

LOS POMPÍLIDOS DE CHILE (Hymenoptera: Pompilidae)

RAYMOND WAHIS¹ Y FRESIA ROJAS²

RESUMEN

Un recuento bibliográfico, con sinonimias y distribución de especies incluidas en las subfamilias Pompilinae y Ceropalinae ha sido recuperado de la bibliografía dispersa a nivel mundial para integrarlo al recuento mejor conocido de las especies de Pepsini. La lista sistemática ha resultado de 54 especies. Se complementa el trabajo con la clave de las subfamilias adaptada de Townes (1957), por Brothers y Finnamore (1993), además de una caracterización de estas subfamilias en Chile acompañada de la mención de algunos datos biológicos y con una clave para los géneros registrados, elaborada por los autores.
Palabras clave: Subfamilias, Pompilidae, lista de especies, clave de géneros.

RÉSUMÉ

La révision bibliographique des espèces chiliennes des sous-familles Pompilinae et Ceropalinae ainsi que l'analyse des données taxonomiques traitant de l'ensemble de la famille (avec Pepsinae) totalise 54 espèces. La liste systématique de ces espèces avec leur distribution géographique, une clé de détermination des sous-familles (adaptée de celle de Townes 1957) et une clé des genres actuellement répertoriés au Chili sont présentés. Clé des paroles: sous familles, Pompilidae, liste d'espèces, clé des genres.

ABSTRACT

A global bibliographic revision of the described Chilean species included in the subfamily Pompilinae and subfamily Ceropalinae was conducted. The Chilean Pompilidae, including the subfamilies Pepsinae, Pompilinae and Ceropalinae, gave a total of 54 species, of which a checklist is given. A key of subfamilies (adapted from Townes 1957) with its characterization for biological events as well as a key for genera present in Chile are provided.

Key words: Subfamilies, Pompilidae, list of species, key of genera.

INTRODUCCIÓN

El interés en mejorar el conocimiento de la familia Pompilidae y particularmente de la tribu Pompilini, nos lleva a perfeccionar el recuento preliminar incluido en el tratamiento general de Hymenoptera (Rojas y Elgueta, 1995). Si bien dentro de la subfamilia Pepsinae la serie de publicaciones de Roig Alsina (1981, 1982, 1985, 1987, 1988 y 1989) ha permitido actualizar la situación de muchas especies chilenas, la totalidad de ellas puede visualizarse solamente al incluir en el estudio publicaciones de antigua data. La recopilación

bibliográfica ha sido a nivel mundial, ya que los datos están muy desperdigados. Este esfuerzo tiene por objetivo promover futuros estudios sobre la taxonomía de los restantes Pompílicos de Chile, estas avisas tan llamativas de nuestro ecosistema.

El presente trabajo se ha complementado insertando de inicio una clave de las subfamilias originalmente de Townes (1957), adaptada por Brothers y Finnamore (1993) y readaptada ligeramente también por nosotros. En la caracterización de las subfamilias en Chile se agregan breves comentarios generales acerca de datos biológicos, y una clave de los géneros elaborada por nosotros.

El registro logrado muestra a una familia Pompilidae relativamente pobre en géneros y especies dentro de Chile, en comparación con los demás países sudamericanos. El género *Pepsis*, siendo el más llamativo por tamaño y color en este territorio, no registra más de nueve especies. Esa

¹ Faculté universitaire des Sciences agronomiques, Zoologie générale et appliquée, 5030 Gembloux, Belgique

² Museo Nacional de Historia Natural, Sección Entomología, Santiago, Chile. E-mail: frojas@mnhn.cl

(Recibido: 14 de octubre del 2002. Aceptado: 26 de diciembre del 2002).

cifra puede llegar a cambiar cuando aparezca la tercera parte de la revisión crítica del género *Pepsis* que está siendo realizada por Vardy. Con excepción de *Pepsis caridei* (Vardy 2000: 63) las 2 partes de esa revisión hasta ahora publicadas todavía no han enfocado plenamente la subregión biogeográfica correspondiente a nuestro territorio. De ahí que la mayor parte de las especies concernidas en nuestros registros han sido apenas mencionadas (Vardy 2002: 22) Sin embargo desde ya la presencia en nuestro territorio del grupo monotípico de *Pepsis chiliensis* ha sido puesto expresamente en duda, al limitar su distribución sur a los Andes peruanos (Vardy 2002: 90).

Diversidad : En Chile, más de un tercio de la población de Pompilidae, es decir, 8 de los 19 géneros reportados para el territorio, es monoespecífica: *Aporinellus*, *Evagetes*, *Aridestus*, *Herbstellus*, *Dicranoplius*, *Austrochares*, *Euplaniceps* y *Ceropales*.

Endemismo: cerca de la mitad de los géneros de Pompilidae en Chile resultaron ser endémicos, además de 24 especies de las 54 registradas.

A pesar de un pronunciado endemismo, se han registrado en la región especies de *Pepsis*, mencionadas en publicaciones anteriores para países neotropicales del Norte de Chile. Es el caso de ciertas *P. montezuma* identificadas por R. Wahis para este estudio.

LISTA SISTEMÁTICA DE LA ESPECIES CHILENAS DE POMPILIDAE.

PEPSINAE:

Pepsini:

Género *Pepsis* Fabricius, 1805.

Pepsis caridei Brèthes, 1908.

Pepsis reaumuri Taschenberg, 1869: 29; Brèthes, 1909: 207-208; Ruiz, 1923: 194; Jaffuel y Pirión, 1926: 381; Gazulla y Ruiz, 1928: 299. *Pepsis (Deropepsis) reaumuri* Dahlbom; Banks, 1946: 348; Hurd, 1952: 322. *Pepsis caridei* Brèthes, 1908. Lectotipo macho; Fernández, 2000: 15; Vardy, 2000: 63. *Pepsis pampeana* Brèthes, 1908: 240. *Pepsis (Nannopepsis) pampeana* Brèthes, 1908; Banks, 1946: 353. *Pepsis (Nannopepsis) caridei* Brèthes; Hurd, 1952: 318. *Pepsis caridei* Vardy 2000: 63.

Distribución: Bolivia, Argentina hasta el sur de Patagonia y Chile central. Se extiende en igual forma en ambas vertientes de Los Andes.

Chile: IV Región: El Tofo, Vicuña, V Región: Aconcagua, Quintero; Región Metropolitana: Pudahuel. V Región: Marga-Marga. Argentina: Jujuy, Mendoza, La Rioja.

Pepsis cassandra Mocsary, 1889.

Pepsis cassandra Mocsary, 1889: 162 hembra; Brèthes, 1909: 208; Hurd, 1952: 318.

Distribución: Chile: V Región: Valparaíso.

Pepsis chiliensis Lepeletier, 1845.

Pepsis chiliensis Lepeletier, 1845: 489; Brèthes, 1909: 204-205; Hurd, 1952: 318; Fernández, 2000: 15. Vardy, 2002: 88-90.

Distribución: Chile.

Chile: V Región: Quintero.

Pepsis flavescens Lucas, 1895.

Pepsis flavescens Lucas, 1895: 511; Hurd, 1952: 319; Fernández, 2000: 15.

Distribución: Brasil, Paraguay, Uruguay, Argentina y Chile.

Pepsis limbata Guérin, 1831.

Pepsis limbata Guérin, 1831: 255 macho y hembra; Brèthes, 1909: 208-209; Ruiz, 1923: 101; Jaffuel y Pirión, 1926: 380; Gazulla y Ruiz, 1928: 299; Claude-Joseph, 1930: 262-266; Fernández, 2000: 16. *Pepsis thoreyi* Dahlbom, 1845: 465. *Pepsis (Trichopepsis) limbata* Guérin; Banks, 1946: 326; Hurd, 1952: 320-321.

Distribución: Brasil, Perú, Bolivia, Paraguay, Uruguay, Argentina y Chile (Patagonia)

Chile: III Región: Potrerillos; IV Región: Coquimbo, Vicuña; Región Metropolitana: Santiago; X a XII Regiones: Patagonia (¿?)

Pepsis lurida Lucas, 1895.

Pepsis lurida Lucas, 1895: 804; Brèthes, 1909: 209. *Pepsis (Trichopepsis) lurida* Lucas; Banks, 1946: 327; Hurd, 1952: 321.

Distribución: Brasil, Paraguay, Argentina y Chile. Chile: IV Región: Coquimbo; V Región: Aconcagua; Región Metropolitana: Santiago; VI Región: Colchagua. Común en regiones centrales.

Pepsis montezuma Smith, 1855.

Pepsis montezuma Smith 1855: 199, macho y hembra; Fernández, 2002: 16.

Distribución: México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Ecuador, Chile.?

Pepsis peruana Lucas, 1895

Pepsis peruana Lucas, 1895: 59; Brèthes, 1909: 205. *Pepsis (Trichopepsis) peruana* Lucas; Hurd, 1952: 322.

Distribución: Perú, Chile.

Chile: I Región: Arica; V Región: Valparaíso, Horcones, Quintero.

Pepsis purpurea Smith, 1873.

Pepsis purpurea Smith, 1873: 51; Fernández, 2000: 16. *Pepsis parthenope* Mocsary, 1885: 242. *Pepsis (Stenopepsis) parthenope* Mocsary; Hurd, 1952: 322.

Distribución: Guyana, Colombia, Brasil, Chile?

Pepsis roigi Vardy, 2000.

Pepsis roigi Vardy, 2000: 67-69

Distribución: Chile: Santiago. Una hembra.

Especie dudosa.

Género *Entypus* Dahlbom, 1843.

Entypus lepeletieri Guérin, 1831.

Pepsis lepeletierii Guérin, 1831 lám.8, fig.12.

Pompilus chilensis Guérin, 1838.

Priocnemioides chilensis (Guérin), Banks, 1946: 481. *Entypus lepeletierii* (Guérin), Roig Alsina, 1981: 322-324.

Distribución: Chile y Argentina.

Chile: VIII Región: Concepción; X Región: Lago Puelo.

Argentina: Tucumán, Catamarca, Mendoza, Buenos Aires, Neuquén, Chubut.

Entypus unifasciatus dumosus (Spinola, 1851)

Pompilus dumosus (Spinola, 1851); Brèthes, 1923: 124-127. *Priocnemis dumosus* (Spinola); Burmeister, 1872: 236. *Salius (Priocnemis)*

dumosus (Spinola); Schrottky, 1903: 120. *Salius dumosus* (Spinola); Ruiz, 1923: 101. *Salius dumosus* Guérin; Gazulla y Ruiz, 1928: 299; Claude-Joseph 1930: 270-274. *Priocnemioides*

unifasciatus dumosus (Spinola); Townes, 1957: 67.

Entypus dumosus (Spinola); Roig Alsina, 1981:

312.

Distribución: Uruguay, sur de Brasil, Paraguay, Bolivia, Argentina hasta Patagonia argentina y Chile.

Chile: Región Metropolitana: Santiago (San Cristóbal); X Región: Lago Puelo, Río Correntoso;

XI Región: continente cerca de Chiloé.

Género *Chirodamus* Haliday, 1837.

Chirodamus agenius Roig Alsina, 1985.

Chirodamus agenius Roig Alsina, 1985: 117-118; Fernández, 2000: 14.

Distribución: Chile: VII Región: Curicó, Talca; IX Región: Malleco; X Región: Valdivia y Chiloé.

Chirodamus hirsutulus (Spinola, 1851)

Agencia hirsutula Spinola, 1851: 387. *Chirodamus*

distinctus Smith, 1873: 255. *Pseudagenia hirsutula* (Spinola); Dalla Torre, 1897: 203; Ruiz, 1933: 216-217. *Pompilus bovei* Mantero, 1901: 198.

Calopompilus hirsutulus (Spinola); Schulz, 1911:

116. *Salius hirsutulium* (Spinola); Ruiz, 1942: 29.

Reedimia hirsutula (Spinola); Banks, 1946: 482.

Reedimia infernalis Banks, 1946: 482, hembra.

Chirodamus infernalis (Banks) Townes, 1957: 12,

hembra. *Chirodamus hirsutulus* (Spinola); Townes,

1957: 11; Roig Alsina, 1984: 114-116; Roig Alsina,

(1988)1989: 4; Fernández, 2000: 14.

Distribución: Uruguay, Argentina y Chile.

Chile: Muy común entre IV Región: Coquimbo a

VII Región: Curicó. Además en XI Región: provin-

cias patagónicas y XII Región: Magallanes.

Chirodamus kingii Haliday, 1837

Chirodamus kingii Haliday, 1837: 326. *Priocnemis*

pachymerus Taschenberg, 1869: 35. *Salius*

pachymerus (Taschenberg); Dalla Torre, 1897: 236.

Chirodamus kingii (Haliday); Roig Alsina, 1984:

111-114; Roig Alsina, (1988) 1989: 4; Fernández,

2000: 14.

Distribución: Chile y Argentina.

Chile: X, XI, XII Regiones: provincias patagónicas.

Chirodamus luteifrons Roig Alsina, 1985

Chirodamus luteifrons Roig Alsina, 1985: 116-117;

Fernández, 2000: 14.

Distribución: Chile: Región Central; V Región:

Aconcagua, Valparaíso; Región Metropolitana:

Santiago; VII Región: Linares.

Género *Pompilocalus* Roig Alsina, 1989.

Pompilocalus catriel Roig Alsina, (1988) 1989.
Pompilocalus catriel Roig Alsina, (1988) 1989: 32-34; Fernández, 2000: 17.
 Distribución: Chile y Argentina.
 Chile: XI Región: Aysén (Chile Chico). Argentina: Neuquén, Chubut, Santa Cruz.

Pompilocalus caupolican Roig Alsina, (1988) 1989
Pompilocalus caupolican Roig Alsina, (1988) 1989: 39-40; Fernández, 2000: 17.
 Distribución: Chile: V Región: Valparaíso; Región Metropolitana: Santiago; VII Región: Curicó, VIII Región: Ñuble, Concepción; IX Región: Malleco; X Región: Valdivia.

Pompilocalus hirticeps (Guérin, 1838)
Pompilus hirticeps Guérin, 1838: 259. *Priocnemis hirticeps* (Guérin); Taschenberg, 1869: 35. *Salius hirticeps* (Guérin); Dalla Torre, 1897: 228; Jaffuel y Piri6n, 1926: 380; Gazulla y Ruiz, 1928: 298; Claude-Joseph, 1930: 274-275. *Salius (Priocnemis) austrani* Schrottky, 1902: 112. *Priocnemis austrani* Schrottky; Schrottky, 1913: 219; *Pompilocalus hirticeps* (Guérin); Roig Alsina, (1988) 1989: 21-24; Fernández, 2000: 17.
 Distribución: Perú (Tacna), Argentina y Chile.
 Chile: I Región: Tarapacá a X Región: Llanquihue. Argentina: Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, San Juan, Mendoza, Neuquén, Río Negro, Chubut y Santa Cruz.

Pompilocalus lautaro Roig Alsina, (1988) 1989.
Pompilocalus lautaro Roig Alsina, (1988) 1989: 38-39; Fernández, 2000: 17.
 Distribución: Chile y Argentina.
 Chile: provincias centrales desde la Región Metropolitana (Santiago) a la IX (Malleco). Argentina: Neuquén.

Género *Priocnemis* Schioedte, 1837.

Priocnemis asignata Roig Alsina, 1986
Priocnemis asignata Roig Alsina, 1986: 130-131.
 Distribución: Argentina y Chile.
 Chile: provincia de Ñuble (Chillán, Las Trancas); Argentina: Neuquén y Chubut.

Priocnemis brevinota Roig Alsina, 1986.
Priocnemis brevinota Roig Alsina, 1986: 127-128.
 Distribución: IX Región: Malleco.

Priocnemis dispertita (Kohl), 1905
Salius (Priocnemis) dispertitus (Kohl), 1905: 348.
Salius dispertitus Kohl; Ruiz, 1923: 101; Jaffuel y Piri6n 1926: 380; Gazulla y Ruiz, 1928: 299; Claude-Joseph, 1930: 276-277. *Priocnemis (Priocnemissus) dispertitus* (Kohl); Townes, 1957: 84. *Priocnemis dispertitus* Kohl; Fernández, 2000: 17. *Priocnemis dispertita* Kohl; Roig-Alsina, 1986: 127.
 Distribución: Chile y Argentina.
 Chile: IV Región: Coquimbo a X Región: Llanquihue;
 Argentina: Neuquén, Río Negro y Chubut.

Priocnemis reedita Roig Alsina, 1986.
Priocnemis reedita Roig Alsina, 1986: 128-129.
Priocnemis reedi Jaffuel y Piri6n, 1926: 380, nomen nudum.
 Distribución: Chile y Argentina.
 Chile: V Región: Valparaíso; Región Metropolitana: Santiago; VIII Región: Ñuble, Arauco; IX Región: Malleco.
 Argentina: Río Negro (Bariloche).

Priocnemis temuco Roig Alsina, 1986.
Priocnemis temuco Roig Alsina, 1986: 129-130.
 Distribución: Chile: IX Región: Temuco, Cautín y Malleco.

Género *Sphictostethus* Kohl, 1884.

Sphictostethus antartandicus Roig Alsina, 1988 (1987).
Sphictostethus antartandicus Roig Alsina, 1988 (1987): 303-304; Fernández, 2000: 18.
 Distribución: Chile: VIII Región: Concepción; IX Región: Malleco, Arauco, Cautín; X Región: Valdivia y Osorno.

Sphictostethus apogonus (Kohl, 1884)
Haploneura apogona Kohl, 1884: 47.
Haploneurion apogonum (Kohl), Claude-Joseph, 1930: 253-257. *Haploneuria apogona* Kohl; Townes, 1957: 81. *Haploneurion chilensis* Dreisbach, 1958: 209, 214. *Haploneurion bullocki*

Dreisbach, 1958: 210, 214. *Haploneurion nitidus*
Dreisbach, 1958: 212, 214. *Haploneurion reedi*
Dreisbach, 1960: 118, 120. *Sphictostethus*
apogonus (Kohl), Roig Alsina, (1987) 1988: 291-
294; Fernández, 2000: 18.

Distribución: Chile y Argentina.

Chile: Región Metropolitana: Santiago a X Re-
gión: Chiloé. Argentina: Neuquén.

Sphictostethus dolichonotus Roig Alsina, (1987)
1988

Haploneurion apogonum Kohl; Dreisbach, 1958:
213. *Sphictostethus dolichonotus* Roig Alsina,
(1987) 1988: 288-290; Fernández, 2000: 18

Distribución: Chile y Argentina.

Chile: VII Región: Curicó; VIII Región: Concep-
ción; X Región: Osorno, Llanquihue y Chiloé. Ar-
gentina: Neuquén.

Sphictostethus flavipes (Guérin, 1838)

Pompilus flavipes Guérin, 1838: 259. *Agencia*
flavipes (Guérin); Spinola, 1851: 389; Gazulla y
Ruiz, 1928: 299. *Pseudagenia flavipes* (Guérin);
Dalla Torre, 1897: 203. *Salius flavipes* (Guérin);
Jaffuel y Pirió, 1926: 380; Ruiz, 1923: 101;
Claude-Joseph, 1930: 266-270. *Reedimia flavipes*
(Guérin); Banks, 1946: 482. *Priocnemis*
(*Sphictostethus*) *flavipes* (Guérin); Townes, 1957:
81. *Anapriocnemis xanthopus* (Spinola); Haupt,
1959: 61 (ident. errónea). *Sphictostethus flavipes*
(Guérin); Roig Alsina, (1987) 1988: 297-299;
Fernández, 2000: 18

Distribución: Chile: V Región: Aconcagua, Marga-
Marga, hasta IX Región: Arauco y Bio-Bío.

Sphictostethus gravesii (Haliday, 1837)

Pompilus Gravesii Haliday, 1837: 325. Claude-
Joseph 1930: 257-258. *Agencia speciosa* Spinola,
1851: 388; Reed, 1894: 617. *Pompilus*
(*Priocnemis*) *gravesii* Haliday; Taschenberg, 1871:
41. *Priocnemis gravesii* (Haliday); Taschenberg,
1880: 772. *Sphictostethus Gravesii* (Haliday);
Kohl, 1884: 47; Dalla Torre, 1897: 265; Ruiz, 1933:
112-214. *Sphictostethus gravesii* (Haliday); Bertkau,
1885: 169. *Priocnemis (Sphictostethus) gravesii*
(Haliday); Townes, 1957: 81. *Sphictostethus*
gravesii (Haliday); Roig Alsina, (1987) 1988: 285-
288; Fernández, 2000: 18..

Distribución: Chile de VII Región: Curicó a X

Región: Chiloé.

Sphictostethus isodontus Roig Alsina, 1988

Sphictostethus isodontus Roig Alsina, (1987) 1988:
302-303; Fernández, 2000: 18.

Distribución: Chile y Argentina.

Chile: VII Región: Curicó; IX Región: Malleco,
Cautín; X Región: Valdivia, Chiloé ; XI Región:
Aysén. Argentina: Neuquén, Río Negro y Chubut.

Sphictostethus minus (Kohl, 1905)

Haploneurion minus Kohl, 1905: 350; Claude-
Joseph, 1930: 248-253. *Priocnemis*
(*Sphictostethus*) *minus* (Kohl); Townes, 1957: 82.
Haploneurion niger Dreisbach, 1960: 117, 119.
Sphictostethus minus (Kohl); Roig Alsina, (1987)
1988: 294-295; Fernández, 2000: 18.

Distribución: Chile y Argentina.

Chile: VII Región: Curicó a IX Región: Cautín;
Argentina: Neuquén.

Sphictostethus obscurus (Siefeld, 1973)

Haploneurion obscurum Siefeld, 1973: 213-214.
Sphictostethus obscurus (Siefeld); Roig Alsina,
(1987) 1988: 296-297; Fernández, 2000: 18.

Distribución: Chile y Argentina.

Chile: IV Región: Aconcagua; Región Metropoli-
tana: Santiago hasta XI Región: Aysén. Argentina:
Neuquén

Sphictostethus striatulus Roig Alsina, 1988

Sphictostethus striatulus Roig Alsina, (1987) 1988:
306-307; Fernández, 2000: 18.

Distribución: Chile: IX Región: Malleco, Cautín y
X Región: Llanquihue; Argentina: Neuquén.

Sphictostethus thaumastarius (Kohl, 1905)

Salius (Priocnemis) thaumastarius Kohl, 1905:
349. *Priocnemis (Sphictostethus) thaumastarius*
Kohl; Townes, 1957: 81. *Sphictostethus*
thaumastarius (Kohl); Roig Alsina, (1987) 1988:
305; Fernández, 2000: 18.

Distribución: solamente Chile.

Chile: VII Región: Curicó, Linares; VIII Región:
Concepción; IX Región: Malleco.

Sphictostethus xanthopus (Spinola, 1851)

Agencia xanthopus Spinola, 1851: 358. *Pompilus*
xanthopus (Spinola); Smith, 1855: 154. *Agencia*
armata Reed, 1894: 618. *Pseudagenia xanthopus*

(Spinola); Dalla Torre, 1897: 210. *Salius flavipes* var. *xanthopus* (Spinola); Jaffuel y Piri6n, 1926: 380. *Reedimia xanthopus* (Spinola); Banks, 1946: 482. *Reedimia armatus* (Reed); Banks, 1946: 482. *Priocnemis (Sphictostethus) xanthopus* (Spinola); Townes, 1957: 81. *Anapriocnemis flavipes* (Gu6rin); Haupt, 1959: 61. *Sphictostethus xanthopus* (Spinola); Roig Alsina, (1987) 1988: 299-302; Fern6ndez, 2000: 18.

Distribuci6n: Chile y Argentina.

Chile: IV Regi6n: Coquimbo hasta XI Regi6n: Ays6n. Argentina: Neuqu6n, R6o Negro y Chubut.

G6nero *Caliadurgus* Pate, 1946.

Caliadurgus gayi (Spinola, 1851)

Agencia Gayi Spinola, 1851: 384; Reed, 1894: 618; Gazulla y Ruiz, 1928: 299. *Pompilus gayi* (Spinola); Smith, 1855: 155. *Pseudagenia gayi* (Spinola); Kohl, 1884: 42; Dalla Torre, 1897: 203; *Pseudoagenia Gayi* (Spinola); Claude-Joseph, 1930: 242-246. *Calicurgus gayi* (Spinola); Schulz, 1911: 97. *Salius gayi* (Spinola); Ruiz, 1933: 215-216. *Calicurgus semirufus* Dreisbach, 1961: 374. *Calicurgus chilensis* Dreisbach, 1961: 375. *Caliadurgus gayi* (Spinola); Dreisbach, 1961; Roig Alsina, 1982: 248-250; Fern6ndez, 2000: 13.

Distribuci6n: Chile y Argentina.

Chile: Regi6n Metropolitana: Santiago. V Regi6n: El Quisco, Marga-Marga; VIII Regi6n: Concepci6n; IX Regi6n: Angol; X, XI y XII Regiones: Patagonia.

Argentina: Neuqu6n.

G6nero *Herbstellus* Wahis, 2002

Herbstellus pachylopus (Kohl, 1886)

Pompilus pachylopus Kohl, 1886b: 311 (clave), 337-338. *Pompilus Fazii* Herbst, (1921) 1923: 148-150; Ruiz, 1923: 101; Jaffuel y Piri6n, 1926: 381; Gazulla y Ruiz, 1928: 299; Claude-Joseph, 1930: 286-287. *Pompilus (Pedinaspis) Fazii* Herbst; Herbst, 1928: l6mina 4. *Herbstellus pachylopus* (Kohl); Wahis, 2002: 62.

Distribuci6n: Chile.

Chile: II Regi6n: Atacama, Cachiyuyo; Regi6n Metropolitana: Santiago, San Crist6bal; V Regi6n: Valpara6so, Limache, Olmu6, Marga-Marga; VII Regi6n: Curic6.

Ageniellini:

G6nero *Ageniella* Banks, 1912

Ageniella argenteosignata (Spinola, 1851)

Agencia argenteosignata Spinola, 1851: 386; Smith, 1855: 155; Kohl, 1884: 42; Reed, 1894: 617; Dalla Torre, 1897: 197. *Salius reedi* Jaffuel y Piri6n, 1926: 380; *Agencia argenteosignata* Reed; Gazulla y Ruiz, 1928: 299; *Pseudagenia argenteosignata* (Spinola); Claude-Joseph, 1930: 237-242; Ruiz, 1933: 215. *Ageniella (Ageniella) argenteosignata* (Spinola); Townes, 1957: 189.

Distribuci6n: Chile.

Chile: IV Regi6n: Coquimbo a IX Regi6n: Caut6n, Temuco.

POMPILINAE:

Pompilini:

G6nero *Priochilus* Banks, 1944

Priochilus nigrocyaneus Gu6rin, 1838

Pompilus nigro-cyaneus Gu6rin, (1830) 1838: 259, hembra. (?) *Pompilus nigro-cyaneus* Gu6rin, Spinola in Gay, 1851: 383 macho y hembra. *Pompilus nigrocyaneus* Gu6rin; Gay, 1857: 383; Dalla Torre, 1897: 306 (Cat6logo). *Pompilus pectoralis* Smith, 1855: 151, hembra; Dalla Torre, 1897: 310 (Cat6logo); *Priochilus imperius* Banks, 1944: 105, hembra; Evans, 1966b; Fern6ndez, 2000: 13. *Priochilus nigrocyaneus* (Gu6rin); Wahis, 2002: 65.

Distribuci6n: Guayana Brit6nica, Surinam, Brasil, Ecuador, Bolivia, Per6 y Chile.

Chile: IV Regi6n: Coquimbo hasta X Regi6n: Valdivia.

G6nero *Arachnospila* Kinkaid, 1900

Arachnospila (Arachnospila) imitatrix Wahis, 2002

Arachnospila (Arachnospila) imitatrix Wahis, 2002: 59-61.

Distribuci6n: Chile.

Chile: Regi6n Metropolitana: Santiago; VIII Regi6n: Nahuelbuta, Pichinahuel; X Regi6n: Llanquihue, Lago Chapo; XII Regi6n: Magallanes, Torres del Paine, Lago Toro.

Arachnospila (Ammosphex) eximia (Herbst, 1928)

Pompilus eximius Jaffuel y Piri6n, 1926: 381, nomen nudum; Herbst, 1928: 136-137, hembra. *Arachnospila (Ammosphex) eximia* (Herbst); Wahis, 2002: 64.

Distribuci6n: Chile.

Chile: IV Regi6n: Coquimbo, Topocalma; V Regi6n: Valpara6so: Marga-Marga, Colliguay, Limache, Angostura; Regi6n Metropolitana: Santiago, Rinconada de Maipú.

Arachnospila (Ammosphex) smaragdina (Herbst, 1928)

Pompilus smaragdinus Herbst, 1928: 135-136. *Arachnospila (Ammosphex) smaragdina* (Herbst); Wahis, 2002: 64.

Distribuci6n: Chile.

Chile: II Regi6n: Antofagasta; IV Regi6n: Coquimbo, V Regi6n: Valpara6so, Conc6n y Limache.

G6nero *Anoplius* Dufour, 1834

Anoplius (Anoplius) araucanus (Herbst, 1928)

Pompilus araucanus Herbst, 1928: 138-139; Jaffuel y Piri6n 1926: 381; Gazulla y Ruiz 1928: 299; Claude-Joseph 1930: 286-287. *Anoplius (Anoplius) araucanus* (Herbst); Wahis, 2002: 64.

Distribuci6n: Chile .

Chile: I Regi6n: Arica; IV Regi6n: Coquimbo. V Regi6n: Valpara6so, Olmu6, Marga-Marga; VIII Regi6n: Concepci6n, Ñuble, Penco; IX Regi6n: Angol, Temuco.

Anoplius (Arachnoproctonus) sobrinus (Spinola, 1851)

Pompilus sobrinus Spinola, 1851: 379-380. *Pompilus sobrinus* Spinola, Ruiz, 1923: 110; Jaffuel y Piri6n, 1926: 381; Gazulla y Ruiz, 1928: 299; Claude-Joseph, 1930: 284-286. *Anoplius (Arachnoproctonus) sobrinus* (Spinola); Wahis, 2002: 64.

Distribuci6n: Chile.

Chile: IV Regi6n: Vicu6a, Coquimbo; V Regi6n: Valpara6so, Marga-Marga; Regi6n Metropolitana: Santiago; VIII Regi6n: Ñuble; IX Regi6n: Bio-Bío, Cautín, Malleco.

Anoplius (Arachnoproctonus) spinimanus (Eschscholtz, 1823)

Pompilus spinimanus Eschscholtz, 1823: 152. *Pompilus misturatus* Kohl, 1905: 344-345; Jaffuel y Piri6n, 1923: 381; Gazulla y Ruiz, 1928: 299; Claude-Joseph, 1930: 280-283. *Anoplius (Arachnoproctonus) spinimanus* (Eschscholtz); Wahis, 2002: 64.

Distribuci6n: Chile.

Chile: I Regi6n: Arica; VI Regi6n: Colchagua; VII Regi6n: Curic6.

Anoplius (Arachnoproctonus) spinolae (Kohl, 1905)

Pompilus Spinolae Kohl, 1905: 346-348; Claude-Joseph, 1930: 278-280. *Anoplius (Arachnoproctonus) spinolae* (Kohl); Wahis, 2002: 64.

Distribuci6n: Chile.

Chile: I Regi6n: Arica, Caldera; V Regi6n: Valpara6so; Regi6n Metropolitana: Santiago.

G6nero *Aporinellus* Banks, 1911.

Aporinellus fucatus (Kohl, 1905)

Pompilus fucatus Kohl, 1905: 345-346. *Aporinellus fucatus* (Kohl); Wahis, 2002: 64.

Distribuci6n: Chile.

Chile: IV Regi6n: Ovalle, Coquimbo; V Regi6n: Valpara6so, Limache, Qbda. de la Plata; Regi6n Metropolitana: Santiago, Caj6n del Maipo, Rinconada de Maipú, Pichilemu; VIII Regi6n: Concepci6n.

G6nero *Evagetes* Lepelletier, 1845

Evagetes nitidulus (Gu6rin, 1838)

Pompilus nitidulus Gu6rin, 1938: 261; Reed, 1894: 614; Jaffuel y Piri6n, 1926: 381; Gazulla y Ruiz, 1928: 299. *Evagetes nitidulus* (Gu6rin); Wahis, 2002: 65.

Distribuci6n: Chile.

Chile: V Regi6n: Valpara6so, Marga-Marga, Regi6n Metropolitana: Santiago; VIII Regi6n: Ñuble; X Regi6n: Valdivia.

G6nero *Aridestus* Banks, 1947

Aridestus jaffueli (Herbst, 1923)

Pompilus jaffueli Herbst, 1923: 150-151; Jaffuel y Piri6n, 1923: 381. *Aridestus jaffueli* (Herbst); Evans, 1966a: 121-122.

Distribuci6n: Chile.

Chile: V Regi6n: Calera, Colliguay, Valle Marga-

Marga, Quintero.

Género *Dichranoplius* Haupt, 1950

Dichranoplius diphonichus (Spinola, 1851)
Pompilus diphonichus Spinola, 1851: 381-382;
 Reed, 1894: 611-615; Jaffuel y Piri6n, 1926: 381.
Austrochares diphonychus (sic) (Spinola); Banks,
 1947: 425. *Dicranoplius diphonicus* (Spinola);
 Haupt 1950: 42; Evans, 1969b: 391-392;
 Fern6ndez, 2000: 12.

Distribuci6n: Chile.

Chile: III Regi6n: Copiap6; IV Regi6n: Vicu6a; V
 Regi6n: Valpara6so; Regi6n Metropolitana:
 Santiago, Las Condes, El Peumo.

Género *Austrochares* Banks, 1947

Austrochares chilensis Evans, 1969
Pompilus gastricus Spinola, 1851: 380 (en parte);
 Reed, 1894: 615; Jaffuel y Piri6n, 1926: 81;
 Gazulla y Ruiz, 1928: 299. *Austrochares gastricus*
 (Spinola); Banks, 1947: 423. (en parte); Evans,
 1969^a; Fern6ndez, 2000: 11. *Austrochares chilensis*
 Evans, 1969a: 23-25; Fern6ndez, 2000: 11.

Distribuci6n: Chile.

Chile: IV Regi6n: Coquimbo (Illapel); V Regi6n:
 Valpara6so, Marga-Marga; Regi6n Metropolitana:
 Santiago; VIII Regi6n: Bio-B6o, Los Angeles; IX
 Regi6n: Angol.

Aporini:

Género *Euplaniceps* Haupt, 1930

Euplaniceps saussurei (Kohl, 1885)

Planiceps saussurei Kohl, 1885; Jaffuel y Piri6n
 1926: 381-382; Gazulla y Ruiz, 1928: 299; Claude-
 Joseph 1930: 259-262. *Planiceps varipennis*
 Spinola, 1851: 371 (no Perty, 1833). *Aporus*
chilensis Reed, 1894: 620; Ruiz, 1923: 101.
Pompilus variipennis Dalla Torre, 1897: 331, ma-
 cho y hembra; *Pompilus saussurei* Dalla Torre,
 1897: 320, hembra; *Euplaniceps saussurei* (Kohl);
 Bradley, 1944: 134-136; Banks, 1947: 447;
 Fern6ndez, 2000: 9.

Distribuci6n: Chile.

Chile: V Regi6n: Marga-Marga, Quillota; Regi6n
 Metropolitana: Santiago.

CEROPALINAE:

Género *Ceropales* Latreille, 1796

Ceropales chilensis Spinola, 1851.

Ceropales chilensis Spinola, 1851: 391-392; Smith,
 1855: 179; Fox, 1892: 60; Reed, 1894: 619; Dalla
 Torre, 1895: 90; Dalla Torre, 1897: 341; Jaffuel y
 Piri6n, 1926: 381; Gazulla y Ruiz, 1928: 299;
 Moczar, 1986: 335-336.

Distribuci6n: Chile.

Chile: IV Regi6n: Coquimbo; V Regi6n: Marga-
 Marga, Valpara6so; Regi6n Metropolitana: Santia-
 go, Renca; X Regi6n: Osorno (Pucatrihue).

Clave para subfamilias de Pompilidae presentes en Chile

1. a) Segundo esterno metas6mico con un surco transverso agudamente marcado en la hembra y tenue en el macho. b) F6mures medios y posteriores sin setas subapicales espiniformes asentadas en surcos o puntos. c) Tibias posteriores frecuentemente con una serie de dientes a lo largo del borde dorsal, aunque en ocasiones carece de ellos. d) Tibias posteriores con setas apicales espiniformes de largo casi uniforme. e) En el 5° tars6mero las setas no aparecen formando una fila mediana aunque pueden formar un par de hileras submedianas. f) Alas anteriores con Cu1 simple (sin una marcada desviaci6n hacia abajo)..... PEPSINAE
1. aa) Segundo esterno metas6mico sin un agudo surco transverso, aunque a veces con depresi6n transversa ancha y superficial. bb) F6mures medios por lo general presentan casi apicalmente una o m6s setas espiniformes asentadas en surco o en un punto deprimido. cc) Tibias posteriores generalmente carece de una serie de dientes a lo largo del borde dorsal (pero puede tenerlos). dd) Tibias posteriores con setas apicales espiniformes generalmente de tama6o y forma irregulares. ee) 5° tars6mero sin setas o con algunas setas ventrales dispuestas en una hilera mediana. ff) Alas anteriores de Cu1 con tramo basal notoriamente curvado hacia abajo, resultando la 2° celda discal deformada por una proyecci6n posterior (car6cter bastante notorio, pero que tambi6n puede estar ausente)

2(1) a) Tibias posteriores con grandes setas apicales espiniformes espaciadas y proyectadas irregularmente. b) Ala anterior generalmente con la parte basal de la Cu1 nítidamente curvada hacia abajo deformando la 2ª celda discal con una proyección posterior. c) Fémures medios y posteriores generalmente con una o más setas dorsales espiniformes, casi apicales y asentadas en surcos o en puntos. d) 5º tarsómero con setas preapicales ventrales dispuestas en una corrida media, aunque en algunos casos se encuentra ausente. e) Placa subgenital de la hembra (6º esterno metasómico) con la línea media longitudinal lisa. f) Labro oculto bajo el cípeo, sólo excepcionalmente expuesto. g) Garras tarsales posteriores arqueadas..... POMPILINAE

2(1) aa) Tibias posteriores con cortas setas apicales espiniformes más bien uniformes en tamaño y distanciamiento. bb) Ala anterior con Cu1 simple, la 2ª celda discal de forma normal. cc) Fémures medios y posteriores en la mayoría de las especies desprovistos de setas casi apicales espiniformes, y si presentan alguna seta sería pequeña y poco evidente. dd) 5º tarsómero sin setas ventrales o con setas preapicales ventrales distribuidas irregularmente. ee) Placa subgenital de la hembra (= 6º esterno metasómico) con un pliegue agudo o carina longitudinal media, por lo menos en el ápice. ff) Labro siempre expuesto. gg) Garras tarsales arqueadas en ángulo recto..... CEROPALINAE

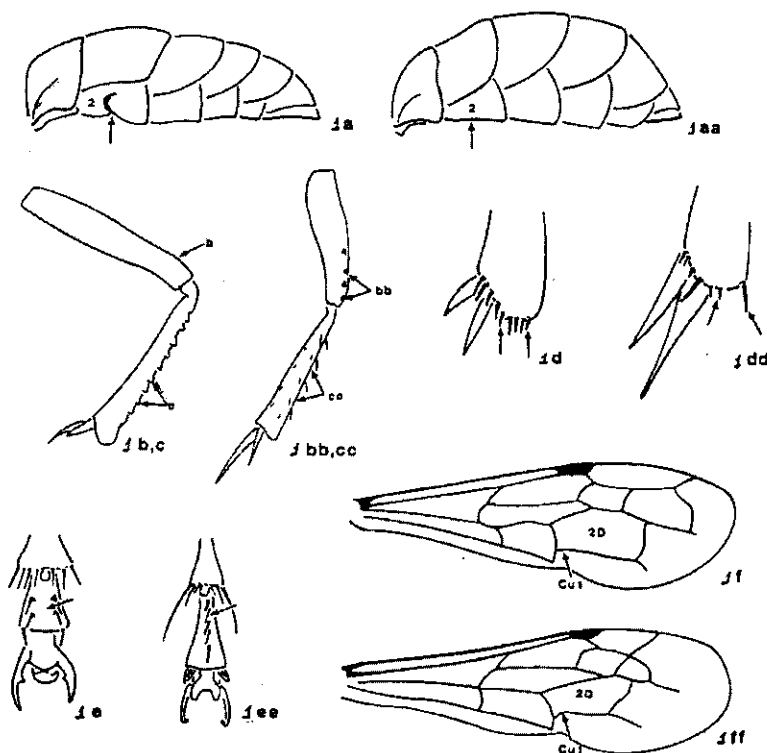


Lámina 1. Características de Pompilidae. (Figuras tomadas de Brothers & Finnamore, 1993)

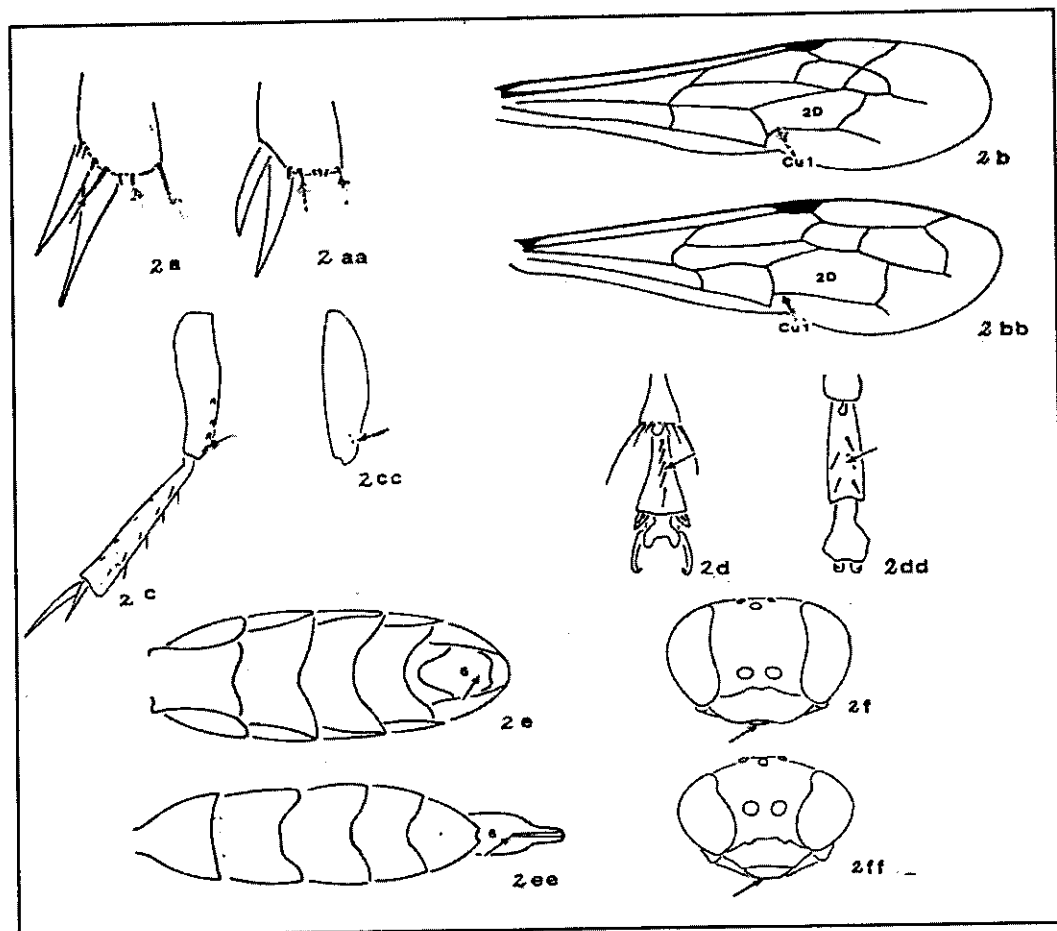


Lámina 2. Características de Pompilinae y Ceropalinae. (Figuras tomadas de Brothers & Finnamore, 1993)

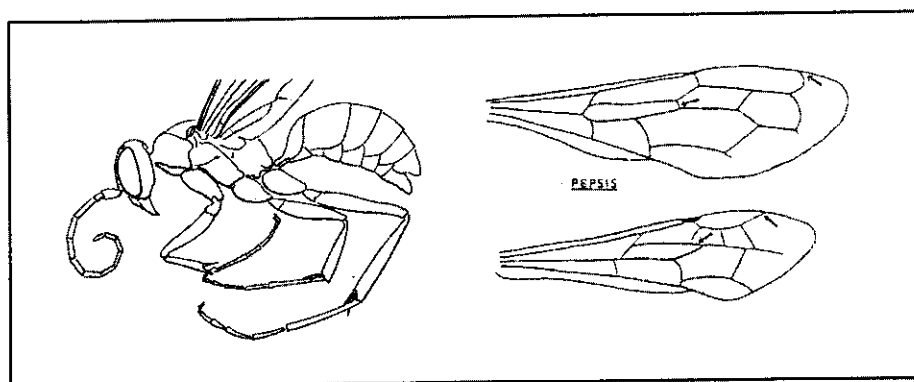


Lámina 3. Aspecto general de Pepsinae. Figura modificada de Brothers & Finnamore, 1993. Venación ala anterior de *Pepsis* comparada con un ala generalizada de Pepsinae. (Figuras tomadas de Vardy, 2000).

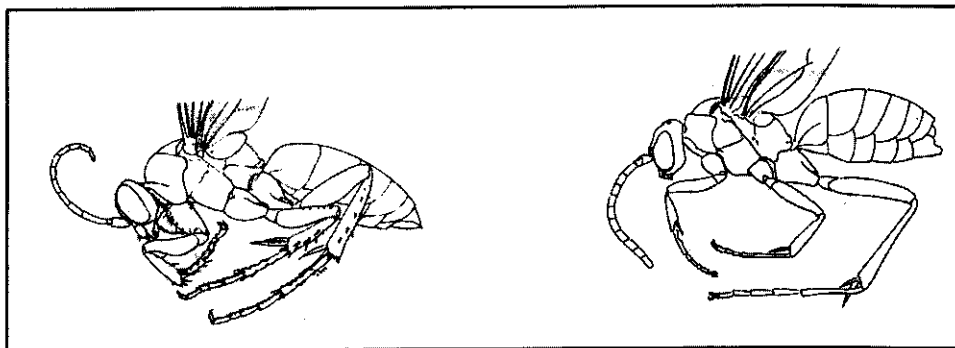


Lámina 4. Aspecto general de Pompilinae (izq.) y Ceropalinae (der.). Figuras modificadas de Brothers & Finnermore, 1993.

CARACTERIZACIÓN DE LAS SUBFAMILIAS EN CHILE

PEPSINAE:

Entre los Pepsinae destacan la avispa del género *Pepsis* por su aspecto formidable.

Mayoritariamente los 8 géneros de Pepsinae registrados en Chile, corresponden a la tribu Pepsini y uno sólo se adscribe a Ageniellini, aunque la única especie conocida *Ageniella argenteosignata* según lo descrito por Claude-Joseph (1930) tiene un comportamiento simple y primitivo, en comparación con la mayoría de los Ageniellini de otras latitudes que de acuerdo a (Nauman et al. 1991) construyen nidos de barro, dentro de nidos abandonados por otros himenópteros aculeatos.

POMPILINAE:

A esta subfamilia bien caracterizada por Townes (1957) y revisada por Evans (1966), siempre en base a especies extranjeras, pertenecen los géneros de las especies chilenas menos mencionadas en las últimas décadas, entre ellas al único Aporini registrado en Chile *Euplaniceps saussurei*, que concuerda plenamente con la largamente conocida costumbre de los miembros de dicha tribu que no construyen nidos sino que asaltan a las arañas en su madriguera dejándolas como presa en su propio nido. Debido a que en nuestra revisión la especie *Euplaniceps saussurei*, no corresponde a la caracterización de Epipompilinae (Naumann et al. 1991), nos inclinamos a seguir el criterio implícito en la recopilación de Brothers y Finnermore (1993) quienes omiten a Epipompilinae como subfamilia. Entre los representantes de

Pompilinae en Chile, Claude-Joseph (1930), ha entregado antecedentes de comportamiento de todas las especies de los *Anoplius* hasta ahora conocidos. Exceptuando *Anoplius* (4 especies) y *Arachnospila* (3 especies), los 6 géneros restantes son monoespecíficos con especies endémicas.

CEROPALINAE

Según Townes (1957) la marca de reconocimiento de los ceropalinos es que las hembras presentan el último esterno (placa subgenital) agudamente comprimido, a los que se agrega para la tribu Ceropalini otros caracteres: ojos emarginados con los bordes internos fuertemente divergentes hacia arriba, y labro grande y notoriamente expuesto. Todos estos rasgos identifican a la única especie del territorio, *Ceropales chiliensis*. Aunque de la especie de Chile no existen registros biológicos, dentro del género *Ceropales* (Krombein y Hurd, 1979) existen antecedentes de otras avispas parásitas que depositan sus huevos en "el librillo pulmonar" de la araña capturada por alguna otra especie de pompílico que la ha descuidado como presa mientras busca cómo almacenarla en su nido; posteriormente la larva de *Ceropales* nace primero, devora el huevo de la avispa hospedera y después se alimenta de la araña apresada.

Claves para los géneros de las subfamilias presentes en Chile

Clave para los géneros Pepsinae

- 1a. Ala anterior con vena cubital debilitada en el extremo apical, no alcanza el borde del ala;

- 1er tergo en vista dorsal con bordes cóncavos, lateralmente sin arruga de demarcación con la epipleura.....(AGENIELLINI):
Ageniella Banks
- 1aa. Ala anterior con vena cubital presente y pigmentada hacia el borde del ala; 1^{er} tergo en vista dorsal con lados rectos o ligeramente convexos, con una arruga lateral que lo separa de la epipleura.....(PEPSINI).....2
- 2a. Ala anterior con celda marginal apicalmente redondeada y separada del margen costal; 1^{era} celda discoidal generalmente mucho más corta que la 1^{era} celda submarginal.....**Pepsis** Fabricius
- 2aa. Ala anterior con celda marginal con extremo puntudo o subtruncado y apegado al borde; 1^{er} celda discoidal más larga que la 1^{era} celda submarginal3
- 3a. Cepillo interno de las tibias posteriores ancho y continuo hasta el ápice.....4
- 3aa. Cepillo interno de las tibias posteriores a menudo estrechado o interrumpido casi apicalmente.....6
- 4a. Hembras con tibias posteriores con dientes dispuestos en 1 o 2 hileras dorsales; fémures anteriores normales. Machos, con surco transversal en el 2^o esterno metasómico; mesosterno redondeado entre las coxas medias.....**Pompilocalus** Roig Alsina
- 4aa. Hembras con tibias posteriores sin dientes; fémures anteriores engrosados. Machos, sin surco transversal en el 2^o esterno metasómico; carena mesosternal, entre coxas medias, con 2 proyecciones laminares contiguas.....5
- 5a. Cara interna del tarsómero apical espinosa; en la hembra las espinas terminales del basitarso y de los tarsómeros de las patas anteriores prácticamente vestigiales; ala anterior con la 3^a submarginal más larga que la 2^a; aparato bucal con estipe corto.....**Chirodamus** Haliday
- 5aa. Cara interna del tarsómero apical inerme; en la hembra las espinas terminales del basitarso y de los tarsómeros de las patas anteriores, muy largas y gruesas formando un peine; ala anterior con la 3^a submarginal casi igual que la 2^a; aparato bucal con estipe alargado en la base y estrechándose ligeramente hacia el ápice.....**Herbstellus** Wahis
- 6a. Proyecciones dentiformes surgiendo de carena media angulada del mesosterno; hembra con 2^o esterno metasómico con 2 tubérculos más o menos desarrollados...**Entypus** Dahlbom
- 6aa. Proyecciones dentiformes ausentes en el ángulo de la carena mesosternal; hembra con 2^o esterno metasómico sin tubérculos.....7
- 7a. Borde posterior del pronoto casi recto; tarso distal inerme; dorso del propodeo inclinado en pendiente, sutura mesepisternal no estrangula la mesopleura.....**Caliadurgus** Pate
- 7aa. Borde posterior del pronoto angulado; tarso distal con cerdas preapicales dispersas; dorso del propodeo horizontal, sutura mesepisternal estrangula la mesopleura.....8
- 8a. Mentum con un conjunto de setas muy largas y curvadas hacia delante; con frecuencia especies con pubescencia dorada.....**Sphictostethus** Kohl
- 8aa. Mentum sin setas largas; especies sin pubescencia dorada.....**Priocnemis** Schioedte

Clave para los géneros de Pompilinae

- 1a Pronoto con el collar incompletamente diferenciado del disco medialmente; hembras con pronoto más largo que 3/4 del mesonoto**Euplaniceps** Haupt
- 1aa Pronoto completamente diferenciado del disco del mesonoto medialmente ; hembras con pronoto más corto que 3/4 del mesonoto.....2
- 2a. Ala anterior solamente con 2 celdas submarginales; ángulos posteriores del propodeo sobresalientes, puntudos**Aporinellus** Banks
- 2aa. Ala anterior con 3 celdas submarginales; ángulos posteriores del propodeo redondeados.....2
- 3a. Patas con garras bífidas.....3
- 3aa. Patas con garras dentadas.....4
- 4a. Metapostnoto en forma de banda transversa.....**Dicranoplius** Haupt
- 4aa. Metapostnoto fuertemente estrechado al medio, alargado y redondeado lateralmente**Austrochares** Banks
- 5a. Segunda abcisa basal de la 2^a celda discoidal (Cu A1) más larga que la distancia que la separa del ápice del ala.....**Priochilus** Banks
- 5aa. Segunda abcisa basal de la 2^a celda discoidal

- (Cu A1) igual o más corta que la distancia que la separa del ápice del ala5
- 6a. Segmento apical del gaster cubierto de cerdas gruesas y numerosas.....*Anoplius* Dufour
- 6aa. Segmento apical del gaster solamente con cilios finos, algo alargados6
- 7a. Flagelómeros de largo normal, el primero más largo que el escapo.....*Arachnospila* Kinkaid

- 7aa. Flagelómeros cortos y gruesos, el primero más corto que el escapo.....7
- 8a. Pronoto corto menos 1/3 del largo del mesonoto, celda marginal corta, alejada del ápice del ala por más de 1,6 veces su propio largo.....*Aridestus* Banks
- 8aa. Pronoto mas del mitad del largo del mesonoto, celda marginal alargada, alejada del ápice del ala por una distancia semejante a su longitud*Evagetes* Banks

Fig. A

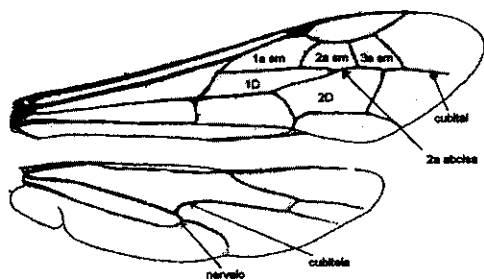


Fig. B

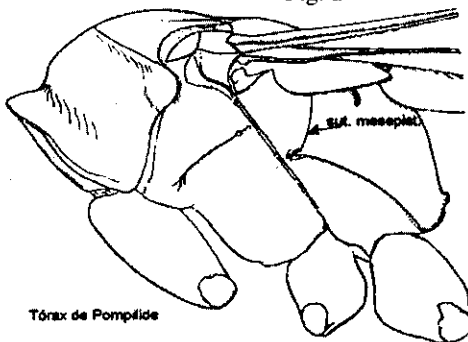
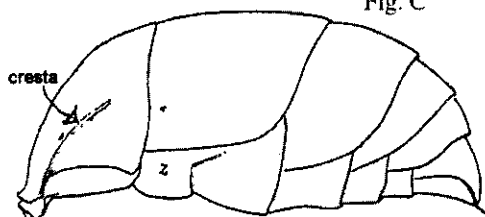


Fig. C



gaster de Pompilidae

Lámina 5. Caracteres de Pompilidae. A: Alas; B: mesosoma y C: metasoma (gaster), (figuras modificadas de Townes, 1957).

LITERATURA CITADA

ASHMEAD, W.H. 1900. Classification of the fossorial, predaceous and parasitic wasp, of the superfamily Vespoidea Paper N° 2. Canadian Entomologist, 32: 185-188. Ottawa.

ASHMEAD, W.H. 1902. Classification of the fossorial, predaceous and parasitic wasp, of the superfamily Vespoidea Paper N° 5. Canadian Entomologist, 34: 131-137.

BRADLEY, J.Ch. 1944. A preliminary revision of the Pompilinae (exclusive of the tribe Pompilini) of the Americas. (Hymenoptera: Pompilidae). Transactions American entomological Society 70: 23-157.

BANKS, N. 1946. Studies of South american Psammocharidae. Part I. Bulletin of the Museum of Comparative Zoologie, 96, n° 4: 311-525. Cambridge.

BANKS, N. 1942. Studies of South american Psammocharidae. Part II. Bulletin of the Museum of Comparative Zoologie, 99, n°2: 371-486. Cambridge.

BERG, C. 1881a. Entomologisches aus dem Indianagebiet der Pampa. Stettiner Entomologische Zeitung, 42: 36-72. Stettin.

BERG, C. 1881b. Informe Oficial de la Comisión Científica de la Expedición al Río Negro (Patagonia). I Zool :113.

BRADLEY, J.C. 1944. A preliminary revision of the Pompilinae (exclusive of the tribe Pompilini) of the Americas. (Hymenoptera: Pompilidae). Transactions of the American Entomological Society, 70: 23-157.

BERTKAU, Ph. 1885. Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Arthropoden während des Jahres 1884. Bericht wiss. Leist. Gebiete Ent. 1885 : 169.

BRETHES, J. 1908. Contribución preliminar para el conocimiento de los Pepsis. Anales Museo Nacional de Buenos Aires, 17: 233-243.

BRETHES, J. 1909. El Género Pepsis en Chile. 1909. Revista Chilena de Historia Natural, 13, n° 3: 201-210.

BRETHES, J. 1914. Contribution à l'Etude des Pepsis. Anales del Museo Nacional de Buenos Aires, 26: 235-360. 3pls.

- BRÈTHES, J. 1923. Sur quelques Hyménoptères du Chili. *Revista Chilena de Historia Natural*, 27: 124-127.
- BROTHERS, D & FINNAMORE, A. 1993. *Vespoidea*. In: Hymenoptera of the World: An identification guide to families. Ed. Goulet & Huber. Research Branch Agriculture Canada Publication 1894/E, Chapter 8: 203.
- BURMEISTER, G. 1872. Ueber die Pompiliden und Sphegiden des la Plata Gebietes. *Stettiner Entomologische Zeitung*, 33: 230-241. Stettin.
- CASOLARI C. & CASOLARI R. 1980. *Cataloghi*. I Collezione Imenterologica di Massimiliano Spinola. Museo regionale di Scienze Naturali, Torino, 165 pp.
- CLAUDE-JOSEPH, F. 1930. Recherches biologiques sur les prédateurs du Chili. Pompilides et Euménides. *Annales des Sciences Naturelles, Zoologie 10e série*, 13: 235-354, Paris.
- DAHLBOM, A. G. 1845a. Hymenoptera Europaea praecipue Borealia, formis typicis nonnullis specierum generumve exoticorum propter nexum systematicum associatis per Familias, Genera, Species et Varietates disposita atque descripta. Tomus Primus. *Sphex in sensu Linneano*. Berlin. Pompilidae: 31-124.
- DAHLBOM, A. G. 1845b. Hymenoptera Europaea praecipue Borealia. I Tabula Examinationis Synoptica Specierum Pompilidarum: 410-465. Lund.
- DALLA TORRE, C. G. 1895. Ueber die Gattung *Ceropales*. *Wiener Entomologische Zeitung*, 14: 90-92.
- DALLA TORRE, C. G. 1897. *Catalogus hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus*. VIII, 749 pp. Leipzig.
- DAY, M. C. 1981. A revision of *Pompilus* Fabricius (Hymenoptera: Pompilidae) with further nomenclatural and biological considerations. *Bulletin of the British Museum Natural History (Ent.)*, 42 (1): 1-42.
- DREISBACH, R. R. 1958. Three New Species of *Haploneurion* Kohl (Hymenoptera: Psammocharidae) from Chile. *Entomological News*, 69, n°8: 207-214.
- DREISBACH, R. R. 1960. Two Additional New Species in the Genus *Haploneurion* (Hymenoptera: Psammocharidae) from Chile with a Key to the Known Species. *Entomological News*, 71: 117-120.
- DREISBACH, R. R. 1961. Eighteen new species in the genus *Calicurgus* Lepeletier (Hymenoptera: Psammocharidae) from Mexico. Central and South America with a key to all the species and photomicrographs of the male genitalia and subgenital plates. *American Midland Naturalist*, 65, 2: 360-380, Notre-Dame, Ind.
- ESCHSCHOLTZ, 1823. *Naturwissenschaftlichen Abhandlungen aus Dorpat*, I. Pompilidae: 152. Berlin.
- EVANS, H. E. 1966a. Studies on Neotropical Pompilidae (Hymenoptera) II. Genus *Aridestus* Banks. *Psyche*, 73e. 2: 116-122.
- EVANS, H. E. 1966b. A revision of the Mexican and Central American spider wasps of the subfamily Pompilinae (Hymenoptera: Pompilidae) *Memoirs of the American Entomological Society*, 20: 1-442.
- EVANS, H. E. 1969a. Studies on Neotropical Pompilidae (Hymenoptera) V. *Austrochares* Banks. *Psyche*, 76. 1: 18-28.
- EVANS, H. E. 1969b. Studies on Neotropical Pompilidae (Hymenoptera) VI *Dicranoplus* Haupt. *Studia Entomologica*, 12, (1-4): 383-400. Rio de Janeiro.
- EVANS, H. E. 1973. Studies on Neotropical Pompilidae (Hymenoptera) IX. The genera *Auplopodini*. *Psyche*, 80, 3: 212-226.
- FERNÁNDEZ, F. 2000. Avispas Cazadoras de Arañas (Hymenoptera: Pompilidae) de la Región Neotropical. *Biota Colombiana*, 1, n°1: 3-24. Instituto Humboldt, Colombia.
- FOX, W.J. 1892. The North American Species of *Ceropales*. *Transactions of the American Entomological Society*, 19: 49-53. Philadelphia.
- GAZULLA, P. Y RUIZ, F. 1929 (1928). Los Insectos de la Hacienda de "Las Mercedes". *Revista Chilena de Historia Natural*, 32: 288-305; Pompilidae: 298-299.
- GUÉRIN-MÉNEVILLE, F. (1830) 1838. Hymenoptera. In: Duperrey, M.L. Voyage autour du Monde sur la Corvette la Coquille, pendant les années 1822-1825. *Zoologie*, 2. 2: 197-271.
- GUIGLIA, D. 1948. I. Tipi di imenopteri del Guerin sistenti nelle collezioni del Museo di Genova. *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*, 63: 175-191.
- HALIDAY, A.H. 1837. Description of the Hymenoptera collected by Capt. King in the Survey of Straits of Magellan. *Transactions of the Linnean Society of London*, 17: 316-331.
- HAUPT, H. 1930. Die Einordnung der mir bekannten Psammocharidae mit 2 Cubitalzellen in mein System. *Mitteilungen zoologischen Museum Berlin*, 16: 673-797.
- HAUPT, H. 1950. Exploration du Parc National Albert, Mission G.F. de Witte. (1933-1935). *Institut des Parcs Nationaux du Congo belge*, 69: 3-69, figs. Bruxelles.
- HAUPT, H. 1952. Alte und neue Pepsis-Arten (Hymenoptera, Sphecoidea) Pompilidae. olim Psammocharidae auct. *Nova Acta Leopoldina*, 15, 109: 307-414, figs. Leipzig.
- HAUPT, H. 1959. Elemente einer systematischen Aufteilung der Macromerinae m. (Hymenoptera-Sphecoidea) Fam. Pompilidae, Subfam. Macromerinae. *Nova Acta Leopoldina*, 21, 141: I-IX, 5-74, figs. Leipzig.
- HERBST, P. 1923 (1921). Nuevos Pompilidos Chilenos (Pompilidae Hymenoptera). *Revista Chilena de Historia Natural*, 25: 148-151.
- HERBST, P. 1929 (1928). Nuevos Pompilidos chilenos (Hymenopteros). *Revista Chilena de Historia Natural*, 32: 135-139.
- HOLMBERG, E.L. 1881. Sobre las especies argentinas del género *Pompilus*. *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, 12: 131-144, 273-280.
- HURD, D. 1952. Revision of the Nearctic Species of the *Pompilid* Genus *Pepsis* (Hymenoptera, Pompilidae). *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 98, art.4: 257-334, figs. New York.
- JAFFUEL, F. Y PIRIÓN, A. 1926. Himenópteros del Valle de Marga Marga. *Revista Chilena de Historia Natural*, 30: 362-383.
- JUNCÓ Y REYES, J.J. 1947. Himenópteros de España. Fam. Psammocharidae (olim. Pompilidae) I. Pepsinae. II. Gen. *Priocnemis* Schdt. *Eos*, 22: 123-298, 3 pls, Madrid.
- KOHL, F. F. 1884. Die Gattungen der Pompiliden. *Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien*, 34: 35-58.
- KOHL, F. F. 1885. Zur synonymie der Hymenoptera Aculeata. *Entomologischen Nachrichten*, 11, 11: 161-165.
- KOHL, F. F. 1886a. Die Gattungen der Pompiliden. *Verhandlungen der Kaiserlich-königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien*, 34: 33-58 1 pl.
- KOHL, F. F. 1886b. Neue pompiliden in den Sammlungen des k.k. Naturhistorischen hoffmuseums. *Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen*

- Gesellschaft in Wien, 36: 307-346, 1 pl.
- KOHL, F. F. 1905. Hymenopterentypen aus der Neotropischen. Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, 55: 338-366.
- KROMBEIN, K. AND P. HURD 1979. Superfamily Pompiloidea. In: Catalog of Hymenoptera in America North of Mexico, 2: 1523-1571. Smithsonian Institution, Washington D.C.
- LE GILLOU, M. 1841. Catalogue raisonné des insectes Hyménoptères recueillis dans le voyage de circumnavigation des corvettes l'Astrolabe et la Zélée. Annales de la Société Entomologique de France, 10: 311-326. Paris.
- LEPELETIER, A.L.M. 1845. Histoire naturelle des insectes Hyménoptères, 3, 646 pp., 1 pl. Paris.
- LUCAS, R. 1895. Die Pompiliden-Gattung *Pepsis*. Berliner Entomologische Zeitschrift, 39: 448-831.
- LUCAS, R. (1917) 1919. Pompiliden-Studien, I. Archiv für Naturgeschichte. Abt. A, 83, 5: 1-180. 3 pls. Berlin.
- MANTERO, G. 1901. Descrizioni di alcuni specie nuove di Imenotteri scavatori Provenienti dal Rio Santa Cruz in Patagonia. Boletino de la Società Entomologica Italiana, 33: 197-199.
- MOCSARY, A. 1885. Species novae vel minus cognitae generis *Pepsis* Fabr. Természetráji fuzetek, 9: 236-271. Budapest.
- MOCSARY, A. 1889. Species sex novae generis *Pepsis* F. E. coll. Musaei Bremensis. Abhandlungen herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen, 10: 161-163.
- MOCZAR, L. 1986. Revision of the Genus *Hemiceropaltes* Priesner, 1969 (Hymenoptera, *Ceropalidae*). Acta Zoologica Hungarica, 32, 3-4: 317-342. Budapest.
- NAUMANN I.D. 1991. The Insects of Australia: Hymenoptera. Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (Entomology), 2: 974-977.
- PATE, V.S.L. 1946. The generic names of the spider wasps (Psammocharidae olim. Pompilidae) and their type species. Transactions of the American Entomological Society, 72: 65-137. Philadelphia.
- PALISOT DE BEAUVOIS, A.M.F.J. 1809. Insectes recueillis en Afrique et en Amérique, dans les Royaumes d'Ôware et de Bénin, à Saint-Domingue et dans les États-Unis, pendant les années 1786-1797, p. 94. Paris.
- RACK, G. 1980. Eine neue Milbe (Acarina, Pygmephoridae) von *Priocnemis opogonus* (Hymenoptera, Pompilidae) aus Chile. Folia Entomologica Hungarica, 41: 329-332. Budapest.
- REED, E. C. 1894. Los Fosores o avispa cavadoras. Anales de la Universidad de Chile, 85: 596-653. Santiago.
- ROIG ALSINA, A. 1981. Revisión del Género *Entypus* Dahlbom en la Argentina (Hymenoptera: Pompilidae). Revista de la Sociedad Entomológica Argentina, 40, 1-4: 311-336. Buenos Aires.
- ROIG ALSINA, A. 1982. Revisión del Género *Culiadurgus* Pate en la Argentina. (Hymenoptera: Pompilidae). Revista de la Sociedad Entomológica Argentina, 41, 1-4: 233-252. Buenos Aires.
- ROIG ALSINA, A. (1984) 1985. Contribución al conocimiento de los Pepsinae sudamericanos. El género *Chirodamus* Haliday (Hymenoptera: Pompilidae). Physis, C, 42, 103: 109-120. Buenos Aires.
- ROIG ALSINA, A. 1986. Contribución al conocimiento de los Pepsinae sudamericanos III. (Hymenoptera: Pompilidae). El género *Priocnemis* Schiodte en Chile. Insecta Mundi, 1, 3: 125-132. Buenos Aires.
1987. Lista de los tipos de Pompilidae (Hymenoptera) conservados en el Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales B. Rivadavia (Ent.), 4, 3: 56.
- ROIG ALSINA, A. (1987) 1988. Contribución al conocimiento de los Pepsinae sudamericanos IV. El género *Sphictostethus* Kohl (Hymenoptera: Pompilidae). Revista de la Sociedad Entomológica Argentina, 44, 3-4: 277-315. Buenos Aires.
- ROIG ALSINA, A. 1989. La posición sistemática de los Grupos hasta ahora incluidos en *Chirodamus* Haliday sensu lato y revisión de *Pompilocalus* gen. nov. (Hymenoptera, Pompilidae). Revista de la Sociedad Entomológica Argentina, 47, 1-4: 3-73. Buenos Aires.
- ROJAS, F. Y M. ELGUETA. 1995. *Hymenoptera*. In: J. A. Simonetti, M.T. K. Arroyo, A. Spotorno y E. Lozada (eds.), Diversidad Biológica de Chile. Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, pp. 284-285. Santiago.
- RUIZ, F. 1924a (1923). Himenópteros del Cerro San Cristóbal. Revista Chilena de Historia Natural, 27: 99-106.
- RUIZ, F. 1924b (1923). Novedades científicas. Revista Chilena de Historia Natural, 27: 194.
- RUIZ, F. 1933. Notas sobre Pompilidae chilenos. Revista Chilena de Historia Natural, 37: 209-218.
- SCHROTTKY, C. 1902. Neue argentinische Hymenopteren. Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires, 8: 91-118.
- SCHROTTKY, C. 1913. Distribución geográfica de los Himenópteros argentinos. Anales de la Sociedad Científica Argentina, 75: 115-144 y 180-286. Buenos Aires.
- SCHULZ, W.A. 1911. Zweihundert alte Hymenopteren. Zoologische Annalen, 4: 1-220, Würzburg.
- SIELFELD, W.H. 1973. *Haploneurion obscurum* sp.n., Anales del Museo de Historia Natural de Valparaíso, 6: 213-216.
- SMITH, F. 1855. Catalogue of Hymenopterous insects in the collection of the British Museum, 3: Mutillidae and Pompilidae. 206 pp, London.
- SMITH, F. 1873. Descriptions of the new species of Fossorial Hymenoptera in the collection of the British Museum. Annals and Magazine of the Natural History Museum, ser. 4, 11: 441-451.
- SPINOLA, M. 1851. Orden VII, Himenópteros p. 153-560 In: Gay: Historia física y política de Chile. Zool. 6, 572 pp. París.
- Taschenberg, E. 1869. Die Pompiliden des Museums der Universität zu Halle. Zeitschrift für die Gesamten Naturwissenschaften, 34: 25-75. Halle.
- Taschenberg, E. 1871. Chilesische Insekten besonders Käfer. Zeitschrift für die Gesamten Naturwissenschaften, 38: 41. Halle.
- Taschenberg, E. 1880. Hymenopterologische Ergänzungen zu frühem Arbeiten in dieser Zeitschrift für die Gesamten Naturwissenschaften, 53: 769-778. Halle.
- TOWNES, H. 1957. Nearctic wasp of the subfamily Pepsinae and *Ceropalinae*. Bulletin of the United States National Museum, 209: 1-286. Washington.
- VARDY, C.R. 2000. The New World tarantula-hawk wasp genus *Pepsis* Fabricius (Hymenoptera- Pompilidae). Part 1. Zoologische Verhandlungen, 332: 1-86. Leiden.
- VARDY, C.R. 2002. The New World tarantula-hawk wasp genus *Pepsis* Fabricius (Hymenoptera: Pompilidae). Part 2. Zoologische Verhandlungen, 338: 1-135.
- WAHIS, R. 2002. Notes taxinomiques sur quelques Pompilides du Chili. (Hymenoptera: Pompilidae). Notes fauniques de Gembloux, 47: 59-67, figs.