadas y una marginal lateral en cada costado. Segunda, con un par de marginales medias paralelas y otro par de marginales laterales en cada costado. Tercera, con hilera marginal completa de 12 o más cerdas. Cuarta con hilera submarginal de cerdas subrectas y numerosas sétulas cerdiformes que se hacen más abundantes y densas hacia el ápice del abdomen.

Ventre negro, escasamente pruinoso, cubierto de sétulas cerdiformes y con las sternites bien cubiertas. Segmentos genitales negros con las forcípulas a menudo fuera de la hendidura apical del abdomen.

Alas hialinas, café-amarillentas en la base. Venas café-amarillentas. Espina costal desarrollada. Espacio intercostal tan largo como la vena transversal posterior. Celda apical exactamente cerrada en el borde del ala, a veces levemente peciolada. Tercera vena longitudinal con tres o cuatro sétulas en la base. Vena transversal anterior corta. Vena transversal posterior ligeramente excavada o cóncava hacia el exterior, uniéndose a la cuarta longitudinal algo más cerca del cubitulus que de la transversal anterior. Última sección de la quinta vena longitudinal mucho más corta que la sección precedente. Epaulet café oscuro; subepaulet amarillento claro. Escamas blanco-sucio amarillento, infuscadas en los bordes; lóbulo superior más marcadamente amarillento. Háteres basalmente amarillentos, apicalmente infuscados y dilatados.

Patas negras, ligeramente polinizadas. Tibias posteriores con cilios pectinados largos en el borde antero-dorsal, con la cerda central más larga y desarrollada que las restantes de la hilera. Empodium, pulvilli y uñas alargados.

Hembra: Similar al macho, pero con dos o tres cerdas frontorbitales proclivadas en la parafrontalia; frente más ancha; tercer artejo antenal no alcanzando al doble de la longitud del segundo; arista apicalmente más aguzada; pruina del mesonotum y de las pleuras más pronunciadas; cerdas marginales medias de la primera tergite abdominal ausentes; empodium, pulvilli y uñas más cortos que en el macho.

Holotipo Macho: Ojo Hécar, Cordillera Antofagasta, enero 27, 1967, F. Soza coll., en la CEA.

Allotipo Hembra: Talabre, Volcán Láscar, Antofagasta, diciembre 15, 1961, L. E. Peña coll., en la CEA.

Paratipos: Cinco machos, dos de Ojo Hécar, Cordillera Antofagasta, enero 27, 1967, F. Soza coll.; dos de Talabre, Volcán Láscar, 3.600 mts. alt., Antofagasta, diciembre 15, 1961 y noviembre 11, 1968, L. E. Peña coll.; uno de Quebrada Hécar, N. Volcán Láscar, Antofagasta, diciembre 4, 1961, L. E. Peña coll., todos en la CEA.

Cinco hembras, tres de Quebrada Hécar, N. Volcán Láscar, Antofagasta, diciembre 4, 1961, L. E. Peña coll.; una de Talabre, V. Láscar, Antofagasta, diciembre 15, 1961, L. E. Peña coll.; y una de Catarape, Antofagasta, enero 22, 1969 F. Soza coll., todos los ejemplares en la CEA.

Localidad-tipo: Ojo Hécar, Cordillera Antofagasta, Antofagasta.

Observaciones: Cuatro ejemplares más, aparentemente de esta misma especie, en la CIE, Santiago, procedentes de Inacaliri (3.900 m) y de Siloli (4.400 m), ambas localidades de la Cordillera de Antofagasta, diciembre 15, 1966, y que no fue posible estudiar o etiquetar.

29. *Chaetocnephalia innupta* Cortés, 1945.

Dos ejemplares, un macho, Miñiña, Tarapacá, 2.000 m alt., febrero 16, 1948, G. Kuschel? coll.; y una hembra, Miñe Miñe, Tarapacá, 1.650 m alt., febrero 15, 1948, J. Herrera? coll., ambos ejemplares en la CEA.

Estos dos ejemplares de Tarapacá presentan más desvanecidos los brillantes colores de esta especie, si se comparan con material fresco de la provincia de Santiago (1966-1968); y las cerdas apicales del escutelo son más débiles o piliformes.

Un macho en la CIE, Santiago, aparentemente de esta especie, de Mamiña, 2.800 m alt., enero 26, 1954.

30. *Chaetocraniopsis chilensis* Townsend, 1915.

Un macho de Siloli, 4.400 m alt., Antofagasta, diciembre 15, 1966, J. Herrera coll., en la CIE, Santiago.

31. *Dolichocnephalia puna* Townsend, 1915.

Cuatro ejemplares de este Goniino de la alta montaña de Perú Central, procedentes de:

— Belén, octubre 17/27, 1952 (1), L. E. Peña coll.

— *Miñe Miñe*, 1.650 m, febrero 15, 1948 (2), J. Herrera coll.

— *Noasa*, octubre 29, 1951 (1), L. E. Peña coll.

Todos los ejemplares en la CEA.

32. *Eucelatoria australis* Townsend, 1911.

Más de 300 ejemplares machos y hembras de esta común especie peruana cuya distribución ha sido recientemente extendida a Trinidad por el Dr. Thompson⁴⁴, quien también describe el *puparium* e ilustra la cabeza y la genitalia del macho, y los segmentos genitales y ovipositor de la hembra.

Los ejemplares examinados provienen casi todos de Azapa y Lluta, donde la especie es sumamente abundante, pero algunos han sido colectados en Camarones (N. Hichins coll.), en Canchones (C. Klein coll.) y en Pica (R. Cortés, H. Vargas colls.).

Hemos también dispuesto de material peruano procedente de Ica (L. Valencia leg.) y de Lambayeque (Ch. Korytkowsky leg.). Algunos de los ejemplares de Ica obtenidos de *Heliothis zea* (Boddie), en tabaco (fide L. Valencia).

Gran parte del material de Azapa ha sido abundantemente criado en el CICA de la larva de una "polilla" (*Hesperidae*?) en "acelgas" y en "pacay". Otros dos ejemplares en el CICA obtenidos de un *Noctuidae* en alfalfa.

El Dr. J. Wille⁵¹ menciona esta común especie como "importante parásito" de *Anomis texana* en el Perú, describiendo sus hábitos de oviposición ("inyecta embriones en el cuerpo del huésped"), y otros importantes antecedentes biológicos, además de ilustrar el ovipositor de la hembra.

Townsend (M M 4: 93, 95, 96) ubica este género Neártico y Neotropical en su Tribu *Compilurini*, mientras que en el Catálogo de los Dípteros de EE. UU. y Canadá³⁹, y siguiendo al Dr. L. Mesnil (Lief. 212: 653), queda en la Tribu *Blondeliini*.

El género es muy parecido a *Incamiya* Townsend y a *Hemilydella* Townsend, ambos originalmente descritos del Perú. El carácter de carecer *Eucelatoria* de cerdas ocelares no es constante ni seguro (véase *Hemilydella*).

El material examinado ha sido distribuido en la CEA, CENE, CICA y CORFO.

33. *Euphorocera peruviana* Townsend, 1912.

Veintiséis ejemplares machos y hembras de esta especie peruana, procedentes de:

Camarones, Enero 10, 1953 (2), R. Cortés y L. Campos colls.

Junio 18, 1968 (4), N. Hichins coll.

Enero 13, 1969 (3), J. Acuña coll.

Enero 17, 1969 (1), *ibidem*.

Canchones, Lo Barreda, junio 14, 1968 (1), C. Klein coll.

Mayo 15, 1969 (8), E. Vender coll.

Codpa, 1944 (1), ? Walter coll.
Lluta, km 41, enero 21, 1968 (1), R. Cortés coll.
Lluta -
Bocanegra, marzo 31, 1968 (1), J. Acuña coll.
Miñe Miñe, 1.650 m, febrero 16, 1948 (1), J. Herrera? coll.
 febrero 14, 1948 (1), G. Kuschel ? coll.
San Pedro
de Atacama, 2.436 m, mayo 1952 (2), L. E. Peña.

Uno de los ejemplares de Camarones, enero 13, 1969, emergido de larva de *Spodoptera* (Noctuidae). Ocho ejemplares de Canchones, mayo 15, 1969, obtenidos de un Noctuidae en "tamarugo", según su colector don Eduardo Vender, CORFO, Canchones.

Material peruano en la CEA, procedente de La Molina, Lima, parásito de *Pieris* sp. (K. Raven leg.); de Lambayeque, parásito de *Automeris* sp. en sauce (Ch. Korytkowsky leg.); y de Ica, San Camilo (L. Valencia leg.). Un macho de Yte, Tacna, diciembre 7, 1966, R. Cortés coll.

Todo el material individualizado depositado en la CEA, Maipú, excepto ocho ejemplares en la CORFO, Canchones; una pareja en el CICA, Arica; y otra pareja CENE, La Cruz.

El género *Plagiotachina* Townsend, del Perú, ha sido hecho sinónimo de *Euphorocera* Townsend, de distribución Neártica y Neotropical, en el reciente Catálogo de los Dípteros de EE. UU. y Canadá³⁰, sinonimia que el Dr. Thompson mantiene⁴⁴ sin comentarios.

El Dr. L. Mesnil (Lief. 210: 606) hace sinónimos de *Spoggosia* Rondani, tanto a *Euphorocera* como a *Plagiotachina*, además de varios otros géneros Neárticos y Neotropicales de Townsend (incluyendo *Plagiprospherysa* Townl.), ubicándolo en la Tribu Phorocerini, mientras que en el Catálogo (op. cit.), se coloca en Exoristini. Tanto *Euphorocera* como *Plagiotachina* aparecen en esta misma Tribu en Townsend (M M 4: 120).

El Dr. Townsend afirma (loc. cit.) que *E. peruviana* es muy común en el tronco y ramas de altos árboles tropicales, donde las hembras buscan a las larvas huéspedes para pegar sobre ellas sus huevos macrotípicos. Este hábito también ha sido observado en esta especie, en "tamarugos" de Canchones por el Sr. E. Vender.

Respecto de la sinonimia de *Plagiotachina* y *Euphorocera*, el material chileno estudiado por los presentes autores, permite creer que ambos géneros pueden ser distintos y válidos, lo que requiere naturalmente un detenido estudio de los tipos en Washington.

Otras especies de *Euphorocera*, de EE. UU. y de Argentina, han sido frecuentemente obtenidas de *Colias* sp. (Pieridae).

Gonia Meigen, 1803.

(*Phosococephalops* Townsend, 1926, restr. sens.).

Es desalentador comprobar que, no obstante los tratamientos de Morrison (1940, 1941), de Brooks (1943), o los más recientes de Mesnil (1956) y Thompson (1963), todavía sea casi imposible reconocer y diferenciar las numerosas especies, especialmente las Neotrópicas, de este atractivo y antiguo género de parásitos cosmopolitas.

Los 300 o más ejemplares de Tarapacá y Antofagasta que hemos podido examinar, constituyen un buen ejemplo de esta dificultad de poder denominar correctamente especies tan comunes y de tan amplia distribución, para las cuales existen una docena o más de nombres de autores europeos del siglo XIX, cuyos tipos en Museos de Europa no han sido hasta ahora bien estudiados y redescritos.

Conocemos del territorio propiamente chileno, dos especies relativamente bien definidas, *G. pallens* Wied. (Neotropical) y *G. lineata* Macq. (Chile), a las que se podría agregar una tercera, *G. chilensis* Macq., hasta ahora nunca reencontrada, pero que ha sido reconocida como diferente por L. Mesnil (Lief. 192: 521) en su clave para las especies Paleárticas de *Salmacia* Meigen.

Al aplicar esta clave del Dr. Mesnil a nuestros 300 ejemplares de Tarapacá y Antofagasta, comprobamos otra vez que no se puede llegar a resultados lógicos y racionales, tal vez porque en esta clave sólo se incluye tres especies propiamente Neotrópicas.

En estas circunstancias, siendo la coloración general, vestitura y máculas del abdomen muy semejantes y poco variables, hemos optado, usando otros caracteres, por reconocer y definir las dos especies más comunes atribuidas a Chile (vide supra), que según Aldrich³ también vuelan en Perú y Argentina, y dejar así sin denominar otras tres especies aparentes, que bien pudieran ser algunas de las descritas por el Dr. Townsend para el Perú y otros países sudamericanos.

Todos los ejemplares examinados tienen la cabeza más ancha que el tórax, y el abdomen es aguzado o acuminado en el macho, caracteres que, con otros, diferencian a *Phosococephalops* Town. de *Gonia* sens. lat. En este sentido restringido entonces, nuestras especies pertenecerían a *Phosococephalops*.

En prácticamente todos nuestros ejemplares no hay cerdas marginales medias en la primera tergite abdominal (segunda de Mesnil), excepto en algunos raros machos. En cambio este carácter es frecuente en machos del Sur de Chile. La tercera vena longitudinal en el material del desierto es setulosa por lo menos hasta la mitad de la sección basal, y a menudo hasta la misma vena transversal anterior.

La clave que a continuación presentamos no tiene entonces otro valor o significado que permitir diferenciar las dos especies conocidas y las tres aparentes, que

encontramos en el abundante material de Tarapacá y Antofagasta, que hemos revisado.

- | | |
|---|-----------------------------------|
| <p>1. Abdomen café rojizo, enteramente sin polen; cuarta tergite abdominal completamente negra; sin polen; tomentum de las mejillas; región superior y posterior del vértex, y de las pleuras, siempre uniformemente negro</p> | <p>Gonia sp. 3</p> |
| <p>Abdomen amarillento, a menudo traslúcido, siempre con cantidades y densidades variables de polen plateado u ocráceo; cuarta tergite abdominal nunca completamente negra; máculas negras del abdomen pequeñas, limitadas y aisladas</p> | <p>2</p> |
| <p>2. Tomentum de las mejillas uniformemente amarillo dorado, fino y sedoso</p> | <p>3</p> |
| <p>Tomentum de las mejillas por lo menos entremezclado amarillo y negro, a menudo enteramente negro, normalmente más grueso y corto</p> | <p>4</p> |
| <p>3. Epaulet y subepaulet amarillo claro; tomentum de la mesopleura amarillo dorado, largo y fino</p> | <p>Gonia pallens Wied.</p> |
| <p>Epaulet y subepaulet café amarillento; tomentum de la meso-pleura uniformemente negro</p> | <p>Gonia sp. 4</p> |
| <p>4. Epaulet y subepaulet amarillas, la epaulet ligeramente más oscura</p> | <p>Gonia lineata Macq.</p> |
| <p>Epaulet café amarillento, contrastadamente más oscura que la subepaulet</p> | <p>Gonia sp. 5</p> |

34. **Gonia lineata** Macquart, 1851

Dieciséis ejemplares machos y hembras de esta especie chilena; atribuida también por el Dr. Aldrich al Perú y Argentina, procedentes de Azapa, Ariqueña, Camarones, Iquique, Lluta y Rosario de Lluta, en Tarapacá, y de Quillagua; San Pedro de Atacama y Tumbre en Antofagasta.

El Dr. Aldrich³ distingue esta especie de *pallens* por la extensión de las manchas negras en el abdomen, carácter que para nosotros no tiene ningún valor. El

Dr. Mesnil (Lief. 192: 522) cree que esta especie puede ser la misma que *G. peruviana* (Townsend) que, sin embargo, para nosotros es más bien un posible sinónimo de *G. pallens*, por la coloración predominantemente clara del abdomen.

35: *Gonia pallens* Wiedemann, 1830.

Mucho más de 100 ejemplares machos y hembras de esta común especie Neotropical, procedentes de:

Tarapacá: Azapa
Camarones
Camiña
Codpa
Chiapa
Guatacondo
Lluta (varias localidades)
Lluta - Bocanegra
Mamiña
Parca
Pica
Poconchile
Quisama
Rosario de Lluta.

Antofagasta: Calama
San Pedro de Atacama.

La especie es común a toda la región Neotropical, y el Dr. Aldrich³ la atribuye a Perú y Argentina. En la colección de la Estación Experimental (CEA) se cuenta con numeroso material de Perú y Argentina, además de ejemplares chilenos procedentes de Coquimbo al Sur.

Parte del material de Tarapacá y Antofagasta ha sido criado de su huésped, larvas no identificadas de *Noctuidae*.

Por la insuficiente descripción del Dr. Townsend⁴⁵, es mucho más posible que *G. peruviana* (Townsend) sea un nombre sinónimo más reciente para *G. pallens* Wied.

36. *Gonia* sp. 3

El notable color rojizo franco del abdomen y la extensa mancha negra que abraza íntegramente la cuarta tergite, nos hace creer que este macho de S. Chiapa,

Tarapacá, 3.800 m alt., abril 23, 1969, L. E. Peña coll. (CEA), es definitivamente una especie nueva no descrita. No ha sido posible asociarla a ninguna especie chilena o peruana conocida.

Además del color del abdomen, la cara también carece de polen; el tomentum (mejillas, vértex, pleuras) es enteramente negro; y la primera tergite del abdomen presenta un par de cerdas marginales medias.

37. *Gonia* sp. 4

Hemos diferenciado 19 ejemplares procedentes de Azapa (1), Camarones (1), Codpa (15), y Miñi Miñi (2), de *G. pallens*, por la combinación tomentum de las mejillas amarillo dorado-tomentum de la mesopleura enteramente negro, que es diferente de lo que se observa en *pallens*. El abdomen del macho es notablemente acuminado y alargado, y las máculas negras, como en *pallens*, son muy reducidas.

Es bien probable que esta especie, para nosotros distinta, esté generalmente confundida con *pallens* en las colecciones. Su localidad de origen (Codpa, R. Cortés coll.), probaría, por otra parte, que se trata de una especie aislada de distribución muy reducida.

38. *Gonia* sp. 5

Difícilmente separables de *G. lineata* Macq., estos 20 ejemplares machos y hembras procedentes de Azapa, Belén, Camarones, Larancagua, Lluta (diversas localidades), Miñi Miñi y Poconchile, presentan, sin embargo, una diferente coloración en las esclerites basales del ala (v. clave). La coloración general y polen del abdomen es como en las especies anteriores, exceptuando, naturalmente, la Nº 3.

39. ? *Hemilydella* sp.

Más de 50 ejemplares machos y hembras, procedentes de Azapa, Camarones, Chaca, Lluta (diversas localidades), Pica y Rosario de Lluta, colectados por L. Caltagirone, R. Cortés, R. C. y R. Fernández, G. Díaz, N. Hichins, M. Jiménez y H. Vargas, que hemos identificado como *Hemilydella* Townsend, por poseer bien desarrolladas cerdas ocelares proclinadas.

Estructural y plásticamente, sin embargo, estos ejemplares no parecen ser otra cosa que *Eucelatoria australis* Town. (q. v.) con bien desarrolladas ocelares. La coloración es también la misma y la sternotheca de la hembra es espinulosa como en *Eucelatoria*. Tanto Townsend como el Dr. Thompson⁴⁴ indican que la sternotheca en *Hemilydella* es apenas cerdosa.

El estudio de varios cientos de ejemplares de *Eucelatoria* del Norte de Chile y del Perú nos induce a creer que la variabilidad de las cerdas ocelares en este género Neártico y Neotropical (desde completamente ausentes o vestigiales, hasta bien desarrolladas) es un carácter de extrema variación, y que así debe considerarse el género, tal como el mismo Dr. Thompson lo hace en su clave (op. cit.) para los Phorocerinos de Trinidad.

Si este fuera el caso, entonces estos ejemplares no serían otra cosa que *E. australis* con bien desarrolladas cerdas ocelares.

Inoamyia Townsend, 1912.

Este género peruano, común a Chile, Argentina y Uruguay, ha sido recientemente definido y caracterizado por Cortés¹³. En el abundante material de Tarapacá y Antofagasta hemos encontrado una gran riqueza de especies y formas nuevas que describimos a continuación y que pueden diferenciarse por medio de la clave que se incluye.

A las familias de Lepidópteros huéspedes habituales de este género, citadas por Cortés (op. cit.), debe ahora agregarse la familia Gelechiidae (*Gnorimoschema operculella*), mencionada por el Dr. J. Wille⁵¹ para el Perú, y para la especie género-tipo, *I. cuzcensis* Town.

Al usar esta clave debe tenerse presente que las hembras de *I. cuzcensis* Town. tienen a menudo la celda apical exactamente cerrada en el borde del ala (sic Townsend), a pesar de lo cual nosotros hacemos correr esta especie por la alternativa "celda apical abierta", ya que la mayoría de nuestros ejemplares, y sobre todo los machos, así lo muestran.

Asimismo *I. striata* Aldr. fue descrita en material peruano (2 machos) como teniendo la "celda apical peciolada". De nuestros ejemplares, sólo un macho (Murmuntani) presenta este carácter, mientras que todos los demás tienen la celda apical bien abierta en el borde del ala, y van, por lo tanto, por esta alternativa.

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Celda apical exactamente cerrada en el borde del ala; especies densamente polinizadas | 2 |
| Celda apical bien abierta en el borde del ala | 3 |
| 2. Palpos amarillo paja; especie gruesamente polinizada | 1. <i>cinerea</i> n. sp. |
| Palpos café amarillentos; especie menos polinizada | 1. <i>sandovali</i> n. sp. |

3. Polen de las tres últimas tergites abdominales irregularmente distribuido y de diferentes densidades, de manera de cubrir casi todo el dorso del segmento sin dejar netos sectores brillantes o sin polen 4
- Polen de las tres últimas tergites abdominales netamente acumulado en la mitad o tercio basal, dejando así sin polen el resto del segmento, que aparece entonces negro brillante pulido I. striata Aldr.
4. Polen de las tergites abdominales ocráceo o bronceado, y en el macho cubriendo también el vientre, sp. género-tipo I. cuzcensis Town.
- Polen de las tergites abdominales entremezclado ocráceo y plumizo, en el macho sin extenderse al vientre, el que aparece más bien cubierto de una pruina muy delgada y variable 5
5. Palpos amarillos; escamas blancas, apenas infuscadas en los bordes I. chilensis Aldr.
- Palpos muy oscuros, casi negros; escamas en la unión de los lóbulos de marcado color ocráceo o amarillo quemado, que se extiende limitadamente por los bordes de ambos lóbulos I. perezii n. sp.

40. *Incamyia chilensis* Aldrich, 1928.

Veintiocho ejemplares machos y hembras de esta común especie chilena, procedentes de Calama (16 ejemplares, R. Cortés, N. Michins colls.), de Chiapa (2 ejemplares, L. E. Peña coll.), de Mamiña (7 ejemplares, L. E. Peña coll.), de Paroma (1 ej., L. E. Peña) y de Putre (2 ejemplares, H. Vargas coll.), con lo cual el área de distribución se extiende ahora desde Tarapacá hasta Chiloé.

La especie también ha sido atribuida a Argentina y Uruguay¹³

41. *Incamyia cinerea* n. sp.

Macho-Hembra: 4,5 - 5,0 mm.

Especie pequeña, gruesamente cubierta de polén ceniciento plateado o plumizo sin brillo que, sin embargo, es más brillante y más plateado en la parafrofron-
talia, parafacialia y mejillas, que en el resto del cuerpo.

Antenas negras, palpos amarillos, escamas blanquizas.

Mesonotum con tres gruesas fajas o bandas longitudinales de polen plomizo ceniciento, extraordinariamente marcadas y visibles, llegando la banda dorsocentral (que corre entre las acrosticales) hasta el ápice del escutelo, que aparece así casi completamente polinizado, excepto estrechamente en los costados.

Abdomen bien polinizado excepto en el margen distal de las tergites

Patas negras, con las coxas, fémures y tibias polinizados.

Alas hialinas, venas café oscuro. Celda apical exactamente cerrada en el borde del ala. Espina costal bien desarrollada. Tercera vena longitudinal con tres o cuatro sétulas en la base. Sétulas infrasquamales presentes.

Sternotheca de la hembra espinulosa en los bordes de las tergites 2 y 3.

Holotipo Macho: Mamiña, septiembre 11/15, 1951, L. E. Peña Coll., en la CEA.

Allotipo Hembra: Mamiña, septiembre 12, 1951, L. E. Peña coll., en la CEA.

Localidad-tipo: Mamiña, Tarapacá, Chile.

42. ***Incamiya cuzcensis*** Townsend; 1912, sp. género-tipo.

Catorce ejemplares machos y hembras de esta especie peruana, procedentes de Calama (2 ejemplares, N. Hichins coll.), de Codpa (4 ejemplares, R. Cortés coll.), de Mamiña (1 ej., L. E. Peña coll.), de Parca (1 ej., L. E. Peña), de Pica (4 ejemplares, R. Charlin, H. Vargas colls.) y de Putre (2 ejemplares, H. Vargas coll.).

Los ejemplares coinciden bien con la descripción de Townsend, aunque el carácter de tener la celda apical exactamente cerrada en el borde del ala, es variable, existiendo muchos ejemplares de ambos sexos con la celda bien abierta.

43. ***Incamiya perezii*** n. sp.

Macho - Hembra: 6.0 - 7.0 mm.

Esencialmente idéntica a *I. chilensis* Aldrich, pero con los palpos muy oscuros, casi negros, y las escamas infuscadas, de color amarillo quemado.

Coloración general negra, con el polen bronceado, a veces con visos plateados. Parafrentalia y parafacialia más angostas que en otras especies. Sétulas infrasquamales presentes.

Celda apical abierta en el borde del ala. Espina costal bien desarrollada. Tres o cuatro sétulas en la base de la tercera vena longitudinal

Holotipo Macho: Putre, mayo 4, 1969, L. E. Peña coll., en la CEA.

Allotipo Hembra: Putre, mayo 4, 1969, L. E. Peña coll., en la CEA.

Paratipos: Seis machos, dos de ellos de Chapiquiña, L. E. Peña, R. Mendoza coll.; uno de Putre, H. Vargas coll.; uno de Noasa, L. E. Peña coll.; uno de Chiapa, L. E. Peña coll.; y uno más de Camino a Cancosa, 3.300 m alt., L. E. Peña coll., todos los Paratipos en la CEA. Tres hembras, dos de ellas de Chiapa, 2.950 m alt., L. E. Peña coll.; y otra de Noasa, L. E. Peña coll.

Localidad-tipo: Putre, Tarapacá, Chile.

La especie está cordialmente dedicada a don Vicente Pérez, Jefe de la Sección Entomología del Museo Nacional, Santiago.

44. *Incamyia sandovali* n. sp.

Macho - Hembra: 5,0 - 6,0 mm.

Pertenece con *I. cinerea* n. sp. al grupo de especies que presentan la celda apical exactamente cerrada en el borde del ala. Se distingue de *cinerea* por tener los palpos amarillo más oscuro, ser de mayor tamaño, y ser manifiestamente menos polinizada.

Parafrentalia y parafacialia con brillante polen plateado claro. Segundo artejo de las antenas polinizado en el macho y en la hembra.

Palpos amarillo oscuro, casi café. Escamas infuscadas. Sétulas infrásquamales presentes. Una o dos sétulas en la base de la tercera vena longitudinal, raramente tres o más. Espina costal desarrollada. Escutelo menos polinizado que en *cinerea* n. sp.

Holotipo Macho: Putre, mayo 4, 1969, L. E. Peña coll., en la CEA.

Allotipo Hembra: Putre, mayo 4, 1969, L. E. Peña coll., en la CEA.

Paratipos: Ocho machos, tres de Calama, N. Hichins coll.; dos de Pica, R. Charlín, H. Vargas colls.; y otros tres de Putre, L. E. Peña, H. Vargas colls. Dos hembras, una de Putre (igual que el **Allotipo**, L. E. Peña coll.); y otra de Murmuntani, R. Charlín coll. Todos los Paratipos en la CEA.

Localidad-tipo: Putre, Tarapacá, Chile.

La especie la dedicamos afectuosamente a nuestro amigo y antiguo entomólogo de la Estación Nacional de Entomología de La Cruz, don Víctor Sandoval.

45. *Incamiya striata* Aldrich, 1928.

Nueve ejemplares machos y hembras que, no siendo típicos (excepto un macho), hemos identificado como de esta especie peruana del Dr. Aldrich.

El Dr. Aldrich la describió en 1928² en dos machos de la colección del Dr. C. H. T. Townsend, en el U. S. National Museum, los que poseen la celda apical cerrada antes de alcanzar el borde del ala y distintamente peciolada. Ocho de nuestros ejemplares, en cambio, que incuestionablemente pertenecen a esta especie peruana, tienen la celda apical abierta en el borde del ala. Sólo el macho de Murmuntani la tiene bien y netamente peciolada, como en los tipos del Dr. Aldrich.

Nuestro material procede del Sur de Chiapa, 3.400/3.500 m alt., 3 ejemplares, L. E. Peña coll.; otros cuatro ejemplares de Pampa Antuta, Alto de Chiapa, 3.800 m alt., L. E. Peña coll.; un ejemplar de Putre, H. Vargas coll.; y por último, un macho típico, con la celda apical bien peciolada, de Murmuntani, 3.400 m alt., mayo 5, 1969, L. E. Peña coll. Todas las ejemplares individualizados depositados en la CEA.

La distribución del polen en las tergites abdominales es muy característica en esta especie peruana, lo que la hace fácilmente reconocible.

46. *Lespesia leliae* n. sp., fig. 15 (= *Achaetoneura*, olim).

Macho - Hembra: 8,0 - 9,0 mm.

Macho: frontalia ancha, de color café claro y de bordes paralelos. Parafrontalia muy poco más angosta que la frontalia, apenas ensanchada inferiormente a la altura de la inserción de las antenas, cubierta de polen plumoso irregular que en la parte superior deja ver el color negro de fondo.

Ocellarium negro, con pilosidad también negra, cerdas ocelares presentes, proclinadas y divaricadas; un par de postocelares erectos y paralelos. Verticales internos paralelos y apenas reclinados; verticales externos poco diferenciados y divaricados.

Frontales en hilera de 10 cerdas decusadas, de las cuales las cuatro más inferiores sobrepasan el nivel de inserción de las antenas. Hay, además, dos cerdas frontorbitales reclinadas, en la parte más superior de la parafrontalia, próximas al ocellarium. También hay en la parafrontalia hileras parafrontales de sétulas más cortas y pilosidad negra.

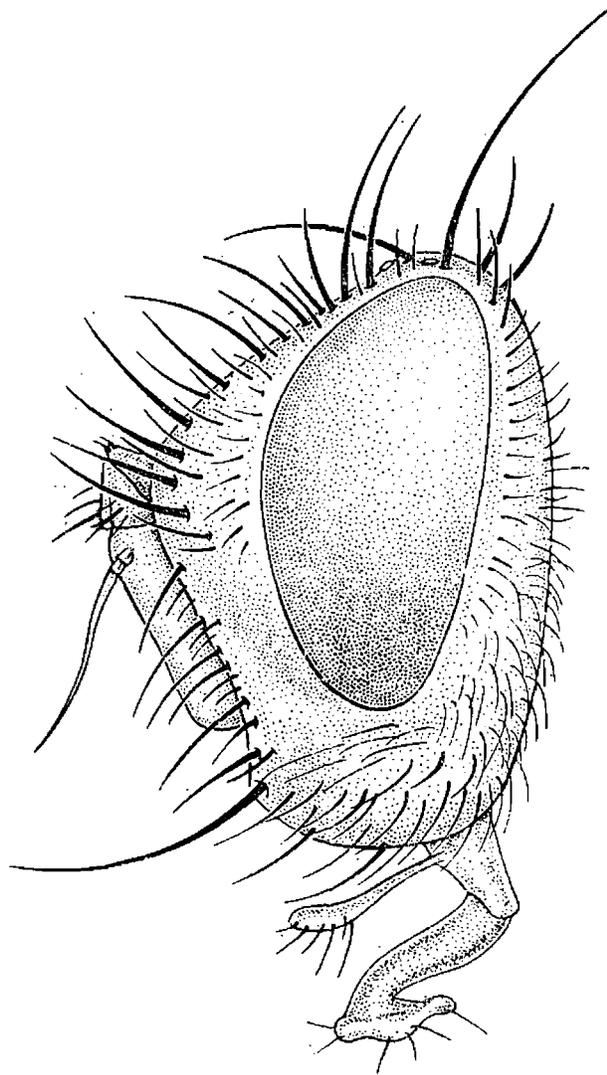


Fig. 15.— *Lcspesia leliae* n. sp. Perfil cabeza macho.

Parafacialia de bordes aproximadamente paralelos, más ancha que el tercer artejo de las antenas, desnuda, y cubierta de polen plateado brillante que presenta algunas visos ocráceos superiormente bajo ciertos ángulos de observación. Impresión mediana angosta y desnuda, con el viso ocráceo más acentuado.

Clypeus concoloro con la parafacialia, de bordes suavemente arqueados, moderadamente excavado. Epístoma concoloro con el clypeus, no proyectado o alar-

gado; y en el mismo nivel de los bordes faciales. Bordes faciales setulosos en casi los 3/4 basales. Vibrisas desarrolladas, bien decusadas y algo por encima del nivel del epístoma. Cerdas peristomales bien desarrolladas.

Ojos grandes y desnudos. Mejillas redondeadas, 0,30 a 0,40 de la altura del ojo, cubiertas de polen ocráceo bronceado, y sin netas cerdas genorbitales. Occiput y postmentum con pilosidad amarillo quemado, más larga y más blanquizca en el postmentum. Cilios postoculares negros y uniformes, excepto cerca del vértex, donde aparecen más largos.

Antenas café oscuro, insertadas por encima de la mitad del ojo en perfil; y sin ocupar toda la longitud del clypeus. Primer artejo corto y hundido, de color café amarillento. Segundo, café amarillento. Tercero, café oscuro y 2,5 veces la longitud del segundo. Arista alargada, café oscura, micropubescente, ensanchada o engrosada en los 3/4 basales, y desde ahí imperceptiblemente aguzándose hacia el ápice. Artejos basales cortos.

Proboscis corta y gruesa, más corta que la altura de la cabeza, café oscuro o negro. Róstrum y haustellum cortos. Labella bien desarrolladas y muy dilatadas, cubiertas de pilosidad dorada. Palpos amarillo oscuro, normalmente desarrollados, mazudos, y con pilosidad negra gruesa.

Mesonotum negro pruinoso, sin dejar netas o bien marcadas bandas longitudinales de polen. Húmeros y pleuras más polinizados.

Chaetotaxia: Acrosticales 3 - 3; dorsocentrales, 3 - 4; humerales, 3 ó 4; post-humerales, 2; presutural, 1; notopleurales, 2; intraalares, 3; supraalares, 3 (la cerda superior o prealar de Mesnil, tan larga y desarrollada como las notopleurales); IPAL de Townsend bien desarrollada, aunque más corta que todas las cerdas vecinas; post-alares, 2. Sternopleurales 2 - 2, irregulares; pteropleural, 1, con otra cerda supernumeraria más corta, ambas más cortas que las sternopleurales posteriores. Bordes del prosternum setulosos. Propleura y barreta desnudas. Sétulas infrasquamales ausentes.

Escutelo café amarillento, más claro en el ápice y más oscuro o negro en la base, con irregular polen plumizo. Tres pares de marginales laterales; un par de apicales subrectas y muy decusadas, y más o menos la mitad de la longitud de las marginales más próximas; un par de discales recumbentes. Hay además abundantes sétulas negras en todo el disco. Postescutelo polinizado; integumento café rojizo.

Abdomen negro, con la base de las tergas 2, 3 y 4 angostamente cubiertas de polen plateado, que se continúan, angostándose más todavía, por la sección ventral de las mismas tergas. Primera tergite enteramente negra sin polen, con una cerda lateral marginal en cada costado, y a veces con un par de marginales medias (el **Holotipo** no las tiene). Depresión centrodorsal del segmento alcanzando hasta el margen posterior. Segunda tergite igual a la primera, pero con polen plateado basal como se ha descrito, y con marginales medias y marginales laterales. Tercera tergite

cón hilera marginal completa de 9 ó 10 cerdas, distanciadas entre ellas, y que se continúan más cortas por el margen ventral del segmento. Cuarta tergite con hileras apical y subapical de cerdas irregulares, confundidas y más cortas. Segmentos genitales negros. Vientre con angostas bandas transversales de polen plateado en la base de los tres últimos segmentos. Sternites bien cubiertas.

Alas hialinas, más oscurecidas en la base y en la región costal. Venas café oscuro. Espina costal no desarrollada o inconspicua. Celda apical abierta en el borde del ala. Tercera vena longitudinal setulosa sólo en la base. Última sección de la quinta vena longitudinal más corta que la sección precedente. Escamas blanco sucio, levemente infuscadas en la unión de los lóbulos. Háteres café amarillentos, apicalmente ensanchados.

Patas negras, con los fémures apenas polinizados. Tibias posteriores parejamente ciliadas en el borde posterodorsal. Empodium, pulvilli y uñas alargados.

Hembra: semejante al macho, pero con la frente ligeramente más ancha; un par de frontorbitales proclinaados en la parafrontalia; además de los superiores reclinaados descritos para el macho; verticales externos diferenciados; tercer artejo de las antenas, sólo el doble del segundo; marginales medias de la primera tergite abdominal ausentes; cuarta tergite del abdomen más extensamente polinizada que en el macho; empodium, pulvilli y uñas más cortos; ápice del abdomen más manifiestamente hendido aue en el macho. Sin oviósitor visible.

Holotipo Macho: Rosario de Lluta, junio 7, 1966, A. Mc Coll leg., en la CEA.

Allotipo Hembra: Rosario de Lluta, junio 7 1966. A. Mc Coll leg., en la CEA.

Paratipos: Veintiocho machos, de distintas localidades, del Valle de Lluta, colectados entre 1967 y 1968 por J. Acuña, R. Cortés y N. Hichins.

Veinticinco hembras de las mismas localidades, del Valle de Lluta (algunos ejemplares de Bocanegra) colectadas también entre 1967 y 1968 por J. Acuña, R. Cortés y N. Hichins; más una hembra (no etiquetada como **Paratipo**), procedente de Azapa, octubre 8, 1953, R. Cortés y R. Fernández colls. Esta hembra, presuntivamente de Azapa, parece haber sido erróneamente etiquetada, pues la especie aparece como exclusivamente propia del Valle de Lluta.

Parejas (macho - hembra) de Paratipos distribuidas al U. S. National Museum, Washington, D. C.; a la Universidad de California, Riverside; y al CICA, Arica.

Localidad-tipo: Rósario de Lluta, Lluta, Tarapacá, Chile.

Habitat: Frecuente en "grama salobre" (? *Distychnis* sp.).

Observaciones: El género *Lespesia* Rob. Desvoidy ha sido recientemente tratado, revisado y definido por Benaway⁵ y por Thompson⁴³.

La especie está dedicada a la apreciable dama de Viña del Mar, señora Lélia H. Mc Coll.

47. *Lespesia nimia* n. sp.

Macho - Hembra: 10,0 - 12,0 mm.

Macho: frontalia café o pardo oscura, de bordes paralelos. Parafrontalia y parafacialia cubiertas de polen bronceado irregular y sin brillo, que superiormente; a la altura del ocellarium deja ver el color negro de fondo.

Ocelarés presentes, fuertes y proclinalos. Un par de postocelares erectos y paralelos. Verticales internos paralelos y reclinados; verticales externos ausentes o no diferenciados.

Frontales en hilera de 12 fuertes cerdas decusadas, de las cuales las cinco inferiores sobrepasan el nivel de inserción de las antenas y progresan diagonalmente por la parafacialia alcanzando hasta casi la mitad basal del tercer artejo antenal. Un par superior de frontorbitales reclinados a la altura del ocellarium. Hay, además, otras hileras de cerdas irregulares y más cortas en la parafrontalia y pilosidad negra entremezclada. Parte inferior de la parafacialia enteramente desnuda.

Clypeus concoloro con la parafacialia, aunque el polen que lo cubre tiene visos más francamente plateados. Bordes faciales cerdosos en más de la mitad basal. Vibrisas fuertes y decusadas, insertadas por encima del borde del epistoma. Epistoma no proyectado y del mismo color del clypeus.

Ojos grandes y prácticamente desnudos. Cilios postoculares negros y uniformes. Pilosidad del occiput y postmentum más blanquizca que amarillenta.

Antenas café oscuro, con los artejos basales café amarillento. Tercer artejo más de tres veces la longitud del segundo. Arista negra o café muy oscuro, artejos basales cortos.

Proboscis gruesa y corta. Labella desarrolladas y bien dilatadas apicalmente. Palpos gruesos, mazudos, amarillento oscuro, y con pilosidad o sétulas negras cortas.

Mejillas redondas, 0,40 de la altura del ojo, con polen más decididamente plateado o plumizo que el resto de la cara, y sin netas cerdas genorbitales. Impresión mediana inconspicua.

Mesonotum negro, pruinoso, sin netas o bien marcadas bandas o fajas longitudinales de polen. Costados del postscutum más rojizos. Húmeros y pleuras más polinizados.

Chaetotaxia: Como en *L. leliae* (q. v.) excepto: *humerales*, 4; *posthumerales*, 3; *presuturales*, 2; *pteropleural*, 1, con otras dos o tres cerdas supernumerarias más cortas. *Prosternum* setuloso en los bordes. *Propleura* desnuda. *Sétulas* *infrascuamales* ausentes. *Barreta* con un grupo de pelos negros en el extremo anterior, el resto desnudo.

Escutelo café amarillento, más oscuro en la base y costados, y más claro o amarillento en el ápice, con muy leve polen plumizo. Cerdas del *escutelo* como en *L. leliae*. *Apicales* *escutelares* suberectas y bien decusadas, la mitad más o menos de la longitud de las *marginales* más próximas.

Abdomen negro, como en *L. leliae*, pero con el polen plateado de las *tergas* 2, 3 y 4 gradualmente diluyéndose, degradando o adelgazándose hacia el margen posterior de cada segmento. *Primera tergite* (segunda de Mesnil) enteramente negra sin polen, y sin *marginales* medias (en el *Holotipo*). *Ventre* negro, con pruina plateada difusa en la base de las *tergas* 2, 3 y 4. *Sternites* bien cubiertas. *Segmentos genitales* negros o café muy oscuros.

Alas hialinas, como en *L. leliae*. *Espina costal* ausente o inconspicua. *Escamas* blancas, con el borde externo más amarillento (en el lóbulo inferior de la escama izquierda del *Holotipo* hay una larva triungulina de *Rhipiphoridae*). *Hálteres* café difuso.

Patas negras, con los *fémures* algo polinizados. *Tibias* posteriores bien ciliadas en el borde posterodorsal. *Empodium*, *pulvilli* y *uñas* alargados.

Hembra: como el macho, pero con dos cerdas frontorbitales proclinalas en la *parafrontalia*; *verticales* externos bien diferenciados; *tercer artejo* antenal casi tres veces la longitud del segundo; *mesonotum* más marcadamente pruinoso que en el macho; *cuarta tergite* del abdomen más extensamente polinizada; *empodium*, *pulvilli* y *uñas* más cortos.

Holotipo Macho: Valle de Lluta, km. 57, febrero 11, 1968, R. Cortés coll., en la CEA.

Allotipo Hembra: Valle de Lluta, km. 57, febrero 11, 1968, R. Cortés coll., en la CEA.

Paratipos: Once machos, ocho de ellos de Lluta (seis de los cuales colectados también en el km. 57) colectados en 1967 y 1968 por R. Cortés y N. Hichins; dos de Camarones, N. Hichins y G. Díaz colls., uno de los cuales obtenido de larva de *Noctuidae* en alfalfa; un macho de Talabre, Volcán Láscar (Antofagasta), diciembre 15, 1961, L. E. Peña coll. Por último, otro macho aplastado (no incluido en la serie de tipos ni etiquetado como *Paratipo*) procedente de Tumbre, E. Toconao (Antofagasta), marzo 8, 1968, F. Soza coll. Dos de los machos de Lluta (emergidos septiembre 29,

1967, R. Cortés coll.) obtenidos de una larva de Arctiidae (Lep.) no identificado en malezas del valle.

Cuatro hembras, dos de Quisama (Quebrada de Camiña), junio 5, 1968, L. E. Peña coll.; otra de Champaña, 2.900 m alt., febrero 18, 1948, J. Herrera coll. ?; y una más de Poroma, -abril 20/21, 1969, L. E. Peña.

Todos los ejemplares paratipos depositados en la CEA.

Localidad-tipo: Km. 57, Valle de Lluta, Tarapacá, Chile.

Distribución geográfica: Tarapacá y Antofagasta.

Huésped: Larva no identificada de Arctiidae (Lepidoptera) en malezas.

Observaciones: La especie es parecida por su tamaño poco común en *Lespesia*, a *L. robusta* (Aldrich) 1934, del Sur de Chile, pero de distinta coloración.

48. *Lispidea frontalis* Aldrich, 1934.

Tres machos y una hembra de esta especie austral del Dr. Aldrich³⁹, procedentes de Pampa Antuta, Alto de Chiapa, 3.800 m alt., L. E. Peña coll., abril 27, 1969, en la CEA.

La especie fue descrita del Sur de Chile y de Argentina, y en la CEA y CENE hay material desde Santiago a Magallanes.

En sentido restringido, la especie pertenecería a *Goliathocera* Townsend 1915, por el extraordinario desarrollo del tercer artejo antenal en el macho.

El género *Lispidea* Coquillett 1895, aparece como sinónimo de *Elfia* Rob. Desvoidy 1850, en el Catálogo de los Dípteros Neárticos⁸⁰, de acuerdo con las revisiones publicadas del Dr. L. Mesnil.

49. *Phaenopsis arabella* Townsend, 1912.

Once ejemplares machos y hembras de esta especie peruana del Dr. Townsend, procedentes nueve de ellos de Lluta, km. 31, en Trampa de Malaise, febrero 13, 1968, N. Hichins coll.; otro también de Lluta, km. 40, Puro Chile, igual fecha y colector que los anteriores, pero cogido en red; uno más en mal estado, Lluta, km. 41, agosto 12, 1967, G. Díaz coll., todo este material en la CEA.

Los ejemplares de Lluta difieren de la descripción original de Townsend⁴⁵ en que las tibias posteriores no son propiamente "pectinadas" (sic Townsend), sino que más bien ciliadas; hay tres cerdas frontales bajo el nivel antenal; las escamas

son infuscadas; no hay marginales medias diferenciadas en la primera tergite del abdomen, y la espina costal está ausente.

El género ha sido tratado como sinónimo de *Pseudochaeta* Coquillett por Reinhard³⁵ y más recientemente por el Dr. Thompson³², pero en el Catálogo de los Dípteros Neárticos³⁹ ambos géneros son reconocidos como válidos y distintos.

El Dr. Mesnil (Lief. 168: 239) lo incluye en su clave para la Tribu *Erythrocerina*.

Hemos examinado también material peruano procedente de Ica (L. Valencia leg.).

50. *Plagiospherysa parvipalpis* (Wulp), 1890.

Más de 40 ejemplares machos y hembras de esta especie común a todo el litoral del Pacífico, procedentes de Azapa y Lluta. El material de Azapa (por lo menos 28 ejemplares) ha sido principalmente colectado en Trampa de Malaise. El de Lluta comprende tres ejemplares del km. 50 - 60, enero 13, 1953, R. Cortés y L. Campos colls., siendo los restantes más recientes. Veinticuatro ejemplares en la CEA y el resto en el CICA, Arica.

La microscópica y difícil de percibir micropilosidad de los ojos podría, en sentido restringido, clasificar nuestros ejemplares como *Plagiops* Townsend 1912. De otra forma, los ojos pueden definirse como prácticamente desnudos.

El Dr. Mesnil (Lief. 210: 606) ha hecho este género Neártico y Neotropical sinónimo de *Spoggosia* Rondani, junto con *Eupharocera* y *Plagiotachina*.

51. *Siphona geniculata* (De Geer), 1776.

Una hembra, S. Chiapa, 3.400 - 3.500 m. alt., abril 23, 1969, L. E. Peña coll., en la CEA, de esta especie cosmopolita común también al Perú y Argentina.

52. *Triachora barbosai* n. sp., fig. 16.

Hembra: 10,0 mm.

Frontalia café amarillenta, deprimida o más angosta hacia la mitad de su longitud, y ensanchada tanto en la lúnula como en el ocellarium. Parafrontalia de color pardo como traslúcido, casi sin polen o con visos plateados o nacarados bajo ciertos ángulos, más oscura que la frontalia.

Cerdas ocelares ausentes. Varias cerdas postocelares irregulares y erectas. Verticales internos paralelos y reclinados; verticales externos más cortos, reclinados y

divaricados. Frontales en hilera de 12 cerdas decusadas, de las cuales las cuatro inferiores sobrepasan diagonalmente el nivel de inserción de las antenas. Hay, además, en la parafrontalia una o dos cerdas frontorbitales superiores reclinadas, y tres fuertes y más inferiores cerdas frontorbitales proclinadas. Otra pilosidad y sétulas negras en la parafrontalia se distribuye en aparentes hileras irregulares.

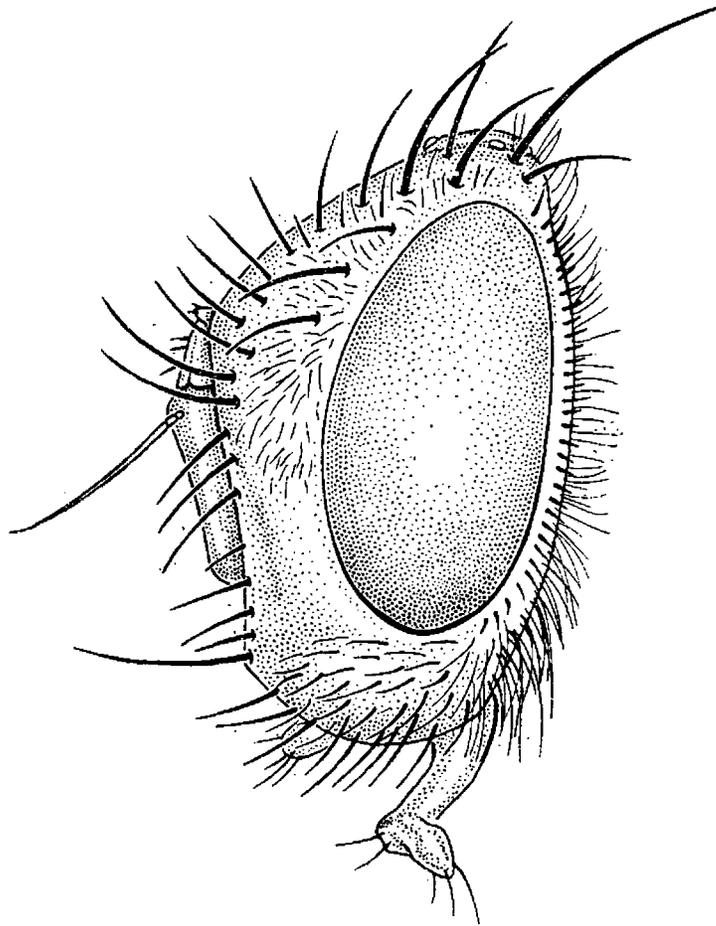


Fig. 16.— *Triachora barbosa* n. sp. Perfil cabeza hembra.

Clypeus, parafacialia, epístoma y mejillas cubiertas de brillante polen plateado muy claro, blanco. Parafacialia con sétulas o pilosidad negra en la parte superior, inferiormente desnuda. Epístoma suavemente levantado sobre el plano clypeal. Mejillas redondas, sin cerdas genorbitales, más o menos 0,40 de la altura del ojo, y con el mismo polen plateado claro brillante del clypeus y de la parafacialia.

Bordes faciales fuertemente cerdosos casi hasta el nivel de la arista. Vibrisas fuertes, por encima del reborde del epistoma y apicalmente decusadas.

Antenas café oscuro o negras, con los artejos basales café amarillento. Tercer artejo casi 2,5 veces la longitud del segundo. Arista café muy oscuro o negra; segmento intermedio algo más largo que ancho.

Ojos grandes y desnudos. Impresión mediana inconspicua. Cilios postocelares negros, cortos y uniformes. Cerdas peristomales bien desarrolladas. Pilosidad del occiput y del postmentum blanco ceniza, inferiormente más larga y abundante.

Proboscis corta y gruesa. Palpos normales, mazudos, con pilosidad negra y de color amarillento oscuro. Labella bien desarrolladas y con pilosidad dorada.

Mesonotum negro, apenas pruinoso. Húmeros y pleuras más polinizados.

Chaetotaxia: Humerales, 4, en arco; posthumerales, 3; presuturales, 2; notopleurales, 2; acrosticales, 3-3; dorsocentrales, 3-4; supraalares, 3; intraalares, 3; postalares, 2; IPAL de Townsend bien desarrollada. Sternopleurales, 2-2; pteropleural, 1, más otra cerda supernumeraria más corta. La cerda pteropleural más larga, es tan larga o más larga que los sternopleurales posteriores. Bordes del prosternum setulosos; propleura desnuda; sétulas infrascapulares ausentes; barreta aisladamente pilosa en el centro.

Escutelo uniformemente café amarillento, más oscuro en la base y en los costados próximos, y más amarillento en el ápice, con irregular polen plateado. Tres marginales laterales de casi igual longitud; apicales escutelares largas y apenas decusadas en los ápices; subapicales cortas y subrectas; varias discales irregulares y cortas en el disco. Postescutelo polinizado; integumento café rojizo.

Abdomen negro, con apenas el margen superior de las tergas 2 y 3 con delgada banda transversal de polen amarillo dorado que se va adelgazando o atenuándose hacia el margen posterior del segmento. Primera tergite enteramente negra, con un par de marginales medias y una cerda lateral en cada costado. Segunda tergite con tres cerdas marginales medias y una lateral en cada costado. Tercera tergite con hilera marginal completa de 10 o 12 cerdas, que se continúan más cortas por el margen ventral del segmento. Cuarta tergite casi enteramente cubierta de polen amarillo dorado, excepto desde la hilera subapical de cerdas hasta el ápice del abdomen, que es pardusco sin polen.

Ventre negro, polinizado o pruinoso como el dorso del abdomen. Sternites bien cubiertas. Ovipositor no desarrollado.

Alas hialinas, más café o infuscadas en la base y en la costa. Venas café oscuro. Espina costal no desarrollada. Celda apical abierta en el borde del ala, por encima del ápice. Tercera vena longitudinal con cinco sétulas en la base. Escamas blanco sucio, amarillentas o infuscadas en los bordes externos. Háteres uniformemente amarillentos.

Patas negras, con los fémures polinizados. Empodium, pulvilli y uñas cortos.

Holotipo Hembra: Codpa, enero 25, 1968, R. Cortés, en la CEA.

Localidad-tipo: Codpa, Tarapacá, Chile.

Macho y huésped: Desconocidos.

Observaciones: *T. barbosai* es el primer Belvosiino descrito o atribuido a Chile. La especie es muy parecida en tamaño y coloración a *T. unifasciata* (Rob. Desvoidy), de distribución Neártica, de la que se diferencia por la muy distinta coloración del polen de las mejillas; diferente pruinosidad del mesonotum y de las tergas abdominales, y por detalles de la chaetotaxia.

La dedicamos cordialmente al Rector interino de la Universidad de Chile y ex Decano de la Facultad de Agronomía, Ingeniero Agrónomo señor don Ruy Barbosa P., en homenaje a su sobresaliente actuación en los cargos señalados.

53. *Winthemia réliqua* nov. nomen et nov. status.

Nov. nomen pro *Pronemorilla mima* Townsend (\equiv *Winthemia*) n. syn., nec Reinhard, 1931.

Hemos identificado como *P. mima* Townsend 1935, más de doce ejemplares procedentes de Lluta, y colectados en 1952 y 1953 por R. Cortés y L. Caltagirone, muchos de ellos obtenidos de su huésped (larva de Noctuidae en alfalfa), todos los ejemplares en la CEA.

Siendo *Pronemorilla* Townsend 1935 \equiv *Winthemia* Rob. Desvoidy 1830, el nombre *mima*, no puede usarse por estar pre ocupado por Reinhard 1931, de América Central, Brasil y Perú. El Dr. Aldrich³ estima que *W. mima* Reinhard 1931 \equiv *Prowinthemia paraguayensis* Townsend 1928.

Hemos también dispuesto de ejemplares peruanos de esta misma especie, procedentes de Lima (K. Raven, G. Lamas leg.), y de Ica (L. Valencia leg.). Tres ejemplares de Tacna (Perú), colectados en maíz por A. Aguilera. Todo este material en la CEA.

P. Mima Townsend 1935, fue descrita de Sao Paulo, Brasil.

Post scriptum: Hemos dejado sin incluir en este trabajo unos 50 o más ejemplares de Taquínidos de Tarapacá y Antofagasta, ya sea por estar en mal estado, o por disponer de un solo ejemplar o de un solo sexo, o, por último, por no haber sido posible ubicarlo oportunamente y con certeza, en las claves disponibles de Townsend y de Mesnil. Este material será objeto de una adición al presente trabajo, que se publicará en un tiempo más.

Es también necesario advertir, que durante la preparación del manuscrito, la Estación Experimental Agronómica de la Universidad de Chile (CEA), fue trasladada desde su antiguo local en La Rinconada de Maipú, a sus nuevas y magníficas instalaciones de Antumapu, La Granja. Donde se dice pues, CEA-Maipú, debe, entonces, entenderse que el material referido se encuentra depositado en la Estación Experimental Agronómica (CEA), en su nueva ubicación de La Granja.

VIII. LITERATURA CITADA

- 1.—ALDRICH, J. M.: Notes on Muscoid flies (Diptera) with retracted hind cross vein, Trans. Amer. Soc. 52: 7-28, 1926.
- 2.—ALDRICH, J. M.: New Diptera or two-winged flies from So. America, Proc. U. S. Nat. Mus. Nº 2746, Vol. 74 (1): 1-25, 1928.
- 3.—ALDRICH, J. M., Tachinidae in Dipt. Pat. So. Chile 7 (1): 1-170, ilustr., 1934.
- 4.—ALMEYDA, E.: Geografía agrícola de Chile, 213 pp. illus., P. Las Casas, 1957.
- 5.—BENEWAY, D. F.: A revision of the flies of the genus *Lespesia* (= *Achaetoneura*) in North America (Diptera: Tachinidae) Univ. Kansas Sci. Bull. 44 (13): 627-686, illus., 1963.
- 6.—BROOKS, A. R.: A revision of the North American species of the *Rhodogyne* complex (Diptera: Larvaevoridae), Can. Ent. 77: 218-230, 1945.
- 7.—CALTAGIRONE, L.: Observaciones sobre *Incamiya chilensis* Aldrich, y su multiplicación en laboratorio (Dipt., Tachinidae), Rev. Chilena Ent. 3: 87-99, 1953.
- 8.—CORTES, R.: Algunos géneros Goniinos de Taquínidos chilenos (Dipt., Tachinidae), Agríc. Técn. Chile 4 (2): 115-124 (1944), 1945.
- 9.—CORTES, R.: Nuevos géneros de Tachininae chilenos con cerdas facioorbitales (Diptera: Tachinidae), Rev. Chilena Ent. 1: 249-262, 1951.
- 10.—CORTES, R.: Tipos de Tachinidae (Diptera) chilenos en algunos museos extranjeros. Rev. Univ., Cat. Chile, 47: 241-252 (1962), 1963.
- 11.—CORTES, R.: Primeros géneros de Taquínidos chilenos con la cuarta vena longitudinal evanescente (Diptera: Tachinidae), Est. Exp. Agron. U. de Chile. Bol. Técni. Nº 26: 3-9, illus., 1967.
- 12.—CORTES, R.: Taquínidos chilenos nuevos o poco conocidos (Diptera: Tachinidae), *ibidem*, pp. 10-29, illus., 1967.
- 13.—CORTES, R.: Nueva especie chilena del género *Incamiya* Townsend 1912 (Diptera: Tachinidae). Rev. Chilena Ent. 6: 17-20, 1968.
- 14.—D'AGUILAR, J.: Revision des Veriini de l'Ancien monde. Ann. Epiphyt. 3: 235-270, illus., 1957.
- 15.—DUPUIS, C.: Contr. Phasiinae Cimicophages (Dipt., Larvaevoridae), 12. Note, prel. sur *Strawlnskio-myia* (n. g.) *costata* (Panzer) 1801, Bull. Soc. Zool. France 76 (3): 129-137, 1951.
- 16.—DUPUIS, C.: Contr. Phasiinae Cimicophages (Dipt., Larvaevoridae), 15. Données sur les *Leucostomatina* et en particulier, *Leucostoma analis* (Meigen) strict. sens., Ann. Parasit. 28 (1-2): 62-97, illus., 1953.

- 17.—DUPUIS, C.: Contr. Phasiinae Cimicophages (Dipt., Larvaevoridae), 24. Les *Gymnosoma* ouest-paléarctiques (excl. *costata* Pz.), Cah. Nat. Bull. N. P., n. s. 16: 69-76, 1960.
- 18.—DUPUIS, C.: Essai monographique sur les Phasiinae (Dipt. Tach. paras. d'Hétéropteres) Mém. Mus. Hist. Nat. N. S., Ser. A. Zool., 26, 461 pp. illus., Paris, 1963.
- 19.—DUPUIS, C.: Contr. Phasiinae Cimicophages (Dipt., Tachinaires), 29. Sur trois especes européennes de *Leucostoma*, Cah. Nat. Bull. N. P., n. s. 20: 73-86, 1964.
- 20.—DUPUIS, C.: Contr. Phasiinae Cimicophages (Dipt., Tachinaires), 33. *Gymnosoma* paléarctiques nouveaux ou peu connues, Cah. Nat. Bull. N. P., n. s. 22: 111-132, 1966.
- 21.—GUIMARAES, J. H.: Segunda contribucao ao conhecimento do genero *Archytas* Jaenicke 1867 (Diptera, Tachinidae). Mem. Inst. O. Cruz, 59 (2): 163-179, illus., 1961.
- 22.—GUIMARAES, J. H.: Especies brasileiras do genero *Paloteria* Desvoidy 1830 (Diptera, Tachinidae) Ann. Acad. Brasileira Cienc. 34 (4): 483-495, 1962.
- 23.—MANN, G.: Regiones ecológicas de Terapacé. Rev. Geogr. Chile T. Australis, 2: 51-63, illus. & mapas, 1949.
- 24.—MANN, G.: Regiones biogeográficas de Chile. Inv. Zool. Chilenas, 6: 15-49, 1960.
- 25.—MESNIL, L.: In E. Lindner's Die Fliegen, 64 g. Larvaevorinuo, Lief. 153, p. 16, 1944.
- 26.—MESNIL, L.: Ibidem, Lief. 168, p. 239 (*Phaenopsis* Town. en clave), 1952.
- 27.—MESNIL, L.: Ibidem, Lief. 192, p. 517 *Genia* Meigen (= *Salmacia* Meigen, *Chaetocranopsis* Town. et *Chaetocnephalla* Town., en clave), pp. 521-522 (clave para *Gonia* Meig. como *Salmacia* Meig.), 1956.
- 28.—MESNIL, L.: Ibidem, Lief. 210, p. 606 (syn. bajo *Spoggosia* Rondani), 1960.
- 29.—MESNIL, L.: Ibidem, Lief. 212, pp. 652-653 (*Incamiya* Town. et *Eucelatoria* Town., en clave *Blondellina*), 1960.
- 30.—MESNIL, L.: Ibidem, Lief. 224, p. 796 (*Siphocetia* Town.), 1962.
- 31.—PARKER, H. L.: Miscellaneous notes on South American Dipterous parasites, Boll. Lab. Ent. Agric. Portici, 12: 54, figs. 56-58, 1953.
- 32.—PEÑA, L. E.: Exploraciones en la Cordillera de Antofagasta. Rev. Chilena Hist. Nat. 54 (14): 163-186 (1954), 1955.
- 33.—PEÑA, L. E.: Results of research in the Antofagasta ranges of Chile and Bolivia, Postilla. 49: 3-55, New Haven, 1961.
- 34.—PEÑA, L. E.: En el techo de América. Humboldt. 18 (5): 44-49, 1964.
- 35.—REINHARD, H. J.: The Tachinid genera *Pseudochaeta* and *Phaenopsis* in North America (Diptera), Can. Ent. 78: 111-121, 1946.
- 36.—REINHARD, H. J.: A synopsis of the Tachinid genus *Leucostoma* (Diptera), Jour. Kansas Ent. Soc. 29 (4): 155-168, 1956.
- 37.—REINHARD, H. J.: New Nearctic and Neotropical Muscoidean Diptera (Sarcophagidae & Tachinidae), Jour. Kansas Ent. Soc. 40 (1): 98-99, 1967.
- 38.—SABROSKY, C. W.: The taxonomic status of the army worm parasite known as *Archytas pilliventris* (Wulp) (Diptera, Larvaevoridae), Florida Ent. 38 (2): 77-83, 1955.

- 39.—STONE, A. et al.: A Catalog of the Diptera of America North of México; Agric. Handbook No 276, USDA, Tachinidae, pp. 961-1108, by C. W. Sabrosky et P. H. Arnaud Jr.; Washington, D. C., 1965.
- 40.—THOMPSON, W. R.: The Tachinids of Trinidad. II. Echinomyiines, Dexiines and allies, Can. Jour. Zool. 41: 364, 375-377, 383-386, 392, 394; 1963.
- 41.—THOMPSON, W. R.: The Tachinids of Trinidad (III): The Goniines with micofotype eggs (Dipt., Tachinidae), Studia Ent. 6 (1-4): 268-274; 1963 bis.
- 42.—THOMPSON, W. R.: The Tachinids of Trinidad (V): Larviparous Goniines of the Carcelline type (Diptera, Tachinidae), Studia Ent. 7(1-4): 97-151; illus., 1964.
- 43.—THOMPSON, W. R.: The Tachinids of Trinidad. VII. The Larviparous Goniines with broad cheeks (Diptera, Tachinidae), Studia Ent. 8 (1-4): 371-384, illus., 1965.
- 44.—THOMPSON, W. R.: The Tachinids of Trinidad. VIII: Phorocerines, Mem. Ent. Soc. Canadá; No 56, 207 pp., illus. (Euphorocera, Plagiospherysa, Hemilydella, Eucelatoria, etc., en clave); 1968. A
- 45.—TOWNSEND, C. H. T.: Descriptions of new genera and species of muscoid flies from the Andean and Pacific coast regions of South America, Proc. U. S. Nat. Mus., No 1935, vol. 43: 301-367, 1912.
- 46.—TOWNSEND, C. H. T.: New Neotropical Muscoid flies, Proc. U. S. Nat. Mus., No 2115, vol. 49: 405-440, 1915.
- 47.—TOWNSEND, C. H. T.: Manual of Myiology in 12 parts, vol. 1 a 12, Sao Paulo, Brasil, 1934-1942.
- 48.—VAN EMDEN, F. I.: Keys to the Ethiopian Tachinidae I. Phasiinae, Proc. Zool. Soc. London 114 (4): 389-436, illus., 1944.
- 49.—VERBEKE, J.: Contribution a l'étude des Tachinidae Africains (Diptera), 1. Description et valeur taxonomique des genitalia males, Inst. Royal Scienc Nat. Belgique 3 (4): 79-149, illus., 1962.
- 50.—VIMMER, A. et SOUKUP, J.: Dípteros alrededores de Puno, Bol. Mus. Hist. Nat. J. Prado. 4 (13): 205-223, et 359-372, (Tachinoidea), Lima, 1940.
- 51.—WILLE, J. E.: Entomología Agrícola del Perú, seg. ed., pp. 88, 100, 328, 427 y 480, figs. 214 & 215, Eucelatoria australis Town., Incamyla cuzcensis Town., Lima, 1952.
- 52.—ZIMIN, L. S.: Review of the Tribe Gymnosomatini (Diptera, Tachinidae) parasitizing phytophagus (sic) Hemiptera in the URSS (traducción) In Ent. Rev. 45 (2): 231-248, illus., Washington, 1966.