

# Catálogo de Apoidea da Região Neotropical (Hymenoptera, Colletidae). II. Diphaglossinae<sup>1</sup>

Danúncia Urban<sup>2</sup>  
Jesus Santiago Moure<sup>2</sup>

**ABSTRACT. Catalogue of the Apoidea of the Neotropical region (Hymenoptera, Colletidae). II. Diphaglossinae.** The tribes Caupolicanini, Diphaglossini and Dissoglotini, and its genera are presented. Taxonomical comments, geographical occurrences, flowers visited, type localities and depository museums are mentioned. Genus status is given for *Alayoapis* Michener, 1966. The following type-specimens are designated as lectotypes: *Bicornelia aterrima* Friese, 1925; *Bicornelia sericata* Friese, 1925; *Caupolicana curvipes* Friese, 1898; *Caupolicana fulvicollis* Spinola 1851; *Caupolicana interrupta* Perez, 1911; *Caupolicana mystica* Schrottky, 1902; *Caupolicana mystica baeriana* Vachal, 1904; *Caupolicana niveofasciata* Friese, 1898; *Caupolicana rufipes* Friese, 1904; *Caupolicana weyrauchi* Moure, 1953; *Megacilissa albofimbriata* Cameron, 1903; *Megacilissa magretti* Friese, 1899; *Megacilissa olivacea* Friese, 1898; *Megacilissa (Ptiloglossa) tarsata* Friese, 1900; *Megacilissa tomentosa* Friese, 1898; *Ptiloglossa chalybaea* Friese, 1906; *Ptiloglossa cyaniventris* Friese, 1925; *Ptiloglossa ducalis buchwaldi* Friese, 1908; *Ptiloglossa eburnea* Friese, 1904; *Ptiloglossa goffergei* Moure, 1953; *Ptiloglossa obscura* Friese, 1908; *Ptiloglossa ochracea* Friese, 1906; *Ptiloglossa willinki* Moure, 1953; *Ptiloglossa (Megacilissa) zikani* Friese, 1925 and *Ptiloglossidia fallax* Moure, 1953. The following ones are recognized as new synonyms: *Caupolicana albicollis* Smith, 1906, **syn. n.** *Caupolicana mystica* Schrottky, 1902; *Caupolicana interrupta* Perez, 1911, **syn. n.** *Caupolicana adusta* Friese, 1899; *Caupolicana mystica baeriana* Vachal, 1904, **syn. n.** *Caupolicana lugubris* Smith, 1879; *Megacilissa albofimbriata* Cameron, 1903, **syn. n.** *Caupolicana niveofasciata* Friese, 1898 and *Megacilissa superba* Smith, 1853, **syn. n.** *Caupolicana fulvicollis* Spinola, 1851. The following ones are recognized as new combinations: *Alayoapis nigrescens* (Cresson, 1869); *Alayoapis notabilis* (Smith, 1861); *Alayoapis subaurata* (Cresson, 1869); *Foersterapis foersteri* (Moure & Seabra, 1962) and *Ptiloglossa tenuimarginata* (Smith, 1879); and, as reinstated combinations: *Bicornelia inusitata* Snelling, 1980; *Bicornelia longitarsis* Friese, 1925; *Bicornelia serrata* Friese, 1899; *Zikanapis clypeata* (Smith, 1879); *Zikanapis funeraria* Moure, 1964; *Zikanapis megalopta* Moure, 1948; *Zikanapis modesta* Moure, 1964; *Zikanapis seabrai* Moure, 1953; *Zikanapis tucumana* (Moure, 1945); *Zikanapis zikani* (Friese, 1925) and *Willinkapis chalybaea* (Friese, 1906).

**KEY WORDS.** Hymenoptera, Colletidae, Diphaglossinae, Neotropical

1) Contribuição número 1188 do Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná.

2) Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná. Caixa Postal 19020, 81531-990 Curitiba, Paraná, Brasil. Bolsista do CNPq.

## CONTEÚDO

Introdução.....	2	<i>Cadeguala</i> .....	24
Caupolicanini.....	3	<i>Cadegualina</i> .....	26
<i>Alayoapis</i> .....	3	<i>Diphaglossa</i> .....	27
<i>Caupolicana</i> .....	4	Dissoglottini .....	27
<i>Crawfordapis</i> .....	12	<i>Bicornelia</i> .....	27
<i>Foersterapis</i> .....	13	<i>Dissoglotta</i> .....	28
<i>Ptiloglossa</i> .....	14	<i>Mydrosoma</i> .....	29
<i>Willinkapis</i> .....	22	<i>Mydrosomella</i> .....	30
<i>Zikanapis</i> .....	23	<i>Ptiloglossidia</i> .....	30
Diphaglossini.....	24	Índice .....	32

Os Diphaglossinae Vachal, 1909, constituem uma sub-família de Colletidae cujas espécies possuem porte avantajado e são ricamente representados na região neotropical. FRIESE (1898) publicou uma monografia destas abelhas incluindo gêneros, espécies novas e cópia das descrições das espécies já conhecidas. MICHE-  
NER (1944) separou Diphaglossinae das demais sub-famílias de Colletidae pelo lobo jugal pequeno nas asas posteriores e ausência da sutura pré-episternal abaixo da escrobal; estabeleceu a tribo Caupolicanini para *Caupolicana* Spinola, 1851 e a incluiu em Colletinae. MOURE (1945), num trabalho sobre Diphaglossinae, comentou a posição sistemática de Caupolicanini dentro de Diphaglossinae, elaborou uma chave e propôs mais uma tribo, Dissoglottini. MICHENER (1966), tratando da classificação dos Diphaglossinae e espécies norteamericanas de *Caupolicana*, discutiu caracteres comparativos e apresentou chaves para os Caupolicanini, Diphaglossini, Mydrosomini e Ptiloglossidiini. MICHENER (1986) fez uma revisão de Diphaglossini e Dissoglottini e chave para as tribos e gêneros, propondo modificações taxonômicas e relações cladísticas entre os gêneros.

Neste catálogo, a maioria das modificações propostas por MICHENER (1986) foi acatada; os procedimentos na sua elaboração foram os mesmos seguidos para os Paracolletini (MOURE *et al.* 1999): abreviações latinas usuais em taxonomia, citações bibliográficas abreviadas e, as citações mais freqüentes listadas nas "Referências Bibliográficas". Não foram incluídas as listas de espécies nem redescrições; as novas procedências foram obtidas nos autores consultados.

Os acrônimos dos museus citados no texto estão relacionados a seguir: (AMNH) American Museum of Natural History, New York, Estados Unidos; (BMNH) The Natural History Museum, London, Inglaterra; (DMHN) Divisão de Museu de História Natural, Capão da Imbuia, Curitiba, Brasil; (DZUP) Coleção Pe. J.S. Moure, Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil; (IML) Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán, Argentina (inclui a Coleção Arnau); (IOC) Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil; (MBR) Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires, Argentina; (MIZT) Museo ed Istituto di Zoologia Sistemática, Università di Torino, Torino, Itália; (MLP) Facultad de



Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina; (MNHP) Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, França; (MNHU) Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin, Alemanha; (MNRJ) Museu Nacional, Rio de Janeiro, Brasil; (MZSP) Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, Brasil (ex Departamento de Zoologia da Secretaria de Agricultura); (SEMK) Snow Entomological Museum, University of Kansas, Lawrence, Estados Unidos; (USNM) National Museum of Natural History, Washington, Estados Unidos.

Não é conhecido o paradeiro de parte da Coleção Schrottky depositada no Paraguai; os demais espécimens estão depositados no MBR, no MZSP, no IOC e no MNHU.

### Caupolicanini Michener, 1944

*Caupolicanini* Michener, 1944. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** 82: 238.

Taxonomia. Michener, 1944: 238 (estabeleceu a tribo com os gêneros neotropicais *Caupolicana* e *Ptiloglossa*). – Moure, 1945: 146-147 (acrescentou o gênero *Zikanapis* e fez uma chave para identificação). – Moure, 1953: 66 (incluiu mais um gênero, *Willinkapis*). – Michener, 1966: 718-720 (caracteres comparativos, chave para gêneros incluindo *Ptiloglossa*, *Crawfordapis* e *Caupolicana*).

### *Alayoapis* Michener, 1966 **stat. n.**

*Caupolicana (Alayoapis)* Michener, 1966: 728. Espécie-tipo: *Megacilissa nigrescens* Cresson, 1869. Designação original.

Taxonomia. Michener, 1966: 728-730 (descreveu o sub-gênero comparando-o com *Willinkapis*, *Crawfordapis* e *Ptiloglossa*).

*nigrescens* (Cresson, 1869), **comb. n.** CUBA (localidade-tipo), Oriente, Sierra Cristal, Moyarí; Pilotos, Moa; Loma del Gato, Hongolosongo, Sierra del Cobre; Pico Cordero, Macizo del Turquino.

*Megacilissa ? nigrescens* Cresson, 1869. **Trans. Amer. Ent. Soc.** 2: 295. Sintipo macho no USNM.

*Caupolicana (Alayoapis) nigrescens*; Michener, 1966: 745-747.

Taxonomia. Friese, 1898: 70 (reproduziu a descrição). – Michener, 1966: 745-747 (comparou com *C. subaurata*, ocorrência).

*notabilis* (Smith, 1861), **comb. n.** REPÚBLICA DOMINICANA, Santo Domingo (localidade-tipo), Constanza.

*Megacilissa notabilis* Smith, 1861. **Jour. Ent.** 1: 149. Sintipo macho BMNH.

*Caupolicana notabilis*; Cockerell, 1905. **Trans. Amer. Ent. Soc.** 31: 343.

*Caupolicana (Alayoapis) notabilis*; Michener, 1966: 749.

Taxonomia. Michener, 1966: 749-750 (redescreveu macho e fêmea, comparou com *nigrescens*; comentou a coleta de exemplares a 1.200m de altitude em Constanza, R. Dominicana).

*subaurata* (Cresson, 1869), **comb. n.** CUBA (localidade-tipo), *Oriente*: Santiago de Cuba, Puerto Boniato, Moa, Baracoa, Capitolio, Río Yara; *Pinar del Río*: Mogote de Xyla, Couret; San Vicente, Viñales; Sierra Cajálbina; Rancho Mundito, Sierra Rangel.

*Megacilissa* ? *subaurata* Cresson, 1869. **Trans. Amer. Ent. Soc.** 2: 296. Holótipo macho na Coleção Gundlach, Havana.

*Ptiloglossa subaurata*; Friese, 1904. **Ztschr. Hym. Dipt.** 4: 19.

*Caupolicana (Alayoapis) subaurata*; Michener, 1966: 747.

Taxonomia. Michener, 1966: 747-748 (comentou ser próxima de *C. nigrescens*, citou ocorrência geográfica).

### *Caupolicana* Spinola, 1851

*Caupolicana* Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.** 6: 211. Espécie-tipo: *Caupolicana gayi* Spinola, 1851. Designação de Sandhouse, 1943. **Proc. U.S. Natl. Mus.** 92: 534.

*Megacilissa* Smith, 1853. **Cat. Hym. Br. Mus.** 1 p.123. Espécie-tipo: *Megacilissa superba* Smith, 1853 = *Caupolicana fulvicollis* Spinola, 1851. Monotípico.

*Caupolicana (Caupolicana)* Michener, 1966: 723.

*Caupolicana (Caupolicanoides)* Michener, 1966: 725. Espécie-tipo: *Caupolicana pubescens* Smith, 1879. Designação original.

Taxonomia. Michener, 1966: 721-725 (redescreveu o gênero e sub-gênero **s. str.**; considerou *Willinkapis* e *Zikanapis* como sub-gêneros, propôs *Alayoapis* como sub-gênero novo; fez uma chave para sub-gêneros e comparou com *Ptiloglossa*; considerou *Megacilissa* como sinônimo de *Caupolicana*; descreveu o subgênero *Caupolicanoides* com base no macho "typus" de *C. herbsti* do USNM e comparou com espécies de *Caupolicana*).

Biologia. Claude-Joseph, 1926. **Ann. Sci. Nat., Zool.**, Paris, (10) 9: 156-158 (comentou a nidificação).

Morfologia. Claude-Joseph, 1926: 156-158 (pêlos e glossa).

*adusta* Friese, 1899. CHILE (localidade-tipo).

*Caupolicana adusta* Friese, 1899: 243. Síntipo macho no Museu de Strassburg (conforme autor).

*Caupolicana interrupta* Perez, 1911. **Rev. Chilena Hist. Nat.** 15: 57; **syn. n.** Lectótipo fêmea [Chili/1836], aqui designado, um paralectótipo fêmea e lectoalótipo macho no MNHP, examinados por J.S. Moure.

*Caupolicana (Caupolicana) adusta*; Michener, 1966: 724.

Taxonomia. Friese, 1899: 243 (comparou com *Caupolicana quadrifasciata* (Friese, 1898)). – Michener, 1966: 724 (citou *C. adusta* como espécie válida).

*albiventris* Friese, 1904. CHILE, *Arica* (localidade-tipo). PERU, *Arequipa*, Tingo Maria.

*Caupolicana albiventris* Friese, 1904. **Ztschr. Hym. Dpt.** 4: 17. Holótipo macho no MNHU, examinado por J.S. Moure. – Moure, 1953: 64; **syn.**: *C. malvacearum*.



*Caupolicana malvacearum* Cockerell, 1926. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (9) **17**: 214. Um sintipo macho no AMNH; um sintipo macho no USNM; um sintipo macho no MNHU.

*Caupolicana (Caupolicana) albiventris*; Michener, 1966: 724.

*Caupolicana (Caupolicana) malvacerarum*; Michener, 1966: 724.

Taxonomia. Smith, 1906. **Ent. News.** **17**: 58 (ocorrência). – Michener, 1966: 724 (confirmou *C. malvacearum* como sinônimo de *C. albiventris*).

Biologia. Janvier, 1955. **Ann. Sci. Nat., Zool.**, Paris, (11) **17**: 314-316 (ninhas, galerias, provisionamento das células).

**bicolor** Friese, 1899. CHILE (localidade-tipo). PERU. ARGENTINA, *Mendoza*, Chacras de Coria; *San Luis*, Alto Pencoso.

*Caupolicana bicolor* Friese, 1899: 242. Síntipos fêmeas no Naturhistorisches Museum, Viena, e no Museu de Strassburg (segundo o autor).

Taxonomia. Friese, 1899: 242 (considerou como sendo do grupo *C. quadrifasciata*). – Friese, 1904. **Ztschr. Hym. Dipt.** **4**: 17 (ocorrência no Peru).

Biologia. Joergensen, 1912. **An. Mus. Nac. Buenos Aires** **22**: 303-304 (ocorrência em Mendoza e San Luis, bastante comuns em Chacras de Coria de novembro a fins de março, ambos os sexos sobre flores de *Cucurbitella scaberrima*, mais raros sobre *Hoffmannseggia falcaria* Cav., *Larrea divaricata* Cav., *Salvia gilliesii* Benth., *Priva laevis* Juss. e *Justicia tweediana* Benth. & Hook. F.). – Joergensen, 1912. **Zool. Jahrb., Syst.** **32**: 108 (repetiu a relação de plantas).

**curvipes** Friese, 1898. CHILE, *Santiago* (localidade-tipo).

*Caupolicana curvipes* Friese, 1898: 75. Lectótipo macho no MNHU, examinado por J.S. Moure, aqui designado.

Taxonomia. Ruiz, 1938: 44 (reproduziu a descrição).

**dimidiata** Herbst, 1917. CHILE (localidade-tipo), *Coquimbo*, Cuncumén.

*Caupolicana dimidiata* Herbst, 1917. **Rev. Chilena Hist. Nat.** **21**: 108. – Síntipos não examinados, o autor não indicou onde foram depositados.

*Caupolicana (Caupolicana) dimidiata*; Michener, 1966: 724.

Taxonomia. Ruiz, 1936. **Rev. Chilena Hist. Nat.** **40**: 166 (ocorrência). – Moure, 1953: 64 (nota descritiva). – Michener, 1966: 724 (nota comparativa).

**egregia** Friese, 1906. ARGENTINA, *Tucumán* 2000m (localidade-tipo); *Salta*; *Mendoza*. PERU, *Tacna*, Rio Moquegua, 2500m.

*Caupolicana fulvicollis* var. *egregia* Friese, 1906. **Ztschr. Hym. Dipt.** **6**: 229. Sintipo macho provavelmente no MNHU. Foi examinado por J.S. Moure um macho identificado como tipo por Friese, coletado em Salta 2500m, em 1905.

*Caupolicana egregia*; Friese, 1908: 20.

Taxonomia. Friese, 1906: 229 (comparou com *C. fulvicollis* Spinola, 1851

do Chile). – Schrottky, 1913. **An. Soc. Ci. Arg.** 75: 237 (ocorrência em Tucumán e Salta, como sub-espécie de *C. fulvicollis*). – Moure, 1953: 65 (redescreveu o macho, comparou com *C. fulvicollis* e relacionou novas ocorrências na Argentina e Peru).

*friesei* Joergensen, 1909. ARGENTINA, Mendoza, Chacras de Coria (localidade-tipo).

*Caupolicana friesei* Joergensen, 1909. **Deutsch. ent. Ztschr.**: 222. Síntipo macho no MLP.

Biologia. Joergensen, 1909 p. 222 (em *Jussiaena* [sic] *peruviana* [= *Jussieua peruviana* Lin.] e *Hoffmannseggia* Cav.). – Joergensen, 1912. **An. Mus. Nac. Buenos Aires** 22: 303 (em Chacras de Coria sobre *Jussieua peruviana*, grafado *Jussiaena*, e dois casais voando sobre *Hoffmannseggia* e *Medicago sativa* Lin.). – Joergensen, 1912. **Zool. Jahrb., Syst.** 32: 107 (repetiu a citação acima).

*fulvicollis* Spinola, 1851 (sem indicação da localidade-tipo). CHILE, Arica; Coquimbo: La Serena, Constitución, Algarrobo, Concón, Pichidangui, Pichicui; Santiago, Valparaíso. ARGENTINA, Mendoza, Chacras de Coria; Entre Ríos; Santa Fé; Santiago del Estero.

*Caupolicana fulvicollis* Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.** 6: 216. Lectótipo fêmea no MIZT, aqui designado, e dois paralectótipos fêmeas no mesmo museu, examinados por J.S. Moure.

*Caupolicana (Caupolicana) fulvicollis*; Michener, 1966: 724, 725.

*Megacilissa superba* Smith, 1853. **Cat. Hym. Br. Mus.** 1: 124; **syn. n.** Holótipo fêmea no BMNH. Pátria desconhecida.

Taxonomia. Spinola, 1851: 216 (não citou a procedência dos exemplares, suspeitando que *C. gayi* e *C. fulvicollis* não seriam mais que variedades de uma mesma espécie). – Friese, 1904. **Ztschr. Hym. Dipt.** 4: 181 (comparou com *C. curvipes*). – Schrottky, 1913. **An. Soc. Ci. Arg.** 75: 237 (ocorrência na Argentina). – Ruiz, 1936. **Rev. Chilena Hist. Nat.** 40: 166 (ocorrência no Chile). – Ruiz, 1938. **Rev. Chilena Hist. Nat.** 42: 46-47 (novas ocorrências no Chile e citações de Schrottky da Argentina).

Biologia. Joergensen, 1912. **Zool. Jahrb., Syst.** 32: 106 (em *Hoffmannseggia falcata* [sic] [= *Hoffmannseggia falcaria*], *Larrea divaricata* e *Clematis hilarii* Spreng.). – Claude-Joseph, 1926. **Ann. Sci. Nat., Zool.**, Paris, (10) 9: 159 (em flores de *Solanum pinnatum* Cav. e *Stachys* Lin.; nidificação). – Ruiz, 1936: 166 (visita uma espécie de *Loasa* Adans., vive próxima à costa marinha e voa de setembro a novembro). – Ruiz, 1938: 47 (visita flores de *Loasa tricolor* Weinm. e *Solanum* Lin., comentou seu vôo nas costas chilenas desde Talcahuano até Arica).

*funebri* Smith, 1879. CHILE (localidade-tipo), Talcalegue.

*Caupolicana funebri* Smith, 1879. **Descr. N. Sp. Hym. Br.**: 7. Síntipo fêmea no BMNH. Claude-Joseph, 1926. **Ann. Sci. Nat., Zool.**, Paris, (10) 9: 165; **syn.**: *C. cana*.



*Caupolicana cana* Herbst, 1917. **Rev. Chilena Hist. Nat.** **21**: 106. – Sintipo macho não examinado, o autor não indicou o local da deposição do tipo.

*Caupolicana (Caupolicana) funebris*; Michener, 1966: 724, 725.

Taxonomia. Herbst, 1917: 107-108 (descreveu o macho de *C. cana* e comparou com machos identificados por Friese, no Museu de Strassburg, como *C. pubescens*).

Biologia. Claude-Joseph, 1926: 165-166, figs 30-35 (coletou numerosos machos com pilosidade branca e numerosas fêmeas negras e concluiu que os exemplares eram da mesma espécie, em flores de *Senecio* (Tourn.) Lin. e *Eryngium paniculatum* Cav. & Dombay; observou uma colônia populosa, descreveu detalhadamente as células, proporção de néctar e pólen). – Janvier, 1933. **Ann. Sci. Nat. Zool.**, Paris, (10) **16**: 344-346 (confeção, provisionamento das células e 12 dias de incubação).

*gayi* Spinola, 1851. CHILE, *Coquimbo*, Santa Rosa (localidade-tipo); *Santiago*, Concepción. Colchagua, Llanquihue, pré-cordilheira de Talca, Valle de Marga-Marga.

*Caupolicana gayi* Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.** **6**: 215.

Dois fêmeas e dois machos síntipos no MIZT. Dois machos e uma fêmea síntipos no MNHP, examinados por J.S. Moure. – Herbst, 1921. **Stett. ent. Ztg.** **82**: 101; **syn.**: *C. caudens*.

*Caupolicana gagi* [sic]; Friese, 1904. **Ztschr. Dipt. Hym.** **4**: 182.

*Caupolicana caudens* Pérez, 1911. **Rev. Chilena Hist. Nat.** **15**: 58. Não foi examinado o tipo.

*Caupolicana (Caupolicana) gayi*; Michener, 1966: 724, 725.

Taxonomia. Spinola, 1851: 216 (províncias do norte do Chile). – Friese, 1898: 73 (reproduziu a descrição). – Herbst, 1921: 101 (colocou *C. caudens* na sinonímia de *C. gayi*). – Ruiz, 1938: 49-50 (colocou *C. albiventris*, *C. nigroventris* e *C. caudens* na sinonímia de *C. gayi*, citou ocorrência no Chile). – Michener, 1966: 724 (citou *C. caudens* como espécie válida).

Biologia. Jaffuel & Pirion, 1926. **Rev. Chil. Hist. Nat.** **30**: 365 (ocorrência em Marga-Marga; voam sobre *Psoralea glandulosa* Lin., de dezembro a março). – Claude-Joseph, 1926. **Ann. Sci. Nat., Zool.**, Paris, (10) **9**: 160-165, figs 31-35 (sobre flores de *Psoralea glandulosa*; os machos planando horas, próximos das plantas florescidas e se lançando sobre os Diptera como para capturá-los. Observou ninhos na borda dos caminhos e riachos, nos terrenos argilosos. Descreveu ninho, galerias, alimentação e larva; citou *Epeolus* Latreille, 1802, parasitando ninhos). – Ruiz, 1938: 50-51 (citou *Psoralea glandulosa* Lin. como planta preferida; machos saem quinze ou mais dias antes das fêmeas; fêmeas constroem ninhos em lugares duros aos bordos dos caminhos, canais ou fossos).

*gaullei* Vachal, 1901. BRASIL, *São Paulo*, Vale do Rio Pardo (localidade-tipo). BOLÍVIA.

*Caupolicana gaullei* Vachal, 1901. **Ann. Soc. Ent. Fr.** **70**: 78. Holótipo macho no MNHP, examinado por J.S. Moure.

*Megacilissa gaullei*; Schrottky, 1904. **Allg. Ztschr. Ent.** 9: 345.

*Caupolicana gaullei*; Janvier, 1955. **Ann. Sci. Nat., Zool.**, Paris, (11) 17: 312.

Biologia. Janvier, 1955: 312-314 (ninhos em um bloco argiloso; descrição das galerias e confecção das células).

***hirsuta*** Spinola, 1851. CHILE, Concepción e Valdivia (o autor citou as duas localidades). Cerro San Cristobal de Santiago, Valle del Choapa; Limache; Valle de Marga-Marga.

*Caupolicana hirsuta* Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.** 6: 216. Dois síntipos fêmeas no MIZT, examinados por J.S. Moure.

*Caupolicana (Caupolicana) hirsuta*; Michener, 1966: 724, 726, 729.

Taxonomia. Spinola, 1851: 216 (comparou *C. hirsuta* com *C. gayi*). – Friese, 1898: 74 (reproduziu parte da descrição). – Ruiz, 1938: 51-53 (dispondo de 500 exemplares de *C. hirsuta* do CHILE, comentou variações de cor e tamanho dos machos colocou na sinonímia desta espécie: *C. adusta*, *C. bicolor*, *C. interrupta*, *C. quadrifasciata* e *C. dimidiata*).

Biologia. Jaffuel & Pirion, 1926. **Rev. Chil. Hist. Nat.** 30: 365 (espécie completamente dependente de *Loasa triloba* Juss. e de *Loasa tricolor* Weinm.). – Claude-Joseph, 1926. **Ann. Sci. Nat., Zool.**, Paris, (10) 9: 158-159 (visita flores de *Adesmia arborea* Bert. e de *Loasa tricolor*; machos se prendem nas flores em grupos de oito a dez e dormem nesta posição). – Ruiz, 1938: 53 (visita flores de *Loasa tricolor*, constrói ninhos em morros e nas margens dos caminhos).

***lugubris*** Smith, 1879. URUGUAI (localidade-tipo). ARGENTINA, Tucumán, La Criolla, Tapia; Salta; La Rioja; San Luis (Alto Pencoso); Córdoba; Catamarca; Mendoza, Pedregal, Chacras de Coria, Mendoza, La Paz.

*Caupolicana lugubris* Smith, 1879. **Descr. N. Sp. Hym. Br. Mus.**: 8. Síntipo fêmea BMNH.

*Caupolicana mystica Baeriana* [sic] Vachal, 1904. **Rev. d'Ent.**, Caen, 23: 23; **syn. n.** Lectótipo fêmea no MNHP, de La Criolla, Tucumán, 1500m e um paralectótipo de Tapia 600m, examinados por J.S. Moure, aqui designados.

*Caupolicana collaris* Joergensen, 1909. **Deutsch. ent. Ztschr.**: 221. Holótipo macho provavelmente no MLP.

*Caupolicana lugubris* forma *collaris*; Joergensen, 1912. **Zool. Jahrb., Syst.** 32: 107.

*Caupolicana (Caupolicana) lugubris*; Michener, 1966: 725.

Taxonomia. Friese, 1906. **Ztschr. Dipt. Hym.**: 229 (considerou a variedade *C. baeriana* igual a *C. lugubris*). – Joergensen, 1909: 221 (descreveu resumidamente *C. collaris* e comentou ser igual a *C. lugubris*). – Joergensen, 1912. **Zool. Jahrb. Syst.** 32: 107 (citou como *C. lugubris* e *C. lugubris* forma *collaris*, repetiu dados do macho descrito; ocorrência em Mendoza). – Joergensen, 1912, **An. Mus. Nac.**



**Buenos Aires 22:** 303 (ocorrência). – Moure, 1949. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, **20:** 440 (nota sobre variação). – Moure, 1953: 62 (nota descritiva).

Biologia. Jensen-Haarup, 1908. **Flora og Fauna 10:** 100 (sobre *Hoffmannseggia falcata* e *Caesalpinia brea* Gill. ex Steud.). – Joergensen, 1909. **Deutsch. ent. Ztschr.**: 57 (em *Hoffmannseggia*, *Ligustrum japonicum* Thunb., *Salvia gilliesii* Benth., *Morrenia odorata* Lindl., *Lycium gracile* Meyen [= *Lycium chilense* Bert.]; *Physalis viscaria*, *Baccharis serrulata* Pers., *B. salicifolia* Pers., *Psoralea higuerrilla* Gill. ex Hook, *Lippia lycioides* Steud. – Joergensen, 1912. **An. Mus. Nac. Buenos Aires 22:** 303 (repetiu as plantas citadas em 1909).

**mendocina** Joergensen, 1909. ARGENTINA, *Mendoza*, Chacras de Coria (localidade-tipo), La Paz. CHILE. URUGUAI.

*Caupolicana mendocina* Joergensen, 1909. **Deutsch. ent. Ztschr.**: 221. Síntipo fêmea provavelmente no MLP.

*Caupolicana nigriventris* forma *mendocina*; Joergensen, 1912. **Zool. Jahrb., Syst.** **32:** 107.

*Caupolicana (Caupolicana) mendocina*; Michener, 1966: 725.

Taxonomia. Joergensen, 1909: 221-222 (iniciou a descrição com o símbolo de fêmea e no fim citou um macho de Chacras de Coria). – Joergensen, 1912: 107 (redescreveu e citou ocorrência).

Biologia. Joergensen, 1909: 222 (sobre *Ligustrum japonicum*). – Joergensen, 1912. **An. Mus. Nac. Buenos Aires 22:** 303 (dezembro e janeiro sobre *Hoffmannseggia falcata* [sic] [= *Hoffmannseggia falcata*], *Atamisquea emarginata* Miers e *Ligustrum japonicum*). – Joergensen, 1912. **Zool. Jahrb., Syst.** **32:** 107 (repetiu a relação das plantas).

**mystica** Schrottky, 1902. BOLÍVIA, Tarija (localidade-tipo). ARGENTINA, *Córdoba*, Córdoba; *Entre Rios*, Paraná; *Catamarca*; *Tucumán*, Cadillal, 2000m; *Salta*; *Mendoza*; *Bahia Blanca*; *Patagonia*; *Santa Fé*. URUGUAI.

*Caupolicana mystica* Schrottky, 1902. **An. Mus. Nac. Buenos Aires 7:** 318. Lectótipo fêmea de Tarija, Bolívia no MBR, aqui designado, examinado por J.S. Moure.

*Caupolicana albicollis* Smith, 1906. **Ent. News 17:** 57; **syn. n.** Três machos e uma fêmea síntipos na Coleção da Universidade de Nebraska.

*Caupolicana lugubris mystica*; Schrottky, 1909. **An. Soc. Ci. Arg.** **68:** 252. – Schrottky, 1913. **An. Soc. Ci. Arg.** **75:** 237.

*Caupolicana albicollis*; Schrottky, 1913: 237.

*Caupolicana (Caupolicana) mystica*; Michener, 1966: 724-725.

Taxonomia. Friese, 1906. **Ztschr. Hym. Dipt.** **6:** 229 (ocorrência em Salta, 2500m e Tucumán 2000m). – Schrottky, 1909: 252 (ocorrência). – Moure, 1953: 62 (ocorrência, nota descritiva). – Schrottky, 1913: 237 (listou *C. albicollis* entre as espécies de *Caupolicana*; ocorrência geográfica de *C. lugubris mystica*).

*nigriventris* Friese, 1904. CHILE, Osorno (localidade-tipo). ARGENTINA, *Bahia Blanca*.

*Caupolicana nigriventris* Friese, 1904. **Ztschr. Hym. Dipt.** 4: 18. Holótipo macho no MNHU, examinado por J.S. Moure.

*Caupolicana nigroventris* [sic]; Ruiz, 1938. **Rev. Chil. Hist. Nat.** 42: 40.

Taxonomia. Smith, 1906. **Ent. News Phil.** 17: 58 (nota descritiva e ocorrência). – Friese, 1908: 19 (comparou com *C. albiventris*).

*niveofasciata* Friese, 1898. EQUADOR (localidade-tipo). *Guayaquil*; S. Lucia 8000 pés; Hacienda S. Rosana 10.350 pés.

*Caupolicana niveofasciata* Friese, 1898: 74. Lectótipo fêmea no MNHU, aqui designado, examinado por J.S. Moure.

*Megacilissa albofimbriata* Cameron, 1903. **Trans. Amer. Ent. Soc.** 29: 232; **syn. n.** Lectótipo fêmea e paralectótipo no BMNH, aqui designados, examinados por J.S. Moure.

*ochracea* (Friese, 1906). ARGENTINA, *Salta*, 1200 m (localidade-tipo).

*Ptiloglossa ochracea* Friese, 1906. **Ztschr. Hym. Dipt.** 6: 230. Lectótipo fêmea no MNHU, aqui designado, examinado por J.S. Moure.

*Caupolicana ochracea*; Moure, 1949. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, 20: 440.

Taxonomia. Moure, 1949: 440 (comparou com *Caupolicana vestita* Smith, 1879).

*peruviana* Friese, 1900. PERU, Callanga (localidade-tipo).

*Caupolicana peruviana* Friese, 1900. **Ent. Nachr.** 26: 180. Síntipo macho provavelmente no MNHU. Jesus S. Moure examinou no MNHU, um exemplar que foi coletado em Callanga em 1910.

Taxonomia. Friese, 1900: 180 (comparou com *C. gayi*)

*piurensis* Cockerell, 1911. PERU, Piura (localidade-tipo).

*Caupolicana vestita piurensis* Cockerell, 1911. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (8) 8: 285. Holótipo fêmea no USNM.

*Caupolicana (Caupolicana) piurensis*; Michener, 1966: 724.

Taxonomia. Michener, 1966: 724 (nota descritiva e comparações).

*pubescens* Smith, 1879. CHILE (localidade-tipo), *Santiago*; *Concepción*, Angol.

*Caupolicana pubescens* Smith, 1879. **Descr. N. Sp. Hym. Br. Mus.**: 7. Holótipo macho no BMNH.

*Megacilissa pubescens*; Cameron, 1903. **Trans. Amer. Ent. Soc.** 29: 238.

*Caupolicana herbsti* Friese, 1904. **Ztschr. Hym. Dipt.** 4: 180. Síntipos fêmea e macho no MNHU, um síntipo no USNM.

*Caupolicana (Caupolicanoidea) pubescens*; Michener, 1966: 725.

Taxonomia. Friese, 1899: 242 (ocorrência). – Cockerell, 1937. **Amer. Mus.**



**Novitates 910:** 1 (ocorrência). – Moure, 1953: 65 (colocou *C. herbsti* na sinonímia de *C. pubescens*).

Biologia. Jaffuel & Pirion, 1926. **Rev. Chilena Hist. Nat.** 30: 366 (visita especialmente *Ribes punctatum* Ruiz & Pavon; citou como *Policana herbsti*). – Claude-Joseph, 1926. **Ann. Sci. Nat., Zool.**, Paris, (10) 9: 159-160 (comum no sul do Chile em novembro e dezembro e, em Temuco em janeiro. Visita flores de *Solanum tomatillo* Phil. F., acompanhada frequentemente de *Bombus* Latreille, 1802 e *Diphaglossa* Spinola, 1851). – Janvier, 1933. **Ann. Sci. Nat., Zool.**, Paris, (10) 16: 336-344, figs 53-56 (frequenta os flancos das colinas ensolaradas; machos aparecem nos primeiros dias de setembro, em número prodigioso, produzem um zumbido que chama a atenção; sobre flores de *Sophorea* [sic] *tetraptera* [= *Sophora tetraptera* J. Mill.] e *Loasa* Adans.; descreveu os ninhos; comentou que após semanas de trabalho as fêmeas perdem parte dos pêlos e que o ciclo vital dura dois anos).

**quadrifasciata** Friese, 1898. CHILE, *Santiago* (localidade-tipo).

*Caupolicana quadrifasciata* Friese, 1898: 75. Holótipo macho no MNHU, examinado por J.S. Moure.

Taxonomia. Friese, 1898: 75 (comparou *C. quadrifasciata* com *C. gayi*)

**ruficollis** Friese, 1906. ARGENTINA. *Tucumán* (localidade-tipo), *Mendoza*, Pedregal, Chacras de Coria.

*Caupolicana ruficollis* Friese, 1906. **Ztschr. Hym. Dipt.** 6: 229. Síntipo fêmea provavelmente no MNHU.

Taxonomia. Friese, 1908: 19 (comparou com *C. egregia*).

Biologia. Joergensen, 1909. **Deutsch. ent. Ztschr.**: 57 (em *Hoffmannseggia*, *Larrea divaricata* e *Clematis hilarii*). – Joergensen, 1912. **Zool. Jahrb., Syst.** 32: 106 (sobre *Hoffmannseggia falcata* [sic] [= *Hoffmannseggia facaria*], em Tucumán).

**smithiana** Friese, 1908. ARGENTINA, *Carcarañá* (localidade-tipo), *Santa Fé*.

*Caupolicana fulvicollis* Smith, 1906. **Ent. News Phil.** 17: 58. (praeoc. por Spinola, 1851). Síntipos na Coleção da Universidade de Nebraska.

*Caupolicana smithiana* Friese, 1908: 21; **nom. n.** para *Caupolicana fulvicollis* Smith, 1906.

Taxonomia. Smith, 1906: 58 (descreveu a espécie como *Caupolicana fulvicollis* Spin., comentando diferenças do macho com relação à fêmea, tendo em mãos cinco machos e quatro fêmeas, e comparou com *C. gayi*). – Friese, 1908: 21 (propôs o nome novo e a distinguiu de *C. fulvicollis* Spinola, 1851). – Schrottky, 1913. **An. Soc. Ci. Arg.** 75: 237 (ocorrência).

**steinbachi** Friese, 1906. ARGENTINA, *Salta* (localidade-tipo) 2500 m.

*Caupolicana steinbachi* Friese, 1906. **Ztschr. Hym. Dipt.** 6: 229. Holótipo fêmea no MNHU, examinado por J.S. Moure.

*Caupolicana lugubris steinbachi*; Schrottky, 1913. **An. Soc. Ci. Arg.** 75: 237.

Taxonomia. Friese, 1906: 229 (ao descrever a espécie, colocou dúvidas sobre sua interpretação como variedade de *C. lugubris* e comparou com a mesma). – Friese, 1908: 19 (comparou com *C. lugubris* e *C. mystica*).

**vestita** (Smith, 1879). PERU (localidade-tipo). CHILE, *Arica*.

*Megacilissa vestita* Smith, 1879. **Descr. N. Sp. Hym. Br. Mus.**: 58. Síntipo macho no BMNH.

*Caupolicana rufipes* Friese, 1904. **Ztschr. Hym. Dipt.** 4: 17. Lectótipo macho de *Arica*, coletado em 1898, no MNHU, aqui designado, examinado por J.S. Moure.

*Caupolicana vestita*; Friese, 1898: 62. – Moure, 1953: 64; **syn.**: *C. rufipes*.

*Caupolicana (Caupolicana) vestita*; Michener, 1966: 724.

Taxonomia. Friese, 1898: 62 (colocou a espécie no gênero *Caupolicana*, com dúvidas). – Moure, 1953: 64 (*C. rufipes* como sinônimo de *C. vestita*).

**weyrauchi** Moure, 1953. PERU, *Huánuco* (localidade-tipo) 1900m.

*Caupolicana weyrauchi* Moure, 1953: 63. Lectótipo macho, aqui designado, e três paralectótipos: um macho e duas fêmeas no DZUP, vários exemplares na Coleção Weyrauch (Universidade Nacional Mayor de San Marcos, Lima, PERU).

*Caupolicana (Caupolicana) weyrauchi*; Michener, 1966: 725.

Taxonomia. Moure 1953: 64 (discussão e notas comparativas com outras espécies de *Caupolicana*).

**wilsoni** Reed, 1947. CHILE, *Valparaíso*, costa de Maintecillo e de Reñaca (localidades citadas pelo autor).

*Caupolicana wilsoni* Reed, 1947. **Scientia**, Valparaíso, 14: 22-24. Síntipos na Universidade de Harvard, Cambridge, Estados Unidos).

Taxonomia. Reed, 1947: 22-24 (comentou a semelhança com *C. funebris*, porém sem dimorfismo sexual, comparou com *C. gayi*). – Moure, 1953: 65 (citou *C. wilsoni* como provável variação de *C. funebris*).

Biologia. Reed, 1947: 22 (observou muitos machos voando, mantendo-se na frente de aberturas em um barranco de areia; depois de escavar, encontrou a pouca profundidade, fêmeas carregadas de pólen, nidificando).

### *Crawfordapis* Moure, 1964

*Zikanapis (Crawfordapis)* Moure, 1964: 448. Espécie tipo: *Megacilissa luctuosa* Smith, 1861. Designação original.

*Crawfordapis*; Michener, 1966: 720. – Moure, 1969. **Rev. Brasil. Biol.** 29 (4): 561, 564.

Taxonomia. Michener, 1966: 720-721 (elevou à categoria de gênero e relacionou os caracteres comparativos, alguns compartilhados com *Ptiloglossa* Smith, 1853 e *Zikanapis* Moure, 1945).



**luctuosa** (Smith, 1861). MÉXICO (localidade-tipo), *Chiapas*, Volcán Tacanas. COSTA RICA, Ujurass de Terraba. GUATEMALA, Chimaltenango, Quezaltenango. EL SALVADOR, Los Planes. PANAMÁ.

*Megacilissa luctuosa* Smith, 1861. **Jour. Ent.** 1 (3): 150. Síntipo fêmea no BMNH. – Moure, 1964: 417; **syn.**: *P. crawfordi*.

*Caupolicana luctuosa*; Cockerell, 1905. **Trans. Amer. Ent. Soc.** 31: 343.

*Ptiloglossa crawfordi* Cockerell, 1919. **Proc. U. S. Natl. Mus.** 55: 178. Síntipo macho no USNM.

*Ptiloglossa luctuosa*; Moure, 1945. **Arq. Mus. Paranaense** 4: 152.

*Zikanapis (Crawfordapis) luctuosa*; Moure, 1964: 417.

*Crawfordapis luctuosa*; Michener, 1966: 731.

Taxonomia. Michener, 1954. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** 104: 26 (ocorência). – Moure, 1964: 417, 449-453 (comentou que os tipos de *M. luctuosa* e de *P. crawfordi* pertenciam uma mesma espécie e redescreveu *Z. luctuosa*). – Michener, 1966: 731-732 (redescreveu e esclareceu que o nome *crawfordi* foi baseado no material de Ujurass de Terraba, COSTA RICA).

Biologia. Rozen, 1984. **Amer. Mus. Novitates** 2786: 20, figs 30, 31 (estrutura do casulo, micrografia do opérculo). – Roubik & Michener, 1985. **Jour. Kansas Ent. Soc.** 57 (4): 662-671 (descreeveram ninhos encontrados no PANAMÁ; atividades de vôo; ocorrência de larvas e adultos de um besouro, *Tetraonyx cyanipennis* Haag-Rutenberg, 1879, em células do ninho; análise do pólen). – Wuellner & Jang, 1996. **Jour. Kansas Ent. Soc.** 69 (3): 211-221 (ninhos encontrados na COSTA RICA, provisionamento, emergência, orientação do vôo, arquitetura dos ninhos).

### *Foersterapis* Moure, 1964

*Zikanapis (Foersterapis)* Moure, 1964: 441. Espécie-tipo: *Zikanapis foersteri* Moure & Seabra, 1962. Designação original.

*Foersterapis*; Michener, 1966: 727 (= *Caupolicana (Zikanapis)*). – Moure, 1969. **Rev. Brasil. Biol.** 29 (4): 564.

**foersteri** (Moure & Seabra, 1962), **comb. n.** ARGENTINA, *Jujuy*, Yuto (localidade-tipo); *Santiago del Estero*; *Salta*, Aguaray. PARAGUAI, Chaco. Holótipo fêmea e alótipo macho no DZUP, um parátipo no MNRJ.

*Zikanapis foersteri* Moure & Seabra, 1962. **Neotropica** 8: 31.

*Zikanapis (Foersterapis) foersteri*; Moure, 1964: 441.

*Caupolicana (Zikanapis) foersteri*; Michener, 1966: 728.

Taxonomia. Moure & Seabra, 1962 (compararam com *Z. tucumana* Moure, 1945 e *Z. megalopta* Moure, 1948). – Moure, 1964: 441 (comparou com *Z. tucumana*; redescreeveu fêmea e macho). – Michener, 1966: 728 (colocou *Foersterapis* na sinonímia de *Caupolicana (Zikanapis)* e comentou não ver vantagem em separar *Foersterapis* como gênero).

### *Ptiloglossa* Smith, 1853

*Ptiloglossa* Smith, 1853. **Cat. Hym. Br. Mus.** 1: 7. Espécie-tipo: *Ptiloglossa ducalis* Smith, 1853. Monotípico.

*Ptiloglossa* (*Ptiloglossodes*) Moure, 1945: 153. Espécie tipo: *Megacilissa* (*Ptiloglossa*) *tarsata* Friese. Designação original.

Taxonomia. Moure 1945: 148. (redescreveu o gênero, relacionou as espécies incluídas, as que deviam ser excluídas do gênero e as duvidosas). – Michener, 1966: 720 (redescreveu o gênero, incluindo *Ptiloglossodes* como sub-gênero).

***absurdipes*** Friese, 1908. BOLÍVIA, Tarata (localidade-tipo).

*Ptiloglossa absurdipes* Friese, 1908: 24. Síntipo macho provavelmente no MNHU.

Taxonomia. Friese, 1908: 24 (comparou com *P. ducalis*).

***aculeata*** Friese, 1904. BRASIL, *Paraná*, Curitiba (localidade-tipo). ARGENTINA, *Misiones*, San Ignacio.

*Ptiloglossa aculeata* Friese, 1904. **Ztschr. Hym. Dipt.** 4: 19. Holótipo fêmea no MNHU, examinado por J.S. Moure.

Taxonomia. Schrottky, 1909. **An. Soc. Ci. Arg.** 68: 252 (ocorrência).

***aenigmatica*** Moure, 1945. BRASIL, *São Paulo*, Juquiá (localidade-tipo).

*Ptiloglossa aenigmatica* Moure, 1945: 166. Holótipo fêmea no MZSP, um parátipo no DZUP.

***amita*** Moure, 1987. BRASIL, *Amazonas*, Tefé (localidade-tipo). VENEZUELA, *Auyantepui*, 1850m. PERU, *Loreto*, Pucallpa.

*Ptiloglossa amita* Moure, 1987: 112. Holótipo macho de Tefé e diversos parátipos, sem indicação do depositário. Parátipos macho e fêmea no ANMH.

***buchwaldi*** Friese, 1908. EQUADOR, Guayaquil (localidade-tipo). COSTA RICA. COLÔMBIA, Popayán.

*Ptiloglossa ducalis buchwaldi* Friese, 1908: 21. Lectótipo fêmea no MNHU, aqui designado, examinado por J.S. Moure.

*Ptiloglossa buchwaldi*; Moure, 1945: 152.

Taxonomia. Friese, 1916. **Stett. ent. Ztg.** 77: 294 (ocorrência).

***concinna*** Moure, 1987. PERU, Olmos, Lambayeque (localidade-tipo).

*Ptiloglossa concinna* Moure, 1987: 122. Holótipo macho no DZUP.

***costaricana*** Moure, 1945. COSTA RICA, San Carlos (localidade-tipo).

*Ptiloglossa obscura* Friese, 1908: 25. (**praeoc.** por Schrottky, 1902). Lectótipo fêmea no MNHU, aqui designado, examinado por J.S. Moure.

*Ptiloglossa costaricana* Moure, 1945: 152; **nom. n.** para *Ptiloglossa obscura* Friese, 1908.



*cyaniventris* Friese, 1925. COLÔMBIA, Popayán (localidade-tipo).

*Ptiloglossa cyaniventris* Friese, 1925. **Stett. ent. Ztg.** 86: 13. Lectótipo macho no MNHU, aqui designado, examinado por J.S. Moure.

*decipiens* Moure, 1987. PANAMÁ, Chiriqui, Volcán (localidade-tipo).

*Ptiloglossa decipiens* Moure, 1987: 126. Holótipo macho no BMNH.

*decora* Moure, 1945. BRASIL, Rio de Janeiro, Itatiaia (localidade-tipo).

*Ptiloglossa decora* Moure, 1945: 154. Holótipo macho no DZUP, um parátipo na Coleção Zikán (atualmente no IOC).

Taxonomia. Moure 1945: 155 (comparou com *P. mexicana* (Cresson, 1878) e *P. virgili* (Friese, 1900).

*dubia* Moure, 1945. BRASIL, Rio de Janeiro, Itatiaia. (localidade-tipo). Minas Gerais, Mar de Espanha; São Paulo, Rio Claro.

*Ptiloglossa dubia* Moure, 1945: 155. Holótipo macho e alótipo fêmea no DZUP, um parátipo na Coleção Zikán (atualmente no IOC).

*ducalis* Smith, 1853. (localidade-tipo desconhecida). BOLÍVIA. EQUADOR. PARAGUAI, Alto Paraná, Hohenau. ARGENTINA, La Rioja; Mendoza.

*Ptiloglossa ducalis* Smith, 1853. **Cat. Hym. Br. Mus.** 1: 7. Síntipo fêmea no Hope Museum, Oxford, Inglaterra.

Taxonomia. Smith, 1853: 8 (desconhecia a procedência do exemplar descrito). – Friese, 1908: 21 (ocorrência em Mendoza). – Joergensen, 1912. **Zool. Jahrb., Syst.** 32: 108 (ocorrência). – Moure, 1987: 108 (redescreveu a espécie, comentou que o exemplar de Hohenau não correspondia a *P. ducalis*).

Biologia. Jensen-Haarup, 1908. **Flora og Fauna** 10: 100 (sobre Cucurbitaceae). – Joergensen, 1912. **An. Mus. Nac. Buenos Aires** 22: 304 (observou um macho sobre *Cucurbitella scaberrima*).

Morfologia. Urban, 1963. **Bol. Univ. Fed. Paraná, Zoologia** 2 (2): 27, fig. 2 (músculos cefálicos).

*eburnea* Friese, 1904. PERU, Callanga (localidade-tipo).

*Ptiloglossa eburnea* Friese, 1904. **Ztschr. Hym. Dipt.** 4: 20. Lectótipo fêmea no MNHU, aqui designado, examinado por J.S. Moure.

Taxonomia. Friese, 1908: 22 (redescreveu a espécie e comparou com *P. pretiosa* (Friese, 1898)).

*eximia* (Smith, 1861). MÉXICO (localidade-tipo), Orizaba. GUATEMALA, San Bartolo. VENEZUELA, St. Parime. BOLÍVIA. BRASIL, São Paulo. ARGENTINA, Tucumán.

*Megacilissa eximia* Smith, 1861. **Jour. Ent.** 1 (3): 150. Síntipo fêmea no BMNH.

*Megacilissa (Ptiloglossa) eximia*; Friese, 1900. **Ent. Nach.** 26: 180.

*Caupolicana eximia*; Vachal, 1904. **Rev. d' Ent.**, Caen, 23: 23.

*Ptiloglossa eximia*; Schrottky, 1907. **An. Ci. Paraguayos** 7: 10.

Taxonomia. Friese, 1898: 63 (reproduziu a descrição, ocorrência do México até a Bolívia).

Biologia. Schrottky, 1902: **Rev. Mus. Paulista** 5: 410 (em flores de *Solanum balbisii* Dunal, *Eriobotrya japonica* Lindl., *Solanum juciri* Sendt. e *Tradescantia dimetica* [sic] [= *Tradescantia diuretica* Mart.]; ocorrência). – Schrottky, 1907. **Smith. Misc. Coll.** 48: 259 (observou exemplares voando depois do por-do-sol e antes do amanhecer, vôo rápido).

*fassli* Friese, 1925. COLÔMBIA, San Antonio (localidade-tipo).

*Ptiloglossa fassli* Friese, 1925. **Stett. ent. Ztg.** 86: 14. Síntipo macho no AMNH, examinado por J.S. Moure. Nenhum sintipo foi encontrado no MNHU.

*fulvonigra* Moure, 1987. PANAMÁ, Chiriqui, Volcán (localidade-tipo)

*Ptiloglossa fulvonigra* Moure, 1987: 115. Holótipo macho, alótipo e parátipos no AMNH, alguns casais de parátipos no DZUP.

*fulvopilosa* (Cameron, 1903). PANAMÁ (localidade-tipo), Barro Colorado, Tobago. TRINIDAD.

*Megacilissa fulvo-pilosa* [sic] Cameron, 1903. **Trans. Amer. Ent. Soc.** 29: 237. Síntipo macho no BMNH.

*Ptiloglossa fulvopilosa*; Schrottky, 1914. **Deutsch. ent. Ztschr.**: 625.

*Ptiloglossa fulvipilosa* [sic]; Linsley & Cazier, 1970. **Jour. Kansas Ent. Soc.** 43 (3): 253.

Taxonomia. Michener, 1954. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** 104: 25 (redescreveu o macho; ocorrência no Panamá).

Biologia. Rozen, 1984. **Amer. Mus. Novitates** 2786: 12-16, figs 8, 18, 19, 27 (ninhos encontrados em TRINIDAD, atividades das abelhas e provisionamento).

*generosa* (Smith, 1879). VENEZUELA (localidade-tipo).

*Megacilissa generosa* Smith, 1879. **Descr. N. Sp. Br. Mus.**: 59. Síntipo macho no BMNH.

*Ptiloglossa generosa*; Moure, 1945: 152.

Taxonomia. Moure, 1945: 152 (colocou a espécie em *Ptiloglossa*, com dúvidas).

*giacomelli* Schrottky, 1914. ARGENTINA, La Rioja (localidade-tipo).

*Ptiloglossa giacomelli* Schrottky, 1914. **Deutsch. ent. Ztschr.**: 625. Síntipo macho não foi examinado.

Taxonomia. Schrottky, 1914: 625-627 (citou *P. fulvopilosa*, *P. eximia*, *P. ducalis*, *P. matutina* (Schrottky, 1904), *P. aculeata*, *P. olivacea* (Friese, 1898) e *P. magretti* (Friese, 1899) na descrição de *P. giacomelli*).

*goffergei* Moure, 1953. BRASIL, Santa Catarina, Canavieiras (localidade-tipo); São Paulo, São Vicente.



- Ptiloglossa goffergei* Moure, 1953: 69. Lectótipo macho de Canavieiras, e dois paralectótipos machos de São Vicente no DZUP, aqui designados. Taxonomia. Moure 1953: 70 (comparou com *P. decora*).
- guinnæ** Roberts, 1971. COSTA RICA, *Alajuela*, Rio Sarapiquí, 8 km N. Vara Blanca (localidade-tipo).  
*Ptiloglossa guinnæ* Roberts, 1971. **Jour. Kansas Ent. Soc.** **44** (3): 291. Holótipo macho, alótipo fêmea, dois parátipos machos e 26 parátipos fêmeas no SEMK. Cinco parátipos machos e quatro fêmeas na coleção do autor.  
Biologia. Roberts, 1971: 283-291 (descreveu a arquitetura do ninho, forrageamento, provisões, territorialidade e acasalamento; observou um Anthophoridae, *Odyneropsis gertschi* Michener, 1954, voando sobre o ninho e encontrou um exemplar, no último instar, em uma célula de *P. guinnæ*). – Rozen, 1984, **Amer. Mus. Novitates** **2786**: 18-20, fig. 9 (descreveu o casulo).
- hemileuca** Moure, 1944. BRASIL, *São Paulo*, São Paulo, Vila Ema (localidade-tipo), Batatais; *Paraná*, Curitiba.  
*Ptiloglossa hemileuca* Moure, 1944. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro **15**: 3. Holótipo fêmea e alótipo no DZUP; um parátipo no MZSP; um parátipo na coleção do Conde Barbiellini (parte da coleção no DZUP).  
Taxonomia. Moure, 1944: 3 (comparou com *P. matutina*, *P. pretiosa* (Friese, 1898) e *P. olivacea*).
- hoplopoda** Moure, 1987. MÉXICO, Orizaba, Omealca (localidade-tipo).  
*Ptiloglossa hoplopoda* Moure, 1987: 124. Holótipo macho no DZUP.
- hondurasica** Cockerell, 1949. HONDURAS, Agua Amarilla (localidade-tipo).  
*Ptiloglossa hondurasica* Cockerell, 1949. **Proc. U. S. Natl. Mus.** **98**: 431. Sintipo fêmea USNM.
- immixta** Moure, 1945. BRASIL, *Rio Grande do Sul*, Esteio (localidade-tipo).  
*Ptiloglossa immixta* Moure, 1945: 157. Holótipo macho no DZUP, um parátipo na Coleção Zikán (atualmente no IOC).  
Taxonomia. Moure 1945: 158 (comparou com *P. matutina*).
- lanosa** Moure, 1945. BRASIL, *Minas Gerais*, Mar de Espanha (localidade-tipo).  
*Ptiloglossa lanosa* Moure, 1945: 163. Holótipo macho no DZUP.
- latecalcarata** Moure, 1945. BRASIL, *São Paulo*, Guarulhos (localidade-tipo); *Minas Gerais*, Vitória.  
*Ptiloglossa latecalcarata* Moure, 1945: 164. Holótipo macho e um parátipo macho no DZUP.
- lucernarum** Cockerell, 1923. GUIANA, Hills Estate, R. Massatuni (localidade-tipo); Rio Potaro, Tamatumari; Kamakusa. TRINIDAD, Simla; Vale Vardant, Arima. PANAMÁ, Juan Mina; *Chiriqui*, Volcán.

*Ptiloglossa ducalis lucernarum* Cockerell, 1923. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (9) 11: 442. Um sintipo fêmea no BMNH.

*Ptiloglossa lucernarum*; Moure, 1987: 109.

Taxonomia. Moure, 1945: 167 (*P. ducalis lucernarum* não parece ser sustentável). – Michener, 1954. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** 104: 26 (citou ocorrência e redescreveu a fêmea). – Moure, 1987: 109-112 (redescreveu a espécie; ocorrência).

**magrettii** (Friese, 1899). VENEZUELA (localidade-tipo). PERU, Huancabamba 1800m.

*Megacilissa magrettii* Friese, 1899: 243. Lectótipo fêmea no MNHU, aqui designado, examinado por J.S. Moure.

*Ptiloglossa magrettii*; Schrottky, 1914. **Deutsch. ent. Ztg.**: 626.

Taxonomia. Friese, 1899: 243 (comparou com *P. tomentosa* (Friese, 1898)). – Schrottky, 1914: 626 (ocorrência no norte do Peru).

**matutina** (Schrottky, 1904). PARAGUAI, *Alto Paraná*, Villa Encarnación (localidade-tipo), Puerto Bertoni, Asunción, Hohenau. ARGENTINA, *Misiones*, San Ignacio; Posadas.

*Megacilissa matutina* Schrottky, 1904. **Allg. Ztschr. Ent.** 9: 345. Sintipo macho não encontrado. Jesus S. Moure localizou, no MNHU, uma fêmea coletada em 1909 em Puerto Bertoni e identificada por Schrottky como *M. matutina*.

*Ptiloglossa matutina*; Schrottky, 1907. **An. Ci. Paraguayos** 7: 11-13, 19.

Taxonomia. Schrottky, 1904: 345 (comparou com *P. eximia* e *P. metatarsalis* (Schrottky, 1902)). – Schrottky, 1907: 12 (ocorrência no Paraguai e Argentina). – Moure 1945: 168 (ocorrência; redescrição do macho).

Biologia. Schrottky, 1904: 345 (em Papilionaceae). – Schrottky, 1907. **Smith. Misc. Coll.** 48: 259 (relatou vôo noturno de um macho da espécie, atraído pela luz). – Schrottky, 1907. **An. Ci. Paraguayos** 7: 10-13 (relatou observações sobre *P. matutina* e *P. eximia*: estas abelhas evitam voar durante o dia, visitam flores de *Tradescantia diuretica*; *Eriobotrya japonica*; *Solanum juciri* e *Solanum balbisii*; observou *P. matutina* em flores de *Phaseolus* (Tourn.) Lin. e de *Solanum* Lin., com vôo rápido, de preferência das três às sete horas da manhã; descreveu o ninho).

**mayarum** Cockerell, 1912. GUATEMALA, Quirigua (localidade-tipo). PANAMÁ, Tabernilla.

*Ptiloglossa mayarum* Cockerell, 1912. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (8) 9: 562. Sintipo fêmea no USNM.

Taxonomia. Cockerell, 1917. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (8) 20: 436. (ocorrência).

**mexicana** (Cresson, 1878). MÉXICO (localidade-tipo), Orizaba. GUATEMALA, Quirigua. PANAMÁ, *Chiriqui*, Volcán; Taboga Island.

*Megacilissa mexicana* Cresson, 1878. **Proc. Ac. Nat. Sci. Philadelphia** 30: 221. Holótipo fêmea provavelmente na Academy of Natural Sciences of Philadelphia.



*Ptiloglossa mexicana*; Cockerell, 1912. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (8) 9: 562-563.

Taxonomia. Friese, 1898: 64-65 (reproduziu a descrição da fêmea e descreveu o macho). – Cockerell, 1913. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (8) 11: 192 (ocorrência). – Cockerell, 1919. **Proc. U.S. Natl. Mus.** 55: 178 (ocorrência). – Michener, 1954. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** 104: 24 (redescreveu a fêmea; ocorrência no Panamá).

*olivacea* (Friese, 1898). BRASIL, [Rio Grande do Sul], Santa Cruz [do Sul] (localidade-tipo); São Paulo, Jundiá (localidade-tipo de *M. obscura*); Paraná, Curitiba. PARAGUAI, Puerto Bertoni.

*Megacilissa olivacea* Friese, 1898: 68. Lectótipo macho no MNHU, aqui designado, examinado por J.S. Moure.

*Megacilissa obscura* Schrottky, 1902. **Rev. Mus. Paulista** V: 412. – Moure, 1945: 167 = *Ptiloglossa olivacea*. Holótipo fêmea depositado no MZSP, coletado em 28.I.1900, examinado por J.S. Moure.

*Ptiloglossa olivacea*; Schrottky, 1910. **Ent. Rdsch.** 27: 56-57. – Moure, 1945: 167.

Taxonomia. Friese, 1898: 68 (comparou com *P. generosa*). – Schrottky, 1910: 56 (ocorrência). – Schrottky, 1914. **Deutsch. ent. Ztschr.**: 626 (ocorrência). – Moure, 1945: 167 (redescreveu a espécie, citou ocorrência e comentou ter estudado o tipo de *Ptiloglossa obscura*).

*ollantayi* Cockerell, 1911. PERU, Piura, Piura (localidade-tipo).

*Ptiloglossa ollantayi* Cockerell, 1911. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (8) 8: 287. Síntipo macho no AMNH, examinado por J.S. Moure.

*pallida* Friese, 1925. ARGENTINA, Santiago del Estero, Chaco, Rio Salado (localidade-tipo).

*Ptiloglossa pallida* Friese, 1925. **Stett. ent. Ztg.** 86: 14. Holótipo macho no MNHU, examinado por J.S. Moure.

Taxonomia. Friese, 1925: 14 (comparou com *Ptiloglossa tarsata* (Friese, 1900) e *Diphaglossa gayi* Spinola, 1851).

*pallipes* Friese, 1908. PERU, [Arequipa], Mollendo (localidade-tipo).

*Ptiloglossa pallipes* Friese, 1908: 24. Síntipo fêmea provavelmente no MNHU.

*pretiosa* (Friese, 1898). BRASIL (localidade-tipo). Minas Gerais, Passa Quatro; Rio de Janeiro, Angra dos Reis e Itatiaia; São Paulo, Guarulhos, Rio Claro; Paraná, Curitiba; Rio Grande do Sul, Cachoeira.

*Megacilissa pretiosa* Friese, 1898: 67. Holótipo fêmea no MNHU, examinado por J.S. Moure.

*Ptiloglossa pretiosa*; Friese, 1904. **Ztschr. Hym. Dipt.** 4: 20.

Taxonomia. Friese, 1898: 67 (comparou com *P. tomentosa* (Friese, 1898)).

– Moure 1945: 169 (notas descritivas e ocorrência). – Moure, 1995. **Revta bras. Zool.** **12** (4): 940 (redescreveu a fêmea baseado em um exemplar do MNHU, considerando-a como possível tipo).

**psednozona** Moure, 1947. ARGENTINA, *Salta*, Rio Carapari (localidade-tipo); *Jujuy*, Los Rosales; *Córdoba*, Tortoral; *Tucumán*, Tacanas.

*Ptiloglossa psednozona* Moure, 1947. **Rev. Soc. Ent. Arg.** **13**: 219. Holótipo macho no DZUP.

Taxonomia. Moure, 1947. **Rev. Soc. Ent. Arg.** **13**: 219 (comparou com *P. xanthorhina* Moure, 1945 e *P. pretiosa*). – Moure 1948. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, **19**: 317 (nota sobre ocorrência). – Moure, 1953: 67 (notas comparativas).

**rugata** Moure, 1945. BRASIL, *Amazonas*, rio Parauari (localidade-tipo).

*Ptiloglossa rugata* Moure, 1945: 161. Holótipo macho no DZUP.

Taxonomia. Moure 1945: 162 (comparou com *P. xanthorhina*).

**stafuzzai** Moure, 1945. BRASIL, *São Paulo*, Batatais (localidade-tipo); *Goiás*, Campinas.

*Ptiloglossa stafuzzai* Moure, 1945: 159. Holótipo macho e um parátipo no DZUP; um parátipo na Coleção Zikán (atualmente no IOC); um parátipo na Coleção do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícola do Ministério da Agricultura.

**steinheili** Friese, 1899. COLÔMBIA, Guayabal (localidade-tipo).

*Ptiloglossa tomentosa steinheili* Friese 1899: 244. Holótipo macho no Museu de München (conforme autor), Alemanha.

Taxonomia. Friese, 1899: 244 (comparou com *P. tomentosa*).

**styphlaspis** Moure, 1945. BRASIL, *Goiás*, Campinas [atual subúrbio de Goiânia] (localidade-tipo); *São Paulo*, Batatais.

*Ptiloglossa styphlaspis* Moure 1945: 162. Holótipo macho e um parátipo no DZUP; um parátipo na Coleção Zikán (atualmente no IOC).

**tarsata** (Friese, 1900). ARGENTINA, La Ottomana (localidade-tipo); *Salta*, Rosário de la Frontera; *Tucumán*, Tucumán, Paraná; *Santiago del Estero*, Rio Salado. PARAGUAI, *Itapua*, Colonia Fram.

*Megacilissa (Ptiloglossa) tarsata* Friese, 1900. **Entom. Nachr.** **26**: 181. Lectótipo fêmea no MNHU, aqui designado, examinado por J.S. Moure.

*Megacilissa metatarsalis* Schrottky, 1902. **An. Mus. Nac. Buenos Aires** **7**: 371. Síntipos fêmea e macho no MBR.

*Ptiloglossa tarsata*; Friese, 1904. **Ztschr. Hym. Dipt.** **4**: 100; **syn.**: *P. metatarsalis*.

*Caupolicana metatarsalis*; Vachal, 1904. **Rev. d'Ent.**, Caen, **23**: 23.

*Ptiloglossa (Ptiloglossodes) tarsata*; Moure, 1945: 153.

Taxonomia. Schrottky, 1902: 371 (ocorrência). – Moure 1953: 70 (ocorrência).



*tenuimarginata* (Smith, 1879), **comb. n.** MÉXICO, Orizaba (localidade-tipo).

*Megacilissa tenuimarginata* Smith, 1879. **Descr. N. Sp. Hym. Br. Mus.:** 58. Síntipo macho no BMNH, examinado por J.S. Moure.

*Caupolicana tenuimarginata*; Cockerell, 1905. **Trans. Amer. Ent. Soc. 31:** 343.

Taxonomia. Friese, 1898: 65 (reproduziu a descrição e redescreveu). – Cockerell, 1905: 343 (examinou o tipo no BMNH e o incluiu na chave para *Caupolicana*).

*tomentosa* (Friese, 1898). VENEZUELA. EQUADOR. BOLÍVIA, Tarata (localidade-tipo).

*Megacilissa tomentosa* Friese, 1898: 66. Lectótipo fêmea de Tarata, no MNHU, aqui designado, examinado por J.S. Moure.

*Ptiloglossa tomentosa*; Moure, 1945: 153.

*thoracica* (Fox, 1895). MÉXICO (Tepic) (localidade-tipo).

*Megacilissa thoracica* Fox, 1895. **Proc. Calif. Ac. Sci. 5:** 279. Holótipo fêmea na CAS, n<sup>o</sup> 262, examinado por J.S. Moure.

*Ptiloglossa thoracica*; Cockerell, 1923. **Ann. Mag. Nat. Hist. (9) 11:** 443.

*torquata* Moure, 1987. BRASIL, *Bahia*, Maracás (localidade-tipo), Vitória da Conquista.

*Ptiloglossa torquata* Moure, 1987: 120. Holótipo macho e um parátipo macho no DZUP.

*trichrootricha* Moure, 1987. COLÔMBIA, Monte Redondo (localidade-tipo).

*Ptiloglossa trichrootricha* Moure, 1987: 118. Holótipo fêmea e dois parátipos no DZUP.

*virgili* (Friese, 1900). BRASIL, *Santa Catarina*, Blumenau (localidade-tipo).

*Megacilissa (Ptiloglossa) virgili* Friese, 1900. **Ent. Nachr. 26:** 180. Holótipo macho provavelmente no MNHU.

*Megacilissa virgili*; Schrottky, 1902. **Rev. Mus. Paulista 5:** 412.

*Ptiloglossa virgili*; Friese, 1904. **Ztschr. Hym. Dipt. 4:** 19.

Taxonomia. Schrottky, 1902: 412 (redescreveu o macho).

*willinki* Moure, 1953. ARGENTINA, *Córdoba*, Tortoral (localidade-tipo); *Tucumán*, Tacanas, Trancas; *Salta*, Coronel Moldes.

*Ptiloglossa Willinki* [sic] Moure, 1953: 68. Lectótipo e um paralectótipo fêmeas no DZUP, aqui designados.

Taxonomia. Moure 1953: 69 (comparou com *P. ducalis*).

*wilmattae* Cockerell, 1949. HONDURAS, Zamorano (localidade-tipo). MÉXICO.

*Ptiloglossa wilmattae* Cockerell, 1949. **Proc. U. S. Natl. Mus. 98:** 432. Holótipo macho no USNM.

Taxonomia. Cockerell, 1949: 432 (comparou com *P. buchwaldi*, *P. ducalis*, *P. eximia* e *P. mexicana*). – Michener, 1966: 720 (ocorrência no México).

Biologia. Cockerell, 1949: 432 (sobre *Ipomoea*).

**xanthorhina** Moure, 1945. BRASIL, Amazonas, rio Parauari (localidade-tipo), São Gabriel.

*Ptiloglossa xanthorhina* Moure, 1945: 158. Holótipo macho no DZUP; um parátipo na Coleção Zikán (atualmente no IOC).

**xanthotricha** Moure, 1945. BRASIL, Goiás, Campinas [atual subúrbio de Goiânia] (localidade-tipo).

*Ptiloglossa xanthotricha* Moure, 1945: 161. Holótipo macho no DZUP.

### *Willinkapis* Moure, 1953

*Willinkapis* Moure, 1953: 66. – Moure, 1969. **Rev. Brasil. Biol.** 29 (4): 561.

Espécie tipo *Ptiloglossa chalybaea* Friese, 1906. Designação original.

*Zikanapis* (*Willinkapis*): Moure, 1964: 453.

*Caupolicana* (*Willinkapis*); Michener, 1966: 726.

Taxonomia. Michener, 1966: 726-727 (redescreveu como sub-gênero e comparou com *Ptiloglossa*, *Zikanapis* e *Crawfordapis*).

**chalybaea** (Friese, 1906), **comb. restaur.** ARGENTINA, Salta, 2500m (localidade-tipo); Mendoza, Potrerillos, Uspallata; La Rioja, Patquía.

*Ptiloglossa chalybaea* Friese, 1906. **Ztschr. Hym. Dipt.** 6: 230. Lectótipo fêmea no MNHU, aqui designado, examinado por J.S. Moure.

*Ptiloglossa cordillerensis* Joergensen, 1909. **Deutsch. ent. Ztschr.** 222. Holótipo fêmea no MLP

*Ptiloglossa chalybeia* [sic]; Schrottky, 1913. **An. Soc. Ci. Arg.** 75: 237.

*Willinkapis chalybaea*; Moure, 1953: 67.

*Zikanapis* (*Willinkapis*) *chalybaea*; Moure, 1964: 453.

*Caupolicana* (*Willinkapis*) *chalybea* [sic]; Michener, 1966: 727.

Taxonomia. Joergensen, 1912. **Zool. Jahrb., Syst.** 32: 108 (ocorrência). – Joergensen, 1912. **An. Mus. Nac. Buenos Aires** 22: 304 (citou *P. cordillerensis* na sinonímia de *P. chalybaea*). – Moure 1953: 67 (ocorrência e notas descritivas). – Moure, 1964: 453-457, figs 1-5 (redescrição da fêmea, descrição do macho).

**melanotricha** Moure, 1969. PERU, Ayacucho, Huanta (localidade-tipo).

*Willinkapis melanotricha* Moure, 1969. **Rev. Brasil. Biol.** 29 (4): 561. Holótipo fêmea no DZUP.

**perornata** Moure, 1969. PERU, Apurímac, Abancay (localidade-tipo).

*Willinkapis perornata* Moure, 1969. **Rev. Brasil. Biol.** 29 (4): 563. Holótipo fêmea no DZUP.



*Zikanapis* Moure, 1945, **gen. rev.**

*Zikanapis* Moure, 1945: 147. Espécie tipo: *Ptiloglossa* (*Megacilissa*) *zikani* Friese, 1925. Designação original.

*Caupolicana* (*Zikanapis*); Michener, 1966: 723.

Taxonomia. Michener, 1966: 723 (redescreveu como sub-gênero de *Caupolicana* e colocou *Foersterapis* como sinônimo).

***clypeata*** (Smith, 1879), **comb. restaur.** MÉXICO, Oaxaca (localidade-tipo); *Guerrero*, Almolonga, 9,5km NW. de Chilapa, 6000ft; *Guanajuato*, 11 mi. SW de Acámbaro; *Michoacan*, 2. mi. S. Lago Patzcuaro.

*Megacilissa clypeata* Smith, 1879. **Descr. N. Sp. Hym. Br. Mus.**: 59.

Síntipo macho no BMNH. Examinado por J.S. Moure.

*Caupolicana clypeata*; Cockerell, 1905. **Trans. Amer. Ent. Soc.** 31: 343.

*Zikanapis* (*Zikanapis*) *clypeata*; Moure, 1964: 439

*Caupolicana* (*Zikanapis*) *clypeata*; Michener, 1966: 742.

Taxonomia. Moure, 1964: 439-441, figs 1, 3 a 5 (redescrição do macho, comparação com *Z. megalopta* Moure, 1948). – Michener, 1966: 742 (diagnose do macho e da fêmea).

Biologia. Michener, 1966: 743 (macho em flores de *Salvia* (Tourn.) Lin.).

***funeraria*** Moure, 1964, **comb. restaur.** BRASIL, *São Paulo*, Guarulhos (localidade-tipo).

*Zikanapis* (*Zikanapis*) *funeraria* Moure, 1964: 427. Holótipo macho no DZUP.

*Caupolicana* (*Zikanapis*) *funeraria*; Michener, 1966: 728.

Taxonomia. Moure, 1964: 427 e 430; figs 3-5 (considerou semelhante a *Z. zikani*).

***megalopta*** Moure, 1948, **comb. restaur.** BRASIL, *Rio de Janeiro*, Itatiaia (localidade-tipo), Serra da Mantiqueira. ARGENTINA, *Tucumán*, Tacanas.

*Zikanapis megalopta* Moure, 1948. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, 19: 317.

Holótipo fêmea, alótipo e três parátipos no DZUP; dois parátipos no DMHN (ex Museu Paranaense); um parátipo no IML (Coleção Arnau).

*Zikanapis* (*Zikanapis*) *megalopta*; Moure, 1964: 435

*Caupolicana* (*Zikanapis*) *megalopta*; Michener, 1966: 728, 740.

Taxonomia. Moure & Seabra, 1962. **Neotropica** 8: 36 (ocorrência). – Moure, 1964: 435-438; figs 1, 3, 4, 5 (redescreveu a fêmea e o macho, comparou com *Z. tucumana* Moure, 1945 e *Z. foersteri* Moure & Seabra, 1962).

***modesta*** Moure, 1964, **comb. restaur.** COLÔMBIA, Vista Nieve, 5000 ft. (localidade-tipo), Santa Marta, Magdalena.

*Zikanapis* (*Zikanapis*) *modesta* Moure, 1964: 434. Holótipo fêmea no BMNH.

*Caupolicana* (*Zikanapis*) *modesta*; Michener, 1966: 728.

*seabrai* Moure, 1953, **comb. restaur.** BRASIL, *Rio de Janeiro*, Tijuca, Alto da Boa Vista (localidade-tipo).

*Zikanapis seabrai* Moure, 1953: 70. Holótipo macho no DZUP.

*Zikanapis (Zikanapis) seabrai*; Moure, 1964: 430.

*Caupolicana (Zikanapis) seabrai*; Michener, 1966: 728.

Taxonomia. Moure 1953: 70 (comparou com *Z. megalopta* e *Z. zikani*). – Moure, 1964: 430-433, figs 1, 3, 4, 5 (redescreveu o macho e comparou com *Z. megalopta*).

*tucumana* (Moure, 1945), **comb. restaur.** ARGENTINA, *Tucumán*, 2000m (localidade-tipo); *Mendoza*; *Santiago del Estero*, Rio Hondo, Rio Salado.

*Ptiloglossa thoracica* Friese, 1908: 24. (**praeoc.** por Fox, 1895). Dois machos sítipos no Naturhistorisches Museum, Wien e dois sítipos no MNHU.

*Caupolicana (?) tucumana* Moure, 1945: 152; **nom. n.** para *Ptiloglossa thoracica* Friese, 1908.

*Zikanapis tucumana*; Moure & Seabra, 1962. **Neotropica** 8: 31, 36.

*Zikanapis (Foersterapis) tucumana*; Moure, 1964: 446.

*Caupolicana (Zikanapis) tucumana*; Michener, 1966: 728.

Taxonomia. Moure, 1964: 446-448; figs 1, 3, 4, 5 (redescrição do macho).

*zikani* (Friese, 1925), **comb. restaur.** BRASIL, *Minas Gerais*, Passa Quatro (localidade-tipo), Serra Mantiqueira; *Rio de Janeiro*, Itatiaia, Alto Macieiras, 1600m; *São Paulo*.

*Ptiloglossa (Megacilissa) zikani* Friese, 1925. **Stett. ent. Ztg.** 86: 15. Lectótipo macho e quatro paralectótipos machos no MNHU, aqui designados, examinados por J.S. Moure.

*Zikanapis zikani*; Moure, 1945: 148.

*Caupolicana (Zikanapis) zikani*; Michener, 1966: 728, 740.

Taxonomia. Moure & Seabra, 1962. **Neotropica** 8: 31 (ocorrência). – Moure, 1964: 422-427, figs 1-5 (descrição da fêmea, redescricao do macho e distribuição geográfica).

### Diphaglossini Moure, 1945

Diphaglossini Moure, 1945: 142.

Taxonomia. Moure, 1945: 142-143 (diagnose, chave para os gêneros). – Michener, 1966: 718 (caracteres comparativos). – Michener, 1986: 186-187 (redescrição e chave para gêneros).

### Cadeguala Reed, 1892

*Cadeguala* Reed, 1892. **Act. Soc. Sci. Chile** 2: 234. – Michener, 1986: 188. Espécie tipo: *Colletes chilensis* Spinola, 1851 (= *Colletes occidentalis* Haliday, 1837). Designação de Sandhouse, 1943. **Proc. U. S. Natl. Mus.** 92: 532. – Michener, 1986: 188; **syn.:** *Policana*.



*Colletes (Policana)* Friese, 1910. **Zool. Jahrb., Syst.** 29: 651. Espécie tipo: *Colletes (Policana) herbsti* Friese. Monotípico (= *Colletes albopilosa* Spinola, 1851). Designação de Sandhouse, 1943: 589.

*Lonchopria (Policana)*; Ducke, 1912. **Zool. Jahrb., Syst.** 34: 79.

*Policana*; Herbst, 1923. **Rev. Chilena Hist. Nat.** 27: 76-78.

Taxonomia. Michener, 1986: 189 (chave para as espécies).

**albopilosa** (Spinola, 1851). CHILE, *Santiago* (localidade-tipo), Concepción, Osorno; Temuco. ARGENTINA, *Neuquen*, Villa Angostura. PERU.

*Colletes albopilosa* Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.** 6: 222. Síntipo fêmea no IZUT. – Michener, 1986: **syn.** *C. herbsti*.

*Colletes albepilosus* [sic]; Dalla Torre, 1896. **Cat. Hym.** 10: 37.

*Colletes (Policana) herbsti* Friese, 1910. **Zool. Jahrb., Syst.** 29: 651. Um síntipo no MNHU, examinado por J.S. Moure.

*Colletes herbsti*; Friese, 1912. **Deutsch. ent. Ztschr.**: 367.

*Lonchopria herbsti*; Gazulla & Ruiz, 1928. **Rev. Chilena Hist. Nat.** 32: 301.

*Policana albopilosa*; Moure, 1953: 62. – Rozen, 1984. **Amer. Mus. Novitates** 2786: 20.

*Cadeguala albopilosa*; Michener, 1986: 189; **syn.**: *C. herbsti*.

Taxonomia. Friese, 1910: 652 (comparou com *C. chilensis* (Spinola, 1851) e *C. tetra* (Spinola, 1851) [ambas = *Cadeguala occidentalis*]). – Moure, 1953: 62 (ocorrência). – Michener, 1986: 189, figs 26-30 e 67 (colocou *C. herbsti* como sinônimo de *C. albopilosa* baseado nas descrições e nos autores).

Biologia. Jaffuel & Piri6n 1926. **Rev. Chil. Hist. Nat.** 30: 366 (citou como *Policana herbsti*, visitando especialmente *Ribes punctatum* Ruiz & Pavon). – Herbst, 1923: 74 (comum em setembro e outubro sobre flores de *Aristotelia maqui* [sic] [= *A. macqui* L'Herit.]). – Claude-Joseph, 1926. **Ann. Sci. Nat., Zool.**, Paris, (10) 9: 152-156, figs 28-29 (ampla descriç6o da larva e do ninho de *Policana herbsti*, ocorrência no sul e centro do Chile). – Rozen, 1984: 20-23, figs 32, 33 (descreveu o ninho, células, casulo e material fecal).

**occidentalis** (Haliday, 1837). CHILE (localidade-tipo); Marga-Marga; Azapa; Hacienda Las Mercedes; Cerro San Cristobal; *Concepción*; *Osorno*; *Cautin*, Temuco; *Valdivia*. ARGENTINA, *Neuquen*, Hua-Hum; Santa Cruz.

*Colletes occidentalis* Haliday, 1837. **Trans. Linn. Soc.**, London, 17: 322. Síntipo não localizado. – Michener, 1986: 189; **syn.**: *C. chilensis*, *C. nigroventris*, *C. tetra*, *C. nigroventris*.

*Colletes chilensis* Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.** 6: 220. Síntipo macho no IZUT.

*Colletes nigroventris* Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.** 6: 221. Síntipo fêmea provavelmente no IZUT.

*Colletes tetra* Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.** 6: 221. Síntipos fêmeas provavelmente no IZUT.

*Colletes nigriventris* Smith, 1853. **Cat. Hym. Br. Mus.** 1: 4.

*Colletes smithii* Dalla Torre, 1896. **Cat. Hym.** 10: 44 (**nom. n.** para *C. nigriventris* Smith, 1853 **non** Spinola, 1851. – Michener, 1986: 189.

*Diphaglossa (Policana) occidentalis nigroventris*; Jaffuel & Piri6n, 1926. **Rev. Chilena Hist. Nat.** 30: 366.

*Diphaglossa (Policana) occidentalis tetra*; Jaffuel & Piri6n, 1926. **Rev. Chilena Hist. Nat.** 30: 366.

*Policana occidentalis*; Janvier, 1933. **Ann. Sci. Nat. Zool.**, Paris, (10) 16: 142.

*Cadeguala occidentalis nigroventris*; Ruiz, 1930. **Rev. Chilena Hist. Nat.** 33: 300.

*Cadeguala occidentalis*; Ruiz, 1937. **Rev. Univ. Santiago**, Chile, 22: 146.

Taxonomia. Spinola, 1851: 221-222 (descreveu f6mea e macho de *C. chilensis*. Ao descrever *C. nigroventris* comentou que macho e f6mea eram semelhantes a *C. chilensis* do mesmo sexo; e, descrevendo a f6mea de *C. tetra* comentou: “Puedese sospechar que esta especie y la precedente no son outra coisa mas que variedades de la *C. chilensis* ” [a precedente era *C. nigroventris*]. – Reed, 1892: 233 (revisando abelhas do Chile descritas por Spinola citou *C. nigroventris* como variedade de *C. chilensis*. Prop6s *Cadeguala* j6 que as esp6cies n6o pertenciam ao g6nero *Colletes*). – Michener, 1986: 189; figs 2, 21-25, 64 (n6o examinou os tipos, baseou-se nas descri66es e nos autores para estabelecer a sinon6mia).

Biologia. Herbst, 1922. **Ent. Mitt.** XI (2): 68 (em flores de *Teucrium bicolor* e *Robinia pseudocacia*) – Jaffuel & Piri6n, 1926. **Rev. Chil. Hist. Nat.** 30: 366 (n6ctar de *Loasa tricolor* Weinm., visita *Teucrium bicolor* Smith, *Solanum tomatillo* Phil. F. e *Psoralea glandulosa* Lin.). – Claude-Joseph, 1926. **Ann. Sci. Nat., Zool.**, Paris, (10) 9: 142-151; figs 21-27 (descreveu detalhadamente o ninho, galerias, confe66o das c6lulas, provisionamento e comportamento da larva; citou observa66es em flores de *Loasa*, *Solanum tomatillo*, *Solanum nigrum* Lin., *Solanum maritimum* Nees e *Solanum crispum* Dunal).

### *Cadegualina* Michener, 1986

*Cadegualina* Michener, 1986: 187. Esp6cie-tipo: *Bicornelia andina* Friese, 1925. Designa66o original.

**andina** (Friese, 1925). VENEZUELA, Sierra Parime (localidade-tipo). BOL6VIA, *Cochabamba*, Tarata. ECUADOR, *Guayaquil*.

*Bicornelia andina* Friese, 1925. **Stett. ent. Ztg.** 86: 12. Lect6tipo macho no MNHU, designado por Michener, 1986.

*Bicornelia sericata* Friese, 1925. **Stett. ent. Ztg.** 86: 11. Lect6tipo f6mea no MNHU, aqui designado, examinado por J.S. Moure.

Taxonomia. Michener, 1986: 188; figs 17-20, 62 e 63 (colocou *B. sericata* na sinon6mia desta esp6cie e designou o lect6tipo de *B. andina*).

Biologia. Friese, 1925: 11 (em *Cucurbita* Lin.).



*Diphaglossa* Spinola, 1851

*Diphaglossa* Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool. 6:** 168. Espécie tipo: *Diphaglossa gayi* Spinola, 1851. Monotípico.

Taxonomia. Michener, 1986: 189-192 (redescreveu o gênero).

*gayi* Spinola, 1851. CHILE, *Coquimbo*, Santa Rosa (localidade-tipo); *Santiago*, Valdivia, Valparaíso, Constitución, El Canelo, Concepción, Talcahuano, Temuco, Norte do Cerro San Cristobal, Chiloé.

*Diphaglossa gayi* Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool. 6:** 170. Sintipo provavelmente no IZUT.

Taxonomia. Spinola, 1851: 170 (descreveu a espécie sem indicar o sexo do exemplar). – Friese, 1898: 77 (reproduziu duas linhas da descrição e redescreveu o gênero, ocorrência). – Janvier, 1933: 331 (ocorrência). – Michener, 1986: 193; figs 31-35, 65 (comentou que é uma espécie bem conhecida).

Biologia. Janvier, 1933: 331-336; figs 49-52 (habitam florestas e pequenos bosques. Plantas preferidas: *Solanum* Lin., *Rhaphithamnus* Miers, *Loasa* Adans., *Embothryum* Forst., *Solanum pinnatum* Cav. Descreveu o ninho que foi encontrado entre os rizomas de *Chusquea cummingi* Nees. Citou exemplares sobre flores de *Rhaphithamnus cyanocarpus* Miers, *Luzuriaga radicans* Ruiz & Pavon, *Embothryum coccineum* Forst.). – Herbst, 1922. **Ent. Mitt. XI** (2): 68 (em flores de *Viola magnifolia*).

*spinolae* Crawford, 1904. BOLÍVIA, *La Paz* (localidade-tipo).

*Diphaglossa spinolae* Crawford, 1904. **Can. Ent. 36:** 50. Um sintipo macho no USNM, demais síntipos machos na coleção da Universidade de Nebraska.

## Dissoglottini Moure, 1945

Dissoglottini Moure, 1945: 142. – Moure, 1953: 73. – Michener, 1986: 193; **syn.**: Ptiloglossidiini, Mydrosomini.

Ptiloglossidiini Moure, 1953: 71. – Michener, 1966: 719.

Mydrosomini Michener, 1966: 719.

Mydrosomatini Moure, 1987: 107. (**nome corrigido**).

Taxonomia. Moure, 1945: 143 (estabeleceu a tribo com um único gênero). – Michener, 1966: 719 (caracteres comparativos de Mydrosomini e de Ptiloglossidiini). – Michener, 1986: 193 (colocou Ptiloglossidiini e Mydrosomini na sinonímia de Dissoglottini, comentou a validade do nome Dissoglottini, redescreveu a tribo, fez chave para os gêneros). – Moure, 1987: 107 (comentou ser Mydrosomatini, o nome correto da tribo).

*Bicornelia* Friese, 1899

*Bicornelia* Friese, 1899: 239. Espécie-tipo: *Bicornelia serrata* Friese, 1899. Monotípico.

Taxonomia. Michener, 1986: 197 (colocou *Bicornelia* na sinonímia de *Mydrosoma*).

*inusitata* Snelling, 1980, **comb. restaur.** PANAMÁ, Canal Zone (localidade-tipo). 23 km NE Chepo.

*Bicornelia inusitata* Snelling, 1980. **Contrib. Sci. Natur. Hist. Mus.**, Los Angeles County, **327**: 3-6, figs 6-9. Holótipo macho no SEMK.

*Mydrosoma inusitatum*; Michener, 1986: 208.

Taxonomia. Michener, 1986: 208; figs 14-15 (redescreveu macho e fêmea, acrescentou caracteres descritivos e ocorrência, comentou similaridade da fêmea com *M. bohartorum* Michener, 1986 e *M. serratum* (Friese, 1899)).

Biologia. Michener, 1986: 209-212 (em flores de *Psychotria luxurians* Rusby).

*longitarsis* Friese, 1925, **comb. restaur.** BRASIL, Santa Catarina, Blumenau (localidade-tipo).

*Bicornelia longitarsis* Friese, 1925. **Stett. ent. Ztg.** **86**: 11. Holótipo macho no MNHU, examinado por J.S. Moure.

*Mydrosoma longitarse*; Michener, 1986: 208.

Taxonomia. Friese, 1925: 11 (comparou com *Bicornelia serrata* Friese, 1899, do México). – Michener, 1986: 208; figs 12, 13, 55-59, 72 e 79 (redescreveu o macho, único espécime conhecido).

*serrata* Friese, 1899, **comb. restaur.** MÉXICO, Tuzantlu Laurel (localidade-tipo) [Tuzantla, Michoacan]; Jalisco, 7 km NO Tequila; Chamela.

*Bicornelia serrata* Friese, 1899: 240. Dois sintipos machos no Naturhistorisches Museum, Wien. – Snelling, 1980. **Contrib. Sci. Natur. Hist. Mus.**, Los Angeles County, **327**: 3.

*Mydrosoma serratum*; Michener 1986: 209.

Taxonomia. Snelling, 1980: 3 (comentou que a localidade-tipo poderia ser a vila de Tuzantla, Michoacan). – Michener, 1986: 209-210, figs 16, 60-61 (comentou que o holótipo macho não foi encontrado no MNHU, fez a diagnose da fêmea).

Biologia. Michener, 1986: 210 (parece ser restrita a flores de *Triumfetta acracantha* Hochr. que abrem somente à tarde; duas fêmeas foram coletadas tirando pólen de *Cucurbita* Lin.).

### *Dissoglotta* Moure, 1945, **gen. rev.**

*Dissoglotta* Moure, 1945: 144. Espécie-tipo: *Dissoglotta stenoceratina* Moure, 1945 [= *Bicornelia aterrima* Friese, 1925]. Designação original.

Taxonomia. Michener, 1986: 197 (colocou *Dissoglotta* na sinonímia de *Mydrosoma* Smith, 1879).

*aterrima* (Friese, 1925). BOLÍVIA, Cochabamba, Tarata (localidade-tipo). BRASIL, Rio de Janeiro, Itatiaia, 700m.

*Bicornelia aterrima* Friese, 1925. **Stett. ent. Ztg.** **86**: 12. Lectótipo fêmea no MNHU, aqui designado, examinado por J.S. Moure.



*Dissoglotta stenoceratina* Moure, 1945: 145. Holótipo macho no DZUP. – Michener, 1986: 206 = *Bicornelia aterrима*.

*Mydrosoma aterrimum*; Michener, 1986: 206.

Taxonomia. Moure, 1953: 76 (descreveu a fêmea de *D. stenoceratina*). – Michener, 1986: 206, figs 66-78 (redescreveu a espécie; colocou *D. stenoceratina* na sinonímia).

Biologia. Moure 1945: 146 (em flores de “unha de gato” (*Pithecolobium* Mart. sp.)).

### *Mydrosoma* Smith, 1861

*Apista* Smith, 1861. **Jour. Ent.** 1: 148. (praeoc. por Hübner, [1825]; Lepidoptera). Espécie-tipo: *Apista opalina* Smith, 1861. Monotípico.

*Mydrosoma* Smith, 1879. **Descr. N. Sp. Hym. Br. Mus.**: 5.

Espécie-tipo: *Mydrosoma metallicum* Smith. [= *Apista opalina*]. Monotípico.

*Madosoma* [sic]; Ashmead, 1899: 94.

*Egapista* Cockerell, 1904. **Canad. Ent.** 36: 357; nom. n. para *Apista* Smith, 1861.

Taxonomia. Michener, 1986: 197-199 (colocou *Bicornelia* e *Dissoglotta* na sinonímia de *Mydrosoma*, redescreveu o gênero comentando caracteres das espécies, fez uma chave para as espécies).

**bohartorum** Michener, 1986. MÉXICO, *Jalisco*, 15 km NE de Guadalajara (localidade-tipo).

*Mydrosoma bohartorum* Michener, 1986: 210. Holótipo macho e alótipo no Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México; uma fêmea parátipo no SEMK, outros parátipos no Bee Biology and Systematics Laboratory, Utah State University, Logan.

Taxonomia. Michener, 1986: 210, figs 80-88, 90 (descreveu macho e fêmea, comparou com *M. opalinum*).

**brooksi** Michener, 1986. PANAMÁ, *Panamá*, 14 km W El Llano, 20 km NE de Chepo (localidade-tipo); Cerro Campana.

*Mydrosoma brooksi* Michener, 1986: 201. Holótipo macho, três parátipos machos de El Llano no SEMK, Alótipo de Cerro Campana. Dois dos parátipos na coleção R. W. Brooks.

Taxonomia. Michener, 1986: 201, 203; figs 7, 8, 50-54 (similar a *M. opalinum*).

Biologia. Michener, 1986: 203 (em *Psychotria luxurians* Rusby).

**opalinum** (Smith, 1861). BRASIL, *Amazonas*, Ega [= Tefé] (localidade-tipo). PERU.

*Apista opalina* Smith, 1861. **Jour. Ent.** 1: 148. Síntipo fêmea no BMNH. – Michener, 1986: 199; syn. *M. metallicum*.

*Mydrosoma metallicum* Smith, 1879. **Descr. N. Sp. Hym. Br. Mus.**: 6. Síntipo fêmea no BMNH.

*Egapista opalina* Cockerell, 1904. **Can. Ent.** 36: 357.

*Apista opalina*; Ducke, 1910. **Deutsch. ent. Ztschr.**: 362.

*Mydrosoma opalinum*; Michener, 1986: 199.

Taxonomia. Ducke, 1910: 362 (*Apista opalina* e *Mydrosoma metallicum* parecem pertencer ao mesmo gênero). – Moure, 1944. **Bol. Mus. Hist. Nat. Javier Prado** 8: 74 (citou *Egapista opalina* na lista de abelhas do Peru). – Michener, 1986: 199-201; figs 5, 6, 71, 76, 77 (redescreveu macho e fêmea).

*saussurei* (Vachal, 1909). MÉXICO, *Vera Cruz*, Orizaba (localidade-tipo); Oaxaca, 8 km E. Temascal.

*Diphaglossa saussurei* Vachal, 1909. **Rev. d'Ent.**, Caen, **28**: 35. Holótipo macho no MNHP, examinado por J.S. Moure.

*Bicornelia saussurei*; Ducke, 1912. **Zool. Jahrb., Syst.** **34**: 82.

*Mydrosoma saussurei*; Michener, 1986: 203.

Taxonomia. Michener, 1986: 203-206; figs 9, 10, 45-49, 70 (redescreveu macho e fêmea, ocorrência)

*sinaloa* Michener, 1986. MÉXICO, *Sinaloa*, 50 milhas (80,5km) NE de Mazatlan (localidade-tipo).

*Mydrosoma sinaloa* Michener, 1986: 212. Holótipo fêmea depositado no Instituto de Biologia, Universidad Nacional Autonoma de México.

Taxonomia. Michener, 1986: 213; figs 89, 91 (descreveu a fêmea e comentou ser a espécie que ocorre mais ao norte que as demais *Mydrosoma*).

### *Mydrosomella* Michener, 1986

*Mydrosomella* Michener, 1986: 194. Espécie-tipo: *Diphaglossa gaullei* Vachal, 1904. Designação original e monotípico.

*gaullei* (Vachal, 1904). ARGENTINA, *Tucumán* (localidade-tipo); *Buenos Aires*, Tigre.

*Diphaglossa ? gaullei* Vachal, 1904. **Rev. d'Ent.**, Caen, **23**: 23. Síntipo fêmea no MNHP.

*Mydrosomella gaullei*; Michener, 1986: 196.

Taxonomia. Michener, 1986: 196-197; figs 3, 4, 41-44, 69, 74-75 (redescreveu macho e fêmea, ocorrência).

### *Ptiloglossidia* Moure, 1953

*Ptiloglossidia* Moure, 1953: 73. Espécie tipo: *Ptiloglossidia fallax* Moure, 1953. Designação original e monotípico.

Taxonomia. Michener, 1966: 719 (relacionou caracteres comparativos com os das outras tribos, com base na descrição). – Michener, 1986: 193-194 (redescreveu com base na descrição de Moure).

*fallax* Moure, 1953. ARGENTINA, *Salta*, (localidade-tipo); Coronel Moldes; Campo Durán, 51 km NNE de Tartagal, 500m.



*Ptiloglossidia fallax* Moure, 1953: 74. Fêmea de Salta; dois machos de Coronel Moldes. Lectótipo fêmea e lectoalótipo macho no DZUP, aqui designados.

Taxonomia. Moure 1953: 76 (comparou com *Thygater analis* (Lepelletier, 1841). – Michener, 1986: 194; figs 36-40, 68, 73 (comentou que o cótipo fêmea descrito por Moure deveria ser designado como lectótipo; ocorrência).

AGRADECIMENTOS. Ao Prof. Olavo Araujo Guimarães e à Bióloga Simone Pereira do Departamento de Botânica da Universidade Federal do Paraná, pela colaboração na nomenclatura das plantas. Aos Professores Olaf. H.H. Mielke e Albino M. Sakakibara, pelas sugestões.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FRIESE, H. 1898. Monographie der Bienengattungen *Megacilissa*, *Caupolicana*, *Diphaglossa* und *Oxaea*. **Ann. k. k. naturhist. Hofmus.**, Wien, **13** (1): 59-88.
- . 1899. Monographie der Bienengattungen *Megacilissa*, *Caupolicana* und *Oxaea*. (Nachtrag zum I. Theil.). **Ann. k. k. naturhist. Hofmus.**, Wien, **14** (3): 239-246.
- . 1908. Die Apidae (Blumenwespen) von Argentina nach den Reiseergebnissen der Herren A.C. Jensen-Haarup und P. Joergensen in den Jahren 1904-1907. **Flora og Fauna** **10**: 1-94.
- MICHENER, C.D. 1944. Comparative external Morphology, Phylogeny, and a Classification of the bees (Hymenoptera). **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** **82** (5): 151-326.
- . 1966. The classification of the Diphaglossinae and North American species of the genus *Caupolicana* (Hymenoptera, Colletidae). **Univ. Kansas Sci. Bull** **46** (20): 717-751.
- . 1986. A Review of the Tribes Diphaglossini and Dissoglottini (Hymenoptera, Colletidae). **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (4): 183-214.
- MOURE, J.S. 1945. Contribuição para o conhecimento dos Diphaglossinae, particularmente *Ptiloglossa* (Hym. – Apoidea). **Arq. Mus. Paranaense**, Curitiba, **4** (4): 137-178.
- . 1953. Notas sobre Colletidae Sul-Americanos (Hymenoptera, Apoidea). **Dusenía**, Curitiba, **4** (1): 61-78.
- . 1964. As espécies de *Zikanapis*, com a descrição de dois novos subgêneros e duas espécies novas (Hym. Apoidea). **Studia Ent.**, Petrópolis, **7** (1-4): 417-458.
- . 1987. Contribuição para o conhecimento do gênero *Ptiloglossa* (Hymenoptera, Colletidae). **Acta. Biol. Paranaense**, Curitiba, **16** (1, 2, 3, 4): 107-131.
- MOURE, J.S.; V. GRAF & D. URBAN. 1999. Catálogo de Apoidea da Região Neotropical (Hymenoptera, Colletidae). I. Paracolletini. **Revta bras. Zool.** **16** (Supl. 1): 1-46.
- RUIZ, F. 1938. El genero *Caupolicana*, Spinola (Apidae, Hymen.). **Rev. Chilena Hist. Nat.** **42**: 39-55.

## ÍNDICE DOS TAXA DE DIPHAGLOSSINAE

<i>absurdipes</i> Friese, <i>Ptiloglossa</i> .....	14	<i>Diphaglossa</i> Spinola .....	27
<i>aculeata</i> Friese, <i>Ptiloglossa</i> .....	14	<i>Dissoglotta</i> = Moure .....	28
<i>adusta</i> Friese, <i>Caupolicana</i> .....	4	<i>dubia</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	15
<i>aenigmatica</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	14	<i>ducalis</i> Smith, <i>Ptiloglossa</i> .....	15
<i>Alayoapis</i> Michener .....	3	<i>eburnea</i> Friese, <i>Ptiloglossa</i> .....	15
<i>albebipilosus</i> [sic] = <i>albopilosa</i> .....	25	<i>Egapista</i> = <i>Mydrosoma</i> .....	29
<i>albicollis</i> Smith = <i>mystica</i> .....	9	<i>egregia</i> Friese, <i>Caupolicana</i> .....	5
<i>albiventris</i> Friese, <i>Caupolicana</i> .....	4	<i>eximia</i> (Smith), <i>Ptiloglossa</i> .....	15
<i>albofimbriata</i> Cameron = <i>niveofasciata</i> .....	10	<i>fallax</i> Moure, <i>Ptiloglossidia</i> .....	30
<i>albopilosa</i> (Spinola), <i>Cadeguala</i> .....	25	<i>fassli</i> Friese, <i>Ptiloglossa</i> .....	16
<i>amita</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	14	<i>Foersterapis</i> Moure.....	13
<i>andina</i> (Friese), <i>Cadegualina</i> .....	26	<i>foersteri</i> (Moure & Seabra), <i>Foersterapis</i> .....	13
<i>Apista</i> Smith = <i>Mydrosoma</i> .....	29	<i>friesei</i> Joergensen, <i>Caupolicana</i> .....	6
<i>aterrima</i> (Friese), <i>Dissoglotta</i> .....	28	<i>fulvicollis</i> Spinola, <i>Caupolicana</i> .....	6
<i>baeriana</i> Vachal = <i>lugubris</i> .....	8	<i>fulvicollis</i> Smith = <i>smithiana</i> .....	11
<i>bicolor</i> Friese = <i>Caupolicana</i> .....	5	<i>fulvipilosa</i> [sic] = <i>fulvopilosa</i> .....	16
<i>Bicornelia</i> Friese .....	27	<i>fulvonigra</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	16
<i>bohartorum</i> Michener, <i>Mydrosoma</i> .....	29	<i>fulvopilosa</i> (Cameron), <i>Ptiloglossa</i> .....	16
<i>brooksi</i> Michener, <i>Mydrosoma</i> .....	29	<i>funebri</i> Smith, <i>Caupolicana</i> .....	6
<i>buchwaldi</i> Friese, <i>Ptiloglossa</i> .....	14	<i>funeraria</i> Moure, <i>Zikanapis</i> .....	23
<i>Cadeguala</i> Reed .....	24	<i>gagi</i> [sic] = <i>C. gayi</i> .....	7
<i>Cadegualina</i> Michener.....	26	<i>gaullei</i> (Vachal), <i>Mydrosomella</i> .....	30
<i>cana</i> Herbst = <i>funebri</i> .....	7	<i>gaullei</i> Vachal, <i>Caupolicana</i> .....	7
<i>caudens</i> Perez = <i>C. gayi</i> .....	7	<i>gayi</i> Spinola, <i>Caupolicana</i> .....	7
<i>Caupolicana</i> Spinola.....	4	<i>gayi</i> Spinola, <i>Diphaglossa</i> .....	27
<i>Caupolicanoides</i> Michener = <i>Caupolicana</i> .....	4	<i>generosa</i> (Smith), <i>Ptiloglossa</i> .....	16
<i>chalybaea</i> (Friese), <i>Willinkapis</i> .....	22	<i>giacomelli</i> Schrottky, <i>Ptiloglossa</i> .....	16
<i>chalybea</i> [sic] = <i>chalybaea</i> .....	22	<i>goffergei</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	16
<i>chalybeia</i> [sic] = <i>chalybaea</i> .....	22	<i>guinnae</i> Roberts, <i>Ptiloglossa</i> .....	17
<i>chilensis</i> Spinola = <i>occidentalis</i> .....	25	<i>hemileuca</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	17
<i>clypeata</i> (Smith), <i>Zikanapis</i> .....	23	<i>herbsti</i> Friese, 1910 = <i>albopilosa</i> .....	25
<i>collaris</i> Joergensen = <i>lugubris</i> .....	8	<i>herbsti</i> Friese, 1904 = <i>pubescens</i> .....	10
<i>coccinna</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	14	<i>hirsuta</i> Spinola, <i>Caupolicana</i> .....	8
<i>cordillerensis</i> Joergensen, = <i>chalybaea</i> .....	22	<i>hondurasica</i> Cockerell, <i>Ptiloglossa</i> .....	17
<i>costaricana</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	14	<i>hoplopoda</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	17
<i>Crawfordapis</i> Moure .....	12	<i>immixta</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	17
<i>crawfordi</i> Cockerell = <i>luctuosa</i> .....	13	<i>interrupta</i> Perez = <i>adusta</i> .....	4
<i>curvipes</i> Friese, <i>Caupolicana</i> .....	5	<i>inusitata</i> Snelling, <i>Bicornelia</i> .....	28
<i>cyaniventris</i> Friese, <i>Ptiloglossa</i> .....	15	<i>lanosa</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	17
<i>decipiens</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	15	<i>latealcalcarata</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	17
<i>decora</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	15	<i>longitarsis</i> (Friese), <i>Bicornelia</i> .....	28
<i>dimidiata</i> Herbst, <i>Caupolicana</i> .....	5	<i>lucernarum</i> Cockerell, <i>Ptiloglossa</i> .....	17



<i>luctuosa</i> (Smith), <i>Crawfordapis</i> .....	13	<i>rufipes</i> Friese = <i>vestita</i> .....	12
<i>lugubris</i> Smith, <i>Caupolicana</i> .....	8	<i>rugata</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	20
<i>Madrosoma</i> [sic] = <i>Mydrosoma</i> .....	29	<i>saussurei</i> (Vachal), <i>Mydrosoma</i> .....	30
<i>magrettii</i> (Friese), <i>Ptiloglossa</i> .....	18	<i>seabrai</i> Moure, <i>Zikanapis</i> .....	24
<i>malvacearum</i> Cockerell = <i>albiventris</i> .....	5	<i>sericata</i> Friese = <i>andina</i> .....	26
<i>matutina</i> (Schrottky), <i>Ptiloglossa</i> .....	18	<i>serrata</i> Friese, <i>Bicornelia</i> .....	28
<i>mayarum</i> Cockerell, <i>Ptiloglossa</i> .....	18	<i>sinaloa</i> Michener, <i>Mydrosoma</i> .....	30
<i>megalopta</i> Moure, <i>Zikanapis</i> .....	23	<i>smithiana</i> Smith, <i>Caupolicana</i> .....	11
<i>melanotricha</i> Moure, <i>Willinkapis</i> .....	22	<i>smithii</i> Dalla Torre = <i>occidentalis</i> .....	26
<i>mendocina</i> Joergensen, <i>Caupolicana</i> .....	9	<i>spinolae</i> Crawford, <i>Diphaglossa</i> .....	27
<i>metallicum</i> Smith = <i>opalinum</i> .....	29	<i>stafuzzai</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	20
<i>metatarsalis</i> Schrottky = <i>tarsata</i> .....	20	<i>steinbachi</i> Friese, <i>Caupolicana</i> .....	11
<i>mexicana</i> (Cresson), <i>Ptiloglossa</i> .....	18	<i>steinheili</i> Friese, <i>Ptiloglossa</i> .....	20
<i>modesta</i> Moure, <i>Zikanapis</i> .....	23	<i>stenoceratina</i> Moure = <i>aterrima</i> .....	29
<i>Mydrosoma</i> Smith.....	29	<i>stypblasps</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	20
<i>Mydrosomella</i> Michener.....	30	<i>subaurata</i> (Cresson), <i>Alayoapis</i> .....	4
<i>mystica</i> Schrottky, <i>Caupolicana</i> .....	9	<i>superba</i> Smith = <i>fulvicollis</i> .....	6
<i>nigrescens</i> (Cresson), <i>Alayoapis</i> .....	3	<i>tarsata</i> (Friese), <i>Ptiloglossa</i> .....	20
<i>nigriventris</i> Friese, <i>Caupolicana</i> .....	10	<i>tenuimarginata</i> (Smith), <i>Ptiloglossa</i> .....	21
<i>nigriventris</i> Smith = <i>occidentalis</i> .....	26	<i>tetra</i> Spinola = <i>occidentalis</i> .....	25
<i>nigroventris</i> Spinola = <i>occidentalis</i> .....	25	<i>thoracica</i> (Fox), <i>Ptiloglossa</i> .....	21
<i>niveofasciata</i> Friese, <i>Caupolicana</i> .....	10	<i>thoracica</i> Friese = <i>tucumana</i> .....	24
<i>notabilis</i> (Smith), <i>Alayoapis</i> .....	3	<i>tomentosa</i> (Friese), <i>Ptiloglossa</i> .....	21
<i>obscura</i> Friese = <i>costaricana</i> .....	14	<i>torquata</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	21
<i>obscura</i> Schrottky = <i>olivacea</i> .....	19	<i>trichrootricha</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	21
<i>occidentalis</i> (Haliday), <i>Cadeguala</i> .....	25	<i>tucumana</i> (Moure), <i>Zikanapis</i> .....	24
<i>ochracea</i> (Friese), <i>Caupolicana</i> .....	10	<i>vestita</i> (Smith), <i>Caupolicana</i> .....	12
<i>olivacea</i> (Friese), <i>Ptiloglossa</i> .....	19	<i>virgili</i> (Friese), <i>Ptiloglossa</i> .....	21
<i>ollantayi</i> Cockerell, <i>Ptiloglossa</i> .....	19	<i>weyrauchi</i> Moure, <i>Caupolicana</i> .....	12
<i>opalinum</i> (Smith), <i>Mydrosoma</i> .....	29	<i>Willinkapis</i> Moure.....	22
<i>pallida</i> Friese, <i>Ptiloglossa</i> .....	19	<i>wilmattae</i> Cockerell, <i>Ptiloglossa</i> .....	21
<i>pallipes</i> Friese, <i>Ptiloglossa</i> .....	19	<i>willinki</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	21
<i>perornata</i> Moure, <i>Willinkapis</i> .....	22	<i>wilsoni</i> Reed, <i>Caupolicana</i> .....	12
<i>peruviana</i> Friese, <i>Caupolicana</i> .....	10	<i>xanthorhina</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	22
<i>piurensis</i> Cockerell, <i>Caupolicana</i> .....	10	<i>xanthotricha</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	22
<i>Policana</i> = <i>Cadeguala</i> .....	25	<i>Zikanapis</i> Moure.....	23
<i>pretiosa</i> (Friese), <i>Ptiloglossa</i> .....	19	<i>zikani</i> (Friese), <i>Zikanapis</i> .....	24
<i>psednozona</i> Moure, <i>Ptiloglossa</i> .....	20		
<i>Ptiloglossa</i> Smith.....	14		
<i>Ptiloglossidia</i> Moure.....	30		
<i>Ptiloglossodes</i> = <i>Ptiloglossa</i> .....	14		
<i>pubescens</i> (Smith), <i>Caupolicana</i> .....	10		
<i>quadrifasciata</i> Friese, <i>Caupolicana</i> .....	11		
<i>ruficollis</i> Friese, <i>Caupolicana</i> .....	11		

## ÍNDICE DAS PLANTAS

<i>Adesmia arborea</i> [Fabaceae].....	8
<i>Aristotelia macqui</i> [Tiliaceae].....	25
<i>Atamisquea emarginata</i> [Capparaceae].....	9
<i>Baccharis salicifolia</i> [Asteraceae].....	9
<i>Baccharis serrulata</i> [Asteraceae].....	9

<i>Caesalpinia brea</i> [Caesalpinaceae].....9	<i>Pithecolobium</i> [Mimosaceae] .....29
<i>Chusquea cummingi</i> [Poaceae] .....27	<i>Priva laevis</i> [Verbenaceae] .....5
<i>Clematis hilarii</i> [Ranunculaceae].....6, 11	<i>Psoralea glandulosa</i> [Fabaceae].....7, 26
<i>Cucurbita</i> [Cucurbitaceae] .....28	<i>Psoralea higerilla</i> [Fabaceae].....9
<i>Cucurbitaceae</i> .....15	<i>Psychotria luxurians</i> [Rubiaceae].....28, 29
<i>Cucurbitella scaberrima</i> [Cucurbitaceae].....5, 15	<i>Physalis viscaria</i> Solanaceae].....9
<i>Embothryum</i> [Proteaceae] .....27	<i>Rhaphithamnus</i> [Verbenaceae] .....27
<i>Embothryum coccineum</i> [Proteaceae].....27	<i>Rhaphitamnus cyanocarpus</i> [Verbenaceae] .....27
<i>Eryngium paniculatum</i> [Apiaceae] .....7	<i>Ribes punctatum</i> [Saxifragaceae].....11, 25
<i>Eriobotrya japonica</i> [Rosaceae].....16, 18	<i>Robinia pseudocacia</i> .....26
<i>Hoffmannseggia</i> [Caesalpinaceae] .....6, 9, 11	<i>Salvia</i> [Lamiaceae].....23
<i>Hoffmannseggia falcaria</i> [Caesalpinaceae] .5, 6, 9	<i>Salvia gilliesii</i> [Lamiaceae].....5, 9
<i>Ipomoea</i> [Convolvulaceae] .....22	<i>Senecio</i> [Asteraceae].....7
<i>Jussiaea peruviana</i> [Onagraceae] .....6	<i>Solanum</i> [Solanaceae] .....6, 18, 27
<i>Justicia tweediana</i> [Acanthaceae].....5	<i>Solanum balbisii</i> [Solanaceae].....16, 18
<i>Larrea divaricata</i> [Zygophyllaceae].....5, 6, 11	<i>Solanum crispum</i> [Solanaceae] .....26
<i>Ligustrum japonicum</i> [Oleaceae] .....9	<i>Solanum juciri</i> [Solanaceae] .....16, 18
<i>Lippia lycioides</i> [Verbenaceae].....9	<i>Solanum maritimum</i> [Solanaceae] .....26
<i>Loasa</i> [Loasaceae].....6, 11, 26, 27	<i>Solanum nigrum</i> [Solanaceae] .....26
<i>Loasa tricolor</i> [Loasaceae].....6, 8, 26	<i>Solanum pinnatum</i> [Solanaceae].....6, 27
<i>Loasa triloba</i> [Loasaceae].....8	<i>Solanum tomatillo</i> [Solanaceae] .....
<i>Lycium chilense</i> [Solanaceae] .....9	<i>Sophora tetraptera</i> [Fabaceae].....11, 26
<i>Luzuriaga radicans</i> [Smilacaceae].....27	<i>Stachys</i> [Lamiaceae] .....11
<i>Medicago sativa</i> [Fabaceae].....6	<i>Teucrium bicolor</i> [Lamiaceae].....6
<i>Morrenia odorata</i> [Asclepiadaceae] .....9	<i>Tradescantia diuretica</i> [Commelinaceae].....26
<i>Papilionaceae</i> [=Fabaceae].....18	<i>Triumfetta acracantha</i> [Tiliaceae] .....16, 18
<i>Phaseolus</i> [Fabaceae].....18	<i>Viola magnifolia</i> .....27

## OUTROS INSECTA

Hymenoptera, Apidae: <i>Bombus</i> Latreille, 1802.....11
Hymenoptera, Anthophoridae: <i>Epeolus</i> Latreille, 1802.....7
Hymenoptera, Anthophoridae: <i>Odyneropsis gertschi</i> Michener, 1954.....17
Coleoptera, Meloidae: <i>Tetraonyx cyanipennis</i> Haag-Rutenberg, 1879 .....13
Lepidoptera: <i>Apista</i> Hübner, [1825].....29