

Catálogo de Apoidea da Região Neotropical (Hymenoptera, Colletidae). I. Paracolletini¹

Jesus S. Moure²
Vinalto Graf²
Danúncia Urban²

ABSTRACT. Catalog of the Apoidea of the Neotropical Region (Hymenoptera, Colletidae). I. Paracolletini. The species of the tribe Paracolletini are presented as the first part of a commented catalog of Colletidae bees, from the Neotropical Region. The geographic distribution, flowers, biological behaviour, taxonomy, type locality and depositary museums are mentioned, bibliographic information are given for each species and a new genus, *Actenosigynes*, is proposed to *Leioproctus (L.) fulvoniger* Michener, 1989.

KEY WORDS. Hymenoptera, Apoidea, Colletidae, Paracolletini, Neotropical, catalogue

Este trabalho mantém a estrutura apresentada por MOURE & HURD (1987) para os Halictidae, com tópicos de revisão, taxonomia, biologia e morfologia.

MICHENER (1944) considerou os Paracolletini como o grupo mais primitivo das abelhas, citou a sua distribuição geográfica na América do Sul, África e Austrália e listou os gêneros incluídos.

MOURE (1945) propôs Lonchopriinae para os gêneros: *Lonchopria* Vachal, 1905, *Nomiocolletes* Brèthes, 1909, *Halictanthrena* Ducke, 1907, *Biglossa* Friese, 1906, *Bicolletes* Friese, 1908, *Perditomorpha* Ashmead, 1899 e *Brachyglossula* Hedicke, 1922, considerados no trabalho de MICHENER (1944) como Paracolletini; e para *Eulonchopria* Brèthes, 1909, formou mais uma sub-família: Eulonchopriinae.

MICHENER (1965) ao estudar as abelhas australianas e da região sul do Pacífico estendeu a distribuição de *Leioproctus* Smith, 1853 à América do Sul, com grande número de sub-gêneros e espécies.

MICHENER (1989), apresentou uma revisão dos gêneros de Paracolletini e Colletini Americanos e comentou que dada a natureza não resolvida da análise cladística dos Paracolletini Americanos e Australianos, ainda não seria possível uma análise biogeográfica conclusiva; e descreveu 18 sub-gêneros de *Leioproctus* para a região Neotropical. A interpretação de Michener (1989) para os Paracolletini neotropicais, como pertencentes ao gênero *Leioproctus*, com *L. imitatus* Smith, 1853 como espécie-tipo, da Nova Zelândia, não foi seguida neste trabalho; e são

1) Contribuição número 1046 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.

considerados com o *status* de gênero, os seguintes sub-gêneros propostos por MICHENER (1989): *Chilicolletes*, *Glossopasiphae*, *Kylopasiphae*, *Pygopasiphae*, *Reedapis* e *Torocolletes*. São revalidados como gêneros: *Nomiocolletes* Brèthes, 1909; *Hoplocolletes* Michener, 1965; *Edwinyana* Moure, 1954. Em trabalhos anteriores foram colocados na categoria genérica: *Sarocolletes* Michener, 1989 por MOURE & URBAN (1995); *Cephalocolletes* Michener, 1989 por URBAN (1995) e, *Protodiscelis* Brèthes, 1909 e *Tetraglossula* Ogleblin, 1948, por MELO (1996), todos sub-gêneros para MICHENER (1989).

Com relação a *Lonchopria* Vachal, 1905, MICHENER (1989) juntou gêneros, considerando-os como sub-gêneros, comentando textualmente (p. 681): “*Lonchopria s.str.* is quite different from other subgenera, and might have been regarded as a genus separate from *Biglossa* and *Porterapis* except for the intermediacy of *Ctenosibyne*”; sobre *Biglossa* (p. 676), comentou que a maioria das espécies poderia ser colocada no sub-gênero *Biglossidia* Moure, 1948 e que então apenas uma espécie permaneceria no sub-gênero *Biglossa*; as figuras que ilustram o trabalho de Michener destacam as diferenças entre os citados sub-gêneros. Desta forma são considerados gêneros válidos, distintos de *Lonchopria*: *Ctenosibyne* Moure, 1956; *Porterapis* Michener 1989 e *Lonchoprella* Michener 1989. Também um novo *status* é proposto para *Ethalonchopria* Michener, 1989, o qual foi previamente considerado como sub-gênero de *Eulonchopria*.

MICHENER (1997) publicou uma lista alfabética dos nomes genéricos e sub-genéricos das abelhas, com a indicação das espécies tipo e comentários taxonômicos, onde são citados os Paracolletini.

Neste catálogo as informações bibliográficas são dadas abreviadamente quando repetidas no gênero ou na espécie, as mais frequentes estão listadas nas Referências Bibliográficas; as citações, listas de espécies, e redescrições não pertinentes não são mencionadas. As abreviações latinas são as comumente encontradas em trabalhos de taxonomia.

Os acrônimos dos museus citados no texto são relacionados a seguir: (**AMNH**) American Museum of Natural History, Nova York, Estados Unidos da América; (**BMNH**) The Natural History Museum, Londres, Inglaterra; (**CAS**) California Academy of Sciences, San Francisco, Estados Unidos da América; (**CTV**) Coleção Toro, Valparaíso, Chile; (**DMHN**) Divisão de Museu de História Natural, Capão da Imbuia, Curitiba, Brasil; (**DZUP**) Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná, Coleção Pe. J.S. Moure, Curitiba, Brasil; (**IML**) Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán, Argentina (inclui a Coleção Arnau); (**IZUC**) Instituto de Zoología, Universidad de Concepción, Concepción, Chile (inclui a Coleção Wagenknecht); (**MBR**) Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Buenos Aires, Argentina; (**MEUV**) Museu Entomológico da Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil; (**MHNS**) Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile; (**MHPN**) Museu de Historia Natural, Colégio San Pedro Nolasco, Santiago, Chile (inclui a Coleção Ruiz); (**MIZT**) Museo ed Istituto di Zoologia Sistematica, Università di Torino, Turim, Itália; (**MJP**) Museo de Historia Natural, Universidad Nacional

Mayor de San Marcos, Lima, Peru; (**MLP**) Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina (inclui as Coleções Ogleblin e Joergensen); (**MNHP**) Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, França (inclui a Coleção Vachal); (**MNHU**) Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin, Alemanha (inclui as Coleções Herbst, Friese e Strand); (**MNRJ**) Museu Nacional, Rio de Janeiro, Brasil (inclui a Coleção Campos Seabra); (**MPEG**) Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, 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 da América; (**UAT**) University of Arizona, Tucson, Estados Unidos da América; (**UCRS**) Laboratório de Pesquisas Biológicas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil; (**UCVC**) Laboratório de Zoología de la Universidad Católica de Valparaíso, Chile; (**USNM**) National Museum of Natural History, Washington, Estados Unidos da América.

Quanto à Coleção Schrottky, não é conhecido o paradeiro da parte depositada no Paraguai, os demais espécimens estão depositados no MBR, MZSP e Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.

Paracolletini

Actenosigynes Moure; Graf & Urban gen.n.

Espécie-tipo: *Leioproctus fulvoniger* Michener.

Leioproctus (*Leioproctus*) (partim) Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 641- 643.

O gênero *Actenosigynes* está sendo proposto para *Leioproctus* (*Leioproctus*) *fulvoniger* Michener, 1989, única espécie sulamericana atribuída por Michener a *Leioproctus* s.str..

Preto, tergos não metálicos e sem faixas amarelas. Labro, glossa e palpos curtos, a glossa emarginada em arco; área malar estreita, menor que a metade do diâmetro do flagelo; clípeo aproximadamente duas vezes tão largo como longo; distância clipeocelar menos de duas vezes o comprimento do clípeo; supraclipeal brilhante e pontuada, com elevação angulosa entre os alvéolos; carena frontal bem marcada; borda occipital arredondada; escapo tão longo como a distância alveolocelar; flagelômero basal tão longo como largo, o segundo curto, metade da sua largura. Pronoto e parte anterior do mesepisterno não arestados; mesoscuto e escutelo brilhantes e com pontuação densa, intervalos iguais ou menores que o diâmetro dos pontos; base do propódeo denso-reticulada e transversalmente estriada, um pouco mais curta que o metanoto; triângulo propodeal denso-reticulado, quase fosco, bastante inclinado, fortemente limitado pelos sulcos espiraculares, estes formando aréolas subquadradas na parte superior; asas anteriores com três células sub-marginais, a segunda pequena, tão curta no bordo posterior como a metade do bordo posterior da terceira sub-marginal, subquadrada, recebendo o primeiro médio-cubital pouco depois do meio; asas posteriores com nove hâmulos, lobo jugal dois terços do lobo anal; placa basitibial pilosa com as bordas bem marcadas.

Machos com labro muito estreito, sem área mate na metade distal, deprimido no meio ao longo do comprimento; antenas sobrepassando as tégulas; mandíbulas fracamente bidentadas o dente interno superior fraco; tíbias posteriores com cerdas ramificadas e lisas como na fêmea; sem placa pigidial, somente com área mediana lisa e irregular; sétimo esterno com os apódemas maiores que as placas laterais, estas bilobadas, o lobo distal um pouco mais longo e mais estreito que o basal.

Fêmeas com labro quatro vezes tão largo como longo, com depressão discal e área mate na metade basal; placa pigidial fortemente pontuada, mais lisa para a borda; esporão interno das tíbias posteriores com dentículos curtos e numerosos, terminando em ponta reta e aguda; escopa tibial moderadamente densa sem ocultar o tegumento, no lado externo predominam cerdas com ramificações finas em um dos lados, e com cerdas lisas na face interna; basitarso posterior com predominância de cerdas lisas na face externa, mais longas que na face interna. Parte distal dos esternos com pêlos inclinados para trás, numa área pouco maior que a metade exposta dos esternos.

A única espécie incluída no gênero, *Actenosigynes fulvoniger* (Michener, 1989), é tipicamente uma espécie do sul da Mata Atlântica. Foi descrita de Corupá, Santa Catarina e são acrescentadas as novas ocorrências: serra da Graciosa [Morretes], Paraná e Osório no Rio Grande do Sul.

Comentários. *Actenosigynes* tem em comum com *Halictanthrena*, *Holmbergeria* e *Chilicolletes* a segunda célula sub-marginal muito curta, aproximadamente a metade do comprimento da terceira no bordo posterior; entretanto *Halictanthrena* tem placas laterais inteiras no sétimo esterno do macho; *Holmbergeria* tem as placas laterais do sétimo esterno bífidas e muito longas; e *Chilicolletes* tem as placas laterais do sétimo esterno bífidas porém curtas como em *Actenosigynes*. O macho de *Chilicolletes* distingue-se pelas tíbias posteriores com cerdas longas densamente micro-ramificadas e as fêmeas pelo esporão interno pectinado.

Etimologia. Do grego: “actenos” = não pectinado + “sigynes” = esporão. (Masculino).

Taxonomia. Michener, 1989: 641-643 (redescrição e nota comparativa; inclui *L. (L.) fulvoniger*).

fulvoniger Michener, comb.n. BRASIL, Santa Catarina: Corupá, Seara (Nova Teutônia) (localidade tipo); Paraná: Morretes; Rio Grande do Sul: Osório.

Leioproctus (Leioproctus) fulvoniger Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 643, 691-692; figs 5 g-l, 19 c. Holótipo macho e alótipo no SEMK.

Taxonomia. Michener, 1989: 691 (única espécie deste sub-gênero nas Américas).

Biologia. Wittmann & Schlindwein, 1995. Biociências, Porto Alegre, 3 (2): 19-34 (observaram machos dormindo nas flores, machos e fêmeas polinizando flores de *Cajophora eichleri*).

Aeganopria Moure

Aeganopria Moure, 1949. *Rev. Ent.*, Rio de Janeiro, **20** (1/3): 442. – Michener, 1997. *Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas* 1: 4.

Espécie-tipo: *Lonchopria nivosa* Vachal, 1909. Designação original.

Leioproctus (Aeganopria); Michener, 1964. *Systematic Zool.* **13** (4): 187. – Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* **130**: 41.

Lonchopria (Biglossa) (partim); Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 673-678.

Taxonomia. Moure, 1949. *Rev. Ent.*, Rio de Janeiro, **20** (1/3): 442-444 (considerou próximo ao gênero *Biglossa*, citando caracteres diferenciais). – Moure, 1956. *Dusenia*, Curitiba, **7** (6): 311 (sugeriu que *Aeganopria*, *Lonchopria* s.str., *Ctenosibyne* e *Biglossa* seriam reunidos sob a denominação genérica de *Lonchopria*). – Michener, 1989: 673 (*Aeganopria* como sinônimo do sub-gênero *Biglossa*); 678 (considerou que poderia ser sub-gênero e grupo-irmão de *Biglossa*).

nivosa (Vachal). ARGENTINA, Tucumán (localidade tipo), Tacanas, Tapia; Salta, Tabacal.

Lonchopria nivosa Vachal, 1909. *Rev. d'Ent.*, Caen, **28**: 36. Holótipo fêmea no MNHP.

Aeganopria nivosa; Moure, 1949. *Rev. Ent.*, Rio de Janeiro, **20** (1/3): 444-445.

Lonchopria (Biglossa) nivosa; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 673-678.

Taxonomia. Cockerell, 1917. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (8) **20**: 440 (comparou com *L. rufipennis*). – Michener, 1989: 677 (fig. 27, i-o). – Moure, 1949: 444 (descreveu o macho).

Belopria Moure

Belopria Moure, 1956. *Dusenia*, Curitiba, **7** (6): 305. – Michener, 1997. *Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas* 1: 10.

Espécie-tipo: *Belopria zonata* Moure, 1956. Designação original.

Leioproctus (Belopria); Michener, 1964. *Systematic Zool.* **13** (4): 187. – Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* **130**: 41.

Leioproctus (Perditomorpha) (partim); Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 635

Taxonomia. Moure, 1964, *Bol. Univ. Paraná, Zoo.*, **2** (4): 55 (considerou este gênero próximo de *Niltonia*, *Hexantheda*, *Tetraglossula*, *Perditomorpha* e *Bicolletes*). – Michener, 1989: 635-639 (comentou que *Belopria* poderia ser reconhecido como sub-gênero mas fracamente diferenciado dos outros e assim preferiu colocar suas espécies em *Perditomorpha*).

nitidior Moure. BRASIL, Rio de Janeiro, Itatiaia (localidade tipo), 1. 300-2. 200m; Paraná, Lapa.

Belopria nitidior Moure, 1956. *Dusenia*, Curitiba, **7** (6): 309-311. Holótipo fêmea e alótípico no DZUP.

Leioproctus (Perditomorpha) nitidior; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 635, 636, 638, 639.

Taxonomia. Michener, 1989: 635-639 (nota comparativa).

Biologia. Barbola & Laroca, 1995. *Acta Biol. Par.*, Curitiba, **22** (1993) (1-4): 95 (diversidade e abundância relativa, na Lapa, PR).

zonata Moure. BRASIL, Paraná: Curitiba, 900m (localidade tipo); S. José dos Pinhais, 880m.

Belopria zonata Moure, 1956. *Dusenia*, Curitiba, **7** (6): 307-309, figs 1-3.

Holótipo fêmea, alótipo e paráticos no DZUP; paráticos no DMHN, MZSP, MNRJ e SEMK.

Leioproctus (Belopria) zonatus; Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* **130**: 41. – McGinley, 1981. *Univ. Calif. Pub. Ent.* **91**: 77.

Leioproctus (Perditomorpha) zonatus; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 635, 638.

Taxonomia. McGinley, 1981: 120-168 (análise fenética e cladística, com base na larva). – Michener, 1989: 635-639 (compara caracteres morfológicos).

Morfologia. McGinley, 1981: 77-80, figs 37-43 (morfologia da larva).

Biologia. Michener & Lange, 1957. *Journ. Kansas Ent. Soc.* **30**: 76-77; fig. 4 (grande agregação em barrancos no Barigui, Curitiba; descrição dos ninhos, ovos e de pólen). – Michener *et al.*, 1958. *Dusenia*, Curitiba, **8** (1): 4 (distribuição de ninhos em barrancos terrosos).

Bicolletes Friese

Bicolletes Friese, 1908. *Flora og Fauna* **10**: 11. – Michener, 1997. *Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas* **1**: 10.

Espécie-tipo: *Bicolletes neotropica* Friese, 1908. Designada por Cockerell, 1915. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (8) **15**: 342.

Lonchopria (partim); Michener, 1944. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* **82**: 237.

Leioproctus (Bicolletes); Michener, 1964. *Systematic Zool.* **13** (4): 187. – Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* **130**: 41.

Leioproctus (Perditomorpha) (partim); Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 635-640.

Taxonomia. Michener, 1944: 237 (*Lonchopria* [= *Bicolletes* e *Halictandrena* [sic]]). – Moure, 1951. *Dusenia*, Curitiba, **2** (3): 197-198 (redescreveu *Bicolletes* e colocou como sinônimos *Pasiphae* Spinola, 1851 (partim) e *Drachyglossula* [sic] Hedicke, 1933). – Moure, 1954. *Dusenia*, Curitiba, **5** (3/4): 170-171 (redescrição do gênero). – Michener, 1989: 635 (sinônimo de *Perditomorpha*).

abdominalis (Joergensen). **nom. rev.** ARGENTINA, Mendoza, Chacras de Coria (localidade tipo); Catamarca.

Pasiphae abdominalis Joergensen, 1912. *Zool. Jahrb., Abt. Syst.* **32**: 104. Síntipos fêmeas no MLP.

Bicolletes abdominalis; Moure, 1954. *Dusenia*, Curitiba, **5** (3/4): 171.

Leioproctus (Bicolletes) abdominalis; Michener, 1964. *Systematic Zool.* **13** (4): 187.

Leioproctus (Bicolletes) abdominalis Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* **130**: 41 (**nom. n.** para *Pasiphae abdominalis* Ducke [sic], 1912 **non** *Parocolletes abdominalis* Smith, 1879, um *Goniocolletes*) [sub-gênero de *Leioproctus*].

Leioproctus (Perditomorpha) abdominalis; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

Taxonomia. Joergensen, 1912: 104 (descreveu somente a fêmea sem indicar holótipo). – Ducke, 1912: 77 (citou *Pasiphae abdominalis* Joergensen). – Moure, 1954: 190 (figuras da maxila, sétimo esterno e genitália: 3a, 3b e 3c). – Michener, 1964: 187 (sugeriu que *Pasiphae abdominalis* deveria ser renomeada).

Biologia. Joergensen, 1912: 104 (em *Sphaeralcea bonariensis* e *Larrea divaricata*).

alismatis (Ducke) comb.n. BRASIL, Ceará: Quixadá (localidade tipo).

Panurginus alismatis Ducke, 1908. **Rev. d'Ent.**, Caen 27: 66. Lectótipo e lectoalótípico no MPEG. Paralectótipos fêmea e macho no BMNH.

Pasiphae alismatis; Ducke, 1912. **Zool. Jahrb., Abt. Syst.** **34**: 79.

Leioproctus (Bicolletes) alismatis; Michener, 1964. **Systematic Zool.** **13** (4): 187.

Leioproctus (Perditomorpha) alismatis; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

Taxonomia. Nascimento, 1979. **Bol. Mus. Paraense Emílio Goeldi, Zoologia** **98**: 7-8 (designou lectótipo e lectoalótípico por indicação de Moure & Michener, sem referir-se ao sexo dos exemplares). – Obrecht & Huber, 1993. **Jahrb. Naturhist. Mus. Bern** **11**: 168 (repetiu informações de Nascimento, 1979).

Biologia. Ducke, 1908: 66 (em flores de *Alisma* sp., em julho). – Ducke, 1910. **Rev. Trim. Inst. Ceará** **24**: 45 (flores de *Alisma (Echinodorus)* sp.).

andina (Herbst) comb.n. CHILE, Aconcágua (localidade tipo); Santiago.

Pasiphae andina Herbst, 1923. **Rev. Chilena Hist. Nat.** **27**: 78. Síntipos fêmea e macho no MNHU.

Leioproctus (Bicolletes) andina; Michener, 1964. **Systematic Zool.** **13** (4): 187.

Leioproctus (Perditomorpha) andinus; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

Biologia. Herbst, 1923. **Rev. Chilena Hist. Nat.** **27**: 80 (numerosos exemplares em dezembro na Cordilheira dos Andes, 1. 800-2. 500 m, nas Províncias de Aconcágua e Santiago, sobre flores de *Gymnophytum polycephalum*).

atacama (Toro & Rojas) comb.n. CHILE, Atacama: Castilla (localidade tipo).

Leioproctus (Bicolletes) atacama Toro & Rojas, 1970. **An. Mus. Hist. Nat. Valparaíso** **3**: 103-105, fig. 5. Holótipo fêmea na CTV.

Leioproctus (Perditomorpha) atacama; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

basirufa (Schrottky) comb.n. ARGENTINA, Santa Fé (localidade tipo).

Pasiphae basirufa Schrottky, 1920. **Rev. Mus. Paulista** **12** (2): 226. Holótipo macho não localizado, provavelmente na coleção Schrottky.

Leioproctus (Perditomorpha) basirufa; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

Taxonomia. Schrottky, 1920: 226 (descreveu o macho).

bicellularis (Ducke) comb.n. BRASIL, Ceará: Caridade (localidade tipo).

Lonchopria bicellularis Ducke, 1910. **Rev. d'Ent.**, Caen, **28**: 81. Lectótipo e lectoalótipo no MPEG; paralectótipos fêmea e macho no MNHP.

Pasiphae bicellularis; Ducke, 1912: **Zool. Jahrb., Abt. Syst.** **34**: 78.

Leioproctus (Bicolletes) bicellularis; Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** **130**: 41.

Leioproctus (Perditomorpha) bicellularis; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

Taxonomia. Ducke, 1910: 81 (comparou com *cearensis*, *jensenii* e *joergenseni*). – Nascimento, 1979. **Bol. Mus. Paraense Emílio Goeldi**, Zoologia **98**: 6 (designou lectótipo e lectoalótipo por indicação de Moure & Michener, sem dados sobre o sexo dos mesmos). – Michener, 1989: 639 (listou como *Perditomorpha*, mas com dúvidas sobre a posição correta desta espécie; comparou com *Nomiocolletes*, *L. (Perditomorpha) eulonchoprioides* e *L. (P.) leucostomus*.

Biologia. Ducke, 1910: 81 (ocorrência no fim de abril e começo de maio).

chrysostoma (Cockerell). ARGENTINA, Santa Fé: Carcarañá (localidade tipo)

Pasiphae chrysostoma Cockerell, 1917. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (8) **20**: 438-439. Holótipo macho no USNM.

Bicolletes chrysostoma; Moure, 1954. **Dusenia**, Curitiba, **5** (3/4): 183.

Leioproctus (Perditomorpha) chrysostomus; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 635, 638.

coloratipes (Cockerell). ARGENTINA, Misiones, Loreto (localidade tipo).

Pasiphae coloratipes Cockerell, 1933. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (10) **11**: 461. Dois síntipos machos no USNM e no BMNH.

Bicolletes coloratipes [sic]; Moure, 1954. **Dusenia**, Curitiba, **5** (3/4): 183 (comentou que o espécime descrito por Cockerell seria uma fêmea).

Leioproctus (Perditomorpha) coloratipes; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

decolorata (Ducke) comb.n. BRASIL, Ceará: Baturité (localidade tipo), Caridade.

Panurginus decoloratus Ducke, 1908. **Rev. d'Ent.**, Caen, **27**: 66. Lectótipo e lectoalótipo no MPEG; paralectótipos fêmea e macho no BMNH.

Pasiphae decolorata; Ducke, 1912. **Zool. Jahrb., Abt. Syst.** **34**: 79.

Leioproctus (Perditomorpha) decoloratus; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

Taxonomia. Nascimento, 1979. **Bol. Mus. Paraense Emílio Goeldi**, Zoologia **98**: 8 (designou lectótipo e lectoalótipo por indicação de Moure & Michener, sem referir-se ao sexo dos exemplares). – Obrecht & Huber, 1993. **Jahrb. Naturhist. Mus. Bern** **11**: 168 (informações sobre os tipos).

Biologia. Ducke, 1908: 66 (em Baturité, em *Hyptis suaveolens*; na Serra de Baturité, em *Borreria verticillata*; comum até 700m, nos meses de junho e julho, na serra até agosto). – Ducke, 1910. **Rev. d'Ent.**, Caen, **28**: 83 (em Caridade nos meses de abril e maio).

erithrogaster (Toro & Rojas) comb.n. CHILE, Coquimbo: Los Fierros (localidade tipo).

Leioproctus [sic] (*Bicolletes*) *erithrogaster* Toro & Rojas, 1970. **An. Mus. Nac. Hist. Nat.**, Valparaíso, 3: 105-108, fig. 6. Holótipo fêmea e três paráticos fêmeas na CTV; parátipo fêmea no UCVC; parátipo fêmea no IZUC; três paráticos fêmeas no MHNS.

Leioproctus (*Perditomorpha*) *erithrogaster*; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 638, 639.

Taxonomia. Toro & Rojas, 1970: 108 (discutem sua inclusão em *Edwyniana* ou *Bicolletes*).

eulonchopriodes (Michener) comb.n. ARGENTINA, Salta: Pocitos (localidade tipo).

Leioproctus (*Perditomorpha*) *eulonchopriodes* Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 688-689; figs 2 a-f. Holótipo macho no SEMK.

Taxonomia. Michener, 1989: 636, 638, 640, 688-689 (comparação).

fasciata (Schrottky) comb.n. ARGENTINA, Santa Fé (localidade tipo).

Pasiphae fasciata Schrottky, 1920. **Rev. Mus. Paulista** 12 (2): 224. Síntipos fêmea e macho.

Leioproctus (*Perditomorpha*) *fasciatus*; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 638.

ferruginea Moure. ARGENTINA, La Rioja: Santa Rosa (localidade tipo).

Bicolletes ferruginea Moure, 1954. **Dusenia**, Curitiba, 5 (3/4): 174-176. Holótipo fêmea no DZUP.

Leioproctus (*Perditomorpha*) *ferrugineus*; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 638.

flavitarsus (Toro) comb.n. CHILE, Atacama: Travesía (localidade tipo).

Leioproctus flavitarsus Toro, 1973. **An. Mus. Hist. Nat.**, Valparaíso, 6: 203-207; figs 118-126. Holótipo fêmea e alótipo na CTV. Paráticos 55 machos e 18 fêmeas no UCVC, AMNH, MHNS, SEMK e CTV.

Leioproctus (*Perditomorpha*) *flavitarsus*; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 635, 638.

Morfologia. Michener, 1989: 635 (mandíbula com dente pré-apical em ambos os sexos).

franki Friese. ARGENTINA, Buenos Aires (localidade tipo).

Bicolletes franki Friese, 1908. **Flora og Fauna** 10: 12. Holótipo macho no MNHU.

Pasiphae franki; Ducke, 1912. **Zool. Jahrb., Abt. Syst.** 34: 78-79.

Leioproctus (*Bicolletes*) *franki*; Michener, 1964. **Systematic Zool.** 13 (4): 187.

Leioproctus (*Perditomorpha*) *franki*; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 638.

Biologia. Wittmann & Schlindwein, 1995. **Biociências**, Porto Alegre, 3 (2): 19-34 (fêmeas oligoléticas em flores de *Cajophora arechavaletae* e com pólen de

Glechon (Lamiaceae) e *Croton* (Euphorbiaceae). – Schlindwein, 1995. **Wildbienen und ihre Trachtpflanzen...**, Stuttgart: 88 (lista exemplares desta espécies coletados em flores de: *Schinus molle* (Anacardiaceae), *Croton* cf. *gnaphalii*, *C. thermarum* Euphorbiaceae), *Cunila incisa*, *Glechon thymoides* (Lamiaceae), *Nothoscordum inodorum* (Liliaceae), *Blumenbachia insignis*, *Cajophora arechavaletae* (Loasaceae).

friesei (Joergensen) comb.n. ARGENTINA, Mendoza Chacras de Coria (localidade tipo).

Pasiphae friesei Joergensen, 1912. **Zool. Jahrb., Abt. Syst.** 32: 102. Síntipos fêmea e macho no MLP.

Leioproctus (Bicolletes) friesei; Michener, 1964. **Systematic Zool.** 13 (4): 187.

Leioproctus (Perditomorpha) friesei; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 638.

Taxonomia. Ducke, 1912: 77 (listou *Pasiphae friesei*).

Biologia. Joergensen, 1912: 103 (observou em *Sphaeralcea bonariensis*, *Cristaria losifolia*, *Flaveria contrayerba*).

iheringi (Schrottky). BRASIL, São Paulo: São Paulo, Ypiranga (localidade tipo); Rio de Janeiro, (Tijuca) (450-600m).

Pasiphae iheringi Schrottky, 1910. **Ent. Rundsch.** 27: 56. Holótipo fêmea.

Pasiphae cestri Ducke, 1912. **Zool. Jahrb., Abt. Syst.** 34: 77-78. Lectótipo, lectoalótipo e paralectótipos no MPEG; paralectótipos fêmea e macho no MNHU.

Bicolletes iheringi; Moure, 1951. **Dusenia**, Curitiba, 2 (3): 198.

Leioproctus (Perditomorpha) iheringi; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 635, 636, 638.

Taxonomia. Moure, 1951: 198 (*iheringi* = *cestri* Ducke). – Moure, 1954.

Dusenia, Curitiba, 5 (3/4): 189 e figs 5 a, b, c (esternos não expostos e genitália). – Nascimento, 1979. **Bol. Mus. Paraense Emílio Goeldi**, Zoologia 98: 8 (designou lectótipo, lectoalótipo e paralectótipos de *P. cestri* por indicação de Moure & Michener, sem se referir ao sexo dos exemplares).

Biologia. Luederwaldt, 1910. **Ztschr. wiss. Insektenbiologie** 6: 297 (biologia). – Ducke, 1912: 78 (em flores de *Cestrum*, em novembro). – Michener & Lange, 1957. **Journ. Kansas Ent. Soc.** 30 (2): 77 (descrição de ninhos). – Michener et al., 1958. **Dusenia**, Curitiba, 8 (1): 4, 9 (distribuição de ninhos em barrancos em Curitiba).

leucostoma (Cockerell). ARGENTINA, Santa Fé, Carcarañá (localidade tipo); Tucumán, S. Pedro Colalao.

Pasiphae leucostoma Cockerell, 1917. **Ann. Mag. Nat. Hist. (8)** 20: 439. Holótipo macho no USNM.

Bicolletes leucostoma; Moure, 1954. **Dusenia**, Curitiba, 5 (3/4): 178-180.

Leioproctus (Perditomorpha) leucostomus; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 635, 636 fig. g, 638, 639.

Taxonomia. Moure, 1954: 178-180 (redescrição do macho). – Michener, 1989: 639 (comentou sua posição entre *Perditomorpha* e *Bicolletes*).

longipes (Joergensen) comb.n. ARGENTINA, Mendoza, Chacras de Coria (localidade tipo).

Pasiphae longipes Joergensen, 1912. *Zool. Jahrb., Abt. Syst.* **32**: 101-102.
Síntipos fêmea e macho no MLP.

Leioproctus (Perditomorpha) longipes; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 638.

Biologia. Joergensen, 1912: 102 (ocorrência entre 26 de outubro e fins de fevereiro em *Larrea divaricata*).

lucidula (Cockerell) comb.n. ARGENTINA, Misiones: Loreto (localidade tipo).

Pasiphae lucidula Cockerell, 1933. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (10) **11**: 461-462.
Síntipos machos no USNM e BMNH.

Leioproctus (Perditomorpha) lucidulus; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 638.

moerens (Vachal) comb.n. ARGENTINA, Mendoza (localidade tipo).

Pasiphae moerens Vachal, 1909. *Rev. d' Ent.*, Caen, **28**: 39. Holótipo fêmea no MNHP. *Leioproctus (Perditomorpha) moerens*; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 638.

neotropicica Friese. ARGENTINA, Mendoza (localidade tipo).

Bicolletes neotropicica Friese, 1908. *Flora og Fauna* **10**: 11-12. Síntipos macho e fêmea no MNHU.

Pasiphae neotropicica; Joergensen, 1912. *An. Mus. Nac.*, Buenos Aires, **22**: 301

Leioproctus (Perditomorpha) neotropicus; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 638, 639.

Taxonomia. Cockerell, 1915. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (8) **15**: 342 (designação subsequente como espécie-tipo de *Bicolletes*). – Moure, 1951, *Dusenia*, Curitiba, **2** (3): 197-198 (redescrição). – Moure, 1954, *Dusenia*, Curitiba, **5** (3/4): 170 (redescrição). – Nascimento, 1979. *Bol. Mus. Paraense Emílio Goeldi*, Zoologia **98**: 3 (citou como holótipo fêmea de *B. neotropicus* Friese, 1908, um exemplar de Tucumán, 2000m da coleção do MPEG. Friese descreveu macho e fêmea desta espécie, de Mendoza, não designou holótipo).

Biologia. Friese, 1908: 12 (agrupados em grande número, entre 5 de dezembro e 10 de janeiro, em Mendoza). – Joergensen, 1909. *Deutsch. Ent. Ztschr.* : 56 (em *Grindelia pulchella*; *G. speciosa*; *Baccharis serrulata*, *B. salicifolia*; *B. subulata*; *B. pingrea*; *B. juncea*; *B. effusa*, *B. sagittalis*; *Tessaria absinthoides*; *Senecio pinnatus*; *S. mendocinus*; *S. albicaulis*; *S. stipellatus*; *Taraxacum officinale*; *Solidago linearifolia*; *Cynara cardunculus*; *Ximenesia microptera*; *Bidens leucantha*; *Achyrophorus glaucus*; *Hysterionica jasionoides*; *Parthenium hysterionoides*; *Aster linifolius*; *Triscis papillosa*; *Cirsium lanceolatum*; *Flaveria contrahyberba*; *Centaurea melitensis*; *Pascalia glauca* (Compositae [Asteraceae]); *Caesalpinia precox*; *Prosopis alpataco*; *P. strombulifera*; *P. campestris*; *Acacia furcata* (Leguminosae)).

minosae); *Sphaeralcea bonariensis*; *S. mendocina*; *S. collina*; *Malva parviflora*; *M. rotundifolia*; *Sida leprosa*; *Abutilon mendocinum* (Malvaceae); *Clematis hilarii*; *Tamarix africana*; *Convolvulus arvensis*; *C. hermanniae*; *Cuscuta racemosa* (Convolvulaceae). – Joergensen, 1912: 301 (comum desde 29 de outubro até 11 de abril; flores como citadas acima).

nigriceps (Friese) comb.n. PARAGUAI, Villa Rica (localidade tipo).

Panurginus nigriceps Friese, 1916. Stett. Ent. Ztg. 77: 172. Síntipo macho no MNHU, examinado por J. S. Moure.

Taxonomia. Friese, 1916: 172 (não indicou o número de exemplares).

orientalis (Vachal) comb.n. ARGENTINA, Tucumán: Santa Ana, 350m (localidade tipo). CHILE, Antofagasta.

Chilicola (?) *orientalis* Vachal, 1904. Rev. d'Ent., Caen, 23: 24. “mauvais état, que je suppose être mâles”. Síntipos no MNHP.

Pasiphae orientalis; Vachal, 1909. Rev. d'Ent., Caen, 28: 39.

Taxonomia. Vachal, 1909: 39 (comentou que a espécie não era do gênero *Chilicola*, mas do gênero *Pasiphae* e referiu-se a um exemplar de Antofagasta, Chile). – Joergensen, 1912. An. Mus. Nac., Buenos Aires, 22: 301 (comparou com *Pasiphae longipes*). – Cockerell, 1926. Ann. Mag. Nat. Hist. (9) 17: 220 (colocou em dúvida a identificação do exemplar de Antofagasta, citado por Vachal, 1909).

pampeana Urban. BRASIL, Rio Grande do Sul, Caçapava do Sul (localidade tipo), Guaritas, Minas de Camaquã.

Bicolletes pampeana Urban, 1995. Revta bras. Zool. 12 (2): 402-403. Holótipo macho no DZUP; parátipos no DZUP e na UCRS.

Taxonomia. Urban, 1995: 403 (próxima a *Bicolletes franki*). – Schlindwein, 1995. Wildbienen und ihre Trachtpflanzen..., Stuttgart: 88 (cita *B. pampeana* Urban & Moure in litt.).

Biologia. Schlindwein, 1995. Wildbienen und ihre Trachtpflanzen..., Stuttgart: 88 (em *Senecio leptolobus*, *Glechon thymoides*, *Blumenbachia insignis*, *Cajophora arechavaletae*).

paraguayensis (Schrottky). PARAGUAI, Villa Encarnación (localidade tipo).

Perditomorpha paraguayensis Schrottky, 1907. An. Ci. Paraguayos 1 (7): 44, 45- 47. Síntipos fêmea e macho.

Bicolletes paraguayensis; Moure, 1951. Dusenia, Curitiba, 2 (3): 198.

Leioproctus (*Perditomorpha*) *paraguayensis*; Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 638.

Taxonomia. Moure, 1951: 191 (nota).

Biologia. Schrottky, 1907: 47 (coletado em outubro, sobre *Oxalis* com flores rosadas).

penai (Toro & Rojas) comb.n. CHILE, Malleco, Lago Galletué (localidade tipo).

Leioproctus [*Bicolletes*] *penai* Toro & Rojas, 1970. An. Mus. Hist. Nat. Valparaíso 3: 90-94, fig. 2. Holótipo macho, alótipo e parátipos no MHNS; parátipos no UCVC, SEMK e CTV.

Leioproctus (Perditomorpha) penai; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

Leioproctus penal [sic]; Toro & Rojas, 1970: 109.

perezi (Toro & Rojas) **comb.n.** CHILE, Coquimbo: Peñuelas (localidade tipo), Choros, Los Fierros

Leioproctus [(Bicolletes)] perezi Toro & Rojas, 1970. **An. Mus. Hist. Nat. Valparaíso** **3**: 95-99. Holótipo macho, alótipo e parátipos no MHNS; parátipos no UCVC, SEMK, CTV e IZUC.

Leioproctus (Perditomorpha) perezi; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

Morfologia. Toro & Rojas, 1970: 98 (variação de tamanho, coloração e forma do oitavo esterno dos machos).

peruviana (Cockerell). PERU, Tingo [Maria?] (localidade tipo); Caraz, 2800m.

Pasiphae peruviana Cockerell, 1926. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (9) **17**: 220. Holótipo macho no USNM.

Brachyglossula peruviana; Moure, 1944. **Bol. Mus. Hist. Nat. "Javier Prado"** **8**: 74.

Bicolletes peruviana; Moure, 1954. **Dusenia**, Curitiba, **5** (3/4): 187-188, figs 4 a-c.

Leioproctus (Perditomorpha) peruvianus; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

Taxonomia. Cockerell, 1926: 220 (comparou com *P. rufiventris* e *P. tristis*).

pharcidores Moure. PERU, Ayacucho 2700m (localidade tipo), Huancuayo.

Bicolletes pharcidores Moure, 1954. **Dusenia**, Curitiba, **5** (3/4): 183-186, figs 6 a-c. Síntipos: uma fêmea e sete machos no DZUP e no MJP.

Leioproctus (Perditomorpha) pharcidores; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

Taxonomia. Moure, 1954: 186 (comparou com *B. leucostoma* e *B. peruviana*).

pseudozonata Moure. ARGENTINA, Tucumán, San Pedro Colalao (localidade tipo)

Bicolletes pseudozonata Moure, 1954. **Dusenia**, Curitiba, **5** (3/4): 180-183. Síntipos fêmea e macho no DZUP.

Leioproctus (Perditomorpha) pseudozonatus; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

Taxonomia. Moure, 1954: 183 (comparou com *B. leucostoma*, *B. abdominalis stilborhina* e *B. chrysostoma*)

rubra (Toro & Rojas) **comb.n.** CHILE, La Serena, Las Trancas (localidade tipo); Churqui.

Leioproctus (Bicolletes) ruber Toro & Rojas, 1970. **An. Mus. Hist. Nat. Valparaíso** **3**: 85-90, figs 1 a-d. Holótipo fêmea e alótipo no MHNS; dois parátipos, fêmea e macho na CTV.

Leioproctus (Perditomorpha) ruber; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 635, 636, 638.

Taxonomia. Toro & Rojas, 1970: 85 (comparou com *L. rufiventris*).

rufiventris (Spinola). CHILE, Santiago (localidade tipo). ARGENTINA, Mendoza, Chacras de Cória.

Pasiphae rufiventris Spinola, 1851, in Gay. *Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.* 6: 229. Holótipo fêmea no MIZT.

Bicolletes rufiventris; Moure, 1951. *Dusenia*, Curitiba, 2 (3): 197, 198.

Leioproctus (Bicolletes) rufiventris; Michener, 1964. *Systematic Zool.* 13 (4): 187. – Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 130: 41.

Leioproctus [sic] (Bicolletes) rufiventris; Toro & Rojas, 1970. *An. Mus. Hist. Nat. Valparaíso* 3: 85.

Leioproctus (Perditomorpha) rufiventris; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 638.

Taxonomia. Vachal, 1901. *An. Soc. Ent. Fr.* 70: 79 (nota morfológica). – Cockerell, 1939. *Amer. Mus. Novitates* 1046: 1 (comparou com *P. perornata*).

Biologia. Joergensen, 1912. *An. Mus. Nac.*, Buenos Aires, 22: 302 (comuns em Chacras de Cória desde 26 de outubro até 5 de dezembro em *Sphaeralcea bonariensis* e *Cristaria losasifolia*). – Janvier, 1933. *Ann. Sci. Nat., Zool.*, Paris, (10) 16: 327 (observou espécimens suspensos em pequenos grupos à noite ou individualmente em flores de *Loasa*).

saltensis Friese. ARGENTINA, Salta (localidade tipo).

Bicolletes saltensis Friese, 1908. *Flora og Fauna* 10: 12. Síntipos fêmeas no MNHU.

Pasiphae saltensis; Ducke, 1912. *Zool. Jahrb., Abt. Syst.* 34: 78.

Taxonomia. Friese, 1908: 12 (comparou com *B. neotropicus*).

seydi Strand. PERU (localidade tipo).

Bicolletes seydi Strand, 1910. *Jahrb. Nass. Ver. Nat.*, Wiesbaden, 63: 8.

Tipo não localizado no MNHU.

Pasiphae seydi; Cockerell, 1939. *Amer. Mus. Novit.* 1046: 2.

Leioproctus (Perditomorpha) seydi; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 638.

spiegazzinii (Joergensen). ARGENTINA, Mendoza, La Paz (localidade tipo).

Calliopsis (?) spiegazzinii Joergensen, 1912. *Zool. Jahrb., Abt. Syst.* 32: 121. Holótipo macho no MLP.

Calliopsis (?) Spegazzinii [sic]; Joergensen, 1912. *An. Mus. Nac.*, Buenos Aires, 22: 308

Leioproctus (Bicolletes) spiegazzinii [sic]; Michener, 1964. *Systematic Zool.* 13 (4): 187.

Bicolletes spiegazzinii; Shinn, 1967. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 46 (21): 895.

Leioproctus (Perditomorpha) spiegazzinii [sic]; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 638.

Taxonomia. Joergensen, 1912: 308 (citou o macho de Mendoza).

sticta Moure. ARGENTINA, Tucumán, San Pedro Colalao (localidade tipo).

Bicolletes sticta Moure, 1954. *Dusenia*, Curitiba, 5 (3/4): 176. Holótipo fêmea no DZUP.

Leioproctus (Perditomorpha) stictus; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

Taxonomia. Moure, 1954: 176 (comparou com *B. saltensis* e *B. leucostoma*).

stilborhina Moure. ARGENTINA, Catamarca, Catamarca (localidade tipo).

Bicolletes abdominalis stilborhina Moure, 1954. **Dusenia**, Curitiba, **5** (3/4): 171-174. Síntipos, dois machos e uma fêmea no DZUP.

Leioproctus (Perditomorpha) stilborhinus; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 635, 636, 638.

Taxonomia. Moure, 1954: 174 (comparou com *B. neotropica*).

wagenknechti (Toro & Rojas) comb.n.. CHILE, Coquimbo, El Tofo (localidade tipo), Choros.

Leioproctus (Bicolletes) wagenknechti Toro & Rojas, 1970. **An. Mus. Hist. Nat. Valparaíso** **3**: 99-103, figs 4 a-d. Holótipo fêmea e alótípico na CTV; parátipos fêmeas e machos no MHNS, UCVC, SEMK; CTV e IZUC.

Leioproctus (Perditomorpha) wagenknechti; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

Biglossa Friese

Biglossa Friese, 1906, **Ztschr. Hym. Dipt.** **6**: 374-380. – Michener, 1997. **Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas** **1**: 10.

Espécie-tipo: *Biglossa thoracica* Friese. Designada por Cockerell, 1914. **Journ. N. Y. Ent. Soc.** **22**: 328.

Leioproctus (Biglossa); Michener, 1964. **Systematic Zool.** **13** (4): 187. – Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** **130**: 41.

Lonchopria (Biglossa) (partim); Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 673.

Taxonomia. Michener, 1989: 676 (comentou que a maioria das espécies de *Lonchopria (Biglossa)* poderia ser colocada no sub-gênero *Biglossidia*, isso resultaria num sub-gênero monotípico para *L. thoracica*, que apresenta alguns caracteres apomórficos, entre outros a mandíbula do macho tridentada).

thoracica Friese. ARGENTINA, Salta, 1200m-2500m (localidade tipo); Tucumán; Mendoza, Chacras de Coria.

Biglossa thoracica Friese, 1906. **Ztschr. Hym. Dipt.** **6**: 376. Síntipos: 2 machos e 12 fêmeas. Depositados no MNHU, USNM, AMNH.

Lonchopria (Biglossa) thoracica; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 673- 676, 678.

Taxonomia. Friese, 1908. **Flora og Fauna** **10**: 13-14 (chave, redescrição).

– Moure, 1948. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, **19** (1/2): 315 (comparação com *Biglossidia*). – Michener, 1989: 673-678, figs a-i.

Biologia. Jensen-Haarup, 1908. **Flora og Fauna** **10**: 98 (em flores de *Physalis*, Solanaceae, em grande número em Chacras de Coria, de fevereiro a abril).

– Joergensen, 1912. **An. Mus. Nac.**, Buenos Aires, **22**: 302 (abundantes em toda a Província de Mendoza, de 26. X a 12. VI, em *Baccharis serrulata*, *B. salicifolia*, *B. subulata*, *Bidens leucantha*, *Senecio pinnatus*, *Heterothalamus spartoides*, *Lycium gracile*, *L. chilense*, *L. argentinum*, *Physalis viscosa*, *Solanum elaeagnifolium*, *S.*

atriplicifolium, Grobowskya obtusa, Prosopis alpataco, P. campestris, Acacia furcata, Glycyrrhiza astragalina, Medicago sativa, Larrea divaricata, Bulnesia retama, Clematis hilarii).

Biglossidia Moure

Biglossidia Moure, 1948. *Rev. Ent.*, Rio de Janeiro, **19** (1/2): 313. – Michener, 1997. *Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas* 1: 10.

Espécie-tipo: *Biglossa chalybaea* Friese, 1906. Designação original.

Leioproctus (*Biglossidia*); Michener, 1964. *Systematic Zool.* **13** (4): 187. – Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* **130**: 41.

Lonchopria (*Biglossa*) (partim); Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 673.

Taxonomia. Moure, 1948: 313-315 (comparação com *Biglossa*, *Lonchopria* e *Nomiocolletes*). – Moure 1949, *Rev. Ent.*, Rio de Janeiro, **20** (1/3): 448-449 (chave). – Michener, 1989: 673-678 (considerou *Biglossidia* como sinônimo de *Biglossa*).

aenea (Friese) ARGENTINA, Salta, 2500m (localidade tipo).

Biglossa aenea Friese, 1906. *Ztschr. Hym. Dipt.* **6**: 379. Tipo macho depositado no MNHU.

Biglossidia aenea; Moure, 1949. *Rev. Ent.*, Rio de Janeiro, **20** (1/3): 445-447.

Leioproctus (*Biglossidia*) *aenea*; Michener, 1964. *Systematic Zool.* **13** (4): 187.

Lonchopria (*Biglossa*) *aenea*; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 676, 678.

Taxonomia. Friese, 1906: 375 (chave). – Moure, 1948, *Rev. Ent.*, Rio de Janeiro, **19** (1/2): 316 (identificou e descreveu como *Biglossidia aenea* uma fêmea, a qual no ano seguinte descreveu como *B. deceptrix*). – Moure, 1949: 445-447 (redescreveu macho e fêmea). – Michener, 1989: 676, 678 (citou a espécie).

alopex (Cockerell) comb.n. BOLÍVIA, La Paz (localidade tipo).

Lonchopria alopex Cockerell, 1917. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (8) **19**: 480. Holótipo no USNM.

Leioproctus (*Lonchopria*) *alopex*; Michener, 1964. *Systematic Zool.* **13** (4): 187.

Lonchopria (*Biglossa*) *alopex*; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 676.

chalybaea (Friese). ARGENTINA, Salta, 1200-2500m (localidade tipo); Tucumán, Tacanas; Catamarca; Mendoza.

Biglossa chalybaea Friese, 1906. *Ztschr. Hym. Dipt.* **6**: 378. Síntipo fêmea no MNHU.

Biglossa armata Friese, 1906. *Ztschr. Hym. Dipt.* **6**: 379. Holótipo macho no MNHU.

Lonchopria armata; Ducke, 1910. *Rev. d'Ent.*, Caen, **28**: 81.

Lonchopria chalybea [sic]; Schrottky, 1909. *An. Soc. Ci. Arg.* **68**: 252. – Ducke, 1912. *Zool. Jahrb., Abt. Syst.* **34**: 80.

- Lonchopria chalybaea*; Schrottky, 1913. **An. Soc. Ci. Arg.** **75**: 237.
Biglossidia chalybaea; Moure, 1948. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, **19** (1/2): 315.
Leioproctus (Biglossidia) armata; Michener, 1964. **Systematic Zool.** **13** (4): 187.
Leioproctus (Biglossidia) chalybaea; Michener, 1964. **Systematic Zool.** **13** (4): 187.
Lonchopria (Biglossa) chalybaea; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 673-676, 678; figs 25 a-h.

Taxonomia. Friese, 1908. **Flora og Fauna** **10**: 16 (repetição da descrição original). – Ducke, 1910. **Rev. d'Ent.**, Caen, **28**: 81 (nota comparativa de *Lonchopria armata* e *L. cearensis*). – Cockerell, 1914. **Journ. N. Y. Ent. Soc.** **22**: 328 (nota comparativa entre *L. chalybaea* e *L. thoracica*). – Moure, 1949, **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, **20** (1/3): 448-449 (chave). – Michener, 1989: 673-678, figs 25 a-h. (comparações).

Biologia. Jensen-Haarup, 1908. **Flora og Fauna** **8**: 100 (em *Baccharis marginalis* var. *coeruleascens* e *Parchenium hysterophorus* no meio do verão).

deceptrix Moure. ARGENTINA, Tucumán, Tacanas (localidade tipo).

- Biglossidia aenea*; Moure, 1948. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, **19** (1/2): 316; non *Biglossa aenea* Friese, 1906.

Biglossidia deceptrix Moure, 1949. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, **20** (1/3): 447-449. Holótipo, alótipo e quatro parátipos no IML, sete parátipos no DZUP, sem indicação do sexo do holótipo.

- Leioproctus (Biglossidia) deceptrix*; Michener, 1964. **Systematic Zool.** **13** (4): 187.

Lonchopria (Biglossa) deceptrix; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 676, 678.

Taxonomia. Moure, 1948: 316-317 (descreveu uma fêmea desta espécie como *Biglossidia aenea* Friese, 1906). – Michener, 1989: 676, 678 (citou a espécie).

inca (Cockerell) comb.n. PERU, Matucana (localidade tipo).

- Lonchopria inca* Cockerell, 1914. **Journ. N. Y. Ent. Soc.** **22**: 327-328.
 Síntipos: dois machos no USNM.

Lonchopria (Biglossa) inca; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 674, 676, 678.

longicornis (Michener) comb.n. ARGENTINA, Catamarca, Ruta 4, cinco km ao sul de El Rodeo, 1450m (localidade tipo); Andalgalá.

- Lonchopria (Biglossa) longicornis* Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 700-702; figs 27 a-h. Holótipo macho, alótipo e parátipos no SEMK, parátipos no MBR e em outras coleções conforme Michener, 1989: 702.

Taxonomia. Michener, 1989: 674, 675, 676, 678 (compara com outras espécies).

robertsi (Michener) comb.n. ARGENTINA, Tucumán, 5 km a leste de Amaicha, 2300m (localidade tipo); Catamarca, Andalgalá, Minas Capillilas, El Pucará, Joyango, Cuesta de la Chilca, Londres; Chubut, Pen. Valdez.

Lonchopria (Biglossa) robertsi Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 702- 703; figs 28 a-j; 31 g. Holótipo macho e alótipo fêmea no SEMK; parátipos no SEMK, DZUP, MBR, BMNH e outras coleções conforme Michener, 1989: 703.

Biologia. Michener, 1989: 703 (em flores de *Larrea divaricata*, *Larrea cuneifolia*, *Bulnesia retama* e *Prosopis nigra*).

Brachyglossula Hedicke

Brachyglossa Friese, 1922. *Zool. Jahrb., Abt. Syst.* **45**: 577 (nom. praeoc. Boisduval, [1828]. *Europ. Lepid. Index*, 1829. 33. Lep.).

Brachyglossula Hedicke, 1922. *Deutsch. Ent. Ztschr.* : 427; nom. n. para *Brachyglossa* Friese, 1922. – Sandhouse, 1943. *Proc. U. S. Natl. Mus.* **92**: 531. – Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 663. – Michener, 1997. *Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas* **1**: 11.

Espécie-tipo: *Brachyglossa rufocaerulea* Friese. Monotipia.

Leioproctus (Brachyglossula); Michener, 1964. *Systematic Zool.* **13** (4): 187. – Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* **130**: 41.

Taxonomia. Sandhouse, 1943: 531 (relacionou *Brachyglossa rufocaerulea* Friese, 1922 como espécie-tipo de *Brachyglossula*). – Michener, 1964: 187 (considerou *Brachyglossula* como sub-gênero de *Leioproctus*). – Michener, 1989: 663-665 (redescreveu o gênero e incluiu quatro espécies).

bouvieri (Vachal). PERU, Cuzco (localidade tipo), Puno. BOLÍVIA, Mapiri.

Pasiphae bouvieri Vachal, 1901. *Ann. Soc. Ent. Fr.* **70**: 79. Síntipos: três fêmeas e dois machos depositados no MNHP.

Pasiphae boliviensis Vachal, 1901. *Ann. Soc. Ent. Fr.* **70**: 79. Holótipo fêmea depositado no MNHP. *Syn. nov.*

Brachyglossa rufocaerulea Friese, 1922. *Zool. Jahrb., Abt. Syst.* **45**: 578-580; figs A, B e C. Holótipo macho depositado no MNHU. *Syn. nov.*

Pasiphae perornata Cockerell, 1939. *Amer. Mus. Novitates.* **1046**: 1-2. Síntipo fêmea depositado no AMNH. *Syn. n.*

Brachyglossula boliviensis; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 665.

Brachyglossula bouvieri; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 665; figs 20 a-l.

Brachyglossula personata [sic]; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 665.

Brachyglossula rufocoerulea [sic]; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 665.

Taxonomia. Ducke, 1912. *Zool. Jahrb., Abt. Syst.* **34**: 77 (citou *P. bouvieri* e *P. boliviensis* na listagem de espécies de *Pasiphae*). – Hedicke, 1933. *Mitt. Deutsch. Entom. Ges.* **4** (3): 46 (colocou *B. rufocoerulea* na sinonímia de *B. boliviensis*). – Cockerell, 1939. *Amer. Mus. Novitates* **1046**: 1-2 (nota comparativa). – Sandhouse, 1943. *Proc. U. S. Natl. Mus.* **92**: 531 (*B. rufocoerulea* como espécie-tipo). – Moure, 1944. *Bol. Mus. Hist. Nat. "Javier Prado"* **8**: 74. – Moure,

1951, **Dusenia**, Curitiba, 2 (3): 189-193 (nota comparativa). – Michener, 1964: 187.
– Michener, 1965: 41.

Biologia. Michener, 1989: 665 (visita flores de Cactaceae).

Cephalocolletes Michener

Leioproctus (Cephalocolletes) Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 657-658. – Michener, 1997. *Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas* 1: 13.

Espécie-tipo: *Biglossa laticeps* Friese. Designação original.

Cephalocolletes; Urban, 1995: 397-398.

Taxonomia. Michener, 1989: 657-658; figs 14 a-g, 16 d (comparou com *Reedapis*, *Brachyglossula* e *Lonchopria (Biglossa)*). – Urban, 1995: 397-405 (**stat. nov.**; espécies novas).

crassipunctata Urban. ARGENTINA, Catamarca, Campo de Pucara (localidade tipo).

Cephalocolletes crassipunctata Urban, 1995. *Revta. bras. Zool.* 12 (2): 401.
Holótipo fêmea e parátipos no DZUP.

isabelae Urban. BRASIL, Rio Grande do Sul, Capão da Canoa (localidade tipo); Santa Catarina, Pântano do Sul.

Cephalocolletes isabelae Urban, 1995. *Rev. bras. Zool.* 12 (2): 398-399;
fig. 1. Holótipo fêmea, alótípico macho e parátipos no DZUP; parátipos na UCRS.

laticeps (Friese). ARGENTINA, Tucumán, 2000m (localidade tipo); La Rioja; Catamarca; Mendoza.

Biglossa laticeps Friese, 1906. *Ztschr. Hym. Dipt.* 6: 376-377. Síntipo macho depositado no MNHU.

Leioproctus (Cephalocolletes) laticeps; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 657, 658; figs 14 a-i.

Cephalocolletes laticeps; Urban, 1995. *Revta. bras. Zool.* 12 (2): 397.

Taxonomia. Friese, 1906: 375 (chave).

Biologia. Joergensen, 1912. *An. Mus. Nac.*, Buenos Aires, 22: 302 (machos e fêmeas comuns de novembro a março em Mendoza, em *Prosopis alpataco* e *P. campestris*, *Physalis viscosa* e *Opuntia sulphurea*).

rugata Urban. BRASIL, Rio Grande do Sul: Caçapava do Sul (localidade tipo), Santana da Boa Vista, Canguçu, Bagé, Taim. ARGENTINA, Entre Ríos: La Paz.

Cephalocolletes rugata Urban, 1995. *Revta. bras. Zool.* 12 (2): 400. Holótipo fêmea e parátipos no DZUP; parátipos na UCRS.

Taxonomia. Schlindein & Wittmann, 1995. *Bradleya* 13: 25-28 (*Sarocolletes rugata* Urban & Moure [sic]).

Biologia. Schlindein & Wittmann, 1995. *Bradleya* 13: 25-32 (poliniza flores de *Notocactus sellowii* e *N. succineus*; visita flores de *Notocactus mammulosus*, *N. ottonis*, *Opuntia brunneogemmata*, *O. viridirubra* e *Gymnocalycium denudatum*, Cactaceae; e *Monnieria cuneata*, Polygalaceae; coleta pólen na escopa ventral,

com cerdas longas não ramificadas, próprias para grãos de pólen grandes). – Schlindwein, 1995. **Biociências**, Porto Alegre, 3 (2): 42-57 (coleta de pólen de *Notocactus mammulosus*, *N. ottonis*, *N. sellowii*, *N. succineus*, *Opuntia viridirubra* e *O. brunneogemmia* no Rio Grande do Sul). – Schlindwein, 1995. **Wildbienen und ihre Trachtpflanzen...**, Stuttgart: 89 (em Cactaceae e Polygalaceae).

Chilicolletes Michener, stat. nov.

Leioproctus (Chilicolletes) Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 640-641. – Michener, 1997. **Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas** 1: 15.

Espécie-tipo: *Leioproctus delahozii* Toro. Designação original.

Taxonomia. Michener, 1989: 640-641 (comparou com *Perditomorpha*).

delahozii (Toro) comb.n. CHILE, Coquimbo: El Tofo (localidade tipo), La Serena, Copiapó.

Leioproctus delahozii Toro, 1973, **An. Mus. Nac.**, Chile, 6: 210-212; figs 127-135. Holótipo macho e alótípico na CTV; parátipos: 37 machos e 38 fêmeas no MHNS, AMNH, UCVC e SEMK.

Leioproctus (Chilicolletes) delahozii; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 640, 641; figs 4 a-c, 10 c.

Taxonomia. Toro, 1973: 210 (considerou semelhante a *L. flavitarsus*). – Toro, 1986. **Acta Ent. Chilena** 13: 122 (distribuição geográfica).

Ctenosibyne Mouré, stat. nov.

Lonchopria (Ctenosibyne) Mouré, 1956. **Dusenia**, Curitiba, 7 (6): 311-313. – Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 681. – Michener, 1997. **Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas** 1: 18.

Espécie-tipo: *Lonchopria (Ctenosibyne) cingulata* Mouré, 1956. Designação original.

Leioproctus (Ctenosibyne); Michener, 1964. **Systematic Zool.** 13 (4): 187. – Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** 130: 41.

Taxonomia. Michener, 1989: 681-682, figs 30 a-g (redescreveu o sub-gênero e o considerou intermediário entre *Biglossa* e *Lonchopria* s.str.).

cingulata (Mouré) comb.n. BRASIL, Paraná: Curitiba (localidade tipo).

Lonchopria (Ctenosibyne) cingulata Mouré, 1956. **Dusenia**, Curitiba, 7 (6): 313-315, figs 4-6. Holótipo fêmea, alótípico e quatro parátipos no DZUP. – Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 681-682.

Leioproctus (Ctenosibyne) cingulatus; Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** 130: 41. – McGinley, 1981. **Univ. Calif. Publ. Ent.** 91: 76.

Leioproctus (Lonchopria) cingulatus Toro & de la Hoz, 1976. **Rev. Soc. Ent. Arg.** 35 (1/4): 193-202.

Taxonomia. McGinley, 1981: 120-168 (análise fenética e cladística baseada em larvas).

Morfologia. Toro & de la Hoz, 1976. **Rev. Soc. Ent. Arg.** 35(1/4): 193-202 (fatores mecânicos no isolamento reprodutivo, modificações das mandíbulas dos machos, do propódeo e do primeiro segmento metassomático das fêmeas). – McGinley, 1981. **Univ. Calif. Publ. Ent.** 91: 76-77, figs 30-36 (morfologia da larva).

Biologia. Michener & Lange, 1957. **Journ. Kansas Ent. Soc.** 30 (2): 74-75, figs 1-3 (concentração de 2800 ninhos em barrancos no Barigui, Curitiba; descrição de ninhos; larvas e pupa). – Michener, Lange, Bigarella & Salamuni, 1958, **Dusenia**, Curitiba, 8 (1): 4, 9, 17, 22; tabela I (nínhos agregados em barrancos).

Edwyniana Moure, gen. rev.

Spinolapis (*Edwynia*) Moure, 1951. **Dusenia**, Curitiba, 2 (3): 195-196.

Espécie-tipo: *Pasiphae flavigornis* Spinola, 1851. Designação original.

Edwyniana Moure, 1954. **Dusenia**, Curitiba, 5 (3/4): 165; nom. n. para *Edwynia* Moure (non Aldrich, 1930 [Diptera], Proc. ent. Soc. Washington 32: 26). – Michener, 1997. **Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas** 1: 21.

Leioproctus (*Edwyniana*); Michener, 1964. **Systematic Zool.** 13 (4): 187. – Michener, 1965: 41.

Leioproctus (*Perditomorpha*) (partim); Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 635.

flavicornis (Spinola) comb.n. CHILE, Santa Rosa (localidade tipo); Baños de Cauquenes; Coquimbo, Trancas, El Pangue, Quebrada-Seca, Chiches.

Pasiphae flavigornis Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.** 6: 228. Síntipos fêmea e macho no MIZT. – Reed, 1892. **Acta Soc. Sci. Chili**, Santiago, 2: 235.

Spinolapis (*Edwynia*) *flavicornis*; Moure, 1951. **Dusenia**, Curitiba, 2 (3): 195-196.

Leioproctus (*Edwyniana*) *flavicornis*; Michener, 1964. **Systematic Zool.** 13 (4): 187.

Leioproctus *flavicornis*; Toro, 1968. **An. Mus. Hist. Nat.**, Valparaíso, 1: 125.

Leioproctus (*Perditomorpha*) *flavicornis*; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 635, 636, 638.

Taxonomia. Toro, 1968. **An. Mus. Hist. Nat.**, Valparaíso, 1: 125 (ao descrever duas espécies novas, no gênero *Leioproctus*, comenta que se assemelham externamente a *L. flavicornis*); 131 (incluso na chave).

Biologia. Moure, 1951: 195 (distribuição geográfica e captura nos meses de setembro e outubro).

herrerae (Toro) comb.n. CHILE, Coquimbo: Los Fierros (localidade tipo); Valparaíso, Cuesta de Zapata.

Leioproctus herrerae Toro, 1968. **An. Mus. Hist. Nat.**, Valparaíso, 1: 128-131, figs 4, 5 a-c, 6 e 7. Holótipo macho e alótipo na CTV; parátipo macho no UCVC e no MHNS.

Leioproctus (*Perditomorpha*) *herrerae*; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 635, 636, 638.

Taxonomia. Toro, 1968: 125 (comenta que esta espécie poderia ser incluída em *Edwyniana*); 131 (incluso na chave).

moureai (Toro) comb.n. CHILE, Valparaíso: Belloto (localidade tipo), Quilpué, El Salto, Peñuelas.

Leioproctus mourei Toro, 1968. **An. Mus. Hist. Nat.**, Valparaíso, 1: 125-

128, figs 1-3. Holótipo macho e alótipo na CTV; parátipos machos e fêmeas na coleção da UCVC.

Leioproctus (Perditomorpha) mourei; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 635, 636, 638, 639.

Taxonomia. Toro, 1968: 125 (comenta que esta espécie poderia ser incluída em *Edwyniana* por assemelhar-se a *L. flavicornis* na aparência externa); 131 (chave).

tristis (Spinola). CHILE (localidade tipo), Províncias centrais.

Pasiphae tristis Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.** **6**: 230.
Síntipo macho no MIZT.

Edwyniana tristis; Michener & Lange, 1957. **Journ. Kansas Ent. Soc.** **30** (2): 72.

Leioproctus (Edwyniana) tristis; Michener, 1964. **Systematic Zool.** **13** (4): 187.

Leioproctus (Perditomorpha) tristis; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 638.

Taxonomia. Spinola, 1851: 230 (descreveu fêmea e macho, somente o macho foi localizado no MIZT). – Cockerell, 1905. **Trans. Amer. Ent. Soc.** **31**: 317-318 (redescrição e comparação com outros gêneros). – Cockerell, 1917. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (8) **20**: 439 (comparou com *P. leucostoma*). – Cockerell, 1926. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (9) **17**: 220 (comparou com *P. peruviana*).

Biologia. Janvier, 1933. **Ann. Sci. Nat., Zool.**, Paris, (10) **16**: 327-330 (descrição do ninho e da larva, visita a flores de *Eryngium paniculatum*, *Senecio hualtata*, *Solanum*, *Fuchsia macrostemma*, *Escallonia rubra* e *Loasa*).

Ethalonchopria Michener, stat. nov.

Eulonchopria (Ethalonchopria) Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 670-671. – Michener, 1997. **Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas** **1**: 23.

Espécie-tipo: *Apista gaullei* Vachal, 1909. Designação original.

Taxonomia: Michener, 1985. **Journ. Kansas Ent. Soc.** **58** (2): 236-239; fig. 1 (colocou *Apista limbella* como provável sinônimo de *Apista gaullei*; e relacionou na chave). – Michener, 1989: 670 (comenta que este sub-gênero é menos estranho que *Eulonchopria* s.str., é mais como os outros Paracolletini).

gaullei (Vachal) comb.n. BOLÍVIA, Mapiri (localidade tipo). BRASIL, Santa Catarina.

Apista gaullei Vachal, 1909. **Rev. d'Ent.**, Caen, **28**: 37. Holótipo fêmea no MNHP.

Eulonchopria gaullei; Michener, 1985. **Journ. Kansas Ent. Soc.** **58** (2): 237.

Eulonchopria (Ethalonchopria) gaullei; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 670.

Taxonomia. Michener, 1985: 237-238 (propõe nova combinação, coloca *A. limbella* como provável sinônimo, compara com *L. psaenythioides* e inclui na chave).

limbella (Vachal) comb.n. BOLÍVIA, Mapiri (localidade tipo).

Apista limbella Vachal, 1909. *Rev. d'Ent.*, Caen, **28**: 37. Holótipo fêmea no MNHP.

Eulonchopria (Ethalonchopria) limbella; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 670.

Taxonomia. Michener, 1985. *Journ. Kansas Ent. Soc.* **58** (2): 237-238 (notas, chave). – Michener, 1989: 670-671 (*limbella* e *gaullei* podem ser a mesma espécie).

Eulonchopria Brèthes

Eulonchopria Brèthes, 1909. *An. Mus. Nac.*, Buenos Aires, **19**: 247. – Michener, 1964. *Systematic Zool.* **13** (4): 190. – Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* **130**: 40. – Michener, 1997. *Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas* **1**: 23.

Espécie-tipo: *Eulonchopria psaenythioides* Brèthes, 1909. Monotípia.

Taxonomia. Michener, 1963. *Ann. Ent. Soc. America* **56**: 844-849; figs 1-15 (redescrição do gênero e das espécies; chave). – Michener, 1985. *Journ. Kansas Ent. Soc.* **58** (2): 236-239 (notas, chave). – Michener, 1989: 669-671; fig. 22 j (redescrição do gênero e chave para os sub-gêneros).

flavescens Friese comb.n. COSTA RICA, San José (localidade tipo).

Parapsaenythia flavescens Friese, 1916. *Stett. Ent. Ztg.* **77**: 303 (partim). Síntipos no MNHU.

Taxonomia. Friese, 1916: 303 (relacionou fêmeas de San José, Costa Rica e de Villa Rica, Paraguai). – Moure identificou, no MNHU, como *Eulonchopria flavescens* os exemplares de San José, Costa Rica, coletados por Schmidt.

oaxacana Michener. MÉXICO, Oaxaca, 20 milhas a leste de El Camarón (localidade tipo).

Eulonchopria oaxacana Michener, 1963. *Ann. Ent. Soc. Amer.* **56**: 845, 848-849, figs 3, 4, 10-12. Holótipo fêmea e alótípico no CAS; parátipos no SEMK.

Eulonchopria (Eulonchopria) oaxacana; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 671.

Taxonomia. Ayala, 1988. *Folia Entomol. Mex.* **77**: 452 (chave). – Michener, 1989: 671 (cita).

Biologia. Michener, 1963: 849 (R. W. Thorp identificou pólen de *Acacia* ou *Inga* nas fêmeas).

psaenythioides Brèthes. PARAGUAI, San Bernardino (localidade tipo); Villa Rica. ARGENTINA, Salta; Tucumán. BRASIL, Minas Gerais; Rio de Janeiro; São Paulo; Paraná; Santa Catarina.

Eulonchopria psaenythioides Brèthes, 1909. *An. Mus. Nac.*, Buenos Aires, **19**: 248-249. Síntipos fêmea e macho no MBR.

Psaenythia tomentifera Strand, 1910. *Zool. Jahrb., Abt. Syst.* **29**: 498. Síntipos no MNHU. *Syn. n.*

Psaenythia bernardinensis Strand, 1910. *Zool. Jahrb., Abt. Syst.* **29**: 499. Holótipo no MNHU. *Syn. n.*

Parapsaenythia flavescens Friese, 1916. *Stett. Ent. Ztg.* 77: 303 (partim).

Síntipos no MNHU. **Syn. n.**

Eulonchopria (Eulonchopria) psaenythioides; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 671.

Taxonomia. Ducke, 1912: 76 (nota). – Schrottky, 1913. *An. Soc. Ci. Arg.* 75: 246. – Friese, 1916: 303 (ao descrever *P. flavescens* Friese comparou com *Parapsaenythia argentina* Friese, 1908). – Michener, 1963. *Ann. Ent. Soc. America* 56: 845-847, figs 5, 6, 13-15 (redescrição; distribuição geográfica). – Michener, 1989: 671. – Moure identificou, no MNHU, como *E. psaenythioides* os exemplares de *P. flavescens* de Villa Rica, Paraguai, coletados por Burgdorf e relacionados por Friese, 1916: 303.

Biologia. Cure et al., 1993. *Revista Ceres* 40 (228): 138, 147 (em Mimosoidea)

punctatissima Michener. ESTADOS UNIDOS, Arizona: Santa Cruz County, 5 milhas a oeste de Patagonia (localidade tipo); MÉXICO, Guerrero.

Eulonchopria punctatissima Michener, 1963. *Ann. Ent. Soc. Amer.* 56: 845, 847-848, figs 1, 2, 7-9. Holótipo fêmea, alótipo e parátipos no SEMK; parátipos na UAT.

Eulonchopria (Eulonchopria) punctatissima; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 671.

Taxonomia. Ayala, 1988. *Folia Entomol. Mex.* 77: 452 (chave). – Michener, 1989: 668 (fig. 22 j), 671 (nota).

Biologia. Michener, 1963: 848 (em flores de “*Acacia augustis*”, presumivelmente *A. angustissima*; R. W. Thorp determinou pólen de uma Composta, talvez *Baccharis* na escopa).

Glossopasiphae Michener, stat. nov.

Leioproctus (Glossopasiphae) Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 643. – Michener, 1997. *Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas* 1: 26.

Espécie-tipo: *Leioproctus (Glossopasiphae) plaumanni* Michener. Designação original.

plaumanni (Michener) comb.n. BRASIL, Santa Catarina: Seara (Nova Teutônia) (localidade tipo).

Leioproctus (Glossopasiphae) plaumanni Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 643, 692, figs 6 a-k; 19 d. Holótipo macho e alótipo no SEMK.

Taxonomia. Michener, 1989: 692 (considerou a forma e a coloração como de *Andrena carlini* Cockerell, e superficialmente similar a *L. fulvoniger* da mesma localidade de *L. plaumanni*).

Halictanthrena Ducke

Halictanthrena Ducke, 1907. *Ztschr. Hym. Dipt.* 7: 364. – Michener, 1997. *Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas* 1: 27.

Espécie-tipo: *Halictanthrena malpighiaeearum* Ducke. Monotipia.

Leioproctus (Halictanthrena); Michener, 1964. *Systematic Zool.* 13 (4): 187. – Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 130: 42. – Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 649-651, figs 9 a-f, 10 i.

malpighiacearum (Ducke). BRASIL, Minas Gerais: Barbacena (localidade tipo).

Halictanthrena malpighiacearum Ducke, 1907. *Ztschr. Hym. Dipt.* 7: 364-365. Lectótipo e lectoalótipo no MPEG.

Leioproctus (Halictanthrena) malpighiacearum; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 649-651; figs 9 a-f, 10 i.

Taxonomia. Nascimento, 1979. *Bol. Mus. Paraense Emílio Goeldi*, Zoologia 98: 6 (designação de lectótipo e lectoalótipo por indicação de Moura & Michener). – Michener, 1989: 651 (citou dois síntipos no MNHU, designou a fêmea como lectótipo). – Obrecht & Huber, 1993. *Jahrb. Naturhist. Mus. Bern* 11: 168 (informações sobre os tipos).

Biologia. Ducke, 1907: 365 (em flores de Malpighiaceae, em outubro e novembro, em campos).

Hexanthesda Ogloblin

Hexanthesda Ogloblin, 1948. *Notas Mus. La Plata, Zool.* 13 (106): 172. – Michener, 1964. *Systematic Zool.* 13 (4): 190. – Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 130: 40. – Michener, 1997. *Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas* 1: 29.

Espécie-tipo: *Hexanthesda missionica* Ogloblin. Designação original.

Leioproctus (Hexanthesda); Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 652-653.

Taxonomia. Michener, 1989: 653 (considerou como sub-gênero de *Leioproctus*, provavelmente derivado de um ancestral de *Perditomorpha*).

missionica Ogloblin. ARGENTINA, Misiones: Loreto (localidade tipo) e San Ignacio; Formosa. BRASIL, Paraná.

Hexanthesda missionica Ogloblin, 1948. *Notas Mus. La Plata, Zool.* 13 (106): 173-177, figs 16-23. Holótipo, alótipo e parátipos no MLP.

Leioproctus (Hexanthesda) missionica; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 652-653.

Taxonomia. Michener, 1989: 652-653, figs 11 a-f, 16 b. (redescrição).

Holmbergeria Joergensen

Holmbergeria Joergensen, 1912. *Zool. Jahrb., Abt. Syst.* 32: 100. – Michener, 1997. *Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas* 1: 29.

Espécie-tipo: *Holmbergeria cristariae* Joergensen. Monotipia.

Leioproctus (Perditomorpha); Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 130: 41 (= *Holmbergia* [sic])

Leioproctus (Holmbergeria); Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 646.

Taxonomia. Michener, 1965: 41 (considerou *Holmbergia* [sic] na sinonímia do sub-gênero *Perditomorpha*). – Michener, 1989: 646 (redescrição incluindo duas espécies bastante similares: *L. cristariae* com as pernas e o metasoma pretos e *L. rubriventris* com as pernas e os dois ou três tergos basais avermelhados).

cristariae Joergensen. ARGENTINA, Mendoza, Chacras de Coria (localidade tipo) e San Ignacio.

Holmbergeria cristariae Joergensen, 1912. Zool. Jahrb., Abt. Syst. 32: 100. Lectótipo macho designado por Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 693, no MLP.

Leioproctus (Perditomorpha) cristariae; Michener, 1965. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 130: 41.

Leioproctus (Holmbergeria) cristariae; Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 646.

Taxonomia. Michener, 1965: 41 (citou a espécie).

Biologia. Joergensen, 1912: 101 (comuns de outubro a dezembro em *Larrea divaricata* e *Cristaria losifolia*).

ruberiventris (Friese) comb.n. ARGENTINA, Mendoza: Chacras de Coria (localidade tipo). PARAGUAI, S. Bernardino.

Biglossa rubriventris Friese, 1909, in Strand. Deutsch. Ent. Ztschr. : 235. Síntipos fêmea e macho no MNHU.

Leioproctus (Holmbergeria) rubriventris; Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 646; figs 7 i-o.

Taxonomia. Strand, 1910. Zool. Jahrb., Abt. Syst. 29: 456 (nota). – Ducke, 1912. Zool. Jahrb., Abt. Syst. 34: 80 (nota).

Biologia. Friese, 1909 (fêmea em *Cristaria latifolia*, Malvaceae).

Hoplocolletes Michener, stat. nov.

Leioproctus (Hoplocolletes) Michener, 1965. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 130: 42. – Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 646. – Michener, 1997. Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas 1: 29.

Espécie-tipo: *Dasycolletes ventralis* Friese. Designação original.

Taxonomia. Michener, 1989: 646-647 (redescrição do sub-gênero e nota comparativa).

ventralis (Friese) comb.n. BRASIL (localidade tipo).

Dasycolletes ventralis Friese, 1924. Konowia, Wien, 3: 218. Holótipo fêmea no AMNH.

Paracolletes ventralis; Cockerell, 1929. Amer. Mus. Novitates 343: 3-4.

Leioproctus (Hoplocolletes) ventralis; Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 646-647.

Taxonomia. Friese, 1924: 218. (descreve *D. ventralis* de Sydney [Austrália]). – Cockerell, 1929: 3-4 (redescreve a fêmea num outro gênero, que engloba espécies australianas). – Michener, 1965: 41-42 (compara o holótipo de Sidney, do AMNH, com uma fêmea do Rio de Janeiro, Brasil e conclui que Sidney é um erro de etiqueta, sendo Brasil a localidade válida).

Morfologia. – Michener, 1989: 645 (figs p, q).

Kylopasiphae Michener, stat. nov.

Leioproctus (Kylopasiphae) Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 641. – Michener, 1997. Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas 1: 31.

Espécie-tipo: *Leioproctus (Kylopasiphae) pruinosa* Michener. Designação original.

pruinosa (Michener) comb.n. ARGENTINA, Tucumán: 5 km a leste de Amaicha (localidade tipo); Catamarca; La Rioja; Neuquén.

Leioproctus (Kylopasiphae) pruinosa Michener 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 641, 690-691; figs 5 a-f; 10 i; 23 e. Holótipo macho, alótípico fêmea e parátipos no SEMK; parátipos no DZUP, MBR e outras coleções conforme Michener, 1989: 691.

Taxonomia: Michener, 1989: 641, 690 (lembra *Lonchopria robertsi* e *Leioproctus (Pygopasiphae) mourellus*, que ocorrem na mesma área).

Biologia: Michener, 1989: 691 (em Catamarca coletada em *Larrea divaricata*, *Larrea cuneifolia*, *Bulnesia retama*, sem pólen na escopa).

Lonchoprella Michener, stat. nov.

Lonchopria (Lonchoprella) Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 673. – Michener, 1997. Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas 1: 33.

Espécie-tipo: *Lonchopria (Lonchoprella) annectens* Michener. Designação original.

Taxonomia. Michener, 1989: 673 (este sub-gênero difere dos outros sub-gêneros de *Lonchopria* por ter a escopa tibial similar à de *Leioproctus*).

annectens (Michener) comb.n. ARGENTINA, Santiago del Estero, Matará (localidade tipo), Las Termas; Catamarca, Colpes, Andalgalá.

Lonchopria (Lonchoprella) annectens Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 673, 699-700; figs 24 a- k, 31 e. Holótipo macho e alótípico no SEMK; parátipo no MBR e outras coleções conforme Michener, 1989: 700.

Biologia. Michener, 1989: (machos em *Prosopis alba*, em Las Termas e Andalgalá, e um macho em *Zucagnia* em Colpes).

Lonchopria Vachal

Lonchopria Vachal, 1905. Bull. Soc. Ent. Fr. : 204. – Michener, 1997. Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas 1: 33.

Espécie-tipo: *Lonchopria herbsti* Vachal = *Colletes zonalis* Reed, 1892. Monotípia.

Leioproctus (Lonchopria); Michener, 1964. Systematic Zool. 13 (4): 187. – Michener, 1965. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 130: 41.

Lonchopria (Lonchopria); Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 680-681.

Taxonomia. Michener, 1989: 681 (compara com *Biglossa*, *Ctenosibyne* e *Porterapis*).

luteipes (Friese). CHILE, Rancagua (localidade tipo).

Caupolicana (Biglossa) luteipes Friese, 1916. Stett. Ent. Ztg. 77: 163. Holótipo fêmea no MNHU.

Leioproctus (Lonchopria) luteipes; Michener, 1964. Systematic Zool. 13

- (4): 187. – Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** **130**: 41. – Toro, 1973. **Rev. Chilena Ent.** **7**: 156.
Lonchopria (Lonchopria) luteipes; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 681.
 Taxonomia. Toro, 1973: 156 (traduz a descrição).
- rufitorax* Ruiz. CHILE, Termas de Manzanares a leste de Cura-Cautín (localidade tipo); Pucón; Concepción; Hacienda las Mercedes.
Lonchopria marginata rufitorax Ruiz, 1944. **Rev. Chilena Hist. Nat.** **47**: 228. Síntipos fêmeas e machos no MHPN.
Leioproctus (Lonchopria) rufithorax [sic]; Toro, 1973. **Rev. Chilena Ent.** **7**: 146, 154- 156, 171, 172; figs 106-109.
Lonchopria (Lonchopria) rufithorax [sic]; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 681.
 Taxonomia. Toro, 1973: 146, 154-156 (chave; redescrição).
 Biologia. Ruiz, 1944: 228 (nínhos nas Termas de Manzanares).
- similis* (Friese). CHILE, Concepción (localidade tipo); Coquimbo, Peñuelas, Guaya-cán, Choros; Valparaíso, Lilenes, Quinteros, Horcones, Concón, Montagua; Maule, Cauquenes; Arauco.
Biglossa similis Friese, 1906. **Ztschr. Hym. Dipt.** **6**: 377-378. Síntipos fêmea e macho no MNHU.
Lonchopria similis; Ducke, 1912. **Zool. Jahrb., Abt. Syst.** **34**: 80.
Leioproctus (Lonchopria) similis; Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** **130**: 41.
Lonchopria (Lonchopria) similis; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 681; fig. 30 h.
 Taxonomia. Friese, 1908. **Flora og Fauna** **10**: 13, 14, 16 (chave; cópia da descrição). – Toro, 1973. **Rev. Chilena Ent.** **7**: 146, 148-151, 171-172; figs 88-96. (chave; redescrição; distribuição geográfica; morfometria).
 Biologia. Ruiz, 1944. **Rev. Chilena Hist. Nat.** **47**: 230-231 (15 a 20 machos, à noite, em flores de *Cereus litoralis*). – Toro & de la Hoz, 1976. **Rev. Soc. Ent. Arg.** **35** (1/4): 193-202 (fatores mecânicos no isolamento reprodutivo, modificações das mandíbulas dos machos, do propódeo e do primeiro segmento metassomático das fêmeas).
- zonalis* (Reed, 1892). CHILE, Coquimbo (localidade tipo); Valparaíso; Concepción, Concon, Cura-Cautín (Termas de Manzanares).
Colletes marginata Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.** **6**: 223 (**nom. praecoc.**). Síntipos fêmea e machos no MIZT, examinados por J. S. Moure.
Colletes zonalis Reed, 1892. **Act. Soc. Sci. Chili** **2**: 234. (**nom. n.** para *Colletes marginata* Spinola, 1851, non *Colletes marginata* Smith, 1846, uma espécie europeia).
Colletes spinolae Dalla Torre, 1896. **Cat. Hym.** **10**: 44. (**nom. n.** para *C. marginata* Spinola, 1851).

Lonchopria herbsti Vachal, 1905. **Bull. Soc. Ent. Fr.** : 204. Síntipo fêmea no MNHP, examinado por J. S. Moure.

Biglossa marginata; Friese, 1906. **Zeitschr. Hym. Dipt.** 6: 374, 375, 377.

Lonchopria marginata; Alfken, 1907. **Zeitschr. Hym. Dipt.** 7: 79.

Lonchopria zonalis; Cockerell, 1917. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (8) 9: 480. – Moure, 1948. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, 19 (1/2): 315.

Leioproctus (Lonchopria) zonalis; Michener, 1964. **Systematic Zool.** 13 (4): 187. – Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** 130: 41. – Toro, 1973, **Rev. Chilena Ent.** 7: 145, 146, 151-154; 171, 172; figs 97-105. – McGinley, 1981. **Univ. Calif. Publ. Ent.** 91: 73.

Lonchopria (Lonchopria) zonalis; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 680, 681; fig. 31h.

Taxonomia. Vachal, 1905: 204 (descreveu fêmea e macho de *L. herbsti*). – Friese, 1906: 377 (redescrição). – Vachal, 1909. **Rev. d'Ent.**, Caen, 28: 37 (*L. herbsti* não é realmente *C. marginata* Spinola). – Ducke, 1912: 79 (*L. marginata* = *C. spinolae* = *L. herbsti*). – Ruiz, 1944. **Rev. Chilena Hist. Nat.** 47: 226-228 (redescrição). – Michener, 1965: 41 (coloca em sinonímia *zonalis* = *spinolae* = *marginata*). – Toro, 1973: 151 (sinonímia *zonalis* = *marginata* = *spinolae* = *herbsti*). – Nascimento, 1979. **Bol. Mus. Paraense Emílio Goeldi**, Zoologia 98: 6 (citou *Lonchopria marginata* Friese [sic] [o autor é Spinola]- McGinley, 1981: 120-168 (análise fenética e cladística, com base na larva). – Michener, 1989: 680 (*Lonchopria herbsti* = *Colletes zonalis* Reed, 1892).

Morfologia. McGinley, 1981. **Univ. Calif. Publ. Ent.** 91: 73-76, figs 23-29 (descrição da larva).

Biologia. Claude-Joseph, 1926. **Ann. Sci. Nat. Zool.**, Paris, 10: 140-142 (em flores de *Quillaja saponaria*; descrição de ninhos; coleta de pólen; morfologia das larvas). – Gazulla & Ruiz, 1928. **Rev. Chilena Hist. Nat.** 30: 301 (em flores de “Quillay”). – Janvier, 1933. **Ann. Sci. Nat. Zool.**, Paris, (10) 16: 325-326 (parasitada por *Isepeolus luctuosus* Spinola, *Isepeolus viperinus* Friese e *Sphecodes friesei* Herbst). – Ruiz, 1944. **Rev. Chilena His. Nat.** : 222, 226, 227 (em flores de “quillay”, *Loasa*; descrição de ninhos em Termas de Manzanares). – Toro & de la Hoz, 1976. **Rev. Soc. Ent. Arg.** 35 (1/4): 193-202 (fatores mecânicos no isolamento reprodutivo, modificações das mandíbulas dos machos, do propódeo e do primeiro segmento metassomático das fêmeas).

Lonchorhyncha Michener

Lonchorhyncha Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 667-668. – Michener, 1997. **Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas** 1: 33.

Espécie-tipo: *Diphaglossa ecuaduria* Friese. Designação original.

ecuaduria (Friese). EQUADOR, Guayaquil (localidade tipo), Azuay, Saraguro, 2900m.

Diphaglossa ecuaduria Friese, 1925. **Stett. Ent. Ztg.** 86: 10-11. Holótipo fêmea no MNHU.

Lonchorhyncha ecuaduria; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 667-669.

Taxonomia. Michener, 1989: 629 (taxonomia), 631 (chave), 667-669 (descrição do gênero), 698-699 (redescrição da fêmea, descrição do macho, taxonomia), figs 22 a-i, 23 a-d, 31 c.

Biologia. Friese, 1925: 11 (fêmea coletada em abril em *Cucurbita*).

Niltonia Mouré

Niltonia Mouré, 1964. **Bol. Univ. Paraná, Zool.**, Curitiba, II (4): 52-55. – Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 665. – Michener, 1997. **Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas** 1: 41. Espécie-tipo *Niltonia virgili* Mouré. Designação original.

virgili Mouré. BRASIL, Rio de Janeiro; São Paulo: Pariguera-Açu (localidade tipo); Parandá: Paranaú, Alexandra; Santa Catarina.

Niltonia virgili Mouré, 1964. **Bol. Univ. Paraná, Zool.**, Curitiba, II (4): 55-56; fig. 1. Holótipo fêmea no MZSP e parátipo fêmea no DZUP.

Taxonomia. Laroca & Almeida, 1985. **Revta bras. Ent.** 29 (2): 290-291 (descrição do macho; figs 1-3). – Michener, 1989: 665-667 (redescrição do gênero; figs 21 a-n, 31 b; compara com *Brachyglossula*).

Morfologia. Laroca; Michener & Hofmeister, 1989. **Journ. Kansas Ent. Soc.** 62 (3): 400, 403-409; figs 1-10 (detalhes da estrutura da glossa e dos palpos labiais).

Biologia. Laroca & Almeida, 1985. **Revta bras. Ent.** 29 (2): 289-297, fig. 4 (visita flores e coleta pólen de *Jacaranda puberula*, Bignoniaceae, de agosto a outubro; alimentação em laboratório; experimento com flor de *Paulownia fortunei*; comportamento alimentar).

Nomiocolletes Brèthes

Nomiocolletes Brèthes, 1909. **An. Mus. Nac.**, Buenos Aires, 19: 455. – Michener, 1997. **Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas** 1: 41.

Espécie-tipo: *Nomia joergensi* Friese. Designação original.

Leioproctus (*Nomiocolletes*); Michener, 1964. **Systematic Zool.** 13 (4): 187. – Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** 130: 41. – Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 660.

Taxonomia. Mouré, 1948. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, 19 (1/2): 313 (considerou um bom gênero, distinto de *Lonchopria* e relacionou os caracteres de *Nomiocolletes*). – Michener, 1989: 660-663. figs 16 h, 17 a-g, 18 a-f (nota comparativa).

arnaui Mouré. ARGENTINA, Tucumán: San Pedro de Colalao, Tacanas (localidade tipo).

Nomiocolletes arnai Mouré, 1949. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, 20 (1/3): 441-442. Holótipo fêmea, alótípico macho e dois parátipos no IML; sete parátipos no DZUP.

Leioproctus (*Nomiocolletes*) *arnaui*; Michener, 1964. **Systematic Zool.** 13 (4): 187. – Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** 130: 41. – Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 662.

Biologia. Schmidlein, 1995. **Wildbienen und ihre Trachtpflanzen...**,

Stuttgart: 89 (em *Eryngium horridum*, *E. nudicaule*, *Hypochoeris pampasica* e *Croton thermarum*).

cearensis (Ducke). BRASIL, Ceará: Baturité (localidade tipo), Caridade.

Nomia cearensis Ducke, 1908. **Rev. d'Ent.**, Caen, **27**: 64-65. Material tipo não examinado.

Lonchopria cearensis; Ducke, 1910. **Rev. Trim. Inst. Ceará** **24**: 44.

Nomiocolletes cearensis; Moure, 1949. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, **20** (1/3): 442.

Leioproctus (Nomiocolletes) cearensis; Michener, 1964. **Systematic Zool.**

13 (4): 187. – Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** **130**: 41. – Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 662.

Taxonomia. Ducke, 1908: 64-65 (comparou com *N. jensei* e *N. joergensei*). – Ducke, 1910. **Deutsch. Ent. Ztschr.** : 368 (nota descritiva). – Ducke, 1910, **Rev. d'Ent.**, Caen **28**: 80 (como *Lonchopria*, distribuição geográfica). – Moure, 1949: 442 (nota comparativa).

Biologia. Ducke, 1910. **Rev. d'Ent.**, Caen, **28**: 80 (machos e fêmeas de abril ao início de maio).

jensei (Friese). ARGENTINA, Mendoza (localidade tipo), Pedregal, Chacras de Cória, Estação La Paz; Santa Rosa; Córdoba; Tucumán, Tacanas; Neuquén.

Nomia jensei Friese, 1906. **Flora og Fauna** **8**: 90. Material tipo não examinado.

Lonchopria jensei; Vachal, 1909. **Rev. d'Ent.**, Caen, **28**: 37.

Nomiocolletes jensei; Brèthes, 1909. **An. Mus. Nac.**, Buenos Aires, **17**: 456. – Moure, 1948. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, **19** (1/2): 313. – Moure, 1949. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, **20** (1/3): 442.

Leioproctus (Nomiocolletes) jensei; Michener, 1964. **Systematic Zool.** **13** (4): 187. – Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** **130**: 41. – Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 662.

Taxonomia. Ducke, 1908. **Rev. d'Ent.**, Caen, **27**: 64-65 (nota comparativa). – Friese, 1910. **Zool. Jahrb., Abt. Syst.** **29**: 643 (distribuição geográfica).

Biologia. Friese, 1906: 90 (fêmea e macho coletados em dezembro). – Joergensen, 1909. **Deutsch. Ent. Ztschr.** : 223 (de novembro a março em *Prosopis*, *Acacia* e *Baccharis salicifolia*). – Joergensen, 1912. **An. Mus. Nac.**, Buenos Aires, **22**: 303 (raro em Pedregal e Chacras de Cória, abundante em La Paz, sobre *Heterothalamus spartoides*, mais raro sobre *Ximenedia microptera*, *Baccharis salicifolia*, *Prosopis alpataco*, *P. campestris*, *Acacia furcata*).

joergenseni (Friese). ARGENTINA, Mendoza (localidade tipo), Punta del Agua, Potrerillos, Pedregal, Puente del Inca, 2710m; Catamarca.

Nomia joergenseni Friese, 1908. **Flora og Fauna** **10**: 26. Síntipo macho no MNHU.

Lonchopria joergenseni; Vachal, 1909. **Rev. d'Ent.**, Caen, **28**: 37.

Nomiocolletes joergenseni; Brèthes, 1909. **An. Mus. Nac.**, Buenos Aires, **17**: 455. – Moure, 1949. **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, **20** (1/3): 442.

Leioproctus (Nomiocolletes) joergensenii; Michener, 1964. **Systematic Zool.** 13 (4): 187. – Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** 130: 41. – Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 662; figs 16 h, 17 a-g.

Taxonomia. Friese, 1908: 26 (descreveu macho e fêmea) - Ducke, 1908, **Rev. d'Ent.**, Caen, 27: 64-65 (nota comparativa). – Joergensen, 1912. **Zool. Jahrb., Abt. Syst.** 32: 106 (chave e distribuição geográfica).

Biologia. Jensen-Haarup, 1908. **Flora og Fauna** 10: 100-101 (em flores de *Baccharis marginalis* var. *coerulescens*; ninhos no solo). – Joergensen, 1909. **Deutsch. Ent. Ztschr.** : 58 (novembro a maio, machos e fêmeas em *Grindelia pulchella*, *Senecio pinnatus*, *Tessaria absinthioides*, *Baccharis salicifolia*, *B. subulata*, *Cyclolepis genistoides*, *Telesperma scabriosoides*, *Heterothalamus spartoioides*, *Prosopis alpataco*, *P. campestris*, *Acacia furcata*, *Abutilon mendocina* [sic], *Larrea divaricata*, machos em *Phoeniculum piperitum*). – Joergensen, 1912. **An. Mus. Nac.**, Buenos Aires, 22: 303 (flores de *Baccharis effusa* e as citadas acima). – Schrottky, 1913. **An. Soc. Ci. Arg.** 75: 237 (distribuição geográfica).

simplicicrus (Michener) comb.n. PERU, Loreto, Pucallpa, 200m (localidade tipo).

Leioproctus (Nomiocolletes) simplicicrus Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 697-698. Holótipo macho no SEMK.

Taxonomia. Michener, 1989: 661-663, 697-698; figs 18 a – f (nota comparativa).

Perditomorpha Ashmead

Perditomorpha Ashmead, 1899. **Trans. Amer. Ent. Soc.** 26: 86. – Michener, 1997. **Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas** 1: 47.

Espécie-tipo: *Perditomorpha brunerii* Ashmead. Monotípia.

Leioproctus (Perditomorpha); Michener, 1964. **Systematic Zool.** 13 (4): 187. – Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** 130: 41. – Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 635.

arnaui Moura. ARGENTINA, Tucumán, San Pedro Colalao (localidade tipo).

Perditomorpha arnai Moura, 1954. **Dusenia**, Curitiba, 5 (3/4): 168. Síntipos fêmea e macho no DZUP e IML.

Leioproctus (Bicolletes) arnai; Michener, 1964. **Systematic Zool.** 13 (4): 187. – Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** 130: 41.

Leioproctus (Perditomorpha) arnauellus Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 688 (nom. n. para *Perditomorpha arnai* Moura, 1954, pela homônima com *Leioproctus (Nomiocolletes) arnai* (Moure, 1949)).

Taxonomia. Moura, 1954: 169 (comparou com *P. brunerii*). – Michener, 1964: 187. (nom. praeoc. em *Leioproctus* por *Nomiocolletes arnai* Moura, 1949). – Michener, 1965: 41 (homônimo de *L. (Nomiocolletes) arnai* (Moure, 1949)). – Michener, 1989: 635, 636, 638, 639 e 688 (citações como *L. arnauellus*). O nome *arnauellus* não foi acatado porque *Perditomorpha* e *Nomiocolletes* são gêneros válidos.

brunerii Ashmead. ARGENTINA, Santa Fé: Carcarañá (localidade tipo); BRASIL, Minas Gerais; São Paulo: Rio Claro, Guarulhos; Paraná: Curitiba, S. José dos Pinhais.

Perditomorpha brunerii Ashmead, 1899. *Trans. Amer. Ent. Soc.*, 26: 86.

Holótipo fêmea no USNM.

Leioproctus (Perditomorpha) brunerii; Michener, 1964. *Systematic Zool.*

13 (4): 187. – Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 130: 41. –

Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 635-639; figs 3 g-j.

Taxonomia. Moure, 1954. *Dusenia*, Curitiba, 5 (3/4): 169 (compara com *P. arnaui*; distribuição geográfica).

Biologia. Michener & Lange, 1957. *Journ. Kansas Ent. Soc.* 30 (2): 77 (nidificação). – Michener; Lange; Bigarella & Salamuni, 1958. *Dusenia*, Curitiba, 8 (1): 4 (nínhos de abelhas em barrancos). – Schlindwein, 1995. *Wildbienen und ihre Trachtpflanzen...*, Stuttgart: 89 (em flores de *Abutilon pauciflorum*, Malvaceae).

inconspicua (Michener) comb.n. ARGENTINA, Salta: Tartagal, 502 m (localidade tipo), Campos Durán; BOLÍVIA, Santa Cruz de La Sierra, a oeste de Montero; San Javier, 600m.

Leioproctus (Perditomorpha) inconspicuus Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 689-690, figs 3 a-f. Holótipo macho, alótipo no SEMK; paráticos no DZUP, MBR e outras coleções conforme Michener, 1989: 690.

Taxonomia. Michener, 1989: 635-638, 689 (considera representativo do grupo *L. arnauellus* e *L. brunerii*, como *Perditomorpha* s.str. e compara com diversas espécies).

leaena (Vachal). BRASIL, Minas Gerais, 1.000 m (localidade tipo).

Pasiphae leaena Vachal, 1909. *Rev. d'Ent.*, Caen, 28: 38. Holótipo fêmea no MNHP.

Perditomorpha laena [sic]; Cure et al., 1993. *Revista Ceres* 40 (228): 138, 150.

Leioproctus leana [sic]; Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 130: 42.

Taxonomia. Moure, 1951. *Dusenia*, Curitiba, 2 (3): 191 (considera *P. leaena* sinônimo de *P. brunerii*).

Biologia. Cure et al., 1993: 138, 150 (em *Sida* sp., Malvaceae).

Porterapis Michener, stat. nov.

Lonchopria (Porterapis) Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* 53 (11): 678-80. – Michener, 1997. *Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas* 1: 48.

Espécie-tipo: *Lonchopria porteri* Ruiz. Designação original.

porteri (Ruiz) comb.n. CHILE, Coquimbo, Valle del Choapa (localidade tipo).

Lonchopria porteri Ruiz, 1936. *Rev. Chilena Hist. Nat.* 40: 166-7. Síntipos: cinco fêmeas e dez machos no MHPN.

Lonchopria (Porterapis) porteri; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 678, 679, 680.

Taxonomia. Ruiz, 1944. **Rev. Chilena Hist. Nat.** **47**: 228-9 (redescrição).

Biologia. Ruiz, 1936: 167 (em flores de *Phrygilanthus tetrandrusr*, em fevereiro).

Protodiscelis Brèthes.

Protodiscelis Brèthes, 1909. **An. Mus. Nac.**, Buenos Aires, **19**: 245. — Melo, 1996. **Revta bras. Ent.** **40** (1): 97. — Michener, 1997. **Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas** **1**: 49.

Leioproctus (Protodiscelis); Michener, 1964. **Systematic Zool.** **13** (4): 187. — Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** **130**: 42. — Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 653.

Espécie-tipo: *Protodiscelis fiebrigi* Brèthes. Monotipia.

Taxonomia. Michener, 1965: 42 (considerou *Protodiscelis* como sub-gênero de *Leioproctus*). — Melo, 1996: 97 (tratou *Protodiscelis* como gênero).

echinodori Melo. BRASIL, Minas Gerais, Viçosa (localidade tipo).

Protodiscelis echinodori Melo, 1996. **Revta bras. Ent.** **40** (1): 98-100, figs 3, 4, 7, 9, 10, 12, 15. Holótipo fêmea, sete parátipos fêmeas e dois machos no DZUP; cinco parátipos fêmeas e um macho no MZSP; cinco parátipos fêmeas e um macho no MEUV; cinco parátipos fêmeas e um macho no SEMK.

Biologia. Melo, 1996: 97, 99 (coletados em flores de uma Alismataceae, *Echinodorus grandiflorus*, uma fêmea em flor de Rubiaceae, provavelmente *Borreria*. Fêmeas sem pôlen nas escopas).

fiebrigi Brèthes. PARAGUAI, S. Bernardino (localidade tipo).

Protodiscelis fiebrigi Brèthes, 1909. **An. Mus. Nac.**, Buenos Aires, **19**: 246. Síntipo macho no MBR.

Oediscelis fiebrigi; Ducke, 1912. **Zool. Jahrb., Abt. Syst.** **34**: 83.

Leioproctus (Protodiscelis) fiebrigi; Michener, 1964. **Systematic Zool.** **13** (4): 187. — Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** **130**: 42.

Leioproctus (Protodiscelis) fiebrigi; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 653; figs 12 a-d.

Protodiscelis fiebreigi [sic]; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 695.

Taxonomia. Brèthes, 1909: 246 (descreveu fêmea e macho). — Michener, 1989: 695 (comenta problemas na descrição original e no material tipo desta espécie).

labrata Melo. BRASIL, Minas Gerais: Viçosa (localidade tipo).

Protodiscelis labrata Melo, 1996. **Revta bras. Ent.**, **40** (1): 97-98, figs 1, 2, 5, 8, 11, 13, 14. Holótipo macho no DZUP.

Biologia. Melo, 1996: 97 (em flores de uma Rubiaceae herbácea, provavelmente *Borreria*).

palpalis (Ducke) comb.n. BRASIL, Ceará: Quixadá (localidade tipo).

Panurginus palpalis Ducke, 1908. Rev. d'Ent., Caen, 27: 67. Holótipo macho no MNHU.

Leioproctus (Protodiscelis) palpalis; Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 653.

Taxonomia. Michener, 1989: 653 (comentou que esta espécie provavelmente deveria ser incluída em *Leioproctus (Protodiscelis)*).

Biologia. Ducke, 1910. Rev. Trim. Ceará, 24: 45 (visita flores de *Alisma*).

spathigera (Michener) comb.n. BRASIL, São Paulo: Rio Claro (localidade tipo)

Leioproctus (Protodiscelis) spathigerus Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 695-696. Holótipo e parátipos fêmeas no SEMK; parátipos no DZUP.

Taxonomia. Melo, 1996. Revta bras. Ent. 40 (1): 97 – 100 (nota comparativa).

Pygopasiphae Michener, stat. nov.

Leioproctus (Pygopasiphae) Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 647. – Michener, 1997. Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas 1: 51.

Espécie-tipo: *Leioproctus (Pygopasiphae) mourellus* Michener. Designação original.

mourella (Michener) comb.n. ARGENTINA, Catamarca, Andalgalá (localidade tipo); Buenos Aires.

Leioproctus (Pygopasiphae) mourellus Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 693-694, figs 8 a-f, 10 h. Holótipo macho e alótípico fêmea, dois parátipos machos e uma fêmea no SEMK; dois parátipos machos no MBR; parátipos machos e fêmeas em outras coleções conforme Michener, 1989: 694.

Biologia. Michener, 1989: 694 (material tipo em flores de *Prosopis chilensis*, exceto um macho em *Prosopis flexuosa*; dois exemplares estilopizados, coletados com os parátipos; uma fêmea coletada em *Prosopis alba*).

wagneri (Vachal) comb.n. ARGENTINA, Santiago del Estero: bordo do rio Salado (localidade tipo); Gran Chaco, sul do rio Tapenaga; Mendoza, Chacras de Coria.

Pasiphae wagneri Vachal, 1909. Rev. d'Ent., Caen, 28: 39. Lectótipo fêmea e lectoalótípico no MNHP, selecionados por J. S. Moure em 1958, aqui designados.

Pasiphae armata Joergensen, 1912. Zool. Jahrb., Abt. Syst. 32: 103. Síntipos fêmeas no IML.

Leioproctus (Pygopasiphae) wagneri; Michener, 1989. Univ. Kansas Sci. Bull. 53 (11): 649.

Taxonomia. Ducke, 1912. Zool. Jahrb., Abt. Syst. 34: 77 (distribuição geográfica).

Biologia. Joergensen, 1912. An. Mus. Nac., Buenos Aires, 22: 302 (*P. armata* em flores de *Clematis hilarii*, *Prosopis alpataco* e *P. campestris*).

Reedapis Michener, stat. nov.

Leioproctus (Reedapis) Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 656.

Espécie-tipo: *Leioproctus bathycyaneus* Toro. Designação original.

Taxonomia. Toro, 1973. *Rev. Chilena Ent.* **7**: 145-146 (chave, morfometria).

bathycyanea (Toro) comb.n. CHILE, *Atacama*: Travesía (localidade tipo), Canto del Agua, La Junta; *Coquimbo*, Samo-Alto, Ovalle, rio Los Moyes, San Marcos; *Aconcágua*, La Ligua.

Leioproctus bathycyaneus Toro, 1973. *Rev. Chilena Ent.* **7**: 145-146, 166-169; figs 143-152.

Holótipo fêmea, alótípico e parátipos na CTV; parátipos machos e fêmeas na UCVC, AMNH, SEMK.

Leioproctus bathycyaneus [sic] Toro, 1973. *Rev. Chilena Ent.* **7**: 166.

Leioproctus (Reedapis) bathycyaneus; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 657.

Taxonomia. Michener, 1989: 657; figs 14 h-i, 16 c; 19 g (nota descritiva).

melanocyanea (Toro) comb.n. CHILE, *Antofagasta*: norte de Paposo (localidade tipo).

Leioproctus melanocyaneus Toro, 1973. *Rev. Chilena Ent.* **7**: 146, 165-6, figs 110-114. Holótipo fêmea e um parátipo fêmea na CTV

Leioproctus (Reedapis) melanocyaneus; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 657.

semicyanea (Spinola) comb.n. CHILE, Províncias centrais, *Atacama*: Qda. Algodos, Frerina; *Coquimbo*: Huangular, Plomos, San Marcos, Fray Jorge, Ovalle, Caimanes; *Aconcágua*: Zapallar, Rio Blanco; *Valparaíso*: Maitencillo, Horcones, Quilpué, Concón; *Santiago*: La Florida, San Fernando (Las Peñas); *Concepción*: Rancagua.

Colletes semi-cyanea Spinola, 1851, in Gay. *Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.* **6**: 221-222. Fêmea e macho no MIZT, a fêmea aqui designada como lectótipo e o macho como paralectótipo.

Biglossa caerulescens Friese, 1906. *Ztschr. Hym. Dipt.* **6**: 378-9, 375 (chave). Síntipos, uma fêmea e dois machos. Um síntipo macho no MNHU.

Leioproctus (Reedapis) semicyaneus; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 657.

Taxonomia. Schrottky, 1907. *An. Ci. Paraguayos* **1** (7): 6-7 (redescrição).

– Friese, 1908. *Flora og Fauna* **10**: 17 (redescreveu como *B. caerulescens*, e chave).

– Vachal, 1909. *Rev. d'Ent.*, Caen, **28**: 54 (como *Lonchopria semicyanea*). – Ducke, 1912. *Zool. Jahrb., Abt. Syst.* **34**: 80 (*L. semicyanea* = *B. caerulescens*). – Friese, 1912. *Deutsch. Ent. Ztschr.* : 366 (chave). – Ruiz, 1944. *Rev. Chilena Hist. Nat.* **47**: 224-5 (redescrição). – Toro, 1973. *Rev. Chilena Ent.* **7**: 162-165; figs 133-142 (redescrição, distribuição geográfica).

Sarocolletes Michener

Leioproctus (Sarocolletes) Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 643. – Michener, 1997. *Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas* 1: 53.

Sarocolletes; Moure & Urban, [1995] 1992. *Acta Biol. Par.*, Curitiba, **21** (1-4): 113.

Espécie-tipo: *Lonchopria rufipennis* Cockerell. Designação original.

duplex (Michener). ARGENTINA, *Santa Fé*, Departamento Garay, Colonia Masoias (localidade tipo)

Leioproctus (Sarocolletes) duplex Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 692-3, figs 7 a-h. Holótipo macho, alótípico fêmea e sete parátipos machos no SEMK; dois parátipos machos no MBR.

Sarocolletes duplex; Moure & Urban, [1995] 1992. *Acta Biol. Par.*, Curitiba, **21** (1-4): 118.

Taxonomia. Moure & Urban, [1995] 1992: 118-119 (nota comparativa).

fulva Moure & Urban. BRASIL, *Bahia*, Casa Nova, próximo de Sobradinho (localidade tipo). Holótipo macho, alótípico fêmea e parátipos machos e fêmeas no DZUP.

Sarocolletes fulva Moure & Urban, [1995] 1992. *Acta Biol. Par.*, Curitiba, **21** (1-4): 114-115, figs 5-9.

Biologia. Moure & Urban, [1995] 1992: 115 (em flores de Malvaceae).

guaritarum Urban. BRASIL, *Rio Grande do Sul*: Caçapava do Sul (localidade tipo)

Sarocolletes guaritarum Urban, 1995. *Revta bras. Zool.* **12** (2): 401-2. Holótipo fêmea e parátipos fêmeas no DZUP; parátipos fêmeas no UCRS.

minor Moure & Urban. ARGENTINA, *Formosa*, Laguna Blanca (localidade tipo).

Sarocolletes minor Moure & Urban, [1995] 1992. *Acta Biol. Par.*, Curitiba, **21** (1-4): 115-116, fig. 2. Holótipo macho, alótípico fêmea e parátipo macho no DZUP.

pallida Moure & Urban, ARGENTINA, Tacanas (localidade tipo).

Sarocolletes pallida Moure & Urban, [1995] 1992. *Acta Biol. Par.*, Curitiba, **21** (1-4): 116-117, fig. 3. Holótipo macho e alótípico fêmea no DZUP.

rufipennis (Cockerell) ARGENTINA, *Córdoba*, *Catamarca*: Carcarañá (localidade tipo).

Lonchopria rufipennis Cockerell, 1917. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (8) **20**: 439. Síntipo macho no USNM.

Lonchopria rufipennis parva Cockerell, 1917. *Ann. Mag. Nat. Hist.* (8) **20**: 440. Síntipo macho no USNM.

Sarocolletes rufipennis; Moure & Urban, [1995] 1992. *Acta Biol. Par.*, Curitiba, **21** (1-4): 117.

Taxonomia. Cockerell, 1917: 439 (descreveu macho e fêmea). – Michener, 1989: 646, fig. 10 g (*L. (S.) rufipennis parva* provável sinônimo de *L. rufipennis*).

– Moure & Urban, [1995] 1992: 117, fig. 1 (redescrevem e consideram a variedade *L. rufipennis parva* Cockerell na sinonímia).

Spinolapis Moure.

Pasiphae Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.**, 6: 226 (nom. praeoc. Latreille, 1819, N. Dict., 30: 73, Crust.).

Espécie-tipo: *Pasiphae caerulescens* Spinola. Designação de Sandhouse, 1943: 585.

Brachyglossula; Sandhouse, 1943. **Proc. U. S. Natl. Mus.** 92: 585.

Spinolapis Moure, 1951. **Dusenia**, Curitiba, 2 (3): 193-194 (nom. n. para *Pasiphae* Spinola, 1851). – Michener, 1997. **Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas** 1: 55.

Leioproctus (*Spinolapis*); Michener, 1964. **Systematic Zool.** 13 (4): 187. – Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** 130: 41. – Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 658.

Taxonomia. Sandhouse, 1943: 585 (considerou *Pasiphae* Spinola, non Latreille, igual a *Brachyglossula* Hedicke, e designou *B. caerulescens* como espécie-tipo). – Michener, 1989: 658-9; figs 15 a – j, 16 g (redescrição, nota comparativa).

caerulescens (Spinola). CHILE, Santa Rosa (localidade tipo).

Pasiphae caerulescens Spinola, 1851, in Gay. **Hist. Fis. Pol. Chile, Zool.**, 6: 228. Fêmea e macho no MIZT, o macho aqui designado lectótipo e a fêmea paralectótipo.

Brachyglossula caerulescens; Sandhouse, 1943. **Proc. U. S. Natl. Mus.** 92: 585.

Spinolapis caerulescens; Moure, 1951. **Dusenia**, Curitiba, 2 (3): 193.

Leioproctus (*Spinolapis*) *caerulescens*; Michener, 1964. **Systematic Zool.** 13 (4): 187. – Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 659.

Taxonomia. – Moure, 1951: 193 (nota comparativa). – Michener, 1989: 659, fig. 15 a-j, 660, fig. 16 g.

cyanæa (Cockerell) comb.n. ARGENTINA, Tierra del Fuego, Rio McClelland (localidade tipo). CHILE, Magallanes.

Pasiphæa cyanæa Cockerell, 1915. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (8) 15: 341-342. Síntipo fêmea no BMNH.

Leioproctus (*Bicolletes*) *cerdai* Toro, 1973. **An. Mus. Hist. Nat.**, Valparaíso, 6: 207-210, figs 136-139. CHILE, Magallanes. Holótipo fêmea, na CTV.

Leioproctus (*Spinolapis*) *cyaneus*; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 659.

Taxonomia. Michener, 1989: 659 (colocou *L. cerdai* Toro, 1973 na sinonímia desta espécie).

melanura (Cockerell) comb.n. ARGENTINA, Chubut (localidade tipo).

Pasiphæa cyanæa melanura Cockerell, 1917. **Ann. Mag. Nat. Hist.** (8) 20: 236. Tipo fêmea no USNM.

Leioproctus (*Spinolapis*) *melanurus*; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull.** 53 (11): 659.

Taxonomia. Michener, 1964. *Systematic Zool.* **13** (4): 187 (reconheceu como espécie). – Michener, 1989: 659 (colocou *L. (S.) melanurus*, com dúvidas, entre as espécies de *Leioproctus (Spinolapis)*.

Tetraglossula Ogleblin

Tetraglossula Ogleblin, 1948. *Notas Mus. La Plata, Zool.*, **13** (106): 165. – Michener, 1964. – *Systematic Zool.* **13** (4): 189. – Michener, 1965. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* **130**: 40. – Melo, 1996. *Revta bras. Ent.* **40** (1): 97. – Michener, 1997. *Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas* **1**: 57.

Espécie-tipo: *Tetraglossula deltvaga* Ogleblin. Designação original.

Leioproctus (Tetraglossula); Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 654.

Taxonomia. Michener, 1989: 654-656 (redescrição como subgênero de *Leioproctus*). – Melo, 1996. *Revta. bras. Ent.* **40** (1): 97 (considera como gênero).

anthracina (Michener) comb.n. BRASIL, São Paulo: São Carlos (localidade tipo); Paraná, Curitiba.

Leioproctus (Tetraglossula) anthracinus Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 696. Holótipo macho e alótípico fêmea, sete parátipos machos e cinco parátipos fêmeas no SEMK; dois parátipos no DZUP.

bigamica (Strand). PARAGUAI, Asunción (localidade tipo); Sapucay. ARGENTINA, Misiones, Pindapoy.

Bicolletes bigamica Strand, 1910. *Zool. Jahrb., Abt. Syst.* **29**: 463. Síntipos macho e fêmea no MNHU.

Bicolletes stigmaticus Strand, 1910. *Zool. Jahrb., Abt. Syst.* **29**: 464. Nome proposto para a fêmea descrita como *bigamica*, caso fosse de outra espécie.

Tetraglossula birabeni Ogleblin, 1948. *Notas Mus. La Plata* **13**: 169-172; figs 8-15. Holótipo macho no MLP.

Tetraglossula bigamica; Moure, 1951. *Dusenia*, Curitiba, **2** (3): 191. – Michener, 1964. *Systematic Zool.* **13** (4): 189.

Leioproctus (Tetraglossula) bigamicus; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 656.

Taxonomia. Moure, 1951: 191 (colocou *T. birabeni* na sinonímia).

Morfologia. Gimenes, 1991. *Revta bras. Ent.* **35** (2): 414-416, 420; figs 1 a-c, 3 b, 4 14-17 (escopa esternal e coleta de pólem em *Ludwigia elegans*, Onagraceae).

Biologia. Schlindwein, 1995. *Wildbienen und ihre Trachtpflanzen...*, Stuttgart: 89 (*Ludwigia mayor*, *L. peploides*, Onagraceae).

deltivaga Ogleblin. ARGENTINA, Buenos Aires (localidade tipo): Dique Luján.

Tetraglossula deltvaga, Ogleblin, 1948. *Notas Mus. La Plata, Zool.* **13**: 166-9; figs 1-7. Holótipo macho, alótípico e parátipos no MLP.

Leioproctus (Tetraglossula) deltvagus; Michener, 1989. *Univ. Kansas Sci. Bull.* **53** (11): 656.

fucosa (Michener) comb.n. BRASIL, Pará: Cachimbo; São Paulo: São Carlos (localidade tipo).

Leioproctus (Tetraglossula) fucusus Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci.**

Bull. 53 (11): 656, 697; figs 13 a-k, 16 f. Holótipo macho, alótípico e parátipos no SEMK; parátipos no DZUP, USNM e AMNH.

Torocolletes Michener, stat. nov.

Leioproctus (Torocolletes) Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull., 53** (11): 651, figs 16a; 115-132.
— Michener, 1997. **Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas** 1: 58.

Espécie-tipo: *Lonchopria fazii* Herbst. Designação original.

Taxonomia. Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 130**: 41 (considerou as duas espécies deste gênero: *fazii* e *ibanezii* na listagem de *Leioproctus*, sub-gênero *Lonchopria*).

fazii (Herbst) comb.n. CHILE, Valparaíso (localidade tipo): El Salto, Quilpué, Villa Alemana; Aconcagua; Santiago.

Lonchopria fazii Herbst, 1923. **Rev. Chilena Hist. Nat. 27**: 74-75. Síntipos no MNHU.

Leioproctus (Lonchopria) fazii; Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 130**: 41.

Leioproctus fazii; Toro, 1973. **Rev. Chilena Ent. 7**: 146.

Leioproctus (Torocolletes) fazii; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull. 53** (11): 651.

Taxonomia. Toro, 1973: 146 (chave), 157-159 (redescrição); figs 115-123.

Biologia. Herbst, 1923: 75 (os machos voam no princípio do mês de agosto, são mais numerosos no início de setembro; as fêmeas aparecem nos meados de setembro e o período de vôo termina em meados de outubro. Ambos os sexos nas flores de *Azara celastrina*, *Adesmia arborea*, *Schinus latifolius*). — Ruiz, 1944. **Rev. Chilena Hist. Nat. 47**: 225 (repetição dos dados de Herbst, 1923).

ibanezii (Ruiz) comb.n. CHILE, Valparaíso (localidade tipo), Curauma, Cuesta La Dormida.

Lonchopria ibanezii Ruiz, 1944. **Rev. Chilena Hist. Nat. 47**: 226. Holótipo fêmea, alótípico macho e várias fêmeas e machos no MHPN.

Leioproctus (Lonchopria) ibanezii; Michener, 1965. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 130**: 41.

Leioproctus ibanezii; Toro, 1973. **Rev. Chilena Ent. 7**: 146.

Leioproctus (Torocolletes) ibanezii; Michener, 1989. **Univ. Kansas Sci. Bull. 53** (11): 651.

Taxonomia. Toro, 1973: 146 (chave), 159-162 (redescrição); figs 124-132, 171-172 dados morfométricos.

Biologia. Ruiz, 1944: 226 (sobre flores de Umbelifera em dezembro).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MELO, G.A.R. 1996. Two new Brazilian Bees of the genus *Protodiscelis* (Hymenoptera, Colletidae). **Revta bras. Ent.** **40** (1): 97-100.
- MICHENER, C.D. 1944. Comparative external morphology, phylogeny, and a classification of the bees. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** **82**: 151-326.
- _____. 1964. The Possible Use of Uninominal Nomenclature to Increase the Stability of Names in Biology. **Systematic Zool.** **13** (4): 182-190.
- _____. 1965. A Classification of the Bees of the Australian and South Pacific Regions. **Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.** **130**: 1-362.
- _____. 1989. Classification of the American Colletinae (Hymenoptera, Apoidea). **Univ. Kansas Sci. Bull.** **53** (11): 623-703.
- _____. 1997. Genus-Group Names of Bees and Supplemental Family-Group Names. **Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., Univ. Kansas** **1**: 1-81.
- MOURE, J.S. 1945. Contribuição para o conhecimento dos Diphaglossinae, particularmente *Ptiloglossa*. **Arq. Mus. Paranaense**, Curitiba, **4**: 137-178.
- _____. 1948. Notas sobre algumas abelhas de Tacanas, Tucumán, Argentina. (Hymenopt. Apoidea). **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, **19** (1/2): 313-346.
- _____. 1949. Notas sobre algunas abejas de Tacanas, Tucumán, Argentina. II. (Hymenopt. Apoidea). **Rev. Ent.**, Rio de Janeiro, **20** (1/3): 437-460.
- _____. 1951. Notas sobre abelhas do antigo gênero *Pasiphae* (Hymenopt. – Apoidea). **Dusenia**, Curitiba, **2** (3): 189-198.
- _____. 1954. Novas notas sobre abelhas do antigo gênero *Pasiphae* (Hymenopt. – Apoidea). **Dusenia**, Curitiba, **5** (3/4): 165-190.
- MOURE, J.S. & P.D. HURD JR. 1987. **An Annotated Catalog of the Halictid Bees of the Western Hemisphere**. Washington, Smithsonian Institution Press, VII+405p.
- MOURE, J.S. & D. URBAN. 1992. *Sarocolletes* Michener, 1989, *status nov.* e espécies novas (Hymenoptera, Apoidea, Colletidae). **Acta Biol. Par.**, Curitiba, **21** (1-4): 113-120 [1995].
- NASCIMENTO, P.T.R. 1979. Catálogo de tipos Entomológicos do Museu Goeldi. Hymenoptera. **Bol. Mus. Paraense Emílio Goeldi**, n. s. Zoologia, **98**: 1-18.
- URBAN, D. 1995. Espécies novas de Paracolletini e Panurginae do sul do Brasil e Argentina (Hymenoptera, Apoidea). **Revta bras. Zool.** **12** (2): 397-405.

Recebido em 19.XI.1998; aceito em 23.III.1999.

ÍNDICE DOS TAXA DE PARACOLLETINI

<i>abdominalis</i> (Joergensen), <i>Bicollettes</i>	6	<i>decolorata</i> (Ducke), <i>Bicollettes</i>	8
<i>abdominis</i> Michener = <i>abdominalis</i>	6	<i>delahozii</i> (Toro), <i>Chilicollettes</i>	20
<i>Actenosigynes</i> Moure; Graf & Urban	3	<i>delitvaga</i> Ogloblin, <i>Tetraglossula</i>	39
<i>Aeganopria</i> Moure	5	<i>Drachyglossula</i> [sic] = <i>Brachyglossula</i>	6
<i>aenea</i> (Friese), <i>Biglossidia</i>	16, 17	<i>duplex</i> (Michener), <i>Sarocollettes</i>	37
<i>alismatis</i> (Ducke), <i>Bicollettes</i>	7	<i>echinodori</i> Melo, <i>Protodiscelis</i>	34
<i>alopex</i> (Cockerell), <i>Biglossidia</i>	16	<i>ecuadorea</i> (Friese), <i>Lonchorhyncha</i>	29
<i>andina</i> (Herbst), <i>Bicollettes</i>	7	<i>Edwyniana</i> Moure	21
<i>annectens</i> (Michener), <i>Lonchoprella</i>	27	<i>erithrogaster</i> (Toro & Rojas), <i>Bicollettes</i>	9
<i>anthracina</i> (Michener), <i>Tetraglossula</i>	39	<i>Ethalonchopria</i> Michener	22
<i>armata</i> Friese = <i>chalybaea</i>	16	<i>Eulonchopria Brèthes</i>	23
<i>armata</i> Joergensen = <i>wagneri</i>	35	<i>eulonchopriodes</i> (Michener), <i>Bicollettes</i>	9
<i>arnauellus</i> Michener = <i>arnaui</i> , P.	32	<i>fasciata</i> (Schrottky), <i>Bicollettes</i>	9
<i>arnaui</i> Moure, <i>Nomiocolletes</i>	30	<i>fazii</i> (Herbst), <i>Torocollettes</i>	40
<i>arnaui</i> Moure, <i>Perditomorpha</i>	32	<i>ferruginea</i> Moure, <i>Bicollettes</i>	9
<i>atacama</i> (Toro & Rojas), <i>Bicollettes</i>	7	<i>fiebreigi</i> [sic] = <i>fiebrigi</i>	34
<i>basirufa</i> (Schrottky), <i>Bicollettes</i>	7	<i>fiebrigi</i> Brèthes, <i>Protodiscelis</i>	34
<i>bathycyanus</i> [sic] = <i>bathycyanea</i>	36	<i>flavescens</i> (Friese), <i>Eulonchopria</i>	23
<i>bathycyanea</i> (Toro), <i>Reedapis</i>	36	<i>flavescens</i> Friese = <i>psaenythioides</i>	24
<i>Belopria</i> Moure	5	<i>flavicornis</i> (Spinola), <i>Edwyniana</i>	21
<i>bernardinensis</i> Strand = <i>psaenythioides</i>	23	<i>flavitarsus</i> (Toro), <i>Bicollettes</i>	9
<i>bicellularis</i> (Ducke), <i>Bicollettes</i>	8	<i>franki</i> Friese, <i>Bicollettes</i>	9
<i>Bicollettes</i> Friese	6	<i>friesei</i> (Joergensen), <i>Bicollettes</i>	10
<i>bigamica</i> (Strand), <i>Tetraglossula</i>	39	<i>fucosa</i> (Michener), <i>Tetraglossula</i>	40
<i>Biglossa</i> Friese	15	<i>fulva</i> Moure & Urban, <i>Sarocollettes</i>	37
<i>Biglossidia</i> Moure	16	<i>fulvoniger</i> Michener, <i>Actenosigynes</i>	4
<i>birabenii</i> Ogloblin = <i>bigamica</i>	39	<i>gaullei</i> (Vachal), <i>Ethalonchopria</i>	22
<i>boliviensis</i> Vachal = <i>bouvieri</i>	18	<i>Glossopasiphe</i> Michener	24
<i>bouvieri</i> (Vachal), <i>Brachyglossula</i>	18	<i>guaritarum</i> Urban, <i>Sarocollettes</i>	37
<i>Brachyglossula</i> Hedicke	18	<i>Halictantherea</i> Ducke	24
<i>brunerii</i> Ashmead, <i>Perditomorpha</i>	33	<i>herbsti</i> Vachal = <i>zonalis</i>	29
<i>caerulescens</i> Friese = <i>semicyanea</i>	36	<i>herrerae</i> (Toro), <i>Edwyniana</i>	21
<i>caerulescens</i> (Spinola), <i>Spinolapis</i>	38	<i>Hexantheda</i> Ogloblin	25
<i>cearensis</i> (Ducke), <i>Nomiocolletes</i>	31	<i>Holmbergeria</i> Joergensen	25
<i>Cephalocolletes</i> Michener	19	<i>Holmbergia</i> [sic] = <i>Holmbergeria</i>	25
<i>cerdai</i> Toro = <i>cyanea</i>	38	<i>Hoplocollettes</i> Michener	26
<i>cestri</i> Ducke = <i>iheringi</i>	10	<i>ibanezii</i> (Ruiz), <i>Torocollettes</i>	40
<i>chalybaea</i> (Friese), <i>Biglossidia</i>	16	<i>iheringi</i> (Schrottky), <i>Bicollettes</i>	10
<i>chalybea</i> = <i>chalybaea</i>	16	<i>inca</i> (Cockerell), <i>Biglossidia</i>	17
<i>Chilicolletes</i> , Michener	20	<i>inconspicua</i> (Michener), <i>Perditomorpha</i>	33
<i>chrysostoma</i> (Cockerell), <i>Bicollettes</i>	8	<i>isabelae</i> Urban, <i>Cephalocolletes</i>	19
<i>cingulata</i> (Moure), <i>Ctenosibyne</i>	20	<i>jensi</i> (Friese), <i>Nomiocolletes</i>	31
<i>coloratipes</i> [sic] = <i>coloratipes</i>	8	<i>joergensi</i> (Friese), <i>Nomiocolletes</i>	31
<i>coloratipes</i> (Cockerell), <i>Bicollettes</i>	8	<i>Kylopasiphae</i> Michener	27
<i>crassipunctata</i> Urban, <i>Cephalocolletes</i>	19	<i>labrata</i> Melo, <i>Protodiscelis</i>	34
<i>cristariae</i> Joergensen, <i>Holmbergeria</i>	26	<i>laena</i> [sic] = <i>leaena</i>	33
<i>Ctenosibyne</i> Moure	20	<i>laticeps</i> (Friese), <i>Cephalocolletes</i>	19
<i>cyanea</i> (Cockerell), <i>Spinolapis</i>	38	<i>leana</i> [sic] = <i>leaena</i>	33
<i>deceptrix</i> Moure, <i>Biglossidia</i>	17		

<i>leaena</i> (Vachal), <i>Perditomorpha</i>	33	<i>pseudozonata</i> Moure, <i>Bicolletes</i>	13
<i>Leioproctus</i> [sic] = <i>Leioproctus</i>	9	<i>punctatissima</i> Michener, <i>Eulonchopria</i>	24
<i>leucostoma</i> (Cockerell), <i>Bicolletes</i>	10	<i>Pygopasiphae</i> Michener	35
<i>limbella</i> (Vachal), <i>Ethalonchopria</i>	23	<i>Reedapis</i> Michener	36
<i>Lonchoprella</i> Michener	27	<i>robertsi</i> (Michener), <i>Biglossidia</i>	18
<i>Lonchopria</i> Vachal	27	<i>ruber</i> = <i>rubra</i>	13
<i>Lonchorhyncha</i> Michener	29	<i>rubra</i> (Toro & Rojas), <i>Bicolletes</i>	13
<i>longicornis</i> (Michener), <i>Biglossidia</i>	17	<i>rubriventris</i> (Friese), <i>Holmbergeria</i>	26
<i>longipes</i> (Joergensen), <i>Bicolletes</i>	11	<i>rufipennis</i> (Cockerell), <i>Sarocolletes</i>	37
<i>lucidula</i> (Cockerell), <i>Bicolletes</i>	11	<i>rufithorax</i> [sic] = <i>rufitorax</i>	28
<i>luteipes</i> (Friese), <i>Lonchopria</i>	27	<i>rufitorax</i> Ruiz, <i>Lonchopria</i>	28
<i>malpighiacearum</i> (Ducke), <i>Halictanthrena</i>	25	<i>rufiventris</i> (Spinola), <i>Bicolletes</i>	14
marginata Spinola = <i>zonalis</i>	28	<i>rufocaerulea</i> Friese = <i>bouvieri</i>	18
<i>melanocyanea</i> (Toro), <i>Reedapis</i>	36	<i>rufocoerulea</i> [sic] = <i>rufocaerulea</i>	18
<i>melanura</i> (Cockerell), <i>Spinolapis</i>	38	<i>rugata</i> Urban, <i>Cephalocolletes</i>	19
<i>minor</i> Moure & Urban, <i>Sarocolletes</i>	37	<i>saltensis</i> Friese, <i>Bicolletes</i>	14
<i>missionica</i> Ogloblin, <i>Hexantheda</i>	25	<i>Sarocolletes</i> Michener	37
<i>moerens</i> (Vachal), <i>Bicolletes</i>	11	<i>semicyanea</i> (Spinola), <i>Reedapis</i>	36
<i>mourei</i> (Toro), <i>Edwyniana</i>	21	<i>seydi</i> Strand, <i>Bicolletes</i>	14
<i>mourella</i> (Michener), <i>Pygopasiphae</i>	35	<i>similis</i> (Friese), <i>Lonchopria</i>	28
<i>neotropica</i> Friese, <i>Bicolletes</i>	11	<i>simplicicrus</i> (Michener), <i>Nomiocolletes</i> ..	32
<i>nigriceps</i> Friese, <i>Bicolletes</i>	12	<i>spathigera</i> (Michener), <i>Protodiscelis</i> ..	35
<i>Niltonia</i> Moure	30	<i>spiegazzini</i> (Joergensen), <i>Bicolletes</i>	14
<i>nitidior</i> Moure, <i>Belopria</i>	5	<i>spiegazzinii</i> [sic] = <i>spiegazzini</i>	14
<i>nivosa</i> (Vachal), <i>Aeganopria</i>	5	<i>spinolae</i> Dalla Torre = <i>zonalis</i>	28
<i>Nomiocolletes</i> Brèthes	30	<i>Spinolapis</i> Moure	38
<i>oaxacana</i> (Michener), <i>Eulonchopria</i>	23	<i>sticta</i> Moure, <i>Bicolletes</i>	14
<i>orientalis</i> (Vachal), <i>Bicolletes</i>	12	<i>stigmaticus</i> Strand = <i>bigamica</i>	39
<i>pallida</i> Moure & Urban, <i>Sarocolletes</i>	37	<i>stillborhina</i> Moure, <i>Bicolletes</i>	15
<i>palpalis</i> (Ducke), <i>Protodiscelis</i>	35	<i>Tetraglossula</i> Ogloblin	39
<i>pampeana</i> Urban, <i>Bicolletes</i>	12	<i>thoracica</i> Friese, <i>Biglossa</i>	15
<i>Pasiphae</i> (ver <i>Spinolapis</i>)	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 21, 22, 33, 35, 38, 41	<i>tomentifera</i> Strand = <i>psaenythioides</i>	23
<i>paraguayensis</i> (Schrottky), <i>Bicolletes</i>	12	<i>Torocolletes</i> Michener	40
<i>parva</i> Cockerell = <i>rufipennis</i>	37	<i>tristis</i> (Spinola), <i>Edwyniana</i>	22
<i>penai</i> (Toro & Rojas), <i>Bicolletes</i>	12	<i>ventralis</i> (Friese), <i>Hoplocolletes</i>	26
<i>penal</i> [sic] = <i>penai</i>	13	<i>virgili</i> Moure, <i>Niltonia</i>	30
<i>Perditomorpha</i> Ashmead	32	<i>wagenknechti</i> (Toro & Rojas), <i>Bicolletes</i> ..	15
<i>perezi</i> (Toro & Rojas), <i>Bicolletes</i>	13	<i>wagneri</i> (Vachal), <i>Pygopasiphae</i>	35
<i>perornata</i> Cockerell = <i>bouvieri</i>	18	<i>zonalis</i> (Reed), <i>Lonchopria</i>	28
<i>personata</i> [sic] = <i>perornata</i>	18	<i>zonata</i> Moure, <i>Belopria</i>	6
<i>peruviana</i> (Cockerell), <i>Bicolletes</i>	13		
<i>pharcidodes</i> Moure, <i>Bicolletes</i>	13	ÍNDICE DAS PLANTAS	
<i>plaumannii</i> (Michener), <i>Glossopasiphae</i> ..	24	<i>absinthioides</i> , <i>Tessaria</i>	32, 11
<i>Porterapis</i> Michener	33	<i>Abutilon</i>	12, 32, 33
<i>porteri</i> (Ruiz), <i>Porterapis</i>	33	<i>Acacia</i>	11, 16, 23, 24, 31, 32
<i>Protodiscelis</i> Brèthes	34	<i>Achyrophorus</i>	11
<i>pruinosa</i> (Michener), <i>Kylopasiphae</i>	27	<i>Adesmia</i>	40
<i>psaenythioides</i> Brèthes, <i>Eulonchopria</i>	23	<i>africana</i> , <i>Tamarix</i>	12
		<i>alba</i> , <i>Prosopis</i>	27, 35

<i>albicaulis</i> , <i>Senecio</i>	11	<i>Cynara</i>	11
<i>Alisma</i>	7, 35	<i>denudatum</i> , <i>Gymnocalyicum</i>	19
<i>Alismataceae</i>	34	<i>divaricata</i> , <i>Larrea</i> ... 7, 11, 16, 18, 26, 27, 32	
<i>alpataco</i> , <i>Prosopis</i> 11, 16, 19, 31, 32, 35		<i>Echinodorus</i>	7, 34
<i>angustissima</i> , <i>Acacia</i>	24	<i>effusa</i> , <i>Baccharis</i>	11, 32
<i>arborea</i> , <i>Adesmia</i>	40	<i>eichleri</i> , <i>Cajophora</i>	4
<i>arechavaletae</i> , <i>Cajophora</i> 9, 10, 12		<i>elaeagnifolium</i> , <i>Solanum</i>	15
<i>argentinum</i> , <i>Lycium</i>	15	<i>elegans</i> , <i>Ludwigia</i>	39
<i>arvensis</i> , <i>Convolvulus</i>	12	<i>Eryngium</i>	22, 31
<i>Aster</i>	11	<i>Escallonia</i>	22
<i>astragalina</i> , <i>Glycyrrhiza</i>	16	<i>Euphorbiaceae</i>	10
<i>atriplicifolium</i> , <i>Solanum</i>	16	<i>Flaveria</i>	10, 11
<i>augustis</i> , <i>Acacia</i>	24	<i>flexuosa</i> , <i>Prosopis</i>	35
<i>Azara</i>	40	<i>fortunei</i> , <i>Paulownia</i>	30
<i>Baccharis</i> 11, 15, 17, 24, 31, 32		<i>Fuchsia</i>	22
<i>Bidens</i>	11, 15	<i>furcata</i> , <i>Acacia</i>	11, 16, 31, 32
<i>Bignoniaceae</i>	30	<i>genistoides</i> , <i>Cyclolepis</i>	32
<i>Blumenbachia</i>	10, 12	<i>glauca</i> , <i>Pascalia</i>	11
<i>bonariensis</i> , <i>Sphaeralcea</i> 7, 10, 12, 14		<i>glaucus</i> , <i>Achyrophorus</i>	11
<i>Borreria</i>	8, 34	<i>Glechon</i>	10, 12
<i>brunneogemmia</i> , <i>Opuntia</i>	19, 20	<i>Glycyrrhiza</i>	16
<i>Bulnesia</i>	16, 18, 27	<i>gnaphalii</i> , <i>Croton cf.</i>	10
<i>Cactaceae</i>	19, 20	<i>gracile</i> , <i>Lycium</i>	15
<i>Caesalpinia</i>	11	<i>grandiflorus</i> , <i>Echinodorus</i>	34
<i>Cajophora</i>	4, 9, 10, 12	<i>Grindelia</i>	11, 32
<i>campestris</i> , <i>Prosopis</i> 11, 16, 19, 31, 32, 35		<i>Grobowskya</i>	16
<i>cardunculus</i> , <i>Cynara</i>	11	<i>Gymnocalyicum</i>	19
<i>celastrina</i> , <i>Azara</i>	40	<i>Gymnophytum</i>	7
<i>Centaurea</i>	11	<i>hermanniae</i> , <i>Convolvulus</i>	12
<i>Cereus</i>	28	<i>Heterothalamus</i>	15, 31, 32
<i>Cestrum</i>	10	<i>hilarii</i> , <i>Clematis</i>	12, 16, 35
<i>chilense</i> , <i>Lycium</i>	15	<i>horridum</i> , <i>Eryngium</i>	31
<i>chilensis</i> , <i>Prosopis</i>	35	<i>hualtata</i> , <i>Senecio</i>	22
<i>Circium</i>	11	<i>Hypochoeris</i>	31
<i>Clematis</i>	12, 16, 35	<i>Hyptis</i>	8
<i>coerulescens</i> , <i>Baccharis marginalis</i> 17, 32		<i>Hysterionica</i>	11
<i>collina</i> , <i>Sphaeralcea</i>	12	<i>hystericoides</i> , <i>Parthenium</i>	11
<i>Compositae [Asteraceae]</i>	11	<i>hysterophorus</i> , <i>Parchenium</i>	17
<i>Composta</i>	24	<i>incisa</i> , <i>Cunila</i>	10
<i>contrahyberba</i> , <i>Flaveria</i>	10, 11	<i>Inga</i>	23
<i>Convolvulaceae</i>	12	<i>inodorum</i> , <i>Nothoscordum</i>	10
<i>Convolvulus</i>	12	<i>insignis</i> , <i>Blumenbachia</i>	10, 12
<i>Cristaria</i>	10, 14, 26	<i>Jacaranda</i>	30
<i>Croton</i>	10, 31	<i>jasionoides</i> , <i>Hysterionica</i>	11
<i>cuneata</i> , <i>Monnieria</i>	19	<i>juncea</i> , <i>Baccharis</i>	11
<i>cuneifolia</i> , <i>Larrea</i>	18, 27	<i>Lamiaceae</i>	10
<i>Cunila</i>	10	<i>lanceolatum</i> , <i>Circium</i>	11
<i>Curculbita</i>	30	<i>Larrea</i>	11, 16, 18, 26, 27, 32
<i>Cuscuta</i>	12	<i>latifolia</i> , <i>Cristaria</i>	26
<i>Cyclolepis</i>	32	<i>latifolius</i> , <i>Schinus</i>	40

Leguminosae	11	<i>Phrygilanthus</i>	34
<i>leprosa</i> , <i>Sida</i>	12	<i>Physalis</i>	15, 19
<i>leptolobus</i> , <i>Senecio</i>	12	<i>pingrea</i> , <i>Baccharis</i>	11
<i>leucantha</i> , <i>Bidens</i>	11, 15	<i>pinnatus</i> , <i>Senecio</i>	11, 15, 32
<i>linearifolia</i> , <i>Solidago</i>	11	<i>piperitum</i> , <i>Phoeniculum</i>	32
<i>linifolius</i> , <i>Aster</i>	11	<i>polycephalum</i> , <i>Gymnophytum</i>	7
<i>litoralis</i> , <i>Cereus</i>	28	<i>Polygalaceae</i>	19, 20
<i>Loasa</i>	14, 22, 29	<i>precox</i> , <i>Caesalpinia</i>	11
Loasaceae	10	<i>Prosopis</i>	11, 16, 18, 19, 27, 31, 32, 35
<i>laosifolia</i> , <i>Cristaria</i>	10, 14, 26	<i>puberula</i> , <i>Jacaranda</i>	30
<i>Ludwigia</i>	39	<i>pulchella</i> , <i>Grindelia</i>	11, 32
<i>Lycium</i>	15	<i>Quillaja</i>	29
<i>macrostemma</i> , <i>Fuchsia</i>	22	<i>racemosa</i> , <i>Cuscuta</i>	12
Malpighiaceae	25	<i>retama</i> , <i>Bulnesia</i>	16, 18, 27
<i>Malva</i>	12	<i>rotundifolia</i> , <i>Malva</i>	12
Malvaceae	12, 26, 33, 37	Rubiaceae	34
<i>mammulosus</i> , <i>Notocactus</i>	19, 20	<i>rubra</i> , <i>Escallonia</i>	22
<i>marginalis</i> , <i>Baccharis</i>	17, 32	<i>sagittalis</i> , <i>Baccharis</i>	11
<i>mayor</i> , <i>Ludwigia</i>	39	<i>salicifolia</i> , <i>Baccharis</i>	11, 15, 31, 32
<i>Medicago</i>	16	<i>saponaria</i> , <i>Quillaja</i>	29
<i>melitensis</i> , <i>Centaurea</i>	11	<i>sativa</i> , <i>Medicago</i>	16
<i>mendocina</i> [sic], <i>Abutilon</i>	32	<i>scabriosoides</i> , <i>Telesperma</i>	32
<i>mendocina</i> , <i>Sphaeralcea</i>	12	<i>Schinus</i>	10, 40
<i>mendocinum</i> , <i>Abutilon</i>	12	<i>sellowii</i> , <i>Notocactus</i>	19, 20
<i>mendocinus</i> , <i>Senecio</i>	11	<i>Senecio</i>	11, 12, 15, 22, 32
<i>microptera</i> , <i>Ximenedia</i>	11, 31	<i>serrulata</i> , <i>Baccharis</i>	11, 15
Mimosoidea	24	<i>Sida</i>	12, 33
<i>molle</i> , <i>Schinus</i>	10	Solanaceae	15
<i>Monnina</i>	19	<i>Solanum</i>	15, 22
<i>nigra</i> , <i>Prosopis</i>	18	<i>Solidago</i>	11
<i>Nothoscordum</i>	10	<i>spartioides</i> , <i>Heterothalamus</i>	15, 31, 32
<i>Notocactus</i>	19, 20	<i>speciosa</i> , <i>Grindelia</i>	11
<i>nudicaule</i> , <i>Eryngium</i>	31	<i>Sphaeralcea</i>	10, 12, 14
<i>obtusa</i> , <i>Grobowskya</i>	16	<i>stipellatus</i> , <i>Senecio</i>	11
<i>officinalis</i> , <i>Taraxacum</i>	11	<i>strombulifera</i> , <i>Prosopis</i>	11
Onagraceae	39	<i>suaveolens</i> , <i>Hyptis</i>	8
<i>Opuntia</i>	19, 20	<i>subulata</i> , <i>Baccharis</i>	11, 15, 32
<i>ottonis</i> , <i>Notocactus</i>	19, 20	<i>succineus</i> , <i>Notocactus</i>	19, 20
<i>Oxalis</i>	12	<i>sulphurea</i> , <i>Opuntia</i>	19
<i>pampasica</i> , <i>Hypochoeris</i>	31	<i>Tamarix</i>	12
<i>paniculatum</i> , <i>Eryngium</i>	22	<i>Taraxacum</i>	11
<i>papillosa</i> , <i>Triscis</i>	11	<i>Telesperma</i>	32
<i>Parchenium</i>	17	<i>Tessaria</i>	11, 32
<i>Parthenium</i>	11	<i>tetrandrus</i> , <i>Phrygilanthus</i>	34
<i>parviflora</i> , <i>Malva</i>	12	<i>thermarum</i> , <i>Croton</i>	10, 31
<i>Pascalia</i>	11	<i>thymoides</i> , <i>Glechon</i>	10, 12
<i>pauciflorum</i> , <i>Abutilon</i>	33	<i>Triscis</i>	11
<i>Paulownia</i>	30	<i>Umbellifera</i>	40
<i>peploides</i> , <i>Ludwigia</i>	39	<i>verticillata</i> , <i>Borreria</i>	8
<i>Phoeniculum</i>	32	<i>viridirubra</i> , <i>Opuntia</i>	19, 20

<i>viscosa</i> , <i>Physalis</i>	15, 19
<i>Ximenedia</i>	11, 31
<i>Zucagnia</i>	27

ÍNDICE DOS PARASITAS

<i>Isepeolus luctuosus</i> Spinola (em <i>Lonchopria marginata</i>)	29
<i>Isepeolus viperinus</i> Friese (em <i>Lonchopria marginata</i>)	29
<i>Sphecodes friesei</i> Herbst (em <i>Lonchopria marginata</i>)	29