

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

VOL. VIII

Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio
SÃO PAULO (BRASIL)

— 1948 —

Os números dos PAPÉIS AVULSOS são, em parte, distribuídos pelos próprios autores, sob a forma de separata, logo após a sua impressão, ficando a cargo do Departamento de Zoologia a distribuição do volume completo.

Artigos de colaboração externa só serão aceitos na medida do espaço disponível, sujeitando-se seus autores às alterações julgadas eventualmente necessárias para a homogeneidade do texto.

Cada autor, conforme a praxe, terá direito a um certo número de separatas, nunca superior a 100.

Tôda a correspondência referente aos PAPÉIS AVULSOS deve ser endereçada ao Diretor Superintendente do Departamento de Zoologia, a quem devem ser também encaminhados quaisquer originais que à publicação se destinem.

As publicações enviadas em permuta com os presentes PAPÉIS AVULSOS devem ser endereçadas explicitamente à

BIBLIOTÉCA DO DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA DA SECRETARIA
DA AGRICULTURA

Caixa Postal, 172-A — S. PAULO — BRASIL

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

VOL. VIII

Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio
SÃO PAULO (BRASIL)

— 1948 —

S U M Á R I O

	Pgs.
Prefácio	VII
N.º 1 — MONTE, OSCAR Gêneros e genótipos dos Tingideos do mundo ..	1
N.º 2 — D'ANDRETTA, MARIA A. V. & CARLOS D'ANDRETTA JR. Redescricao de <i>Gigantodax wrighti</i> (Vargas, Martinez & Diaz, 1944) (Diptera, Simuliidae)	23
N.º 3 — CARRERA, MESSIAS Asilídeos coligidos no Paraguai pela Missão Científica Brasileira (Diptera)	39
N.º 4 — CARRERA, MESSIAS & LAURO TRAVASSOS FILHO Dados morfológicos e bionômicos sobre <i>Hyle- myia poeciloptera</i> (Malloch, 1921) Diptera: Anthomyidae), minadora das folhas de beterr- raba (<i>Beta vulgaris</i> L.)	49
N.º 5 — SOARES, BENEDICTO A. M. & HÉLIA E. M. SOARES Alótípos e formas novas de opiliões paranaen- ses (Opiliones - Gonyleptidae, Phalangidae) ..	63
N.º 6 — SOARES, BENEDICTO A. M. & HÉLIA E. M. SOARES Nova espécie de <i>Ubatubesia</i> Soares, 1945, e aló- tipo de <i>Wygodzinskyia viridiornata</i> Soares e Soares, 1945 (Opiliones - Gonyleptidae)	35
N.º 7 — CARRERA, MESSIAS Sobre o gênero <i>Leptopteromyia</i> Williston, 1908 (Diptera, Asilidae)	89
N.º 8 — CORRÊA, RENATO R. Sobre alguns Anisopódidas da América do Sul Descricao de <i>Carreraia</i> , n. gen. (Dipt. Aniso- podidae)	97

	Pgs.
N.º 9 — LANE, FREDERICO	
Sôbre os tipos e a sinonímia de alguns Cantho- nini (Col. Scarabaeidae)	109
N.º 10 — TRAVASSOS FILHO, L. & CLEMENTE PEREIRA	
Comportamento da humidade em recipientes de barro poroso para a criação de Artrópodos ..	123
N.º 11 — MELLO LEITÃO, C.	
Algumas aranhas novas de Pedra Açú e Paraná	127
N.º 12 — SOARES, BENEDICTO A. M. & HÉLIA E. M. SOARES	
Opiliões paranaenses da coleção Joram Lepre- vost (Opiliones - Gonyleptidae)	137
N.º 13 — D'ANDRETTA, MARIA A. V. & CARLOS D'ANDRETTA JR.	
Espécies neotropicais da família Simuliidae Schiner (Diptera Nematocera)	145
N.º 14 — VANZOLINI, P. E.	
Sôbre um novo gênero e espécie de colubrídeo opistóglifo	181
N.º 15 — GUIMARÃES, LINDOLPHO R.	
Duas novas espécies de <i>Polygenis</i> Jordan, 1939 (Pulicidae - Suctoria)	189
N.º 16 — GUIMARÃES, LINDOLPHO, R.	
Notas sôbre <i>Microctenia</i> (Menoponidae - Mal- lophaga) e descrição de uma nova subespécie	197
N.º 17 — CARRERA, MESSIAS	
Novo gênero e nova espécie de Asilidae (Dipte- ra) do nordeste brasileiro	203
N.º 18 — SOARES, BENEDICTO A. M. & HÉLIA E. M. SOARES	
Opiliões pertencentes à coleção Gert Hatschbach (Opiliones - Gonyleptidae, Phalongodidae, Pha- langiidae)	209
N.º 19 — MONTE, OSCAR	
Notas sinonímicas	231

	<i>Pgs.</i>
N.º 20 — BARRETTO, MAURO PEREIRA	
Uma nova espécie de flebótomo do vale amazônico e chave para determinação das espécies afins (Diptera, Psychodidae)	239
N.º 21 — SOARES, BENEDICTO A. M. & HÉLIA E. M. SOARES	
Opiliões da coleção Gofferré (Opiliones - Gonyleptidae)	249
N.º 22 — GUIMARÃES, LINDOLPHO, R.	
Pequenas notas sobre malófagos. I.	261
N.º 23 — CARRERA, MESSIAS	
Segunda relação de alguns Asilidae (Diptera) e suas presas, com a descrição prévia de duas novas espécies	265
N.º 24 — VANZOLINI, P. E.	
Notas sobre um deródimo de <i>Crotalus durissus terrificus</i> (Laur.)	273
N.º 25 — VANZOLINI, P. E.	
Nota nomenclatural sobre <i>Leimadophis almada</i> (Wagler, 1824) (= <i>Leimadophis almadensis</i> Auct.)	285
N.º 26 — PINTO, OLIVÉRIO M. DE O. & EURICO A. DE CAMARGO	
Sobre uma coleção de aves do Rio das Mortes (Estado de Mato Grosso)	287
N.º 27 — VANZOLINI, P. E.	
Sobre um novo <i>Pantodactylus</i> do Estado de Minas Gerais (Sauria, Teiidae)	337

PREFACIO

Abstração feita de quatro artigos de colaboração externa, os vinte e tantos trabalhos enfeixados no presente volume refletem fielmente a orientação seguida pelo Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura de São Paulo, mostrando como em suas atividades e cogitações alternam questões de importância prática imediata e assuntos de interêsse estritamente científico ou cultural. Neste balanço, aos últimos cabe, de certo, a primazia. E bem é que assim aconteça. Caso contrário, resvalaria a instituição de suas legítimas atribuições, concorrendo inútilmente com os órgãos incumbidos do ataque aos problemas relacionados diretamente com o fomento e a defesa da produção; fugiria também, por outro lado, aos compromissos herdados de par com o que, ainda hoje, constitui a parcela mais importante e preciosa de seu patrimônio.

OLIVÉRIO M. DE OLIVEIRA PINTO.

São Paulo, 3 de março de 1948.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

GÊNEROS E GENÓTIPOS DOS TINGÍDEOS DO MUNDO (*)

POR

OSCAR MONTE

Instituto Biológico, S. Paulo

INTRODUÇÃO

O presente trabalho, similar a muitos outros já publicados para agrupamentos diferentes, tem por fim fazer conhecidos os genótipos e subgenótipos dos Tingídeos do mundo.

Muitos dêstes tipos já foram forçosamente designados por monotipia ou nos trabalhos originais; alguns dêles, todavia, carecem ainda de designação.

Aceitamos os gêneros tal como se apresentam no momento, desde que não temos elementos suficientes para um melhor conceito. As correções virão com o tempo, já pelo desdobramento de uns e já pela eliminação de outros.

Acreditamos que nosso trabalho represente a verdadeira situação do momento, sem querermos porém afirmar que êle não possa sofrer contestações, as quais serão bem recebidas.

O autor examinou a diagnose de todos os gêneros e subgêneros, e sente que modificações necessitam ser feitas, mas é assunto sôbre o qual sómente o estudo dos tipos ou correlatos poderão decidir.

Em alguns gêneros, quanto à situação dentro da sub-família, temos algumas dúvidas, tanto assim que, se algumas correções aparecerem, isso não nos surpreenderá. Ao certo onde localizar o gênero *Aidoneus* Distant, cujo autor o colocou numa di-

(*) Entregue para publicação em 21-2-1946.

visão especial *Aidoneusaria*, e nada fala na descrição original dos espinhos da cabeça? Qual a verdadeira posição de *Nethersia* Horv.? O autor do gênero o colocou entre os *Serenthiinae*, afim de *Epimixia* Kirk.; todavia o desenho de *N. poorae* Dk. é de um *Tinginae*.

Os nomes genéricos e sub-genéricos estão em letra gorda; os sinônimos entre colchetes. Na segunda linha os dados bibliográficos e na terceira, o nome do genótipo, em itálico.

Autores há que para indicar que o genótipo pertenceu a um gênero diferente costumam erradamente colocar o nome do antigo gênero entre-parênteses, depois do genérico, o que segundo as Regras Internacionais, em seu art. 10, é privativo da indicação de um subgênero.

Uma das maneiras corretas para indicar qual seja o genótipo é a seguinte: *Hybopharsa colubra* (Van Duzee) (= *Leptopharsa colubra* Van Duzee).

Superfamília **TINGOIDEA**

Família PIESMIDAE

Tipo da família: gênero *Piesma* LePeletier & Serville, 1825.

[*AGRAMMODES* Uhler] = *Piesma* LePeletier & Serville

1895 - Colo. Exp. Sta. Bull. 31, Tech. ser. I:56

Tipo - *Agrammodes costatus* Uhler

[*ASPIDOTOMA* Curtis] = *Piesma* LePeletier & Serville

1833 Ent. Mag. I:196

Tipo - *Aspidotoma capitata* (Wolff) (= *Acanthia capitata* Wolff)

MCATEELLA Drake

1924 - Proc. Ent. Soc. Wash., 26(4):85

Tipo *Mcateella splendida* Drake

PIESMA LePeletier & Serville

1825 - Encycl. Mét., X:653

Tipo *Piesma capitata* (Wolff) (= *Acanthia capitata* Wolff)

[*ZOSMENUS* Laporte] = *Piesma* LePeletier & Serville

1832 - Ess. Class. Syst. Hém. (in Guérin's Mag. Zool.):49

Tipo *Zosmenus maculatus* Laporte

Família TINGIDAE

Tipo da família: gênero *Tingis* Fabricius, 1803.

A presente família divide-se em três subfamílias: *Cantacaderinae*, *Serenthiinae* e *Tinginae*.

Subfamília *CANTACADERINAE*

Tipo da subfamília: gênero *Cantacader* Amyot & Serville, 1843.

AIDONEUS Distant

1909 - Ann. Soc. Ent. Bel., 53:122

Tipo - *Aidoneus dissimilis* Distant

ASTOLPHOS Distant

1905 - Trans. South. Afr. Philos., 14:428

Tipo *Astolphos capitatus* Distant

CANTACADER Amyot & Serville

1843 - Hémiptères: 299

Tipo *Cantacader quadricornis* (Le Pelet. & Serville) (= *Piesma quadricornis* Le Pelet. & Serville)

CNEMIANDRUS Distant

1902 - Ann. South Afr. Museum, II:239

Tipo - *Cnemiandrus typicus* Distant

CORINTHUS Distant

1920 - Ann. Mag. Nat. Hist., 6(ser.9):155-156

Tipo - *Corinthus typicus* Distant

CYCLOTYNASPIS Montandon

1892 - Revue d'Ent., 11:265

Tipo - *Cyclotynaspis acalyptoides* Montd.

CYPEROBIA Bergroth

1927 Trans. and Proc. New Zeland Inst., 37:673

Tipo - *Cyperobia caractorum* Bergroth

EOCADER Drake & Hambleton

1934 - Rev. Ent., 4(4):436

Tipo - *Eocader vegrandis* Drake & Hambl.

GONYCENTRUM Bergroth

1898 - Wien. Ent. Zeit., 17:9

Tipo *Gonycentrum coronatum* (Fieber) (= *Teleia coronata* Fieber)

Nota Nome proposto para substituir *TELEIA* Fieber, nome ocupado por Lepidoptera Hubn.

MALALA Distant

1910 - Fauna British India, Rhynch. V:101

Tipo *Malala bulliens* Distant

[*MONTEA* Bruner] = *Eocader* Drake & Hambl.

1940 - Mem. Soc. Cub. Hist. Nat., 14(3):246

Tipo - *Montea bouclei* Bruner

NECTOCADER Drake

1928 - Iowa St. Coll. Jour. Sc., III(1):41

Tipo - *Nectocader gounellei* (Drake) (= *Cantacader gounellei* Drake)

PHATNOMA Fieber

1844 - Ent. Monogr.: 30 e 57

Tipo - *Phatnoma laciniata* Fieber**SINALDA** Distant

1903 - Trans. South Afr. Philos. Soc., 14:426

Tipo - *Sinalda elegans* Distant

Nota - Este genero foi proposto depois que Bergroth havia colocado no gênero *Gonycentrum*, três das espécies de Distant descritas como *Phatnoma*. Este ultimo autor não aceitando a proposta de Bergroth criou *Sinalda* para abranger as três espécies e mais duas que foram descritas. A posição deste genero poderá ser discutida.

STENOCADER Drake & Hambleton

1944 - Jour. Wash. Acad. Sc., 34(4) :120

Tipo - *Stenocader tingidoides* (Spinola) (= *Piesma tingidoides* Spinola)**[TAPHROSTETHUS** Fieber] = *Cantacader* Amyot & Serville

1844 - Ent. Monogr.:29 e 40

Tipo *Taphrostethus quinquecostatus* Fieber**[TELEIA** Fieber] = *Gonycentrum* Bergroth

1844 - Ent. Monogr.:55

Tipo - *Teleia coronata* Fieber

Nota - Nome substituido por *Gonycentrum*, por estar ocupado por gênero de Lepidoptera Hubn.

ULMUS Distant

1905 - Trans. South Afr. Philos., 14:425

Tipo - *Ulmus testudineatus* Distant**ZETEKELLA** Drake

1944 - Bol. Ent. Venez., III(3) :139

Tipo *Zetekella zeteki* DrakeSubfamília **SERENTHIINAE**Tipo da subfamília: gênero *Serenthia* Spinola, 1837**[AGRAMMA** Westwood] = *Serenthia* Spinola

1840 - Mod. Class. Syn. Gen. :120

Tipo - *Agramma laeta* (Fall.) (= *Tingis laeta* Fall.)**ALVEOTINGIS** Osborn & Drake

1916 - Ohio St. Univ. Bull. 20:245

Tipo - *Alveotingis grossocerata* Osborn & Drake**CERATINODERMA** Stal

1873 - Enum. Hem., III:117

Tipo - *Ceratinoderma formicata* Stal

COLEOPTERODES Phillipi

1864 Stett Ent. Zeit., 25:306

Tipo - *Coleopterodes liliputiana* (Signoret) (= *Solenostoma liliputiana* Signoret)*EPIMIXIA* Kirkaldy

1908 - Proc. Linn. Soc. (Sydney, N. S. W.), 32:779

Tipo *Epimixia alitophrosyne* Kirkaldy*LULLIUS* Distant

1904 - Trans. South Afr. Soc., 14:429

Tipo *Lullius major* Distant*MAFA* Hesse

1925 - Ann. South Afr. Mus., 23:88-89

Tipo - *Mafa lanceolata* Hesse*NETHERSIA* Horvath

1925 - Ark. f. Zool., 17-A, n. 24:14-15

Tipo *Nethersia maculosa* Horvath*SABESTENA* Drake

1944 - Proc. Ent. Soc. Wash., 46(3):67

Tipo - *Sabestena africana* Drake*SERENTHIA* Spinoia

1837 - Ess.: 168

Tipo - *Serenthia atricapilla* Spin.[*SOLENOSTOMA* Signoret] = *Coleopterodes* Phillipi

1863 - Ann. Soc. Ent. Fr., 4(III):575

Tipo - *Solenostoma liliputiana* SignoretNota - Nome substituído por estar ocupado por *Solenostoma* Rafinesque, 1815 (Peixe).Subfamília *TINGINAE*Tipo da subfamília: gênero *Tingis* Fabricius, 1803*ABDASTARTUS* Distant

1910 - Fauna British India, Rhynch., V:103

Tipo *Abdastartus tyrianus* Distant*ACALYPTA* Westwood

1840 Introd. Mod. Class., II, Synop.:121

Tipo *Acalypta carinata* (Panzer) (= *Tingis carinata* Panzer)*ACANTOCHEILA* Stål

1860 Rio Hemipt. I:61

Tipo: - *Acanthocheila armigera* (Stål) (= *Monanthia armigera* Stål)

ACANTHOTINGIS Monte

1940 - Pap. Av., Dept. Zool., S. Paulo, I:13

Tipo - *Acanthotingis apicicornis* Monte

ACONCHUS Horvath

1905 - Ann. Mus. Nat. Hung., 3:565

Tipo *Aconchus urbanus* Horvath (= *Galeatus (Aconchus) urbanus* Horvath)

ACYSTA Champion

1898 Biol. Centr.-Amer., Rhynch. II:46

Tipo - *Acysta integra* Champion

AEPYCYSTA Drake & Bondar

1932 - Bol. Mus. Nac. (Rio Janeiro), 8:93

Tipo - *Aepycysta undosa* Drake & Bondar

ALCLETHA Kirkaldy (como subg. de *Dictyonota* Curtis)

1900 - Entomologist 33:241

Tipo *Dictyonota (Alcletha) lugubris* Fieber

ALLOIOTHUCHA Drake

1927 - Philip. Jour. Sc., 32(1):58

Tipo *Alloiothucha philippinensis* Drake

ALLOTINGIS Drake

1930 Bull. Brookl. Ent. Soc., 25(5):269-270

Tipo *Allotingis binotata* (Drake & Bruner) (= *Leptobyrsa binotata* Drake & Bruner)

[AMAUROSTERPHUS Stal] = *Teleonemia* Costa (como subg. *Teleonemia*)

1868 Hem. Fabr., I:92

Tipo *Monanthia (Tropidocheila) morio* Stal (= *Teleonemia morio* (Stal))

AMBYCYSTA Drake & Hurd

1945 Bol. Ent. Venez., 4(2):129-130

Tipo *Ambycysta championi* (Drake) (= *Megalocysta championi* Drake)

AMBLYSTIRA Stal

1873 Enum. Hem., III:119 e 129

Tipo *Amblystira pallipes* (Stal) (= *Monanthia pallipes* Stal)

[AMERICIA Stal] = *Teleonemia* Costa (como subg. *Tingis* Fabr.)

1873 - Enum. Hem., III:131

Tipo *Tingis (Americia) albilatera* Stal (= *Teleonemia triangularis* (Blanchard))

AMMIANUS Distant

1904 - Fauna British India, Rhynch. 2(pt.1):136

Tipo *Ammianus erosus* (Fieber) (= *Monanthia erosa* Fieber)

ARISTOBYRSA Drake & Poor

1937 - Proc. Biol. Soc. Wash., 50:164

Tipo - *Aristobyrsa latipennis* (Champion) (= *Leptobyrsa latipennis* Champion)*ATHEAS* Champion

1898 - Biol. Centr.-Amer., Rhynch. II:44

Tipo - *Atheas nigricornis* Champion*AULOTINGIS* Drake & Poor

1943 - Occ. Pap. Bern. Bishop Mus., 17(n.15):194-195

Tipo *Aulotingis moalae* Drake & Poor*AUSTRALOTINGIS* Hacker

1927 - Mem. Queensl. Mus., 9:29

Tipo *Australotingis franzeni* Hacker*AXIOKERSOS* Distant

1909 - Ann. Soc. Ent. Belg., 53:121

Tipo - *Axiokersos ovalis* Distant*AYRERUS* Distant

1904 Fauna British India, Rhynch. II(pt.1):140

Tipo - *Ayrerus hystricellus* (Richter) (= *Tingis hystricellus* Richter)Nota - Houve discussão da sinonímia deste gênero com *Urentius* Distant, todavia é necessario um melhor esclarecimento desta sinonímia.*BAEOTINGIS* Drake & Poor

1939 Physis 17:96

Tipo - *Baeotingis ogloblini* Drake & Poor*BAKO* Schouteden

1923 - Rev. Zool. Afr., 11:91

Tipo - *Bako lebruni* Schout.*BELENUS* Distant

1909 - Ann. Soc. Ent. Belg., 53:116

Tipo *Belenus dentatus* Distant*BIRABENA* Drake & Hurd

1945 - Bol. Ent. Venez., IV(2):125

Tipo *Birabena birabeni* Drake & Hurd*BIRGITTA* Lindberg (como subg. de *Tingis*).

1927 - Acta Soc. Fauna Flora Fenn., 56(n.9):18

Tipo - *Tingis* (*Birgitta*) *wuorentausi* Lind.*BISKRIA* Puton

1874 - Pet. Nouv. Ent., I:440

Tipo - *Biskria gracilicornis* Puton

[*BREDENBACHIUS* Distant] = *Cysteochila* Stal

1903 - Ann. Soc. Ent. Belg., 47:50

Tipo - *Bredenbachius pictus* Distant

Nota - Veja comentários de Bergroth em Rev. Russe Ent., 17:103-104, 1917
e Drake & Poor, em Philip. Jour. Sc., 62(1): 6-7, 1937.

[*CADAMUSTUS* Distant] = *Stephanitis* Stal

1903 - Ann. Soc. Ent. Belg., 47:47

Tipo - *Cadamustus typicus* Distant

[*CADMILOS* Distant] = *Galeatus* Curtis

1909 - Ann. Soc. Ent. Belg., 53:113

Tipo - *Cadmilos retarius* Distant

CALLIPHANES Horvath

1906 - Ent. Month. Mag., 42:33

Tipo-

Nota - Novo nome para *Stephanitis* Champion, *nec* Stal

CALLITHRINCUS Horvath

1925 - Ark. f. Zool. 17-A, n.24:10

Tipo - *Callithrincus serratus* Horvath

CALOLOMA Drake & Bruner

1923 - Mem. Soc. Cub. Hist. Nat., 6:152

Tipo - *Caloloma uhleri* Drake & Bruner

CALOTINGIS Drake

1918 - Bull. Brookl. Ent. Soc., 13(4):86

Tipo - *Calotingis knighti* Drake

CAMPYLOSTEIRA Fieber

1844 - Ent. Monogr. :42

Tipo - *Campylosteira falleni* (Fieber) (= *Tingis falleni* Fieber)

CAMPYLOTINGIS Drake & Bondar

1932 - Bol. Mus. Nac. (Rio de Janeiro), 8-89

Tipo - *Campylotingis mollicula* (Drake) (= *Tigava mollicula* Drake)

CANTINOMA Distant

1913 - Trans. Linn. Soc. Lond., 16:158

Tipo - *Cantinoma praecellens* Distant

CATOPLATUS Spinola

1837 - Essai: 137

Tipo - *Catoplatus Fabricii* (Stal) (= *Monanthia costata* Fieb., *nec* Fabr.)

CELANTIA Distant

1904 - Fauna British India, Rhynch. 2(pt.1):137

Tipo - *Celantia vagans* (Distant) (= *Leptodictya vagans* Distant)

CETIOCYSTA Drake & Poor

1939 Proc. Haw. Ent. Soc., 10(2) :205

Tipo - *Cetiocysta nimia* (Drake) (= *Diplocysta nimia* Drake)*COCHLOCHILA* Stal

1873 - Enum. Hem., III :133

Tipo - *Cochlochila bullita* Stal (= *Monanthia (Cochlochila) bullita* Stal)*CODOTINGIS* Drake

1942 - Jour. Wash. Ac. Sc., 32(12) :360-361

Tipo *Codotingis recurva* Drake*COENOTINGIS* Drake (como subg. de *Tingis*)

1928 - Indian Forest Rec., 13(pt.VI) :283

Tipo - *Tingis (Coenotingis) beelsoni* Drake*COLLINUTIUS* Distant

1904 Fauna British India, Rhynch. 2(pt.1) :134

Tipo *Collinutius alicollis* (Walker) (= *Tingis alicollis* Walker)*COMPSEUTA* Stal

1873 - Enum. Hem., III :133

Tipo *Compseuta ornatella* Stal*COPIUM* Thunb.

1822 - Hem. Rostr., II :8

Tipo - *Copium cornutum* Thunb.*CORYCERA* Drake

1922 - Mem. Carn. Mus., 9(2) :368

Tipo - *Corycera comptula* Drake*CORYTHAICA* Stal

1873 - Enum. Hem. III : 120 e 128

Tipo *Corythaica monacha* (Stal) (= *Tingis monacha* Stal)*CORYTHAUMA* Drake & Poor

1939 - Proc. Haw. Ent. Soc., 10(2) :206

Tipo *Corythauma ayyari* (Drake) (= *Leptopharsa ayyari* Drake)*CORYTHOTINGIS* Drake & Poor

1943 - Occ. Pap. Bern. Bishop Mus., 17(n.º 15) :195-196

Tipo *Corythotingis simmermani* Drake & Poor*CORYTHUCHA* Stal

1873 - Enum. Hem., III : 119 e 122

Tipo - *Corythucha fuscigera* (Stal) (= *Tingis fuscigera* Stal)*COSCINOPOEA* Stal = *Catoplatus* Spinola (como subg. de *Catoplatus*)

1873 Enum. Hem., III :128

Tipo - *Monanthia (Coscinopoea) eryngii* Latr.

COTTOTHUCHA Drake & Poor

1941 Pan-Pacif. Ent., 17:162

Tipo - *Cottothucha oceanae* Drake & Poor*CROMERUS* Distant

1902 - Ann. Mag. Nat. Hist., 9(ser.7):355

Tipo *Cromerus invarius* (Walker) (= *Monanthia invaria* Walker)*CYSTEOCHILA* Stal

1873 Enum. Hem., III:121 e 129

Tipo - *Cysteochila tingoides* (Motsch.) (= *Monanthia ? tingoides* Motsch.)

Nota Sobre o tipo deste gênero ha controversia. Bergroth diz que é *C. sordida* Stal. Leia-se a respeito os trabalhos de Bergroth, Rev. Russe Ent., 17:104, 1917 e de Drake & Poor, Philip. Jour. Sc., 62(1):6-7, 1937

DASYTINGIS Drake & Poor

1936 Indian Forest Rec., II(5):145

Tipo *Dasytingis rudis* Drake & Poor*DEREPHISIA* Spinoia

1837 - Essai. Gen.: 73

Tipo *Derephysia foliacea* (Fallen) (= *Tingis foliacea* Fall.)*DICONOCORIS* Mayr

1865 Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 15:442

Tipo *Diconocoris javanus* Mayr*DICHOCYSTA* Champion

1898 Biol. Centr.-Amer., Rhynch. II:33

Tipo - *Dichocysta pictipes* Champion[*DICTYLA* Stal] = *Monanthia* Lepel. & Serv.

1874 - Oefv. Vet. Ak. Forh., 3:54

Tipo *Dictyla platyomia* (Fieber)*DICTYONOTA* Curtis

1827 - Brit. Ent., 4:154

Tipo *Dictyonota eryngii* Latr.) (= *Tingis eryngii* Latr.)*DICTIOTINGIS* Drake

1942 Iowa St. Coll. Jr. Sc., 17(1):8

Tipo *Dictyotisingis gibberis* Drake ,*DICYSTA* Champion

1897 - Biol. Centr.-Amer., Rhynch. II:5

Tipo *Dicysta vitrea* Champion*DIPLOCYSTA* Horvath

1925 Ark. f. Zool., 17-A, n.24:11

Tipo *Diplocysta bilobata* Horvath

[*DIPLOGOMPHUS* Horvath] = *Diconocoris* Mayr

1906 - Bull. Soc. Ent. Fr.: 296

Tipo *Diplogomphus capusi* Horvath

[*DOLICHOCYSTA*] Champion = *Corythaica* Stal

1893 - Trans. Ent. Soc. Lond.: 56

Tipo *Dolichocysta venusta* Champion

[*DRAKELLA* Bergroth] = *Acalypta* West.

1922 - Ann. Soc. Ent. Belg., 42:152

Tipo *Drakella ovata* (Osborn & Drake) (= *Fenestrella ovata* Osborn & Drake)

DULINIUS Distant

1903 - Ann. Soc. Ent. Belg., 47:48

Tipo - *Dulinius conchatus* Distant

DYSPHARSA Drake & Hambleton

1944 - Jour. Wash. Ac. Sc., 34(4):127

Tipo *Dyspharsa myersi* (Drake) (= *Leptopharsa myersi* Drake)

ELASMOGNATHIUS Fieber

1844 - Ent. Monogr.: 30 e 90

Tipo *Elasmognathus helferi* Fieber

[*ELASMOTROPIS* Stal] = *Phyllontochila* Fieber

1874 - Oefv. Vet. Ak. Forh., 3:54

Tipo *Elasmotropis echinopsidis* (Fieber) (= *Monanthia testacea* H. S.)

ELINA Ferrari (como subg. de *Dictyonota*)

1878 - Ann. Mus. Civ. Ster. Nat., Genova, 12:66 e 85

Tipo *Dictyonota* (*Elina*) *putoni* Ferrari

ENGYNOMA Drake

1942 - Jour. Wash. Acad. Sc., 32(12):362

Tipo - *Engynoma tasmaniae* (Drake & Poor) (= *Perissonemia tasmaniae* Drake & Poor)

EOTINGIS Scudder (Fossil)

1890 - Rep. U. S. Geol. Surv. Terr., 13:359

Tipo *Eotingis antennata* Scudder

ESOCAMPYLIA Hacker

1928 - Mem. Queensl. Mus., 9:326

Tipo - *Esocampylia incarinata* Hacker

ETEONEUS Distant

1904 - Fauna British India, Rhynch. 2(pt.1):129

Tipo *Eteoneus dilatatus* (Distant) (= *Serenthia dilatata* Distant)

EUAULANA Drake

1945 - Bull. Sth. Cal. Sc., 44(3):96

Tipo - *Euaulana ferrintincta* Drake*EUAHANES* Distant

1911 - Ann. South Afr. Mus., 10:42

Tipo - *Euahanes inflatus* Distant[*EURYCERA* Laporte] = *Copium* Thunb.

1832 - Essai. Class. Syst. Hém.: 49

Tipo - *Eurycera nigricornis* Lap.*EURYPHARSA* Stål

1873 - Enum. Hem., III:122 e 133

Tipo - *Eurypharsa nobilis* (Guerin) (= *Tingis nobilis* Guerin)[*FENESTRELLA*] Osborn & Drake = *Acalypta* West.

1916 - Ohio St. Univ. Bull., 20:222

Tipo - *Fenestrella ovata* Osborn & Drake*FROGGATIA* Horvath

1902 - Termes Zet. Fuzetek, 25:604

Tipo - *Froggattia olivina* Horvath*FURCILLIGER* Horvath

1925 - Ark. f. Zool., 17-A, n. 24:3-4

Tipo - *Furcilliger asperulus* Horvath*GALEATUS* Curtis

1833 - Entom. Mag., I:196

Tipo - *Galeatus spinifrons* (Fallen) (= *Tingis spinifrons* Fallen)*GARGAPHIA* Stål

1873 - Enum. Hem., III:119 e 124

Tipo - *Gargaphia patricia* (Stål) (= *Monanthia patricia* Stål)*GELCHOSSA* Kirkaldy = *Leptopharsa* Stål

1904 - Entomologist 37:280

Tipo - *Gelchossa oblonga* (Say) (= *Tingis oblonga* Say)

Nota Nome proposto para substituir *Leptostyla* Stål, nec Lioy 1864,
Diptera. Leptostyla Stål = *Leptopharsa* Stål

GYMNOTINGIS Hacker

1928 - Mem. Queensl. Mus., 9:181

Tipo - *Gymnotingis serrulata* Hacker*HABROCHILA* Horvath

1912 - Rev. Zool. Afr., I:353

Tipo - *Habrochila placida* Horvath

HAEDUS Distant

1905 - Trans. South Afr. Philos., 14:432

Tipo - *Haedus clypeatus* Distant*HANUALA* Kirkaldy (= *Leptodictya* Stal)

1905 - Bull. Soc. Ent. Fr., 15:217

Tipo *Hanuala leinahoni* Kirkaldy = *Leptodictya* (*Hanuala*) *leinahoni* (Kirk.)*HEGESIDEMUS* Distant

1911- Entomologist 44:269

Tipo *Hegesidemus cliyanus* Distant*HESPEROTINGIS* Parshley

1917 - Psyche 24:21

Tipo - *Hesperotingis antennata* Parshley*HOLOPHYGDON* Kirkaldy

1908 - Proc. Linn. Soc. (Sydney), 23:364

Tipo *Holophygdon melanesica* Kirkaldy*HORMISDAS* Distant

1910 - Philip. Jour. Sc., 5:59

Tipo - *Hormisdas pictus* Distant*HYALOCHITON* Horvath

1905 - Ann. Mus. Nat. Hung., 3:566

Tipo - *Hyalochiton komaroffi* (Jack.) (= *Galeatus* (*Hyalochiton*) *komaroffi* Jack.)*HYBOPHARSA* Hurd

1946 - Iowa St. Coll. Jr. Sc., 20(4):467

Tipo *Hybopharsa colubra* (Van Duzee) (= *Leptopharsa colubra* (Van Duzee))*HYPsipYRGIAS* Kirkaldy

1908 Proc. Linn. Soc. (Sydney, N. S. W.), 32:779

Tipo - *Hypsipyrghias telamonides* Kirkaldy*IDIOCYSTA* China

1930 - Insects of Samoa Brits. Mus. Nat. Hist., 32:779

Tipo *Idiocysta hackeri* China*IDIOSTYLA* Drake

1945 Bull. Sth. Cal. Ac. Sc., 44(3):97

Tipo *Idiostyla anonae* (Drake & Hbl.) (= *Tigava anonae* Drake & Hbl.)*ILDEFONSUS* Distant

1910 Fauna British Indian., Rhynch. V:110

Tipo - *Ildefonsus provorsus* Distant

INOMA Hacker

1927 - Mem. Queensl. Mus., 9:25

Tipo - *Inoma multispinosa* Hacker*INONEMIA* Drake

1942 - Jour. Wash. Acad. Sc., 32(12):361-362

Tipo *Inonemia mussiva* Drake*ISCHNOTINGIS* Horvath

1925 - Ark. f. Zool., 17-A, n.24:7-8

Tipo - *Ischnotingis prolixa* Horvath*JANNAEUS* Distant

1909 - Ann. Soc. Ent. Belg., 53:118

Tipo *Jannaeus cuneatus* Distant*KALAMA* Puton (como subg. de *Campylosteira* Fieber)

1876 - Ann. Soc. En. Fr., 6(ser.5):34

Tipo - *Campylosteira (Kalama) Coquereli* Puton*KAPIRIELLA* Schouteden

1919 - Rev. Zool. Afr., 6:138

Tipo - *Kapiriella leplaei* Schout.[*LACCOMETOPUS* Fieber] = *Copium* Thunb.

1844 - Ent. Monogr.: 30 e 96

Tipo - *Laccommetopus costatus* (Fabr.)*LASIACANTHA* Stal

1873 - Enum. Hem., III:130

Tipo *Lasiacantha odontostoma* Stal (= *Tingis (Lasiacantha) odontostoma* Stal)*LASIOTROPIS* Stal

1874 - Oefv. Vet. Ak. Fohr., 3:55

Tipo *Lasiotropis grisea* (Germ.) (= *Tingis grisea* Germ. = *Monanthia grisea* (Germ.)*LEMBELLA* Schouteden

1919 - Rev. Zool. Afr., 6:141

Tipo - *Lembella maynei* Schout.*LEPTOBYRSA* Stal

1873 - Enum. Hem., III:119 e 123

Tipo - *Leptobyrsa steini* (Stal) (= *Tingis steini* Stal)*LEPTOCYSTA* Stal

1873 - Enum. Hem., III:122 e 127

Tipo *Leptocysta sexnebulosa* (Stal) (= *Tingis sexnebulosa* Stal)

LEPTODICTYA Stal

1873 - Enum. Hem., III: 121 e 127

Tipo - *Leptodictya ochropa* (Stal) (= *Monanthia ochropa* Stal)*LEPTOPHARSA* Stal

5

1873 - Enum. Hem., III:122 e 126

Tipo *Leptopharsa elegantula* Stal[*LEPTOSTYLA* Stal] *nec* Lioy, 1864 (*Diptera*) = *Leptopharsa* Stal

1873 - Enum. Hem., III:120 e 125

Tipo - *Leptostyla oblonga* (Say) (= *Tingis oblonga* Say)[*LEPTOTINGIS* Monte] = *Corythaica* Stal

1938 - Bol. Biol., III(3-4):128

Tipo - *Leptotingis umbrosa* Monte*LEPTOYPHA* Stal

1873 - Enum. Hem., III:121 e 129

Tipo - *Leptoypha mutica* (Say) (= *Tingis mutica* Say)*LEPTURGA* Stal

1873 - Enum. Hem., III:119 e 124

Tipo - *Lepturga nigratarsis* Stal*LIOTINGIS* Drake

1930 - Bull. Brookl. Ent. Soc., 25(5):270

Tipo - *Liotingis evidentis* Drake*LITADEA* China

1924 - Ann. Mag. Nat. Hist., 14(ser.9):438

Tipo - *Litadea delicatula* China*MACROCORYTHA* Stal = *Corythucha* Stal (como subg. de *Corythucha*)

1873 - Enum. Hem., III:123

Tipo - *Corythucha* (*Macrocorytha*) *rhomboptera* (Fieber) (= *Tingis rhomboptera* Fieber)

Nota - A fig. apresentada por FIEBER, Ent. Mon., pl. VIII, fg. 37 é de um *Corythucha*. Resta saber se não é uma indicação errada deste gênero em outra região que não a americana, isto porque, depois desta citação não mais se encontrou outro exemplar de *Corythucha* fora da fauna americana.

MACROTINGIS Champion

1897 - Biol. Centr. Amer., Rynch. II:22

Tipo - *Macrotingis biseriata* Champion[*MAECENAS* Kirkaldy] = *Stephanitis* Stal

1904 - Entomologist 37:280

Nota - Nome proposto para substituir *Tingis* Let. & Sev.

MALANDIOLA Horvath

1925 - Ark. f. Zool., 17-A, n. 24:13-14

Tipo *Malandiola simplex* Horvath*MEGALOCYSTA* Champion

1897 - Bioi. Centr.-Amer., Rhynch. 2:5

Tipo - *Megalocysta pellucida* Champion*MELANORHOPALA* Stal (como subg. de *Tingis* Fabr.)

1873 - Enum. Hem., III:130

Tipo *Melanorhopala clavata* (Stal) (= *Tingis* (*Melanorhopala*) *clavata* Stal)*MENODORA* Horvath (como subg. de *Stephanitis* Stal)

1912 - Ann. Mus. Nat. Hung., 10:319 e 324

Tipo - *Stephanitis* (*Menodora*) *formosa* Horvath[*MOKANNA* Distant] = *Stephanitis* Stal

1910 - Fauna British Indian, Rhynch. V:111

Tipo - *Mokanna princeps* Distant*MONANTHIA* Lepei. & Serv.

1825 - Encyl. Méth., 10:653

Tipo *Monanthia echii* Schranck*MONOSTEIRA* Costa

1864 - Ann. Mus. Zool., II:144

Tipo *Monosteira unicostata* (Muls. & Rey) (= *Tingis unicostata* Muls. & Rey)*MUMMIUS* Horvath

1910 - In Sjostedts Kil. Meru Exp., 12(5):65

Tipo *Mummius bicorniger* Horvath[*MYRMECOTINGIS* Hacker] = *Lasiacantha* Stal

1928 - Mem. Queensl. Mus., 9:182

Tipo - *Myrmecotingis leai* Hacker[*NEOPACHYCYSTA* Hacker] = *Calotingis* Drake

1928 - Mem. Queensl. Mus., 9:183

Tipo - *Neopachycysta subopaca* Hacker*NEOTINGIS* Drake

1922 - Mem. Carn. Mus., 9:366

Tipo - *Neotingis hollandi* Drake*NESOCYPSELAS* Kirkaldy

1908 - Proc. Linn. Soc. (Sydney, N. S. W.), 33:364-365

Tipo - *Nesocypselas dicysta* Kirkaldy

NESOCYSTA Kirkaldy

1908 Proc. Linn. Soc. (Sydney, N. S. W.), 33:365

Tipo - *Nesocysta rugata* Kirkaldy*NOBARNUS* Distant

1920 - Ann. Mag. Nat. Hist., 6(ser.9):156

Tipo - *Nobarnus tipycus* Distant*NORBA* Horvath (como subg. de *Stephanitis* Stal)

1912 - Ann. Mus. Nat. Hung., 10:354

Tipo *Stephanitis* (*Norba*) *mendica* Horvath*NYCTOTINGIS* Drake

1922 Mem. Carn. Mus., 9:362

Tipo - *Nyctotingis osborni* Drake*OEDOTINGIS* Drake

1942 - Iowa St. Coll. Jour. Sc., 17(1):19

Tipo *Oedotingis williamsi* (Drake) (= *Australotingis williamsi* Drake)*OMOPLAX* Horvath (como subg. de *Stephanitis* Stal)

1912 - Ann. Mus. Nat. Hung., 10:323 e 336

Tipo *Stephanitis* (*Omoplax*) *desecta* Horvath[*ONCOCHILA* Stal] (como subg. de *Physatocheila* Fieber) = *Physatocheila* Fieber

1874 - Oefv. Vet. Ak. Forh., 3:57

Tipo - *Oncochila scapularis* (Fieber) (= *Monanthia scapularis* Fieber)*ONCHOPHYSA* Stal

1873 Enum. Hem., III:121 e 129

Tipo *Onchophysa vesiculata* (Stal) (= *Monanthia* (*Physatocheila*) *vesiculata* Stal)*OROTINGIS* Drake & Poor

1941 - Pan-Pacific Ent., 17(4):161

Tipo - *Orotingis muiri* Drake & Poor[*ORTHOSTEIRA* Fieber] = *Acalypta* West.

1844 - Ent. Monogr.: 29 e 46

Tipo *Orthosteira cassidea* (Fallen) (= *Cimex musci* Schr. = *Acalypta musci* (Schr.)*PACHYCYSTA* Champion

1898 - Trans. Ent. Soc., London: 59

Tipo - *Pachycysta diaphana* Champion*PARACOPIMUM* Distant

1902 Ann. Mag. Nat. Hist., 7(9):354

Tipo *Paracopium cingalense* (Walker) (= *Dictyonota cingalensis* Walker)

PARADA Horvath

1925 - Ark. f. Zool., 17-A, n.24:3

Tipo *Parada taeniophora* Horvath (= *Cysteochila* (*Parada*) *taeniophora* Horvath)*PASEALA* Schouteden

1923 - Rev. Zool. Afr., II:93

Tipo *Paseala arnoldi* Schout.*PENOTTUS* Distant

1903 - Malay Zool., I:254

Tipo - *Penottus jalorensis* Distant*PERISSONEMIA* Drake & Poor

1937 - Philip. Jour. Sc., 62(1):2

Tipo - *Perissonemia torquata* Drake e Poor*PHAENOTROPIS* Horvath (como subg. de *Monosteira* Costa)

1906 - An. Mus. Nat. Hung., 4:105-106

Tipo - *Monosteira* (*Phaenotropis*) *parvula* (Sign.) (= *Monanthia* (*Monosteira*) *parvula* Sign.)*PHAEOCHILA* Drake & Hambleton

1945 - Jour. Wash. Acad. Sc., 35(11):358

Tipo - *Phaeochila hirta* (Monte) (= *Amblystira hirta* Monte)[*PHYLLOCHISME* Kirkaldy] = *Physatocheila* Fieber

1904 - Entomologist 37:280

Nota - Nome proposto para *Physatochila* Let. & Sev.*PHYLLONTOCHEILA* Fieber

1844 - Ent. Monogr.: 59

Tipo - *Phyllontocheila ampliata* Fieber*PHYMACYSTA* Monte

1942 Pap. Avulsos, Dept. Zool., S. Paulo, II:106

Tipo *Phymacysta tumida* (Champion) (= *Leptostyla tumida* Champion
= *Leptopharsa tumida* (Champion))*PHYSATOCHEILA* Fieber

1844 - Ent. Monogr.: 80

Tipo - *Physatocheila quadrimaculata* (Wolff) (= *Acanthia quadrimaculata* Wolff)*PHYSODICTYON* Lindberg

1927 - Acta Soc. Fauna Flora Fenn., 56(n.9):17

Tipo - *Physodictyon vesicarius* Lind.*PLANIBYRSA* Drake & Poor

1937 - Proc. Biol. Soc. Wash., 50:164

Tipo *Planibyrsa splendida* (Drake) (= *Leptobyrsa splendida* Drake)

[*PLATYCHILA* Fieber] = *Monanthia* Lep. & Serv. (como subg. de *Monanthia*)
1861 - Eur. Hem.: 119

Tipo - *Platychila ampliata* Fieber (= *Phyllotocheila ampliata* (Fieber))

PLATYTINGIS Drake

1925 - Ent. Mitt., 14(2):107

Tipo - *Platytingis pediades* Drake

PLESEOBYRSA Drake & Poor

1937 - Proc. Biol. Soc. Wash., 50:165

Tipo - *Pleseobyrsa boliviana* Drake & Poor

PLIOBYRSA Drake & Hambl.

1946 Ent. News, 57(5):123

Tipo - *Pliobyrsa inflexa* (Drake & Hambl.) (= *Leptopharsa inflexa* Drake & Hambl.)

Nota (*Pliobyrsa inflata*, Drake & Hambl.) (= *Leptopharsa inflata* Drake & Hambl.) como se lê em Ent. News, 57(5):123 é *lapsus calami*.
P. inflata e *L. inflata* igual a "nomen nudum".

PONTANUS Distant

1902 - Ann. Mag. Nat. Hist., 9(ser.7):353

Tipo - *Pontanus gibbiferus* (Walker) (= *Monanthia gibbifera* Walker)

[*PRIONOSTIRINA* Schum.] = *Urentius* Distant

1913 - Mitt. Zool. Mus., 6(3):455

Tipo - *Prionostirina nanus* Schum.

PSEUDACYSTA Blatchley

1926 - Heter. East. North Amer.: 497

Tipo - *Pseudacysta perseae* (Heid.) (= *Acysta perseae* Heidemann)

PSILOBYRSA Drake & Hambleton

1935 - Arq. Inst. Biol., 6:148

Tipo - *Psilobyrsa aechmeae* Drake e Hambl.

RADINACANTHA Hacker

1928 - Mem. Queensl. Mus., 9:330

Tipo *Radinacantha reticulata* Hacker

RECAREDUS Distant

1909 - Ann. Soc. Ent. Belg., 53:361

Tipo *Recaredus rex* Distant

[*SAKUNTALA* Kirkaldy] = *Belenus* Distant

1902 - Jour. Bombay Nat. Hist. Sc., 14:298

Tipo *Sakuntala ravana* Kirkaldy

Nota Nome ocupado por Coleoptera Lac., 1890. Porém como é igual a *Belenus* Dist. e este nome tem prioridade, fica como um sinônimo dêste.

SANAZARIUS Distant

1904 - Trans. South Afr. Phil. Soc., 14:431

Tipo - *Sanazarius cuneatus* Distant*SANKISIA* Schouteden

1916 - Rev. Zool. Afr., 4:293

Tipo - *Sankisia pulchra* Schout.[*SCRAULIA* Stal] = *Dictyonota* Curtis

1874 - Oefv. Vet. Ak. Forh., 3:50

Tipo - *Scraulia Fieberi* (Forst.) (= *Dictyonota fieberi* Forst.)*SINUESSA* Horvath (como subg. de *Phyllontocheila* Fieber)

1905 - Zool. Kilimandjaro-Merú Exp., in Sjostedt, II:63

Tipo - *Phyllontocheila* (*Sinuessa*) *alaticollis* (Stal) (= *Monanthia* (*Phyllontocheila*) *alaticollis* Stal)*SPHAEROCYSTA* Stal

1873 - Enum. Hem., III:120 e 128

Tipo - *Sphaerocysta globifera* (Stal) (= *Tingis globifera* Stal)*STENOCYSTA* Champion

1897 - Biol. Centr.-Amer., Rhynch. II:28

Tipo - *Stenocysta pilosa* Champion*STEPHANITIS* Stal

1873 - Enum. Hem., III: 119 e 123

Tipo - *Stephanitis pyri* (Fabricius) (= *Tingis pyri* Fabr.)*STYMNONOTUS* Reuter

1887 Ent. Tidskr., 8(2-3):103-104

Tipo - *Stymnonotus apicalis* Reuter*TANYBYRSA* Drake

1942 Iowa St. Coll. Jour. Sc., 17(1):21

Tipo - *Tanybyrsa secunda* (Hacker) (= *Compseuta secundus* Hacker)*TANYTINGIS* Drake

1939 Trans. Nat. Hist. Soc., Formosa, 29(n.191):205

Tipo - *Tanytingis takahashii* Drake*TELEONEMIA* Costa

1864 - Ann. Mus. Zool., Napoli, II:144

Tipo - *Teleonemia funerea* Costa*TERATOCHILA* Drake & Poor

1936 - Indian Forest Rec., II(5):147

Tipo - *Teratochila puerilis* Drake & Poor

TIGAVA Stal

1860 - Rio Hem., I:63

Tipo - *Tigava praecellens* Stal*TIGAVARIA* Drake

1945 - Bull. Sth. Cal. Ac. Sc., 44(3):99

Tipo *Tigavaria unicarinata* (Hacker) (= *Tigava unicarinata* Hacker)*TINGIS* Fabricius

1803 - Syst. Rhyng., 124

Tipo *Tingis cardui* (L.) (= *Cimex cardui* L.)*TRACHYPEPLUS* Horvath

1926 - Treubia, 8:329

Tipo *Trachypeplus jacobsoni* Horvath[*TROPIDOCHEILA* Fieber] = *Monanthia* (como subg. de *Monanthia*)

1844 - Ent. Monogr.: 72

Tipo *Monanthia (Tropidocheila) costata* (Fabr.) (= *Acanthia costata* Fabr.)[*TYPONOTUS* Uhler] = *Corythaica* Stal

1893 - Proc. Zool. Soc. London: 716

Tipo - *Typonotus planaris* Uhler*UHLERITES* Drake

1927 - Philip. Jour. Sc., 32(1):56

Tipo *Uhlerites debile* (Uhler) (= *Phyllontocheila debile* Uhler)*ULOCYSTA* Drake & Hambleton

1945 - Jour. Wash. Acad. Sc., 35(11):364

Tipo - *Ulocysta praestabilis* Drake & Hambl.*ULONEMIA* Drake & Poor

1937 - Philip. Jour. Sc., 62(1):3

Tipo - *Ulonemia dignata* Drake & Poor (= *Perissonemia (Ulonemia) dignata* Dk. & Poor)*ULOTINGIS* Drake & Hambleton

1935 - Arq. Inst. Biol., 6:144

Tipo *Ulotingis brasiliensis* (Drake) (= *Acysta brasiliensis* Drake)*URENTIUS* Distant

1904 - Fauna British India, Rhynch. 2(pt.1):134

Tipo *Urentius echinus* Distant*VATIGA* Drake & Hambleton

1946 - Proc. Biol. Soc. Wash., 59:10

Tipo - *Vatiga vicosana* Drake & Hambl.

WOMBALIA Schouteden

1919 - Rev. Zool. Afr., 6:139

Tipo *Wombalia vanderysti* Schout.*XENOTINGIS* Drake

1923 - Ohio Jour. Sc., 23(2):105

Tipo *Xenotingis horni* Drake*ZATINGIS* Drake

1928 - Iowa St. Coll. Jour. Sc., III:44

Tipo - *Zatingis extraria* Drake*ZELOTINGIS* Drake & Hambl.

1946 - Proc. Biol. Soc. Wash., 59:9

Tipo *Zelotingis aspidospermae* (Drake & Hambl.) (= *Stenocysta aspidospermae* Drake & Hbl.)

Posição duvidosa

ANOMALOPTERA Perris

1825 - Rhynchotes: 227

Tipo - *Anomaloptera helianthemis* Perris

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

REDESCRIÇÃO DE *GIGANTODAX WRIGHTI*

(VARGAS, MARTÍNEZ & DÍAZ, 1944)

(*DIPTERA SIMULIIDAE*)

POR

MARIA A. V. D'ANDRETTA e CARLOS D'ANDRETTA JR.

(do Dep. Zoologia da Secret. Agricultura e da Esc. Paulista de Medicina)

Entre o material proveniente do México e cedido pelo DR. O. MANGABEIRA F.º, por intermédio do Prof. LAURO TRAVASSOS, aos quais deixamos aqui consignados os nossos agradecimentos, destacamos um macho e uma fêmea, acompanhados dos respectivos casulos e peles pupais, de *Gigantodax wrighti* (Vargas, Martínez & Díaz, 1944), que pela etiqueta de identificação verificou-se serem exemplares *parátipos*.

Pelo fato de terem os AA. da espécie, mais preocupados com a constatação do gênero *Gigantodax* Enderlein, 1925, pela primeira vez no México, apresentado apenas para a caracterização da dita o aspecto do escudo, a terminália do macho e fotomicrografias representando as brânquias respiratórias da pupa, tarso posterior da fêmea, terminália da fêmea e do macho, resolvemos aproveitar a oportunidade excepcional de dispormos de material *parátipo* para proceder uma redescrição, a mais pormenorizada possível, dos exemplares em questão.

O critério por nós adotado de descrevermos pormenorizadamente as espécies da família *Simuliidae* é baseada na convicção de que com o acúmulo das observações, tornar-se-á futuramente possível estabelecer uma sistemática mais sólida para o referido grupo de dípteros.

Na presente nota consideramos *Gigantodax* Enderlein, 1925, como gênero, pois seus caracteres são por demais suficientes para essa posição sistemática.

(*) Entregue para publicação em 20/III/46

Gigantodax wrighti (Vargas, Martinez & Diaz, 1944)

Simulium (*Gigantodax*) *wrighti* Vargas, Martínez & Diaz, 1944, pp. 37-41, est. 1-2, figs. 1-7, ♂, ♀, pupa.

Simulium wrighti Vargas, 1945, p. 213.

FÊMEA — Comprimento do corpo: cerca de 4,0 mm; coloração geral (*): amarelo-acastanhada.

CABEÇA — Fronto-clípeo, vertex, occiput e região retro-ocular pretos com ligeira pruinose alvacentas, recobertos por escamas estreitas, longas e amarelas, e por raras cerdas negras. Na região retro-ocular as escamas são em maior número e as cerdas negras mais longas. Vertex estreito, cerca de 2 vezes mais longo que largo. Olhos castanho-enegrecidos, glabros; área ocular frontal (fig. 1) com 70 u. de comprimento por 70 u. de largura, medida em sua base. Antenas (fig. 2) com 11 artículos, sendo o I, II e metade basal do III ocráceos, os restantes ocráceo-acastanhados; os artículos I, II e III apresentam algumas cerdas, sendo que nos dois

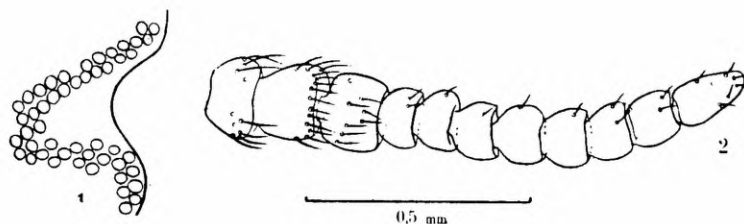


Fig. 1 Área ocular frontal da ♀.

Fig. 2 - Antena da ♀.

Ambas as figuras na mesma escala.

primeiros se dispõe principalmente na borda anterior; IV a X com 1 ou 2 cerdas curtas; XI com algumas cerdas, principalmente no ápice; os artículos III a XI são recobertos por fina e curta cerdosidade amarela. Peças bucais e palpos maxilares castanhos escuros, com cerdas negras e algumas escamas amarelas. Deixamos de descrever a morfologia microscópica das peças bucais e dos palpos maxilares por lamentável acidente de laboratório. Pudemos, porém, constatar que a armadura bucal é pouco esclerosada e de tipo inerme.

TÓRAX — Escudo castanho-ferruginoso, com duas estrias longitudinais mais claras aos lados da linha mediana, divergindo ligei-

(*) Procedeu-se a descrição das cores após evaporação do álcool no qual o material era conservado.

ramente ao se dirigirem para trás; o escudo é recoberto por escamas estreitas e amarelas, de distribuição difusa; na região pré-escutelar notam-se algumas cerdas negras. Calos humerais castanhos, com escamas amarelas estreitas, de direção transversal. Escutelo castanho-claro com longas cerdas negras na periferia, dispostas em várias fileiras; escamas amarelas longas dispostas transversalmente. Pós-noto castanho-claro com discreta pruinosidade alvacenta. Pleuras amarelo-acastanhadas com discreta pruinosidade alvacenta; tufo de cerdas no pósparáptero e no pronoto.

ASAS (fig. 3) hialinas, com 4,0 mm de comprimento por 1,8 mm de largura máxima. *C*, *Sc*, *R*, *R*₁ e *Rs* castanhas-claras, as restantes nervuras sendo constituídas por dobras membranosas, sendo a cubital e seus ramos *Cu*₁ e *Cu*₂, e *A*₃ apenas vestigiais. *C* não atingindo o ápice da asa e apresentando curtas cerdas espiniformes dirigidas para diante, entremeadas por curtas e finas cerdas. *Sc* com uma fileira de finas cerdas. Seção basal de *R*, *R*₁ e *Rs* com cerdas curtas e finas. *Rs* com dupla curvatura, terminando junto com a *C*. *M*₁₊₂ e *M*₃ se originando de um muito curto tronco mediano. *M*₁₊₂ terminando no ápice da asa. *Cu*₁ e *Cu*₂ tendo origem

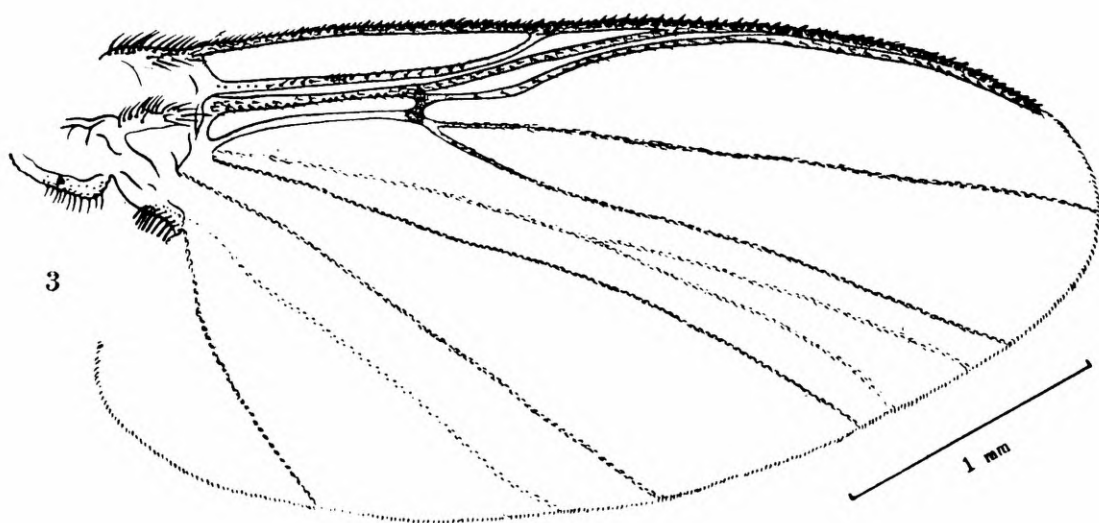


Fig. 3 Aza da ♀.

por bifurcação na cubital longe da margem da asa. *A*₁ e *A*₂ rétas. *A*₃ e a outra dobra membranosa que lhe fica atrás atingindo a margem da asa. Tronco *r-m* bem esclerosado. Não há célula basal.

BALANCINS com pedúnculo acastanhado e capítulo infuscado.

PERNAS - PAR ANTERIOR (fig. 4): Coxa e trocânter amarelo-acastanhados, com algumas cerdas na extremidade apical. Fêmur

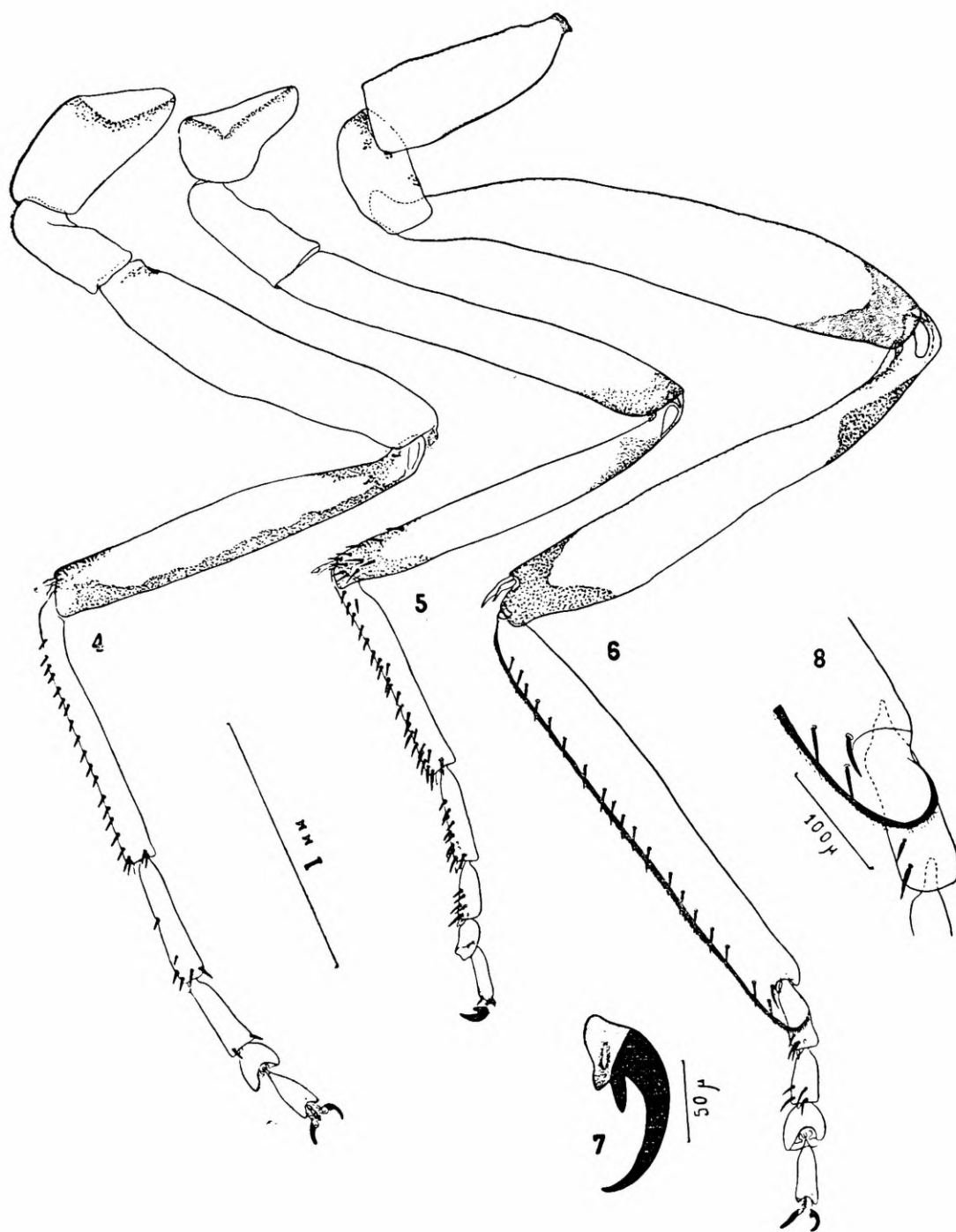


Fig. 4 Perna anterior da ♀.
Fig. 5 Perna média da ♀.
Fig. 6 Perna posterior da ♀.
Fig. 7 Garra da perna posterior da ♀.
Fig. 8 Calcípala da ♀.
Figuras 4-6 na mesma escala.

amarelo-acastanhado, apresentando cerdas pouco numerosas em tôda sua extensão, às quais são mais longas na base; algumas escamas amarelas. Tíbia amarelo-acastanhada, com base, ápice e margem posterior infuscada, com escamas amarelas e cerdas curtas e finas em tôda sua extensão, sendo mais numerosas em direção ao ápice, dispondo-se numa superfície que ocupa o lado externo da tíbia e com a forma de cunha cuja base está voltada para baixo; na parte anterior da extremidade apical nota-se um par de esporões, que são recobertos por muito curtas e finas cerdas. Tarsômeros I-V castanhos, com fina cerdosidade negra e raras escamas amarelas. Tarsômero I apresenta na borda anterior dupla fileira de cerdas espiniformes, bem esclerosadas; tarsômero II com 1 cerda espiniforme na metade da borda anterior e 4-5 no ápice; tarsômero III com 1 cerda espiniforme de cada lado no ápice. Os tarsômeros I-III apresentam um esporão bem nítido no ápice, o qual é recoberto por muito curtas e finas cerdas. Garra (fig. 7) forte, recurvada, ponte-aguda, apresentando em sua base um dente bem desenvolvido.

PAR MÉDIO (fig. 5): Coxa amarelo-acastanhada com algumas cerdas negras longas e escamas amarelas no ápice. Trocânter amarelo-acastanhado com escamas amarelas e cerdas negras esparsas. Fêmur amarelo-acastanhado com ápice infuscado, com escamas amarelas e cerdas negras em todo segmento, que são mais longas e numerosas no ápice. Tíbia amarelo-acastanhada, totalmente revestida por cerdas negras, havendo no ápice algumas cerdas espiniformes que se dispõe principalmente na borda anterior; na parte anterior da extremidade apical há um par de esporões, recobertos por muito curtas e finas cerdas. Tarsômeros I-V amarelo-acastanhados, sendo que o II e III apresentam o ápice mais escuro; totalmente revestidos por cerdas negras. Tarsômeros I-III apresentando dupla fileira de cerdas espiniformes na borda anterior e na parte anterior do ápice, um esporão que se apresenta recoberto por muito finas e curtas cerdas. Garras como no par anterior.

PAR POSTERIOR (fig. 6): Coxa e trocânter amarelo-acastanhados, com algumas escamas amarelas e algumas cerdas negras longas no ápice; na borda superior da coxa, um pouco para trás da linha média, nota-se um grupo de curtos espinhos pouco esclerosados e no trocânter há 3 dêstes grupos, 2 na base e 1 na metade inferior da borda posterior. Fêmur amarelo-acastanhado com ápice infuscado, apresentando raras escamas amarelas e sendo escassamente revestido por cerdas negras. Tíbia amarelo-acastanhada com base e ápice infuscados; raras escamas amarelas no ápice; totalmente revestida por cerdas negras; na face externa do ápice nota-se cerdas espiniformes curtas, finas e pouco esclerosadas; um par

de esporões na parte anterior da extremidade apical revestidos por curtas e finas cerdas. Tarsômeros I-IV amarelado-acastanhados, o V castanho, revestidos por cerdas negras. O tarsômero I apresenta na parte basal da face externa cerdas espiniformes curtas, finas e pouco esclerosadas; junto à borda anterior nota-se uma fileira de cerdas espiniformes; em toda a borda anterior e contornando a calcípala até a sua margem posterior, observa-se dentes curtos e recurvados para baixo, apenas esclerosados nos 2/3 basais, que estando juxtapostos, formam uma serrilha; calcípala (fig. 8) arredondada, cobrindo 2/3 do tarsômero II. Este apresenta na metade apical da borda anterior 3 cerdas espiniformes; não há pedisulco. Tarsômero III com 4 cerdas espiniformes na metade apical. Tarsômeros I-III com 1 esporão na extremidade apical revestido por cerdas muito curtas e finas. Garras como nos pares anteriores.

Comprimento dos segmentos das pernas em micra:

	<i>Par anterior</i>	<i>Par médio</i>	<i>Par posterior</i>
Coxa	345	220	410
Trocanter	220	260	220
Fêmur	685	770	1080
Tíbia	805	755	980
Tarsômero I	515	430	890
Tarsômero II	230	170	120
Tarsômero III	145	100	100
Tarsômero IV	70	85	70
Tarsômero V	110	100	100

Largura máxima, em micra, do:

	<i>Par anterior</i>	<i>Par médio</i>	<i>Par posterior</i>
Fêmur	152	120	176
Tíbia	110	90	145
Tarsômero I	58	59	115

ABDÔMEN — Castanho-escuro, densamente revestido por escamas amarelas e curtas cerdas negras, com excessão do urômero I que é castanho-claro, muito estreito, não visível pela superfície ventral, formando lateralmente duas abas em cuja borda se insere uma franja de diversas fileiras de longas e finas cerdas claras. Urômero II bem desenvolvido, cêrca de 1 1/2 vez mais longo que o III.

Placas tergaes: do urômero II ovalar, ocupando 3/4 da superfície dorsal; III e IV semelhantes, com 1/3 da superfície dorsal; V-VII trapezoidais, tendo o V 1/2, o VI 2/3 e o VII 3/4 da superfície dorsal.

Não há placas esternais, notando-se na parte anterior da su-

perície ventral dos urômeros III à VI pequenas depressões circulares.

TERMINÁLIA — Gonapófises anteriores apresentando uma saliência ventral, fortemente esclerosada, recobertas por cerdas; no ápice das gonapófises anteriores toma origem uma formação constituída por uma membrana delgada, fracamente esclerosada e revestida por curtas e finas cerdas. Entre as gonapófises anteriores observa-se uma membrana côncava, onde desembocam os dutos genitais. Paraproctos de contôrnos arredondados, bem esclerosados e revestidos por cerdas; no ângulo superior e interno nota-se um grupo de curtas e fortes cerdas. Cércas bem desenvolvidas, estreitas e longas em vista ventral, arredondadas em vista lateral,

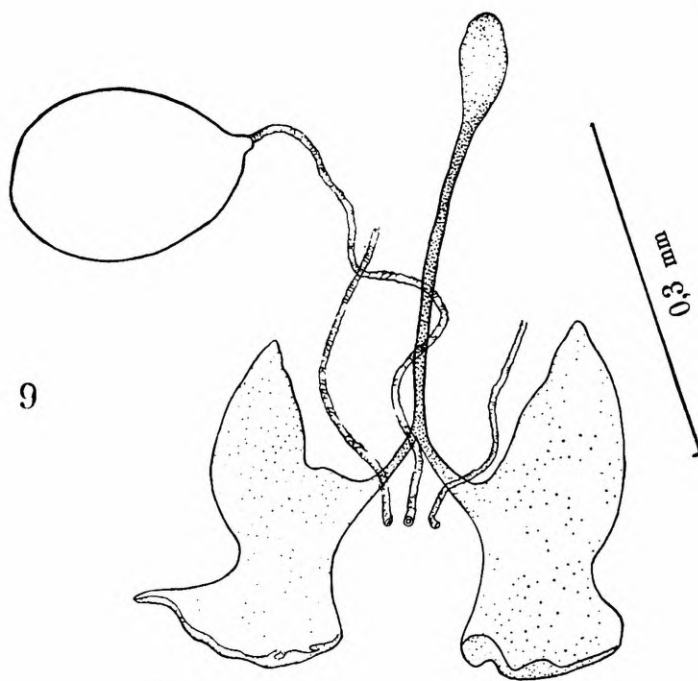


Fig. 9 Forquilha genital e espermatéca.

totalmente revestidas por cerdas. Espermatéca piriforme. Forquilha genital (fig. 9) muito hialina e delicada, principalmente as formações laterais; haste com a parte inicial claviforme e medindo 176 micra de comprimento; formações laterais de morfologia irregular, apresentando a borda inferior ligeiramente mais esclerosado e com duas incisuras; o ângulo inferior externo é agudo; antes da inserção da formação lateral na subdivisão da haste da forquilha, nota-se um estrangulamento formado pela curvatura das bordas interna e externa; superiormente termina a formação lateral em ângulo agudo.

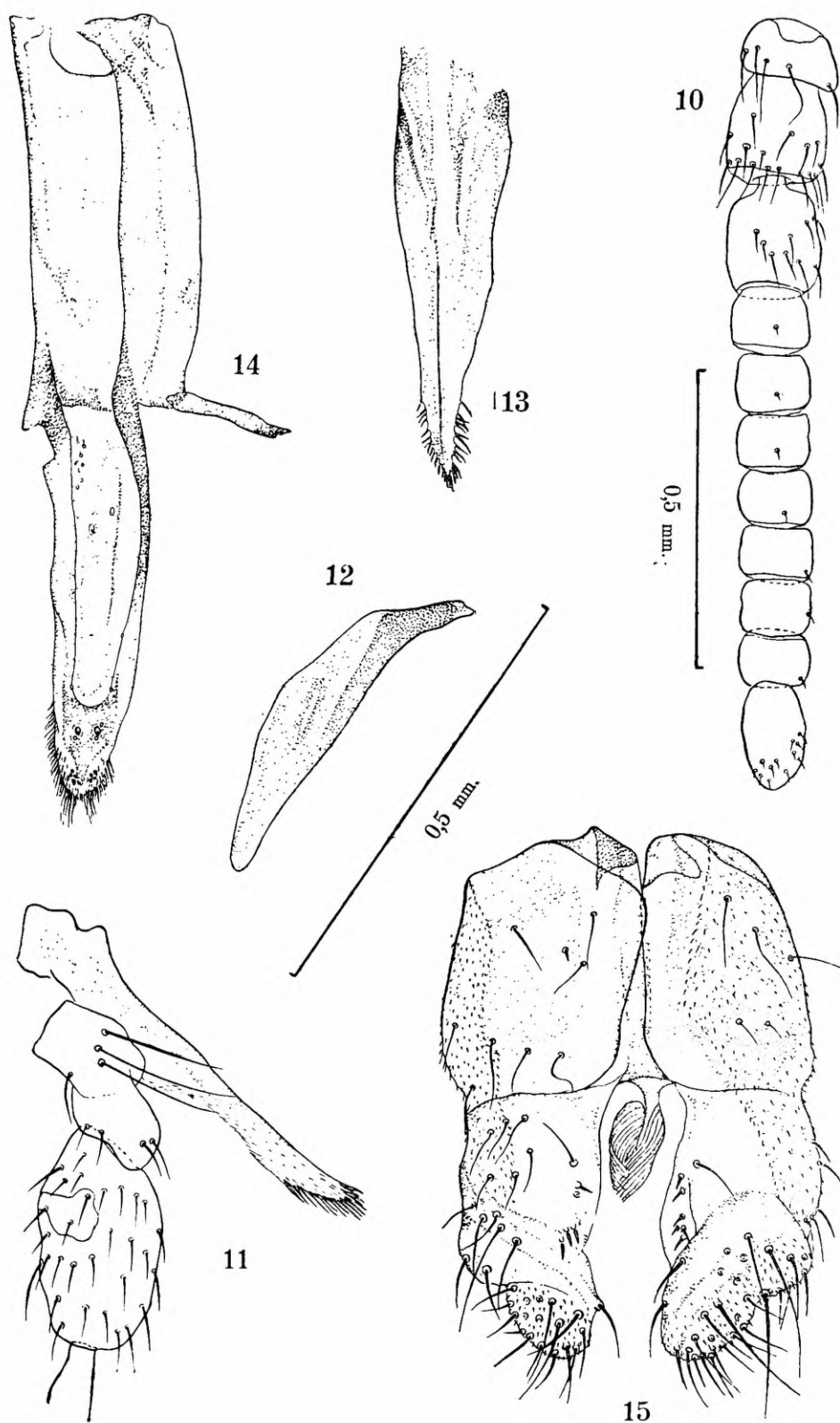


Fig. 10 Antena do ♂.
 Fig. 11 Maxila e artículos I-III do palpo maxilar do ♂.
 Fig. 12 Mandíbula do ♂.
 Fig. 13 Labro-epifaringe do ♂.
 Fig. 14 Hipofaringe do ♂.
 Fig. 15 Labio do ♂.

As figuras 11-15 na mesma escala.

MACHO — Comprimento do corpo: cerca de 3,0 mm; coloração geral: castanho-avermelhada.

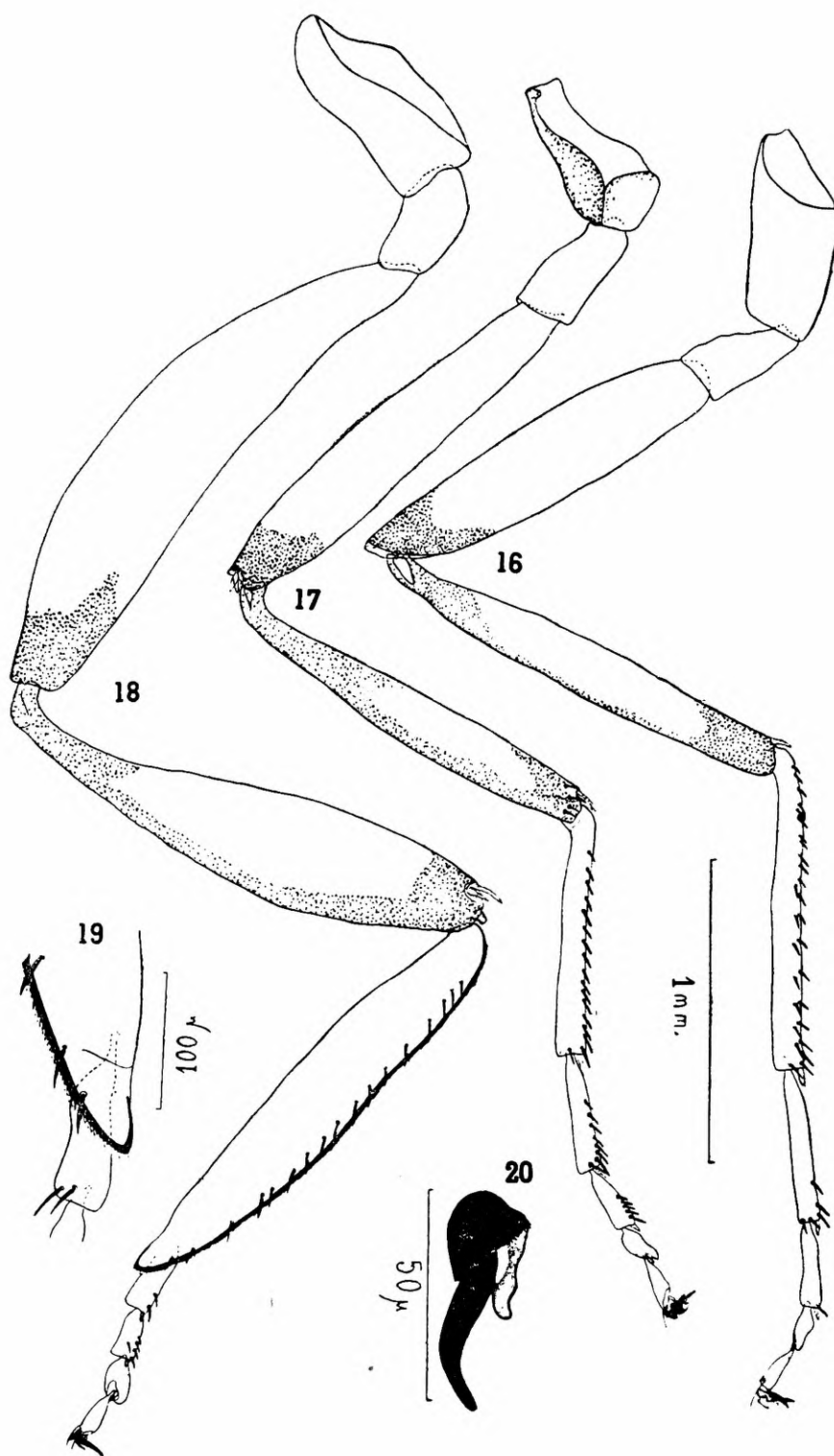
CABEÇA — Fronto-clípeo castanho-escuro, coberto por pruinose alvacentas e com algumas escamas amarelas. Vertex linear pela juxtaposição dos olhos. Occiput com um tufo de cerdas. Olhos castanhos-escuros, apresentando nos 2/3 superiores omatídias grandes e no 1/3 inferior pequenas. Antenas (fig. 10) com 11 artículos, sendo o I e II ocráceos, os restantes castanhos com reflexos amarelados por serem recobertos por fina cerdosidade amarela. Nos segmentos I-III nota-se algumas cerdas longas. Peças bucais e palpos maxilares castanhos-escuros, com algumas cerdas negras e algumas escamas amarelas. Maxila (fig. 11) muito hialina e atrofiada, apresentando na extremidade apical uma franja de espinhos não esclerosados. Mandíbula (fig. 12) excessivamente hialina e atrofiada. Labro-epifaringe (fig. 13) atrofiado, afilado em direção à extremidade apical, a qual é ponteguada e apresenta uma fileira de espinhos não esclerosados. Hipofaringe (fig. 14) tendo a parte superior fortemente côncava dorsalmente; na parte inferior a extremidade apical apresenta em sua periferia espinhos não esclerosados e de cada lado da linha mediana um grupo de curtas e grossas cerdas espiniformes. Lábio (fig. 15) revestido por curta cerdosidade; téca retangular e apresentando algumas cerdas; labelo I pouco alongado, com algumas cerdas e apresentando na borda interna diversas cerdas espiniformes curtas; labelo II todo recoberto por cerdas longas; lígula hialina e franzida.

TÓRAX — Calos humerais castanhos, com algumas escamas amarelas e longas. Escudo de coloração castanho-ferrugínea, com escamas amarelas longas e esparsas. Escutelo ocráceo com algumas cerdas amarelas. Pós-noto castanho-ferrugíneo, com ligeira pruinose alvacentas.

ASAS com 3,3 mm de comprimento e 1,6 mm de largura máxima; nervulação como na fêmea.

BALANCINS com pedunculo acastanhado e capítulo infuscado.

PERNAS - PAR ANTERIOR (fig. 16): amarelo-acastanhado. Coxa e trocânter com algumas cerdas, principalmente no ápice. Fêmur com os 2/3 apicais infuscados, com cerdas esparsas, sendo algumas longas e rígidas. Tíbia totalmente infuscada e recoberta por cerdas; na borda anterior, com início no limite do 1/3 superior com o 1/3 médio e se prolongando para baixo em forma de triângulo, cuja base ocupa totalmente o ápice, nota-se cerdas espiniformes; na borda anterior do ápice observa-se um par de esporões recobertos por muitas curtas e finas cerdas. Tarso infuscado e recoberto por cerdas; tarsômeros I-IV com um esporão no ápice, recobertos por



- Fig. 16 Perna anterior do ♂.
 Fig. 17 Perna média do ♂.
 Fig. 18 Perna posterior do ♂.
 Fig. 19 Calcípara do ♂.
 Fig. 20 Garra da perna posterior do ♂.
 Figuras 16-18 na mesma escala.

cerdas muito curtas e finas. Garras (fig. 20) trífidas. Na borda anterior do tarsômero I nota-se dupla fileira de cerdas espiniformes pouco esclerosadas, e algumas no ápice dos tarsômeros II e III.

PAR MÉDIO (fig. 17) amarelo-acastanhado. Coxa com algumas cerdas no ápice. Trocânter recoberto por cerdas. Fêmur com o ápice infuscado, revestido por cerdas, que são mais longas no ápice. Tíbia infuscada, revestida por cerdas e com algumas cerdas espiniformes no ápice; na borda anterior dêste observa-se um par de esporões recobertos por curtas cerdas. Tarso infuscado e recobertos por cerdas; na borda anterior dos tarsômeros I-III nota-se dupla fileira de cerdas espiniformes pouco esclerosadas; tarsômeros I-IV com um esporão no ápice, recoberto por curtas e finas cerdas. Garras como no par anterior.

PAR POSTERIOR (fig. 18): amarelo-acastanhado. Coxa com cerdas no ápice. Trocânter com algumas cerdas. Fêmur com o ápice infuscado e recoberto por cerdas. Tíbia infuscada e revestida por cerdas, apresentando no ápice da borda anterior um par de esporões revestidos por curtas e finas cerdas. Tarso infuscado e revestido por cerdas; tarsômeros I-III com dupla fileira de cerdas espiniformes; na borda anterior do tarsômero I observa-se dentes esclerosados apenas nos 2/3 basais, agudos e voltados para baixo, que pela juxtaposição formam uma serrilha que se prolonga até a borda posterior da calcípalas; esta é angulosa (fig. 19) e bem desenvolvida, recobrindo 2/3 do tarsômero II, o qual não apresenta pedisulco; tarsômetros I-IV com um esporão no ápice recoberto por finas e curtas cerdas. Garras como nos pares anteriores.

Comprimento dos segmentos das pernas em micra:

	<i>Par anterior</i>	<i>Par médio</i>	<i>Par posterior</i>
Coxa	270	90	340
Trocânter	180	200	160
Fêmur	630	670	920
Tíbia	700	700	870
Tarsômero I	475	390	780
Tarsômero II	260	180	110
Tarsômero III	145	100	90
Tarsômero IV	70	70	70
Tarsômero V	85	80	85

Largura máxima, em micra, do:

	<i>Par anterior</i>	<i>Par médio</i>	<i>Par posterior</i>
Fêmur	130	120	190
Tíbia	85	100	210
Tarsômero I	48	50	135

ABDÔMEN — Castanho-enegrecido com escamas amarelas longas e esparsas. Urômero I muito reduzido e apresentando na borda posterior uma franja de cerdas longas e amarelas. Urômero II cêrca de 2 vêzes mais longo que os restantes. Placas tergaes II-IV quadrangulares, ocupando o $1/3$ medio da superfície dorsal; V trapezoidal, ocupando $2/3$ da superfície dorsal; VI-VIII cobrindo totalmente a superfície dorsal. Placas esternais II e III ocupando uma pequena área mediana, que é um pouco mais expandida lateralmente, ao longo da margem posterior; IV-VIII gradativamente mais extensas.

TERMINÁLIA — Pinças (fig. 21) recobertas por cerdas na superfície externa e por finos espinhos na interna; lobo basal bem desenvolvido com a forma de um cone truncado; lobo apical muito menor, cônico e bem recurvado para dentro e para cima; apresenta em sua extremidade (fig. 22) dois espinhos, um apical e o outro sub-apical. *Falósoma* muito hialino e delicado; processo anterior todo recoberto por espinhos afilados e não esclerosados; em vista ventral (fig. 23) mostra na linha mediana uma aresta, que por se bifurcar, origina um angulo triédrico; em vista lateral (fig. 24) mostra-se formado por 2 abaulamentos que fazem junção na aresta acima referida. Processo posterior (fig. 25) apresentando 2 tufos de espinhos bem desenvolvidos e regularmente esclerosados; entre êles nota-se uma saliência aguda e pouco esclerosada.

PUPA — *Casulo* constituído por um tecido de grossos fios que formam largas malhas de disposição e tamanho irregular, entre as quais notam-se pequenos detritos. O casulo envolve completamente a pupa, imitando-lhe a forma, até a origem das brânquias respiratórias.

PELE PUPAL (fig. 26) — *Cabeça*: nota-se um par de pequenas cerdas entre o estojo das antenas. Não há tricomas. *Tórax*: com algumas cerdas delgadas dispostas esparsamente no dorso. *Brânquias respiratórias* (figs. 28-31) muito características, constituídas por ramos grossos, cuja estrutura pode ser apreciada na fig. 27. Do tronco principal se originam 5 ramos, sendo 3 simples, um ventral (*V*), um dorsal (*D*) e um dorsal externo (*DE*); na fig. 1 da estampa 1 do trabalho de VARGAS, MARTÍNEZ & DÍAZ, o ramo dorsal externo apresenta-se bifurcado próximo da extremidade. Ramo externo (*E*) com 2 bifurcações sucessivas, uma próxima da base e outra bem mais acima, tendo-se assim 3 ramos; em uma das brânquias dos nossos exemplares (fig. 28) nota-se uma protuberância antes da segunda bifurcação. Ramo ventral externo (*VE*) apresentando uma bifurcação da qual se originam 2 ramos, sendo um dêles curto; nas figs. 29, 30 e 31, ao nível dessa bifurcação, ob-

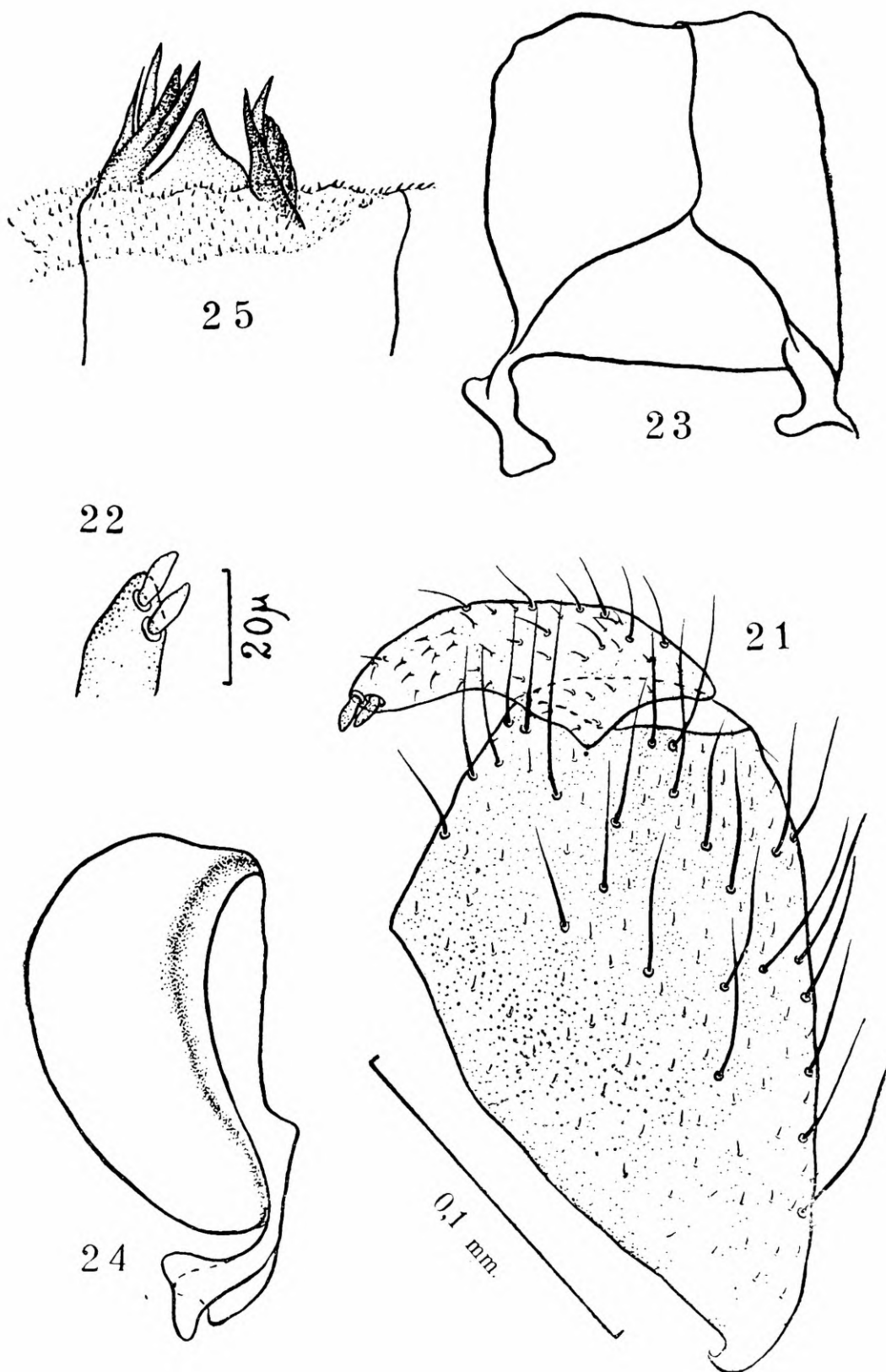


Fig. 21 Pinça.
 Fig. 22 Extremidade distal do lobo apical da pinça.
 Fig. 23 Processo anterior do falósoma, vista ventral.
 Fig. 24 Processo anterior do falósoma, vista lateral.
 Fig. 25 Processo posterior do falósoma, vista ventral.

Figuras 21, 23-25 na mesma escala.

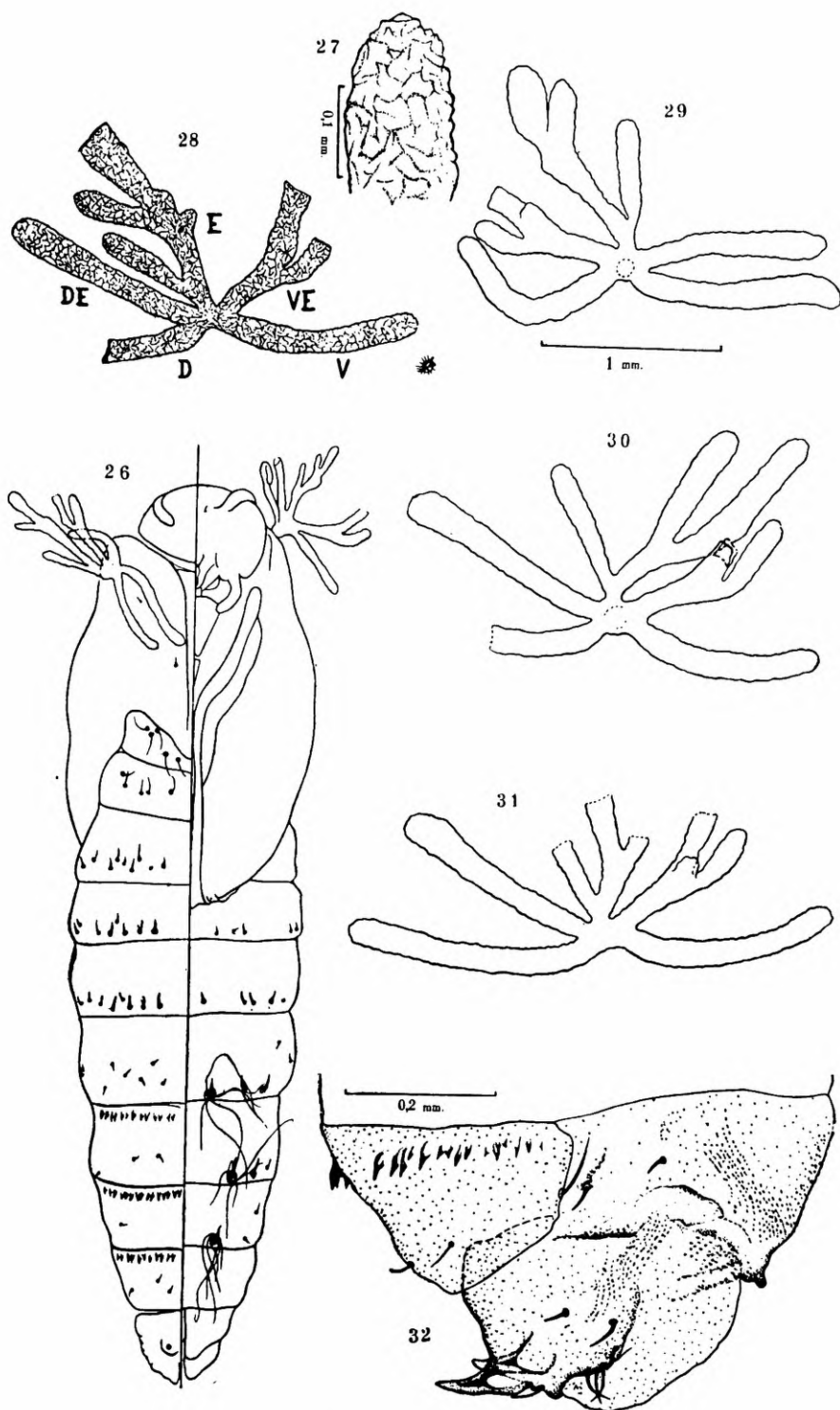


Fig. 26 Pele pupal, em vista dorsal e ventral.

Fig. 27 - Extremidade de uma brânquia respirtória.

Fig. 28-31 Brânquias respiratórias das pupas.

Fig. 32 Extremidade distal da pele pupal.

Figuras 28-31 na mesma escala; 26-29 desenhadas do exemplar 1074; 30-32 do exemplar 1075, ambos da coleção particular dos AA.

serva-se uma protuberância bem desenvolvida; nas figuras de VARGAS, MARTÍNEZ DÍAZ observa-se apenas a protuberância, faltando o pequeno ramo notado em nossos exemplares.

ABDÔMEN: Observam-se na face dorsal do segmento I algumas cerdas; no II uma fileira de cerdas espiniformes; no III e IV uma fileira de pequenos ganchos voltados para a extremidade anterior; no V apenas algumas cerdas esparsas muito delicadas; nos VI-VIII uma fileira de numerosos, fortes e curtos espinhos voltados para a extremidade posterior e ainda algumas cerdas esparsas; no segmento IX algumas cerdas e um par de fortes esporões (fig. 32) recurvados para cima e para a frente. Na face ventral observa-se no segmento III algumas cerdas curtas, no IV uma fileira de cerdas espiniformes, nos V-VII uma fileirada de fortes ganchos voltados para a frente, notando-se fios do casulo emaranhados em sua base.

A B S T R A C T

In this paper, a redescription of *Gigantodax wrighti* (Vargas, Martínez & Díaz, 1944) is given, based on paratype specimes, male, female and pupa.

B I B L I O G R A F I A

- 1931 - EDWARDS, F. W. — Diptera of Patagonia and South Chile, part II, fascicle 4, *Simuliidae*. (London), pp. 121-154.
- 1944 VARGAS, L., MARTÍNEZ PALACIOS, A. & DÍAS NÁJERA, A. — *Similium* (*Gigantodax*) *wrighti* n. sp. en Mexico (*Dipt. Simuliidae*). Rev. Inst. Salub. Enferm. Trop., 5(1): 37-41, est. 1-2, figs. 1-7.
- 1945 VARGAS, L. — Simulidos del Nuevo Mundo. Monog. I Inst. Salub. Enferm. Trop., vi+241 pp.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

ASILÍDEOS COLIGIDOS NO PARAGUAI PELA MISSÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA (*DIPTERA*)

POR

MESSIAS CARRERA

Por bondosa deferência do Dr. HERMANN LENT, do Instituto Osvaldo Cruz do Rio de Janeiro, recebemos para estudo os asilídeos capturados na República do Paraguai pela Missão Científica Brasileira.

O material estudado, num total de 69 exemplares, distribui-se em 17 gêneros, abrangendo 22 espécies das quais algumas ainda não constatadas nesse país.

Neste trabalho, além de descrevermos uma nova espécie de *Diogmites* e o alótipo de *Promachina barbiellinii* Curran, 1935, temos alguns comentários sobre espécies cujo reconhecimento pretendemos facilitar. Duas formas do gênero *Asilus*, senso lato, não puderam ser identificadas com precisão, sendo por isso excluídas da presente lista.

À Missão Científica Brasileira e, em particular ao Dr. HERMANN LENT, desejamos consignar os nossos mais sinceros agradecimentos pelo privilégio que nos concedeu, permitindo o estudo, em primeira mão, do material citado.

Subfamília *DASYPOGONINAE*

***Diogmites lindigii* (Schiner)**

Dasytigon lindigii Schiner, 1868, Reise der Novara, Dipt. 165.

Diogmites lindigii (Schiner), Osten Sacken, 1887, Biol. Centr. Amer. Dipt. I:174.

A diagnose original desta espécie assinala a presença de uma faixa transversal preto-brilhante em cada segmento abdominal. Este caráter parece não ser constante, pois temos observado que tais fai-

xas no segundo e terceiro segmentos nem sempre aparecem, sendo substituídas pela cor amarela que os envolvem completamente. Em outros exemplares essa faixa preta se reduz a uma tonalidade mais clara no dorso, ficando só os lados bem escuros. Certos espécimes mostram tais modificações somente no segundo segmento, sendo os últimos invariavelmente pretos com fina borda posterior amarela, o que está de acordo com a descrição original.

Esta espécie, que ainda não foi constatada no Paraguai, está representada nesta coleção por um único exemplar com o segundo e terceiro segmentos completamente amarelos.

Diogmites lindigii pode ser facilmente reconhecida, considerando-se as marcações do mesonoto que são pretas aveludadas em fundo amarelo dourado; as cerdas dorso-centrais sempre pouco desenvolvidas, embora distintas; as manchas pretas presentes no ápice de cada artículo tarsal.

1 ♂; Assunção, novembro de 1943.

***Diogmites anomalus*, n. sp.**

Os principais caracteres que distinguem esta espécie das demais pertencentes ao gênero *Diogmites* são a mancha escura mediana, presente em cada tergito abdominal, sendo os lados e a borda posterior amarela; as cerdas dorso-centrais atrofiadas; os pulvilos posteriores até a metade das garras.

♀ — Comprimento do corpo, sem antenas 16 - 18 mm; da asa 12,5 - 13,5 mm.

CABEÇA: face, fronte, vértice e occipício recobertos de pruinosidade amarela; mistax branco; tubérculo ocelar com ocelos de cor castanho-escuro e duas cerdas pretas, havendo, às vezes, também pêlos amarelos; barba e cerdas do occipício amarelas; probóscida castanho-escuro com a base ocrácea, tendo dois ou três pêlos brancos em baixo, quase no meio; palpos amarelo-avermelhados com cerdas e pêlos amarelos; antenas amarelo-avermelhadas, o terceiro artículo pouco mais escuro; o primeiro com algumas pequenas cerdas amarelas e alguns pêlos pretos; o segundo com cerdas pretas, uma bem desenvolvida, e alguns pêlos amarelos.

TÓRAX amarelo-polinoso; cerdas do pronoto amarelas; mesonoto com três faixas longitudinais de cor pardacenta, as laterais com a forma de manchas alongadas interrompidas na sutura transversa e a mediana que não se estende pelo pronoto é dividida ao meio por uma linha de polinosidade amarela que não alcança a extremidade anterior dessa faixa; cerdas pretas; 1 nos calos umerais, 3 pré-suturais, 2 supra-alares e 2 nos calos pós-alares em mistura com alguns pêlos amarelos; cerdas dorso-centrais não se diferenciando

das pequeninas cerdas que existem sôbre o mesonoto; escutelo inteiramente amarelo-polinoso com 2 longas cerdas pretas; calosidades situadas antes dos halteres com cerdas e pêlos amarelos.

Pernas amarelo-avermelhadas com cerdas pretas; coxas com polinosidade e cerdas amarelas; os três últimos tarsos das pernas anteriores e medianas, o ápice das tíbias posteriores, o ápice do basitarso posterior e todos os outros tarsos das pernas posteriores são pouco mais escuros que o restante das pernas, tendo uma côr avermelhada mais intensa; os pulvilos das pernas anteriores pouco maiores que a metade das garras; os pulvilos das pernas medianas e posteriores chegam sómente até o meio das garras.

Asas quase hialinas, com muito tênue tintura amarelada; no ápice levemente mais escura; nervuras pardacentas; a transversa anterior situada bem antes do meio da célula discal; célula anal aberta; em um parátipo a célula marginal é fechada, pois a segunda nervura longitudinal termina no mesmo ponto em que a primeira.

Abdômen: os seis primeiros tergitos apresentam larga mancha preta mediana, sendo os lados e a borda posterior recobertos de pruinose amarela; às vêzes, os lados do 3.º, 4.º e 5.º segmentos apresentam mancha linear escura que parte da borda anterior mas não chega até a posterior; o 7.º e 8.º segmentos amarelo avermelhado-brilhante; curta pilosidade amarela e preta, muito esparsa, existe em todos os segmentos; o primeiro tergito tem nos lados cerdas e finos pêlos amarelos; ventre inteiramente recoberto de pruinose amarelo-esbranquiçada; genitália com pêlos amarelos e grossos espinhos pretos.

♂ — desconhecido.

Holótipo ♀ e 3 parátipsos ♀ ♀; o holótipo N.º 62.229 e um parátipo N.º 103.949 depositados na coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo; um parátipo depositado na coleção do Instituto Biológico de São Paulo; um parátipo depositado na coleção do Instituto Osvaldo Cruz do Rio de Janeiro .

LOCALIDADE TIPO - Holótipo, Brasil, São Paulo, Ipiranga, janeiro de 1940 (F. LANE col.); parátipsos: Brasil, Estado de Mato Grosso, Faz. Murtinho, dezembro de 1929 (R. SPITZ col.); Paraguai, Assunção, fevereiro de 1944 (Miss. Cient. Bras.).

O parátipo N.º 103.949 parece ter sido capturado ainda em estado de não completo endurecimento da quitina, pois suas cores são muito desmaiadas.

Agradecemos ao Dr. STANLEY W. BROMLEY a permissão em descrever esta espécie, pois a ele devemos a sua descoberta quando, tempos atrás, lhe enviamos para identificação alguns exemplares dêste gênero.

DISCUSSÃO TAXONÔMICA — Esta espécie é distinta entre tôdas as que conhecemos do gênero *Diogmites* pela grande mancha preta mediana presente em cada tergito abdominal, pelas cerdas dorso-centrais pequeníssimas e pelo tamanho reduzido dos pulvilos posteriores que chegam até a metade das garras. Êstes caracteres são suficientes para não permitir confusão com qualquer outra espécie até agora descrita neste gênero.

Diogmites anomalus, n. sp. concorda com os caracteres assinalados na descrição original de *Allopogon vittatus* (Wied., 1828). Esta semelhança, entretanto, é aparente, pois de fato, essas espécies pertencem a gêneros distintos como pretendemos mostrar linhas abaixo

Consideramos caráter diferencial entre *Allopogon* e *Diogmites* a grande largura da face existente em *Allopogon*. Embora êste caráter não seja mencionado nas descrições, tanto na dêste gênero como na de *A. vittatus*, sua espécie tipo, êle sem dúvida deve existir nas espécies de *Allopogon*.

Chegamos a esta conclusão quando verificamos que *Allopogon tessellatus* apresenta a face mais larga que alta, caráter genérico que em nenhuma espécie de *Diogmites* é encontrado, pois nelas a face é sempre mais alta que larga. Ora, se *tessellatus* foi incluída em *Allopogon* pelo próprio autor do gênero, evidentemente a grande largura da face é um caráter existente em seu genótipo, neste caso, *vittatus*. Assim se torna óbvia a diferença entre *D. anomalus* e *A. vittatus*, uma vez que ambas não são congênericas, pois a face em *anomalus* é como a que se encontra em *Diogmites*.

Esta nossa argumentação tem grande apôio nos conceitos expendidos por H. L. ARRIBALZAGA quando descreveu novas espécies de *Allopogon* da República Argentina (1880, An. Soc. Cient. Argent. 9:182). Êste autor diferencia de *vittatus* as suas novas espécies, exatamente por apresentarem elas uma face mais estreita. Chega mesmo a afirmar que *Allopogon vittatus* tem a face mais larga que a largura de cada olho ou, então, mais larga que 1/3 da largura total da cabeça. Êste caráter, que reputamos genérico, concorda perfeitamente com o que verificamos em *Allopogon tessellatus*, afastando assim as dúvidas que tínhamos quanto ao gênero a que deveria pertencer esta última espécie como também ao gênero da nova aqui descrita.

De acôrdo com o exposto, acreditamos que *Allopogon* e *Diogmites* se separem pela estrutura da face e não, como até agora se tem pretendido, pelo comprimento dos pulvilos posteriores.

Blepharepium coarctatum (Perty)

Laphria coarctata Perty, 1830-4, Delect. animal. articul. Brasil. 181, T. 36, f. 4.

Blepharepium coarctatum (Perty), Arribalz., 1881, An. Soc. Cient. Argent. XI: 24.

Esta espécie, de ampla ocorrência pela América do Sul, se caracteriza pela coloração das pernas inteiramente avermelhadas; pela pilosidade amarela que recobre os tarsos; pela coloração pardacenta das asas, mais intensa na porção basal; pela pilosidade da borda posterior do terceiro artículo da antena que apenas se estende até a sua metade inferior.

Um espécime com a extremidade do abdômen quebrada; Colônia Elisa, dezembro de 1940.

Lastaurina ardens (Wied.)

Dasygogon ardens Wied., 1828, Auss. zweifl. Ins. I: 391

Lastaurus ardens (Wied.), Schiner, 1866, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 16: 678

Lastaurina ardens (Wied.), Curran, 1935, Amer. Mus. Nov. N.º 806: 5

E' a única espécie do gênero que até agora se conhece. Muito característica pela densa pilosidade amarelo-dourada que reveste todo o seu corpo e pela convexidade da sua face, guarnecida de pêlos até a base das antenas.

1 ♀; Coronel Bogado, dezembro de 1943 (Martinez leg.).

Plesiomma caedens (Wied.)

Dasygogon caedens Wied., 1828, Auss. zweifl. Ins. I: 584

Plesiomma caedens (Wied.), Schiner, 1866, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, 16: 681

1 ♂ e 2 ♀ ♀; Assunção, outubro de 1944; Conceição a Assunção, novembro de 1943 (a bordo do návio).

Dicranus schrottkyi Bezzi

Dasygogon longiungulatus Macq., 1849, (nec Macq., 1838), Dipt. exot. Suppl. 4: 67

Dicranus longiungulatus (Macq.), Schiner, 1866, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 16: 676

Dicranus schrottkyi Bezzi, 1910, (nom. nov.), Soc. Ent. Stuttgart 25: 67

Não conhecemos o trabalho de BEZZI no qual é dado novo nome à espécie de MACQUART descrita em 1849 e homônima de outra espécie diferente descrita pelo mesmo autor em 1838. Reportamo-nos às indicações do Zoological Records.

1 ♀; Colônia Elisa, dezembro de 1940.

Triclioscelis femorata Roeder

Triclioscelis femorata Roeder, 1900, Stett. Ent. Zeitg. 61: 337

Quatro espécies de *Triclioscelis* são conhecidas até o presente. Duas delas, *salti* e *perfecta*, são da Colômbia e do Equador e, as outras duas, *burmeisteri* e *femorata*, são de Tucuman e Santa Fé, República Argentina.

As espécies deste gênero se caracterizam pela ausência de esporão nas tíbias anteriores; pela enorme grossura dos fêmures do último par de pernas, cujas tíbias se apresentam arqueadas; pelas asas que têm a 1a. e 4a. células posteriores fechadas e pecioladas.

As duas espécies sulinas diferenciam-se pela coloração do abdômen e das pernas do último par, sendo tudo preto em *femorata* e vermelho em *burmeisteri*. Segundo CURRAN (1934, Amer. Mus. Nov. N.º 752:2), *femorata* é a única espécie do gênero que apresenta cerdas pretas sobre a margem oral.

1 ♀; Puerto Gal. Diaz, março de 1944.

L A P H R I I N A E

Atomosia venustula E. L. Atribalz.

Atomosia venustula E. L. Arribalz., 1880, Anal. Soc. Cient. Argent. 9: 50

Tôdas as espécies conhecidas do gênero *Atomosia* apresentam duas ou três cerdas nos cantos do escutelo. *A. venustula*, entretanto, possui uma série de cerdas ao longo de toda a borda escutelar e este caráter, acompanhado de outros, tais como três cerdas no calo pós-alar, densa pilosidade esbranquiçada sobre as pleuras, dorso centrais posteriores desenvolvidas e a conformação robusta do seu corpo, são suficientes para a sua pronta identificação.

1 ♂ e 2 ♀ ♀; Puerto Gal. Diaz, março de 1944; Puerto Gil, janeiro de 1944; Coronel Bogado, janeiro de 1944; (Martinez leg.).

Atomosia armata Hermann

Atomosia armata Hermann, 1912, Nova Acta Leopold.-Carol. Deutsch. Akad. Naturf. 96: 152

O exemplar que temos em mãos concorda com a diagnose de HERMANN nos seus pontos essenciais. A única discordância de vulto que encontramos refere-se ao tamanho, pois HERMANN assinalou para os dois espécimes que estudou 10 milímetros, medindo o nosso apenas 7 milímetros.

1 ♀ ; Chaco-i, junho de 1944.

***Andrenosoma xanthocnema* (Wied.)**

Laphria xanthocnema Wied., 1828, Auss. zweifl. Ins. I: 509

Andrenosoma xanthocnema (Wied.), Schiner, 1866, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 16: 691.

Pertence esta espécie ao grupo de *Andrenosoma* que tem as calosidades pós-escutelares nuas. Os seus principais caracteres são fornecidos pelo mistax que é formado de cerdas curtas, muito robustas e erectas; pelas asas com manchas pardacentas em forma de faixas que cobrem o meio e o ápice da asa; pelo abdômen que é manchado de amarelo-pardacento, sendo os lados dos segmentos de côr preta.

1 ♂ e 1 ♀ ; Colônia Elisa, dezembro de 1940; Chaco-i, junho de 1944.

ASILINAE

***Mallophora scopifer* (Wied.)**

Asilus scopifer Wied., 1828, Auss. zweifl. Ins. I: 478

Mallophora scopifer (Wied.), Walk., 1885, List Dipt. Brit. Mus. 7, Suppl. 3: 577

1 ♂ e 3 ♀ ♀ ; Puerto Gal. Diaz, março de 1944; Puerto Gil, janeiro de 1944.

***Promachina barbiellinii* Curran**

Promachina barbiellinii Curran, 1935, Amer. Mus. Nov. N.º 806: 11.

Esta espécie é conhecida sómente pela descrição do macho. Descrevemos a fêmea, embora suas diferenças com o outro sexo sejam insignificantes, para assinalar caracteres omissos na diagnose original.

DESCRIÇÃO DO ALÓTIPO — Cabeça: fronte com grandes pêlos pretos situados nas margens oculares; calo ocelar com minúscula pilosidade preta, atrás; na face existem alguns pêlos pretos próximo a inserção das antenas e o mistax é formado por cerdas e pêlos exclusivamente de côr amarela; palpos e probôscida de côr

preta-brilhante com pêlos amarelos em baixo, havendo nos palpos pilosidade preta em cima e no ápice.

TORÁX: protórax com pruinossidade pardo-amarelada semelhante a que recobre as pleuras; a pilosidade que reveste as pleuras, os lados do mesonoto e o escutelo é de côr amarelo-esverdeada.

Pernas semelhantes às do macho.

ASAS: a primeira célula posterior é bastante estreita na margem da asa, sendo em alguns espécimes completamente fechada e mesmo peciolada.

Abdômen preto-fosco na área dorsal dos cinco primeiros segmentos e brilhante na dos restantes; lateralmente há, em cada segmento, pilosidade amarelo-esverdeada que não atinge o meio dos tergitos, mas recobre manchas polinosas, amareladas, de forma quase triangular que aí estão situadas.

Ao contrário do que tem sido assinalado, a pilosidade que reveste o corpo de algumas espécies dêste gênero, nem sempre é de côr amarela, podendo apresentar uma tonalidade esverdeada que se distribue de forma variável pelo corpo do inseto.

Elegemos como alótipo uma fêmea espetada junto com um macho no mesmo alfinete, o que faz supor uma captura no momento da cópula. É interessante assinalar que o holótipo foi descrito de São Paulo com material colecionado pelo Conde A. A. BARBIELLINI e o exemplar que consideramos como alótipo também foi capturado em São Paulo pela mesma pessoa, sendo pois muito provável que se trate de um material da mesma origem que aquele que serviu para a descrição da espécie.

Alótipo ♀, depositado na coleção do Instituto Biológico de São Paulo, junto com um ♂ preso ao mesmo alfinete, capturado em São Paulo, 1926 (BARBIELLINI).

Examinamos ainda 16 ♂ ♂ e 16 ♀ ♀ com as seguintes procedências: Estado de São Paulo 1926, (Barbiellini); Alto da Serra, março de 1926, (R. Spitz); Osasco, abril de 1938, (J. Lane); Campos do Jordão, janeiro de 1936, (F. Lane); Estado Paraná, Curitiba, outubro e dezembro de 1936 e janeiro de 1938, (Col. Claretiano); Volta Grande, dezembro de 1943 e abril de 1944, (R. Hertel); Marumbi, abril de 1944, (Hatschbach); República do Paraguai, Assunção; novembro de 1943, (Miss. Cient. Bras.).

***Eicherax macularis* (Wied.)**

Asilus macularis Wied., 1821, Dipt. exot. 193

Erax macularis (Wied.), Schiner, 1866, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 16: 684

Eicherax macularis (Wied.), Bromley, 1937, Utah Acad. Sc. Art. Let. 14: 102.

Esta espécie é bastante comum e muito fácil de ser reconhecida pelos seguintes caracteres: porte relativamente pequeno, coloração geral escura, mesonoto com uma faixa preta longitudinal, os três primeiros segmentos abdominais como também o último com manchas prateadas nos lados.

1 ♂; Colonia Nueva Italia, dezembro de 1942.

***Erax senilis* (Wied.)**

Asilus senilis Wied., 1828, Auss. zweifl. Ins. I: 471

Erax senilis (Wied.), Schiner, 1866, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 16: 687

Pode-se reconhecer facilmente esta espécie pelos seguintes caracteres: mesonoto com três faixas escuras longitudinais, sendo as laterais abreviadas nas extremidades; genitália do ♂ grande, preta e com pêlos pretos; genitália da ♀ bastante longa e comprimida lateralmente; primeiro articulo da antena com pêlos brancos; cerdas e pêlos do escutelo de cor branca; cerdosidade negra presente na porção superior do mistax, nos palpos e no mesonoto posteriormente; pernas negras, sendo as tíbias de cor testácea em certa extensão basal.

1 ♂ e 2 ♀ ♀; Caacaipé, fevereiro de 1944; Assunção, outubro de 1944; Paraguai, data? (Migone leg.).

***Erax striola* (F.)**

Dasytrogus striola F., 1805, Syst. Antliat. 172

Erax striola (F.), Schiner, 1866, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 16: 686.

Espécie de ampla distribuição pela América do Sul. E' muito parecida com *Eicherax macularis* da qual se distingue por ser de maior tamanho, de coloração mais clara e, como em quase todas as espécies de *Erax*, o ramo posterior da 3.^a nervura alcança a margem da asa antes do seu ápice.

9 ♂ ♂ e 18 ♀ ♀; Assunção, novembro e dezembro de 1943, abril a dezembro de 1944, janeiro de 1945; Itá, novembro de 1943; Colonia Elisa, dezembro de 1940; Colonia Nueva Italia, fevereiro de 1941; Coronel Bogado, dezembro de 1943 e janeiro de 1944 (Martinez leg.); São Bernardino, janeiro de 1944.

***Proctacanthus rubicornis* Macq.**

Proctacanthus rubicornis Macq., 1838, Dipt. exot. I. part. 2: 122.

4 ♀ ♀; Assunção, janeiro, fevereiro e agosto de 1944.

Eccritosia barbata (F.)

Asilus barbatus F., 1787, Mantissa Insect. II: 358.

Eccritosia barbata (F.), Schiner, 1866, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien 16: 684.

Um exemplar de Colonia Elisa, dezembro de 1940, muito danificado. É uma espécie que se distingue dentre as outras do gênero pela presença de pilosidade preta no alto da face.

Ommatius marginellus (F.)

Asilus marginellus F., 1781, Species Insect. II: 464.

Ommatius marginellus (F.), Wied., 1821, Dipt. exot. 213.

1 ♂ ; Pôrto Esperança a Murtinho, a bordo do navio, novembro de 1943.

ABSTRACT

The asilids collected in Paraguay by the "Missão Científica Brasileira" are studied in this paper. A new species of *Diogmites* and the allotype of *Promachina barbiellinii* Curran, 1935, are described.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO BRASIL

DADOS MORFOLÓGICOS E BIONÔMICOS SÔBRE
HYLEMYIA POECILOPTERA (MALLOCH, 1921)
(*DIPTERA: ANTHOMYIDAE*), MINADORA DAS
FOLHAS DE BETERRABA (*BETA VULGARIS* L.) (*)

POR

MESSIAS CARRERA e LAURO TRAVASSOS FILHO

INTRODUÇÃO

Durante o mês de setembro (1943) observamos que alguns pés de beterraba (*Beta vulgaris* L.) de um pequeno canteiro tinham um aspeto particular, algumas folhas caídas, outras com aparência estranha, e nelas havia um descolamento da cutícula epidérmica em áreas do limbo, que se assemelhavam a bolhas.

Melhor observando as folhas atacadas, encontramos nelas larvas de dípteros, que eram visíveis por transparência através a cutícula (est. II, fig. 5), e cuidamos logo de por as plantas sob controle, fixando algumas larvas para estudo posterior e deixando que outras larvas evoluíssem na própria planta, e assim obtivemos alguns adultos de *Hylemyia poecilopectera* (Malloch, 1921), cuja bionomia era ainda desconhecida; valemo-nos dos exemplares que se originaram das larvas bem evoluídas a custa de folhas de beterraba para redescrever os adultos da espécie citada.

Pretendíamos publicar estas observações sómente depois de as completarmos com melhores dados, realizando novas infestações de plantas; entretanto, como não conseguimos repetir a observação, nem mesmo encontrar outras plantações atacadas em dois anos de atenção ao fato, pareceu-nos melhor publicar o que temos observado, afim-de, pelo menos, assinalar a possibilidade de que ve-

(*) Trabalho apresentado à primeira Reunião Conjunta das Sociedades de Biologia do Brasil, em 4-9-946.

nham êstes dípteros assumir importância prática entre nós, como acontece na Europa e América do Norte, com outras espécies de *Anthomyidae* que minam folhas de beterraba.

DADOS BIONÔMICOS

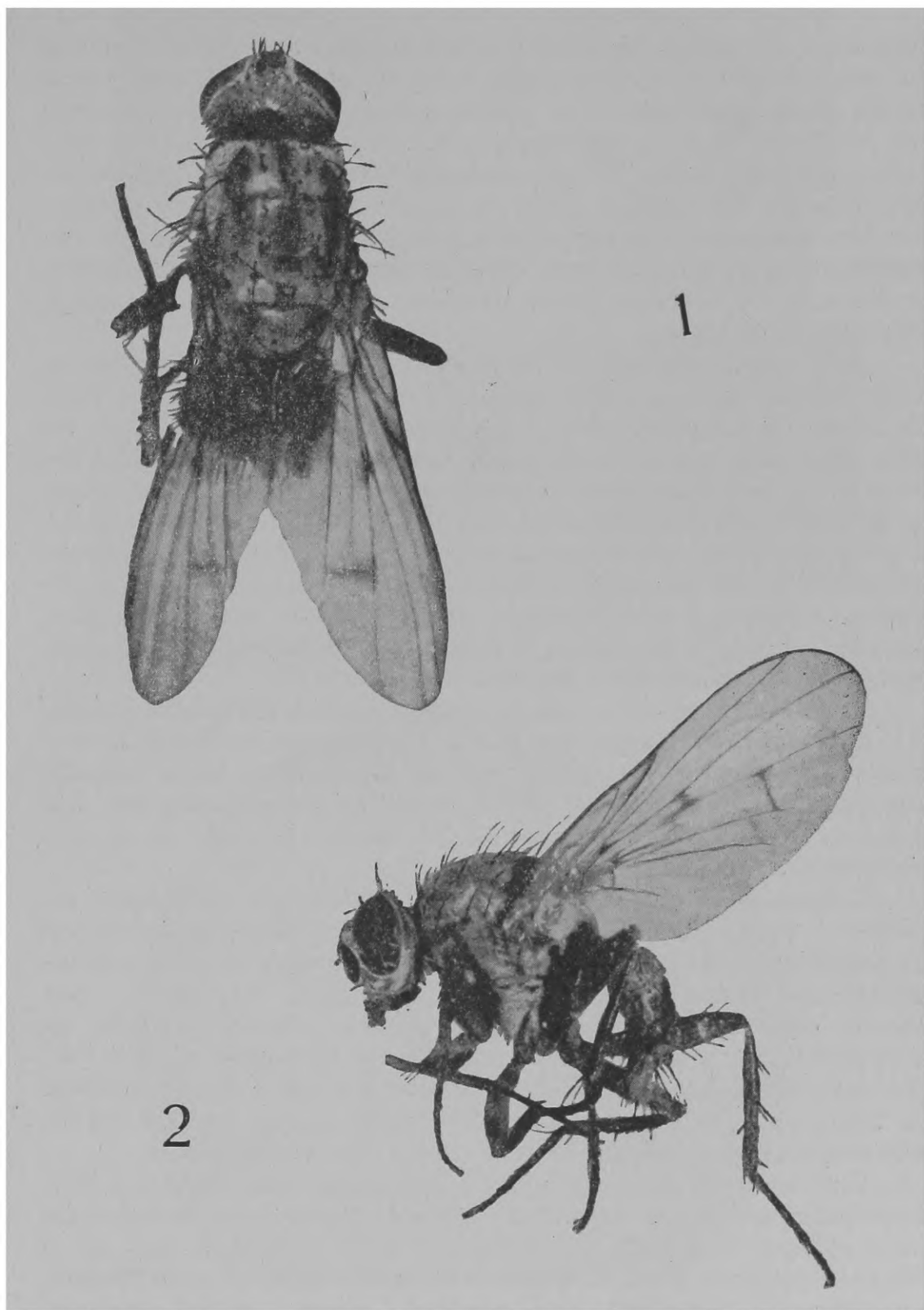
As larvas de *Hylemyia poeciloptera* foram encontradas alimentando-se do parênquima de folhas de beterraba (*Beta vulgaris* L.), o que nos leva a considerá-las como larvas tipicamente minadoras no conceito de FROST, 1924.

Quando encontramos as plantas infestadas, as larvas já se achavam bem desenvolvidas, dando às folhas um aspeto particular indicativo da presença do minador, e graças à transparência da cutícula na porção atacada, era permitido ver claramente onde se achava a larva, de tal modo que até foi possível obter-se uma boa fotografia (est. II fig. 5).

As folhas atacadas apresentavam a área destruída com o aspeto de uma bolha, e a película a aparência de papel manchado de óleo, um fosco brilhante, em franco contraste com a porção da folha não atacada. As folhas que tiveram o parênquima totalmente destruído, ficam caídas, suspensas aos pecíolos, aspeto que revela o fim do ataque, pois as larvas iniciam a destruição pela porção mediana do limbo, orientando-se para a extremidade, de onde voltam para a base da folha, si a porção destruída não lhes forneceu alimento suficiente. A destruição total só se verifica quando existem mais de três larvas minando uma só folha, pois em número inferior a êste, em geral a abandonam para pupar antes de terem destruído todo o parênquima.

Na porção em que o parênquima foi destruído, na mina escavada na folha, há sempre um resíduo líquido, em geral envolvendo a larva ou depositando-se na porção pendente da folha; a larva saindo para pupar abre comunicação com o exterior, em geral na base da lesão, e por esta saída escapa-se o líquido existente na cavidade e com a subsquente evaporação do que restara, a parte lesada seca rapidamente. Quando a porção lesada é restrita, a folha tende a enrolar-se sobre si mesma quando seca a cutícula que cobre a mina, ou então a folha apresenta-se com um corrugado característico, dado pela retração desigual das cutículas de cada fase da folha.

Em cada folha atacada foram encontradas até 5 larvas, e quando mais de uma, minam um setor diferente da folha, pois não surpreendemos duas larvas lado a lado. Nos casos em que já havia se estabelecido confluência das lesões, cada larva mantinha-se no seu setor. Pesquisas realizadas durante uma semana mostraram sempre larvas bem desenvolvidas, pois as menores encontradas me-



ESTAMPA I

Fig. 1 - *Hylemyia poeciloptera*, ♀ N.º 108.480 (aum. cerca de 12,4 X). G. Pastore Fot.

Fig. 2 - Idem, vista lateral.

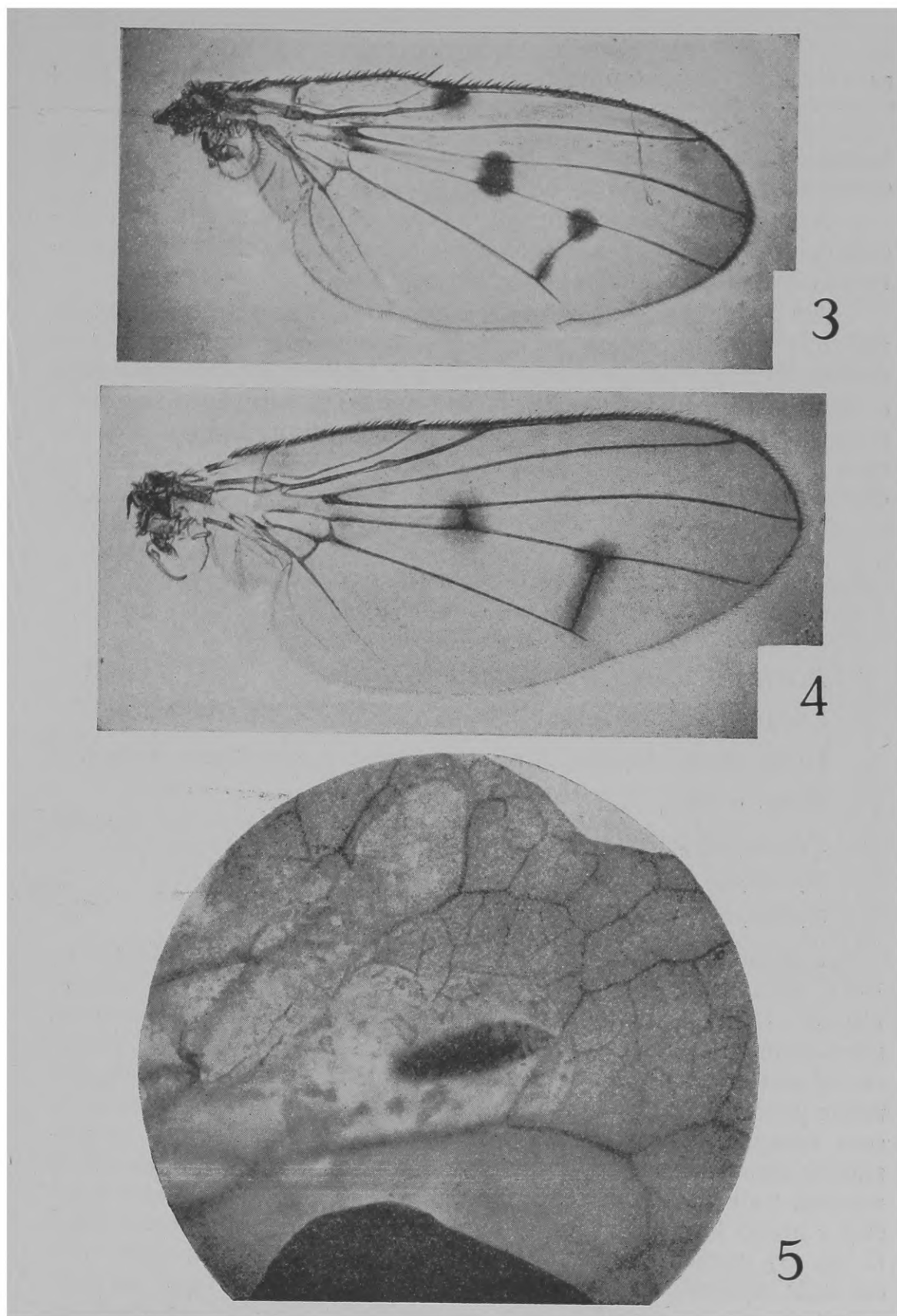
diam mais da metade do comprimento máximo apresentado no fim da fase, sendo isto verificado em todas as plantas atacadas, cerca de 20, ainda pequenas e com poucas folhas, cujo tamanho máximo era de 15 cm. de comprimento. Em folhas aparentemente não atacadas, encontrávamos inesperadamente larvas já bem desenvolvidas, quando na véspera nada de suspeito havíamos constatado. Isto nos faz supor que os primeiros estádios se passem muito rapidamente e em porções mais espessas da folha, talvez na nervura mediana, que é bastante grossa para não apresentar sinais externos da presença de larva.

As larvas abandonavam as folhas cerca de quatro dias depois de as descobrirmos, abrindo para isso um pequeno orifício na base da folha, ou na porção basal da lesão; deixam-se então cair ao solo, onde pupam em poucas horas, dando adultos em cerca de 18-20 dias. O crescimento das larvas é muito rápido, o que foi causa de perdermos muitas daquelas que deixamos evoluir nas plantas do canteiro pois, quando as iam buscar no dia previsto como oportuno, já não as encontrávamos mais; foi necessário, para obtermos adultos, transplantarmos as plantas de beterrabas para pequenos vasos, deixando-as isoladas no laboratório, afim de obtermos as pupas na terra que êles continham.

Em 21 de setembro (1943) conseguimos a fotografia 5 (est. II), data em que fixamos em álcool 5 larvas que serviram à descrição apresentada; as demais larvas encontradas nesta ocasião abandonaram as folhas em 22-23 de setembro, pupando em 1-2 dias; os adultos eclodiram em 16 de outubro (1943), e apenas obtivemos 3 ♀♀ e 1 ♂.

Tentamos intensivamente capturar adultos nas imediações do canteiro, sendo infrutíferas todas as tentativas, pois nenhuma *H. poeciloptera* foi capturada durante meses seguidos após a constatação do ataque às beterrabas. A ausência de adultos no local restrito onde foram encontradas as plantas atacadas, aliado ao fato de não ter a infestação se repetido em dois anos de observação, leva-nos a julgar accidental o ataque que constatamos, embora tal acontecimento não deva ser desprezado, uma vez que outros *Anthomyidae* são conhecidos como praga da mesma planta.

Curioso é que no mesmo local, de área bastante exígua e bem delimitada, tenhamos capturado grande número de adultos de outra espécie, *Hylemyia punctipennis* (Wied., 1830), a qual até o presente continua a ser freqüente. Tentamos criar *H. punctipennis* em folhas de beterraba, sem resultado algum; as ♀♀ mantidas vivas em tubos não hesitavam em por ovos, que eclodiam em quatro dias; as larvas recém-eclodidas eram colocadas sobre folhas de beterraba de diversos tamanhos, com os mais variados aspetos, e chegou-se mesmo a depositar larvas em incisões praticadas nas



ESTAMPA II

- Fig. 3 - *Hylemyia punctipennis*, ♀ N.º 108.486, asa direita (aum. cerca de 14,5 X). G. Pastore Fot.
- Fig. 4 - *Hylemyia poeciloptera*, ♀ N.º 108.481, asa direita (aum. cerca de 14,5 X). G. Pastore Fot.
- Fig. 5 - *Hylemyia poeciloptera*, larva no último estágio, minando folha de beterraba; notar a área destruída. (Aum. cerca de 3 X). G. Pastore Fot.

folhas, ou nestas incisões depositar ovos para que as larvas aí eclodissem, sendo inúteis todas as tentativas.

A ausência de um ovipositor especializado nas ♀ ♀ de espécies de *Hylemyia* leva-nos a crer que a oviposição no ataque constatado tenha sido feita mesmo sobre a folha.

As plantas atacadas foram muito danificadas e as menores não sobreviveram ao ataque. Existe sem dúvida a possibilidade da instalação desta praga e certa cautela é sempre aconselhável, pois o rápido desenvolvimento das larvas requererá atenção diária para todas as plantas, tarefa árdua em se tratando de cultura extensa que, certamente, se ressentirá dos efeitos destruidores das larvas destes dípteros minadores.

***Hylemyia poeciloptera* (Malloch, 1921).**

HOLÓTIPO: ♂, *in* British Museum?

ALÓTIPO: ♀, *in* U. S. National Museum.

LOCAL.-TIPO: La Plata (♂) e Adroque (♀), Argentina.

DIST. GEOG.: Buenos Aires, Argentina e São Paulo, Brasil.

REFS. e SIN.:

Pegomyia poeciloptera Malloch, 1921, p. 430.

Hylemyia bruchi Shann. & Del Ponte, 1926, p. 571.

Hylemyia poeciloptera Malloch, 1934, p. 182.

COMENTÁRIOS — Conforme já foi assinalado por MALLOCH, 1921, esta espécie se parece muito com *Hylemyia punctipennis* (Wied., 1830), diferindo dela porém, pelo menor comprimento da pilosidade da arista, por ser maior a mancha sobre a nervura transversal posterior, pela presença de duas cerdas póstero-dorsais nas tíbias posteriores e pela ausência de cerdas posteriores nestas mesmas tíbias e, examinando exemplares de *H. punctipennis* confirmamos estas diferenças, exceto na extensão da mancha situada na nervura transversal posterior. No material que estudamos esta mancha é muito leve (est. II, fig. 4) e difere da de *punctipennis* (est. II, fig. 3) porque nesta espécie ela parece se dividir em duas, uma em cada extremidade da nervura transversal, ao passo que em *poeciloptera* ela se espalha pela extremidade anterior, afinando-se para a posterior; esta diferença entretanto é insignificante e mesmo MALLOCH, 1934, já se referiu a uma certa variação nas marcações das asas de *poeciloptera*. Destacam-se entre os característicos diferenciais para estas duas espécies, a mancha pardacenta no ápice da segunda nervura e a ausência de cerdas interfrontais cru-

zadas, detalhes próprios de *H. poeciloptera*; em *H. punctipennis* as pernas são bem claras e as asas tem uma tonalidade amarelada com as manchas muito escuras.

DESCRIÇÃO

♂ — Comprimento do corpo cerca de 6 mms.; comprimento da asa cerca de 5,5 mms. Cabeça com olhos vermelho-escuros e aproximados no meio da fronte a uma distância quase igual àquela

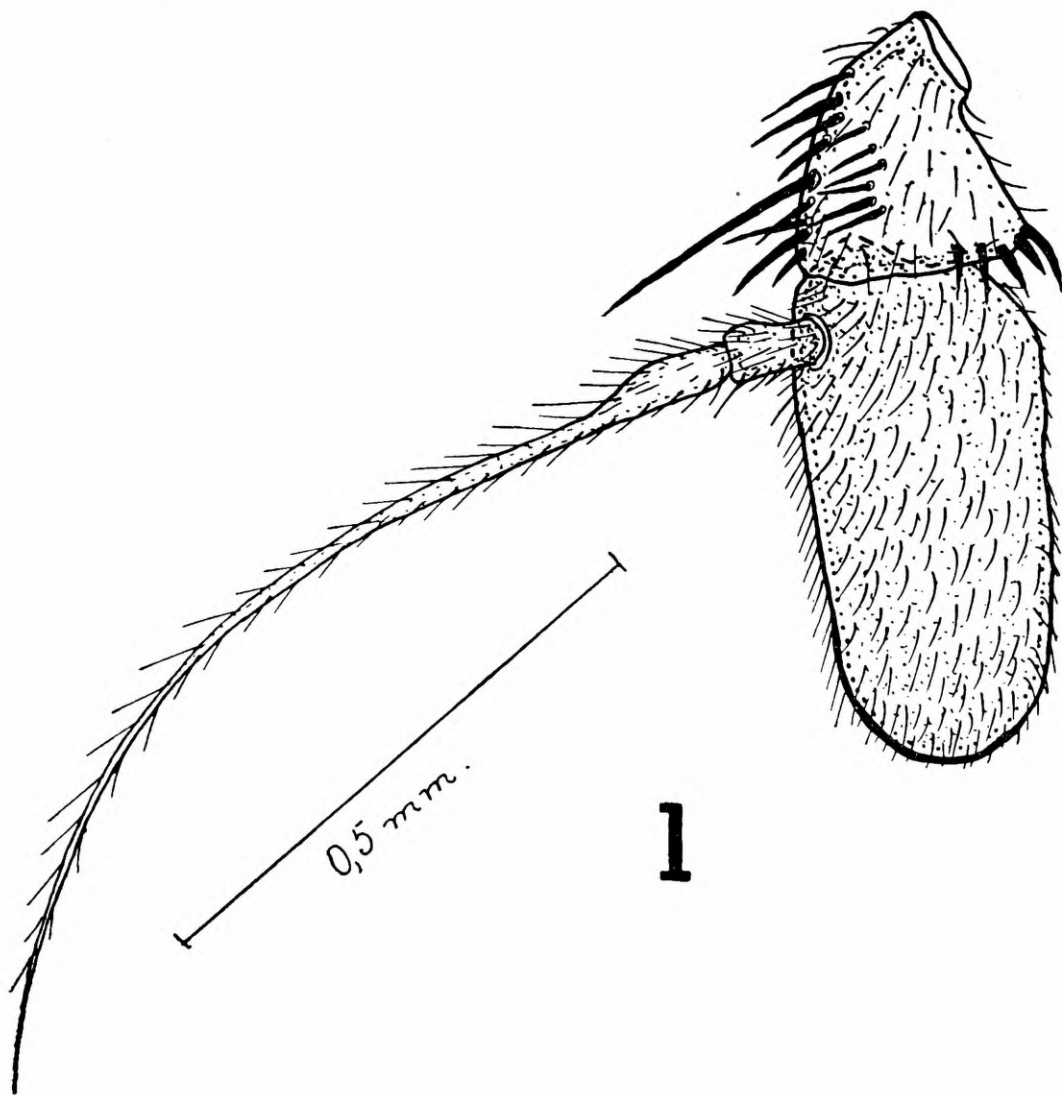


Fig. 1 - *Hylemyia poeciloptera*, ♀ N.º 108.481, artículos terminais da antena esquerda.

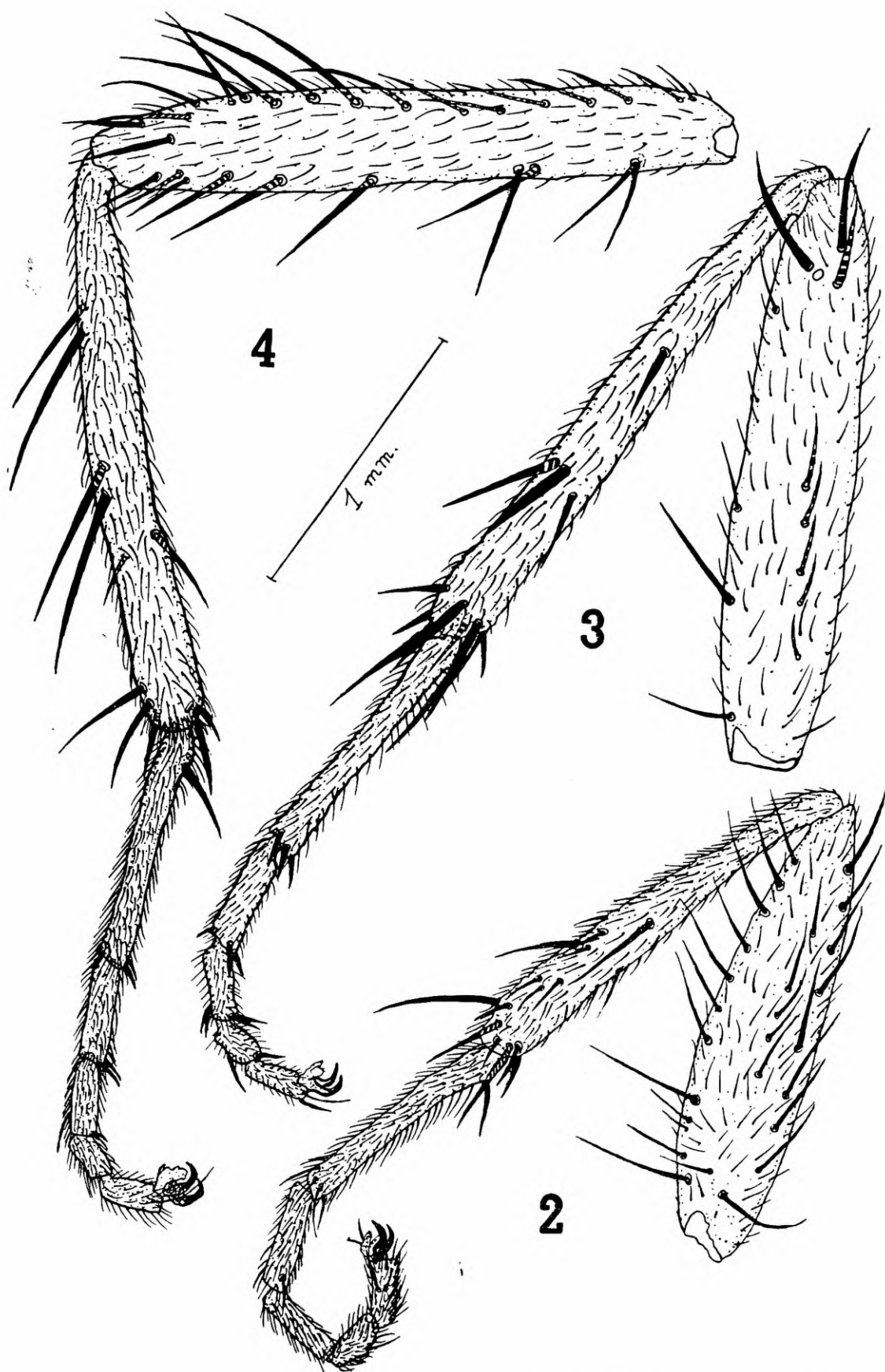
que separa os dois ocelos posteriores, reduzindo-se assim a placa inter-frontal (frontália) que é de côr amarelo-avermelhada, em duas regiões de forma triangular, uma envolvendo o calo ocelar e a outra logo acima das antenas; parafrontália com três pares de

cerdas convergentes e recobertas de pruinossidade prateada que se estende pela parafaciália que é estreita em baixo; bochechas e occipício com pruinossidade cinzenta de tonalidade amarelada; cerdas da órbita occipital pequenas como as que se espalham pelo occipício, em baixo porém, existem cerdas mais longas; cerdas post-ocelares divergentes e de tamanho aproximadamente igual à vertical interna ou à pós-vertical; calo ocelar escuro e com seis cerdas, sendo duas anteriores quase tão grandes quanto à vibrissa oral e as restantes finas e menores que a metade do comprimento dessa mesma cerda. Antenas pretas; o primeiro artículo quase escondido pelo rebordo facial; o segundo com muito pequenas cerdas sobressaindo-se, porém, uma com um comprimento maior que o próprio artículo; o terceiro recoberto por fina pilosidade cujo tamanho é praticamente equivalente a pubescência existente na arista; esta tem um comprimento quase igual ao da vibrissa oral. Parafaciália com pruinossidade semelhante a das bochechas. Probóscida e palpos pretos com fina pilosidade dessa mesma côr.

TÓRAX recoberto de pruinossidade cinzenta; mesonoto com três faixas longitudinais pardas, sendo a mediana a única que se estende desde a margem anterior até o posterior; a inserção de cada cerda apresenta uma pequena mácula pardacenta; duas cerdas nos calos humerais; duas pequenas post-humerais; duas cerdas nos calos post-alares, sendo a interna tão comprida como a largura do mesonoto; acrosticais pequenas, quatro pares anteriores e cinco posteriores; dorso-centrais desenvolvidas e constituídas por dois pares anteriores e três posteriores. Escutelo com a metade basal pardacenta e o restante cinza, possui duas enormes cerdas apicais, muito pequenas marginais e dois pares de cerdas disciais, sendo o anterior bastante desenvolvido. Pleuras com a seguinte macroquetotaxia: duas pró-pleurais; além da fileira de cinco cerdas mesopleurais existem três mesopleurais espiraculares; três enormes esternopleurais, sendo uma anterior e duas posteriores.

ASAS claras com manchas pardacentas muito nítidas nas nervuras transversais; outras manchas, mais tênues porém, existem na bifurcação formada pela segunda e terceira nervuras, na base da célula discal, na desembocadura da primeira nervura e no ápice da segunda. Esquama amarelada, com franja de finos pêlos desta mesma côr. Halteres amarelos com base avermelhada.

PERNAS: coxas recobertas de pruinossidade cinza e com cerdas pretas; fêmures e tíbias pardacentas, levemente mais claras as tíbias; tarsos pretos. Perna anterior com fêmur achatado e com cerdosidade irregular sobre toda a superfície superior; tíbia com uma cerda ântero-dorsal situada na metade posterior e uma pósterodorsal situada quase no meio da tíbia. Perna media tendo na metade basal do fêmur três finas cerdas ventrais; quase no ápice três



Figs. 2, 3 e 4 *Hylemyia poeciloptera*, ♀ N.º 108.481, perna anterior, média e posterior esquerda.

outras cerdas mais fortes, sendo uma ântero-dorsal e duas posteriores muito aproximadas mas não numa mesma linha; na tíbia, além das cerdas apicais, encontra-se na região mediana quatro cerdas, sendo uma ântero-dorsal, uma pósterio-dorsal (MALLOCH encontrou duas pósterio-dorsais) e duas posteriores. Perna posterior tendo o fêmur com fileira de grandes cerdas ântero-ventrais e pósterio-ventrais, duas dorsais e, nas faces anterior e posterior, existem cerdas enfileiradas que apicalmente se desviam para as faces ântero e pósterio-dorsais; tíbia com três cerdas ântero-dorsais, uma ântero-ventral e duas grandes pósterio-dorsais.

ABDÔMEN recoberto de pruiniosidade cinza e com uma faixa mediana pardo-escuro dorso longitudinal, que se espalha nos últimos segmentos; os tergitos são curvados para o ventre; cerdas marginais grandes, tendo uma pequena mancha parda no ponto de inserção com o tegumento; genitália pardo avermelhada com fina pilosidade desta mesma cor, de situação completamente ventral, cujos característicos podem ser apreciados nas figuras 7, 8 e 9.

♀. (Est. I, figs. 1 e 2) Distingue-se do ♂ pela separação dos olhos na fronte, sendo esta, no meio, tão larga quanto uma vez e meia o comprimento do terceiro artícolo antenal; cerdas frontais e verticais muito desenvolvidas. Nas pernas (figs: 2, 3 e 4) as tíbias são pouco mais escuras. As manchas das asas (Est. II, fig. 4) um pouco mais nítidas. Os detalhes da genitália podem ser apreciados nas figuras 5 e 6.

LARVA. (Est. II, fig. 5) — Comprimento variando entre 6 e 8 mms. Corpo de coloração esbranquiçada. A superfície ventral apresenta no meio dos segmentos pequenas dilatações e na margem posterior de cada um dêles, em sentido transversal, existe uma excrescência rugosa e bastante esclerosada, na qual não se distingue espinhos, mas que, sem dúvida, se prestam a locomoção, pois as últimas chegam mesmo a assumir o aspeto de falsos pés; esta excrescência envolve completamente a margem posterior dos quatro primeiros segmentos, sendo nos segmentos seguintes restrita a pequenas áreas laterais que desaparecem nos últimos; na superfície dorsal estas excrescências apresentam as rugosidades mais afastadas que aquelas da superfície ventral. Espiráculos anteriores muito pouco distintos; os espiráculos posteriores (fig. 12) situados em saliências que terminam por três pequenas projeções de forma oblonga. Esqueleto faringeano (fig. 10) bastante esclerosado, apresentando na porção superior e mais dilatada do esclerito basal uma lacuna fusiforme; êste esclerito acha-se soldado ao esclerito hipostomático, que é mais longo do que largo; o esclerito mandibular (fig. 11) com uma pequena projeção superior e com a porção apical encurvada e munida de seis fortes denticulos exter-

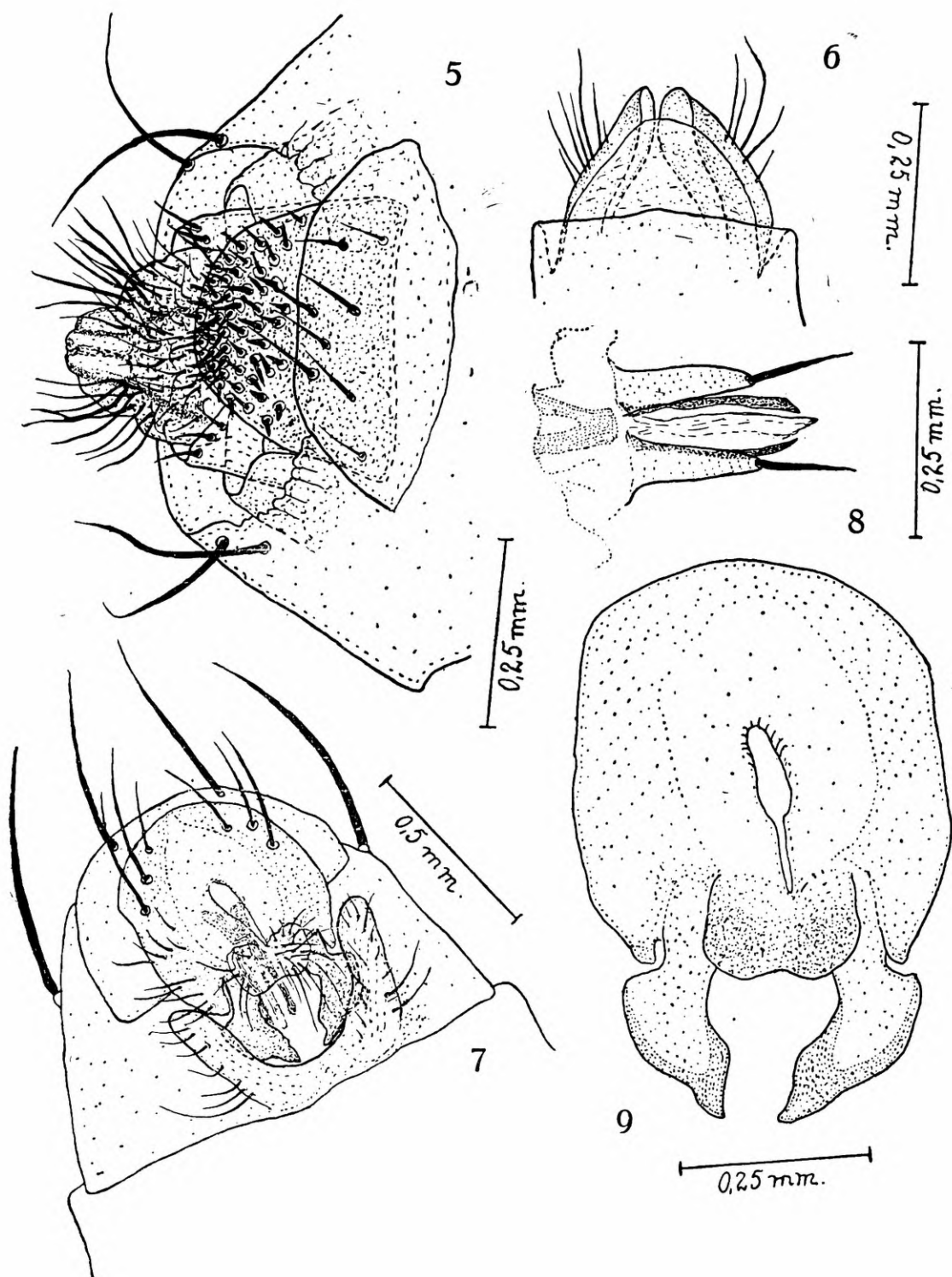


Fig. 5 - *Hylemyia poeciloptera*, ♀ N.º 108.481, aspeto geral da genitália em vista ventral.

Fig. 6 - Idem, aspeto dorsal das cercas.

Fig. 7 - Idem, ♂ N.º 108.483, aspeto geral da genitália em vista ventral.

Fig. 8 - Idem, órgão copulador.

Fig. 9 - Idem, nono tergito.

nos. O último segmento com seis tubérculos, sendo quatro laterais muito aproximados e dois nas extremidades da borda posterior e, entre êstes últimos, outros de tamanho muito menor. Ânus abrindo-se no meio da última excrescência ventral, a que por nós foi comparada a um falso pé.

PUPÁRIO. De coloração avermelhada escura, preta nas extremidades; a formação correspondente aos espiráculos anteriores da larva é, no pupário, bastante desenvolvida, muito saliente e termi-

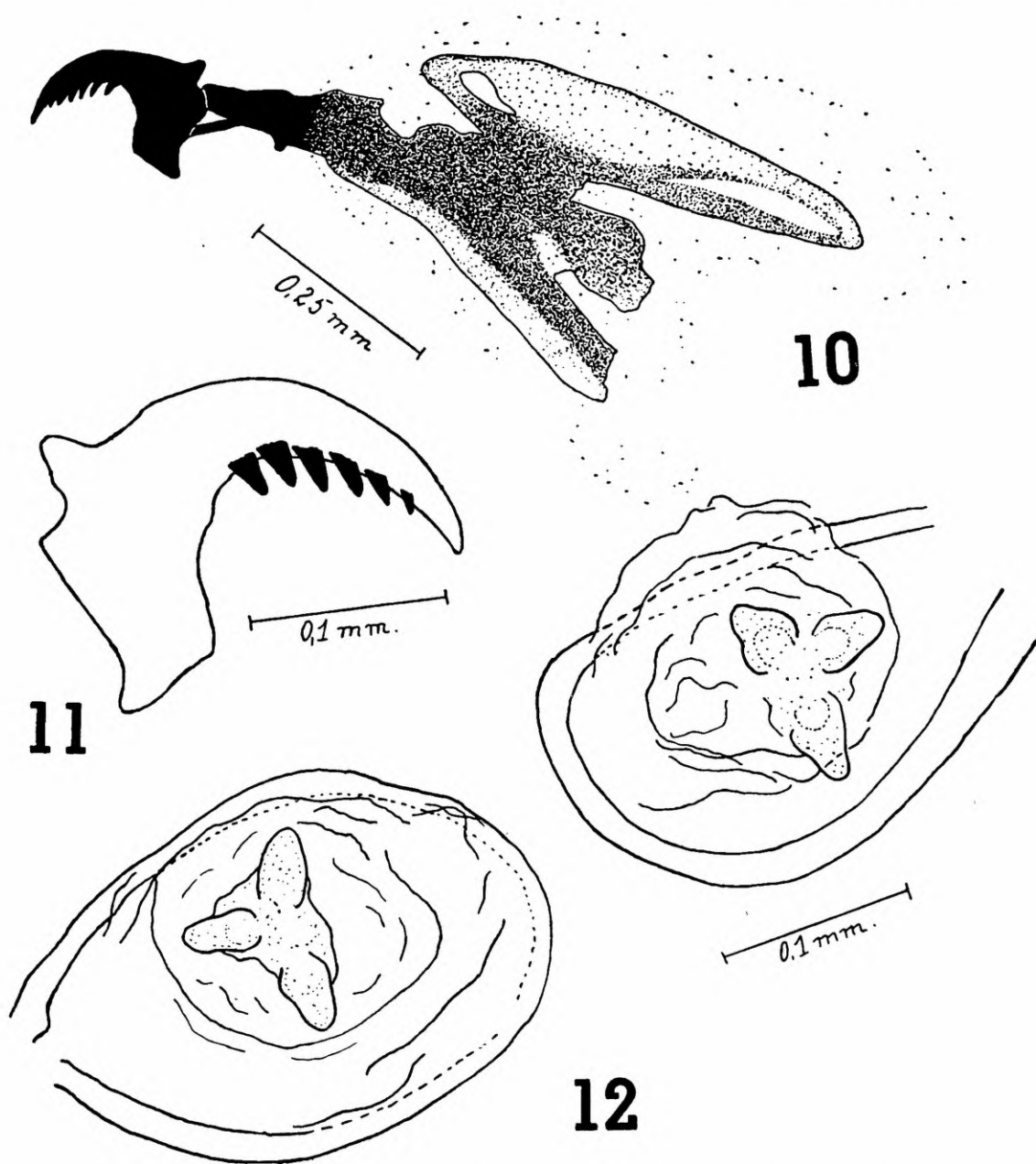


Fig. 10 - *Hylemyia poeciloptera*, larva N.º 108.484, esqueleto faríngeano.

Fig. 11 - Idem, esclerito mandibular.

Fig. 12 - Idem, espiráculos posteriores.

nando por numerosas e minúsculas projeções; a extremidade apical com protuberâncias arredondadas correspondendo aos tubérculos do último segmento da larva; as excrescências ventrais dêste segmento, entre as quais se abria o ânus da larva, estão representadas no pupário de forma muito desenvolvida, tendo um aspeto bastante enrugado; a cicatriz dos espiráculos posteriores encarquilhada e mostrando três pequenas saliências piriformes, sendo uma delas muito pouco nítida.

MATERIAL ESTUDADO. De *Hylemyia poeciloptera* — 3 ♀ ♀, ns. 108.480, 108.481, 108.482 e 1 ♂, n. 108.483, cujas larvas minaram folhas de beterraba; adultos eclodidos em 16 de outubro de 1943; 1 larva, n. 108.484, dissecada e montada em lâmina, sob mesmo número; 4 larvas em alcool-glicerinado, sob n. 108.485, todas colhidas em folhas de beterrabã, em 21 de setembro de 1943.

De *Hylemyia punctipennis* — ♀ ♀ ns. 108.486 a 108.488, 108.490 a 108.492 e 111.001, e 1 ♂ n. 108.493, todos os exemplares capturados em dezembro de 1943.

Todos os exemplares das duas espécies são provenientes do bairro do Ipiranga, São Paulo, Estado de São Paulo, Brasil e estão depositados na coleção de *Diptera* do Departamento de Zoologia da Secretaria de Agricultura de São Paulo.

A B S T R A C T

The feeding habits of the larvae of *Hylemyia poeciloptera* (Malloch, 1921) inside the leaves of *Beta vulgaris* L. are observed. Their behaviour, feeding on the parenchyma of the leaves, agrees typically with FROST's concept on leaf-mining larvae.

It is very probable that the infestation observed was merely accidental, as its repetition was not verified during the two following years, and in the restricted area where the infested plants were first found, no adults of *H. poeciloptera* were captured on the wing. However, the presence of a closely related species, *Hylemyia punctipennis* (Wied., 1830), was frequent, but the tentatives to obtain adults from larvae feeding on the leaves of *Beta vulgaris* were unsuccessful.

With reference to the original infestation by *H. poeciloptera*, we observed that some infested plants died. Although these observations were made on diminute proportion, the fact of an eventual economical importance of this pest must not be rejected.

A description of the last larva instar, the puparium, as well as a redescription of the adult of this species are given.

BIBLIOGRAFIA.

- FROST, S. W. — 1924 - A study of the leaf-mining Diptera of North América. *Cornell Univ. Agricultural Exp. Station, Mem. n. 78*: 1-228.
- FROST, S. W. — 1942 - General Entomology. First Ed., McGraw-Hill Comp., X - 524 pp. (O capítulo XVI refere-se aos insetos minadores de folhas).
- MALLOCH, J. R. — 1921 - Exotic Muscaridae (Diptera). II. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (9) 7:430-431. (Descrição de *Pegomyia poeciloptera*).
- MALLOCH, J. R. — 1934 - Diptera of Patagonia and South Chile, part 7 (2): 177-183. (Chave para alguns gêneros de *Anthomyiinae* e para espécies de *Hylemyia*).
- SHANNON, R. C. & DEL PONTE, E. — 1926 - Sinopsis parcial de los Muscoideos Argentinos. *Rev. Inst. Bact. Buenos Ayres*, 4:570-571. (Redescricao de *H. punctipennis* e descricao de *H. bruchi*).
- SHANNON R. C. & DEL PONTE, E. — 1927 - Sinopsis parcial de los muscoideos Argentinos. (Addenda et corrigenda). *Rev. Inst. Bact. Buenos Ayres*, 5:141-147.
- WIEDEMANN, C. R. W. — 1830 - Aussereuropäische zweiflügelige Insekten, 2: 435 (Descrição de *Anthomyia punctipennis*).

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

ALÓTIPOS E FORMAS NOVAS DE OPILIÕES PARANAENSES (*OPILIONES* — *GONYLEPTIDAE*, *PHALANGIIDAE*)

POR

BENEDICTO A. M. SOARES e HÉLIA E. M. SOARES

INTRODUÇÃO

Recebemos do sr. CARLOS GOFFERJÉ dois lotes de opiliões do Estado do Paraná. Ao classificarmos êsse material, encontramos novas formas e alótipos de algumas espécies paranaenses, e que descrevemos nesta nota. Damos também uma lista dos opiliões que determinamos para o sr. CARLOS GOFFERJÉ, a quem deixamos aqui expressos os nossos agradecimentos pela gentileza que teve conosco, enviando material para estudo.

E' a seguinte a lista dos opiliões enviados:

GONYLEPTIDAE

CAELOPYGINAE

***Pristocnemis pustulatus* C. L. Koch, 1839**

2 ♀ ♀. Banhado, Estado do Paraná. C. GOFFERJÉ leg. X-1945.

***Zalonius pulcherrimus* H. Soares, 1944**

- a) 3 exemplares. Banhado, Estado do Paraná. GERT HATSCHBACH e IMAGUIRE leg. 24-IX-1945. Um exemplar foi retirado para o Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, onde recebeu o n.º E.555 C.962.
- b) 8 exemplares. Banhado, Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. X-1945. Dois exemplares foram retirados para a coleção do Departamento de Zoologia.

GONIOSOMINAE

***Acutisoma banhadoae*, sp. n.**

- a) ♂. TIPO. Banhado, Estado do Paraná. IMAGUIRE leg. VII-1945.
- b) ♂. PARÁTIPO. Banhado, Estado do Paraná. HATSCHBACH e IMAGUIRE leg. 24-IX-1944. Depositado na coleção do Departamento de Zoologia.

- c) ♀. ALÓTIPO. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. X-1945.

***Acutisoma marumbicola* H. Soares 1945**

- a) ♂. Marumbi (margens do rio Taquaral), Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. 23-IX-1945.
b) 2 ♀ ♀ ALÓTIPOS. Marumbi (margens do rio Taquaral), Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. 23-IX-1945. Uma fêmea foi depositada na coleção do Departamento de Zoologia.

***Acutisoma molle* (Mello-Leitão, 1933)**

- a) 16 ♂ ♂ e 28 ♀ ♀ Mercês, Curitiba, Estado do Paraná. GOFFERJÉ e IMAGUIRE leg. VIII-1945. 1 ♂ e 1 ♀ depositados na coleção do Departamento de Zoologia.
b) 3 ♂ ♂ e 3 ♀ ♀. Mercês, Curitiba, Estado do Paraná. GOFFERJÉ e IMAGUIRE leg. VIII-1945.
c) 2 ♂ ♂. Votuverava, Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. VII-1945.

***Acutisoma* sp.**

- ♀. Rio Branco, Estado do Paraná. IMAGUIRE leg. VII-1945.

GONYLEPTINAE

***Cadeadoius pungens* Mello-Leitão, 1936**

- a) 2 ♂ ♂ e 4 ♀ ♀. Marumbi (margens do rio Taquaral), Estado do Paraná. IMAGUIRE leg. 23-IX-1945.
b) 3 ♂ ♂ e 1 ♀. Idem. Um macho e uma fêmea depositados na coleção do Departamento de Zoologia.
c) ♂ e ♀. Banhado, Estado do Paraná. HATSCHBACH e IMAGUIRE leg. 24-IX-1944.
d) 7 ♂ ♂ e 4 ♀ ♀. Marumbi (margens do rio Taquaral), Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. 23-IX-1945. Dois machos e duas fêmeas no Departamento de Zoologia.
e) ♂. ALÓTIPO. Marumbi (margens do rio Taquaral), Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. 23-IX-1945.
f) 8 ♂ ♂ e 17 ♀ ♀. Banhado, Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. X-1945.

***Geraecormobius rohri* (Mello-Leitão, 1933)**

- ♂ e 3 ♀ ♀. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. X-1945.

***Geraecormobius marumbiensis* (Soares, 1945)**

- ♂ (ALÓTIPO) e ♀ Marumbi (margens do rio Taquaral), Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. 23-IX-1945.

Heliella singularis Soares, 1945

- a) ♂ e ♀. Banhado, Estado do Paraná. HATSCHBACH e IMAGUIRE leg. 24-IX-1945.
- b) ♂. Idem.
- c) 2 ♂ ♂. Banhado, Estado do Paraná. Depositados no Departamento de Zoologia, coligidos em 5-VIII-1945.
- d) 3 ♂ ♂ e 8 ♀ ♀. Banhado, Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. X-1945. Um macho e duas fêmeas no Departamento de Zoologia.
- e) ♀. Banhado, Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. X-1945.

Langesia unica Soares, 1945

- 3 ♂ ♂ (ALÓTIPOS) e 1 ♀. Banhado, Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. X-1945. Dois machos depositados no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Neosadocus bufo (Mello-Leitão, 1923)

- a) ♂ e ♀. Mercês, Curitiba, Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. VIII-1945.
- b) ♀. Pilarzinho, Curitiba, Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. VI-1945.
- c) ♂ e ♀. Marumbi, Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. 23-IX-1945.
- d) 5 ♂ ♂ e 5 ♀ ♀. Banhado, Estado do Paraná. IMAGUIRE leg. VII-1945.
- e) 6 ♂ ♂. Idem.
- f) 3 ♀ ♀. Idem.

Paragonyleptes serranus Soares, 1945

- a) 8 ♂ ♂ e 3 ♀ ♀. Banhado, Estado do Paraná. IMAGUIRE leg. VII-1945.
- b) 7 ♂ ♂ e 1 ♀. Banhado, Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. X-1945. Um macho depositado no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo (n.º E.659 C.967).

Tupacarana gofferjéi, sp. n.

- a) ♂. TIPO. Banhado, Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. X-1945.
- b) ♀. ALÓTIPO. Banhado, Estado do Paraná. HATSCHBACH e IMAGUIRE leg. 24-IX-1944.

*MITOBATINAE***Ancistrotellus insperatus, sp. n.**

- ♂. TIPO. Banhado, Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. X-1945.

Ancistrotellus nigroides, sp. n.

- ♀. TIPO. Banhado, Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. X-1945.

Ancistrotellus viridigranulatus Soares et Soares, 1946

- a) ♀. ALÓTIPO. Marumbi (margens do rio Taquaral); Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. 23-IX-1945.
- b) ♂. IDEÓTIPO. Marumbi (margens do rio Taquaral), Estado do Paraná. IMAGUIRE leg. 23-IX-1945.
- c) ♂ e ♀. Marumbi (margens do rio Taquaral), Estado do Paraná. IMAGUIRE leg. 23-IX-1945. Depositados no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo (n.º E.657 C.971).
- d) ♂ e ♀. IDEÓTIPOS. Banhado, Estado do Paraná. Depositados na coleção do Departamento de Zoologia.

Promitobates hatschbachi H. Soares, 1945

- ♂. Marumbi (margens do rio Taquaral), Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. 23-IX-1945.

Promitobates mendax H. Soares, 1945

- 9 ♂ ♂ e 5 ♀ ♀. Mercês, Curitiba, Estado do Paraná. GOFFERJÉ e IMAGUIRE leg. VIII-1945. Dois casais depositados no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

*PACHYLINAE***Discocyrtus fortis Soares, 1945**

- ♂. Banhado, Estado do Paraná. HATSCHBACH e IMAGUIRE leg. 24-IX-1944.

Discocyrtus sp.

- ♀. Banhado, Estado do Paraná. IMAGUIRE leg. VII-1945.

Guaraniticus flavimaculatus, sp. n.

- ♂. TIPO. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. X-1945.

Lyopachylus sp.

- ♀. Banhado, Estado do Paraná. IMAGUIRE leg. VII-1945.

Neopachylus imaguirei, sp. n.

- ♂. TIPO. Banhado, Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. X-1945.

*STYGNICRANAINAE***Gertia hatschbachi Soares et Soares, 1946**

- a) ♂ e ♀. Banhado, Estado do Paraná. IMAGUIRE leg. VII-1945.
- b) 4 ♀ ♀. Banhado, Estado do Paraná. IMAGUIRE leg. VII-1945. Uma fêmea depositada na coleção do Departamento de Zoologia.

PHALANGIIDAE

LIOBUNINAE

Thrasychiroides brasilius, g. n. sp. n.

♂. TIPO. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. GOFFERJÉ leg. X-1945.

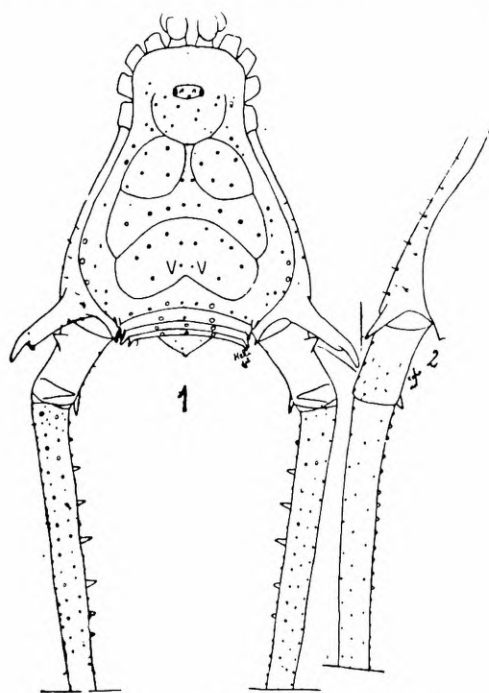
Acutisoma banhadoae, sp. n.

(Figs. 1 e 2)

♂. Comprimento: 9,5 mm. Artículos tarsais: 9/10-15-10-12.

♀. Comprimento: 9,5 mm. Artículos tarsais: 10-19-10-12.

♂. Borda anterior do cefalotórax com elevação mediana provi-



Acutisoma banhadoae, sp. n.

Fig. 1 ♂ ; Fig. 2 - anca, trocanter e fêmur IV da ♀.

da de minúsculas granulações. Cômoro ocular oval, com dois pequenos espinhos e com um grânulo mediano atrás desses espinhos. Cefalotórax irregularmente granuloso. Área I inerme, provida de grânulos irregularmente dispostos; área II inerme, com 1 fila de grânulos e mais dois grânulos medianos adiante dessa fila; área III com dois espinhos e granulosa; área IV inerme, com uma fila de grânulos. Tergitos livres I a III inermes, com uma fila de três grânulos, sendo o grânulo mediano menor. Opérculo anal granuloso, tendo no ápice pequena elevação. Áreas laterais com uma fila de grânulos. Ângulos laterais da área IV e dos tergitos livres com um espinho. Esternitos livres com uma fila de grânulos. Área estigmática e ancas com grânulos pilíferos. Palpos: trocanteres com um

espinho apical inferior; fêmures com uma fila inferior de espinhos e com espinho apical interno; tíbias com 4 - 4 e tarsos com 2 - 3 espinhos inferiores. Fêmures I a III retos, III com dois espinhos apicais posteriores e com uma fila inferior de grânulos pontudos que, à medida que avançam para o ápice, tornam-se cada vez mais semelhantes a espinhos. Protarsos III e IV com um espinho apical posterior. Pernas IV: ancas pouco granuladas, com apófise apical externa, oblíqua, provida de pequeno e grosso ramo inferior, levemente curva na extremidade, e com um grânulo pontudo apical interno; trocanteres longos, com grosso espinho basal externo, com apófise dorso-apical dirigida para dentro e com espinho apical interno; fêmures sub-retos, granulados, com uma fila interna de pequenos espinhos que começam na base e terminam no meio do fêmur, daí para trás essa fila se continua até o ápice com grânulos pontudos, com uma fila ventral de grossos grânulos que vão aumentando progressivamente de tamanho à medida que se aproximam do ápice, com uma fila infero-externa de grânulos pontudos, e com dois espinhos apicais dorsais; patelas e tíbias com grânulos pontudos, as tíbias com duas filas ventrais de pequenos tubérculos.

♀. Semelhante ao macho. Pernas IV: ancas pouco granuladas, com apófise apical externa, oblíqua, mais fina na extremidade, e sem apófise apical interna; trocanteres longos, com alguns grânulos, e com espinho apical interno; fêmures retos, semelhantes aos do macho, com a fila interna de pequenos tubérculos que começam na base e terminam no meio do fêmur.

Colorido geral castanho-negro, com os espinhos do cômodo ocular e as granulações do abdômen amarelas. Quando o material é examinado a seco, há pulverização branco-acinzentada no cômodo ocular, adiante e atrás do mesmo, nas áreas I a III, nos trocanteres e na base dos fêmures IV.

HOLÓTIPO ♂ e ALÓTIPO ♀, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Banhado, Estado do Paraná.

HOLÓTIPO coligido por IMAGUIRE, em VII-1945, e ALÓTIPO apanhado por GOFFERJÉ, em X-1945.

A espécie é muito afim de *Acutisoma marumbicola* H. Soares, 1945, de que se distingue facilmente pela forma da apófise apical externa das ancas IV do macho e pela distribuição dos espinhos nos fêmures posteriores.

***Acutisoma marumbicola* H. Soares, 1945**

Acutisoma marumbicola H. Soares, 1945, Arq. Mus. Paranaense, 4 (9): 212, fig. 1, 1 A.

ALÓTIPO ♀ (Fig. 3). Comprimento: 9,0 mm. Artículos tarsais: 9/10-17-10-11/12.

Borda anterior do cefalotórax com elevação mediana, inerme. Cômoro ocular oval, com dois tubérculos e com dois grânulos atrás desses tubérculos. Cefalotórax com alguns grânulos irregularmente dispostos atrás e dos lados do cômoro ocular. Área I inerme, com alguns grânulos; II inerme, com uma fila de grânulos e mais três medianos adiante dessa fila; área III com dois altos espinhos, e com grânulos irregularmente dispostos; área IV inerme, com uma fila de grânulos e com um espinho nos ângulos

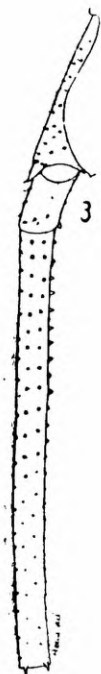


Fig. 3 *Acutisoma marumbicola* H. Soares, 1945 (anca, trocanter e fêmur IV da ♀ - alótipo).

laterais. Tergitos livres I a III inermes, com dois grânulos medianos e com um espinho nos ângulos laterais. Opérculo anal dorsal granuloso, com um tubérculo apical mediano. Opérculo anal ventral granuloso. Esternitos livres com uma fila de grânulos. Área estigmática e ancas com grânulos pilíferos. Palpos: semelhantes aos do macho. Pernas IV: ancas granulosas, com pequeno espinho apical externo, oblíquo e com um grânulo pontudo apical interno; trocanteres mais longos que largos, granulosos; fêmures retos, granulosos, com uma fila interna de pequenos tubérculos que à medida que avançam para o ápice vão diminuindo gradativamente de tamanho, e com dois espinhos apicais dorsais; patelas granulosas.

Colorido geral castanho, levemente manchado de fusco. Tubérculos do cômodo ocular, grânulos das áreas laterais, dos tergitos livres e da área IV amarelos.

ALÓTIPO ♀, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Marumbi (margens do rio Taquaral), Estado do Paraná.

Coligido por GOFFERJÉ, em 23-IX-1945.

Cadeadoius pungens Mello-Leitão, 1936

Cadeadoius pungens Mello-Leitão, 1936, Bol. Mus. Nac., 12 (3-4): 16, fig. 12.

ALÓTIPO ♂ (Fig. 4). Comprimento: 16,0 mm. Artículos tarsais: 7-18-10-12.

Borda anterior do cefalotórax com elevação mediana provida de dois pequenos tubérculos. Cômodo ocular alto, com dois espinhos levemente divergentes e com dois grânulos atrás desses espinhos. Cefalotórax liso, com dois grânulos atrás do cômodo ocular.

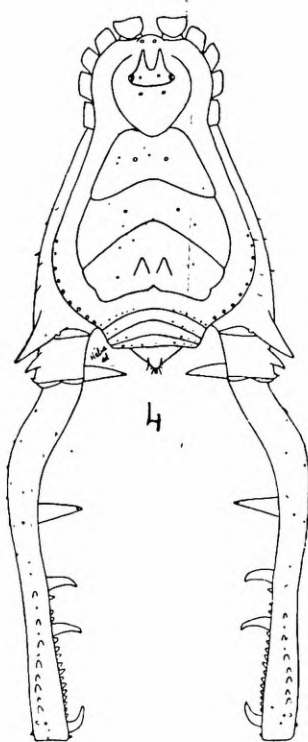


Fig. 4 *Cadeadoius pungens* Mello-Leitão, 1936 (alótipo ♂).

Área I inteira, com dois pequenos tubérculos e com poucas granulações esparsas; área II com dois pequeníssimos tubérculos e mais alguns minúsculos grânulos; área III com dois grossos tubérculos

cônicos, arredondados no ápice, e com alguns grânulos. Área IV com uma fila de grânulos interrompida na porção mediana. Áreas laterais com uma fila de grânulos na porção mais dilatada. Tergitos livres com uma fila de raros grânulos. Opérculo anal dorsal com grosso tubérculo apical mediano e liso. Esternitos livres com uma fila de raros grânulos. Área estigmática e ancas com minúsculas granulações. Fêmures I a III retos, granulados, com duas filas inferiores de espinhos, sendo o último espinho inferior dos fêmures III robusto e maior que os demais. Palpos: fêmures com uma fila ventral de grânulos pontudos; tíbias com 4-4 e tarsos com 3-2 espinhos inferiores. Pernas IV: ancas com poucos e minúsculos grânulos pilíferos, com apófise apical externa oblíqua, provida de pequeno tubérculo basal, levemente curva na extremidade, e sem apófise apical interna; trocanteres com grosso espinho mediano, externo, dirigido para baixo, com forte apófise apical interna, transversa, com um grânulo apical externo, lisos dorsalmente, com dois ou três grossos grânulos ventrais, além de grosso tubérculo bífido apical inferior; fêmures curvos, quase lisos perto da base, com uma fila dorsal de espinhos levemente curvos de diferentes tamanhos, fila essa que começa mais ou menos no meio do fêmur e termina pouco antes do ápice, com quatro robustas apófises internas, sendo uma apical, curva para cima, duas muito próximas, curvas, e a quarta pouco acima do meio, mais robusta que as demais e curva na extremidade, com uma fila interna de pequenos tubérculos e com alguns grânulos pontudos em fila na face inferior; patelas granuladas, com uma fila interna de fortes dentes; tíbias granuladas.

Colorido geral castanho. Ápice dos trocanteres posteriores fulvo. Pernas I a III fulvo-escuras, com os ápices dos fêmures e tíbias castanhas. Tôdas as patelas escuras. Fêmures IV castanho-negros.

ALÓTIPO ♂, na coleção, GOFFERJÉ.

HABITAT: Marumbi (margens do rio Taquaral), Estado do Paraná.

Coligido por GOFFERJÉ, em 23-IX-1945.

O exame de muitos exemplares desta espécie nos veio mostrar que o gênero *Cadeadoius* Mello-Leitão, 1936, deve passar para a subfamília *Gonyleptinae*. O simples exame dos fêmures posteriores dos machos é mais que suficiente para nos indicar que êsse gênero não pode-se manter em *Goniosominae*, onde foi inicialmente descrito. Pelo exame duma grande série de espécimes de ambos os sexos, podemos agora opinar sobre o sexo do exemplar que serviu para a descrição de *Cadeadoius*; trata-se, sem dúvida, de uma fêmea, e não de macho, como foi considerado. Um dos autores

(Cf. H. Soares, 1945, Arq. Mus. Paranaense, 4(9):215), ao examinar apenas um exemplar fêmea, chegou a sugerir que a espécie *Cadeadoius pungens* Mello-Leitão, 1936, ficaria, talvez, melhor na subfamília *Mitobatinae*. Mas o exame dessa grande série veio tirar qualquer dúvida a respeito, e a espécie só poderá ser incluída entre os *Gonyleptinae*. Notámos que o opérculo anal é, em *Cadeadoius pungens*, armado de um tubérculo apical mediano, tubérculo este menor na fêmea, e em alguns exemplares, reduzido a grânulo. *Cadeadoius* Mello-Leitão, 1936, ficará, pois, com o seguinte conceito: "Cômoro ocular com dois espinhos. Área I do escudo dorsal indivisa. Áreas I e II com dois pequenos tubérculos, área III com dois espinhos robustíssimos na fêmea, com dois baixos tubérculos cônicos no macho. Área IV e tergitos livres inermes. Opérculo anal com um tubérculo mediano no macho, tubérculo este muito menor na fêmea e, por vezes, ausente. Fêmur dos palpos inerte. Todos os tarsos de mais de 6 segmentos".

***Geraecormobius marumbiensis* (Soares, 1945)**

Gonyleptoides marumbiensis Soares, 1945, Arq. Mus. Paranaense, 4 (8): 196, fig. 1.

ALÓTIPO ♂ (Fig. 5). Comprimento: 7,5 mm. Artículos tarsais: 6-14/15-19-11.

Borda anterior do cefalotórax com dois grânulos pontudos medianos, e com dois ou três de cada lado, perto dos ângulos. Cômoro ocular com dois pequenos espinhos e alguns grânulos atrás desses espinhos. Cefalotórax com quatro grânulos atrás do cômoro ocular, o par anterior de grânulos maiores. Área I com dois tubérculos, com um grânulo ao lado de cada tubérculo e mais três grânulos próximos do sulco I. Área II com dois tubérculos maiores que os da área I, com um grânulo ao lado de cada tubérculo e quatro grânulos junto ao sulco II. Área III com dois longos e robustíssimos espinhos levemente divergentes e dirigidos para trás e com um ou dois grânulos esparsos. Área IV e tergitos livres I a III inermes, com uma fila de grânulos; no tergito livre II há dois grânulos medianos maiores e no tergito livre III há um grânulo mediano maior. Áreas laterais com um aglomerado de grânulos que se estende desde a parte posterior até o nível do sulco II, daí para diante as áreas laterais são lisas. Opérculo anal dorsal e ventral com raros grânulos pilíferos. Esternitos livres com pêlos finos. Área estigmática lisa. Ancas granuladas. Fêmures I a III retos; IV levemente curvos. Palpos: fêmures inermes, com uma fila longitudinal de pequeníssimos grânulos ventrais; tíbias com 4-4 e tarsos com 2-2 espinhos inferiores. Pernas IV: ancas com poucos grânulos.

nulos, com apófise apical externa oblíqua provida de pequeno grânulo pontudo basal, e com espinho apical interno bifido, com um dos ramos menor; trocanteres com grosso e curto espinho mediano, externo, curvo para cima, e com três grânulos pontudos internos, um sub-basal, um mediano e um apical; fêmures levemente curvos, granulados, com grosso espinho apical interno, e com duas

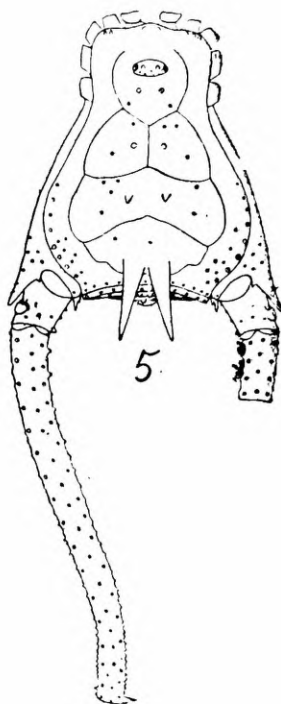


Fig. 5 *Geraecormobius marumbiensis* (Soares, 1945) (alótipo ♂).

filas de grânulos ventrais que, à medida que se tornam mais apicais, vão-se tornando cada vez maiores e pontudos; patelas granuladas.

Colorido geral amarelo, o cefalotórax e a área III manchados de fusco. Grânulos do escudo dorsal negros.

ALÓTIPO ♂, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Marumbi (margens do rio Taquaral), Estado do Paraná.

Coligido por GOFFERJÉ, em 23-IX-1945.

Langesia unica Soares, 1945

Langesia unica Soares, 1945, Arq. Mus. Paranaense, 4 (18): 198, fig. 2.

ALÓTIPO ♂ (Fig. 6). Comprimento: 9,0 mm. Artículos tarsais: 6-14/16-10-13.

Borda anterior do cefalotórax com dois pequeninos tubérculos medianos e mais dois de cada lado, nos ângulos. Cômoro ocular com dois pequenos tubérculos e com grânulos atrás dos mesmos. Cefalotórax com alguns grânulos irregularmente esparsos. Áreas I a III inermes, com raros granulozinhos esparsos, havendo na área III um par de grânulos medianos um pouco maiores que os demais. Área IV inerte, com uma fila de grânulos. Tergitos livres I a III inermes, com uma fila de grânulos. Áreas laterais granulosas, havendo uma região sem grânulos, lisa, desde o meio da área I até mais ou menos o meio da área II. Opérculo anal dor-

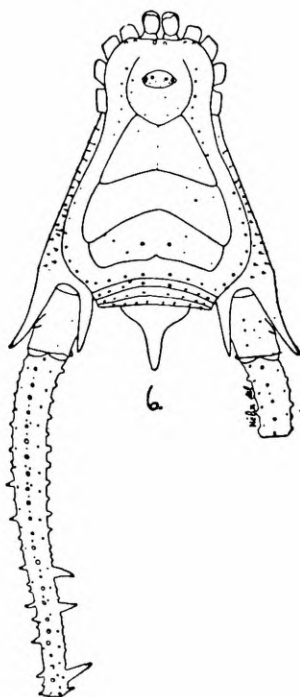


Fig. 6 *Langesia unica* Soares, 1945 (alótipo ♂).

sal com forte espinho mediano e com alguns pêlos finos. Opérculo anal ventral liso. Esternitos livres com uma fila de grânulos. Palpos: fêmures inermes; tíbias com 3-3 e tarsos com 2-2 espinhos inferiores. Fêmures I a III retos, III com duas filas de cinco tubérculos inferiores, a partir do ápice. Pernas IV: ancas granulosas, com duas fortes apófises espiniformes, uma externa e outra interna, no ápice; trocanteres mais longos que largos, com um tubérculo submediano externo, dirigido para baixo, e com pequeno espinho apical interno; fêmures levemente curvos, granulosos, com uma fila dorsal e outra ventral de grânulos que vão aumentando de tamanho à medida que avançam para o ápice, com uma fila interna de tubérculos e espinhos, e com uma fila externa de espinhos na metade apical; patelas e tíbias com espinhos inferiores.

Colorido geral amarelo, abundante e irregularmente manchado de fusco. Espinhos das ancas IV, espinho do opérculo anal e par de grânulos medianos da área III, negros.

ALÓTIPO ♂, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná.

Coligido por GOFFERJÉ, em X-1945.

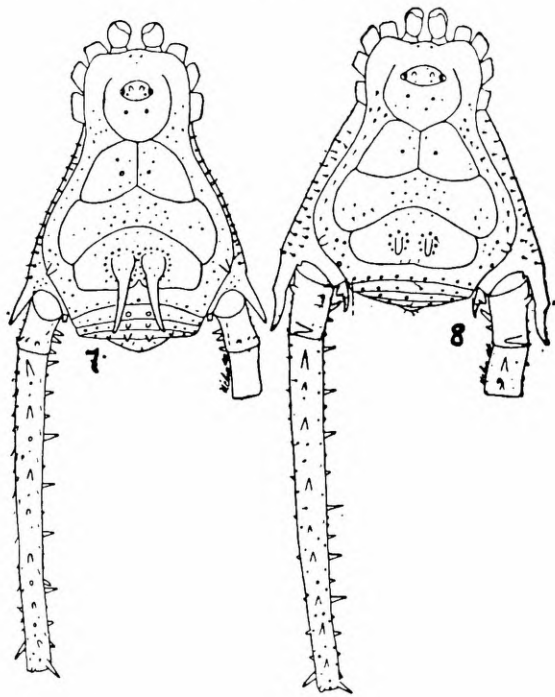
***Tupacarana gofferjéi*, sp. n. (*)**

(Figs. 7 e 8)

♂. Comprimento: 6,0 mm. Artículos tarsais: 6-11/13-7-7.

♀. Comprimento: 6,5 mm. Artículos tarsais: 6-9/10-7-7.

♂. Borda anterior do cefalotórax com dois pequeninos grânulos medianos e lisa de um lado e de outro. Cômoro ocular com



Tupacarana gofferjéi, sp. n.

Fig. 7 ♀ — Fig. 8 ♂.

dois baixos tubérculos e pouco granuloso. Cefalotórax com alguns grânulos atrás do cômoro ocular, sobressaindo dois grânulos maiores. Área I dividida, inerte, com algumas granulações medianas, havendo um par de granulações maiores. Área II inerte, granulosa,

(*) Espécie dedicada ao sr. CARLOS GOFFERJÉ.

havendo um agrupamento de grânulos maiores na porção mediana. Área III com dois espinhos medianos rombos, paralelos, com uma coroa de grânulos circundando a base de cada espinho, e granulosa na porção mediana. Área IV inerte e com uma fila de grânulos. Áreas laterais com uma fila de grânulos pilíferos, com dois agrupamentos de grânulos, um ao nível do sulco I e outro ao nível do sulco III, e com grosso grânulo pontudo em sua porção mais dilatada. Tergitos livres I a III com uma fila de grânulos, havendo nos tergitos livres II e III dois grânulos medianos maiores. Opérculo anal dorsal com poucos grânulos; opérculo anal ventral liso. Esternitos livres com uma fila de grânulos. Área estigmática e ancas granulosas. Palpos: fêmures com espinho apical interno, com um tubérculo basal inferior e com dois grânulos inferiores; tíbias com 4-4 e tarsos com 3-3 espinhos inferiores. Todos os fêmures direitos. Fêmures II e III com espinho apical posterior. Pernas IV: ancas com grânulos setíferos, com longa apófise apical externa dirigida para trás, provida de pequeno ramo inferior e levemente curva na extremidade, e com apófise apical interna bifida, com um dos ramos mais longo e curvo na extremidade e com o outro ramo semelhante a um tubérculo; trocanteres longos, granulados, com pequeno tubérculo sub-basal externo, com uma apófise apical dorsal dirigida para dentro, com um espinho submediano interno e com dois tubérculos internos, logo atrás desse espinho; fêmures retos, granulados, com filas de espinhos regularmente distribuídas, com dois espinhos apicais inferiores e dois espinhos apicais dorsais; patelas, tíbias e protarsos com espinhos.

Colorido geral fulvo, manchado de fusco. Espinhos da área III castanhos, de base negra e circundados por uma auréola verde-amarelada. Grânulos do escudo dorsal fulvos.

♀. Semelhante ao macho. Os espinhos da área III são fortes e longos, levemente divergentes. Os tubérculos das áreas laterais são mais pontudos. Tergitos livres armados de um par de tubérculos, tendo o tergito livre III dois tubérculos maiores que os dos tergitos I e II. Pernas IV: ancas com grânulos setíferos, com apófise apical externa, oblíqua, romba, e com curta apófise apical interna, bifida; trocanteres sem apófise dorsal apical; fêmures, patelas, tíbias e protarsos semelhantes aos do macho.

Colorido igual ao do macho.

HOLÓTIPO ♂ e ALÓTIPO ♀, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Banhado, Estado do Paraná.

HOLÓTIPO coligido por GOFFERJÉ, em X-1945, e ALÓTIPO apanhado por HATSCHBACH e IMAGUIRE, em 24-IX-1944.

Note-se que o macho desta espécie, examinado isoladamen-

te, caberia perfeitamente no gênero *Stephanocranion* Mello-Leitão, 1931. A fêmea, no entanto, coincide exatamente com os caracteres de *Tupacarana* Mello-Leitão, 1939, apresentando armação par muito evidente nos tergitos livres.

***Ancistrotellus insperatus*, sp. n.**

(Fig. 9)

♂. Comprimento: 6,5 mm. Artículos tarsais: 6-10-6/7-7.

Borda anterior do cefalotórax com uma fila de pequeninas granulações. Cefalotórax liso, apenas com dois grânulos atrás do cômodo ocular. Cômodo ocular alto, com dois fortes espinhos rom-

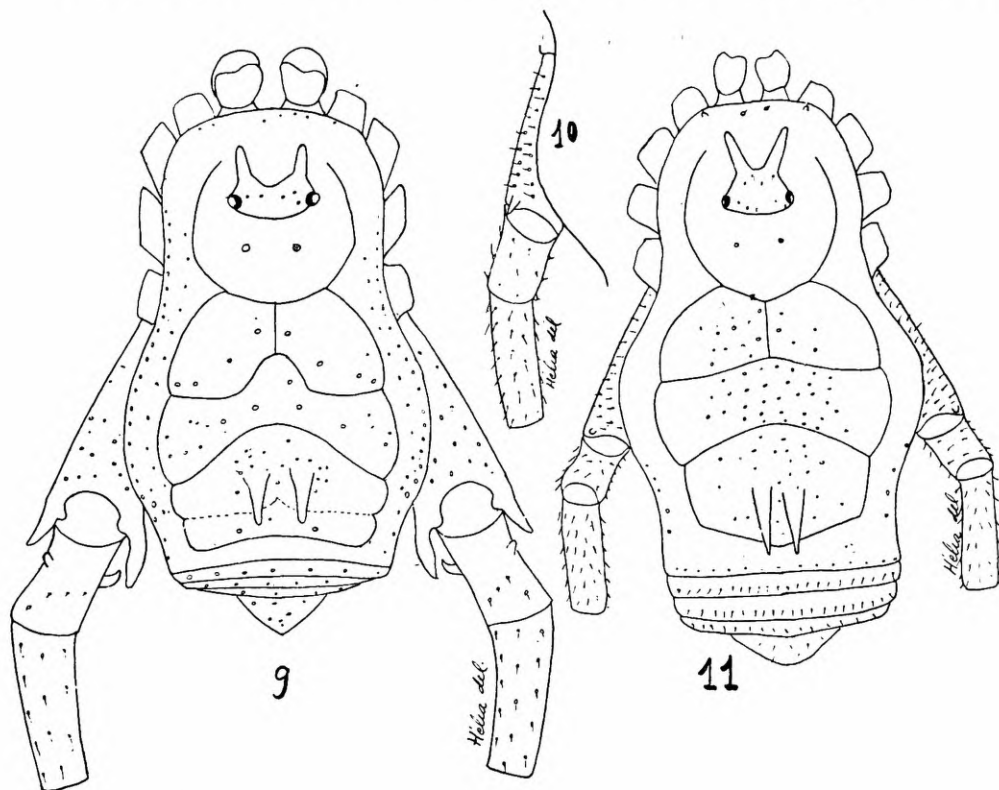


Fig. 9 *Ancistrotellus insperatus*, sp. n. (♂).

Fig. 10 *Ancistrotellus viridigranulatus* Soares et Soares (anca, trocanter e parte dos fêmures IV do alótipo ♀).

Fig. 11 *Ancistrotellus nigroides*, sp. n. (♀).

bos e com alguns granulozinhos. Áreas I, II e IV inermes, III com dois fortes espinhos rombos. Áreas I a III divididas, I com oito grânulos, II com alguns grânulos, III granulosa na base dos espinhos, atrás dos quais há dois grânulos. Área IV inermes e lisa. Áreas laterais com duas filas de grânulos e tergitos livres apenas com uma. Opérculo anal com poucos granulozinhos irregularmen-

te distribuídos. Palpos: trocanteres com um espinho inferior; fêmures com um espinho basal inferior e outro apical interno; tíbias com 4-4 e tarsos com 3-4 espinhos inferiores. Anca I com uma fila de grossos grânulos, II com uma fila de grânulos menores, III com raros grânulos pequenos. Esternitos livres com raríssimos grânulos minúsculos. Fêmures III com espinho apical posterior. Pernas IV: ancas pouco granulosas, com duas apófises apicais curvas para baixo e providas de um ramo basal inferior curto, uma interna, maior, e outra externa; trocanteres com raros grânulos e com duas pequeninas apófises basais, uma interna, maior e outra externa; fêmures muito longos, inermes, com poucos grânulos pequeninos.

Colorido geral castanho, marmorado de negro, com secreção branca irregularmente distribuída no dorso. Palpos amarelos, muito manchados de fusco.

HOLÓTIPO ♂, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná.

Coligido por GOFFERJÉ, em X-1945.

***Ancistrotellus nigroides*, sp. n.**

(Fig. 11)

♀. Comprimento: 6,0 mm. Artículos tarsais: 6-13/14-7-7.

Borda anterior do cefalotórax com elevação mediana provida de dois grânulos pilíferos e com um grânulo de cada lado, perto dos ângulos. Cômoro ocular alto, com dois espinhos levemente divergentes e granuloso. Cefalotórax liso, apenas com dois grânulos atrás do cômoro ocular. Área I inerte, dividida, com algumas granulações esparsas em sua porção mediana. Área II inerte, irregularmente granulosa na porção mediana. Área III com dois altos espinhos paralelos e granulosa. Área IV e tergitos livres inermes, com uma fila de grânulos. Áreas laterais com alguns grânulos ao nível da área III. Opérculo anal granuloso. Esternitos livres com uma fila de grânulos pilíferos. Área estigmática e ancas muito granulosas. Palpos: fêmures com um tubérculo inferior na base e com espinho apical interno; tíbias com 4-4 e tarsos com 3-4 espinhos inferiores. Todos os fêmures retos, granulosos. Pernas IV: ancas com granulações setíferas, com grânulo pontudo apical externo e sem espinho apical interno; trocanteres mais longos que largos, granulosos, com um grânulo pontudo apical interno; fêmures retos, inermes, com grânulos setíferos.

Colorido geral castanho-negro. Palpos amarelos, manchados

de fusco. Os ápices dos trocanteres das pernas I a IV fulvos, bem como os protarsos e tarsos IV. Estigmas traqueais densamente pulverizados de branco.

HOLÓTIPO ♀, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná.

Coligido por GOFFERJÉ, em X-1945.

***Ancistrotellus viridigranulatus* Soares et Soares**

Ancistrotellus viridigranulatus Soares et Soares, 1946, Papéis Avulsos Dep. Zool., São Paulo, 7 (8): 106, fig. 3.

ALÓTIPO ♀ (Fig. 10). Comprimento: 5,5 mm. Artículos tarsais: 7-15-8-8.

Semelhante ao macho. Pernas IV: ancas com alguns grânulos setíferos, com pequenina apófise apical externa, e sem apófise apical interna; trocanteres pouco granulados; fêmures retos, com pequeninas granulações pilíferas.

Colorido idêntico ao do macho.

ALÓTIPO ♀, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Marumbi (margens do rio Taquaral), Estado do Paraná.

Coligido por GOFFERJÉ, em 23-IX-1945.

Examinámos exemplares de *Ancistrotellus viridigranulatus* que possuem a área I muito mais granulosa que nos tipos, havendo nessa área granulações pequeninas. Outros espécimes coincidem com os tipos.

***Guaraniticus flavimaculatus*, sp. n.**

(Fig. 12)

♂. Comprimento: 5,5 mm. Artículos tarsais: 6-12-7-7.

Borda anterior do cefalotórax com um dente entre as quelíceras, inerte e lisa. Cômoro ocular com alto espinho mediano, erecto, e com alguns grânulos. Cefalotórax com um ou outro grânulo atrás do cômoro ocular. Áreas I e II inermes, irregularmente granuladas. Área III com dois pequenos tubérculos dirigidos para trás, granulada. Áreas IV e V, tergitos e esternitos livres inermes, com uma fila de grânulos. Áreas laterais com duas filas de grânulos. Opérculo anal com pêlos finos. Ancas granuladas. Palpos: fêmures com um tubérculo inferior na base e com espinho apical interno; tíbias e tarsos com 3-4 espinhos inferiores. Fêmures I e

II retos, III e IV levemente curvos. Pernas IV: ancas com grânulos setíferos, com grossa e curta apófise apical externa bifida, com os ramos curtos, e com outra apófise apical interna, também bifida; trocanteres mais longos que largos, granulados, com pequeno tubérculo basal externo, com grossa e curta apófise dorsal apical, com

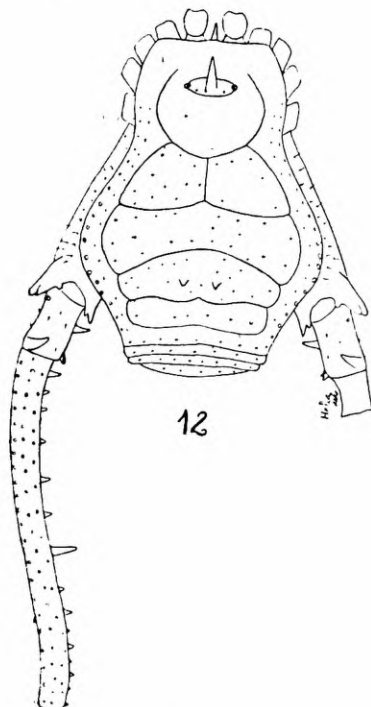


Fig. 12 *Guaraniticus flavimaculatus*, sp. n. (♂).

dois espinhos internos, um apical e outro sub-basal, maior; fêmures levemente curvos, com uma fila longitudinal infero-interna de espinhos de diferentes tamanhos, havendo um espinho submediano maior, e com um tubérculo inferior no terço apical, além de grânulos.

Colorido geral castanho, marmorado de fusco. Áreas I a IV amarelas, levemente marmoradas de fusco. Bordos da área I e base dos espinhos da área III negros.

HOLÓTIPO ♂, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná.

Coligido por GOFFERJÉ, em X-1945.

***Neopachylus imaguirei*, sp. n. (*)**

(Fig. 13)

♂. Comprimento: 6,0 mm. Artículos tarsais: 6-9-7-6.

(*) Espécie dedicada ao sr. SUSSUMO IMAGUIRE.

Borda anterior do cefalotórax lisa e com pequena elevação mediana. Cefalotórax liso. Cômoro ocular mais próximo da borda anterior do cefalotórax que do sulco I, com espinho mediano e liso. Área I dividida, inerme, lisa, apenas com dois grânulos medianos pequenos. Área II inerme, com poucos grânulos minúsculos na região mediana. Área III com dois longos tubérculos medianos ondulados e com alguns grânulos. Área IV dividida, com dois longos tubérculos ondulados, mais longos que os da área III, e com alguns grânulos. Área V com quatro longos tubérculos ondulados, unidos dois a dois, havendo entre eles cinco e de um lado e de outro dois longos tubérculos ondulados, porém muito baixos, da altura de grânulos. Áreas laterais com uma fila de grânulos, afora um ou outro grânulo esparso. Tergitos livres com uma fila de grossos grânulos. Opérculo anal

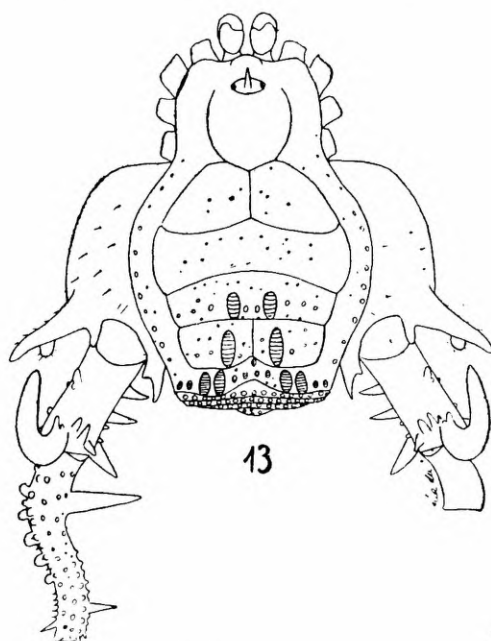


Fig. 13 *Neopachylus imaguirei*, sp. n. (♂).

com grossos grânulos. Opérculo anal ventral granuloso. Esternitos livres com uma fila de finos pêlos. Ancas I a III com raros grânulos minúsculos. Palpos de fêmures com espinho apical interno, tíbias com 3-4 e tarsos com 4-3 espinhos inferiores. Fêmures I levemente curvos, II direitos, III e IV curvos. Tíbias III com grânulos setíferos e com três espinhos inferiores. Área estigmática lisa. Pernas IV: ancas inferiormente lisas, dos lados com alguns minúsculos grânulos pilíferos, com robusta apófise apical externa transversa, com a extremidade dirigida para cima e com dois ramos inferiores, e com forte apófise apical interna bifida; trocânteres com robustíssima apófise apical dorsal dirigida para cima e

curva para diante, com três ou quatro pequenos e fortes espinhos apicais internos, com três robustas apófises inferiores, a apical maior, com grosso tubérculo irregular mediano no dorso, além de grânulos inferiores e outros irregularmente distribuídos; fêmures curtos, curvos, granulosos, com duas robustas apófises, uma dorso-lateral-interna perto da base e outra apical interna com tubérculos irregularmente distribuídos inferiormente; patelas, tíbias e protarsos com grânulos setíferos, as patelas e tíbias com espinhos setíferos inferiores.

Colorido geral castanho-escuro. Palpos amarelos, irregularmente manchados de fusco.

HOLÓTIPO ♂, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná.

Coligido por GOFFERJÉ, em X-1945.

Thrasychiroides, g. n.

(Liobuninae)

Garras dos palpos denteadas. Patelas dos palpos inermes. Todos os fêmures sem nódulos pseudoarticulares. Ancas sem filas laterais de dentes. Borda anterior do cefalotórax inerte. Cômoro ocular inerte. Protarsos de tôdas as pernas com várias pseudoarticulações. Quelíceras do macho enormemente dilatadas.

GENÓTIPO: *Thrasychiroides brasiliacus*, sp. n.

Este gênero é mais afim de *Thrasychirus* Simon, 1884, de que difere pela ausência de apófise apical mediana nas patelas dos palpos.

Thrasychiroides brasiliacus, sp. n.

(Fig. 14)

♂. Comprimento: 4,5 mm.

Dorso e cômoro ocular com finos pêlos não muito abundantes. Olhos colocados a muito pequena distância do cefalotórax, no cômoro ocular. Ventre com pêlos mais raros e menores que os do dorso. Opérculo genital e ancas com pêlos finos escuros. Pernas com filas de pêlos finos. Palpos e quelíceras também com pêlos finos. Segundo e terceiro segmento das quelíceras com serrilha interna na metade apical, o terceiro segmento também com um dente interno mediano.

Colorido geral castanho-claro, havendo no dorso manchas es-

curas e outras branco-leitosas distribuídas de maneira irregular. Cômoro ocular com uma mancha clara entre os olhos, os quais estão colocados numa mancha muito escura. Área estigmática e esternitos livres da mesma cor do dorso, com as mesmas manchas branco-leitosas irregularmente distribuídas. Opérculo genital amarelo-pálido, com longa mancha castanho-clara irregular. Ancas amarelo-pálidas, com grande mancha castanho-clara. Quelíceras amarelo-pálidas, muito manchadas de castanho. Palpos amarelo-pálidos, irregularmente manchados de castanho, os fêmures com uma mancha negra em quase toda a extensão. Pernas amarelo-pálidas, abundante e irregularmente manchadas de castanho.

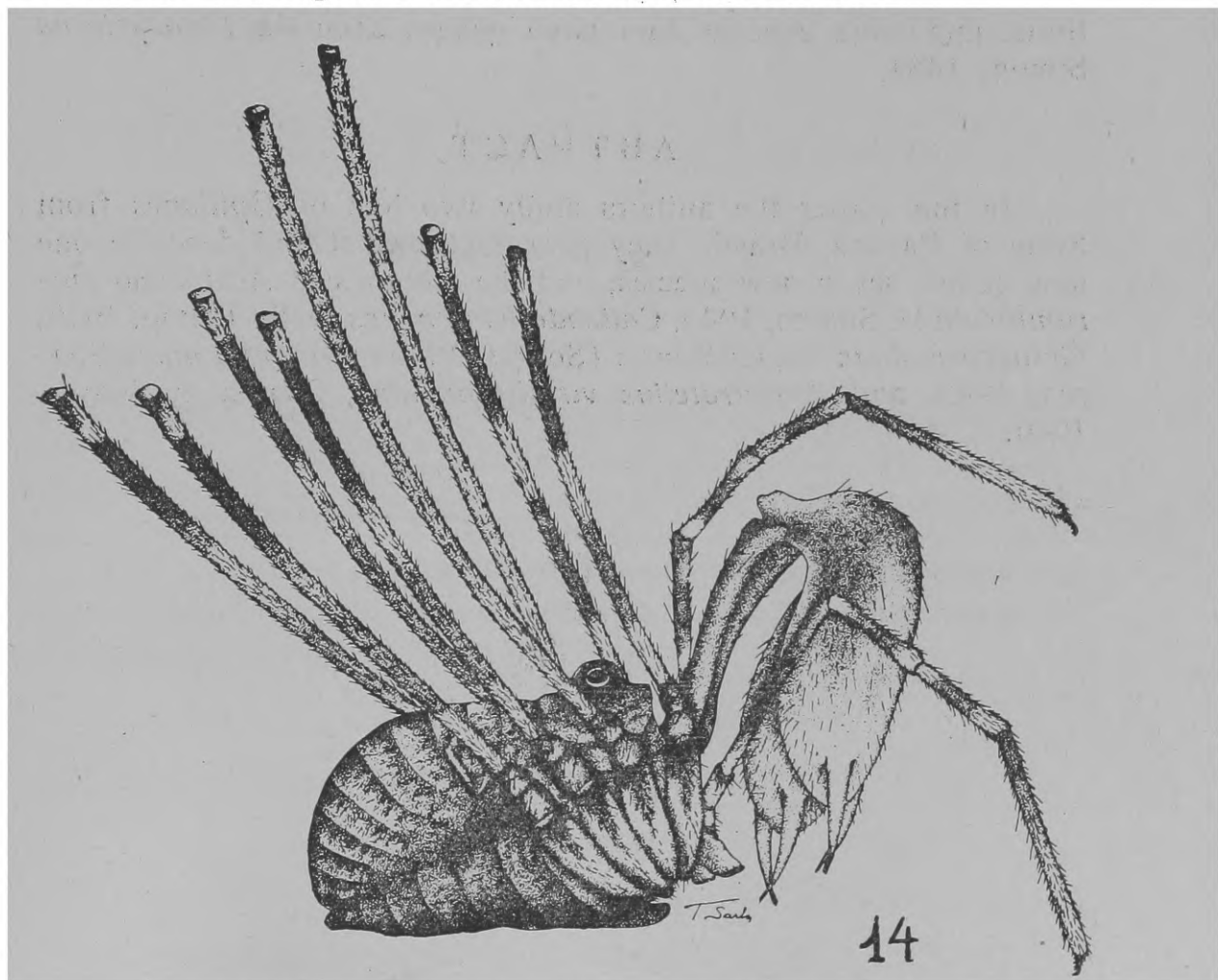


Fig. 14 - *Trasyvhiroides brasiliensis*, g. n. sp. n. (♂).

HOLÓTIPO ♂, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná.

Coligido por GOFFERJÉ, em X-1945.

E' esta a primeira espécie brasileira de *Liobuninae*. Na Amé-

rica do Sul conheciam-se até agora uma espécie do gênero *Carmenia* Roewer, 1915, da Colômbia, *Carmenia bunifrons* Roewer, 1915, uma espécie de *Liobunum* C. L. Koch, 1839, *Liobunum monticola* Chamberlin, 1916, do Peru, e três espécies de *Thrasychirus* Simon, 1884, do Chile e da Argentina: *Thrasychirus dentichelis* Simon, 1884, *Thrasychirus gulosus* Simon, 1884, e *Thrasychirus modestus* Simon, 1902. As outras espécies neotrópicas da subfamília *Liobuninae* estão representadas na América Central, especialmente no México.

Agora conseguiu o sr. CARLOS GOFFERJÉ coligir no Estado do Paraná, Brasil, um representante dos *Liobuninae*, que veio constituir uma nova espécie dum novo gênero afim de *Thrasychirus* Simon, 1884.

A B T R A C T

In this paper the authors study two lots of *Opiliones* from State of Paraná, Brasil. They give a check-list and describe one new genus, seven new species, and the allotypes of *Acutisoma marumbicola* H. Soares, 1945, *Cadeadoius pungens* Mello-Leitão, 1936, *Geraecormobius marumbiensis* (Soares, 1945), *Langesia unica* Soares, 1945, and *Ancistrotellus viridigranulatus*, Soares et Soares, 1946.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

NOVA ESPÉCIE DE *UBATUBESIA* SOARES, 1945,
E ALÓTIPO DE *WYGODZINSKYIA VIRIDIORNATA*
SOARES ET SOARES, 1945 (*OPILIONES - GONYLEPTIDAE*)

POR

BENEDICTO A. M. SOARES e HÉLIA E. M. SOARES

INTRODUÇÃO

Nêste trabalho vamos descrever uma nova espécie de *Gonyleptinae* do gênero *Ubatubesia* Soares, 1945, coligida pelo Dr. LAURO TRAVASSOS FILHO, em sua excursão a Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, em 1945, e o alótipo de *Wygodzinskyia viridiornata* Soares et Soares, 1945, apanhado pelo sr. MESSIAS CARRERA, em Cantareira, Chapadão, Estado de São Paulo, no mesmo ano.

Aos nossos companheiros de trabalho LAURO TRAVASSOS FILHO e MESSIAS CARRERA ficamos muito gratos pela lembrança de nos coligirem os opiliões em apreço.

GONYLEPTIDAE

GONYLEPTINAE

***Ubatubesia travassosi*, sp. n.**

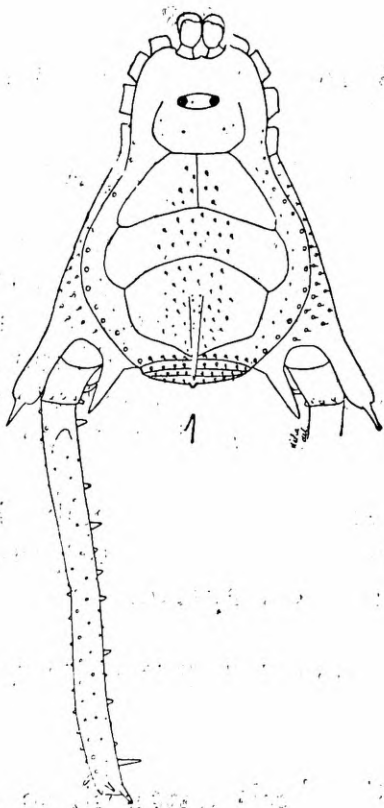
(Fig. 1)

♂. Comprimento: 5,0 mm. Artículos tarsais: 5-8/9-6-7.

Borda anterior do cefalotórax inerme e lisa. Cômoro ocular baixo, inerme, com dois ou três granulozinhos. Cefalotórax liso na frente e dos lados do cômoro ocular e com raros grânulos atrás dêsse cômoro. Áreas I e II inermes, granulosas só na porção mediana, I dividida. Área III com longo espinho mediano, levemente

(*) Espécie dedicada ao Dr. LAURO TRAVASSOS FILHO.

inclinado para trás, e irregularmente granulosa só na porção mediana. Área IV, tergitos livres I e II e esternitos livres inermes, com uma fila de grânulos. Tergito livre III com pequeno tubérculo mediano e com uma fila de grânulos. Áreas laterais com duas filas de grânulos, a interna de grânulos menores. Tôdas as granulações do escudo dorsal são pilíferas. Opérculo anal granuloso. Área estigmática e ancas com granulações pilíferas. Palpos: fêmures com um grânulo pilífero inferior, basal, com uma fila inferior de grânulos e com espinho apical interno; tíbias e tarsos com 3-4 espinhos inferiores. Fêmures I, III e IV sub-retos, II retos, II e III com espinho apical posterior. Tíbias III com dupla fila inferior de tubérculos, fila esta que começa no ápice e termina pouco antes



do meio. Pernas IV: ancas com grânulos pilíferos, com robusta apófise apical externa, oblíqua, do mesmo calibre em quase toda a sua extensão, afilando-se bruscamente na extremidade, e com forte apófise apical interna pontiaguda; trocanteres tão longos quão largos, com dois espinhos internos, o submediano mais forte, curvo para dentro, o apical menor, com três tubérculos pequenos dorso-apicais; fêmures sub-retos, granuloso, com pequena apófise dorsal, sub-basal, romba, com uma fila infero-interna de pequenos espinhos, sendo o último mais robusto, com uma fila infero-externa de grânulos pontudos, com dois espinhos apicais

ventrais, com três espinhos apicais dorsais, o mediano menor; patelas granuladas, com grânulos pontudos inferiormente; tíbias granuladas, com dupla fila ventral de espinhos, os últimos maiores, fila que começa no ápice e termina pouco antes do meio.

Colorido geral castanho escuro, marmorado de negro no cefalotórax e no escudo dorsal. O espinho da área III castanho-avermelhado.

TIPO: ♂, n.º E. 666 C. 981, no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

HABITAT: Angra dos Reis, Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

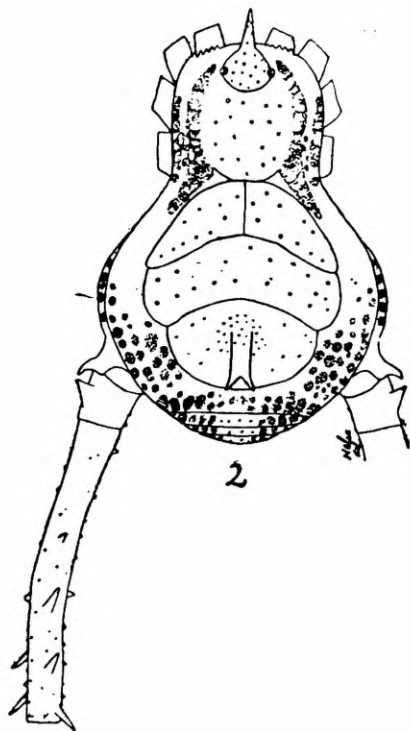
Coligido pelo Dr. LAURO TRAVASSOS FILHO, em 22-VII-1945.

***Wygodzinskyia viridiornata* Soares et Soares, 1945**

Wygodzinskyia viridiornata Soares et Soares, 1945, Rev. Brasil. Biol., 5 (3): 340, fig. 1.

ALÓTIPO ♂ (Fig. 2). Comprimento: 4,5 mm. Artículos tarsais: 4-6-6-6.

Semelhante à fêmea. Tarsos I de segmento basal muito entumescido. Pernas IV: ancas com alguns grânulos, com curta apó-



fise apical externa, quase transversa, larga na base, com a extremidade curva, e sem apófise apical interna; trocanteres tão largos quanto longos, granulados, com forte apófise mediana, externa; fê-

mures levemente curvos, com três espinhos dorsais, com um espinho apical dorsal, e com duas filas inferiores e irregulares de espinhos pequenos; patelas granulosas; tíbias granulosas, com duas filas ventrais de pequenos tubérculos.

Colorido geral castanho, irregularmente sombreado de fusco, com as granulações do escudo dorsal amarelo-esverdeadas, e com manchas da mesma cor agrupadas nas áreas laterais, área IV, tergitos livres I, II e III.

ALÓTIPO: ♂, n.º E. 667 C. 982, no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

HABITAT: Cantareira, Chapadão, Estado de São Paulo, Brasil.

Coligido pelo sr. MESSIAS CARRERA, em 30-XI-1945.

E' curioso notar que nesta espécie a porção terminal dos tarsos I é, em ambos os sexos, de 3 segmentos. Quanto à porção basal dos tarsos I, é, na fêmea, dividida, de dois segmentos, e, no macho, indivisa e bastante entumescida.

A B S T R A C T

The authors describe in this paper a new species of *Gonyleptinae* of the genus *Ubatubesia* Soares, 1945, and the alotype of *Wygodzinskyia viridiornata* Soares et Soares, 1945.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

SÔBRE O GÊNERO *LEPTOPTEROMYIA* WILLISTON, 1908 (*DIPTERA, ASILIDAE*) (*)

POR

MESSIAS CARRERA

O gênero *Leptopteromyia* foi proposto por WILLISTON para uma espécie de Asilidae do Brasil, que diferia das espécies do gênero *Leptogaster* por possuir quatro células posteriores, ausência da sexta nervura e a porção basal da asa reduzida a um pedicelo. Esta espécie, que naturalmente é o genótipo de *Leptopteromyia* e que WILLISTON denominou *gracilis*, era conhecida apenas por uma figura de contorno que ele fez inserir em seu "Manual" para os dípteros norte-americanos, um ano após a descrição do gênero. Devido a êste simples desenho pôde o gênero ser mantido, pois afastava a possibilidade de ser êle considerado um "nomen nudum". Contudo, a sua estabilidade duvidosa ainda persistiu, devido a insuficiência de caracteres assinalados para o seu genótipo que, não permitindo uma identificação precisa, lhe dava a feição de uma "species inquirenda". Sem dúvida, um gênero que tem como genótipo uma "species inquirenda" passa a ser também um "genus inquirendum".

Pensando na vantagem que decorreria de uma melhor caracterização do gênero e, admitindo o fato bastante provável de ser a região do material de WILLISTON a mesma que a do nosso, resolvemos fixar os caracteres de *Leptopteromyia*, considerando a espécie que temos em mãos idêntica a *gracilis*.

Devido a localização do exemplar tipo desta espécie ser desconhecida, segundo informação de ALDRICH (1923, Proc. U. S. Nat. Mus. 62, art. 20, p. 3), e a figura dada por WILLISTON, que aparentemente representa uma fêmea pelo aspecto da extremidade posterior do abdômen, não mostrar a cabeça nem as pernas medianas, o que faz supor o uso de material danificado, resolvemos eleger como neótipo um dos nossos exemplares, sendo neo-holótipo

(*) Entregue para publicação em 17-4-1947.

a fêmea e alótipo o macho. HERMANN (1924, Verh. Zool. bot. Ges. Wien 74/75: 149), erradamente designou para genótipo de *Leptopteromyia* uma espécie, *willistoni*, do México, que nunca foi descrita. Êste fato, por isso mesmo, em nada modificou a situação do gênero.

Leptopteromyia gracilis Williston, 1908, pelo estreitamento da porção basal da asa, pela redução de nervuras e pela forma das antenas, mostra certo parentesco com *Eurhabdus zephireus* Aldrich, 1923, de Costa Rica, da qual difere, entretanto, por apresentar o pedúnculo da asa bastante menor e pela nervulação que mostra no setor mediano apenas a ausência de M4. Decorre daí que em *L. gracilis* a asa apresenta célula discal e quatro células posteriores.

Segundo informação do Dr. HUGO DE SOUZA LOPES, o pupário que descrevemos mais adiante, foi encontrado em galerias de alguns ninhos de *Embioptera* que existiam em casca de árvore e que foram colocados em uma placa de Petri, dentro da qual nasceram os dois exemplares aqui estudados.

Desejamos consignar os nossos sinceros agradecimentos ao Dr. PETR WYGODZINSKY do Instituto de Experimentação Agrícola do Rio de Janeiro, que bondosamente nos cedeu o material que serviu para a elaboração da presente nota. São extensivos êstes agradecimentos ao Dr. HUGO DE SOUZA LOPES da Escola Nacional de Veterinária do Rio de Janeiro a quem devemos a informação já referida.

Leptopteromyia Williston

Leptopteromyia Williston, 1907, Journ. N. Y. Ent. Soc. 15: 1 (n. n.); 1908, Manual N. Amer. Dipt. Ed. III, p. 195, fig. 35.

Olhos aproximados em baixo das antenas; face tão larga quanto o diâmetro de uma omatídia frontal, mas na base das antenas e, em baixo, em direção à margem da boca ela se alarga em forma triangular; mistax formado por alguns curtos e finos pêlos situados na borda bucal; fronte alargando-se em direção ao vértice; o primeiro artículo da antena muito pequeno, o segundo e o terceiro sub-iguais e arredondados; arista fina e longa, sub-dorsal; probóscida cilíndrica, tão longa quanto $3/4$ da altura da face; palpos pequenos, aproximadamente $1/3$ do comprimento da probóscida.

Tórax pouco mais estreito que a largura da cabeça; protórax escondido pelo occipício; margem anterior do mesonoto projetando-se para a frente de forma a encobrir e ultrapassar completamente o pronoto; dorso-centrais atrofiadas; uma cerda pré-sutural

e uma supra-alar desenvolvidas; escutelo, visto de cima, de contorno quase triangular, com os cantos laterais salientes, sem cerdas.

Pernas: as quatro pernas anteriores muito curtas, de comprimento aproximadamente igual ao das tíbias posteriores; fêmures posteriores bojudos no terço apical. Pulvilos ausentes; empódio menor que a metade das garras nos dois pares de pernas anteriores, maiores que a metade das garras no par posterior.

Asas com a porção basal bastante estreita, formando um pecíolo de comprimento mais ou menos igual a $1/3$ do resto da asa; M4 fundida com M3, havendo assim, somente quatro células posteriores; célula discal presente; nervura anal ausente. Halteres mais compridos que o tórax.

Abdômen com o primeiro segmento muito curto; o segundo, terceiro e quarto cilíndricos, os restantes alargando-se em direção ao ápice; o segundo segmento tão comprido quanto os fêmures posteriores.

GENÓTIPO: *Leptopteromyia gracilis* Williston, 1908.

***Leptopteromyia gracilis* Williston**

Leptopteromyia gracilis Williston, 1908, Manual N. Amer. Dipt. Ed. III, p. 195, fig. 35.

♂ ♀ — Comprimento do corpo 6-8 mm.; da asa 5 mm.

CABEÇA elíptica vista de frente; olhos com grandes omatídias na frente; face preta com esparsa pruinose amarelada; os pequeninos pêlos que formam o mistax são branco amarelados; fronte e occipício recobertos de pruinose amarelada; calo ocelar grande, tendo atrás uma região nua, de cor preta, se estendendo em forma de triângulo pelo occipício; na margem occipital existe uma coroa de pequenos pêlos pretos que partem das extremidades do vértice; probóscida testácea; palpos amarelados; primeiro e segundo artículos das antenas amarelados com curta pilosidade escura; terceiro artículo antenal mais escuro que os restantes, pardacento; arista fina, duas vezes mais longa que o segundo e terceiro artículos reunidos (fig. 2).

TÓRAX — Mesonoto castanho escuro, brilhante e com curtos e raríssimos pêlos, pouco maiores e mais abundantes posteriormente; calos humerais levemente mais claros, calos pós-alaes amarelados e recobertos de pruinose branca amarelada que se estende pela borda posterior do mesonoto e por todo o escutelo; cerdas laterais (uma pré-sutural e uma supra-alar) amareladas; pleuras completamente revestidas de pruinose esbranquiçada, sem nenhuma cerda ou pêlo.

PERNAS — As quatro pernas anteriores amarelo claro, exceto o penúltimo e o último tarso que são pardacentos; fêmures com pilosidade muito escassa; tíbias com pilosidade pouco mais abundante, exceto nas do par anterior onde ventralmente existe uma escôva de curtos pêlos amarelos; cerdas dos tarsos mais desenvolvidas que as das tíbias, amarelas nos primeiros tarsos, pardacentas nos últimos; pernas posteriores (fig. 3) pardacento claro, com aneis amarelos nos seguintes pontos: no início da dilatação dos fêmures e no seu ápice, na metade apical e no ápice das tíbias e em todo o basitarso; fêmures com pilosidade curta, pardacenta e com duas pequenas cerdas dorso-apicais; tíbias com pilosidade mais densa no terço apical e uma fileira de pequeninas cerdas na superfície pósterio-dorsal, algumas cerdas amarelas no ápice; basitarsos recobertos de pilosidade amarela e com algumas cerdas dessa mesma cor; os tarsos restantes são todos de cor pardacenta. Garras revestidas de microscópicos pêlos até quase o ápice.

ASAS (fig.1) hialinas com reflexos purpúreos e amarelados; nervura costal com uma franja de finos pêlos, muito escassos no pecíolo; microtriquia inexistente na célula costal, segunda basal e

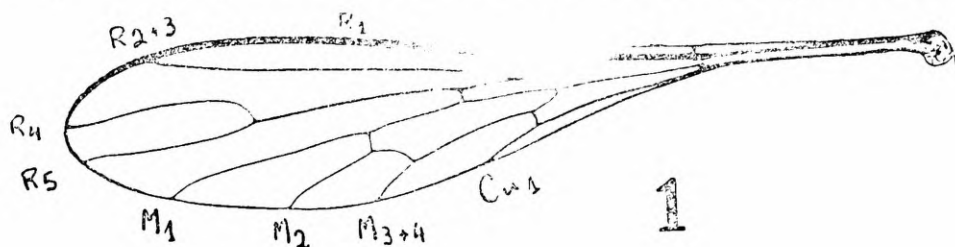


Fig. 1 Asa direita

metade anterior da primeira basal. Halteres com a haste amarelo claro e capítulo pardacento.

ABDÔMEN pardacento claro exceto as uniões do segundo para o terceiro segmento, do terceiro para o quarto e dêste para o quinto e ainda a metade apical do quinto que são de cor amarela; o primeiro segmento, bastante curto, apresenta rala pruinosidade amarela dorsal e alguns pêlos laterais, êstes pêlos são pouco maiores que aqueles que recobrem os outros segmentos; o ventre só é visível nos segmentos posteriores onde acompanha a coloração dorsal. Genitália do ♂ (fig. 6) sub-ventral; o 9.º tergito formado por dois escleritos que terminam em ponta muito aguda e tendo nos lados internos um entalhe bastante profundo formando dois lobos; basistilo com o ápice em ponta voltada para dentro; dististilo bastante curvo e com as pontas voltadas para fora. Genitália da ♀ (fig. 7): confrontando-se as denominações dadas por HARDY (1935,

Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 10, 16: 161) para uma espécie de *Leptogaster*, com as estruturas encontradas em *Leptopteromyia gracilis*, verifica-se a existência de um 8.º esternito terminando em U e as placas medianas reduzidas a duas pequenas peças com a for-

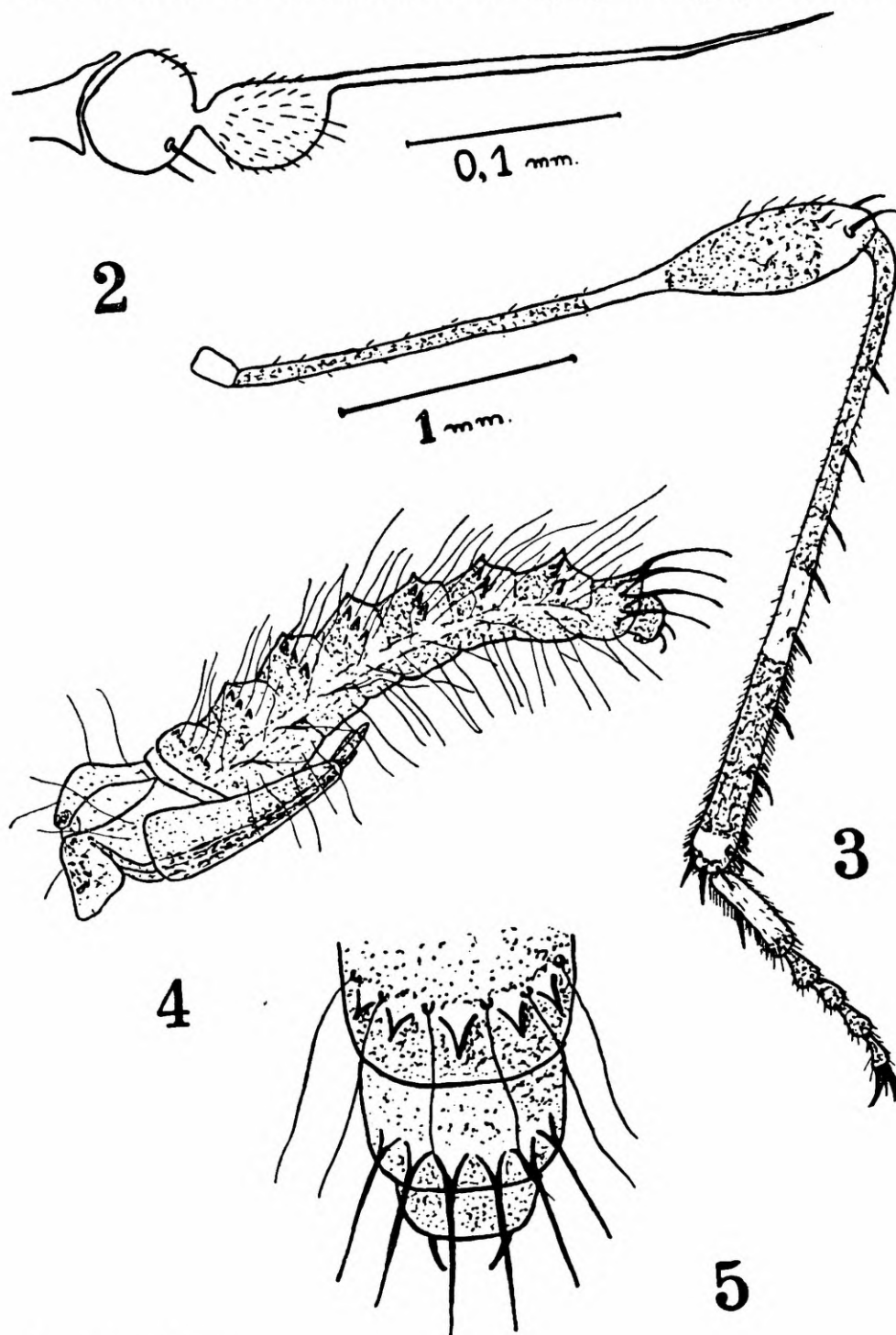


Fig. 2 - Antena

Fig. 3 - Perna posterior esquerda

Fig. 4 - Vista lateral do pupário

Fig. 5 - Os três últimos segmentos do pupário, vistos de cima

ma de um crescente lunar; próximo às lamelas da papila anal encontram-se duas peças com grossos espinhos que poderiam ser homólogadas aos acantoforitos não fosse a disposição diferente desses espinhos.

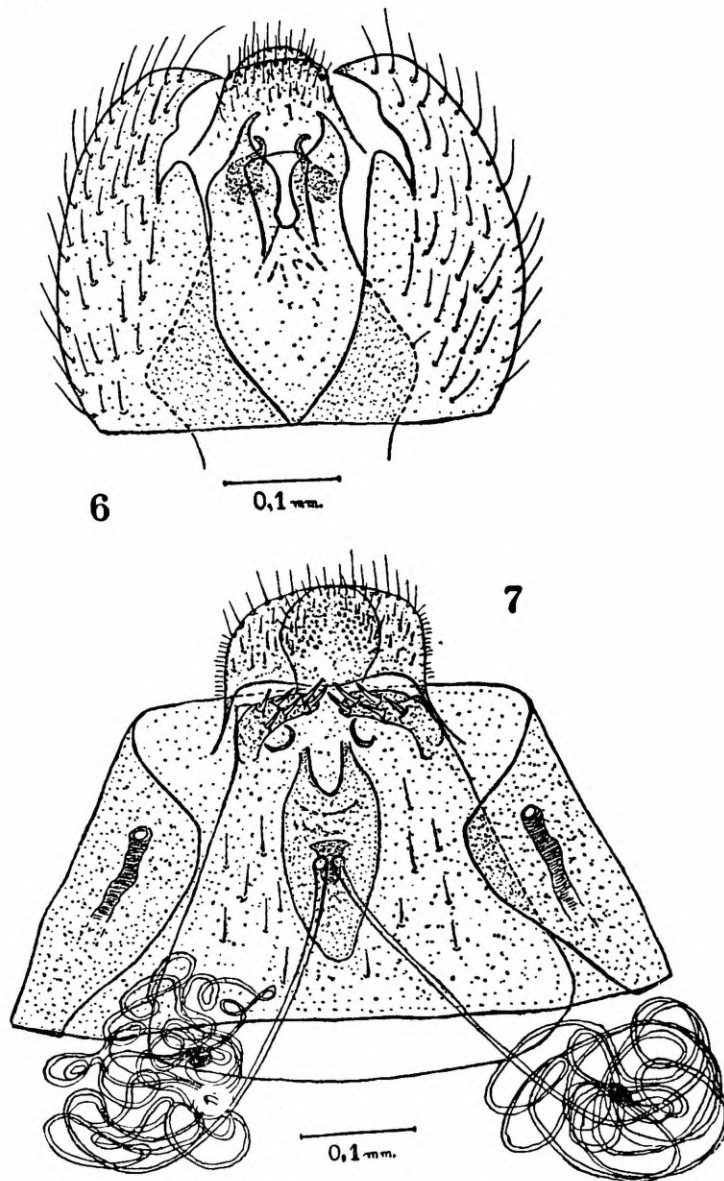


Fig. 6 Vista dorsal da genitália do ♂

Fig. 7 Vista ventral da genitália da ♀

PUPÁRIO (fig. 4) de cor branca amarelada, com o comprimento de 3 mm.; a região torácica fendida longitudinalmente; a cápsula cefálica dividida em três partes, sendo as laterais globosas e a anterior dobrada para dentro; nesta última observa-se duas minúsculas projeções de onde partem dois pequenos prolongamentos e, mais em baixo, dois pêlos relativamente longos; o estojo das asas se estende até o segundo segmento abdominal; a região ab-

dominal contem nove segmentos e no meio de cada um dêles, transversalmente, há uma fileira de pequenas saliências espiniformes que não existem na região ventral; entre cada uma dessas saliências implanta-se um longo pêlo formando uma fileira que dá a volta por todo o segmento; no penúltimo segmento (fig. 5) a fileira de formações espiniformes se situa quase na borda posterior e cada uma dessas saliências servem de base a uma longa e forte cerda, não havendo entre elas pêlo algum; o último segmento não apresenta tais estruturas, havendo sómente dois pequenos pêlos na margem posterior e, em baixo, pequenos tubérculos.

As descrições dos adultos se basearam em dois exemplares, havendo preso ao mesmo alfinete de um dêles um pupário. Êstes exemplares são procedentes do Estado do Rio de Janeiro, Quinta da Boa Vista e Jardim Botânico, setembro de 1935 (H. S. LOPES). No rótulo de um dêles, onde se encontra também o pupário, se lê: “em ninho de Embia”.

Elegemos como neo-holótipo o exemplar capturado no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. O outro exemplar, alótipo, com o respectivo pupário fará parte da coleção de Insecta dêste Departamento e terá o número 111.100.

ABSTRACT

Leptopteromyia was proposed by WILLISTON for a brazilian species of Asilidae, which was different from those of *Leptogaster*, “in the possession of but four posterior cells, in the intire absence of the sixth vein, and in the extraordinarily attenuated basal part of the wing”. This species, the haplotype of *Leptopteromyia*, was named *gracilis* by WILLISTON, and was known only by a schematic figure published in the third edition of his Manual of North American Diptera, one year after the description of the genus.

This single drawing validated the genus, that otherwise would be considered a “nomem nudum”. However, its doubtful stability persisted, due to the insufficiency of characters given for the genotype.

Considering the species we have at hand as *gracilis*, and admitting the very strong probability of identical locality of WILLISTON’s material with ours, we have tried to give a better characterisation of the genus.

Since the location of the type specimen is unknowm, and the mutilated figure given by WILLISTON indicates the use of damaged material, we consider our specimens as neotypes. HERMANN’s genotype designation of *Leptopteromyia* can not be considered, since the mexican species named *willistoni* was never described.

Leptopteromyia gracilis Williston, 1908, is close to *Eurhabdus zephireus* Aldrich, 1923, from Costa Rica, but it is distinct by the basal part of the wing that is not so reduced, and by the venation that only shows lack of M4.

According to Dr. HUGO DE SOUZA LOPES information, the pupal case described in this paper was found inside the canals of *Embiophtera* nests. The male and female specimens were reared from the same material placed in a Petri plate.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

SÔBRE ALGUNS ANISOPÓDIDAS DA AMÉRICA DO SUL

DESCRIÇÃO DE *CARRERAIA*, n. gen.

(DIPT. ANISOPODIDAE) (*)

POR

RENATO R. CORRÊA

(Serviço de Profilaxia da Malária do Estado de São Paulo)

Recentemente tivemos oportunidade de descrever uma nova espécie de Anisopódida (Corrêa, 1946) e nesse trabalho ressaltamos que deixávamos de incluir na chave organizada para o gênero *Olbogaster* Osten Sacken, 1886, a espécie *O. edwardsi* Carrera, 1941, por considerarmos que a mesma nela não se enquadrava e devia ser considerada como pertencendo a outro gênero.

Agora, comparando tal espécie com as diagnoses dos demais gêneros da família *Anisopodidae*, constatamos que realmente difere de todos os outros, principalmente pelos caracteres de nervulação da asa. Além da descrição dêsse novo gênero, fazemos neste trabalho um estudo preliminar sôbre a genitália masculina das diversas espécies de Anisopódidas já assinaladas na America do Sul, com exclusão das pertencentes ao gênero *Anisopus*.

Carreraia, n. gen.

CABEÇA — Olhos glabros, separados, calo ocelar bem distante das margens oculares. Antena com o escapo e tóro curtos, o flagelo formado por 14 segmentos, êstes alongados e finamente revestidos de pequenos espinhos; face convexa, mais estreita na porção inferior. Palpos com 5 artículos, o primeiro muito curto, segundo e terceiro mais largos e longos e quarto e quinto mais delgados.

TÓRAX — Mesonoto revestido de pilosidade curta e grossa, exceto nas margens onde é mais longa. Scutellum arredondado com pilosidade fina e escassa. Pleuras com pilosidade fina e longa nos escleritos. Pernas com trocânteres, coxas, fêmures e tarsos pilosos. As tíbias possuem um esporão no ápice da primeira

(*) Entregue para publicação em 25-10-1946.

e dois nas medianas e posteriores. Coxas anteriores mais longas do que as restantes. Fêmures e tíbias posteriores mais compridos que os demais. Halteres com haste e capítulo sub-iguais em comprimento, revetidos de pequena pilosidade na

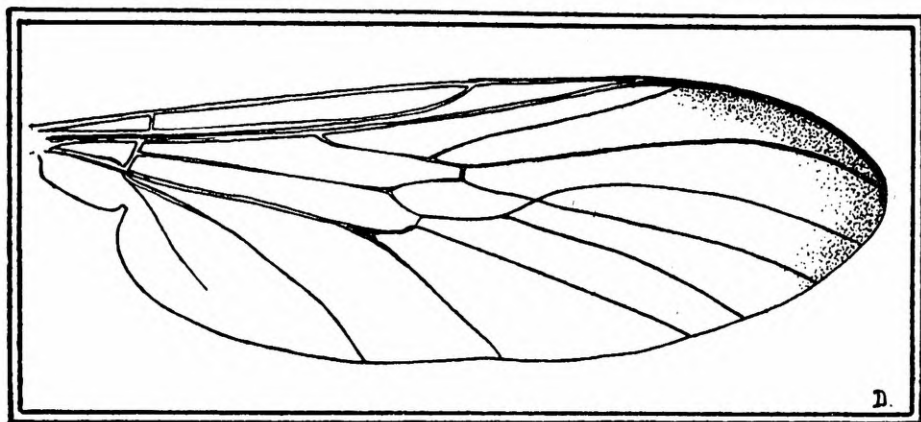


Fig. 1

Fig. 1 Asa de *Carreraia edwardsi* (Carrera, 1941).

porção basal da haste. Asas hialinas (fig. 1), desprovidas de macrotríchas, de cor castanho-escuro na porção superior do ápice. A nervura R_{2+3} termina niti-

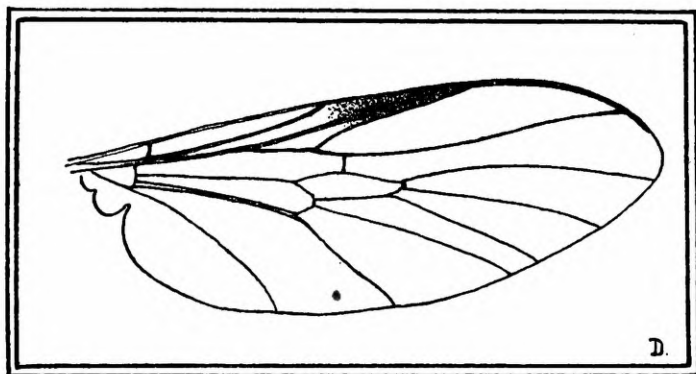


Fig. 2

Fig. 2 Asa de *Olbiogaster almeidai*.

damente além da R_1 . A nervura *costa* ultrapassa um pouco o ponto de convergência da R_{4+5} ; a bifurcação da R_{2+3} e R_{4+5} ocorre visivelmente antes da nervura transversa anterior. R_{4+5} nitidamente curva com curvatura voltada para baixo. A abertura da célula M_3 na margem da asa, equivale a $3/4$ da célula M_2 nesse mesmo ponto. Região estigmática hialina.

ABDÔMEN — Revestido de pilosidade longa e fina. Três últimos segmentos um pouco mais largos.

GENITÁLIA MASCULINA — Próxima de *Lobogaster paradoxus* segundo se infere comparando com a figura de EDWARDS (1923). Em *Carreraia*, n. gen.,

(fig. 3) removemos uma membrana com algumas cerdas formando dois pequenos tufos bem visíveis na genitália figurada por CARRERA (1941) e EDWARDS (1923). Logo depois vem o aedeagus que é constituído por uma placa ovalada e mesósoma longo e pontegudo. A seguir nota-se a presença de uma peça com dois apêndices pontegudos com convexidade interna; essa peça é seguida por outra com apêndices em forma de bico, com convexidade externa. Na figura 3 observa-se que um desses apêndices está fora do lugar, aderido ao basistilo

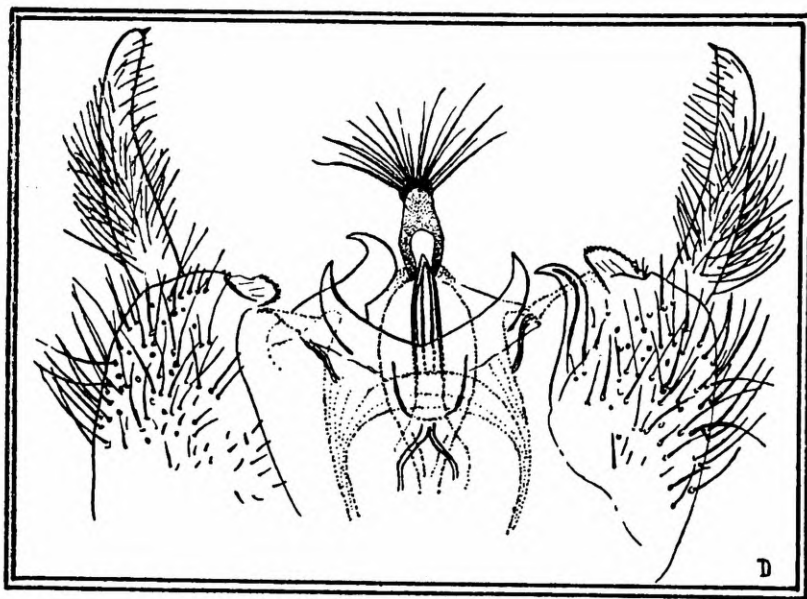


Fig 3

Fig. 3 Genitália masculina de *Carreraia edwardsi*, lobo anal e peça ventral removidos.

direito. Na figura apresentada por CARRERA (1941), (fig. 4), êsse apêndice também está nessa posição, o que não é correto. A posição normal do mesmo é a que se nota à esquerda, em forma de bico e com convexidade para fora. A peça central em forma de capucho, com longas cerdas, não se inseria no segmento anal (fig. 7); ficou aderida ao resto da genitália (fig. 3) e não às citadas cercas como se observa no trabalho de CARRERA (1941), (fig. 8). Os basistilos (fig. 3) são recobertos de longas cerdas e apresentam uma expansão na sua porção distal externa. Os dististilos (fig. 3) são representados por apêndices mais ou menos grossos também recobertos de longas cerdas.

GENÓTIPO: *Olbiogaster edwardsi* Carrera, 1941.

DESCRIÇÃO ORIGINAL DE *OLBIOGASTER EDWARDSI* CARRERA

***Olbiogaster edwardsi*, n. sp.**

Antes de entrar na discussão do assunto, tomo a liberdade de transcrever na íntegra a descrição original de *O. edwardsi* Carrera, 1941.

"CARACTERES GERAIS: cabeça e tórax pretos; os três primeiros segmentos abdominais amarelos e os outros pretos; patas escuras, exceto os tarsos que são amarelos; asas com a ponta enfumaçada; largura marginal de m3 maior que a metade da largura marginal de m2.

DIMENSÕES: — Comprimento da cabeça e tórax, 3,5 mm. (sem antenas).

Comprimento das antenas, 6 mm.

Comprimento do abdômen, 8 mm.

Comprimento das asas, 9,5 mm.

CABEÇA preta; no occiput, margeando os olhos e na face, logo abaixo das antenas, ocráceo. Olhos nus. Vértice e occiput negros com pilosidade preta;

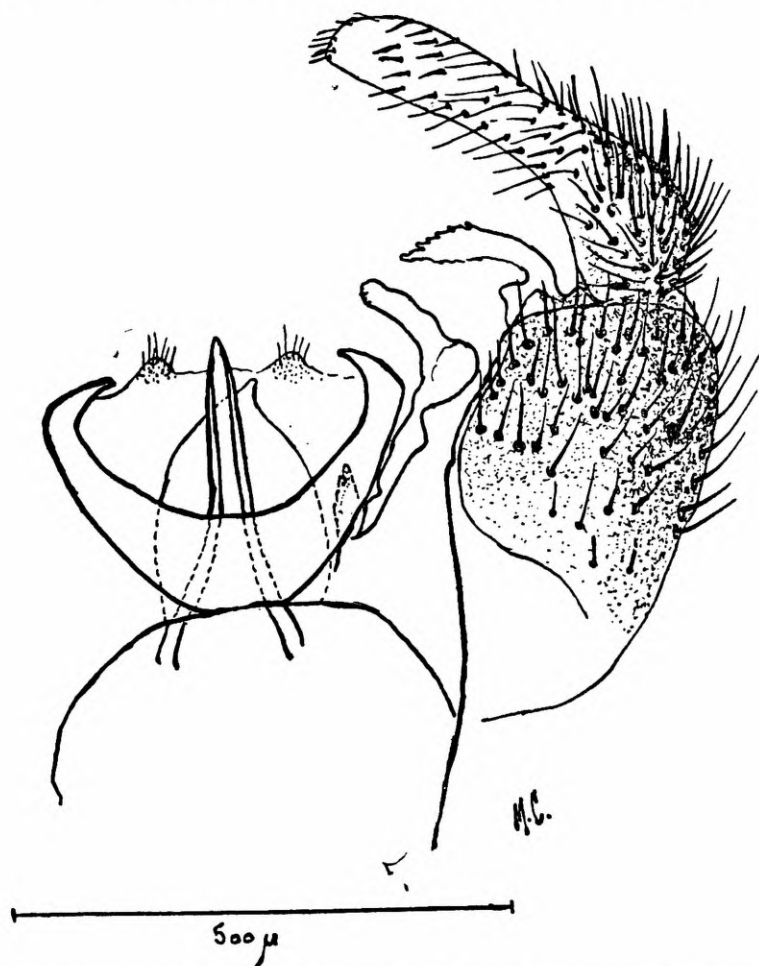


Fig. 4 Genitália masculina de *Carreraia edwardsi*, segundo Carrera (1941).

ocelos luzidios. Fronte negra brilhante, acentuadamente côncava e com um curto sulco longitudinal e mediano ocupando a porção inferior da mesma. Face mais estreita em baixo, preta e com pêlos da mesma cor. Palpos e demais peças bucais escuras, com pilosidade preta; o 3.º segmento dos palpos sub-oval e pouco menor que o 4.º que é o mais fino. Antenas com os dois primeiros artigos pretos e os 14 restantes recobertos por leve pruinosidade esbranquiçada e por espinhos muito pequenos e pretos.

TÓRAX — Intensamente negro, revestido de escassa pilosidade preta; disco do mesonoto sub-oval, não deprimido na região pre-escutelar e com os lóbulos post-alares desenvolvidos; escutêlo arredondado, saliente e com profundos sulcos laterais; metanoto liso e levemente ocráceo na porção lateral.

PATAS — Coxas, fêmures e tíbias ocráceas e recobertas por pilosidade preta; as coxas anteriores são pouco mais claras. Os esporões apicais das tíbias são amarelos, porém, pouco mais escuros, no único esporão existente nas anteriores. Todos os tarsos apresentam um tegumento amarelado, revestido por pilosidade dessa cor e raras cerdas pretas; o basitarso do primeiro par de patas é aproximadamente do mesmo tamanho que o segundo e terceiro reunidos; o basitarso do par mediano é quase tão longo como os quatro seguintes reunidos; o par posterior está danificado não existindo os dois últimos artículos tarsais.

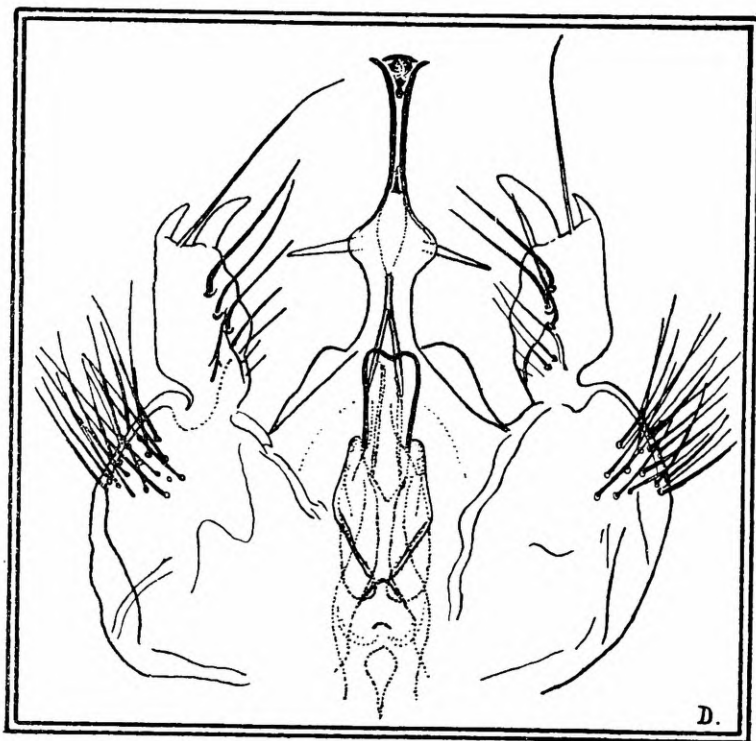


Fig. 5

Fig. 5 Genitália masculina de *Olbiogaster cinctus*, lobo anal e peça dorsal removidos.

ASAS — (fig. 1) Halteres amarelos, com haste curta e capítulo alongado. As asas são hialinas, exceto as células costal, sub-costal e marginal (r1) que são amarelas e o ápice da asa que é enfumaçado, principalmente na metade posterior da célula sub-marginal (r3), o que torna a veia costal bem escura logo depois da junção de R1; sobre R1, R2+3 e R4+5 como também sobre a prefurca existem pequenos espículos pretos; a prefurca se inicia formando com R1 um ângulo mais ou menos aberto, dobrando-se depois em direção ao ponto de contato de R2 + 3 e de R4 + 5. Veias transversais não sombreadas. Cub2 é

quasi direita. A largura da célula m3 na margem da asa é maior que a metade da largura da célula m2 nessa mesma região. Esquâmula nua.

ABDÔMEN — (fig. 2) As expansões laterais do 4.º, 5.º e 6.º segmentos são distintas. Os três primeiros segmentos são amarelos e os quatro restantes pretos. Sobre estes últimos a pilosidade é preta, inclinada e rígida; sobre os três primeiros é preta somente sobre o dorso, porém muito escassa, quasi unida ao tegumento, fina e embaraçada; nas margens laterais é amarela, sendo que no primeiro segmento os pêlos são eriçados e mais longos; no segundo, dorsalmente, observam-se poucos pêlos pretos. No meio da margem anterior do primeiro segmento existe uma pequena mancha parda escura que no segundo e terceiro assume a forma de uma faixa longitudinal e mediana; a margem posterior do terceiro segmento é levemente pardacenta devido estar sobreposta à margem anterior do quarto. A coloração dos esternitos é semelhante a dos tergitos.

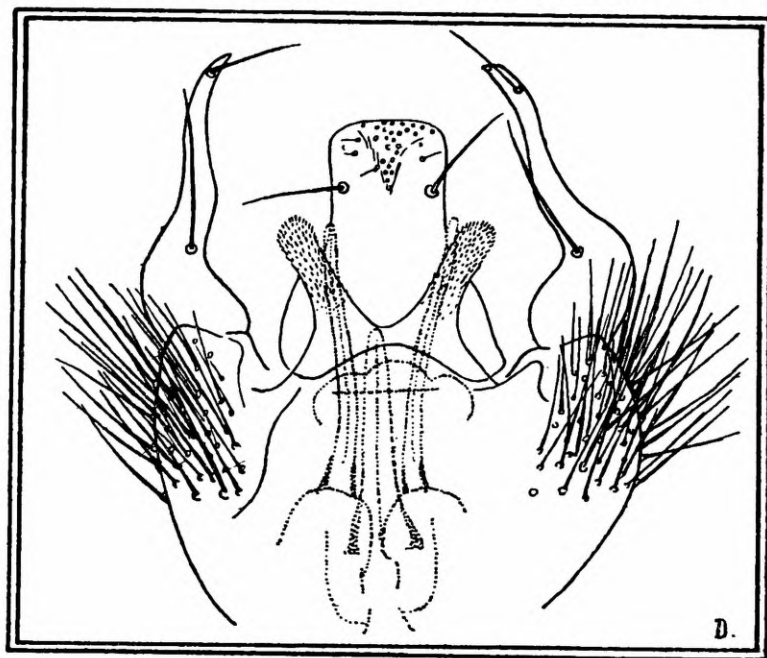


Fig. 6

Fig. 6 Genitalia masculina de *Olbiogaster almeidai*, lobo anal e peça dorsal removidos.

GENITALIA — Segmento anal (fig. 3) com o 10.º esternito curto, levemente arredondado e tendo apicalmente uma franja de longos pêlos.

Peça lateral (fig. 4) curta, grossa, menos que duas vezes a largura basal, recoberta por densa pilosidade. Distalmente nota-se um lóbo de contorno serrilhado. Pinça do comprimento da peça lateral, grossa, entumecida na base e com pilosidade basal mais densa que a apical. No ápice estão inseridos pêlos curtos e fortes.

HOLÓTIPO — 1 ♂. Fêmea desconhecida.

LOCALIDADE TIPO — Brasil, Paraná, Curitiba, 7-X-937. (Claretiano Col.).

Carreraia, n. gen., é descrito em homenagem ao dipterologista brasileiro e distinto amigo Sr. Messias Carrera. O material examinado constou do holótipo de *Olbiogaster edwardsi* e mais um exemplar macho da coleção do Departamento de Zoologia do Estado de São Paulo sob número 108.443, material êsse gentilmente posto à nossa disposição pelo Sr. JOHN LANE, Dr. OLIVERIO MARIO DE OLIVEIRA PINTO e MESSIAS CARRERA, a quem apresentamos nossos agradecimentos.

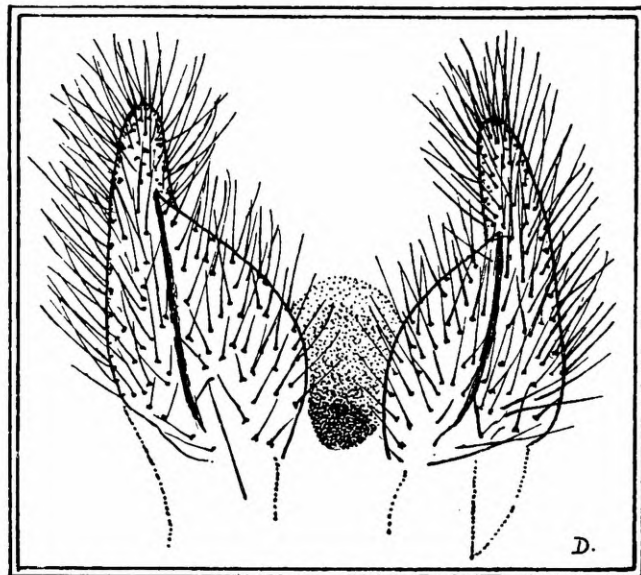


Fig. 7

Lobo anal de *Carreraia edwardsi*.

DISCUSSÃO

Carreraia, n. gen., apresenta o seguinte conjunto de caracteres morfológicos principais: porte de 11-12 mm., olhos glabros, mesonoto revestido de pilosidade curta e grossa, asas sem macrotrichias, região estigmática hialina, nervura R2+3 terminando nitidamente além da R1, nervura *costa* terminando um pouco além da confluência da R4+5, nervura R4+5 curva, com concavidade voltada para baixo, abertura da célula M3 na margem da asa bem maior do que a metade de M2 nesse mesmo ponto. Tais caracteres reunidos separam *Carreraia*, n. gen. de todos os outros gêneros de *Anisopodidae*. Passamos agora a enumerar, em separado, as principais diferenças existentes entre *Carreraia*, n. gen., e os demais.

Carreraia, n. gen., difere de *Lobogaster* por não apresentar pêlos nos olhos; difere quanto ao porte, pois possui um comprimento de 11-12 mm., em contraposição a *Lobogaster* que segundo Osten Sacken (1886), tem 17-18 mm. O mesonoto em *Carreraia*,

n. gen. está revestido de pilosidade curta e grossa ao contrário do que se observa em *Anisopus*, *Olbiogaster* e principalmente em *Lobogaster* que segundo Edwards (1928), possui essa pilosidade mais longa e mais densa do que em *Anisopus* e *Olbiogaster*. Ainda difere de *Lobogaster* por possuir os olhos afastados um do outro pelo menos no macho, enquanto que neste gênero segundo Edwards (1928), estes elementos estão separados apenas pelo túberculo ocular.

Diferencia-se de *Olbiogaster*: quanto ao porte, pois mede 11-12 mm. de comprimento enquanto *Olbiogaster*, de acordo com Osten Sacken (1886), tem 7-8 mm. Nervura R2+3 terminando



Fig. 8 Lobo anal de *Carreraia edwardsi*, segundo Carrera (1941).

como em *Anisopus* distintamente na frente da R1; abertura da célula M3 na margem da asa bem maior do que a metade da abertura da célula M2 nesse mesmo local. Região estigmática hialina em contraposição a *Olbiogaster* que apresenta essa região de cor castanho escura (fig. 2). Afasta-se de *Anisopus* por não apresentar macrotríchas na asa e possuir a nervura *costa* ultrapassando de maneira nítida a confluência da R4+5.

Neste trabalho fazemos um estudo comparativo da genitália masculina de *Carreraia*, n. gen., com as de *Olbiogaster cinctus*, *Olbiogaster almeidai* e *Olbiogaster scalaris*, as três únicas espécies

do gênero *Olbiogaster* até hoje assinaladas na América do Sul. Como já tivemos oportunidade de ressaltar, *Carreraia*, n. gen., possui a genitália masculina semelhante à de *Lobogaster paradoxus* figurada por Edwards (1923) e difere muito das do gênero *Olbiogaster*, principalmente pela presença das duas expansões ser-

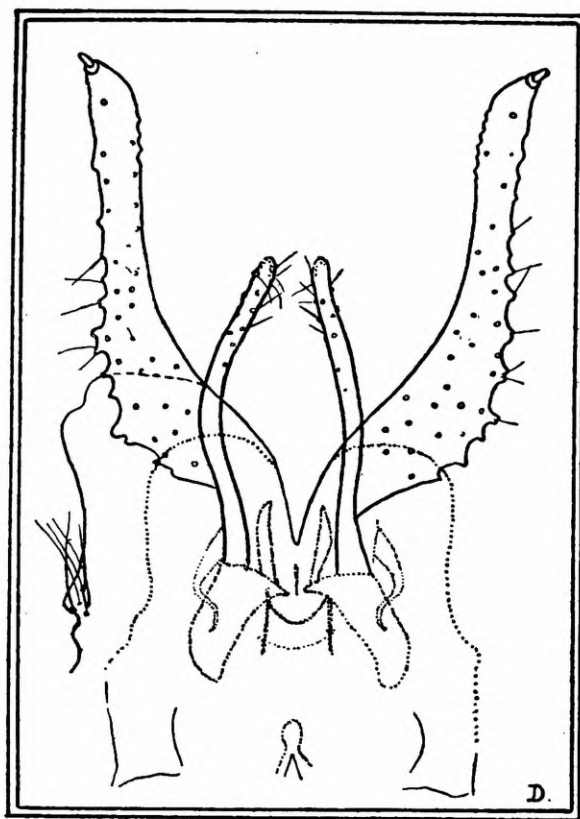


Fig. 9

Fig. 9 - Ramos da peça dorsal de *Olbiogaster cinctus*.

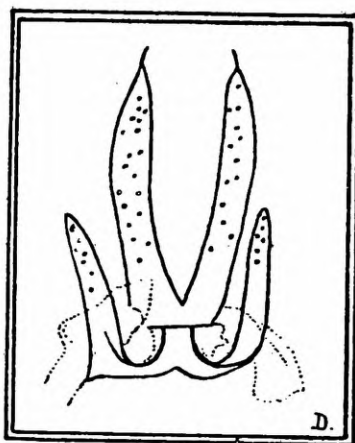


Fig. 10

Fig. 10 - Ramos da peça dorsal de *Olbiogaster almeidai*.

rilhadas na porção apical do basistilo. Assim, *O. cinctus* (fig. 5) possui uma genitália muito característica, principalmente no que concerne aos dististilos de configuração muito interessante. A peça mais dorsal (fig. 9) foi dissecada apresentando os ramos posteriores em forma de serrilha. O segmento anal e cercas são semelhantes aos de *Olbiogaster almeidai* que por sua vez são iguais aos de *O. scalaris*. A genitália de *Olbiogaster almeidai* (fig. 6) difere bastante da de *Carreraia*, n. gen. As diferenças entre *O. almeidai*

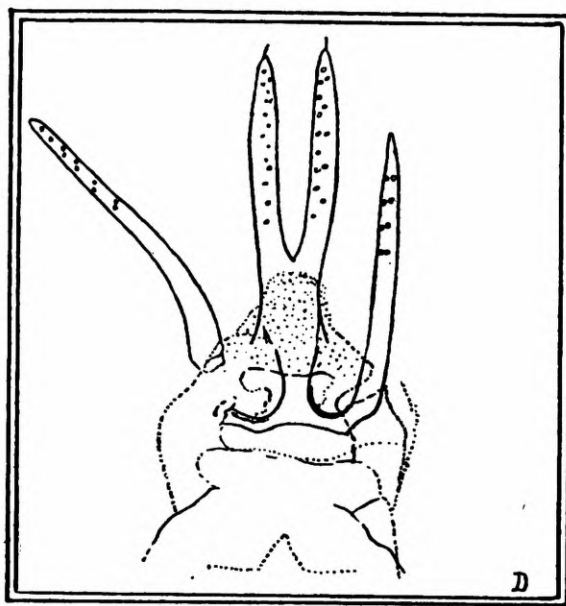


Fig. 11

Fig. 11 - Ramos da peça dorsal de *Olbiogaster scalaris*.

e *O. scalaris* já foram focalizadas por Corrêa (1946). Aqui mostramos a diferença morfológica nos ramos das peças dorsais (figs. 10 e 11).

A seguir fornecemos uma chave para os gêneros de *Anisopodidae*:

- | | |
|--|--------------------|
| 1 - Asas com macrotríchas | <i>Anisopus</i> |
| - Asas sem macrotríchas | 2 |
| 2 - Olhos revestidos de pilosidade longa; porte 17-18 mm. . | <i>Lobogaster</i> |
| - Olhos glabros | 3 |
| 3 - Abertura da célula M_3 na margem da asa igual ou menor do que a metade da M_2 ; pilosidade do mesonoto fina e longa; região estigmática castanho-escura; tamanho 7-8 mm. | <i>Olbiogaster</i> |

Abertura da célula M_3 na margem da asa nitidamente maior do que a metade da M_2 ; pilosidade do mesonoto mais curta e grossa; região estigmática hialina; tamanho 11-12 mm. *Carreraia*, n. gen.

S U M M A R Y

Carreraia, n. gen., of the family *Anisopodidae* is described. The main differences with the other genera of the family are discussed and a new key for genera is presented.

The name *Carreraia* is given in honour to the Brazilian Dipterologist, Mr. Messias Carrera.

B I B L I O G R A F I A

- CARRERA, M. (1941) — Notas sobre o gênero *Olbiogaster* Osten-Sacken, 1886 com a descrição de uma nova espécie (*Dipt. Anisopodidae*). Papéis Avulsos. Dep. Zool. São Paulo, Vol. I, art. 20: 193-202.
- CORRÊA, R. R. (1946) — Descrição de *Olbiogaster almeidai*, nova espécie de *Anisopodidae* do Brasil (*Dipt. Anisopodidae*). Livro de Homenagem a Romualdo Ferreira de Almeida. pp. 141-147.
- EDWARDS, F. M. (1923) — Notes on the Dipterous *Anisopodidae*. Ann. Mag. Nat. Hist. (9) Vol. 12; 425-489; (1928) - Gen. Ins. fasc. 190: 19-23.
- OSTEN-SACKEN, O. R. (1886) — Biol. Cent. Amer. Dipt. Vol. I: 20-21.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

SÔBRE OS TIPOS E A SINONÍMIA DE ALGUNS CANTHONINI (Col. SCARABAEIDAE)

II

POR

FREDERICO LANE

Em trabalho anterior (*), não me foi possível comentar os gêneros *Canthon* e *Epilissus* por deficiência de algumas referências bibliográficas, agora obtidas através de bibliofilm e graças à gentileza dos amigos e colegas Romualdo Ferreira d'Almeida, do Museu Nacional do Rio de Janeiro, e Pe. Francisco S. Pereira, do Colégio São José, de Batatais, Estado de São Paulo.

***Deltochilum* Eschscholtz, 1822**

BALTHASAR, 1939, em trabalho que só agora me foi possível consultar, descreve diversas espécies novas de *Deltochilum*, colocando-as nos subgêneros indicados por PAULIAN, 1938-39. Em vista dos meus comentários anteriores, essas espécies devem sofrer as seguintes retificações nomenclaturais:

- pp. 6-7 — *Deltochilum* (s. str.) *viridicupreum* = *Deltochilum* (*Deltohyboma*) *viridicupreum*.
- pp. 7-8 — *Deltochilum* (s. str.) *laevigatum* = *Deltochilum* (*Deltohyboma*) *laevigatum*.
- pp. 8-9 — *Detochilum* (s. str.) *hypocrita* = *Deltochilum* (*Deltohyboma*) *hypocrita*.
- pp. 9-10 — *Deltochilum* (s. str.) *inaequale* = *Deltochilum* (*Deltohyboma*) *inaequale*.
- pp. 10-11 — *Deltochilum* (s. str.) *icarioides* = *Deltochilum* (*Deltohyboma*) *icarioides*.

(*) LANE, F., 1946, Sobre os tipos e a sinonímia de alguns Canthonini (Col. Scarabaeidae-, Papéis Avulsos Dep. Zool., 7 (13): 171-179. São Paulo.

- pp. 11-12 — *Deltochilum* (*Tetraodontides*) *pseudoicarus* = *Deltochilum* (*Hybomidium*) *pseudoicarus*.
- pp. 12-13 — *Deltochilum* (*s. str.*) *multicolor* = *Deltochilum* (*Deltohyboma*) *multicolor*.
- pp. 13-14 — *Deltochilum* (*s. str.*) *Obenbergeri* = *Deltochilum* (*Deltohyboma*) *obenbergeri*.
- p. 14 — *Deltochilum* (*s. str.*) *plebejum* = *Deltochilum* (*Deltohyboma*) *plebejum*.
- p. 15 — *Deltochilum* (*s. str.*) *Komáreki* = *Deltochilum* (*Deltohyboma*) *komareki*.
- pp. 15-16 — *Deltochilum* (*s. str.*) *silphoides* = *Deltochilum* (*Deltohyboma*) *silphoides*.
- pp. 16-17 — *Deltochilum* (*s. str.*) *speciosissimum* = *Deltochilum* (*Deltohyboma*) *speciosissimum*.
- pp. 17-18 — *Deltochilum* (*Tetraodontides*) *densepunctatum* = *Deltochilum* (*Hybomidium*) *densepunctatum*.

Canthon Hoffmansegg, 1817

Para este gênero, o tipo indicado por PAULIAN é *Canthon pilularius* (L., 1758).

Parece, no entanto, que PAULIAN não mediu bem as consequências da sua designação de tipo que, aceita, obrigaria também à mudança do nome genérico.

Apresentam-se duas possibilidades a estudar, ambas dependentes da verdadeira identidade de *Scarabaeus pilularius* L., 1758. PAULIAN, no entanto, não conta com grande suporte para o seu ponto de vista, porque até agora ninguém provou de modo indiscutível pertencer esta espécie ao gênero *Canthon*. Sem pretender a solução do assunto, que pode ser melhor estudado pelos entomologistas europeus, pelas facilidades que possuem em material e bibliografia antiga, desejo chamar a atenção para os seguintes fatos:

1) O *Scarabaeus pilularius* L., 1758, aparece na 10.^a edição do "Systema Naturae" com a procedência "America", mas a bibliografia pré-lineana citada inclui ARISTOTELES e PLINIO, que certamente não conheceram a fauna americana e cuidaram sem dúvida alguma de uma espécie européia. Sem modificar as suas referências bibliográficas, LINNEU modifica em sua 12.^a edição, de 1767, a procedência para "Italia, Hispania"; na 13.^a edição (Gmelin), 1790, a procedência passa a ser "Europa magis australi". Toda esta confusão talvez tenha origem no fato de ter LINNEU indicado impropriamente, em sua 10.^a edição, a procedência "Ame-

rica”, e de aparecer nas três edições a citação bibliográfica “Catesb. car. 3. t. 11.”, referente a uma espécie americana.

2) FABRICIUS, 1775, trata de *pilularius*, citando a 12.^a edição de LINNEU e transcrevendo a diagnose. Cita também PLINIO e dá a procedência como “Europa australi”.

Em 1792, trata de *volvans*, citando o *Scarabaeus volvans* Oliv., mas as indicações bibliográficas pertencem, na realidade, a *laevis* e não *volvans*. Cita DRURY, VOET e DEGEER (*laevis*), autores que cuidaram da espécie americana, assim como OLIVIER, que diz ser a procedência de *laevis* “Caroline” e “Pensylvanie”. Si todas as referências tratam da espécie americana, não se compreende porque FABRICIUS indica a procedência “Europa australiori”. Em seguida trata de *pilularius*, referindo-se, como antes, apenas à 12.^a edição de LINNEU e mantendo a mesma localização geográfica “Europa australiori”.

Em 1801, a situação é a mesma de 1792. No exemplar dessa obra, pertencente ao Departamento de Zoologia, encontram-se anotações antigas, corrigindo a procedência de *volvans* para “America boreal”, e incluindo entre as citações bibliográficas a de LINNEU, 12.^a edição, assim como riscando a mesma referência de *pilularius*.

3) OLIVIER, 1789, trata de *laevis*, citando DEGEER (*Scarabaeus pilularius*), DRURY (*Scarabaeus laevis*) e CATESBY (*Scarabaeus pilularius*), além de VOET. OLIVIER afirma categoricamente uma característica de *Gymnopleurus*, quando diz: “Differt manifestè à Scarab. pilulario praesertim corpore convexiore, et elytris integris nec sinuatis.” E ainda adiante afirma: Il diffère évidemment du Scarabé pilulaire, avec lequel il a été confondu par plusieurs Auteurs.”

Trata em seguida de *pilularius*, transcrevendo a diagnose de Linneu, 12.^a edição, e as de vários outros autores para os sinônimos, contribuindo também com uma diagnose sua. Se Olivier aceita a diagnose de Linneu da 12.^a edição, a que figura na 10.^a forçosamente está nela incluída, pois é muito menos explícita; de fato serve para um sem número de espécies. “*S. muticus*, thorace postice rotundato, scutello nullo”, tanto serve para um *Canthon* como para um *Gymnopleurus*.

4) ILLIGER, 1803, estabelece o gênero *Gymnopleurus*, com uma boa diagnose, e inclui nêle as seguintes espécies: *sinuatus*, *pilularius*, *flagellatus*, *koenigii*, *miliaris*, *granulatus*, *cyaneus* e *coerulescens*. Com exceção de *pilularius* todas as outras espécies indicadas encontram-se no catálogo de GILLET, como espécies válidas de *Gymnopleurus*, ou sinônimos reconhecidos, com a ressalva apenas de *flagellatus*, que hoje faz parte do gênero *Epirinus* Rei-

che, 1841, cujo tipo *scabratus* Fabr. é sinônimo de *flagellatus*. ILLIGER, evidentemente, atribue todas as espécies a FABRICIUS, com exceção de *coerulescens* Ol. Atualisadas, as espécies são as seguintes:

<i>sinuatus</i>	<i>Gymnopleurus sinuatus</i> (Ol., 1789).
<i>pilularius</i>	?
<i>flagellatus</i>	<i>Epirinus flagellatus</i> (Fabr., 1775).
<i>koenigii</i>	<i>Gymnopleurus koenigii</i> (Fabr., 1775)
<i>miliaris</i>	<i>Gymnopleurus miliaris</i> (Fabr., 1775)
<i>granulatus</i>	<i>Gymnopleurus gemmatus</i> Harold, 1871.
<i>cyaneus</i>	<i>Gymnopleurus cyaneus</i> (Fabr., 1798).
<i>coerulescens</i>	<i>Gymnopleurus coerulescens</i> (Ol., 1789).

Para Portugal, nota êle duas espécies: "1. *G. flagellatus* nob. *Ateuchus flagellatus* Fabr. 59. 22. — 2. *G. cantharus* nob. *Ateuchus pilularius* Fab. 60. 27 und *A. Geoffroyi* Panz. *Actinophorus pilularius* und *Geoffroyi* Sturm. Handb. I. p. 78, 79." As referências das espécies fabricianas correspondem a 1801.

Em seguida diz que o *Scar. pilularius* de LINNEU não é êste inseto, mas o *Ateuchus volvens* de FABRICIUS.

5) SCHÖNHERR, 1806, aceita *volvens* Fabricius e cita como seus sinônimos: *Scarab. pilularius* Linn., com citação bibliográfica referente a 12.^a edição de LINNEU, e citação de DEGEER; *Scarab. laevis* Oliv., com citação dêste autor e mais DRURY, VOET e CATESBY.

Pilularius (grafado *pillularius*) êle atribue a FABRICIUS, citando, entre os autores que tratam da espécie, OLIVIER e o próprio LINNEU, com referênência na 13.^a edição (Gmelin). As citações e sinonímias de SCHÖNHERR não obedecem rigorosamente a ordem cronológica. Finalizando, diz êle, entre parêntese, que "*Scar. pillularius* Linn. pertinet ad *At. Volvens* Fabr." As referências às pranchas e figuras de VOET coincidem exatamente com as de OLIVIER.

6) HOFFMANSEGG, 1817, baseou o seu gênero sôbre o *Ateuchus septemmaculatus* Latreille, 1807, como se pode verificar na diagnose original. Embora tenha indicado outras espécies no gênero, *septemmaculatus* é sem dúvida o "tipo virtual" de *Canthon*. Mas, de acôrdo com o Art. 30, II, g, das Regras Internacionais de Nomenclatura Zoológica, o sentido da expressão "escolher tipo" deve ser tomado ao pé da letra, e a menção de uma espécie como ilustração ou exemplo de um gênero, não constitue seleção de tipo. HOFFMANSEGG inciue várias espécies no gênero, entre elas *volvens*, e afirma que o "*Ateuchus volvens* Fabr. deve chamar-se *pilularius* por ser o *Scarabaeus pilularius* Linn. e o *Scarabaeus laevis* Oliv."

7) LACORDAIRE, 1830, indica o tipo de *Gymnopleurus* da seguinte maneira:

“*Ateuchus* (Weber). — Ce genre renferme un très-grand nombre d'espèces, de faciès et d'habitudes différentes, et quoiqu'on y ait établi déjà quelques coupes génériques, il reste une quantité assez considérable d'espèces qui ne vont bien dans aucune. Dans l'ancien continent, ces insectes ont tous des moeurs semblables et peuvent se classer dans les trois genres *Ateuchus* (*A. sacer*, type), *Gymnopleurus* (*A. pillularius*), *Canton* (*A. Bacchus*) (*) et *Sisyphus* (*A. Schaefferi*). L'Amérique n'en possède aucun, et ses espèces offrent plus de variété dans leurs moeurs.” Passa a considerar gêneros americanos tais como *Hyboma*, *Coprobisus*, etc.

8) WESTWOOD, 1837, em comentário que faz na nova edição da obra de DRU DRURY, 1770, revalida o *Scarabaeus laevis* Drury, 1770, e considera *pilularius* Linneu (baseado também na 12.^a edição) como um *Gymnopleurus*. A argumentação de WESTWOOD merece ser aqui transcrita:

“The advantages resulting from the modern method of investigation adopted in Natural History in general, and especially in Entomology, are no where more conspicuous than in the case of the present species of dung-rolling beetles or *pilularii*, as they were aptly termed by Pliny and other writers; the present species inhabiting North America, having been long confounded with an inhabitant of Southern Europe, which indeed possesses a similarity in general appearance and habits, but belongs to a distinct genus. Linnaeus applied the term *pilularius* specifically to the species inhabiting Italy and Spain; referring, however, to Catesby's Carolina, pl. 11., so that it is evident that this writer had never seen the North American insect. Schonher however remarks, “*scarabaeus pillularius* Linn. pertinet ad *At. volvens* Fabr.” (*) whilst Fabricius, although quoting Drury and De Geer (who both figure the North American species) has increased the confusion by giving Southern Europe as its habitat. Under these circumstances I have done our author the justice to revert to his specific name; his being certainly the earliest systematic specific reference to the American species, which may be distinguished from the European one by the following particulars:

(*) *Canton* Lacordaire, 1830 (tipo, *A. bacchus* Fabricius, 1781) deve figurar como sinônimo de *Circellium* Latreille, 1825. REICHE, em 1841 e novamente em 1842, designa *bacchus* tipo de *Circellium*, mas nem este autor, nem outros que me foi possível consultar, tratam da sinonímia apontada acima. Não conheço a diagnose original de LATREILLE, mas o gênero é provavelmente monotípico em sua origem.

(*) “If this had really been the case, the Fabrician name ought surely to have yielded to that of Linnaeus.”

Genus. *Coprobius*, Latreille.

(Elytra entire at the sides; intermediate tibiae with two spurs.)

Coprobius laevis, Drury. (Scarab.)
volvens, Fabr.

Habitat. North America.

Genus. *Gymnopleurus*, Illiger.

(Elytra with a deep lateral notch near the shoulders; intermediate tibiae with one spur.)

Gymnopleurus pilularius, Linn. (Scarab.) Fabr. Oliv.

Habitat. Southern Europe."

9) REICHE, 1841, indica *pilularius* para o tipo de *Gymnopleurus*, sem se referir ao autor da espécie. Essa seleção de tipo, no caso de ser *pilularius* um *Canthon*, liquidaria êste gênero que por força teria de cair, passando para a sinonímia do gênero mais antigo *Gymnopleurus*. Uma página adiante, REICHE designa também o tipo de *Coprobius* Latreille: *C. volvens* Fabr.

10) GEMMINGER et HAROLD, 1869, em *Canthon* colocam apenas, como sinônimo de *laevis* Drury, *pilularius* De Greer. Em *Gymnopleurus* aparece *pilularius* Fabr. (ref. de 1792) como sinônimo de *mopsus* Pallas, 1781. Também *pilularius* Sturm como sinônimo de *sturmi* Mac Leay. Nenhuma referência ao *pilularius* Linn.

11) HAROLD, 1871, comentando GEMMINGER et HAROLD, com referência a *Gymnopleurus mopsus* (Pallas, 1781), opina sobre a prioridade de *G. geoffroyi* (Füssl., 1775). Sobre o nome *pilularius*, diz êle que a mais antiga referência de LINNEU, em 1758, refere-se à conhecida espécie norte-americana de *Canthon* (*C. hudsonias* Forster, 1771 = *laevis* Drury, 1773). O *Sc. pilularius* de Fabricius, 1775, admite êle ser co-específico de *mopsus* e *geoffroyi*, mas que ainda datado anteriormente a 1775, ficaria prejudicado pela falsa referência de LINNEU.

12) SHIPP, 1897, estabelece dois novos subgêneros de *Gymnopleurus*, indicando os respectivos tipos. Para *Gymnopleurus*, s. str., indica *G. geoffroae* Füssl., espécie citada por ILLIGER, mas atribuída a PANZER.

13) GILLET, 1911, repetindo o erro de SCHÖNHERR, coloca *pilularius* Linn., 1758, entre os sinônimos de *laevis* Drury, 1770, absurdo que evidentemente explica ter PAULIAN revalidado a espécie mais antiga. Como referência bibliográfica a *pilularius*, cita também DEGEER. Em *Gymnopleurus* aparece *pilularius* Sturm, na sinonímia de *sturmi*, Mac Leay, e *pilularius* Mulsant, em parte na sinonímia de *geoffroyi* Füssl. e em parte na de *mopsus* Pallas. Nenhuma referência bibliográfica existe de FABRICIUS, OLIVIER, ou sequer de outras edições de LINNEU.

14) KLIMA, 1902, em seu catálogo da fauna de insetos da Bohemia, cita a espécie *Gymnopleurus pilularius* L., indicando *geofroyi* Füssl. e *mopsus* Pall. como sinônimos.

15) Em data mais recente, BERLSE, 1925, trata de *Gymnopleurus pilularius* L. Diz este autor o seguinte: "Le pere fatte dal *G. pillularius* L., insetto comunissimo da noi, sono lunghe 20 mill. per 15 di diametro massimo." Na mesma página ilustra (Fig. 591) a espécie em tamanho natural.

16) BLACKWELDER, 1944, inclui *pilularius* L., 1758, entre as espécies de *Canthon* e considera *laeve* Drury, 1770, como sinônimo. Esse ponto de vista, idêntico ao de PAULIAN, tem apenas a justificativa de corrigir o lapso de GILLET, onde a espécie mais antiga de LINNEU figura como sinônimo da mais recente de DRURY. Autores norte-americanos mais antigos, como LE CONTE, HORN e BLANCHARD, seguiram WESTWOOD, considerando *laevis* como espécie válida.

Dêstes fatos tôdos só podemos deduzir a existência de uma enorme confusão quanto à identidade do *Scarabaeus pilularius* L., 1758, e podemos concluir que:

a) a diagnose original de LINNEU é por demais omissa para identificar a sua espécie como um *Canthon* ou como um *Gymnopleurus*;

b) que a localidade "America" foi um lapso do autor, corrigido na 12.^a edição para "Italia" e "Hispania";

c) que FABRICIUS, autor de *volvans*, sinônimo de *laevis*, tratou também de *pilularius* em 1775, 1792 e 1801, sempre citando a referência bibliográfica de LINNEU em sua 12.^a edição de 1767, o que estabelece portanto um vínculo ininterrupto entre uma suposta espécie fabriciana e a espécie de LINNEU;

d) que OLIVIER diferencia perfeitamente *laevis* e *pilularius*, figurando ambas as espécies e dando para a última tanto a referência bibliográfica como a diagnose de LINNEU, 12.^a edição;

e) que SCHÖNHERR coloca *pilularius* Linn., 12.^a edição, na sinonímia de *volvans* Fabr. Depois trata de *pillularius* Fabr. Postas as cousas em ordem cronológica, teríamos dois *Ateuchus pilularius*, um de LINNEU e outro de FABRICIUS, justamente numa obra que trata de sinonímias;

f) que a argumentação de WESTWOOD ainda não foi refutada;

g) que os catálogos de GEMMINGER et HAROLD e de GILLET omitem referências bibliográficas de autores como FABRICIUS, OLIVIER, etc., desarticulando uma seqüência lógica de fatos;

h) que admitida a validade de *Gymnopleurus geoffroyi* (Fuessl., 1775) (*), que figura em muitos trabalhos como co-específico de *G. mopsus* (Pall., 1781), ainda permanecem sérias dúvidas quanto à identidade desta última espécie, que tudo indica ser o *G. pilularius* (L., 1758), pois que as figuras de OLIVIER e de VOET (citadas em OLIVIER) servem perfeitamente para *mopsus*;

i) que os autores antigos que afirmam ser *volvens* nada mais que o *pilularius* de Linneu, entre êles ILLIGER, SCHÖNHERR, HOFFMANSEGG, HAROLD, etc., não apresentam nenhum argumento ou fato concreto em favor dessa afirmativa, limitando-se a afirmar um ponto de vista pessoal, ou a repetir uma afirmação anterior; (**)

j) que *pilularius* L. tem a sua situação perfeitamente clara perante os antigos escritores FABRICIUS, OLIVIER, etc., que diferenciavam sem dificuldade *pilularius* de *volvens* (ou *laevis*);

k) que autores modernos ainda se referem a *Gymnopleurus pilularius* L.;

l) que, finalmente, falta um estudo sério sôbre a verdadeira identidade de *pilularius* L., 1758.

Assim, parece pouco razoável transtornar a situação dos dois gêneros aqui envolvidos, sem primeiro verificar se assistem aos autores que consideram *pilularius* como espécie americana, fundamentos suficientemente sólidos.

Não parece provável que LINNEU tenha fixado o tipo de *pilularius*. Sob o ponto de vista bibliográfico, a solução mais razoável seria o seguinte:

***Gymnopleurus* Illiger, 1803.**

Logótipo (Lacordaire, 1830, Reiche, 1841); *Gymnopleurus pilularius* (L., 1758).

Scarabaeus pilularius Linnaeus, 1758: 349; Linnaeus, 1767: 550; Fabricius, 1775: 29-30; Olivier, 1789: 161-162, pl. 10, fig. 91; Linnaeus, 1790: 1555-1556; Fabricius, 1792: 67.

Ateuchus pilularius — Fabricius, 1801: 60.

(*) A grafia original de Füssly, segundo Harold, 1871, é *Geofroae*.

(**) Pode-se mesmo presumir que a localidade "America", dada por Linneu em sua 10.^a edição do "Systema Naturae", inspirou o primeiro autor da afirmativa de ser *volvens* idêntico ao *pilularius* de Linneu.

Ateuchus pilularius — Schönherr, 1806: 62-63.

Gymnopleurus pilularius — Illiger, 1803: 200-201; Lacordaire, 1830: 259; Westwood, 1837: 73-74; Reiche, 1841: 212; Blanchard, 1845: 224, 261, etc.

Não interessa ao presente trabalho a averiguação dos demais sinônimos. Quanto à situação de *Gymnopleurus mopsus* (Pallas, 1781), só pode ela ser esclarecida convenientemente pelo esforço de algum especialista europeu, que tenha ao seu dispor toda a bibliografia antiga referente ao assunto e facilidade para o exame de material das coleções européias.

Canthon Hoffmansegg, 1817

Diagenótipo: *Coprobis volvens* (Fabricius, 1792) = *Scarabaeus volvens* Fabricius, 1792 = *Scarabaeus laevis* Drury, 1773 = *Scarabaeus hudsonias* Forster, 1771.

Coprobis Latreille, 1829: 535.

Logótipo (Reiche, 1841): *Coprobis volvens* (Fabricius, 1792).

Coeloscelis Reiche, 1841: 213. (n. n.)

Ortótipo (Reiche, 1841): *Coeloscelis coriaceus* Dejean (*) (n. n.) = *Canthon rugosus* Blanchard, 1843.

Tetraaechma Blanchard, 1843: 167-168, pl. 10, fig. 6.

Haplótipo: *Tetraaechma sanguineomaculata* Blanchard, 1843.

Pseudacanthon Bates, 1887: 35.

Haplótipo: *Pseudacanthon perplexus* (Leconte, 1847) = *Canthon perplexus* Leconte, 1847.

O exame dos sinônimos de *Canthon*, com os seus respectivos tipos, indica claramente a legitimidade de *volvens* como tipo do gênero. *Coeloscelis* é *nomen nudum*, não obstante aparecer em NEAVE (**) como nome aproveitável. *Tetraaechma* e *Pseudacanthon* são ambos monotípicos e teriam consideração logo a seguir. PAULIAN, 1939, p. 22, coloca *Hyboma* Castelnau, entre os sinônimos de *Canthon*, esquecido de que na primeira parte da sua monografia, em 1938, pp. 243-244, êle identifica a espécie *Hyboma laeve* Castelnau, como um legítimo *Temnoplectron*. Portanto, não há mais razão em se conservar *Hyboma* entre os sinônimos de *Canthon*.

Outro fato que merece atenção diz respeito ao nome que, por prioridade, deve prevalecer em substituição a *volvens*. GEMMINGER et HAROLD aceitam *laevis* Drury, 1773, ao passo que GIL-

(*) Não me foi possível encontrar êsse nome nos catálogos de Dejean.

(**) Neave, S. A., 1939, Nomenclator Zoologicus, 1 (A-C): 790.

LET aponta *laevis* Drury, 1771. BLANCHARD dá para *laevis* a data 1770 e aponta entre os sinônimos *hudsonias* Forster, 1781. HAROLD, 1870, pp. 104-105, comentando o catálogo de MUNICH, diz o seguinte:

“p. 991. *Canthon laevis* Drury. (1773). — Hiefür ist der ältere Forster'sche Name *hudsonias* (Nov. Spéc. Ins. 1781. p. 3.) herzustellen. Beschrieben ist die Art zwar schon früher von Drury (Ill. I. 1770.), aber ohne Benennung; Namen nach der Linnéschen Methode giebt Drury erst nachträglich im Index. Vol. II. 1773.”

O comentário de HAROLD, todavia, não faz sentido com a data mencionada para *hudsonias*, isto é, 1781. Mas o próprio HAROLD volta a tratar da questão em 1871, trabalho em que aparece 1771 como a data da descrição original de *hudsonias*. Esta última data realmente dá prioridade a *hudsonias*; o trabalho de FORSTER, em que foi publicada esta espécie, segundo HORN et SCHENKLING, 1928, é de fato de 1771. Os autores que citaram 1781, entre eles BLANCHARD, provavelmente tomaram por base HAGEN, 1862, em que figura a data errada. Quanto à data de *laevis*, a situação já se encontra esclarecida desde 1837, por WESTWOOD no prefácio à nova edição da obra de DRU DRURY. Parece assim evidente que *hudsonias* Forster, 1771, deve prevalecer sobre *laevis* Drury, 1773.

***Epilissus* Dejean, 1836**

PAULIAN repete um erro de longa data, em considerar REICHE como o autor dêste gênero.

NEAVE (*) considera *Epilissus* Dejean, 1836, como *nomen nudum*, não levando em conta o fato de estarem incluídas duas espécies válidas no gênero: *prasinus* Klug e *viridis* Latreille (= *viridis* Klug). Dá a seguir, como nome válido *Epilissus* Blanchard, 1845. Entretanto, BLANCHARD, na chave (p. 224), onde o gênero é caracterizado, usa o nome francês *Epilisse* Dej.; adiante (p. 261) usa o nome latinizado, limitando-se a dizer que “Les *Épilisses* (*Epilissus*) sont les représentants des *Canthons*, dans l'île de Madagascar.” Não ha menção de espécies incluídas e nulo seria êste nome, ainda em 1845, não fora a sua legitimação anterior.

REICHE, 1841, reconhece a autoria de DEJEAN e designa o tipo: *Epilissus prasinus* Klug. As referências bibliográficas dêste gênero devem obedecer à seguinte ordem: *Epilissus* Dejean, 1836, Cat. Col., 3.^a ed.: 151; Reiche, 1841, Rev. Zool., 4: 212; Blanchard, 1845, Hist. Ins., 1: 224, 261; etc. Logótipo (Reiche, 1841): *Epilissus prasinus* (Klug, 1833) = *Canthon prasinus* Klug, 1833.

(*) Neave, S. A., 1939, Nomenclator Zoologicus, 2 (D-L): 264.

Megathoposoma Balthasar, 1939

Em trabalho recente BALTHASAR, 1942, (*) põe em dúvida a prioridade de *Glauconia* Paulian, 1938-39, sobre o seu gênero *Megathoposoma*. (**) De fato, parece razoável a argumentação de BALTHASAR, pois que na primeira parte da "Contribution a l'étude des Canthonides Américains" de PAULIAN, saída a lume em 31-XII-38, apenas aparece o nome *Glauconia* em chave, como gênero novo, mas com caracteres restritos e em parte falsos (p.235). Mais adiante, existe uma figura (p. 287) com a seguinte indicação: "Fig. 16 — d. *Glauconia Candezei*".

A ninguém é dado adivinhar a origem do nome. A figura é ainda incorreta, como aponta BALTHASAR, pois representa uma espécie destituida de escutelo, de acordo com as indicações da chave, mas em desacordo com a realidade.

Só na segunda parte da monografia de PAULIAN, publicada em 20-IV-39, é que fica esclarecido o assunto (pp. 31-33), com uma descrição mais fiel do novo gênero e a indicação do tipo: *Glauconia candezei* (Harold, 1873).

BALTHASAR não se estriba nas Regras Internacionais de Nomenclatura Zoológica, motivo porque pretendo aqui analisar a questão sob esse prisma. O Artigo 25 (Lei de prioridade), entre outros itens, estabelece que os nomes genéricos publicados após 31 de dezembro de 1930, só terão caráter de aproveitabilidade quando o resumo dos caracteres diferencie ou distinga o gênero de outro e quando nome genérico traga uma designação definida e clara da espécie tipo. A primeira condição não foi preenchida, visto ser falsa, pelo menos em parte, a caracterização. A segunda não foi obedecida. Essas condições só foram preenchidas na segunda parte do trabalho de Paulian, portanto depois de publicado o gênero *Megathoposoma*.

ABSTRACT

In this paper, new sub-generic combinations are proposed for the species of *Deltochilum* described by Balthasar, 1939.

The situation of *Scarabaeus pilularius* L., 1758, is discussed. From a bibliographical point of view, this should be the type of *Gymnopleurus* Illiger, 1803, and not the type of *Canthon* Hoffmannsegg, 1817, as designated by Paulian, 1939. As Lacordaire, 1830, and Reiche, 1841, selected *pilularius* as the type of *Gymnopleurus*, Paulian's designation would invalidate *Canthon*. Unless the linnean type

(*) Balthasar, V., 1942, Neue Scarabaeiden aus Süd-Amerika, Acta Soc. Ent. Csl., 39: 41-43. Praga.

(**) Balthasar, V., 1939, Megathoposoma N. Gen. und neue Arten der Gattung Deltochilum Eschz., Acta Soc. Ent. Csl., 36: 18-19. Praga.

is discovered, and proves to really belong to *Canthon*, *pilularius* should be considered as belonging to the palearctic genus. The origin of all this confusion seems to have started from the locality "America" in Linnaeus' 10th edition of the "Systema Naturae". This locality, however, was changed by the author himself in his 12th. edition, to "Italia" and "Hispania". The several authors that have stated that the linnean species is identical to the american fabrician species *volvans* (or Drury's *laevis*) do not substantiate their claim. On the other hand, both Westwood's and Olivier's treatment of this subject seem to have been overlooked.

In any case, a very conscientious study of *pilularius* should be made, before any generic changes are carried out. Even if *pilularius* should eventually prove to be a *Canthon*, it seems that this would be a case for the Internâtionale Commission on Zoological Nomenclature, for it would hardly be advisable to change the name of the large and well known american genus, for the equally large and well known palaeartic one.

The priority of *Canthon hudsonias* (Forster, 1771) over *Canthon laevis* (Drury, 1773), pointed out by Harold, in 1870 and 1871, has evidently been overlooked by subsequent authors. In the present paper attention is called to this matter.

With reference to *Epilissus*, the author should be Dejean, 1836, and not Reiche, 1841, as stated by Paulian, and previous authors. Dejean's catalogue name includes two valid species, one of them being the type selected by Reiche. Neave wrongly considers Dejean's name as a *nomen nudum*, skips Reiche, and adopts Blanchard, 1845. The name as used by Blanchard has, however, no validity. In his key it was used in French; in the second quotation the latin name appears, but no included species are mentioned.

Finally, some remarks are made on the validity of *Megathoposoma* Balthasar, 1939, over *Glaucania* Paulian, 1938-39. It seems *Glaucania* can only attain a legitimate status in the second part of Paulian's monograph, published in 1939, after Balthasar's paper appeared.

BIBLIOGRAFIA

- BALTHASAR, V., 1939, *Megathoposoma* N. Gen. und neue Arten der Gattung *Deltochilum* Eschz., Acta Soc. Ent. Csl., 36: 5-19. Praga.
- BALTHASAR, V., 1942, Neue Scarabaeiden aus Süd-Amerika, Acta Soc. Ent. Csl., 39: 41-43. Praga.
- BATES, H. W., 1887, Biol. Centr.-Amer., Col. 2 (2): 35.
- BERLESE, A., 1925, Gli Insetti, 2: 537, fig. 591. Milano.
- BLACKWELDER, R. E., 1944, Checklist of the Coleopterous insects of Mexico, Central America the West Indies, and South America, Part 2, U. S. Nat. Mus. Bull. 185: 200. Washington.
- BLANCHARD, É., 1843, Voy. d'Orbigny Amér. Mér., 6 (2): 167-168, pl. 10, fig. 6. Paris.
- BLANCHARD, É., 1845, Hist. Ins., 1: 224, 261. Paris.

- BLANCHARD, F., 1885, On the species of *Canthon* and *Phanaeus* of the United States with notes on other genera, Trans. Am. Ent. Soc., 12: 164, 166. Philadelphia.
- FABRICIUS, J. C., 1775, Systema Entomologiae: 29-30. Flensburgi et Lipsiae.
- FABRICIUS, J. C., 1792, Entomologia Systematica, 1 (1): 66-67: Hafniae.
- FABRICIUS, J. C., 1801, Systema Eleutheratorum, 1 (1): 60. Kiliae.
- GEMMINGER et HAROLD, 1869, Catalogus Coleopterorum, 4: 985-995. Monachii.
- GILLET, J. J. E., 1911, Col. Cat. Junk et Schenklig, 19 (pars 38): 16-22, 27-35. Berlin.
- HAGEN, H. A., 1862, Bibliotheca Entomologica, 1 (A-M): 244. Leipzig.
- HAROLD, E. v., 1870, Coleopterologische Hefte, 6: 104-105. München.
- HAROLD, E. v., 1871, Coleopterologische Hefte, 7: 113. München.
- HOFFMANSEGG, J. C., 1817, Wiedem. Zool. Mag., 1 (1): 38-40. Kiel.
- HORN, G. H., 1870, Notes on some Genera of Coprophagous Scarabaeidae of the United States, Trans. Am. Ent. Soc., 3: 45, 47. Philadelphia.
- HORN, W., et SCHENKLING, S., 1928, Index Litteraturae Entomologicae, 1 (A-L): 373. Berlin-Dahlem.
- ILLIGER, J. C. W., 1803, Verzeichniss der in Portugall einheimischen Käfer., Ill. Mag. Ins., 2: 199-202.
- KLIMA, A., 1902, Cat. Ins. Faunae Bohemicae, 6 (Col.): 114. Praga.
- LACORDAIRE, J. Th., 1830, Mémoire sur les Habitudes des Insectes coléoptères de l'Amérique méridionale. Ann. Sc. Nat., 20: 259. Paris.
- LANE, F., 1946, Sobre os tipos e a sinonímia de alguns *Canthonini* (Col. Scarabaeidae), Papéis Avulsos Dep. Zool., 7 (13): 171-179. São Paulo.
- LATREILLE, P. A., 1829, Règne Anim. Cuvier, ed. 2, 4: 535. Paris.
- LE CONTE, J. L., 1859, The Coleoptera of Kansas and Eastern New Mexico, Smiths. Contrib. to Knowledge, 11 (126): 10-11. Washington City.
- LINNAEUS, C., 1758, Systema Naturae, 10.^a ed., 349. Holmiae.
- LINNAEUS, C., 1767, Systema Naturae, 12.^a ed., 1 (2): 550. Holmiae.
- LINNAEUS, C., 1790, Systema Naturae, 13.^a ed., Gmelin. 1 (4): 1555-1556. Lipsiae.
- OLIVIER, 1789, Entomologie, 1: 160-162; 1808, 1 c. pl. 10, figs. 89, 91. Paris.
- PAULIAN, R., 1938, Contribution a l'étude des *Canthonides* américains, Ann. Soc. Ent. France, 107 (3-4): 213-296, figs.; 1939, l. c. 108 (1-2): 1-40, figs. Paris.
- REICHE, L., 1841, Tableau d'une division systématique de la tribu des Coprophages, dans la famille des Lamellicornes, Rev. Zool., 4: 211-213. Paris.
- SCHÖNHERR, C. J., 1806, Synonymia Insectorum, 1 (1): 62-63. Stockholm.
- WESTWOOD, J. O., 1837, Illustrations of Exotic Entomology by Dru Drury, Westw. ed., 1: III, V, 73-74, pl. 35, fig. 7. London.

PAPÉIS AVULSOS

Do

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

COMPORTAMENTO DA HUMIDADE EM RECIPIENTES DE BARRO POROSO PARA A CRIAÇÃO DE ARTRÓPODOS. (*)

POR

L. TRAVASSOS FILHO
Do Departamento de Zoologia
(Sec. Agric.)

e

CLEMENTE PEREIRA
Do Instituto Biológico
de São Paulo

INTRODUÇÃO

O dispositivo objeto dêste trabalho foi imaginado quando, no decorrer da criação de mantódeos de grande porte em laboratório por um dos autores (L. T. F.), segundo a técnica preconizada por êle em 1945, ficou evidenciado o inconveniente de se usarem os frascos cilíndricos de vidro, pois além de uma aparente dificuldade dos bichos na avaliação das distâncias, que resultava em diminuição da habilidade na captura de prêsas, os indivíduos de maior porte, isto é, acima de 4 cm, apresentavam tendência para esbarrar contra a parede, quando se locomoviam, o que acarretava um desgaste acentuado dos olhos.

Duas soluções possíveis para o problema seriam, ou o uso de frascos com diâmetro acima de 15 cm para os exemplares maiores, ou então o emprego de frascos de paredes retangulares. Na ocasião nenhuma das duas revelou-se viável do ponto de vista econômico.

Por outro lado, os recipientes de vidro até então em uso não permitiam um controle seguro da humidade; ou esta se tornava excessiva, orvalhando as paredes e prejudicando a criação, ou então, como ocorreu num periodo de seca prolongada, ficou tão escassa, que se deu grande mortalidade na criação.

Foi então lembrada uma terceira solução, inspirada nos trabalhos de AUTUORI (1942) e de PEREIRA e CASTRO (1946), que

(*) Trabalho apresentado na I.ª Reunião Conjunta das Sociedades de Biologia do Brasil, realizada em São Paulo, em 4 de setembro de 1946. Entregue para publicação em 30-XII-1946.

consistiu em se mandar fazer em pequena olaria (*) vasilhas especiais de barro poroso com paredes retangulares, que não só ficaram por preço muito acessível, como deram excelentes resultados na prática. Já estava terminado este trabalho, quando tivemos notícia da técnica semelhante usada por CRUMB (1929) para o estudo da lagarta do fumo.

De fato, tornou-se possível a manutenção de humidade relativa elevada no interior do recipiente, sem o inconveniente de condensação de vapor d'água a-pesar-das grandes flutuações ocorridas na humidade da sala, no decorrer das observações, permitindo assim uma autonomia higrométrica cujas dificuldades de obtenção foram discutidas por SMITH (1931).

MATERIAL E TÉCNICA

Os recipientes de barro usados tinham 10 x 10 cm de base e 20 cm de altura, medindo as paredes cerca de 4 mm de espessura (Estampa I).

Para se obter a visibilidade do interior do recipiente duas de suas faces opostas foram serradas e transformadas em janelas, marginadas cada uma por cerca de 4 cm de parede no fundo e na boca, e por cerca de 1 cm lateralmente, e fechadas com placas de vidro, coladas por meio de solução alcoólica saturada de goma laca.

Um tecido grosseiro de algodão, mantido bem ajustado por um elástico recobria a boca do recipiente; próximo a esta, um furo de 15 cm de diâmetro era utilizado para o fornecimento de prêsas aos mantódeos.

À metade superior das duas paredes de barro deixadas intactas, foi colada internamente uma lâmina fina de madeira, das usadas na confecção de caixas de fósforos, afim de oferecer superfície suficientemente áspera para maior segurança de apoio dos mantódeos, principalmente durante as ecdises, pois devem ficar distantes do fundo para que a muda se processe em boas condições.

Os recipientes eram dispostos em bandejas com algodão ou areia encharcada, a-fim-de se proverem de humidade através das suas paredes porosas.

Um higrógrafo de cabelo (**) registrou a humidade relativa do ambiente e um termohigrógrafo registrou não só a humidade relativa do interior do recipiente como a temperatura do ambiente junto a êste. Um orifício de cerca de 3,5 cm de diâmetro no fundo

(*) Cerâmica Rossetti, Jundiaí, Estado de São Paulo.

(**) Os aparelhos usados foram de origem Suíça, construídos de acordo com o sistema HAENNI; agradecemos à firma FRANS STURM & CIA. o valioso empréstimo do higrómetro registrador; o termo-higrómetro é pertence ao Departamento de Zoologia (Sec. da Agricultura).

do recipiente dava passagem ao órgão do aparelho sensível à humidade, ao qual era bem ajustado por meio de uma bucha de borracha (Estampa II).

RESULTADOS

Num primeiro tipo de experiência, o recipiente de barro não foi humedecido e permaneceu suspenso na haste do termo-higrógrafo, afim de se conhecer o comportamento da humidade no seu interior em relação à do ambiente, nas suas proximidades.

O gráfico n. 1 (Estampa III) exhibe o registro da humidade no interior e no exterior do recipiente, bem como a temperatura ambiente, no decorrer de uma semana de observação. Verifica-se que o barro poroso tem a propriedade de retardar a violência das oscilações da humidade observada no ambiente, comportando-se o recipiente como um verdadeiro amortecedor dessas oscilações, de tal modo que a humidade no seu interior tende a se manter afastada dos extremos observados na sala.

Num segundo tipo de experiência, as condições de trabalho foram alteradas apenas por ter sido o fundo do recipiente posto em contacto com algodão, que era mantido encharcado pela adição de água, duas vezes por dia.

Os resultados obtidos estão registrados nos gráficos ns. 2 e 3 (Estampa III). A letra A indica o momento em que o algodão começou a ser humedecido; em cerca de 15 horas a humidade relativa no interior do recipiente subiu a 95 %, ao passo que a da sala ficava em cerca de 75 %; a letra B indica a última vez que o algodão foi humedecido, dispondo o recipiente daí por diante apenas de uma humidade residual; a letra C marca a interrupção da experiência, passando desde então o termo-higrógrafo a registrar a humidade da sala. O registro da humidade da sala foi interrompido em 17-V (1946) por motivo extranho à experiência.

Em primeiro lugar, nota-se que a humidade no interior do recipiente tendeu a permanecer entre 95 e 100 % sempre que a sala se manteve fechada, como se verifica até mesmo no dia 9-V, por exemplo, em que a humidade da sala chegou a cair abaixo de 70 %.

Com as janelas abertas os resultados foram praticamente os mesmos, sempre que a ventilação era discreta.

Entretanto, a ocorrência de ventos alterava os resultados, como se nota nos dias 8, 11 e 12-V, por exemplo, onde a humidade da sala decresceu muito apreciavelmente, acompanhada por repercussões extraordinárias na humidade interior do recipiente, que acusou oscilações bruscas, mas de amplitude relativamente pequena,

com retorno rápido às condições normais, uma vez cessada a causa da perturbação.

A notável capacidade retentora de humidade nas paredes de barro poroso do recipiente ficou evidenciada quando, cessando o humedecimento do algodão (letra B), sua humidade relativa interna ainda permaneceu por cerca de seis dias acima de 90 %.

CONCLUSÃO

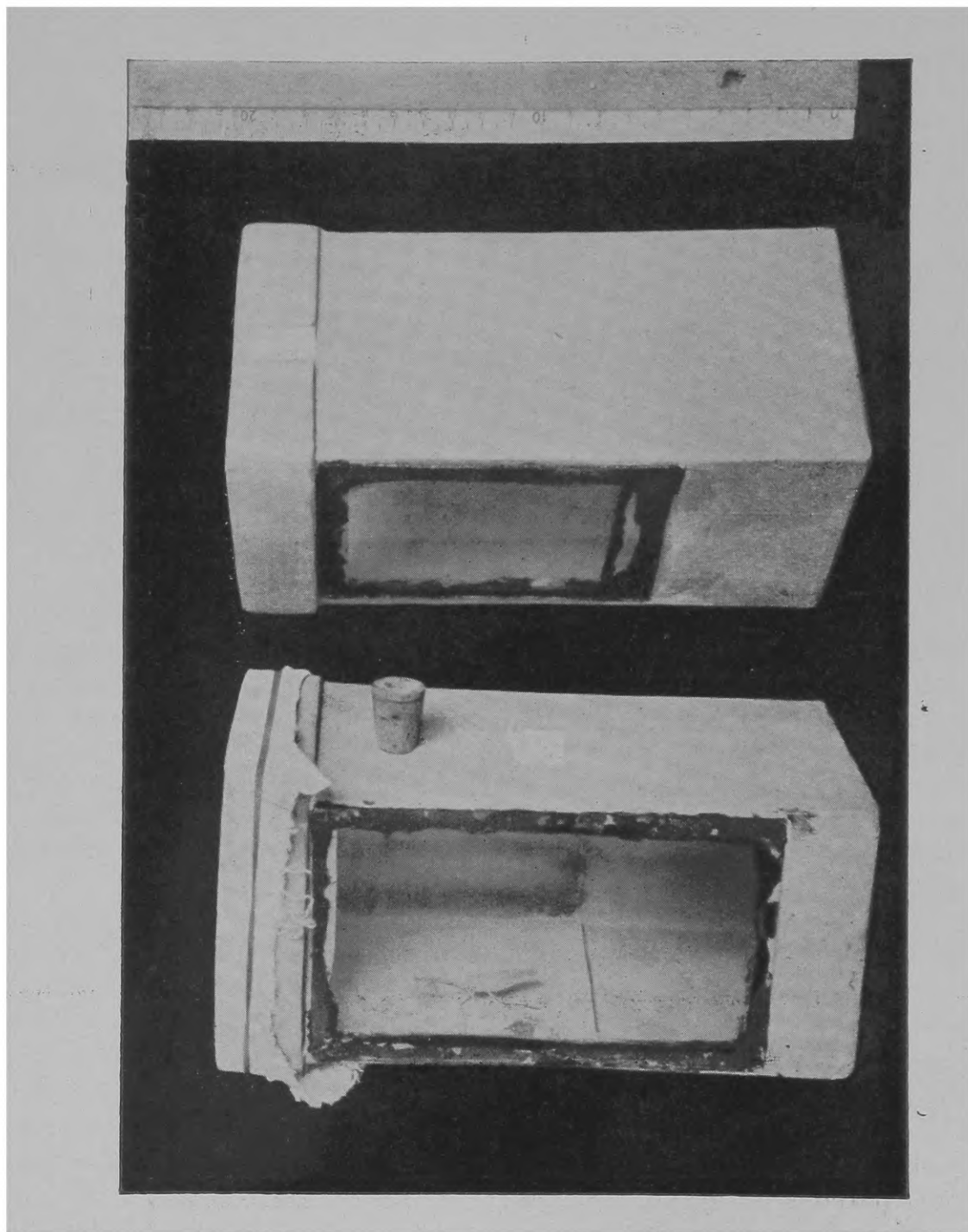
O dispositivo citado permite a manutenção de condições estáveis de humidade relativa, na ausência de correntes de ar.

ABSTRACT

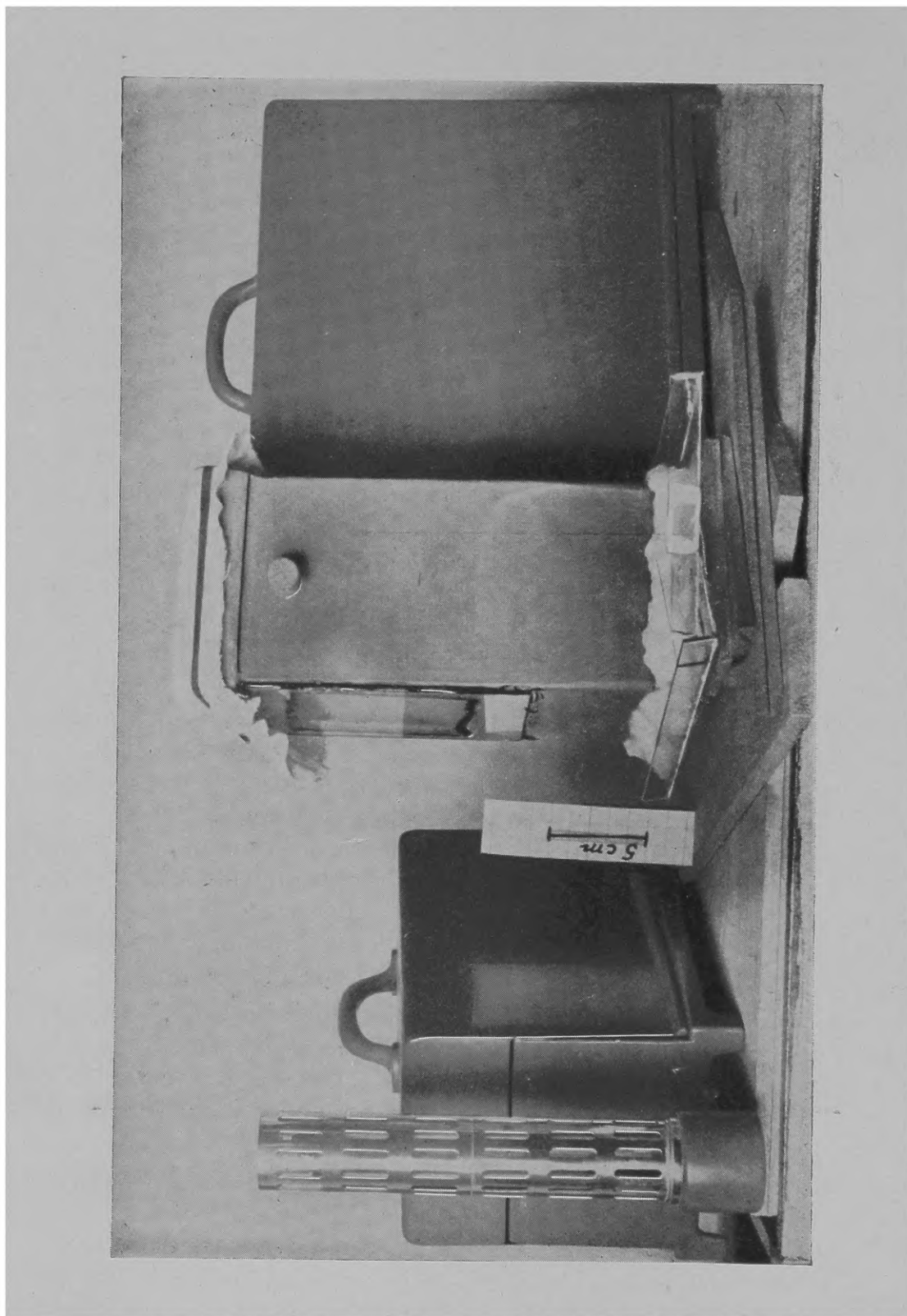
In this paper the employment of a baked-clay vessel, which permits stable conditions of relative humidity, in the absence of air currents, is analysed.

BIBLIOGRAFIA

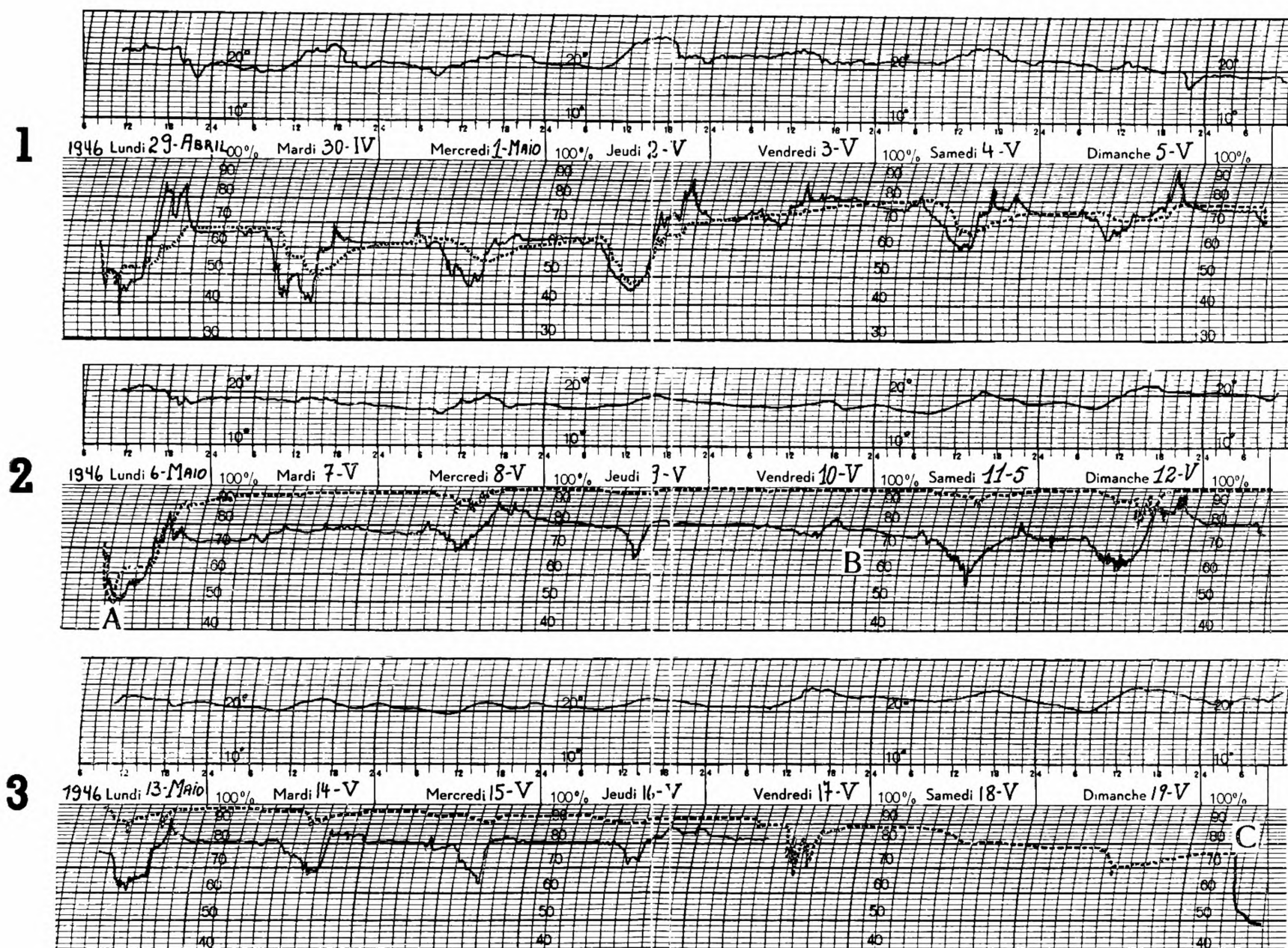
- AUTUORI, M. — 1942 Contribuição para o conhecimento da saúva (*Atta* spp. - *Hymenoptera Formicida*. II O saúveiro inicial (*Atta sexdens rubropilosa* Forel, 1908). *Arq. Inst. Biológico, S. Paulo*, 13: 67-86, 11 est.
- CRUMB, S. E. — 1929 Tobacco cutworms. *U. S. Department of Agriculture, Technical Bulletin* n. 88, 179 pp., 9 ests.
- PEREIRA, C. e CASTRO, M. P. de — 1946 - Cultura de ácaros e de alguns outros aracnídeos predadores. *Livro de homenagem a R. F. d' Almeida, São Paulo*, pp. 285-288, fg.
- SMITH, R. C. — 1931 A study of temperature and humidity conditions in common types of insect rearing cages. *J. Agric. Res., Washington*, 43 (6): 547-557, fgs.
- TRAVASSOS FILHO, L. — 1945 Técnicas gerais seguidas no estudo da ordem *Mantodea* Burmeister, 1838. *Arq. Zool. Est. S. Paulo*, 4 (5): 113-156.



Estampa I — Explicação no texto. (G. Pastore fot.)



Estampa II — Explicação no texto. (G. Pastore fot.)



HUMIDADE: — do ambiente; do recipiente.

Estampa III — Explicação no texto.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

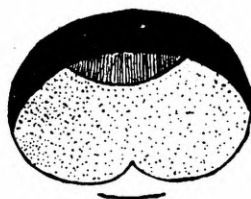
ALGUMAS ARANHAS NOVAS DE PEDRA AÇÚ E PARANÁ (*)

PELO

PROF. DR. C. DE MELLO-LEITÃO

No decorrer do ano passado tive a oportunidade de estudar algumas pequenas coleções de aranhas, feitas por meu aluno SEGADAS VIANA, em Pedra Açú (serra de Teresópolis) e no Itatiaia, para esclarecimento de suas observações de ecologia dessas regiões, e em vários pontos do Estado do Paraná pelo snr. CARLOS GOFFERGÉ. Do mesmo Estado do Paraná recebera em 1945 uma importante coleção, pertencente ao Museu Paranaense e o resultado do exame da mesma sairá brevemente publicado nos *Arquivos do Museu Paranaense*. Descrevo agora as espécies novas, encontradas por SEGADAS VIANA e GOFFERGÉ.

Theridula polita sp. n.

Fig. 1 - Epígino de *Theridula polita*

♀ — 2,2 mm.

Abdome: 1,5 x 1,4 mm.

Patas	Fêmures	Patelas-tíbias	Protarsos	Tarsos	Total
I	1,0	0,8	0,6	0,4	2,8 mm
II	0,8	0,7	0,5	0,4	2,4 mm
III	0,6	0,5	0,4	0,4	1,9 mm
IV	0,8	0,9	0,5	0,4	2,6 mm

(*) Entregue para publicação em 12-4-47.

Cefalotórax mais alto ao nível do terço médio, com uma crista transversal nítida; a porção posterior do cefalotórax levemente excavada, a anterior convexa e declive, muito estreitada para diante. Olhos posteriores pequenos, iguais, equidistantes, separados entre si pouco mais de um diâmetro, em fila levemente recurva. Vistos de cima os olhos médios anteriores parecem muito maiores que os posteriores e a área dos olhos médios é mais larga que alta e mais larga adiante. Vistos de frente os olhos anteriores formam uma linha procurva, os médios maiores que os laterais, separados entre si um diâmetro e sub-contíguos aos laterais. Clípeo mais alto que a área dos olhos médios, levemente côncavo. Quelíceras pequenas, menores que o clípeo. Peça labial livre, triangular, mais larga na base que longa, lâminas maxilares dilatadas distalmente, adiante da peça labial. Esterno largo e reto adiante, de lados paralelos, estreitando-se bruscamente das ancas III para trás. Patas inermes. Abdome pouco mais longo que largo, de face dorsal leve e regularmente convexa. Fiandeiras ventrais.

Cefalotórax, castanho-escuro, quase negro. Patas creme, com uma linha longitudinal negra na face anterior de todos os segmentos nas patas I e II e na face posterior dos fêmures III e IV, face anterior das patelas III e IV e na face ventral, no limite com a anterior, das patelas e tíbias III e IV. Abdome negro lúcido. Esterno, peça labial, lâminas maxilares e face ventral do abdome de colorido denegrido; ancas creme.

Hab.: Santa Cruz (E. do Paraná)

***Arctosa leucotaeniata* sp. n.**

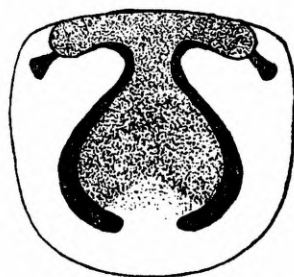


Fig. 2 - Epígino de *Arctosa leucotaeniata*

♀ — 11,0 mm.

Patras	Fêmures	Patelas-tíbias	Protarsos	Tarsos	Total
I	4,9	6,0	3,4	2,2	16,5 mm
II	4,6	5,6	3,0	1,6	14,8 mm
III	4,3	4,6	3,6	2,2	14,7 mm
IV	5,6	6,6	5,2	2,6	20,0 mm

Cefalotórax elevado. Área dos olhos dorsais de comprimento igual aos três quintos da largura. Olhos anteriores iguais, equidistantes, separados menos de um diâmetro, formando uma linha pro-curva. Quelíceras verticais; a margem superior armada de dois dentes, muito desiguais, o mais próximo da garra muito mais robusto; margem inferior com três dentes robustos, iguais. Todos os tarsos escopulados, as escópulas dos tarsos III e IV divididas por larga faixa de cerdas. Protarsos I e II com escópulas que lhes revestem os quatro quintos distais. Tíbias I e II com 2-2-2 espinhos ventrais, as tíbias anteriores com um espinho anterior e as do segundo par com 1-1 espinhos anteriores e um posterior. Tíbias III e IV com 2-0-2-0-2 espinhos ventrais, 0-1-0-1-0 laterais e 1-0-0-1-0 dorsais; protarsos com três verticilos de 4-4-5 espinhos.

Cefalotórax côr de mogno, sendo a região cefálica mais escura, ornado de larga faixa longitudinal mediana avermelhado-clara e apresentando de cada lado três manchas triangulares alongadas denegridas. Quelíceras côr de mogno, com a metade basilar revestida de pêlos fulvescentes e a metade distal densamente revestida de pêlos sedosos negros, as duas partes unindo-se em uma linha muito oblíqua. Patas côr de mogno escuro. Esterno, peça labial, lâminas maxilares e ancas côr de mogno. Abdome pardo-escuro, com duas faixas brancas que alcançam o terço posterior; entre essas faixas há dois pares de manchas negras, separadas, seguidas de três cunhas negras. Face ventral negra, com duas faixas longitudinais creme, levemente oblíquas para trás e para dentro. Lados testáceos.

Hab.: Palmital (E. do Paraná).

***Lycosa rufibarbis* sp. n.**

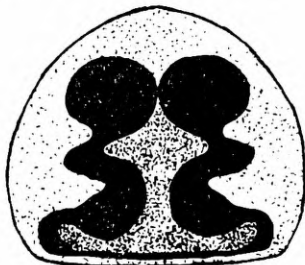


Fig. 3 Epígino de *Lycosa rufibarbis*

♀ — 23,00 mm.

Patas	Fêmures	Patelas-tíbias	Protarsos	Tarsos	Total
I	9,0	12,5	7,0	4,0	32,5 mm
II	9,0	11,5	7,0	4,0	31,5 mm
III	7,0	10,0	7,0	3,5	27,5 mm
IV	10,0	12,5	11,0	6,0	39,5 mm

Cefalotórax alto. Área dos olhos dorsais de comprimento quase igual à largura. Olhos anteriores iguais, separados um diâmetro, formando uma linha levemente procurva. Quelíceras com três robustos dentes na margem inferior e três na superior. Tíbias anteriores armadas de 2-2-2 espinhos ventrais; protarsos com 2-2 espinhos ocultos por densas escópulas que alcançam a base das tíbias.

Cefalotórax vermelho escuro uniforme, apenas com estreita linha negra mediana e com as linhas radiais finas, negras; região cefálica denegrida. Quelíceras revestidas de densos pêlos vermelhos côr de brasa. Peça labial, lâminas maxilares, esterno, ancas e patas de colorido negro uniforme. Abdome todo negro, sem desenho de contraste.

Loc. tipo: Pedra Açú (Rio de Janeiro)

***Melocosa gertschi* sp. n.**

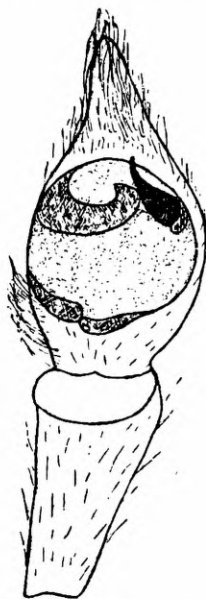


Fig. 4 - Palpo do ♂ de *Melocosa gertschi*

♂ — 8,0 mm.

Patas	Fêmures	Patelas-tíbias	Protarsos	Tarsos	Total
I	3,4	4,2	2,6	1,8	12,0 mm
II	3,2	3,8	2,6	1,8	11,4 mm
III	3,4	4,0	3,0	1,6	12,0 mm
IV	4,2	5,0	4,4	2,2	15,8 mm

Cefalotórax pouco elevado, de perfil dorsal horizontal, com sulco torácico longo e profundo. Olhos posteriores grandes, iguais, formando um trapézio de largura mais ou menos vez e meia maior que o comprimento. Olhos anteriores em fila fortemente procurva os médios duas vezes maiores que os laterais, separados um do ou-

tro diâmetro e meio e a um diâmetro dos laterais. Área dos olhos médios mais larga que alta, mais estreita adiante, os olhos anteriores duas vezes menores que os posteriores. Clípeo quase igual à altura da área dos olhos médios. Quelíceras verticais; a margem inferior armada de três dentes, estando o basilar afastado dos dois distais, que são contíguos. Tibias I e II armadas de 2-0-2-0-2 espinhos ventrais e 0-1-0-1-0 laterais e um dorsal mediano; protarsos com 2-0-2-0-2 espinhos ventrais e 0-1-0-0-1 laterais. Tibias III e IV armadas de 2-0-2-0-2 espinhos ventrais, 0-2-0-2-0 laterais e 1-0-1-0-0 dorsais; protarsos com 2-0-2-0-2 ventrais, 0-1-0-0-1 laterais e 2-0-0-0-2 dorsais. Peça labial de comprimento e largura iguais, alcançando o meio das lâminas maxilares. Lâminas maxilares largas, levemente inclinadas, regularmente curvas em sua borda externa. Palpos do macho sem apófise tibial. Fiandeiras posteriores levemente maiores que as anteriores, de segmento apical globuloso.

Cefalotórax pardo-claro, revestido de pubescência denegrida, com duas largas faixas laterais (uma de cada lado, perto das bordas) e uma estreita linha mediana, formada esta de pêlos sedosos brancos, estendendo-se dos olhos médios anteriores até à borda posterior. Quelíceras côm de mogno claro. Patas, palpos, peça labial, lâminas maxilares e anças amarelo palha. Esterno amarelo palha, com estreita faixa mediana denegrida. Abdome pardo, levemente denegrido, com duas estreitas faixas longitudinais de pêlos brancos.

Loc. tipo: Palmital (E. do Paraná).

NOTA — A presente espécie é dedicada ao Dr. W J. Gertsch, do Museu Americano de História Natural.

***Trachelas caviunae* sp. n.**



Fig. 5 Epígino de *Trachelas caviunae*

♀ — 7,4 mm.

<i>Patas</i>	<i>Fêmures</i>	<i>Patelas-tíbias</i>	<i>Protarsos</i>	<i>Tarsos</i>	<i>Total</i>
I	2,4	3,0	1,6	1,2	8,2 mm
II	2,2	2,8	1,5	1,0	7,5 mm
III	1,7	2,3	1,2	0,8	6,0 mm
IV	2,5	3,2	2,4	1,0	9,1 mm

Cefalotórax chagriné e piloso, revestido de pelos sedosos singelos. Olhos posteriores iguais, equidistantes, separados entre si três diâmetros, formando uma linha fortemente recurva. Olhos anteriores em linha procurva, os médios levemente maiores, separados mais de um diâmetro e a menos de um diâmetro dos laterais. Área dos olhos médios mais larga que alta, paralela, os olhos anteriores levemente maiores que os posteriores. Clípeo mais baixo que a área dos olhos médios. Quelíceras robustas, chagrinées, a margem inferior armada de dois dentes iguais, separados. Peça labial trapezóide, de largura da base quase igual ao comprimento, quase alcançando o ápice das lâminas maxilares. Esterno convexo, de ourela pouco nítido. Abdome oval curto, de dorso achatado. Patas inermes; todos os tarsos e protarsos escopulados; em I e II até à base; em III e IV na porção distal.

Cefalotórax negro. Abdome castanho escuro, com as depressões musculares negro-avermelhado. Ventre castanho-claro, com quatro pontos escuros. Patas côr de mogno claro, sendo os fêmures anteriores denegridos, de ápice claro.

Loc. tipo: Caviuna (E. do Paraná).

***Vulfila tripunctata* sp. n.**



Fig. 6 Palpo do ♂ de *Vulfila tripunctata*

♂ — 4,2 mm.

Abdome: 2,2 x 0,6 mm.

Patas	Fêmures	Patelas-tíbias	Protarsos	Tarsos	Total
I	3,2	4,8	3,6	1,6	13,2 mm
II	2,2	2,8	2,2	0,8	8,0 mm
III	1,8	1,6	1,8	0,6	5,8 mm
IV	2,6	2,8	2,8	0,6	8,8 mm

Cefalotórax baixo, estreito adiante, sem sulco torácico presente. Olhos posteriores em fila procurva, iguais, os médios separados entre si diâmetro e meio e a um diâmetro dos laterais. Olhos anteriores em linha reta, equidistantes, os médios muito menores, punctiformes. Área dos olhos médios mais alta que larga, mais estreita adiante, os olhos anteriores muito menores que os posteriores. Quelíceras maiores que a fronte, de margem inferior armada de três pequenos dentes contíguos. Peça labial duas vezes mais longa que larga, quase alcançando o ápice das lâminas maxilares. Tibias anteriores (I) armadas de 2-2-2-2 longos espinhos ventrais, fracos e 1-1 dorsais, sem espinhos laterais; protarsos com 2-2 longos espinhos ventrais basilares e 1-1 laterais. Abdome alongado, pontudo atrás. Fenda traqueal a igual distância das fiandeiras e da fenda genital.

Todo o corpo amarelo-creme claro; apenas o abdome é ornado de três manchas negras dorsais, sendo duas anteriores, alongadas, junto à borda anterior e a terceira, bem menor, no terço médio.

Loc. tipo: Mercês (E. do Paraná).

***Gophoa rubriceps* sp. n.**



Fig. 7 - Palpo do ♂ de *Gophoa rubriceps*

♂ — 7,6 mm.

Abdome: 4 x 1,7 mm.

Patas	Fêmures	Patelas-tibias	Protarsos	Tarsos	Total
I	2,0	3,0	1,2	0,8	7,0 mm
II	1,6	2,4	0,9	0,7	5,6 mm
III	2,0	2,0	1,1	0,9	6,0 mm
IV	2,2	2,8	1,5	1,0	7,5 mm

Cefalotórax baixo, deprimido logo atrás dos olhos posteriores, de região torácica plana. Olhos intermediários mais próximos dos

olhos laterais anteriores que dos posteriores. Olhos anteriores formando uma linha levemente recurva, o diâmetro dos médios quatro vezes maior que o dos laterais. Clípeo retro-obliquo, muito estreito, piloso, de pêlos sedosos creme. Quelíceras verticais, de margens superior e inferior armadas de um só dente. Peça labial mais longa que larga, alcançando o meio das lâminas-maxilares. Esterno alongado, mais largo adiante que a base da peça labial. Ancas anteriores (I) muito mais robustas que as outras. Patas anteriores (I) muito robustas, de fêmur convexo, patela e tíbia cilíndricas, espessas, a tíbia armada de 1-1 pequenos espinhos erectos, ventrais anteriores, protarso com 2-2 espinhos ventrais, iguais aos da tíbia. Patas do segundo par de tíbia inerme; protarsos com 1-2 espinhos ventrais. Patas III com a tíbia armada de 1-1-1 espinhos anteriores, um apical ventral e um mediano posterior; protarso com um verticilo apical. Patas posteriores (IV) com armada de 2-0-0-0-2 espinhos ventrais e 1-1 anteriores; protarso com um espinho mediano dorsal e um verticilo apical. Abdome alongado, levemente achatado no dorso, quase cilíndrico.

Cefalotórax fulvo-avermelhado com algum sombreado na região cefálica, quase glabro. Patas anteriores castanho-escuro, de tarsos creme; na face dorsal das patelas duas faixas nuas, confluentes; nas tíbias duas faixas nuas, paralelas e nos protarsos uma faixa mediana; as outras patas pardo escuro, de tarsos creme. Quelíceras côr de mogno avermelhado. Peça labial, lâminas maxilares e esterno pardo-fulvescente. Ancas anteriores côr de mogno claro; ancas II a IV testáceo claro. Abdome negro: na metade anterior do dorso algumas estrias longitudinais de pêlos brancos, sedosos e na metade posterior dois pares de pequenas manchas de pêlos brancos sedosos. Ventre negro com duas linhas longitudinais testáceas. Fiandeiras negras.

Loc. tipo: Vila Velha (E. do Paraná).

***Parabonna goffergéi* sp. n.**

♂ — 2,8 mm.

<i>Patas</i>	<i>Fêmures</i>	<i>Patelas-tíbias</i>	<i>Protarsos</i>	<i>Tarsos</i>	<i>Total</i>
I	1,0	1,6	0,8	0,4	3,8 mm
II	1,0	1,6	0,8	0,4	3,8 mm
III	0,8	1,0	0,6	0,4	2,8 mm
IV	1,2	1,5	1,0	0,6	4,3 mm

Cefalotórax muito achatado, regularmente arredondado dos lados, estreitado adiante, com sulco torácico presente, pequeno. Olhos posteriores pequenos, em fila recurva, os médios menores

que os laterais, separados entre si mais de dois diâmetros e a meio diâmetro dos laterais. Olhos anteriores iguais, contíguos, em linha reta, área dos olhos médios mais larga que alta, mais estreita adiante, os olhos anteriores maiores. Clípeo nulo. Quelíceras verticais,

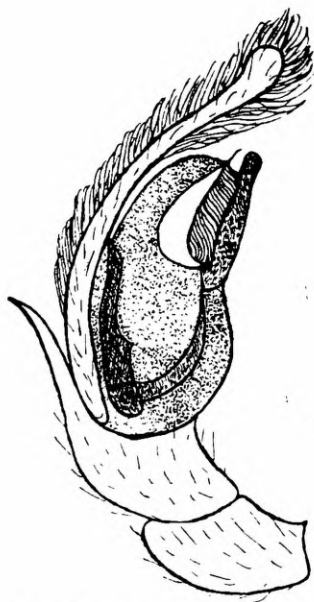


Fig. 8 Palpo do ♂ de *Parabonna Goffergéi*

fracas, de margens inermes, a inferior com leve carena. Peça labial de comprimento e largura iguais, alcançando o meio das lâminas maxilares, que são largas, levemente oblíquas, com a inserção dos palpos mediana. Ancas posteriores bem maiores que as anteriores; estas iguais às do segundo par, que, por sua vez, são maiores que as do terceiro par. Esterno rombo atrás, separando as ancas posteriores. Patas I e II com as tíbias armadas de 2-2-2-2-2 longos espinhos semi-retos; protarsos com 2-2-2 espinhos semelhantes. Patas III e IV quase inermes; apenas com um espinho apical nas tíbias e outro nos protarsos. Abdome de comprimento vez e meia maior que a largura, achatado, de dorso muito plano, truncado adiante, arredondado atrás, de lados paralelos. Fiandeiras anteriores sobcontíguas, cilíndricas.

Cefalotórax côm de mogno claro, com estreita orla lateral negra. Patas, palpos, quelíceras, peça labial, lâminas maxilares, esterno e ancas um pouco mais claros. Abdome pardo-acinzentado claro, sendo o dorso ornado de estreita orla marginal denegrida.

Palpos do macho curtos; fêmur cilíndrico; patela mais curta que espessa, assim como a tíbia; esta com longa apófise apical externa de ponta recurva em S; tarso maior que a patela e a tíbia reunidas, com grande címbio e bolbo complexo.

Loc. tipo: Marumbí (E. do Paraná).

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

OPILIÕES PARANAENSES DA COLEÇÃO JORAM LEPREVOST

(*OPILIONES* — *GONYLEPTIDAE*) (*)

POR

BENEDICTO A. M. SOARES e HÉLIA E. M. SOARES

INTRODUÇÃO

Recebemos, para fins de determinação, do sr. JORAM LEPREVOST um lote de opiliões coligidos em Curitiba e em Engenheiro Lange, Estado do Paraná. Neste material, além de dois alótipos, julgamos reconhecer um novo gênero e duas novas espécies, que como tais passamos a descrever. Somos muito gratos ao sr. LEPREVOST por nos ter confiado o estudo da coleção em apreço.

A lista dos opiliões enviados pelo sr. LEPREVOST é a seguinte:

GONYLEPTIDAE

GONYLEPTINAE

Geraecormobius rohri (Mello-Leitão, 1933)

- a) ♂. Curitiba, Estado do Paraná. Col. 12-VIII-1945.
- b) ♀. Idem. Col. 5-VIII-1945.
- c) 2 ♂ ♂. Idem. Col. 12-VIII-1945.
- d) 2 ♂ ♂ e 3 ♀ ♀. Idem. Col. 5-VIII-1945.
- e) ♀. Idem. Col. 12-VIII-1945.
- f) ♀. Idem. Col. 12-VIII-1945.

Neosadocus bufo (Mello-Leitão, 1923)

- a) ♂. Curitiba, Estado do Paraná. Col. 5-VIII-1945.
- b) ♂. Idem. Col. I-1945.
- c) ♂. Idem. Col. 12-VIII-1945.
- d) ♀. Idem. Col. 5-VIII-1945.

(*) Entregue para publicação em 18-I-1946.

- e) ♂. Idem. Col. 5-VIII-1945.
- f) 2 ♂ ♂ e 11 ♀ ♀. Idem. Col. 5-VIII-1945.
- g) ♀. Idem. Col. 29-VII-1945.
- h) ♂. Idem. Col. I-1945.

Paragonyleptes curvispina (Mello-Leitão, 1933)

- a) ♂. Curitiba, Estado do Paraná. Col. 24-VII-1945.
- b) ♂. Idem. Col. 29-VII-1945. Depositado na coleção do Departamento de Zoologia.
- c) ♂. Idem. Col. 29-VII-1945. Depositado no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, sob n.º E.661 C.972.
- d) ♀. ALÓTIPO. Curitiba, Est. do Paraná. Col. 28-VII-1945.
- e) ♂. Curitiba, Estado do Paraná. Col. 29-VII-1945.
- f) 3 ♀ ♀. PARÁTIPOS. Curitiba, Estado do Paraná. Col. 29-VII-1945. Dois parátipos ♀ ♀ na coleção do Departamento de Zoologia.

Paraproweyhia curitibae, g. n. sp. n.

♀. TIPO. Curitiba, Estado do Paraná. Col. 29-VII-1945.

PACHYLINAE

Discocyrtus subinermis Mello-Leitão, 1936

♂. Curitiba, Estado do Paraná. Col. 24-VII-1945.

Discocyrtus spinifemur Soares, 1945

2 ♀ ♀. ALÓTIPO e PARÁTIPO. Curitiba, Estado do Paraná. O parátipo foi depositado na coleção do Departamento de Zoologia.

Discocyrtus sp.

- a) 1 ♀. Engenheiro Lange, Estado do Paraná. Col. 20-VIII-1945.
- b) 1 ♀. Idem. Col. 24-VIII-1945. ..

STYGNICRANAINAE

Zortalia leprevosti, sp. n.

♂. TIPO. Engenheiro Lange, Estado do Paraná. Col. 20-VIII-1945.

Paraproweyhia, g. n. (**Gonyleptinae**)

Cômoros oculares com um espinho mediano. Todas as áreas do escudo dorsal com um par de pequenos tubérculos. Tergitos livres

I a III com um espinho mediano. Opérculo anal inerte. Fêmur dos palpos inerte. Tarsos I de 5 segmentos, os outros de mais de 6. GENÓTIPO: *Paraproweyhia curitibae*, sp. n.

Este gênero é mais afim de *Proweyhia* Mello-Leitão, 1927, de que difere por apresentar o cômodo ocular armado de um único espinho mediano (*Proweyhia* possui o cômodo ocular armado de dois espinhos geminados).

***Paraproweyhia curitibae*, sp. n.**

(Fig. 1)

♀. Comprimento: 6,0 mm. Artículos tarsais: 5-8-7-7-8.

Borda anterior do cefalotórax com dois espinhos geminados, medianos, com um tubérculo ao lado de cada um desses espinhos, e com dois tubérculos pontudos perto dos ângulos. Cefalotórax den-

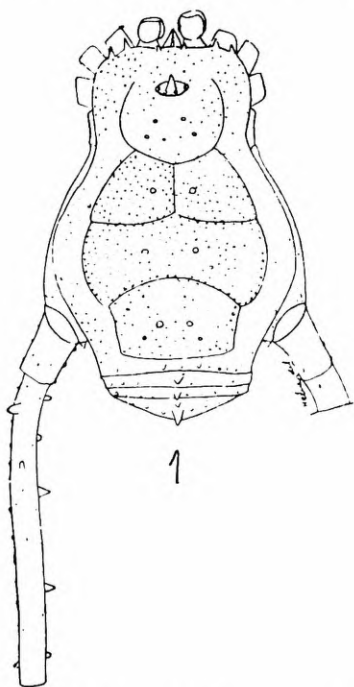


Fig. 1 *Paraproweyhia curitibae*, g. n. sp. n. (♀)

samente granuloso, sobressaindo quatro grânulos maiores atrás do cômodo ocular. Este, baixo, com pequeno espinho mediano e com dois grânulos atrás do espinho. Área I dividida. Áreas I e II com dois pequenos tubérculos, densamente granulosa. Área III com dois tubérculos pouco maiores que os das áreas I e II, densamente granulosa, com um grânulo maior ao lado de cada tubérculo. Área IV com dois tubérculos e entre eles um grosso grânulo, com duas filas de grânulos, a fila anterior de grânulos menores, e com mais alguns grânulos esparsos. Áreas laterais densamente gra-

nulosas, com um ou dois grossos grânulos em sua porção mais dilatada. Tergitos livres I a III com um espinho mediano, granuloso, o tergito livre III com mais um espinho mediano adiante do espinho mediano já citado. Opérculo anal dorsal granuloso, com três grossos grânulos em sua base. Opérculo anal ventral granuloso. Esternitos livres com granulações pilíferas. Ancas muito granulosas. Fêmures I e II retos, III e IV levemente curvos. Palpos: fêmures com pequeno grânulo inferior, basal, e sem espinho apical interno; tíbias com 2-2 e tarsos com 1-1 espinhos inferiores. Pernas IV: ancas granulosas, com um aglomerado de grânulos pontudos na porção apical externa e com pequeno espinho apical interno; trocanteres mais longos que largos, granulosos, com três grânulos pontudos internos; fêmures levemente curvos, granulosos, com duas filas de tubérculos, uma ventral e uma interna, e com uma fila externa de grânulos; patelas e tíbias granulosas.

Colorido geral fulvo, fortemente manchado de fusco nas áreas do escudo dorsal, no cefalotórax e nos tergitos. Palpos amarelos, levemente sombreados de oliva.

TIPO: ♀, na coleção JORAM LEPREVOST.

HABITAT: Curitiba, Estado do Paraná, Brasil.

Coligido em 29-VII-1945.

Paragonyleptes curvispina (Mello-Leitão)

Gonyperna curvispina Mello-Leitão, 1933, Arq. Esc. Agr. Med. Vet., 10 (2): 146, fig. 12.

ALÓTIPO ♀ (Fig. 2). Comprimento: 8,0 mm. Artículos tarsais: 6-9/10-7-8.

Borda anterior do cefalotórax com uma fila de grânulos, com dois tubérculos medianos e com um tubérculo de cada lado, perto dos ângulos. Cefalotórax granuloso. Cômoro ocular com dois pequenos tubérculos e liso. Áreas I a III irregularmente granulosas, com dois tubérculos; área III com um grosso grânulo ao lado de cada tubérculo. Área IV com uma fila de grossos grânulos, os dois medianos maiores.

Áreas laterais com duas filas de grânulos. Tergitos livres com um espinho mediano e com uma fila de grossos grânulos. Opérculo anal e ancas granulosas. Esternitos livres com granulações pilíferas. Palpos: fêmures com uma fila ventral de grânulos e com espinho apical interno; tíbias com 2-3 e tarsos com 2-2 espinhos inferiores. Pernas IV: ancas com grânulos pontudos, com pequenino tubérculo apical externo, e com espinho apical interno ligado ao primeiro esternito livre; trocanteres mais longos que lar-

gos, granulosos, com tubérculo apical interno; fêmures levemente curvos, granulosos, com uma fila externa de tubérculos que se tornam menores à medida que se aproximam da base, com um espi-

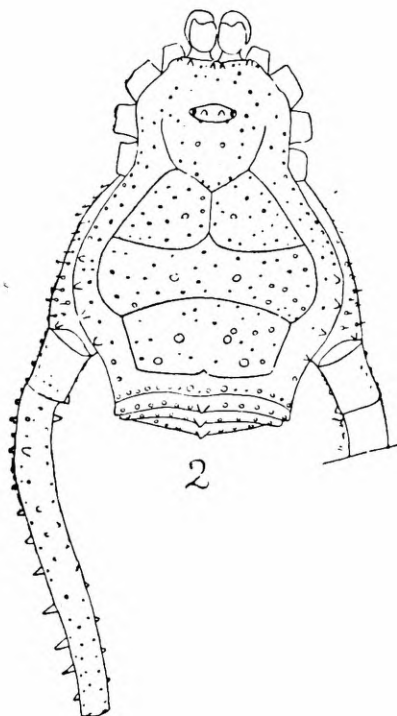


Fig. 2 *Paragonyleptes curvispina* (Mello-Leitão, 1933) (Alótipo ♀)

nho rombo dorsal pouco abaixo da base, com uma fila infero-interna de espinhos; patelas e tíbias granulosas.

Colorido geral fulvo, marmorado de fusco. Palpos amarelos, fortemente manchados de negro.

ALÓTIPO ♀, na coleção JORAM LEPREVOST.

HABITAT: Curitiba, Estado do Paraná, Brasil.

Coligido em 28-VII-1945.

***Discocyrtus spinifemur* Soares**

Discocyrtus spinifemur Soares, 1945, Arq. Mus. Paranaense, 4 (8): 201, fig. 5.

ALÓTIPO ♀ (Fig. 3). Comprimento: 6,0 mm. Artículos tarsais: 6-9-7-7.

Borda anterior do cefalotórax com uma fila de granulozinhos. Cefalotórax com uma fila de grânulos atrás e alguns grânulos adiante do cômor ocular. Cômor ocular alto, com dois espinhos rombos e com alguns grânulos. Área I dividida, inerte, granulosa, com uma porção anterior lisa de cada lado. Área II inerte, irre-

gularmente granulosa. Área III com dois fortes e altos espinhos levemente divergentes e granulosa. Área IV inteira, granulosa, com quatro grânulos medianos maiores. Área V com uma fila irregular de grânulos, sobressaindo dois medianos maiores e semelhantes a tubérculos. Distribuição de grânulos idêntica à desta área é encontrada no tergito livre I. Tergitos livres II e III com uma fila irregular de grânulos, o tergito livre II com um grânulo mediano maior e o tergito livre III com quatro grossos grânulos medianos seme-

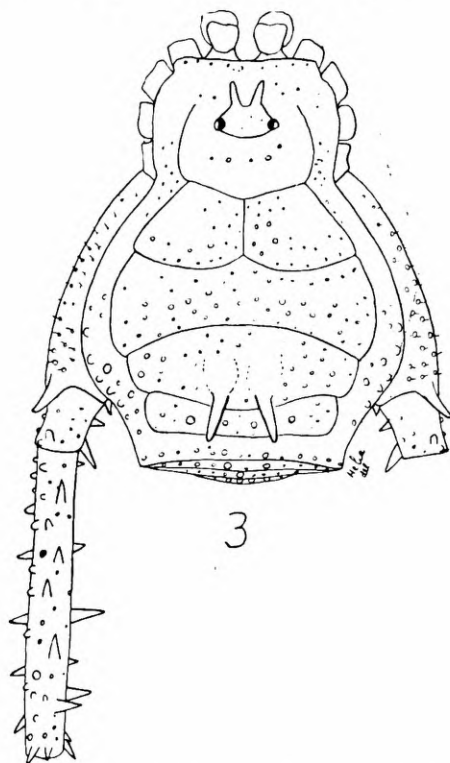


Fig. 3 *Discocyrtus spinifemur* Soares, 1945 (Alótipo ♀)

lhantes a tubérculos. Opérculo anal granuloso. Esternitos livres com uma fila de granulações pilíferas. Área estigmática e ancas com granulações pilíferas. Fêmures I, II e IV retos, êstes últimos com espinho apical posterior. Fêmures III levemente curvos, com espinho apical posterior. Áreas laterais granulosas. Palpos: fêmures com um espinho inferior e com espinho apical interno; tíbias com 4-4 e tarsos com 3-4 espinhos inferiores. Pernas IV: ancas com grânulos pilíferos, com curta apófise apical externa, levemente curva, oblíqua, e com espinho apical interno; trocanteres mais longos que largos, granulosos, com pequeno espinho dorso-apical, com dois espinhos internos, um sub-basal e um apical; fêmures retos, granulosos, com muitos espinhos irregularmente distribuídos, patelas e tíbias com armação semelhante à dos fêmures.

Colorido geral castanho, as ancas e trocanteres IV quase ne-

gros, os grânulos das áreas I a III sôbre manchas circulares amarelas. Pernas I a III de fêmures amarelos, levemente manchados de fusco.

HABITAT: Curitiba, Estado do Paraná, Brasil.

Coligido em 5-VIII-1945.

***Zortalia leprevosti*, sp. n. ⁽¹⁾**
(Figs. 4 e 5)

♂. Comprimento: 10,0 mm. Artículos tarsais: 6-11-7-8.

Borda anterior do cefalotórax com dois pequenos espinhos medianos, e com uma fila de denticulos de cada lado. Cefalotórax liso, apenas com dois tubérculos atrás do cômodo ocular. Êste, alto, com dois fortes espinhos erectos, paralelos, e liso. Áreas I e II com dois tubérculos, os da área II pouco maiores, e lisas. Área

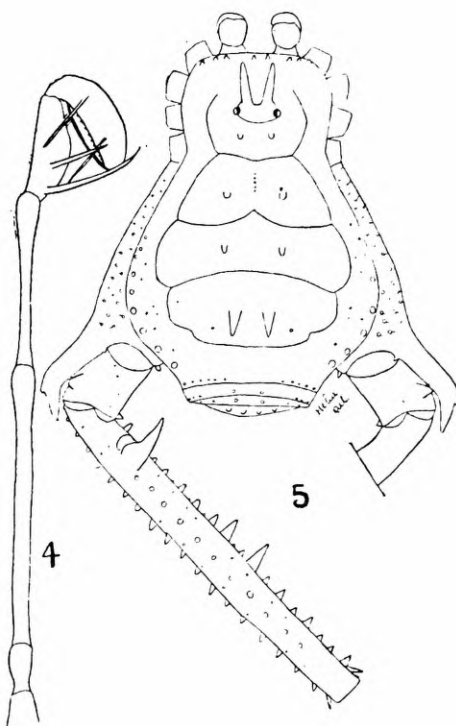


Fig. 4 *Zortalia leprevosti*, sp. n. (palpo do ♂)

Fig. 5 *Zortalia leprevosti*, sp. n. (♂)

III com dois espinhos rombos, paralelos, e com um grânulo ao lado de cada espinho. Área IV inerte, com curta fila de grânulos de cada lado, sendo a porção mediana lisa. Tergitos livres I a III inertes, I e II com três grânulos de cada lado e com dois medianos

(*) Nome específico dedicado ao sr. JORAM LEPREVOST.

maiores, III com quatro grossos grânulos medianos. Áreas laterais granuladas em sua porção mais dilatada. Opérculo anal dorsal com três grânulos basais, e com alguns grânulos pilíferos apicais. Opérculo anal ventral com grânulos pilíferos. Esternitos livres com uma fila de grânulos pilíferos. Ancas com granulações pilíferas. Todos os fêmures retos, granulados. Palpos: fêmures longos, delgados, dilatando-se no ápice, com pequeno grânulo basal inferior, e sem espinho apical interno; patelas longas, delgadas, inermes, mais dilatadas no ápice; tíbias com 2-5 e tarsos com 2-2 espinhos inferiores. Pernas IV: ancas granuladas, com forte apófise apical externa, oblíqua, bifida, com a extremidade maior dirigida para trás, e com pequeno tubérculo apical interno, trocanteres tão longos quanto largos, com grosso tubérculo sub-basal, externo, com grosso grânulo pontudo apical interno, e granulados; fêmures retos, granulados, com robusta apófise sub-basal, dorsal, levemente dirigida para dentro, tendo em sua base grosso tubérculo, com uma fila ventral de grânulos que se tornam maiores à medida que se aproximam do ápice, a ponto de se tornarem espinhos, com uma fila externa de tubérculos de diferentes tamanhos, com uma fila interna de tubérculos e espinhos, sobressaindo dois espinhos maiores na metade do fêmur; patelas e tíbias granuladas.

Colorido geral fulvo, levemente marmorado de fusco. Sulcos I a IV branco-leitosos. A porção mediana da área III, a borda externa das áreas laterais, a apófise apical externa das ancas IV e os fêmures IV, castanho-negros.

TIPO: ♂, na coleção JORAM LEPREVOST.

HABITAT: Engenheiro Lange, Estado do Paraná, Brasil.

Coligido em 20-VIII-1945.

ABSTRACT

The authors study a lot of *Opiliones* collected in State of Paraná, Brasil, by Mr. JORAM LEPREVOST. They give a check-list of this material, and describe one new genus, two new species, and the alotypes of *Discocyrtus spinifemur* Soares, 1945, and *Paragnyleptes curvispina* (Mello-Leitão, 1933).

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO BRASIL

ESPÉCIES NEOTROPICAIS DA FAMÍLIA *SIMULIIDAE* SCHINER (*DIPTERA NEMATOCERA*)

III. *SIMULIUM BOTULIBRANCHIUM* LUTZ, 1910
e *SIMULIUM TRAVASSOSI*, n. sp.

POR

MARIA A. V. D'ANDRETTA e CARLOS D'ANDRETTA JR.

(do Dep. Zoologia da Secret. Agricultura e da Esc. Paulista de Medicina)

INTRODUÇÃO

Revendo o material típico de *S. botulibranchium* Lutz, 1910 da coleção A. LUTZ do Instituto Oswaldo Cruz, ficamos grandemente surpresos ao constatar que esta espécie difere de modo muito acentuado do que, com o mesmo nome, descreveu CESAR PINTO em 1931.

Posteriormente, em capturas que realizámos no Distrito Federal, Bragança Paulista, Ibití, Serra de Santos e São Vicente, encontramos numerosos exemplares da espécie de LUTZ ao lado de exemplares iguais aos descritos por C. PINTO, êstes últimos pertencendo, sem dúvida, à nova espécie, que adiante descrevemos como *S. travassosi*, n. sp.

A descrição original de LUTZ (1910) é a seguinte:

“1. *S. botulibranchium* n. sp. (Fig. 1)

No Morro do Observatorio em Petropolis encontrei ao lado de larvas da mesma espécie, pupas muito exquzitas (Fig. 1), que descreverei em seguida. Algumas imagens retiradas do envoltorio pupal não tinham escamas petaloïdes e pareciam-se assaz com o *S. distinctum*; todavia não eram bastante maduras para ficar a determinação acima de qualquer duvida. Por isso continuarei a registrar larva e pupa debaixo do nome provisório *S. botulibranchium* que se refere à forma característica das pupas. As larvas foram encontradas no meio de outras espécies e não se salientam por caracteres especiais. Na pupa o tronco principal de cada apa-

relho branquial cinde-se em tres ramos, de grossura igual, mas de comprimento diferente; são muito grossos, lembrando em sua forma alças intestinaes, visto que não corre em linha reta, mas são irregularmente torcidas; apresentam, em parte, na extremidade livre um prolongamento em forma de dedo. Não oferecem esculturas anulares ou espiraes, mas apenas uns aculeos squamiformes minusculos, como, em outras espécies, só se observa na baze dos troncos principaes. O sistema branquial pode ser considerado como desenvolvimento extraordinario dos troncos primitivos e secundarios; as demais ramificações faltam ou são apenas representadas por rudimento, o processo digitiforme. — Os tricomas pertencem ao tipo com ramificações mutiplas”.

C. Pinto (1931) escreve à p. 688:

— ...“*Tubos branquiais* (Fig. 9, *q* & fig. 41). Muito caracteristicos pela extraordinaria grossura que apresentam (cerca de 250 micra de grossura) e pelo redusido numero de tubos que são em numero de tres para cada lado, *todos de comprimento desigual*, sendo que o tubo mais longo pode ter o apice bifido (fig. 9, *q*) ou simples, conforme se vê na figura 41 onde represento as variações que observei...”

Examinando o material de LUTZ e lendo as descrições acima, chegamos às seguintes conclusões:

1. LUTZ equivocou-se ao afirmar que a pupa de *S. botulibranchium* apresenta o aparelho branquial cindido em 3 ramos, pois na realidade são apenas em número de dois, um dirigido para a frente e ligeiramente para fora, sendo mais ou menos retilíneo, e outro perpendicularmente para baixo, executando em seu trajeto torções muito acentuadas, com ângulos salientes. As torções dêste segundo tubo são tão acentuadas que, a um exame menos cuidadoso, dão realmente a impressão de 2 tubos. Nos preparados microscópicos podemos ter a mesma ilusão pelo achatamento inevitável dêstes tubos extraordinariamente grossos. Isto é o que observamos na lâmina n.º 312 da coleção A. LUTZ do I. O. C. e que forneceu a fotomicrografia do trabalho de LUTZ; apresentamos no presente trabalho (figs. 37 e 38) uma fotomicrografia ampliada e um esquema desta mesma lâmina, nas quais podemos observar os fatos apontados acima.

2. CESAR PINTO, de posse do material de pupas fornecido pelo Prof. LAURO TRAVASSOS e procedente de Angra dos Reis, identificou-o como *S. botulibranchium* baseado, sem dúvida, apenas na descrição de Lutz, material êste cujas pupas, por grande coincidência, apresentam realmente três tubos branquiais de cada lado e

de comprimento desigual, o que as enquadra bem na descrição de LUTZ. Todavia, neste caso, as brânquias não se apresentam torcidas, sendo um tanto curvelíneas.

Examinados êstes fatos, restam ainda 2 hipóteses a ser consideradas. A primeira, aventada por LUTZ, é a de pertencer a pupa de *S. botulibranchium* ao *S. distinctum* e a segunda é a de se tratar as pupas descritas por LUTZ e por PINTO a alguma espécie descrita sómente no estágio adulto. Essas 2 hipóteses foram afastadas com segurança pela comparação feita com as espécies brasiliêiras até agora descritas.

Na presente nota fazemos a redescrição da pupa de *S. botulibranchium* Lutz, 1910, assim como a descrição do macho e fêmea desta espécie, até agora desconhecidos, e do macho, fêmea, pupa e larva de *S. travassosi*, n. sp. Os adultos foram obtidos em laboratório, a partir de pupas isoladas individualmente e as larvas identificadas pela dissecação dos tubos branquiais da futura pupa.

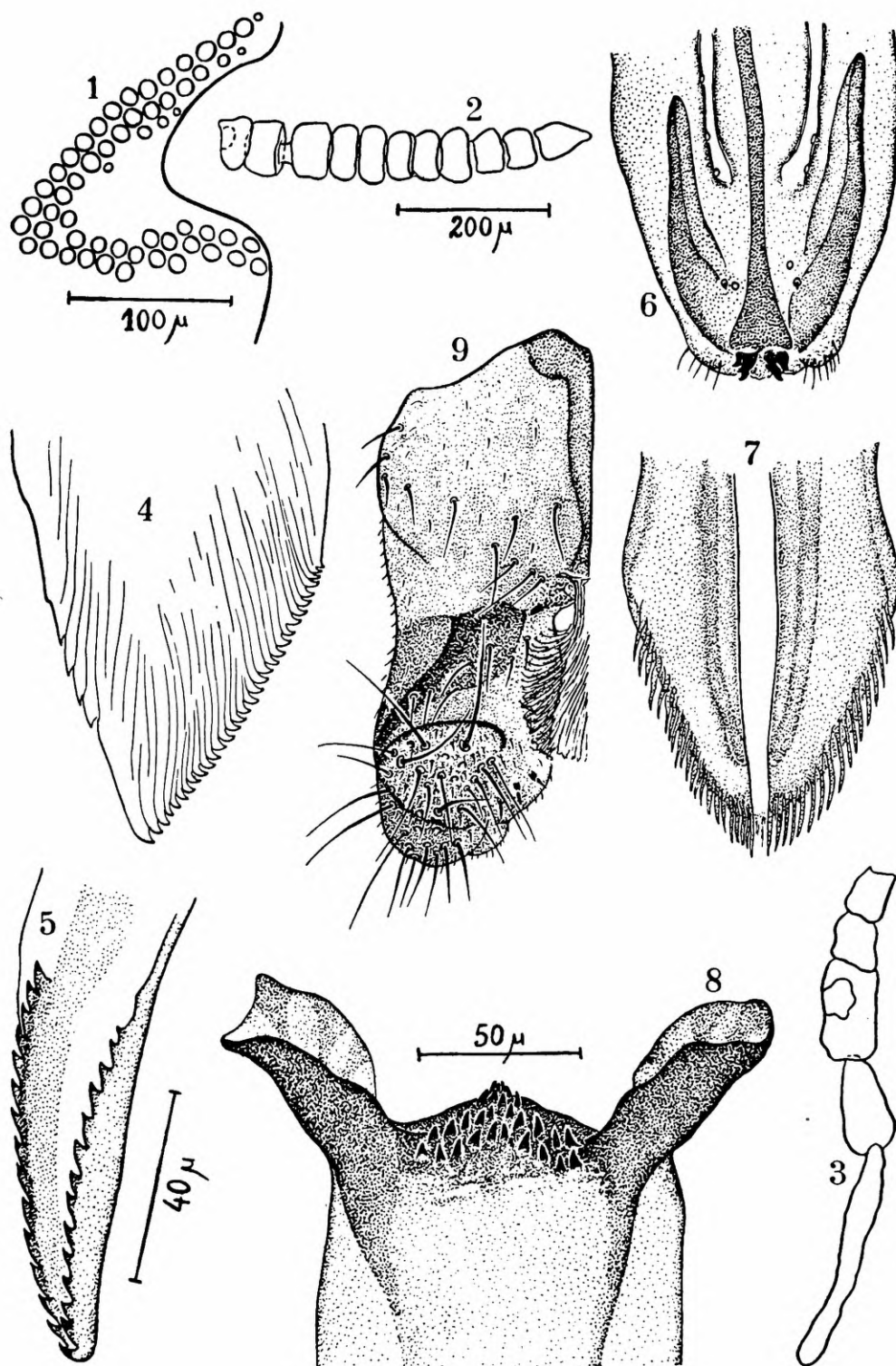
***Simulium botulibranchium* Lutz, 1910.**

S. botulibranchium Lutz, 1910, p. 256, 257, 263 ch., fig. 1, pupa. — SURCOUF & RINCONES, 1911, p. 295. — PINTO, 1930, p. 482. — VARGAS, 1945, p. 121. — SMART, 1945, p. 502. — IRIARTE, 1946, p. 464.

S. tulibranchium Lutz, 1922, p. 92, erro tipográfico. — PINTO, 1931, p. 688. — VARGAS, 1945, p. 121. — SMART, 1945, p. 502.

FÊMEA. Coloração geral negra; comprimento do corpo: cerca de 2,0-2,2 mm.

CABEÇA. Fronto-clípeo preto e com forte brilho nacarado. Vertex, occiput e região retro-ocular negros, os dois primeiros apresentando intensa pruinoseidade nacarada. Estas regiões apresentam cerdas negras, tendo o occiput algumas escamas doiradas. Olhos normais; área ocular frontal (fig. 1) medindo 54 micra de comprimento e 77 micra de largura em sua base. Antena (fig. 2) com 11 artículos, o I, II e metade basal do III ocráceos, os restantes castanhos enegrecidos e recobertos por curta cerdosidade de reflexos alvacentos; os artículos I e II apresentam algumas cerdas de desenvolvimento médio, sendo raras nos restantes. Palpo maxilar e lábio enegrecidos, com alguma cerdosidade negra, as restantes peças bucais sendo de coloração ocrácea escura. O palpo maxilar (fig. 3) apresenta no artículo III o órgão sensorial de Lutz de desenvolvimento médio. Mandíbula (fig. 4) com a extremidade distal ponteaguda, com 5 a 7 dentes dirigidos para a frente na parte média de borda externa, a borda interna apresentando 29 a 32 dentes dirigidos para a frente e para dentro. Maxila (fig. 5)



Simulium botulibranchium Lutz, 1910, fêmea — Figs. 1 Área ocular frontal; 2 antena; 3 palpo maxilar; 4 - extremidade distal da mandíbula; 5 extremidade distal da maxila; 6 extremidade distal do labro-epifaringe, vista dorsal; 7 extremidade distal do hipofaringe, vista dorsal; 8 - hipofaringe, armadura bucal, vista dorsal; 9 lábio, lado D, vista dorsal. Figuras 1, 7, 8 e 9 desenhadas do exemplar 1.121; 2, 3 e 5 do exemplar 1.123; 4 e 6 do exemplar 1.152. Respectivamente na mesma escala as figuras 1 e 9; 2 e 3; 4 e 5; 6, 7 e 8.

com a extremidade distal em forma de V, apresentando na sua borda uma fileira de dentes ponteagudos, dirigidos para cima e para trás, em número de 8 a 14 no lado externo e 11 a 15 no interno. Labro-epifaringe (fig. 6) apresentando na extremidade distal os dois grupos de três dentes bem desenvolvidos e esclerosados; de cada lado, num saliente, nota-se alguns espinhos delgados e não esclerosados. Hipofaringe apresentando na borda da extremidade distal (fig. 7) uma fileira de dentes longos, agudos e ligeiramente esclerosados; armadura bucal (fig. 8) muito esclerosada, sendo os processos laterais pouco expandidos e no espaço mediano notando-se numerosos dentes largos, curtos e agudos, sendo em maior número na linha média, onde formam um tufo saliente. Lábio (fig. 9) curto e largo; téca sub-quadrangular, com algumas cerdas de tamanho médio; labelo I retangular com uma faixa diagonal para frente e para fora bem esclerosada, com algumas cerdas de tamanho médio e no lado interno algumas cerdas espiniformes curtas, pouco esclerosadas e implantadas num tubérculo; labelo II recoberto por cerdas bem desenvolvidas; lígula em forma de leque

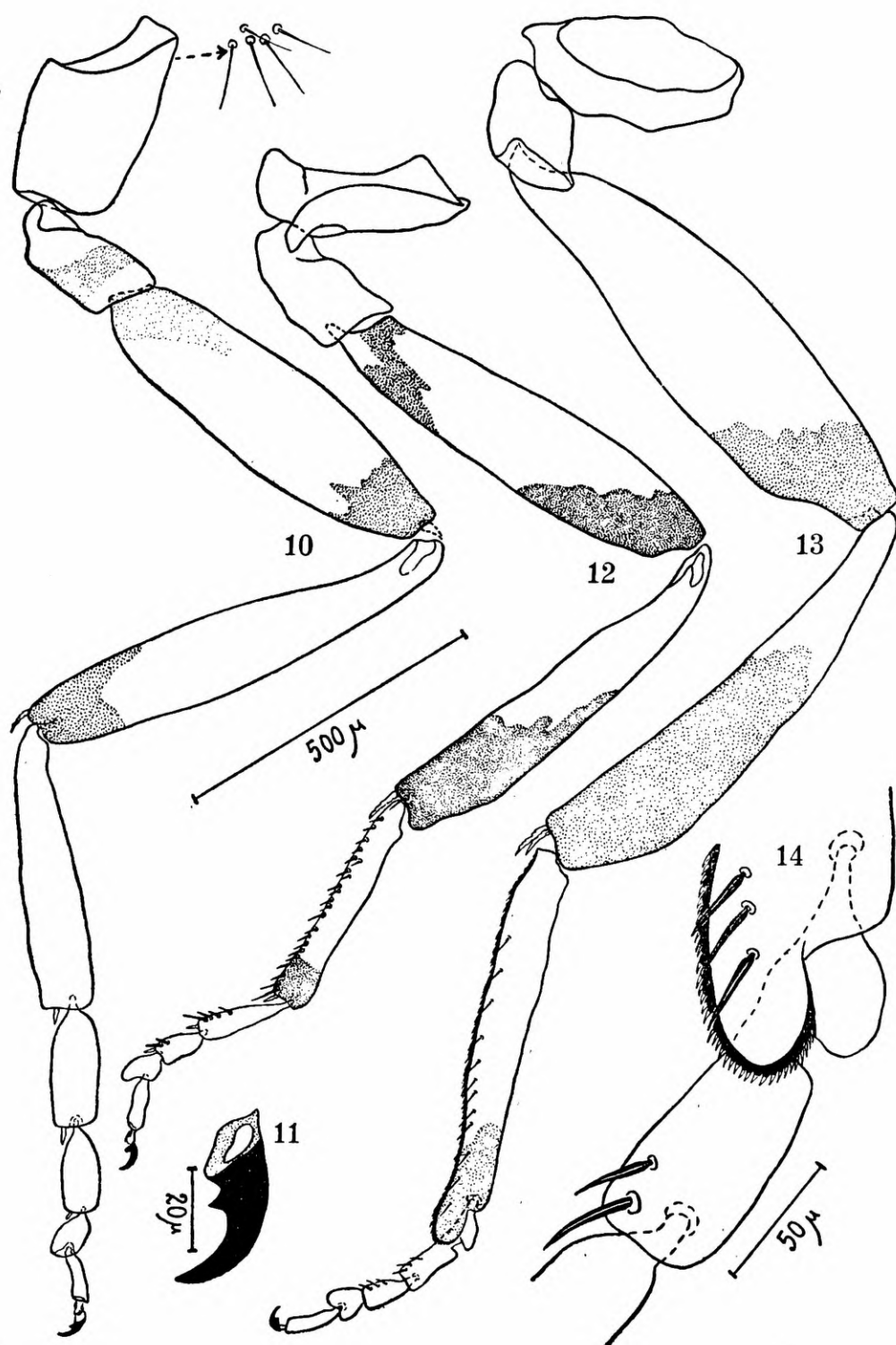
TÓRAX. Escudo e calos humerais negros, recobertos por escamas lineares delgadas esparsas e de côr doirada; discreta pruinosidade alvacenta. Escutelo de côr castanho-enegrecida com escamas doiradas e cerdas negras bem desenvolvidas. Pósnoto enegrecido, glabro, com intensa pruina nacarada. Pleuras pretas com pruina nacarada, apresentando tufo de cerdas no pronoto pósparaptero e parte superior do mesoepímero.

ASAS com 2,5 mm. de comprimento e 1,2 mm. de largura máxima. Costa apresentando cerdas curtas entremeadas de cerdas espiniformes pequenas e bem esclerosadas; sub-costa com uma fileira de cerdas nos 2/3 basais; seção basal do rádio cerdoso; R_1 com uma fileira de cerdas entremeadas de algumas cerdas espiniformes iguais às da costa; R_s com uma fileira de cerdas.

BALANCINS com o pedúnculo infuscado e o capítulo amarelo-citrino.

PERNAS com cerdas negras de desenvolvimento variado em todos os segmentos; o ápice da tibia apresenta um par e o dos tarsômeros I a III um esporão, recobertos por cerdas muito curtas e finas.

PAR ANTERIOR (fig. 10): Coxa e trocânter ocráceos, cada um com três grupos basais de pequeníssimas cerdas, e a coxa com algumas escamas doiradas. Fêmur ocráceo, com apice infuscado, tendo um grupo basal de cerdas muito pequenas e escamas doiradas esparsas. Tibia alvacenta com escamas da mesma côr, menos estreita faixa longitudinal da face interna que é ocrácea e o



Simulium botulibranchium Lutz, 1910, fêmea — Figs. 10 Perna anterior; 11 garra da perna posterior; 12 perna média; 13 - perna posterior; 14 - cal-
cípala e pedisulco. Todas desenhadas do exemplar 1.123. Figuras 10, 12 e 13
na mesma escala.

ápice que é infuscado. Tarsômeros I a V negros. Garra (fig. 11) com um pequeno dente sub-basal agudo.

PAR MÉDIO (fig. 12): Coxa negra com algumas escamas doiradas. Trocânter e fêmur castanho-enegrecidos, este último com o ápice infuscado, apresentando ambos escamas doiradas esparsas. Notamos na coxa um, no trocânter três e no fêmur um grupo de pequeníssimas cerdas. Tibia com o 1/3 basal alvacentos e escamas da mesma cor, o restante infuscado com algumas escamas doiradas. Tarsômero I alvacentos, com escamas da mesma cor, menos pequeno anel apical, infuscado. Tarsômeros II a V negros. Na extremidade apical da tibia temos uma e na borda anterior dos tarsômeros I a III dupla fileira de cerdas espiniformes. Garra como no par anterior.

PAR POSTERIOR (fig. 13): Coxa negra. Trocânter e fêmur castanhos, menos a porção apical do último que é infuscada; a coxa apresenta um e o trocânter 3 grupos de cerdas muito pequenas, e o fêmur escamas doiradas esparsas. Tibia infuscada com escamas negras, menos o 1/3 basal que é alvacentos com escamas da mesma cor, apresentando na extremidade apical algumas cerdas espiniformes. Tarsômero I alvacentos com escamas da mesma cor, menos pequeno anel apical, infuscado. Na borda anterior temos a serrilha de curtos espinhos e dupla fileira de cerdas espiniformes; a face interna, nos seus 2/3 basais, encontra-se recoberta por cerdas espiniformes finas e pouco esclerosadas; calcípara (fig. 14) bem desenvolvida. Tarsômeros II a V negros; no II, o pedisulco é bem desenvolvido; na borda anterior do II e III temos dupla fileira de cerdas espiniformes. Garra como nos pares anteriores.

Comprimento dos segmentos das pernas em micra:

	<i>Par anterior</i>	<i>Par médio</i>	<i>Par posterior</i>
Coxa	330	270	310
Trocânter	220	215	160
Fêmur	590	590	785
Tibia	690	640	750
Tarsômero I	435	350	620
Tarsômero II	185	125	135
Tarsômero III	130	75	75
Tarsômero IV	70	55	55
Tarsômero V	80	75	80

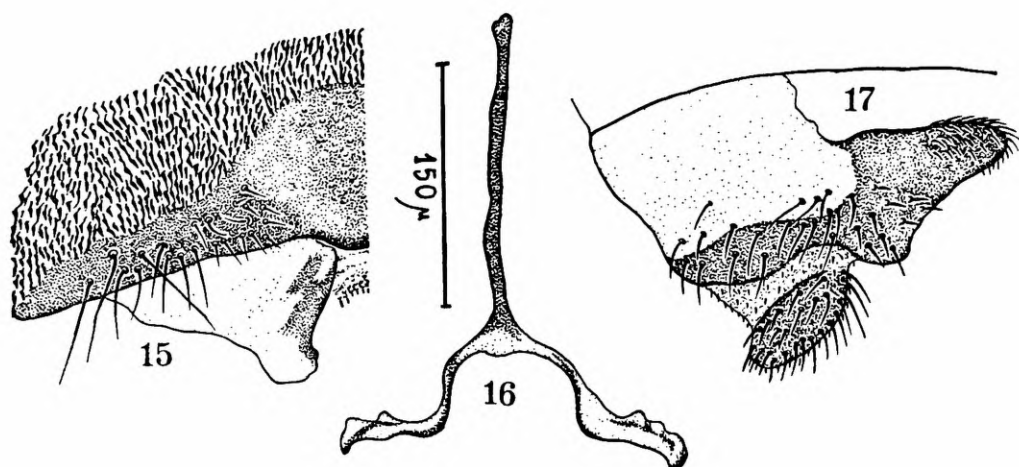
Largura máxima, em micra, de:

	<i>Par anterior</i>	<i>Par médio</i>	<i>Par posterior</i>
Fêmur	165	146	205
Tibia	127	102	160
Tarsômero I	95	58	94

ABDÔMEN. Urômero I infuscado com pruinossidade alvacenta, mais intensa nos lados; margem posterior com uma franja de longas cerdas doiradas. II e III negros-fosco, o II com duas manchas alvacentas, dorso-laterais. IV em diante negros-brilhante; todos os urômeros, menos o I apresentam cerdas negras.

Placas tergaes: II ocupando toda a superfície dorsal e laterais; III e IV ocupando o 1/3 médio da superfície dorsal, o V 2/3, o VI 4/5 e o VII totalmente. Não há placas esternais.

TERMINÁLIA. *Gonapófises anteriores* (fig. 15) muito pouco salientes, regularmente esclerosadas, com cerdas de desenvolvimento médio e um grupo interno de tamanho pequeno. Expansões das gonapófises anteriores muito hialinas e com a borda interna reti-



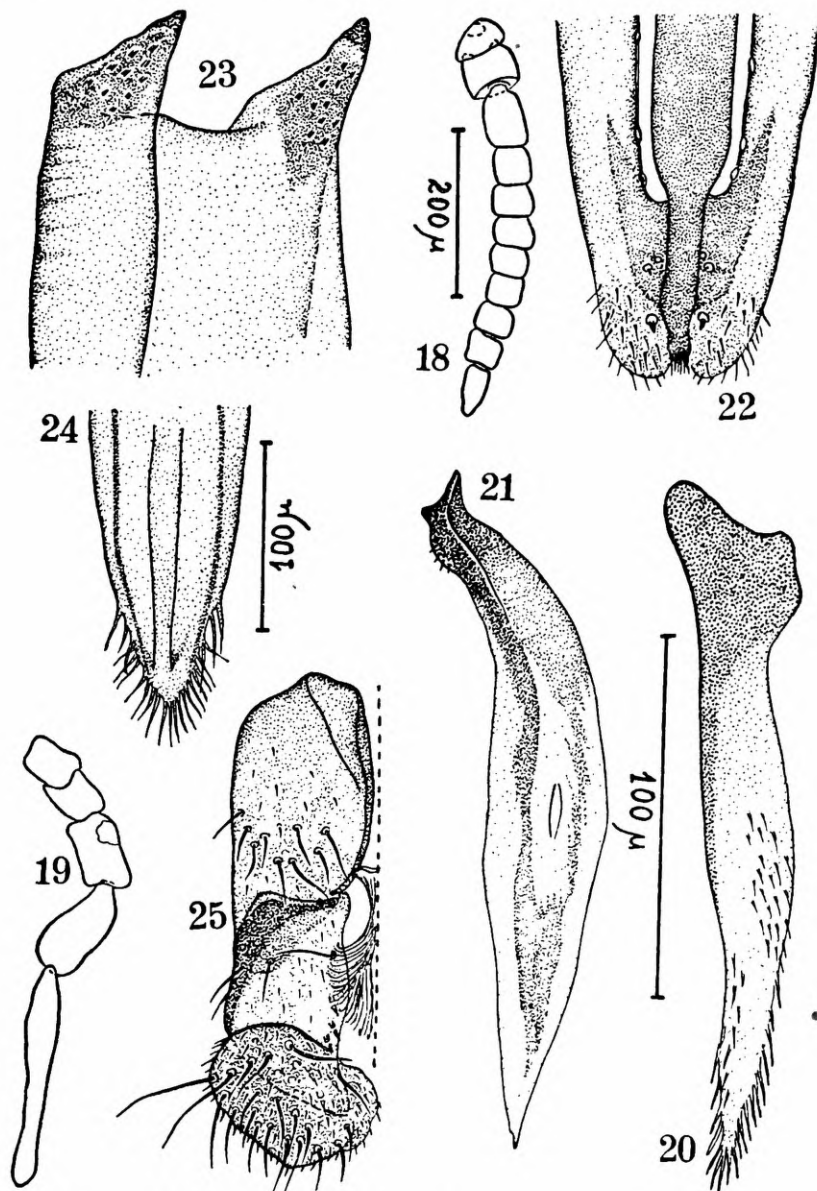
Simulium botulibranchium Lutz, 1910, fêmea — Figs. 15 Gonapófise anterior, lado D, vista ventral; 16 paraprocto e cérca, lado D, vista ventral; 17 forquilha genital. Figura 15 desenhada dos exemplares 1.123 e 1.152; 16 e 17 do exemplar 1.152. Todas na mesma escala.

línea e esclerosada. *Parapróctos* (fig. 16) apresentando um saliente ventral bem acentuado, que é recoberto por espinhos curtos, delgados e ponteagudos. Cércas estreitas em vista ventral e semi-circulares lateralmente, com cerdas de tamanho médio. *Forquilha genital* (fig. 17) com a haste longa, os ramos arqueados e longos e as expansões pouco desenvolvidas, tendo na parte superior uma pequena saliência.

MACHO. Coloração geral negra; comprimento do corpo: cerca de 2,0 mm.

CABEÇA. Fronto-clípeo preto com forte pruinossidade nacarada e cerdas negras. Olhos normais. Antenas (fig. 18) como na fêmea. Peças bucais e palpos maxilares (fig. 19) castanho-enegrecidos, com cerdas negras, sendo que êstes últimos apresentam curta espi-

culosidade, que nos artículos IV e V se dispõe em fileiras superpostas; no III, o órgão sensorial de Lutz é de desenvolvimento médio. Maxila (fig. 20) hialina e apresentando na extremidade distal den-



Simulium botulibranchium Lutz, 1910, macho — Figs. 18 Antena; 19 palpo maxilar; 20 maxila; 21 mandíbula; 22 extremidade distal do labro-epifaringe, vista dorsal; 23 hipofaringe, armadura bucal, vista dorsal; 24 - extremidade distal do hipofaringe, vista dorsal; 25 lábio, lado D, vista dorsal. Figura 18 desenhada do exemplar 1.164; 19, 20, 21, 23, 24 e 25 do exemplar 1.132; 22 do exemplar 1.118. Respectivamente na mesma escala as figuras 18 e 19; 20, 21 e 23; 22, 24 e 25.

tes longos, agudos e não esclerosados. Mandíbula (fig. 21) extremamente hialina, alongada e ponteaguda. Labro-epifaringe (fig. 22) com espinhos longos e não esclerosados na extremidade

distal, sendo na linha mediana agrupados densamente e esclerosados. Hipofaringe tendo as expansões laterais da armadura bucal (fig. 23) com minúsculas saliências, sendo os ângulos dessas expansões bem esclerosados; extremidade distal (fig. 24) ogival, tendo a borda espinhos longos, delgados e não esclerosados. Lábio (fig. 25) com a téca sub-retangular e com algumas cerdas; labelo I alongado, com algumas cerdas e no lado interno poucas cerdas espiniformes curtas, finas, pouco esclerosadas e implantadas em tubérculos; labelo II arredondado e com numerosas cerdas bem desenvolvidas; lígula bem desenvolvida.

TÓRAX. Calos humerais e escudo preto-aveludados com escamas doiradas, lineares e esparsas; apresentam uma tarja nacarada larga nas margens posterior e laterais, sendo que, com determinada incidência luminosa, aparece na margem anterior, respeitando porém o 1/3 mediano desta margem. Escutelo preto-aveludado, com escamas doiradas e cerdas negras implantadas na periferia. Pósnoto preto, glabro, com intensa pruinose alvacenta. Pleuras pretas com pruina nacarada, tendo um tufo de cerdas no pronoto, no pósparáptero e parte superior do mesepímero.

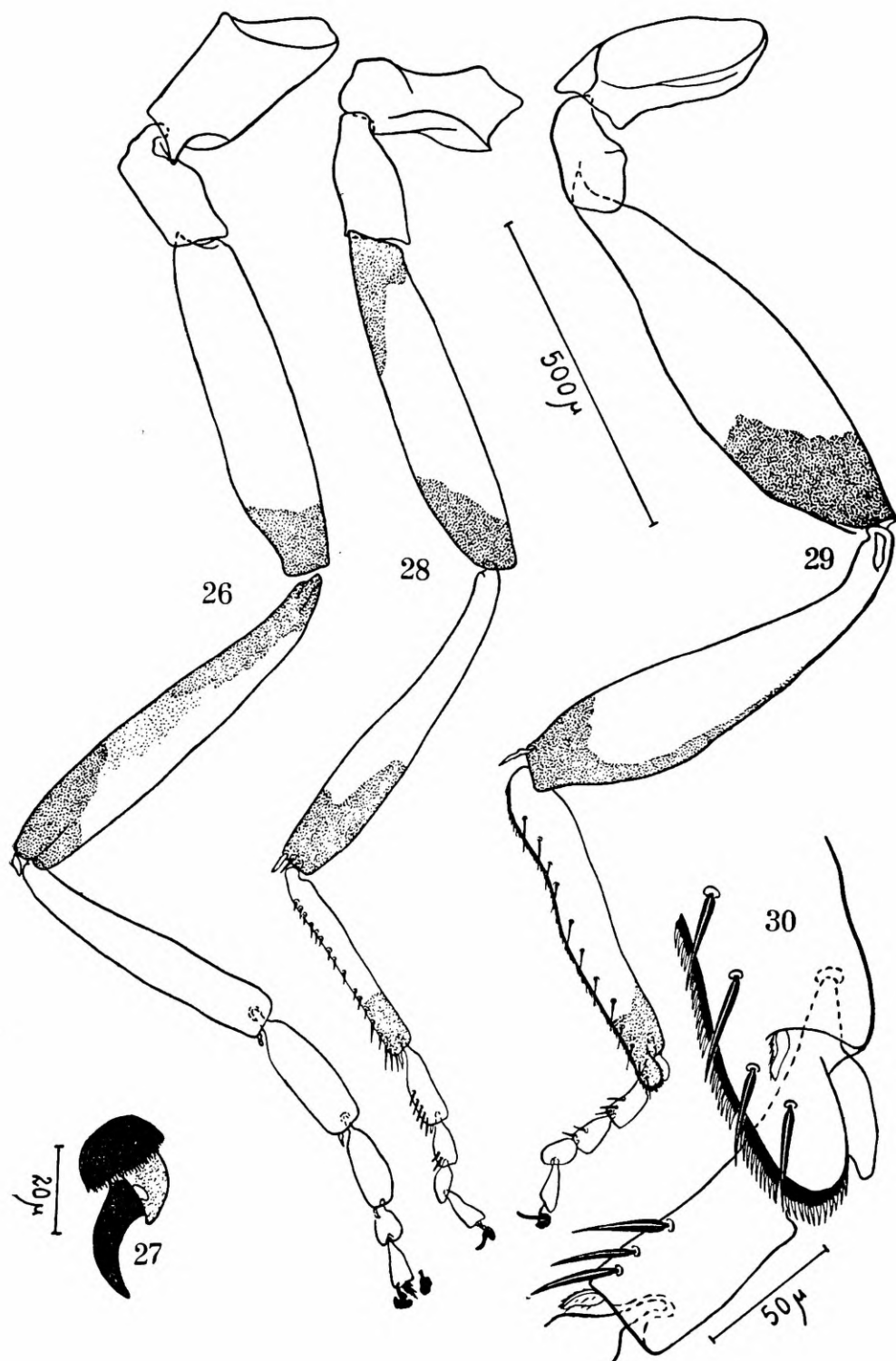
ASAS com 2,1 mm. de comprimento e 1,0 mm. de largura máxima. C com cerdas finas, entremeadas com cerdas espiniformes bem esclerosadas e pequenas; Sc com poucas cerdas na porção proximal; secção basal de R nua ou com poucas cerdas; R_1 com uma fileira de cerdas espiniformes; Rs com uma fileira de cerdas.

BALANCINS com o pedúnculo infuscado e o capítulo amarelo-citrino.

PERNAS. Com cerdas de tamanho variado em todos os segmentos. O ápice da tíbia, menos do par anterior, apresenta um par e o dos tarsômeros I a III um esporão, recobertos por cerdas muito curtas e finas.

PAR ANTERIOR (fig. 26): Coxa infuscada com pequena porção apical ocrácea e com algumas escamas doiradas. Trocânter e fêmur infuscados e com escamas doiradas. A coxa apresenta 2 grupos, o trocânter 3 e o fêmur 1, de pequeníssimas cerdas, de situação basal. Tíbia branca com escamas brancas, menos pequeno anel apical e estreita faixa longitudinal da face interna infuscados. Tarso negro. Garras com as características do sexo (fig. 27).

PAR MÉDIO (fig. 28): Coxa negra. Trocânter e fêmur ocráceos com escamas negras. A coxa apresenta um e o trocânter 3 grupos basais de pequeníssimas cerdas. Tíbia com o 1/3 basal branco e com escamas brancas, o restante infuscado. Tarsômero I branco com escamas brancas, menos pequeno anel apical infuscado. Tar-



Simulium botulibranchium Lutz, 1910, macho — Figs. 26 perna anterior; 27 garra da perna posterior; 28 perna média; 29 perna posterior; 30 cal-
cípala e pedisulco. Todas desenhadas do exemplar 1.132. Figuras 26, 28 e 29
na mesma escala.

sômeros II a V negros. O ápice da tíbia tem 1 par e a borda anterior dos tarsômeros I a III dupla fileira de cerdas espiniformes bem desenvolvidas. Garras como no par anterior.

PAR POSTERIOR (fig. 29): Coxa, trocâter e fêmur ocráceos, sendo o ápice do último infuscado. A coxa apresenta 2 grupos basais e o trocâter 3 grupos de cerdas muito pequenas; o fêmur apresenta numerosas escamas. Tíbia com o 1/3 basal branco com escamas brancas, o restante infuscado com escamas negras. Tarsômero I branco com pequeno anel apical infuscado; a borda anterior apresenta nítida a serrilha; calcípala (fig. 30) bem desenvolvida. Tarsômeros II a V negros; pedisulco bem desenvolvido. Na margem anterior dos tarsômeros I a III nota-se dupla fileira de cerdas espiniformes bem desenvolvidas. Garras como nos pares anteriores.

Comprimento dos segmentos das pernas em micra:

	<i>Par anterior</i>	<i>Par médio</i>	<i>Par posterior</i>
Coxa	300	205	280
Trocâter	190	205	190
Fêmur	555	530	690
Tíbia	625	565	635
Tarsômero I	430	325	520
Tarsômero II	205	120	110
Tarsômero III	120	70	65
Tarsômero IV	60	50	50
Tarsômero V	70	60	70

Largura máxima, em micra, de:

	<i>Par anterior</i>	<i>Par médio</i>	<i>Par posterior</i>
Fêmur	142	122	198
Tíbia	110	96	154
Tarsômero I	80	50	87

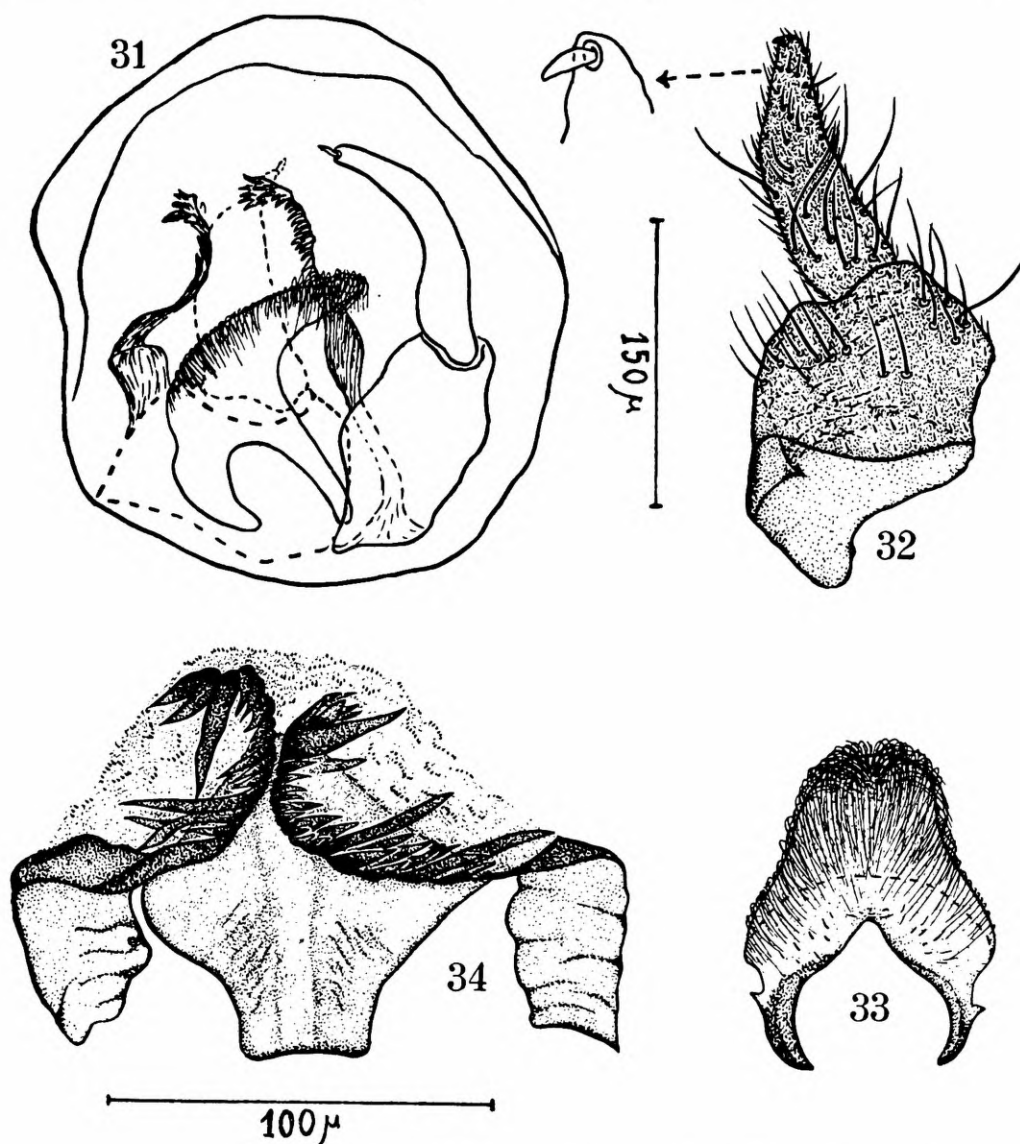
ABDÔMEN. Urômero I negro com uma franja de cerdas claras longas e negras curtas; II em diante preto-aveludado; todos os urômeros apresentam cerdas negras.

Manchas prateadas: mediana-ventral, longitudinal e estreita do urômero II em diante; urômero II com uma grande de cada lado; IV a IX com pequenas laterais.

Placas tergaes: do urômero I ocupando as superfícies dorsal e laterais; II a IV a superfície dorsal; V em diante ocupando a superfície dorsal e pequena porção das laterais.

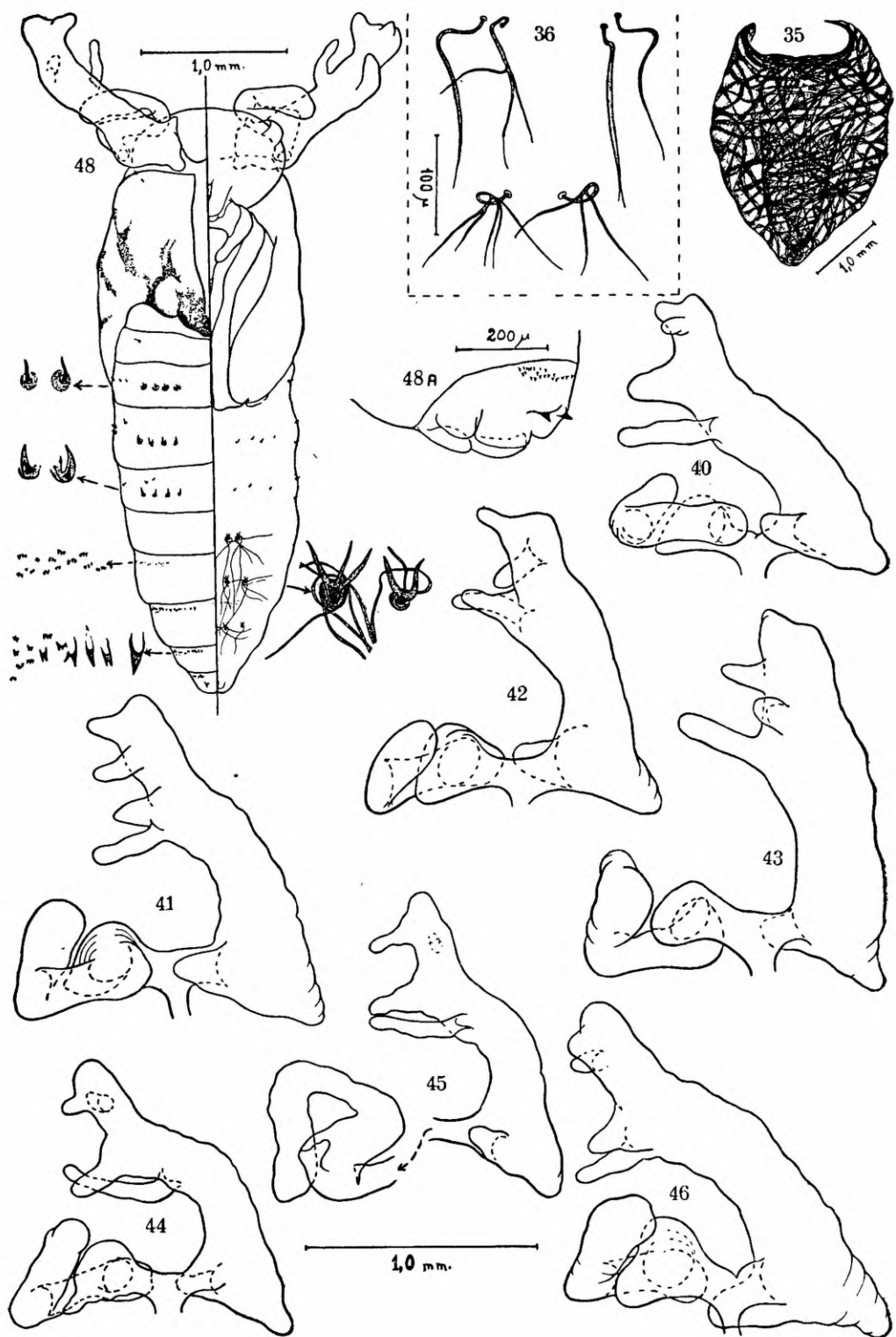
Placas esternais: muito hialinas, ocupando 2/3 médios da superfície ventral dos urômeros II ao VIII.

TERMINÁLIA (fig. 31). *Pinças* (fig. 32): lobo basal subquadrangular e apical alongado e estreito, ambos com cerdas bem desenvolvidas no lado ventral e finas no dorsal. O lobo apical, que é fortemente encurvado para cima e para dentro, apresenta no ápice um dente curto, grosso e bem esclerosado. *Falósoma*: o pro-



Simulium botulibranchium Lutz, 1910, macho — Figs. 31 Terminália, vista ventro-lateral, semi-esquemática; 32 pinça D, vista ventral; 33 processo anterior do falósoma, vista ventral; 34 processo posterior do falósoma, vista ventral. Figura 31 desenhada do exemplar 1.164; 32, 33 e 34 do exemplar 1.132; 31 a 33 na mesma escala.

cesso anterior em vista ventral apresenta uma morfologia muito característica, que pode ser observada na fig. 33; observam-se espinhos longos, finos, não esclerosados, mais abundantes na borda superior. Em vista lateral, a borda superior assume a forma de um



Simulium botulibranchium Lutz, 1910, pupa — Figs. 35 Casulo, vista dorsal; 36 trichomas da cabeça; 40 a 46 brânquias respiratórias, sendo que na 45 o ramo ventral está dissecado e montado dorso-ventralmente, mostrando suas torções; 48 pele pupal, vista dorsal e ventral e detalhes da quetotaxia abdominal; 48A segmento IX abdominal da pele pupal. Figuras 35 e 48 desenhadas de exemplar 1.236; 36 dos exemplares 1.116 e 1.164; 40 do exemplar 1.226; 41, 42 e 48A do exemplar 1.116; 43 do exemplar 1.114; 44 e 45 do exemplar 1.228; 46 do exemplar 1.115. Figuras 40 a 46 na mesma escala.

bico de jarro, projetado vivamente para o lado ventral. Processo posterior (fig. 34), em vista lateral, tem a forma de S invertido, sendo constituído por dentes de tamanho variado. Entre o processo anterior e o posterior do falósoma observa-se uma membrana, que em vista lateral, dá o aspeto do assim chamado processo mediano de Gibbins (1935). As demais formações da terminália não apresentam aspetos particulares.

PUPA.

CASULO (fig. 35) achatado, em forma de cartucho, apresentando, além da parte que recobre a pupa, uma porção lateral que se fixa ao substrato; é constituído por tecido fino, sendo a borda anterior espessada; ventralmente, o tecido é frouxo e recobre apenas a metade distal da pupa.

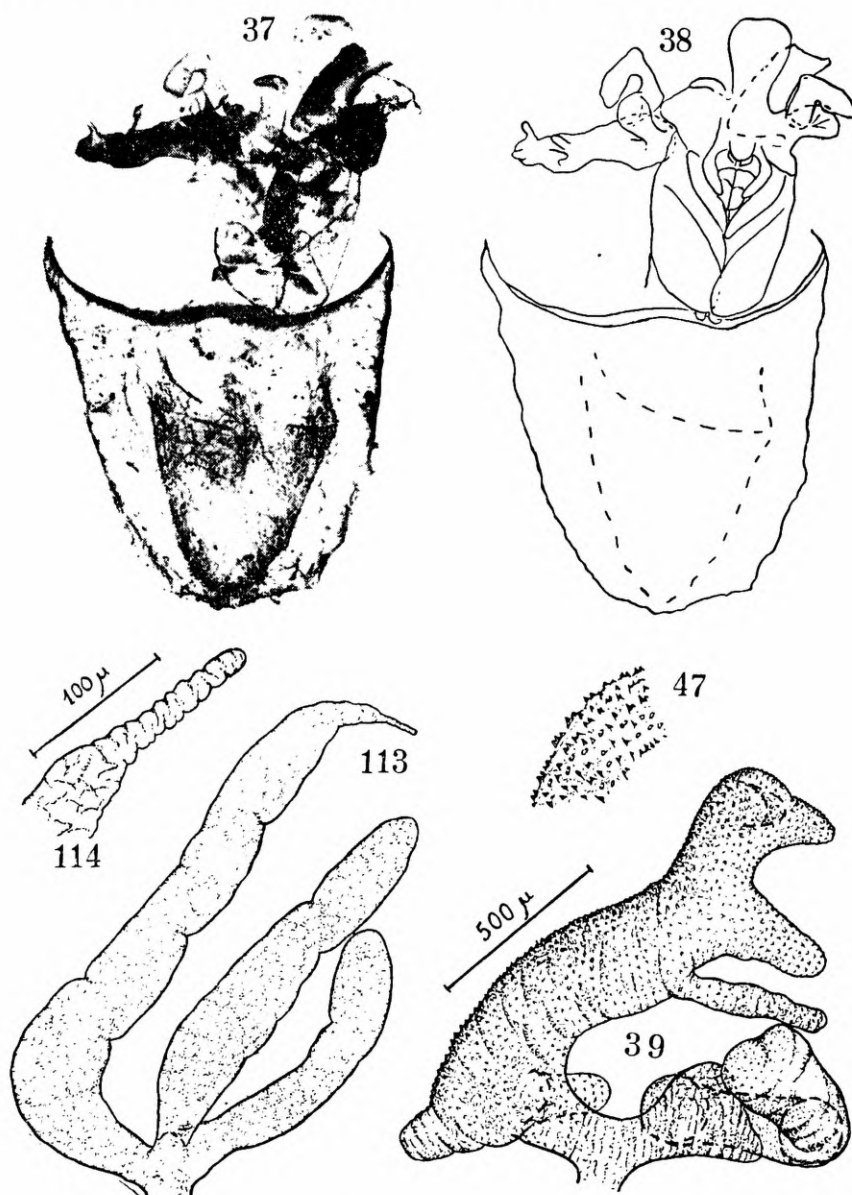
PELE PUPAL. CABEÇA (fig. 36): entre o estojo das antenas há um par de tricomas múltiplos; logo acima, de cada lado há um par, sendo o externo simples e o interno bífido ou trifido.

TÓRAX: Na parte dorsal observa-se, de cada lado, um grupo de 3 a 4 tricomas múltiplos. *Brânquias respiratórias* (figs. 37 a 46) extraordinariamente grossas, em número de duas de cada lado, uma ântero-lateral e outra ventral.

O ramo ântero-lateral apresenta 6 processos digitiformes, 2 basais, constantes em sua situação e forma, e 4 na metade distal, cuja variação de forma e tamanho pode ser observado nas figs. 40 a 46. O ramo ventral apresenta 4 curvaturas; dirige-se inicialmente para baixo, dobrando-se a primeira vez em ângulo reto para dentro, sendo que o vértice dêsse ângulo às vezes pode ser prolongado num pequeno processo digitiforme, em seguida dobra-se uma segunda vez, para baixo, percorre uma pequena extensão, depois dirige-se 90° para fóra e finalmente sofre uma torção para cima e para dentro. Com forte aumento observa-se que as brânquias apresentam em sua superfície pequenas granulações, dispostas em fileiras superpostas, sendo que na superfície dorsal do ramo ântero-lateral essas granulações (fig. 47) são de desenvolvimento mais acentuado, constituindo, mesmo, pequena espiculosidade. O ramo ântero-lateral possui uma grossura de 220 a 320 micra e o ventral 150 a 220 micra.

ABDÔMEN (fig. 48): apresenta dorsalmente no segmento I uma cerda longa e fina de cada lado; II com 4 pares de espinhos delgados e pequenos; o III e IV possuem 4 pares de ganchos fortes; V com algumas cerdas pequenas e finas; VI com uma fileira de dentes muito pequenos, em grupos de 4 a 8 elementos, situados na margem anterior, menos em pequena porção mediana; VII a IX com uma fileira, na margem anterior, de dentes dirigidos para

trás, que na porção mediana são grossos e simples e a medida que se progride para os lados, diminuem de tamanho, aumentam em número, dispondo-se em pequenas placas; no IX há também um



Simulium botulibranchium Lutz, 1910, pupa — Figs. 37 Casulo e pele pupal, *lectótipo*, lâmina 312 da coleção A. Lutz do Instituto Oswaldo Cruz, Giro Pastore fot.; 38 esquema decalcado da fotomicrografia anterior; 39 brânquia respiratória E, exemplar 1.226; 47 forte aumento da parte dorsal do ramo antero-lateral, exemplar 1.226.

Simulium travassosi, n. sp., pupa — Figs. 113 - Brânquia respiratória, exemplar 945; 114 forte aumento do ápice do ramo dorsal, mesmo exemplar. Respektivamente na mesma escala as figuras 39 e 113; 47 e 114.

par de dentes bem desenvolvidos e esclerosados. Na superfície ventral dos segmento III e IV há alguns espinhos iguais aos da super-

fície dorsal do II; V a VII com 2 pares de ganchos simples a tri-fidos, bem desenvolvidos e esclerosados.

LARVA desconhecida.

TIPOS — Escolhemos para *lectótipo* a lâmina n.º 312 da coleção A. Lutz do Instituto Oswaldo Cruz, pele pupal, que forneceu a fotografia do trabalho do referido autor em 1910. *Tipo do ♂*: exemplar n.º 1.132, em 3 lâminas; *tipo da ♀*: n.º 1.121, em 3 lâminas, ambos da coleção de *Diptera* do Departamento de Zoologia.

LOCALIDADE TIPO — Morro do Observatorio, Petrópolis, Estado do Rio, Brasil (A. Lutz col., 1910).

MATERIAL ESTUDADO E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA — Da coleção A. Lutz do Instituto Oswaldo Cruz: n.º 312, pele pupal, Morro do Observatório, Petrópolis, Est. do Rio, Br. (Lutz col., 1910); n.º 314 a 316, 4 peles pupais e 2 pupas, Observatorio, Petrópolis, Est. do Rio, Br. (Lutz col., 4-XII-1910).

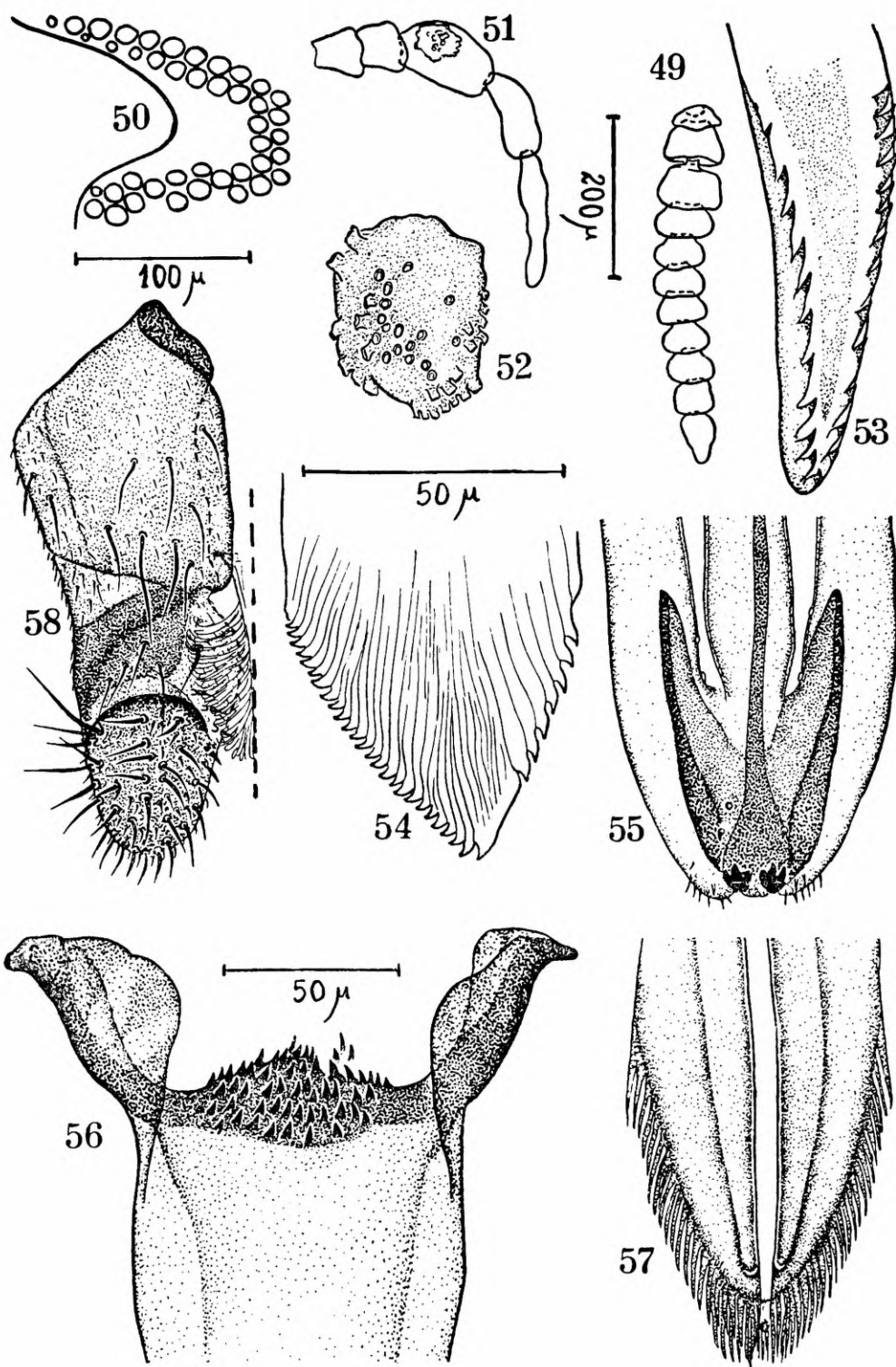
Da coleção de *Diptera* do Departamento de Zoologia: n.º 1.119 e 1.131, ♀ e ♂, Bragança Paulista, Est. São Paulo, Br. (Andretta & Andretta col., 3-III-1946); n.º 1.114 a 1.118, 1.120 a 1.130, 1.132 a 1.134, 11 ♀ ♀, 3 ♂ ♂, 1 pupa ♂, 3 pupas ♀ ♀ e I pele pupal, Ibití (= Monte Alegre), Est. São Paulo, Br. (Lima col., 23-IV-1946); n.º 1.141, ♂, São Vicente, Est. São Paulo, Br. (Andretta & Andretta col., 18-I-1947); n.º 1.151 a 1.160, 1.164 e 1.165, 1.226 a 1.231, 1236, 7 ♀ ♀, 5 ♂ ♂, 1 pupa ♂, 6 peles pupais, Serra de Santos (Km. 50), Est. São Paulo, Br. (Andretta & Andretta col., 21-I-1947); n.º 1.201, ♂, São Vicente, Est. São Paulo, Br. (Andretta & Andretta col., 31-I-1947); n.º 1.235, ♀, Ibití (= Monte Alegre), Est. São Paulo, Br. (Travassos, Travassos Fº, Andretta & Andretta col., 31-III-1946).

***Simulium travassosi*, n. sp.**

S. botulibranchium Pinto, 1931 (*nec* Lutz, 1910), p. 688-690, 754 ch., fig. 9 q, 41, pupa. — PINTO, 1938, est. 46, fig. 5. — VARGAS, 1945, p. 121.

FÊMEA. Coloração geral negra; comprimento do corpo: cerca de 2,0 mm.

CABEÇA. Fronto-clípeo com pruina nacarada muito intensa, algumas cerdas negras e escamas amarelo-palha esparsas. Vertex com alguma pruina nacarada e cerdas esparsas. Occiput e região pósocular com brilho nacarado, cerdas esparsas e algumas escamas amarelas nesta última. Antenas (fig. 49) com 11 artículos, sendo o I, II e metade basal do III de côr amarelo-alaranjada, os

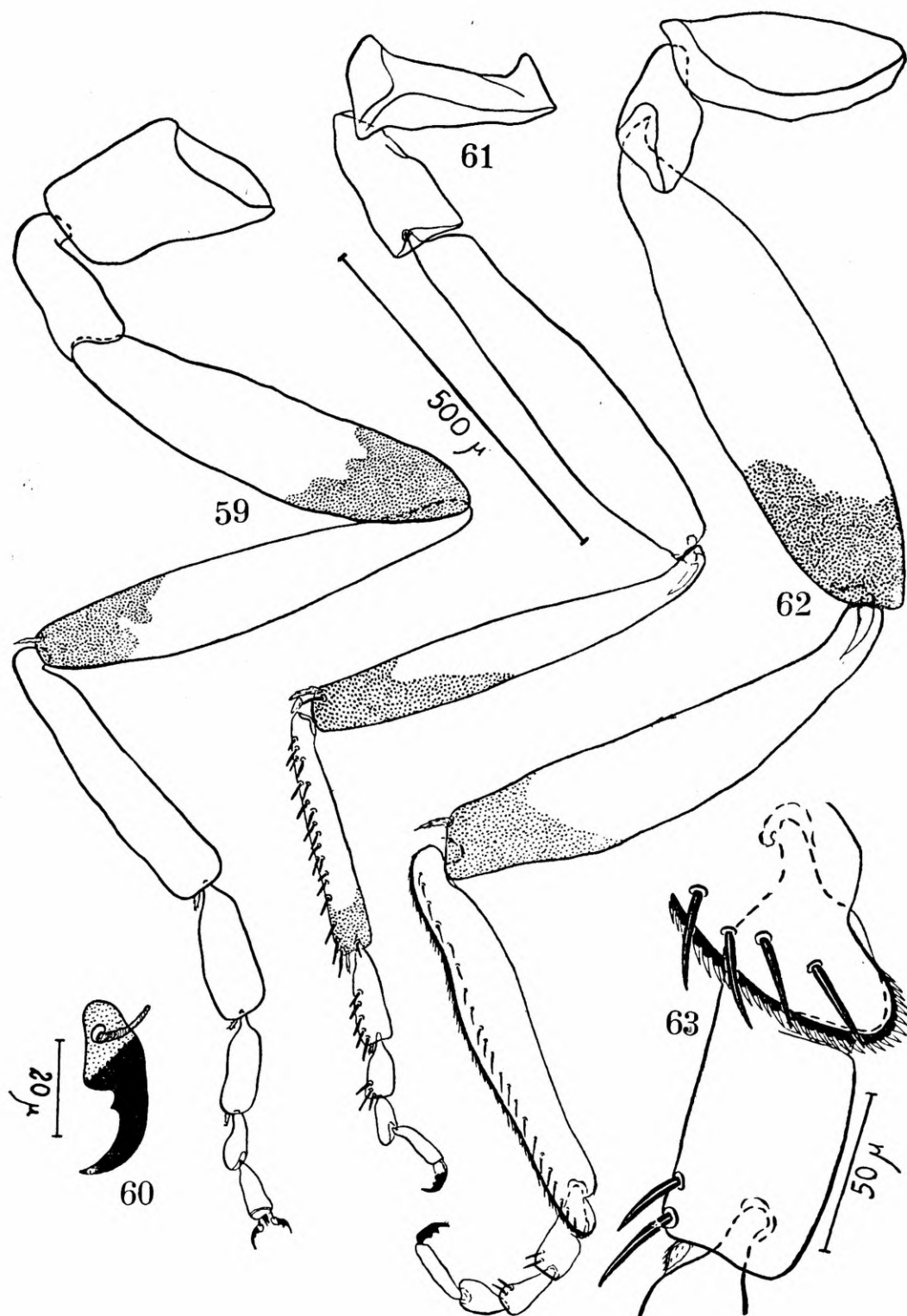


Simulium travassosi, n. sp., fêmea — Figs. 49 Antena; 50 área ocular frontal; 51 palpo maxilar; 52 órgão sensorial de Lutz; 53 maxila, extremidade apical, vista dorsal; 54 mandíbula, extremidade apical, vista dorsal; 55 labro-epifaringe, extremidade apical, vista dorsal; 56 hipofaringe, armadura bucal, vista dorsal; 57 hipofaringe, extremidade distal, vista dorsal; 58 lábio, lado D, vista dorsal. Figuras 49, 55, 56 e 57 desenhadas do exemplar 1.110; 50 do exemplar 1.082; 51 a 54 e 58 do exemplar 1.109. Respectivamente na mesma escala as figuras 49 e 51; 50 e 58; 52 a 54; 55 a 57.

restantes castanhos; apresentam escamas amarelo-palha, principalmente na extremidade distal; I e II com algumas cerdas na borda anterior; III a XI com cerdas em todo o segmento, mais desenvolvidas no ápice do último; num exemplar (n.º 1.110), o X e XI artículos apresentam-se parcialmente fundidos. Olhos normais; área ocular frontal (fig. 50) medindo cêrca de 50 micra de comprimento e 50 micra de largura em sua base. Peças bucais e palpos maxilares (fig. 51) castanho-escuros, êste último com 5 artículos; no III nota-se o órgão sensorial de Lutz (fig. 52) muito desenvolvido; os 5 artículos são recobertos por cerdas bem desenvolvidas e por curta cerdosidade, que no IV e V se dispõe em círculos superpostos. Maxila (fig. 53) bem desenvolvida, com dentes ponteagudos verticais e dirigidos para trás, em número de 11 na borda interna, 1 no ápice e 13 na borda externa. Mandíbula (fig. 54) apresentando a extremidade distal angulosa, com dentes agudos e encurvados em número de 25 a 29 na borda interna e 7 a 9 na externa. Labro-epifaringe (fig. 55) com os 2 grupos de 3 dentes bem desenvolvidos e algumas cerdas curtas não esclerosadas de cada lado, na extremidade apical. Hipofaringe com a armadura bucal (fig. 56) muito esclerosada, apresentando as expansões laterais bem desenvolvidas; o espaço mediano apresenta dentes grossos, curtos, ponteagudos, em grande número e voltados para a linha mediana; extremidade distal (fig. 57) com espinhos longos na borda. Lábio (fig. 58) curto; téca trapezoidal e com algumas cerdas bem desenvolvidas; labelo I curto, torcido sobre si mesmo e bem esclerosado, apresentando uma faixa transversa mais esclerosada; apresenta algumas cerdas e no lado interno algumas cerdas espiniformes curtas e esclerosadas, implantadas num tubérculo; labelo II arredondado e com numerosas cerdas bem desenvolvidas; lígula grande, em forma de leque.

TÓRAX. Escudo e calos humerais negros, com pruinossidade alvacenta muito discreta, recobertos densamente por escamas doiradas, lineares, esparsas, sendo mais longas na região preescutelar. Escutelo preto, com cerdas longas e escamas doiradas longas e de direção transversal. Pósnoto negro, glabro e com pruinossidade nacarada pouco intensa. Pleuras pretas, com pruina nacarada semelhante à do pósnoto, apresentando algumas cerdas doiradas no pronoto, na parte superior do mesoepisterno, pósparáptero e na parte superior do mesoepímero.

ASAS com 2,2 mm. de comprimento e 1,1 mm. de largura máxima. *C* com numerosas cerdas espiniformes entremeadas com algumas cerdas finas; *Sc* com uma fileira de cerdas finas nos 4/5 basais; seção basal de *R* com cerdas finas; *R*₁ com 1 fileira de



Simulium travassosi, n. sp., fêmea — Figs. 59 - Perna anterior; 60 - garra da perna anterior; 61 perna média; 62 perna posterior; 63 calcípala e pedisulco. Todas desenhadas do exemplar 1.109; 59, 61 e 62 na mesma escala.

cerdas finas e cerdas espiniformes entremeadas; *Rs* com uma fileira de cerdas finas.

BALANCINS com pedúnculo ocráceo e capítulo amarelo-citrino.

PERNAS com cerdas negras de desenvolvimento variado em todos os segmentos; no ápice da tíbia há um par e no dos tarsômeros I a III um esporão, recobertos por cerdas muito curtas e finas.

PAR ANTERIOR (fig. 59): Coxa e trocânter ocráceos, o último com o ápice ligeiramente infuscado, ambos com escamas amarelo-palha e um grupo basal de pequeníssimas cerdas. Fêmur ocráceo, infuscado em quase toda sua extensão, com numerosas escamas amarelo-palha. Tíbia branca na face externa e ocrácea na interna, menos a extremidade basal que é infuscada e o 1/5 apical que é negro; com escamas brancas na porção branca. Tarso negro. Garras (fig. 60) com um pequeno dente sub-basal bem esclerosado.

PAR MÉDIO (fig. 61): Coxa infuscada, com um grupo de cerdas muito pequenas, finas e não esclerosadas. Trocânter ocráceo, quase totalmente infuscado, com um grupo basal de pequeníssimas cerdas. Fêmur ocráceo, com ligeiro infuscamento e com algumas escamas. Tíbia branca na metade basal, com escamas brancas e a metade distal negra, com escamas amarelas. Tarsômero I branco, menos a extremidade apical que é negra, com escamas brancas na parte clara; II com o 1/3 apical ocráceo, o restante negro e com algumas escamas amarelas; III a V negros. No ápice da tíbia nota-se uma e nos tarsômeros I a III dupla fileira de cerdas espiniformes bem desenvolvidas e esclerosadas. Garras como no par anterior.

PAR POSTERIOR (fig. 62): Coxa e trocânter infuscados, o último com 2 grupos basais de pequeníssimas cerdas. Fêmur ocráceo com infuscamento no ápice. Estes 3 segmentos apresentam escamas amarelas esparsas. Tíbia com os 2/5 basais brancos com escamas brancas e os 3/5 apicais negros com escamas amarelas e negras. Tarsômeros I ocráceo com escamas brancas, menos pequena porção apical que é negra; apresenta na borda anterior a serrilha de curtos espinhos e dupla fileira de cerdas espiniformes bem desenvolvidas e pouco esclerosadas; calcípala (fig. 63) bem desenvolvida. Tarsômero II com a extremidade basal ocrácea, o restante negro; pedisulco muito desenvolvido. III a V negros. Os II e III apresentam cerdas espiniformes bem desenvolvidas na borda anterior. Garras como nos pares anteriores.

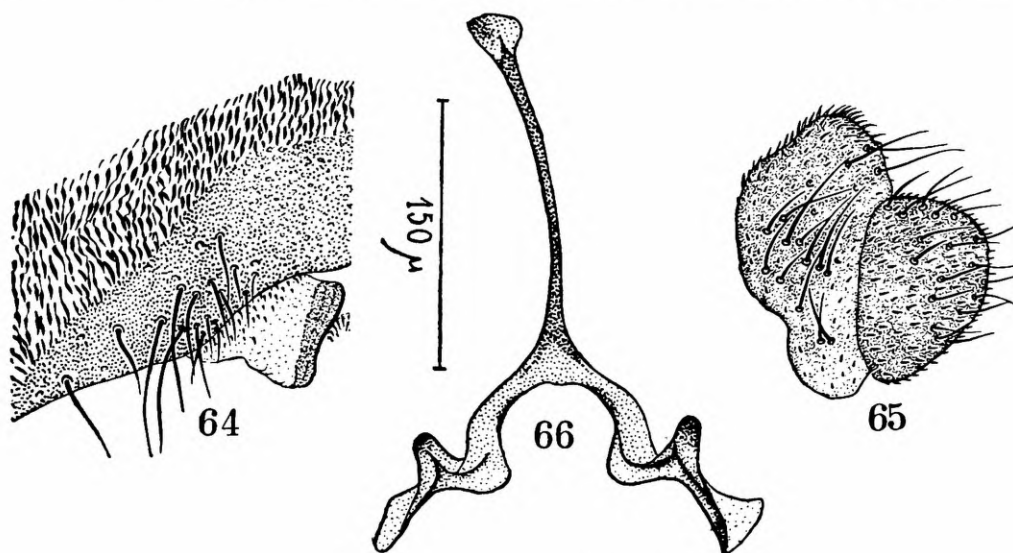
Comprimento dos segmentos das pernas em micra:

	<i>Par anterior</i>	<i>Par médio</i>	<i>Par posterior</i>
Coxa	280	185	290
Trocânter	200	220	205
Fêmur	550	555	720
Tíbia	610	565	685
Tarsômero I	395	320	565
Tarsômero II	190	120	130
Tarsômero III	130	70	70
Tarsômero IV	65	70	60
Tarsômero V	80	80	85

Largura máxima, em micra, de:

	<i>Par anterior</i>	<i>Par médio</i>	<i>Par posterior</i>
Fêmur	132	128	200
Tíbia	112	88	148
Tarsômero I	80	56	88

ABDÔMEN. Todos os urômeros, menos o I, apresentam cerdas negras esparsas. Urômero I com ligeiro brilho nacarado e com cerdas amarelas longas implantadas na borda posterior. II preto-acas-



Simulium travassosi, n. sp., fêmea — Figs. 64 - Gonapófise anterior, lado D, vista ventral; 65 paraprocto e cérca, lado D, vista ventral; 66 forquilha genital. Figura 64 desenhada do exemplar 1.107, 65 do exemplar 1.109 e 66 do exemplar 1.082. Todas na mesma escala.

tanhado, apresentando em alguns exemplares brilho nacarado. III e IV pretos-fosco. V em diante pretos-brilhante.

Placas tergaes: II muito fracamente esclerosada, ocupando a face dorsal e o 1/3 superior das laterais; III e IV ocupando 2/3

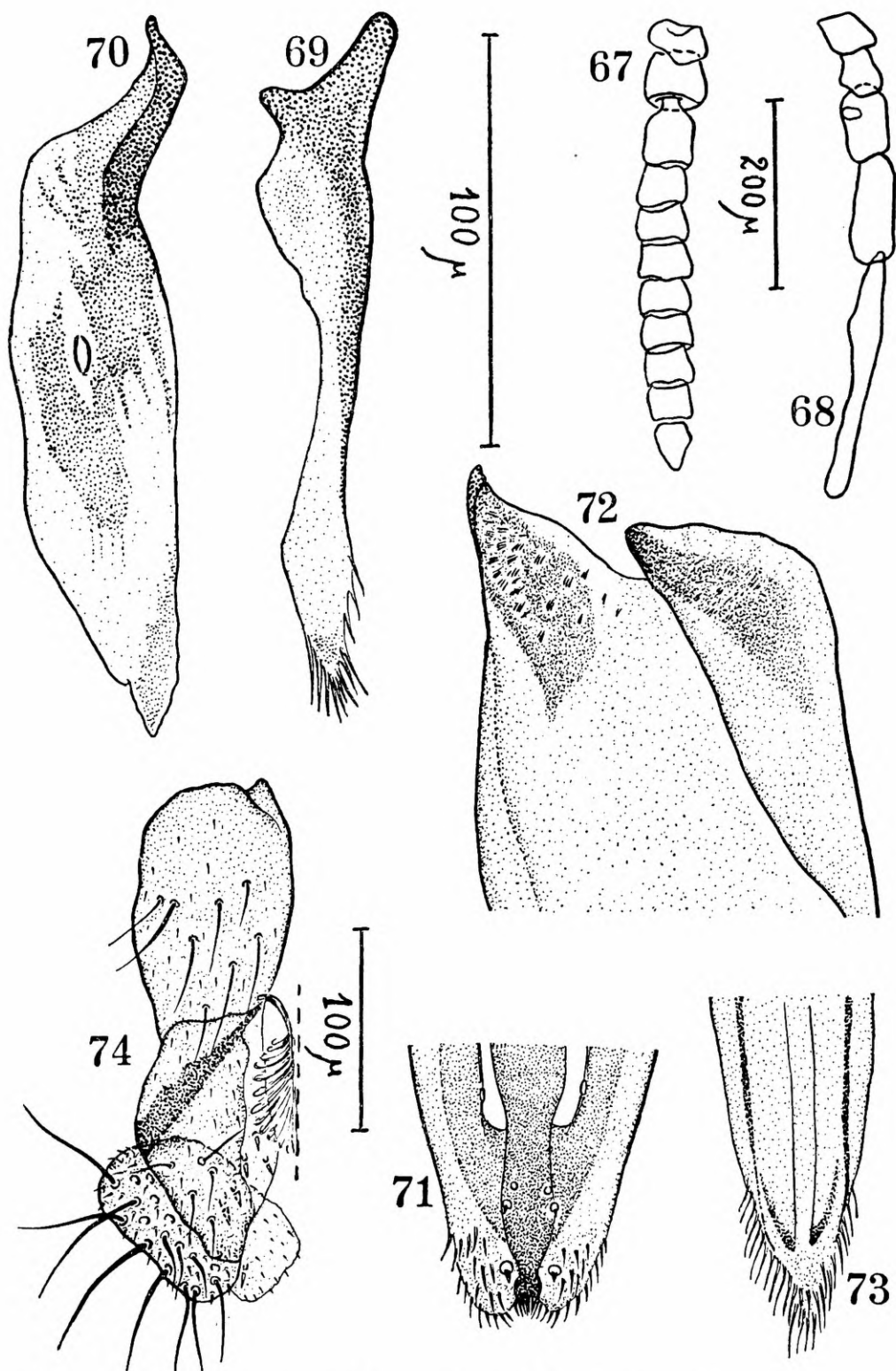
da superfície dorsal; V a VIII aumentando gradativamente de tamanho até cobrir totalmente a superfície dorsal. Não há placas esternais.

TERMINÁLIA. *Gonapófises anteriores* (fig. 64) muito pouco salientes e esclerosadas, com algumas cerdas; “expansões das gonapófises” muito hialinas, menos a borda interna que se apresenta retilínea e um pouco esclerosada. *Parapróctos* (fig. 65) apresentam a parte ventral saliente e recoberta por espinhos delgados, pontea-gudos e pouco esclerosados; o restante apresenta cerdas bem desenvolvidas. *Cércas* normais. *Forquilha genital* (fig. 66) com a haste longa, apresentando a extremidade achatada; ramos da forquilha abaulados e largos; expansões laterais alongadas e com uma forte saliência superior em sua parte média.

MACHO. Coloração geral negra; comprimento do corpo: cerca de 2.0 mm.

CABEÇA. Fronto-clípeo preto com pruinossidade alvacenta e cerdas longas. Vertex linear, com algumas cerdas curtas. Olhos enegrecidos, tendo os $\frac{2}{3}$ superiores omatídias grandes e o $\frac{1}{3}$ inferior pequenas. Antenas (fig. 67) com 11 artículos, sendo o I, II e III ocráceos, os restantes castanhos-enegrecidos; recobertos por cerdosidade muito curta; o I e II são globosos e apresentam uma fileira de cerdas bem desenvolvidas, o III sendo o maior. No exemplar n.º 1.100 o X e XI de um lado apresentam-se parcialmente fundidos, o mesmo acontecendo com o V e VI do exemplar n.º 1.099. Peças bucais enegrecidas, com cerdas curtas e algumas escamas amarelas-claras. Palpos maxilares (fig. 68) com o órgão sensorial de Lutz muito reduzido, o restante como na fêmea. Maxila (fig. 69) com a extremidade distal lanceolada, tendo na borda poucos espinhos longos, agudos e não esclerosados. Mandíbula (fig. 70) curta e larga. Labro-epifaringe (fig. 71) apresentando na extremidade distal, aos lados, alguns espinhos finos, delgados e não esclerosados, que na parte mais anterior e média são em maior número e formam um pequeno tufo. Hipofaringe com a armadura bucal (fig. 72) bem esclerosada nos processos laterais, onde notamos pela superfície dorsal pequenas eminências lineares; na extremidade distal (fig. 73) notamos na borda espinhos delgados, finos e não esclerosados; lábio (fig. 74): téca com algumas cerdas bem desenvolvidas; labelo I com poucas cerdas e uma barra esclerosada de direção diagonal; no lado interno apresenta uma fileira de cerdas espiniformes curtas e grossas; labelo II arredondado e com numerosas cerdas bem desenvolvidas; lígula normal.

TÓRAX. — Escudo e calos humerais preto-aveludados, apresentando uma tarja prateada que ocupa a margem posterior, as



Simulium travassosi, n. sp., macho — Figs. 67 Antena; 68 palpo maxilar; 69 maxila; 70 mandíbula; 71 labro-epifaringe, extremidade distal, vista dorsal; 72 hipofaringe, armadura bucal, vista dorsal; 73 hipofaringe, extremidade distal, vista dorsal; 74 lábio, lado D, vista dorsal. Figuras 67 a 70 desenhadas do exemplar 1.098; 71, 73 e 74 do exemplar 1.100 e 72 do exemplar 1.099. Respectivamente na mesma escala as figuras 67 e 68; 69 a 73.

laterais, os calos humerais e o 1/3 externo da margem anterior; apresentam-se densamente recobertos por escamas lineares longas, esparsas e de côr doirada. Escutelo preto-acastanhado, tendo a borda livre cerdas negras longas e algumas escamas doiradas de direção transversal. Pósnoto preto com pruinose alvacenta. Pleuras pretas com intensa pruina nacarada; um grupo de escamas amarelas no mesoepisterno, pronoto e um tufo de cerdas no posparáptero e parte superior do mesoepímero.

ASAS com 2,1 mm. de comprimento e 1.0 mm. de largura máxima. *C* com cerdas finas entremeadas com dupla fileira de cerdas espiniformes; *Sc* com raras cerdas na porção basal; seção basal de *R* com uma fileira de cerdas finas; *R*₁ com uma fileira de cerdas espiniformes; *Rs* com uma fileira de cerdas finas.

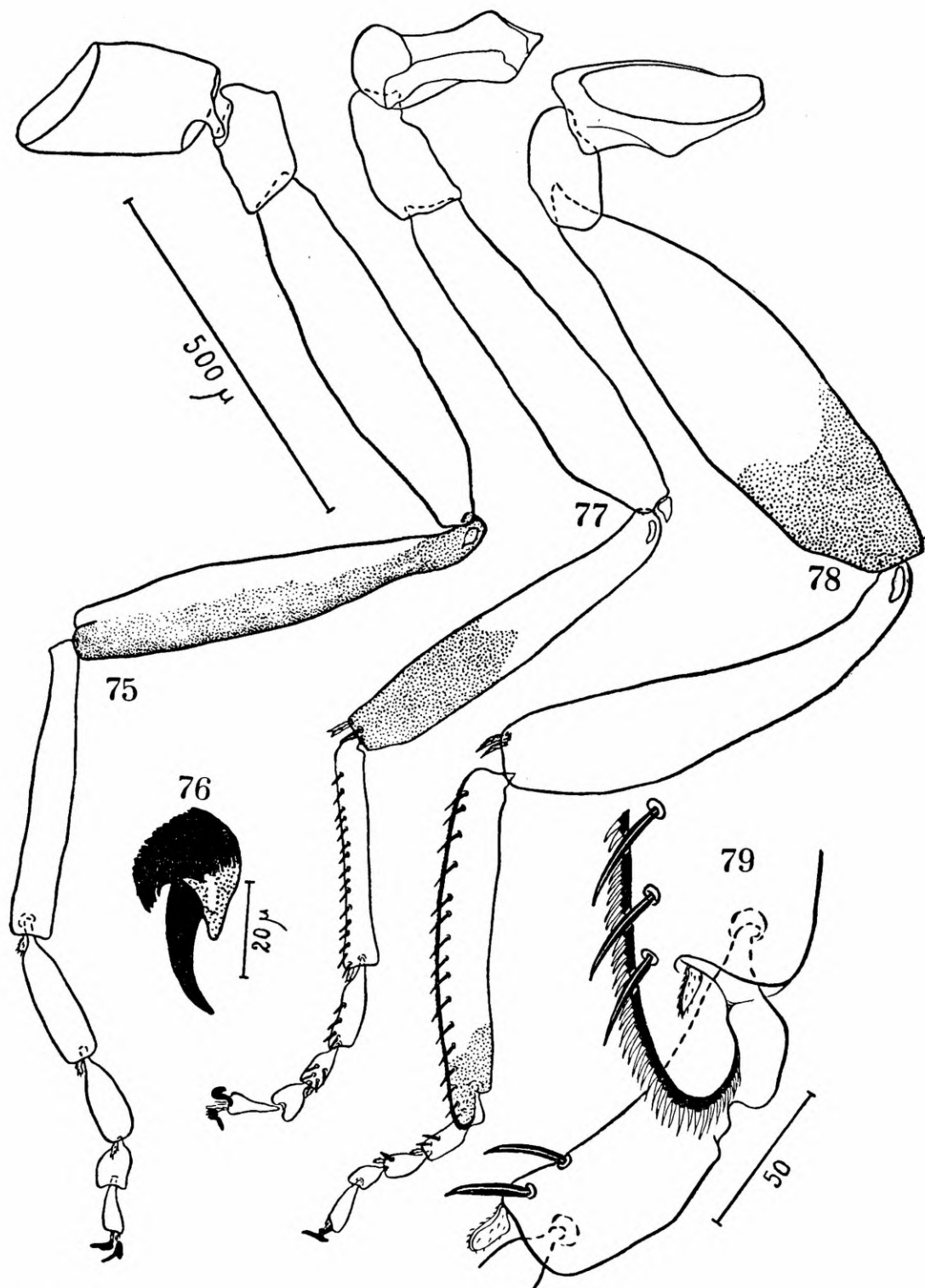
BALANCINS com pedúnculo enegrecido e capítulo amareló-citrino.

PERNAS. Com cerdas negras de desenvolvimento variado em todos os segmentos. O ápice da tíbia, menos do par anterior, apresenta um par e o dos tarsômeros I a III um esporão, recobertos por cerdas muito finas e curtas.

PAR ANTERIOR (fig. 75): Coxa e trocânter ocráceos, o último com ligeiro infuscamento apical. Fêmur ocráceo com infuscamento discreto. Tíbia com a face interna ocrácea, menos o ápice que é negro e com escamas amarelas esparsas; face externa branca com escamas brancas, o ápice negro. Tarso negro. Garras (fig. 76) com as características do sexo.

PAR MÉDIO (fig. 77): Coxa negra, com algumas escamas amarelas. Trocânter ocráceo com ápice infuscado. Fêmur ocráceo com numerosas escamas amarelas. Tíbia com 1/2 basal branca e escamas brancas e 1/2 distal negra. Tarsômero I com 2/3 basais brancos com escamas brancas, o restante negro. Tarsômero II com a 1/2 basal branca com escamas brancas, o restante negro. III a V negros. O ápice da tíbia e a borda anterior dos tarsômeros I a III apresentam cerdas espiniformes bem desenvolvidas.

PAR POSTERIOR (fig. 78): Coxa negra. Trocânter ocráceo. Fêmur ocráceo com a extremidade distal negra e algumas escamas amarelas. Tíbia ocrácea, menos a extremidade basal que é branca com escamas brancas. Tarsômero I com 2/3 basais brancos com escamas brancas, o restante negro; na borda anterior nota-se espinhos juxtapostos formando uma serrilha; calcípala (fig. 79) bem desenvolvida. Tarsômero II com a 1/2 basal branca e 1/2 apical negra; pedisulco bem desenvolvido. III a V negros. Na borda anterior dos tarsômeros I a III há dupla fileira de cerdas espiniformes muito desenvolvidas. Garras como nos pares anteriores.



Simulium travassosi, n. sp., macho — Figs. 75 Perna anterior; 76 garra da perna anterior; 77 perna média; 78 perna posterior; 79 calcípala e pedisulco. Figuras 75, 77 a 79 desenhadas do exemplar 1.098; 76 do exemplar 1.099; 75, 77 e 78 na mesma escala.

Comprimento dos segmentos das pernas em micra:

	<i>Par anterior</i>	<i>Par médio</i>	<i>Par posterior</i>
Coxa	265	225	275
Trocânter	195	200	180
Fêmur	540	525	670
Tíbia	585	525	620
Tarsômero I	410	300	485
Tarsômero II	185	120	120
Tarsômero III	120	70	60
Tarsômero IV	70	55	60
Tarsômero V	75	60	70

Largura máxima, em micra, de:

	<i>Par anterior</i>	<i>Par médio</i>	<i>Par posterior</i>
Fêmur	132	102	220
Tíbia	94	86	146
Tarsômero I	56	46	84

ABDÔMEN. Urômero I negro, com uma franja de cerdas longas e negras; II em diante negro-aveludado; todos os urômeros apresentam cerdas negras.

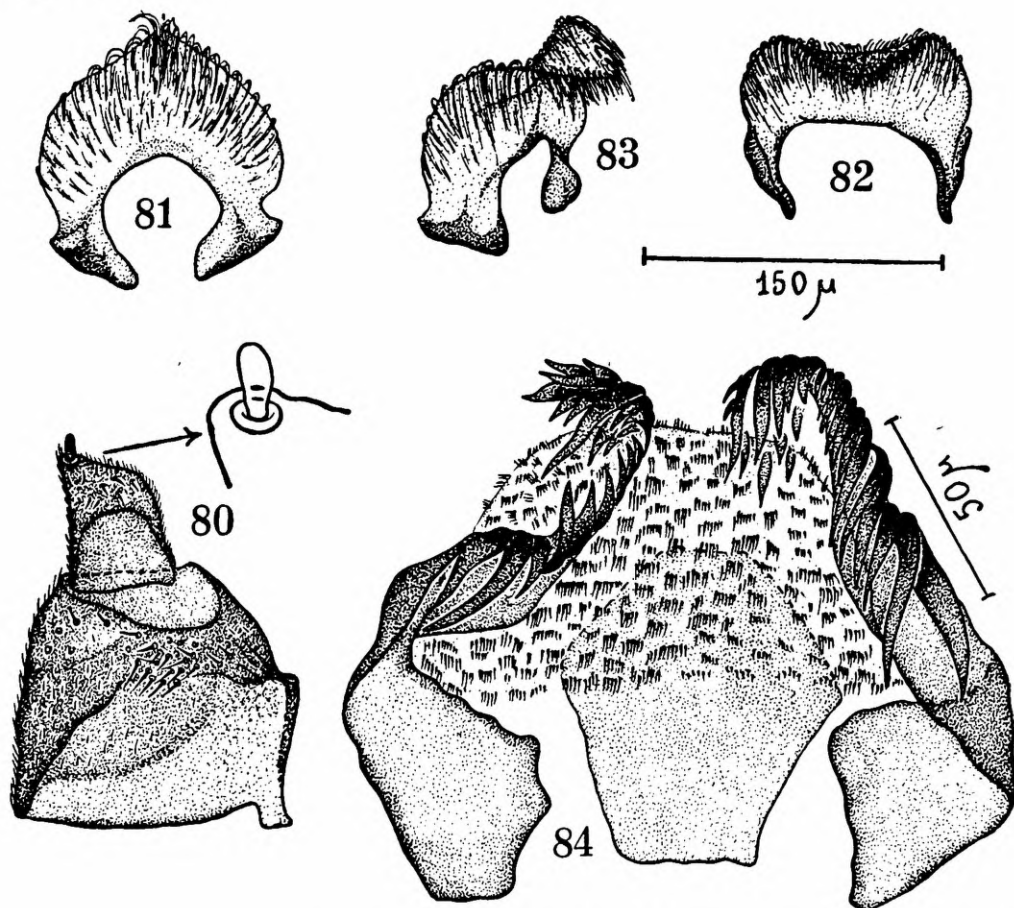
Manchas prateadas: mediana-ventral, longitudinal, larga, do urômero III em diante; urômero II com grandes laterais; IV a IX com pequenas laterais.

Placas tergaes: do urômero I ocupando as superfícies dorsal e laterais; II em diante ocupando a superfície dorsal e pequena porção superior das laterais.

Placas esternais: muito hialinas, ocupando 2/3 médios da superfície ventral dos urômeros II a VIII.

TERMINÁLIA. *Pinças* (fig. 80): lobo basal sub-quadrangular com cerdas bem desenvolvidas e um grupo de pequenas cerdas numa saliência da parte dorsal. Lobo apical curto, retangular, sendo o ângulo póstero-interno saliente, na extremidade do qual implanta-se uma cerda diferenciada, curta, grossa, e de ápice arredondado; além desta, nota-se cerdas bem desenvolvidas. *Falósoma*: processo anterior (figs. 81, 82 e 83) em vista ventral mostra-se ogival, com os 2 ápices bem esclerosados e com a parte média da borda superior dobrada ventralmente, formando uma saliência pontiaguda; esta borda superior mostra-se, portanto, desde angulosa até côncava no seu 1/3 médio, dependendo do grau da dobra da saliência referida em que é apanhada pela montagem; é recoberto por espinhos não esclerosados, bem desenvolvidos, curvos ventralmente, em maior número na saliência acima referida.

Processo posterior (fig. 84) membranoso, bem esclerosado, diferenciado na porção superior num conjunto de formações foliáceas bem evidentes e de direção ventral. Demais formações sem aspectos particulares.



Simulium travassosi, n. sp., macho — Figs. 80 Pinça, vista dorsal; 81 e 82 - processo anterior do falósoma, vista ventral; 83 idem, vista ventro-lateral; 84 processo posterior do falósoma, vista ventral. Figuras 80 e 81 desenhadas do exemplar 1.098; 82 do exemplar 1.102; 83 do exemplar 1.100; 84 do exemplar 1.111; 80 a 83 na mesma escala.

PUPA.

CASULO como em *S. botulibranchium*.

PELE PUPAL. *Cabeça*: entre os estojos das antenas há um par de tricomas com 2 a 4 ramos; acima, de cada lado, também há um par com 2 a 4 ramos.

TÓRAX. — No dorso, observa-se de cada lado um grupo de 4 a 5 tricomas múltiplos. *Brânquias respiratórias* (figs. 86 a 113), grossas, em número de 3 de cada lado, de tamanho desigual, geralmente sendo maior o ramo dorsal e menor o ventral. Êsses 3 ramos apresentam variações, das quais figuramos as mais características,

podendo-se observar variações de comprimento e grossura quer no conjunto, como em cada um dos ramos isoladamente, além das morfológicas. No ramo dorsal, observa-se que seu ápice, geralmente rombo, pode apresentar um processo digitiforme maior ou menor, ou então, pode haver 2 desses processos, sendo variável em conjunto ou isoladamente. O ramo médio pode apresentar um processo digitiforme, assim como um esboço de bifurcação. O ramo ventral, geralmente simples, pode ser inicial ou nitidamente bifurcado, tanto assim que as brânquias das figuras 111 e 112 praticamente possuem 4 ramos. Com aumento forte (fig. 114), observa-se que as brânquias respiratórias são finamente granulosas; possuem, em média, uma grossura de 150 a 250 micra.

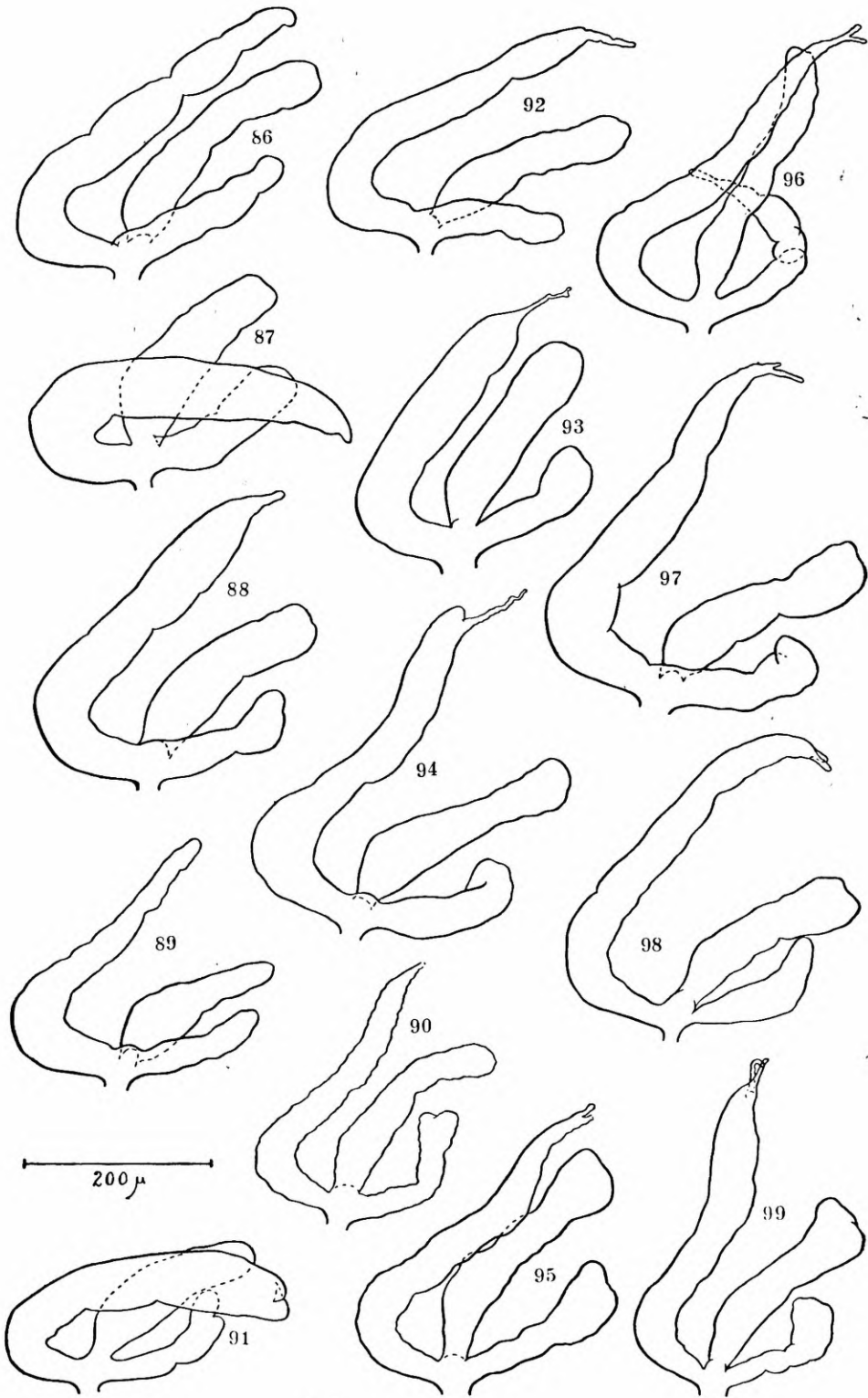
ABDÔMEN (fig. 85): Dorsalmente apresenta no segmento I uma cerda longa e fina de cada lado; II com uma fileira de espinhos curtos, finos e pouco esclerosados; III e IV com 4 pares de ganchos curtos, grossos e bem esclerosados; V com algumas cerdas finas e curtas; VI com uma fileira, na margem anterior, de dentes muito pequenos, em grupos de 4 a 8, faltando na porção média do segmento; VII a IX com uma fileira na margem anterior de dentes dirigidos para trás, que na porção mediana são grossos e simples, e a medida que diminuem de tamanho, aumentam em número e se dispõe em pequenas placas; no IX se observa também um par de dentes bem desenvolvidos e esclerosados. Na superfície ventral, nos segmentos III e IV há uma fileira de espinhos finos, curtos e pouco esclerosados; V a VII com dois pares de ganchos simples a trifidos bem desenvolvidos e esclerosados.

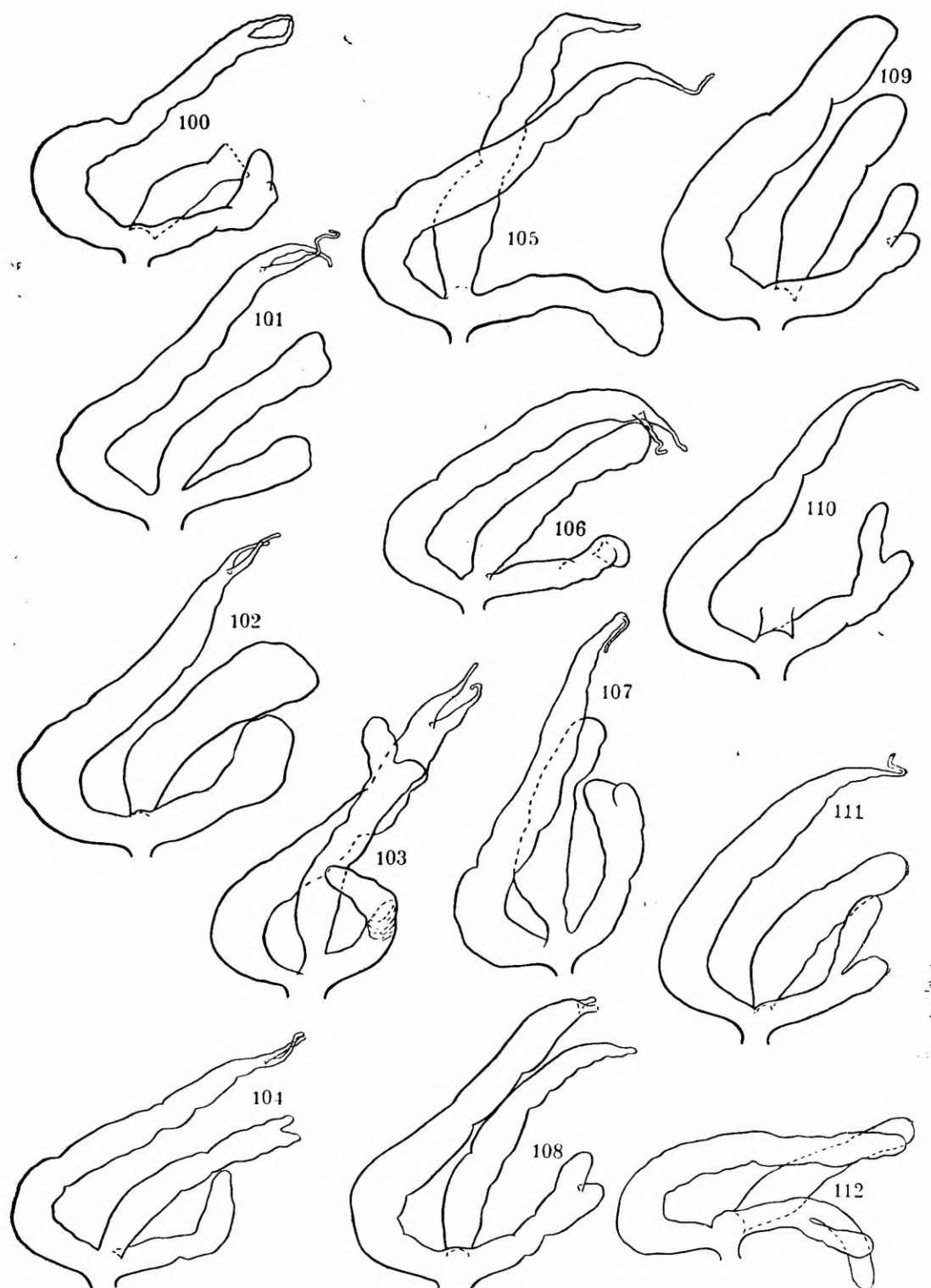
LARVA.

CABEÇA — Antena (fig. 115) com 3 segmentos, notando-se no ápice do I um par de curtos espinhos; a separação entre o I e o II não é nítida; o I apresenta ainda, a meia altura, uma linha transversal mais esclerosada; comprimento dos segmentos em micra:

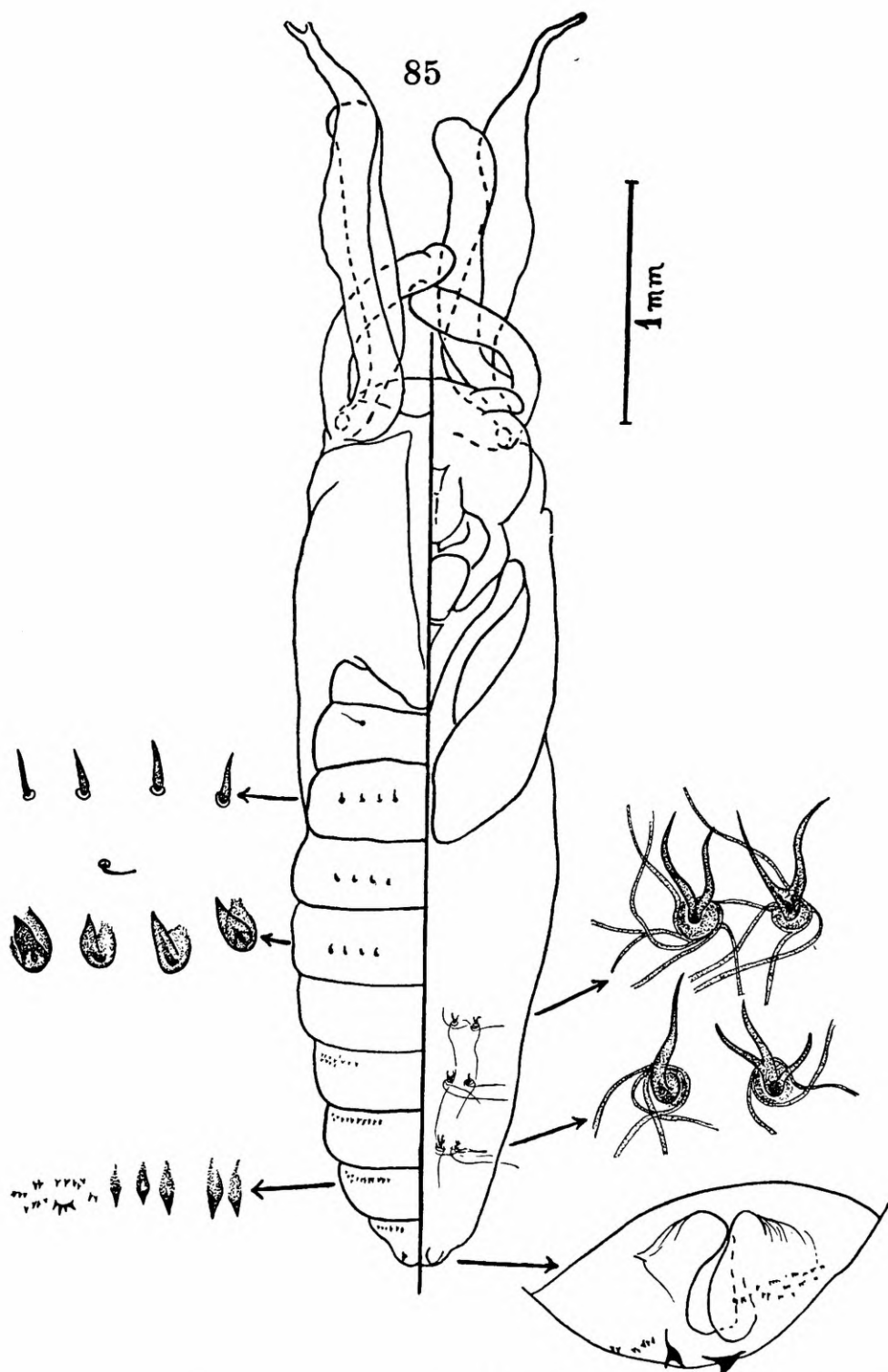
I	.	.	.	.	.	.	.	.	176
II	.	.	.	.	.	.	.	.	146
III	.	.	.	.	.	.	.	.	12

Escôva cefálica (fig. 116) tendo na parte apical um tufo de cerdas diferenciadas, longas, curvas, com pectinação fina na borda inferior; logo abaixo há um pequeno tufo de cerdas diferenciadas, achatadas e com pectinação bem desenvolvida na borda inferior e na porção apical. Mandíbula com cerdas de disposição normal, menos um pequeno grupo basal de cerdas longas, espessas e com ápice pectinado; no ângulo súpero-externo há um par de cerdas





Simulium travassosi, n. sp., pupa — Figs. 86 a 112 - brânquias respiratórias, todas na mesma escala e desenhadas nos exemplares 1.077, 1.078, 1.080, 1.081, 1.086, 1.096, 1.101, 1.104, 1.108, 1.202, 1.204, 1.206, 1.207, 1.208, 1.209, 1.210, 1.212, 1.213, 1.214, 1.215, 1.216, 1.219, 1.221, 1.222, 1.223, 1.233 e 1.234.



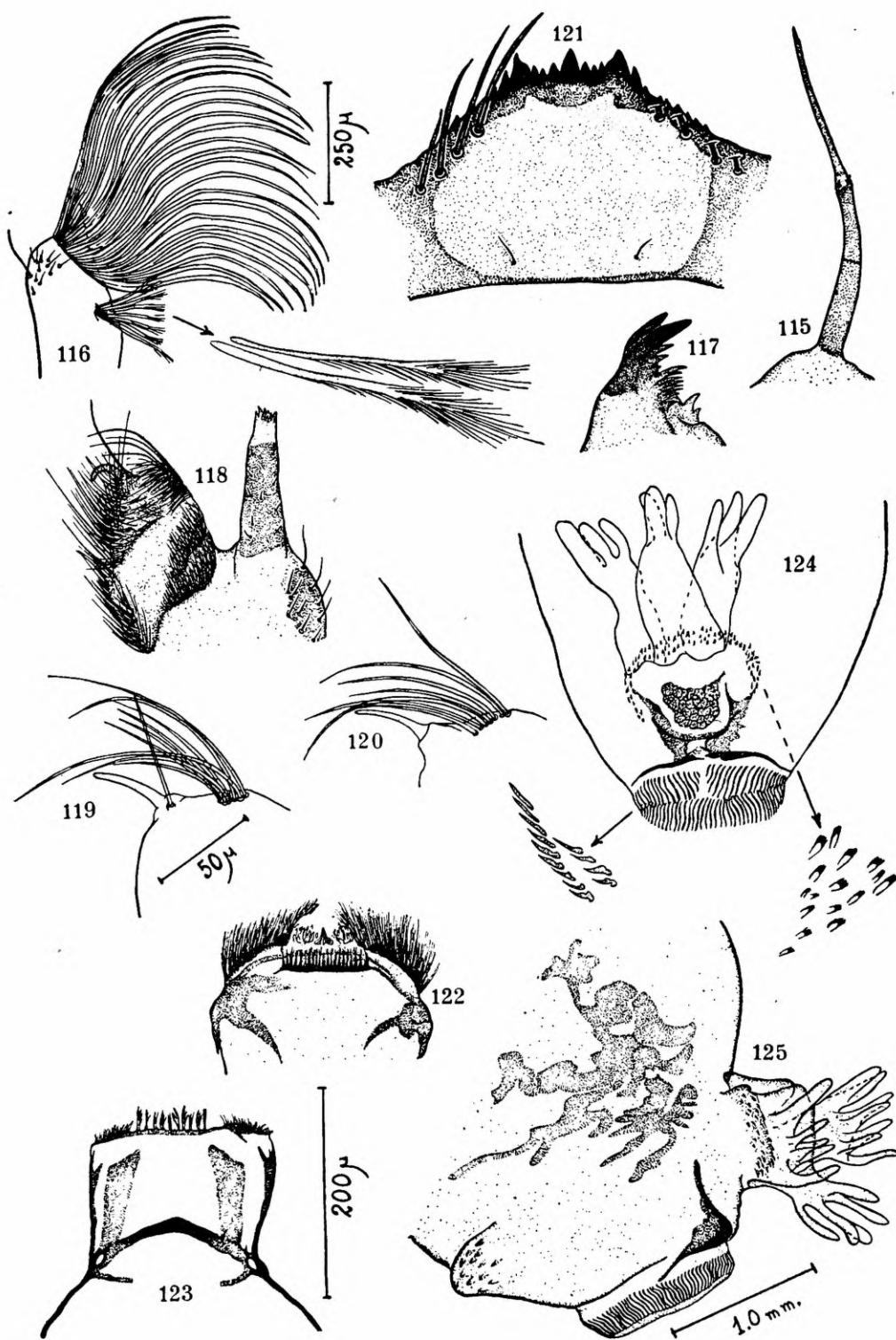
Simulium travassosi, n. sp., pupa — Fig. 85 - Pele pupal, vista ventral e dorsal, com detalhes da quetotaxia abdominal

longas e não esclerosadas; no ângulo súpero-interno (fig. 117) há um par de dentes bem desenvolvidos e esclerosados, encurvados para dentro; na borda interna nota-se uma fileira de 4 dentes, sendo o superior grande e bem esclerosado, os outros decrescendo de tamanho e pouco esclerosados; abaixo destes, em direção à face ventral, observa-se um grupo de 8 dentes delgados, hialinos, ponteagudos, cujo tamanho decresce em direção à base; abaixo destes, na borda interna, nota-se ainda 2 dentes ponteagudos, não esclerosados, sendo o inferior muito curto. Palpo maxilar (fig. 118) cônico, alongado, com a porção distal muito hialina, sendo o ápice truncado e apresentando alguns espinhos curtos, agudos e não esclerosados. Maxila (fig. 118) globosa, com diversos tufo de cerdas; na parte apical (figs. 119 e 120) nota-se um tubérculo, no qual se implanta uma formação cilindroide, alongada, recurvada e hialina; nesse tubérculo encontra-se, às vezes, implantada uma cerda muito alongada e delgada; próximo a ele, nota-se um grupo de cerdas muito desenvolvidas. Mento (fig. 121) apresenta na borda superior 3 dentes grandes, 1 mediano e um em cada extremidade; entre um e outro há ainda 3 dentes pequenos; nas bordas laterais há cerca de 7 a 8 dentes, sendo o superior mais desenvolvido; junto às bordas laterais há uma fileira de 4 a 5 cerdas bem desenvolvidas e pouco esclerosadas; junto à borda inferior há 1 ou 2 pares de pequenas cerdas. Escôva da glândula siricígena (fig. 122) com 2 tufo lineares, um de cada lado, de cerdas finas; na porção mediana nota-se numerosas formações muito hialinas, alongadas, que na linha média formam um tufo ponteagudo, conspicuo; abaixo destas, nota-se uma fileira de cerdas com ápice pectinado. Escôva do canal alimentar (fig. 123) com um grupo de cada lado de cerdas hialinas e pouco desenvolvidas; na porção mediana há uma fileira de cerca de 10 cerdas diferenciadas, hialinas, espessas, com pectinação variável de 1 a 5 elementos.

TÓRAX — Pseudópodo com o disco anterior armado por cerca de 30 fileiras de ganchos, cada fileira com cerca de 10 elementos.

ABDÔMEN (figs. 124 e 125) — Armadura anal constituída por 2 barras fortemente esclerosadas, dobradas em ângulo reto, sendo o vértice dêsse ângulo expandido. Disco posterior armado por cerca de 80 fileiras, cada uma com cerca de 12 ganchos. Brânquias anais constituídas por 3 grupos, 2 laterais e um posterior, com um número de ramos que não é fixo para a espécie. A base das brânquias anais é guarnecida por 3 a 4 fileiras de espinhos arredondados com a parte distal pectinada. No lado ventral, logo acima do disco posterior, há um par de tubérculos arredondados.

TIPOS — HOLÓTIPO, ♂, n.º 1098, em 3 lâminas; *alótipo*, ♀, n.º 1.109, em 4 lâminas; *parátipos*, 22 ♂ ♂, 44 ♀ ♀, 10 pupas



Simulium travassosi, n. sp., larva — Figs. 115 Antena; 116 escôva cefálica; 117 - mandíbula, ângulo súpero-interno; 118 palpo maxilar e maxila; 119 e 120 - maxila, porção apical; 121 mento; 122 - escôva da glândula siricígena; 123 escôva do canal alimentar; 124 - porção terminal da larva, vista dorsal; 125 - idem, vista lateral. Figuras 115, 118 e 125 desenhadas do exemplar 1.163; 116, 117, 120, 122, 123 e 124 do exemplar 1.224; 119 do exemplar 1.225; 121 do exemplar 1.087. Respectivamente na mesma escala as figuras 115, 118, 121, 122 e 123; 117, 119 e 120; 124 e 125.

♂, 9 pupas ♀, 21 peles pupais e 7 larvas, todos na coleção de *Diptera* do Departamento de Zoologia.

LOCALIDADE TIPO — Angra dos Reis, Estado do Rio, Br. (L. Travassos col., 18-VIII-1931).

MATERIAL ESTUDADO E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA — Cesar Pinto estudou pupas procedentes de Angra dos Reis, coletadas pelo Prof. Lauro Travassos em 18-VIII-1931, identificando-as como *S. botulibranchium* Lutz, 1910; encontram-se depositadas no Instituto Oswaldo Cruz.

Da coleção de *Diptera* do Departamento de Zoologia: n.º 943 a 945, 1 ♂, 1 ♀ e 1 pupa, Rio de Janeiro (Cascatinha da Tijuca), Br. (M. A. Vulcano col., 21-IV-1944); n.º 1.077 a 1.088, 1.092 a 1.110, 1.113, 1.162 e 1.163, 8 ♂♂, 8 ♀♀, 4 pupas ♂, 4 pupas ♀, 5 peles pupais, 5 larvas, Bragança Paulista, Est. São Paulo, Br. (Andretta & Andretta col., 3-III-1946); n.º 1.112, 1 pele pupal, Jundiaí (Sitio Mian), Est. São Paulo, Br. (Andretta & Andretta col., 27-IV-1946); n.º 1.135 a 1.140, 1.232 a 1.234, 1 ♂, 5 ♀♀, 2 pupas ♀, 1 pele pupal, São Vicente (Vuturuá), Est. São Paulo, Br. (Andretta & Andretta col., 13-I-1947); n.º 1.142 a 1.144 e 1.206, 2 ♀♀, 1 ♂, 1 pupa ♂, São Vicente (Vuturuá), Est. São Paulo, Br. (Andretta & Andretta col., 20-I-1947); n.º 1.145 a 1.150, 1.207 a 1.213, 6 ♀♀, 2 pupas ♀, 1 pupa ♂, 4 peles pupais, Serra de Santos (Km. 50), Est. São Paulo, Br. (Andretta & Andretta col., 21-I-1947); n.º 1.166 a 1.174, 1.214 a 1.218 e 1.225, 6 ♀♀, 2 ♂♂, 2 pupas ♂, 3 peles pupais, 1 larva, São Vicente (Vuturuá), Est. São Paulo, Br. (Andretta & Andretta col., 23-I-1947); n.º 1.175 e 1.176, 1 ♂ e 1 ♀, São Vicente (Vuturuá), Est. São Paulo, Br. (Andretta & Andretta col., 28-I-1947); n.º 1.177 a 1.200, 1.202 a 1.205, 1.219 a 1.224, 15 ♀♀, 9 ♂♂, 1 pupa ♀, 2 pupas ♂, 6 peles pupais, 1 larva, São Vicente (Vuturuá), Est. São Paulo, Br. (Andretta & Andretta col., 31-I-1947).

Dedicamos esta espécie ao insigne mestre, PROF. LAURO TRAVASSOS, ao qual nos une, além dos laços de amizade, a profunda admiração pela sua cultura e espírito científico altamente desenvolvidos, sempre pronto a incentivar e auxiliar os mais jovens, mantendo aceso em qualquer circunstância o que, com grande oportunidade, denomina "fogo sagrado".

RESUMO

Revendo o material do PROF. LUTZ e graças ao coletado, os AA. verificaram tratar-se de 2 espécies distintas, as consideradas por LUTZ (1910) e CESAR PINTO (1931) sob o nome *Simulium*

botulibranchium, passando a denominar a nova espécie de *Simulium travassosi*.

Fazem a redescrição da pupa e a descrição do macho e fêmea de *S. botulibranchium* Lutz, 1910, assim como a descrição do macho, fêmea, pupa e larva de *S. travassosi*, n. sp.

ABSTRACT

Reviewing Prof. Lutz's material, and also based on material collected by the AA., it was verified that two different species are involved: *Simulium botulibranchium* LUTZ, 1910, and *Simulium travassosi*, n. sp. (*Simulium botulibranchium* Cesar Pinto, 1931, nec Lutz).

A redescription of the pupa of *Simulium botulibranchium* is given, as well as a description of male and female. The description of *Simulium travassosi*, n. sp. is based on pupa, larvae, male and female.

BIBLIOGRAFIA

1. LUTZ, A. — 1910. Segunda contribuição para o conhecimento das espécies brasileiras do gênero *Simulium*. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, 2 (2) : 213-267, ests. 18-21.
2. SURCOUF, J. M. R. & GONZALEZ-RINCONES, R. — 1911. Essai sur les Diptères vulnérants du Venezuela. (Paris), part I, pp. 1-320.
3. LUTZ, A. — 1922. Nematoceros hematofagos não pertencendo aos culicídeos. *A Folha Médica*, 3 (12) : 89-92.
4. PINTO, C. — 1930. Tratado de Parasitologia, vol. IV: Artrópodes parasitos e transmissores de doenças. (Rio de Janeiro), part II: 397-845. *reun. Soc. Arg. Pat. Reg. Norte*, pp. 661-763.
5. PINTO, C. — 1931. *Simuliidae* da America Central e do Sul (*Diptera*). *Sept. reun. Soc. Arg. Pat. Reg. Norte*, pp. 661-673.
6. PINTO, C. — 1938. Zooparasitos de interesse médico e veterinario. (Rio de Janeiro), pp. 1-376, 106 ests.
7. VARGAS, L. — 1945. Simúlidos del Nuevo Mundo. *Monog. n.º 1 Inst. Salub. Enf. Trop.*, pp. 1-241.
8. SMART, J. — 1945. The classification of the *Simuliidae* (*Diptera*). *Trans. R. ent. Soc. Lond.*, 95 (8) : 463-532.
9. IRIARTE, D. R. — 1946. La familia *Simuliidae* en Venezuela. *Bol. Lab. Clinica Luis Razetti*, año VII, vol. XV, n.º 21-22, pp. 401-482.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

SÔBRE UM NOVO GÊNERO E ESPÉCIE DE COLUBRÍDEO OPISTÓGLIFO (*)

POR

P. E. VANZOLINI

Revendo a coleção ofiológica do Departamento de Zoologia, nela encontrei dois espécimes, colecionados por HERMANN VON IHERING no estado do Rio Grande do Sul e determinados como *Tomodon dorsatus*. O caráter peculiar de sua dentição, no entanto, aliado a outras particularidades osteológicas e da folidose, levou-me a considerá-los como pertencentes a novo gênero e espécie, que passo a descrever.

Aproterodon, n. g.

DIAGNOSE — *Colubridae Boiginae*. Cabeça distinta do pescoço; focinho curto, truncado. Ôlho moderado; pupila redonda. Corpo cilíndrico; escamas dorsais lisas, sem fosseta apical, dispostas em 17 fileiras oblíquas em redor do meio do corpo; ventrais arredondadas. Cauda moderada; subcaudais em duas séries. Maxilar extremamente reduzido; processo articular medial ocupando posição bastante anterior; duas grandes presas sulcadas, recurvas, com a concavidade voltada para trás e para cima, situadas na vertical da margem posterior do ôlho; completa ausência de outros dentes maxilares (fig. 1). Pterigóide também reduzido, armado de 4 dentes curtos e robustos, irregularmente espaçados (fig. 2) Dentes palatinos 4, maiores que os pterigóideos. (fig. 3). Dentes mandibulares 10, de forma e tamanho muito irregulares (fig. 4).

DISCUSSÃO TAXINÔMICA — Este gênero, próximo a *Tomodon* Dum. & Bibr., e seus afins, dêles radicalmente se diferencia pela extrema redução do maxilar, pela forma das presas, pela forma simplificada do pterigóide e palatino e pela peculiar dentição da mandíbula. Parece representar o grau máximo de tal redução den-

(*) Entregue para publicação em 18-6-47.

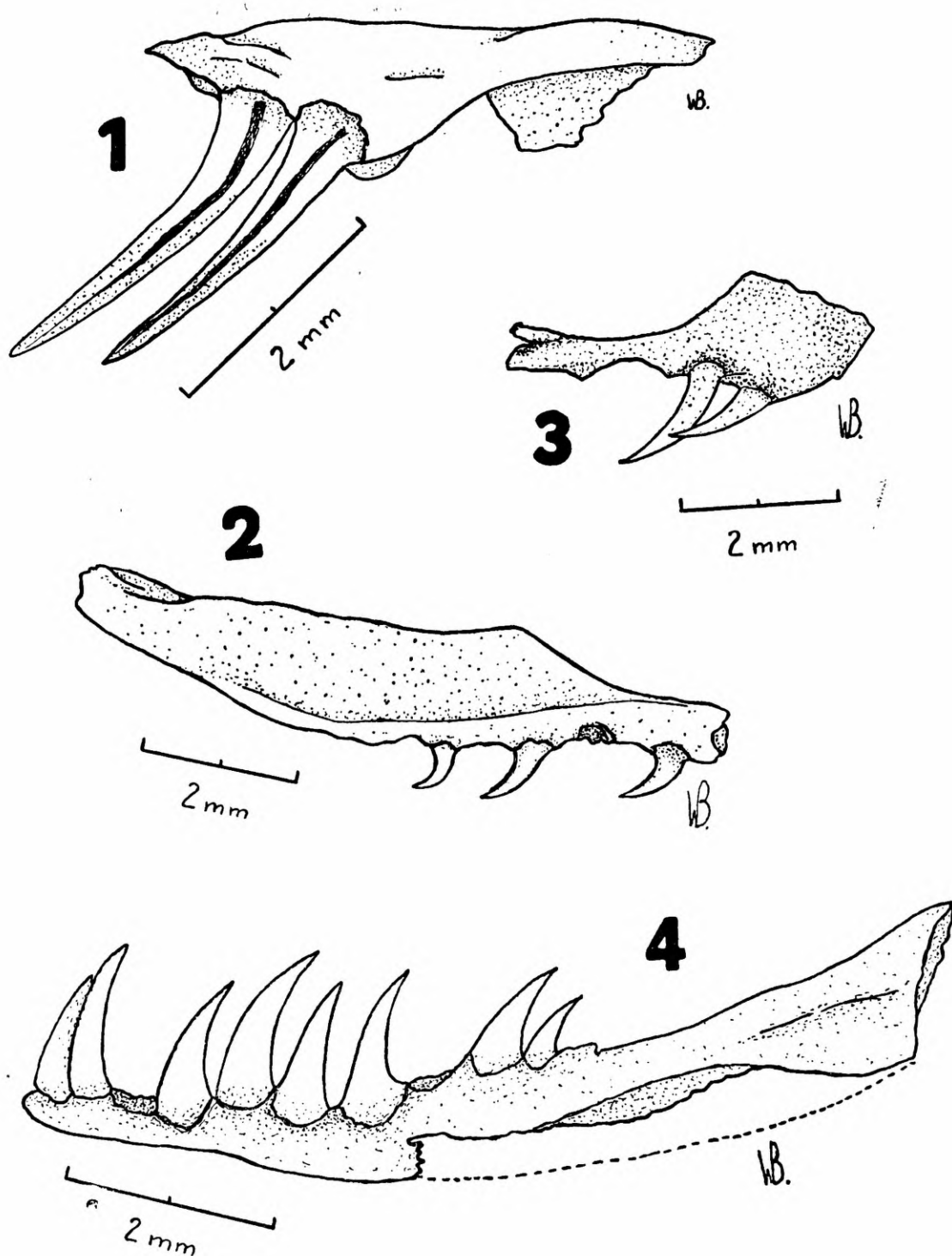


Fig. 1 *Aproterodon clementei*, tipo Maxilar. Fig. 2 *Idem* Pterigoide.
 Fig. 3 *Idem* - Palatino. Fig. 4 *Idem* Mandíbula. (Todos os desenhos executados com câmara clara).

tária entre as serpentes opistóglifas. Uma exata apreciação do seu significado e situação só será possível, contudo, após uma cuidadosa revisão dos gêneros próximos, notadamente *Tomodon*, cuja conceituação se encontra eivada de erros. Tenho presentemente essa revisão em andamento.

GENÓTIPO — *Aproterodon clementei*, sp. n.

***Aproterodon clementei*, sp. n.**

DESCRIÇÃO DO TIPO — ♀ n.º 571 da coleção ofiológica do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

PROVENIÊNCIA: Estado do Rio Grande do Sul. H. von Ihering col.

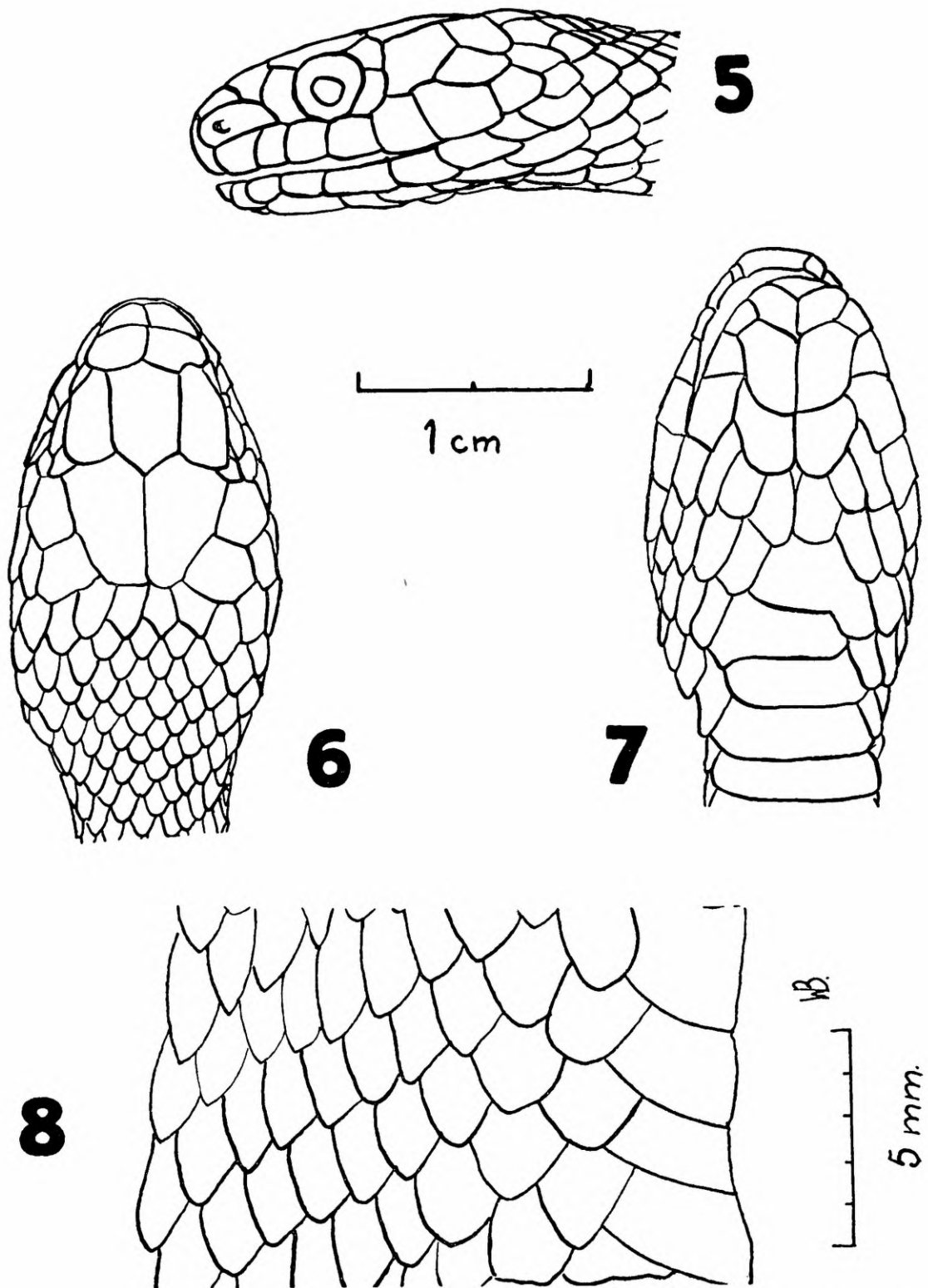
Sabe-se que a coleção ofiológica do dr. von Ihering foi toda ela colecionada nos arredores de sua residência em S. Lourenço, no Rio Grande do Sul. Tal é, mais provavelmente, a procedência exata do material em mãos.

Rostral tão alta quanto larga, bem escavada, mal visível de cima. Internasais trapezóides, pouco menores que as préfrontais, que apresentam forma semelhante. Frontal larga, maior que sua distância à ponta do focinho, quase tão longa quanto as parietais. Nasal inteira, trapezoidal, de base maior inferior, apresentando a narina na união do terço anterior com o terço médio. Frenal ausente. Préocular única, não atingindo o alto da cabeça. Duas postoculares. Temporais 1 + 2, a primária mais alta que longa. Supralabiais 7, 1.^a e 2.^a em contato com a nasal, 3.^a e 4.^a com o olho, 5.^a e 6.^a as maiores. Infra-labiais 8, das quais 4 em contato com as mentais anteriores, que são pouco maiores que as posteriores. (Figs. 5-7).

Escamas dorsais lisas, sem fossetas apiculares; largas, curtas e arredondadas na primeira fileira, tão mais pontudas e estreitas quanto mais próximas da linha vertebral (fig. 8); dispostas obliquamente em 17 fileiras no pescoço e corpo até a altura da 85.^a ventral, onde esse número se reduz a 15, por desaparecimento da 2.^a fileira; redução ainda para 14 ao nível da 120.^a ventral, por desaparecimento da fileira vertebral. Mantido esse número até a altura da fenda anal. Ao nível do primeiro par de subcaudais, 9 fileiras de dorsais lisas em torno à cauda.

Ventrais 142, arredondadas, com freqüentes vícios de soldadura das metades. Anal dividida.

Subcaudais em 53 pares. Uma escama unguiforme de comprimento moderado na extremidade da cauda.



Figs. 5, 6 e 7 *Aproterodon clementei* tipo Foliose cefálica (desenho sobre fotografia). Fig. 8 *Idem* fragmento de pele do terço anterior do tronco. (Câmara clara).

Colorido dorsal oliváceo homogêneo. As escamas apresentam a margem livre ligeiramente mais clara, pontilhada de arroxeados. Uma estreita e quase imperceptível faixa clara longitudinal, semelhante àquelas encontradas em *Tomodon* e *Thamnodynastes*, na região mediana cervical. Cabeça da mesma cor que o dorso; uma faixa arroxeadas, também semelhante às de *Tomodon* e *Thamnodynastes*, indo da sutura inter-post-ocular à extremidade da rima bucal. Suturas supralabiais tarjadas de arroxeados, bem como as infra-labiais anteriores. Ventre mais claro que o dorso, tendendo para o esbranquiçado, com finas vermiculações e pontilhado arroxeados, mais esparsos na região anterior.

PARÁTIPO — ♀ n.º 570 da coleção do C. D. Z. Mesma procedência e colecionador que o tipo.

As características deste parátipo podem ser assim resumidas, tomando-se a descrição do tipo como referência:

Dorsais idênticas. Ventrals 140. Subcaudais 53. Supralabiais 7 (3, 4) e infralabiais 9 (4). Pré-oculares 2. Coloração semelhante, com as seguintes diferenças: cabeça mais clara que o corpo, com maior quantidade de arroxeados nas tarjas suturais. Faixa cervical mais nítida. Dorso e ventre lavados de amarelo, tornando mais salientes as margens claras e o pontilhado das escamas, bem como o padrão ventral. O tegumento deste exemplar acha-se, aliás, melhor conservado que o do tipo. Dentição idêntica nos dois exemplares.

TABELA DE MEDIDAS

	N.º 571 - ♀	N.º 570 - ♀
Tronco (focinho à fenda anal)	355 mm	350 mm
Cauda	85	80
Cabeça	17	17
Escudos cefálicos:		
Internasais	1,5	1,5
Préfrontais	2,0	2,2
Frontal	5,0	4,7
Frontal - largura	3,0	3,0
Frontal - dist. ao focinho	4,0	3,5
Parietais	5,2	5,5
Nasal	2,2	2,6
Nasal - largura	1,4	1,5
Supralabiais - altura		
1. ^a	1,6	1,5
2. ^a	2,0	2,0
3. ^a	2,0	2,0
4. ^a	2,6	2,5
5. ^a	3,0	3,0
6. ^a	2,8	2,6
7. ^a	2,0	1,5
Mentais anteriores	3,2	3,0
Mentais posteriores	2,6	2,5

Todas as medidas expressas em milímetros. Comprimento do tronco e cauda tomados com a régua (aprox. 2,5 mm); da cabeça com o compasso (aprox. 0,25 mm); dimensões dos escudos cefálicos com um conta-fios (aprox. 0,05 mm).

Todas as dimensões não especificadas referem-se a comprimentos.

Tenho o prazer de homenagear, com êste nome específico, meu mestre, dr. Clemente Pereira, do Instituto Biológico. Desejo ainda agradecer a colaboração de meu auxiliar Werner Bokermann, a quem se deve a maior parte das ilustrações e ao sr. A. Federmann, que executou as fotografias que serviram de base para as ilustrações da folídose.

A B S T R A C T

Aproterodon, n. g. (type-species *A. clementei*, n. sp.) is described from the State of Rio Grande do Sul, Brasil. The new genus approaches *Tomodon* D. & B. and allies, from which it differs chiefly by the extreme reduction of maxillary development and number of teeth.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

DUAS NOVAS ESPÉCIES DE *POLYGENIS* JORDAN, 1939 (PULICIDAE - SUCTORIA) (*)

POR

LINDOLPHO R. GUIMARÃES

No presente trabalho descrevemos duas novas espécies de pulgas colecionadas em ratos silvestres, do Estado de São Paulo. Ambas pertencem ao grupo de espécies retiradas em 1939, por Jordan, do gênero *Rhopalopsyllus* e para as quais erigiu o gênero *Polygenis*.

***Poligenis dentei*, sp. n.**

(Fig. 1)

Descrição: Macho.

CABEÇA — Palpos labiais não atingindo, em seu comprimento, a extremidade distal da coxa anterior; 5.º artículo pouco menor que os três precedentes juntos; êstes, de comprimentos subiguais. Palpos maxilares delicados; 2.º artículo apenas mais longo que o 4.º; 1.º e 3.º artículos de comprimentos subiguais. Chanfradura frontal presente, porém pouco conspícua. As duas fileiras de cerdas da região frontal, com seis cerdas de comprimentos desiguais cada uma; o contraste entre o comprimento das cerdas da fileira posterior é bem mais pronunciado que o da fileira anterior. Ôlho pouco pigmentado. Occiput com três fileiras de cerdas respectivamente com 9/10, 12/13 e 12/13 cerdas.

TÓRAX — Pronoto com duas fileiras de cerca de 15 cerdas cada uma; as cerdas da fileira posterior são mais fortes que as da anterior. Mesonoto com duas fileiras de cerdas; a fileira anterior com cerca de 25 cerdas e a posterior com 15 cerdas mais fortes; além dessas cerdas êste tergito apresenta 5/6 cerdas dorsais, anteriores à primeira fila. Metanoto com quatro fileiras de cerdas: a pri-

(*) Entregue para publicação em 28-3-47.

meira com 6/7, a segunda com 16/17, a terceira com 27/28 e a mais posterior com 15 cerdas. Episterno e epímero do mesonoto com duas cerdas cada um. Episterno do metanoto com duas cerdas longas localizadas em cada canto, junto à borda posterior e três cerdas pequenas acompanhando a borda ventral. Epímero do me-

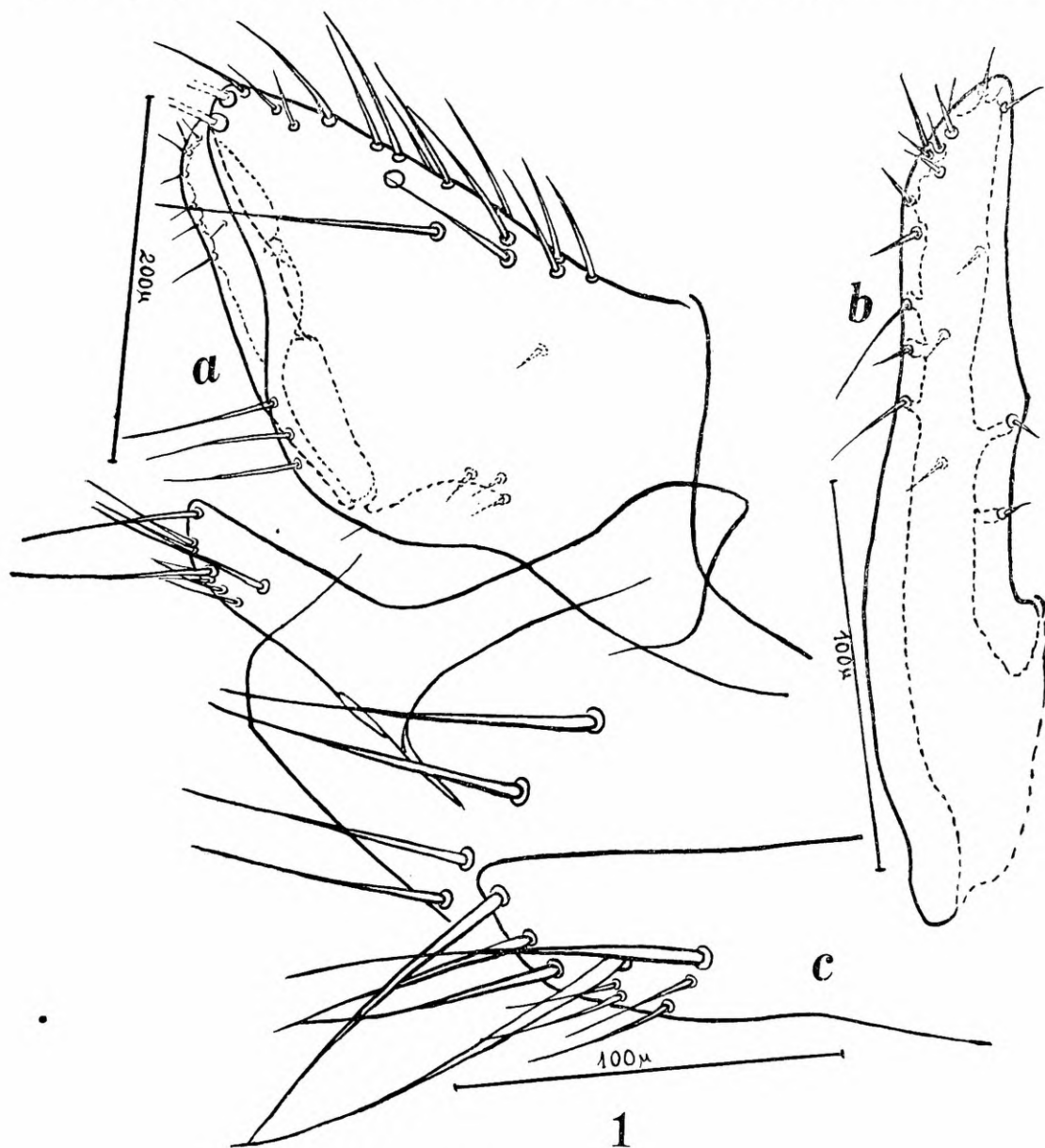


Fig. 1 *Polygenis dentei*, sp. n.

- a) segmentos modificados do macho; b) processo móvel do forceps;
c) braço ventral do IX esternito.

tanoto com duas fileiras, sendo a anterior com 6 e a posterior com 4 cerdas.

PATAS — Coxa anterior com cerca de 48 cerdas, inclusive as localizadas nas bordas posterior e anterior. Fêmur com 12 cerdas

pequenas distribuídas em três fileiras irregulares; acompanhando sua borda posterior encontram-se cerca de 13 cerdas do mesmo tamanho das encontradas na sua superfície; a extremidade distal mostra quatro cerdas maiores, porém de tamanho desiguais. Tíbia com seis entalhes de 2, 2, 2, 3, 3, 3 cerdas na borda posterior. Coxa mediana com cerca de 12 cerdas junto à borda anterior; na sua porção apical encontram-se seis cerdas mais fortes, sendo 4 localizadas junto à borda anterior e duas junto à posterior. Fêmur com uma fileira de cerdas pequenas acompanhando a borda posterior, que termina com um entalhe no qual se encontram duas cerdas maiores, de tamanhos desiguais; em sua superfície externa há cerca de 6 cerdas espalhadas irregularmente. Tíbia com seis entalhes na borda posterior respectivamente com 2, 2, 3, 3, 3, 3 cerdas e dois entalhes na borda anterior com 2 e 3 cerdas. Coxa posterior com um grupo de 3 cerdas na porção apical da borda posterior; borda anterior acompanhada por cerdas delicadas que se tornam mais fortes na região apical. Fêmur com a borda posterior acompanhada por uma fileira de cerdas; na sua extremidade distal há um par de cerdas fortes de comprimento desigual. Tíbia com sete entalhes na borda posterior, respectivamente com 2, 2, 2, 2, 3, 3, 4; a borda anterior é acompanhada por cerdas finas e apresenta dois entalhes na porção apical com 3 e 4 cerdas; cerca de 12 cerdas se espalham sobre sua superfície externa. As cerdas mais longas da tíbia e dos segmentos tarsais I e II não atingem o ápice do segmento seguinte.

ABDÔMEN — I tergito com três fileiras de cerdas, respectivamente, de 6, 14 e 11 cerdas. II a VII com duas fileiras. O número de cerdas dessas fileiras é o seguinte: II com 19/20 e 16, III com 11/12 e 15, IV com 9 e 15, V com 4 e 13, VI com 4 e 13 e VII com 7 e 11. Entre as cerdas grandes das fileiras posteriores de todos os tergitos encontram-se minúsculas cerdas. Esternito basal com 4/5 pequenas cerdas, de cada lado, distribuídas em duas fileiras.

SEGMENTOS MODIFICADOS — IX esternito com o braço ventral mais curto que o vertical e apresentando 9 cerdas de vários comprimentos na região distal. Forceps com várias cerdas de diversos comprimentos próximo a sua borda dorsal e duas cerdas apicais; espessamento marginal do forceps pouco desenvolvido. Processo móvel do forceps de extremidade afilada; o ângulo da borda posterior, correspondendo à fovea do forceps, localiza-se logo abaixo da linha mediana.

COMPRIMENTO — ♂ - 2,40 mm.

HOLÓTIPO — 1 ♂ sob n.º 45.724, nas coleções de insetos do Departamento de Zoologia, colecionado pelo Snr. E. DENTE.

HOSPEDEIRO — *Akodon arviculoides cursor* (Winge), proveniente de Boracéia, Estado de São Paulo, Brasil.

DISCUSSÃO TAXINÔMICA — Pela forma do IX esternito *P. dentei*, sp. n. aproxima-se de *P. pygaerus*, descrita por Wagner em 1937 de material colecionado em *Didelphis aurita*, do Estado de Sta. Catarina. Entretanto êsse esternito em *P. dentei*, sp. n. é mais piloso e as cerdas são diferentes; em *P. pygaerus* (Wagner) há duas cerdas fortes e 2 ou 3 cerdas pequenas localizadas na extremidade distal do esternito, enquanto que na presente espécie há 5 cerdas grandes e 4 cerdas pequenas. O processo móvel do forcêps também difere nas duas espécies; em *P. pygaerus* a extremidade apical dêsse processo é arredondada, enquanto que em *P. dentei*, sp. n. ela é afilada.

Dedicamos esta espécie ao seu colecionador, Snr. E. DENTE.

***Polygenis atra*, sp. n.**

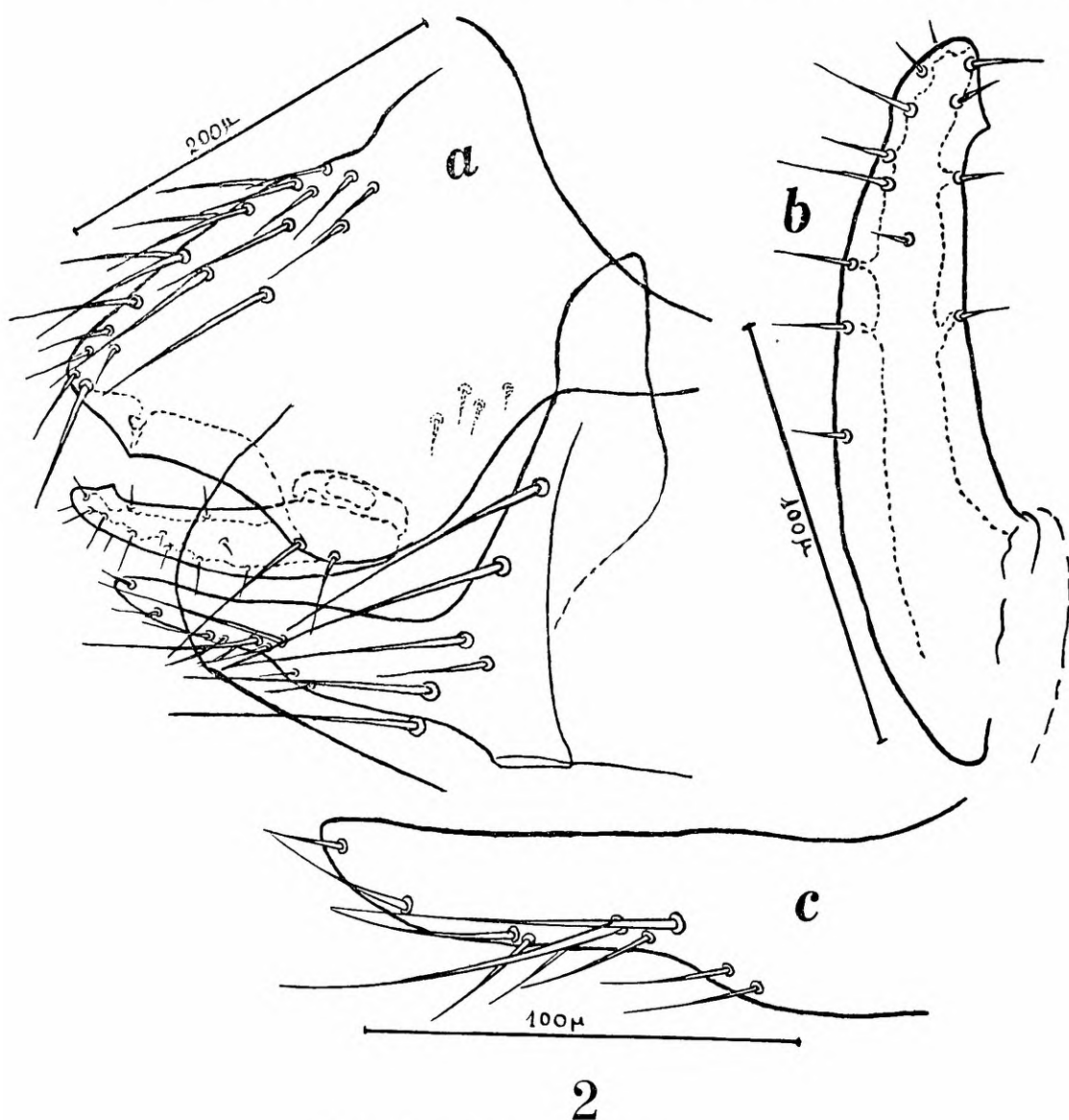
(Fig. 2)

Descrição — Macho.

CABEÇA — Palpos labiais com 5 artículos, não atingindo a extremidade distal da coxa anterior; 5.º artículo pouco menor que os dois precedentes juntos; 4.º artículo pouco mais longo que o 3.º; 3.º e 2.º de comprimento subiguais. Palpos maxilares com o artículo apical mais longo que o 2.º; 2.º mais longo que o artículo basal; o 3.º artículo é o mais curto. Fronte com cinco cerdas na fileira anterior; a cerda mais interna é a mais forte; fileira posterior com três cerdas fortes intercaladas por minúsculas cerdas. Ôlho bastante pigmentado. Occiput com três fileiras de cerdas; a anterior com 14, a mediana com 15/16 e a posterior com 14 cerdas. Acompanhando a borda dorsal do occiput há numerosas cerdas pequenas e erectas.

TÓRAX — Pronoto com duas fileiras de cerdas: a anterior com 18 e a posterior com 17/18 cerdas. Mesonoto com duas fileiras: a anterior com 25 e a posterior com 16 cerdas. Metanoto com três fileiras: a anterior com 13, a mediana com 25 e a posterior com 16/17 cerdas. Prosterno quadrangular, pouco mais longo que largo, com o ângulo anterior reto. Episterno e epímero do mesonoto com duas cerdas cada um. Episterno do metanoto com uma cerda em cada canto da margem posterior e uma menor junto à borda ventral. Epímero do metanoto com duas fileiras de 4 cerdas cada uma.

PATAS — Coxa anterior com cerca de 50 cerdas distribuídas em sua superfície externa, borda anterior e borda posterior. Fêmur com 24/25 cerdas na superfície externa e um entalhe, na porção apical da borda posterior, com duas cerdas mais fortes. Tíbia com seis entalhes na borda posterior com 2, 2, 2, 3, 2, 3. Coxa mediana com 11 cerdas acompanhando a metade distal da borda anterior.



2

Fig. 2 — *Polygenis atra*, sp. n.

- a) segmentos modificados do macho; b) processo móvel do forceps;
c) braço ventral do IX esternito.

Fêmur com cerca de 9/10 cerdas distribuídas irregularmente sobre sua superfície e uma fileira de cerdas finas acompanhando a borda posterior. Tíbia com seis entalhes na borda posterior com 2, 2, 2, 2, 2, 3 cerdas e dois na região distal da borda anterior com 3 e 3

cerdas. Coxa posterior com 11/12 cerdas na porção anterior da metade distal, além de 7/8 cerdas que acompanham a borda anterior; extremidade distal da borda posterior com 3 cerdas de comprimento médio. Fêmur com uma dupla fileira de cerdas pequenas acompanhando sua borda posterior, que termina num entalhe que apresenta duas cerdas de tamanhos desiguais; acompanhando a borda anterior há uma fileira de 8 cerdas, sendo as 3 últimas mais fortes que as 5 primeiras. Tibia com seis entalhes com 2, 2, 2, 3, 2 e 3 cerdas na borda posterior e dois entalhes na porção apical da borda anterior com 3 cerdas cada um; espalhadas sobre sua superfície externa ou acompanhando sua borda anterior encontram-se cerca de 40 cerdas de comprimentos mais ou menos iguais. As cerdas mais longas da tibia e dos segmentos tarsais I e II atingem a porção distal dos segmentos seguintes.

ABDÔMEN — Tergitos I a VII apresentando duas fileiras de cerdas. O número de cerdas dessas fileiras é o seguinte: I tergito respectivamente com 16/17 e 14, II com 17 e 21, III com 14 e 20, IV com 9 e 19, V com 6 e 19, VI com 4 e 18 e VII com 6 e 14. Esternito basal com 2/3 pequenas cerdas em cada lado. III esternito com 9 cerdas, IV com 9/10, V com 10, VI com 8/9, VII com 10/11 e VIII com 12/13. Tanto os tergitos como os esternitos mostram faixas mais pigmentadas, que acentuam a coloração escura desta pulga.

SEGMENTOS MODIFICADOS — IX esternito com o braço ventral estreitando-se quase abruptamente na metade distal em virtude da sinuosidade de sua borda ventral, que é acompanhada por cerca de 10 cerdas de comprimentos desiguais. Forceps com numerosas cerdas na região dorsal e duas cerdas, relativamente delicadas, no ápice; borda posterior com uma projeção ao nível da fovea. Processo móvel do forceps não atingindo a implantação da primeira cerda apical; a borda anterior dessa peça mostra um ângulo pronunciado na porção sub-terminal. Algumas das cerdas que enfeitam o processo móvel são relativamente longas.

COMPRIMENTO — ♂ - 1,80 mm.

HOLÓTIPO — 1 ♂ sob n.º 45.725, nas coleções de insetos do Departamento de Zoologia, colecionado pelo Snr. E. DENTE, em VII/46.

HOSPEDEIRO — *Monodelphis brevicaudatus* (Erxleben) proveniente de Ibiti, Estado de S. Paulo, Brasil.

DISCUSSÃO TAXINÔMICA — Esta espécie é bastante característica. Pela forma do IX esternito ela se aproxima de *P. rimata* (Jordan) e de *P. litargus* (Jordan & Rothschild). Entretanto, am-

bas estas espécies não apresentam a sinuosidade tão característica que se encontra na borda ventral desse esternito em *P. atra*, sp. n. Pela forma do forceps e do processo móvel ela se assemelha a *P. byturus* (Jordan & Rothschild). A forma do IX esternito, porém, difere acentuadamente nas duas espécies.

A B S T R A C T

In this paper the A. describes two new species of fleas, *Polygenis dentei*, sp. n. off *Akodon arviculoides cursor* (Winge) and *Polygenis atra*, sp. n. off *Akodon (Thaptomis) nigrita* (Licht.), from Boracéia, Estado de S. Paulo, Brasil.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

NOTAS SOBRE *MICROCTENIA*

(*MENOPONIDAE* - *MALLOPHAGA*)

E DESCRIÇÃO DE UMA NOVA SUBESPÉCIE (*)

POR

LINDOLPHO R. GUIMARÃES

Este interessante gênero, descrito por Kéler em 1939, conta presentemente com três espécies e duas subespécies. Na presente nota comentamos duas dessas formas e descrevemos uma nova subespécie.

***Microctenia guimaraesi major* Carriker**

(Fig. 1-a).

Microctenia guimaraesi major Carriker, 1945, Bol. Ent. Venezolana, Vol. IV, n. 4, p. 187.

Carriker descreveu esta subespécie de uma fêmea colecionada em *Tinamus m. major* (Gmelin), proveniente da Guiana Inglesa. Na mesma ocasião descreveu a espécie nominal, também baseado em fêmeas, de material encontrado em *Tinamus major peruvianus* Bonaparte ⁽¹⁾, proveniente de Chiñiri, Rio Kaka, Bolívia ⁽²⁾. Comparando as duas subespécies, diz aquele autor (p. 187): "There are a few minor differences in chaetotaxy, but on the whole it is close to *guimaraesi* in this respect". Tendo tido oportunidade de

(*) Entregue para publicação em 22-IX-1947.

(1) Seguimos HELLMAYR e CONOVER (Publ. of Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., Vol. XIII, p. 18, 1942), que colocam *Tinamus serratus* como subespécie de *Tinamus major*.

(2) Parece estranho que indiquemos aqui *Tinamus major peruvianus* como hospedeiro tipo de *Microctenia g. guimaraesi*, quando CARRIKER informa que seu material foi encontrado em *Tinamus s. serratus*. Entretanto BOND e DE SCHAUENSEE (Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, Vol. XCV, pp. 167-221, 1943) que estudaram as aves colecionadas por CARRIKER na Bolívia, não assinalam um só exemplar de *T. s. serratus*. Para as localidades (Chiñiri, Santa Ana e Todos Santos) em que diz CARRIKER ter colecionado material de *Tinamus s. serratus*, indicam aqueles autores o *Tinamus major peruvianus*.

examinar material colecionado em *Tinamus m. major*, proveniente de Igarapé Anibá, Estado do Amazonas, Brasil, e portanto com grande probabilidade de ser *Microctenia guimaraesi major*, ficamos surpreendidos com a grande diferença de quetotaxia que nosso material apresenta em relação à indicada por Carriker para *Microctenia g. guimaraesi*. Assim, Carriker figura sua espécie como tendo três cerdas em cada lado da linha mediana dos tergitos I a

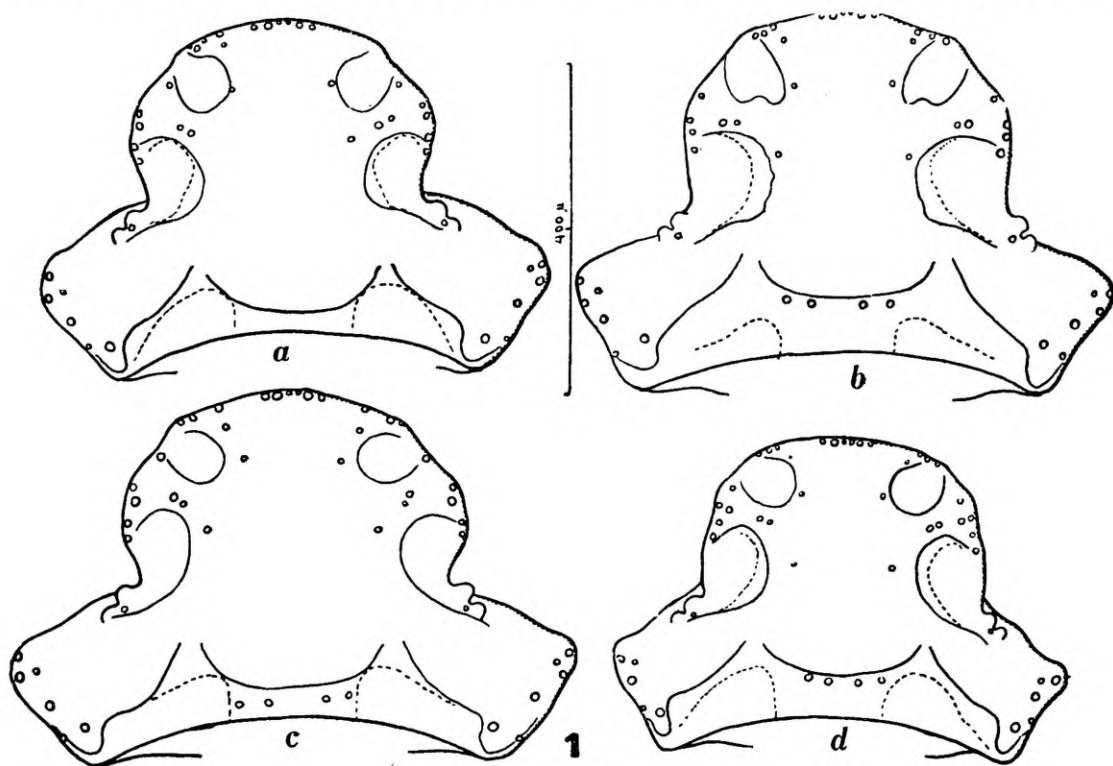


Fig. 1 Contornos da cabeça das fêmeas de (a) *M. guimaraesi major*, (b) *M. soaresi*, (c) *M. t. tibialis* e (d) *M. tibialis heterocephala*, n. subsp.

IV e uma fileira de pequenas cerdas nas bordas posteriores dos tergitos V a VII, o que confirma à pagina 187. O nosso material mostra apenas duas cerdas de cada lado e nos tergitos I a VIII. As fileiras de pequenas cerdas dos tergitos V a VII são, em nosso material, ventrais e não dorsais.

Na descrição de *Microctenia g. guimaraesi*, Carriker afirma que as superfícies do terceiro fêmur e da região esternal do abdômen mostram o integumento inteiramente liso. Não fazendo nenhuma menção sobre esse fato na caracterização da *Microctenia g. major*, somos levados a supor que as duas subespécies não se diferenciam também nesse caráter. Nossos exemplares, porém, mostram, tanto na superfície interna dos fêmures do terceiro par de patas como na da região esternal dos primeiros segmentos abdominais, as minúsculas formações denticuladas já encontradas em *Mi-*

croctenia tibialis Kéler e *Microctenia soaresi* Guimarães, e que deram origem ao nome do gênero. Realmente, nos exemplares montados em bálsamo essas formações só se revelam a uma observação muito atenta, o que não é necessário quando os exemplares são examinados em álcool ou em potassa. Dadas as diferenças apon-

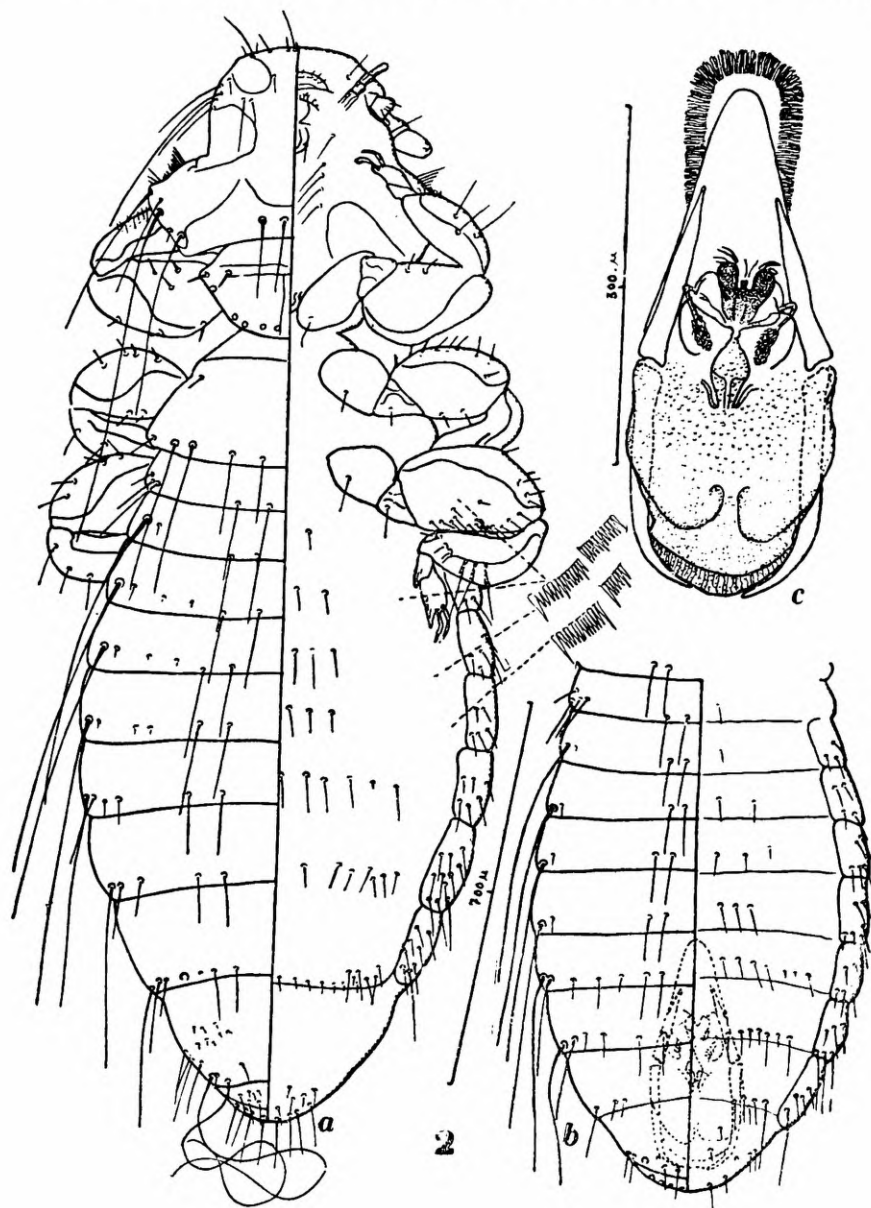


Fig. 2 *Microctenia tibialis heterocephala*, n. subsp.
a) fêmea, b) abdômen do macho e c) aparelho copulador do macho.

tadas, poderíamos ser induzidos a considerar como subespécie diferente o material que temos em mãos. Porém, além do material colecionado em *Tinamus m. major* temos vários exemplares (♀ ♀) encontrados em *Tinamus major serratus* (Spix) e *Tinamus major olivascens* Conover que em nada se diferenciam daquele.

***Microctenia tibialis tibialis* Kéler**

(Figs. 1-c e 3-a)

Microctenia tibialis Kéler, 1939, Arb. morph. taxon. Ent. Berlin-Dahlen, Band 6, nr. 3, p. 251, figs. 22 e 23; Guimarães, 1944, Papéis Avulsos do Depto. de Zool., Vol. IV, n. 8, p. 116.

Esta espécie foi descrita de material colecionado em *Tinamus s. solitarius* (Vieillot), proveniente de Sta. Catarina, Brasil. Ela apresenta mais afinidade com *Microctenia guimaraesi major* Carriker que com *Microctenia soaresi* Guimarães, o que é natural se considerarmos seus hospedeiros, já que *M. guimaraesi major* foi encontrada em *Tinamus m. major* (Gmelin), enquanto que *M. soaresi* tem *Crypturellus n. noctivagus* (Wied) como hospedeiro. Tanto a forma da cabeça como a quetotaxia aproximam *M. t. tibialis* de *M. guimaraesi major*, afastando-as de *M. soaresi*. Nesta última espécie as bordas laterais da metade anterior da cabeça são quase paralelas, pois não se encontra aí nenhuma reentrância pré-ocular pronunciada. Em *M. t. tibialis* e *M. guimaraesi major*, devido à presença da reentrância pré-ocular todo o contorno da metade anterior da cabeça é mais ou menos circular. A quetotaxia da superfície dorsal do IX tergito que se caracteriza, em *M. soaresi*, pela presença de uma fileira contínua de cerdas finas localizadas, transversalmente, na metade anterior do segmento, em *M. t. tibialis* e *M. guimaraesi major*, é caracterizada por dois grupos de pequenas cerdas localizadas em cada lado do segmento, embora em menor número em *M. guimaraesi major*. O estreitamento gradativo dos tergitos à medida que se aproximam do tórax é mais acentuado em *M. guimaraesi major* que em *M. t. tibialis*. Este caráter é quase imperceptível em *M. soaresi*.

Não cremos, como insinua Carriker (p. 183), na possibilidade de se considerar *soaresi* subespécie de *tibialis*, dada a nítida diferença entre elas, principalmente no aparelho copulador do macho, embora *guimaraesi* muito provavelmente o seja. Entretanto, na ausência do macho desta última espécie, nada se pode concluir.

***Microctenia tibialis heterocephala*, n. subsp.**

(Figs. 1-d, 2 e 3-b).

HOSPEDADOR TIPO: *Tinamus guttatus* Pelzeln, proveniente de Igarapé Grande, alto Juruá, Estado do Amazonas, Brasil.

ESPÉCIMENS EXAMINADOS: Um macho e duas fêmeas colecionados no hospedador tipo (Pele n.º 21. 929 D. Z.).

FÊMEA: (Fig. 2-a)

Difere da forma nominal principalmente pelo tamanho menor, formato da cabeça e pela distribuição das pequenas cerdas do IX tergito abdominal. A cabeça, nesta subespécie, apresenta um contorno mais regular que a de *t. tibialis*, pois a reentrância pré-ocular existente na subespécie de Kéler, não existe em *M. t. heterocephala*, n. subsp. Este fato faz com que ela se assemelhe a *M. soaresi* Guimarães, que também não mostra a reentrância pré-ocular. A forma das têmporas também difere em ambas as formas, pois em *M. t. heterocephala*, n. subsp. elas são mais longas e mais estreitas que em *M. tibialis*. As pequenas cerdas do IX tergito abdominal são em menor número nesta subespécie que em *t. tibialis*. Nesta última há cerca de 16/18 pequenas cerdas que se distribuem de cada lado do segmento, enquanto que em *M. t. heterocephala*, n. subsp. há apenas 6/7. O resto da quetotaxia é, de modo geral, idêntico à de *M. t. tibialis*. Tanto pelo número de cerdas encontradas de cada lado da linha mediana dos tergitos I a VIII (duas) como pela quetotaxia do IX tergito esta subespécie se assemelha à que tomamos por *M. guimaraesi major*. A forma da cabeça, porém,

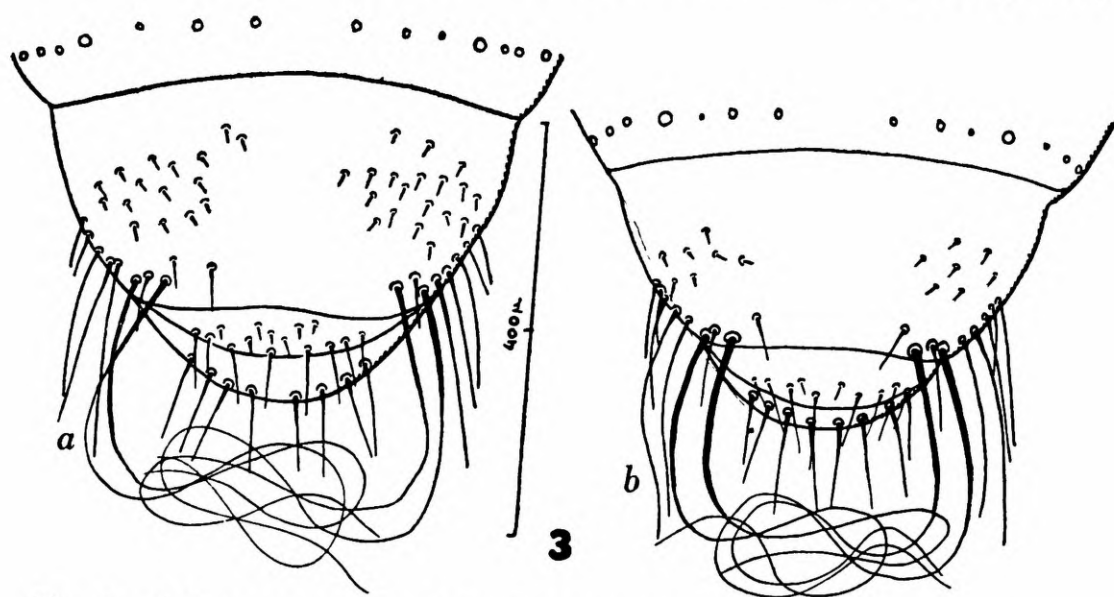


Fig. 3 - Últimos segmentos abdominais das fêmeas de (a) *M. t. tibialis* e (b) *M. t. heterocephala*, n. subsp.

que em *M. guimaraesi major* é, praticamente, idêntica a de *M. t. tibialis*, afasta esta subespécie da de Carriker.

Macho (Fig. 2-b)

É ainda o menor tamanho e a forma da cabeça, idêntica à da fêmea, que separam o macho desta subespécie do de *t. tibialis*. As genitálias são muito parecidas em ambas as formas, diferenciando-se apenas em pequenos detalhes da complicada estrutura mediana.

A curvatura dos parâmeros para dentro que se verifica nesta subespécie e é figurada por nós, pode ser devido a uma maior pressão sobre o abdômen.

MENSURAÇÕES

	<i>Macho</i>		<i>Fêmea</i>	
	<i>Comprimento</i>	<i>Largura</i>	<i>Comprimento</i>	<i>Largura</i>
Cabeça	0,350 mm	0,350 mm	0,360 mm	0,350 mm
	(região pré-ocular)		(região pré-ocular)	
Têmporas	0,170 mm	0,520 mm	0,180 mm	0,550 mm
Protórax	0,160 mm	0,330 mm	0,170 mm	0,350 mm
Metatórax	0,190 mm	0,470 mm	0,210 mm	0,520 mm
Abdômen	0,920 mm	0,680 mm	1,200 mm	0,780 mm
Genitália	0,410 mm	0,170 mm	—	—
Total	1,600 mm	—	1,940 mm	—

TIPOS: HOLÓTIPO fêmea e alótipo macho sob o n.º 45.726 e PARATEIPO fêmea sob o n.º 45.727, nas coleções de insetos do Departamento de Zoologia.

ABSTRACT

In this paper the A. discusses *Microctenia guimaraesi major* Carriker, and describes *Microctenia tibialis heterocephala*, n. subsp. found on *Tinamus guttatus* Pelzeln, from Amazonas. Brazil.

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

NOVO GÊNERO E NOVA ESPÉCIE DE *ASILIDAE*
(*DIPTERA*) DO NORDESTE BRASILEIRO (*)

POR

MESSIAS CARRERA

Identificando asilideos capturados no Nordeste do Brasil, encontramos uma espécie, ainda não descrita, cujos caracteres não se adaptam a nenhum gênero até agora conhecido. Por essa razão, resolvemos estabelecer para a mesma um novo gênero que denominamos *Macahyba*, nome de uma localidade do Estado do Rio Grande do Norte, onde foi capturado um dos exemplares do material que serviu para a presente nota.

***Macahyba*, n. gen.**

Este novo gênero deve ser incluído entre aqueles da subfamília *Dasygogoninae*, cujas espécies possuem o terceiro artigo das antenas terminado por um estilo nítido e desenvolvido, ausência de pulvilos e de esporão apical no ápice das tíbias anteriores.

Vários gêneros são conhecidos no mundo apresentando tais caracteres; na America do Sul, porém, nenhum.

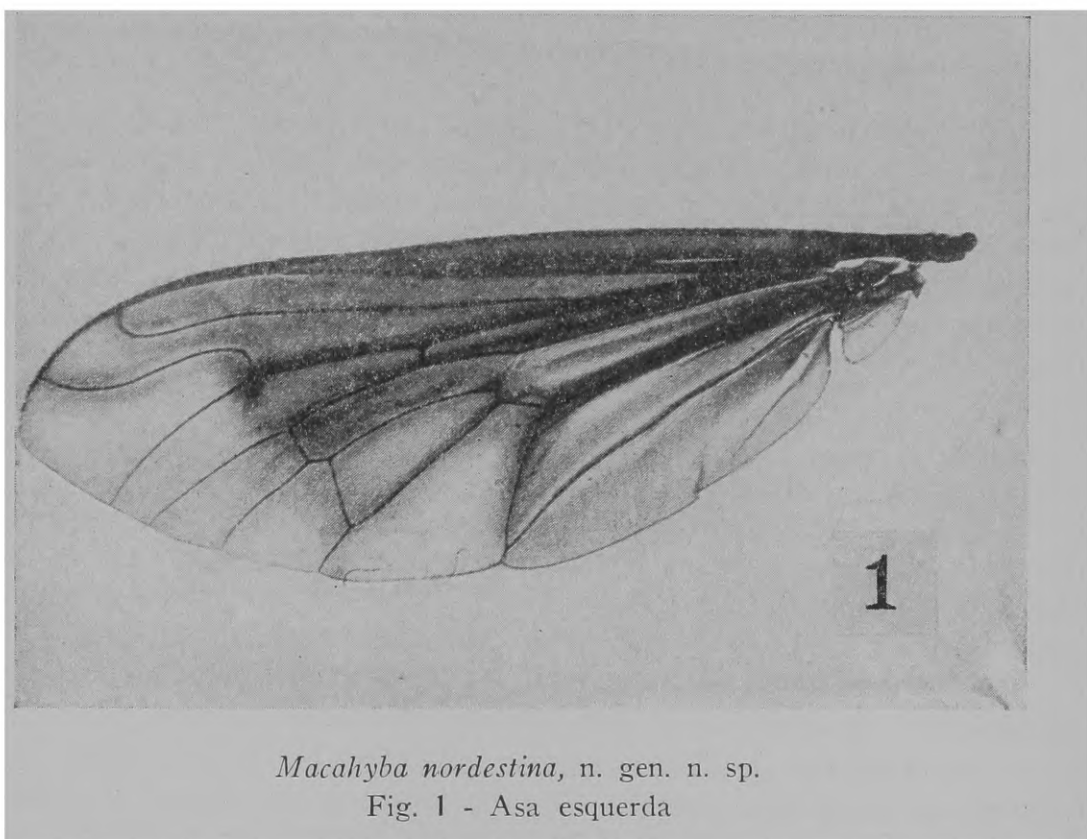
Da America do Norte conhece-se *Ablautus* Loew, 1866, que mostra os caracteres citados, mas distingue-se do gênero aqui descrito pela forma alongada do seu estilo antenal, pelo mistax que reveste toda a face e pela quarta célula posterior largamente aberta. Em *Macahyba*, n. gen., o estilo antenal é curto, grosso, formado por dois artigos, sendo o primeiro muito pequeno e o segundo com uma concavidade sub-apical dentro da qual se insere um pequeno espinho e a quarta célula posterior da asa é fechada e peciolada. Estes caracteres são suficientes também para a diferenciação deste gênero com outros da Africa e da Asia que estão nas mesmas condições de *Ablautus*.

A forma do estilo antenal de *Macahyba* é semelhante a que se

(*) Entregue para publicação em 26-IV-1947.

encontra nas espécies de *Saropogon* Loew, 1847, e, talvez, também nas de *Tolmerolestes* Arribalzaga, 1881. As espécies destes dois gêneros, entretanto, possuem pulvilos desenvolvidos, havendo, além disso, nas do primeiro um esporão apical nas tíbias anteriores e nas do segundo uma quarta célula posterior aberta, não sendo possível, pois, qualquer confusão entre estes gêneros e aquele aqui proposto.

DESCRIÇÃO: — Cabeça mais larga que alta; fronte com a mesma largura da face; tubérculo ocelar com alguns pêlos, tão longos quanto os que existem na margem orbital; occipício com



Makahyba nordestina, n. gen. n. sp.

Fig. 1 - Asa esquerda

grossas cerdas e fina pilosidade formando a coroa occipital; face tão larga quanto $3/4$ da largura de um olho aproximadamente, plana em toda sua extensão, com finos pêlos em baixo das antenas até a borda bucal, onde existem grossas cerdas formando o mistax; probóscida subcilíndrica, pouco mais grossa na base; palpos com dois artículos, o segundo fusiforme, tão longo quanto $1/4$ do comprimento da probóscida, sem cerdas mas com fina pilosidade; antenas com os dois primeiros artículos de igual tamanho, reunidos têm um comprimento quase igual a $2/3$ da largura da face; terceiro artículo pouco maior que os basais juntos, pouco mais fino no ápice; estilo curto, grosso, com dois artículos, sendo

o primeiro triangular, muito pequeno, o segundo apresentando uma concavidade sub-apical onde se insere pequeno espinho.

TÓRAX pouco mais largo que a cabeça; protórax com fina pilosidade e cerdas curtas e delgadas em cima, na borda anterior; mesonoto não muito convexo, revestido de curtíssima pilosidade deitada; cerdas laterais e escutelares desenvolvidas; calosidades da região pós-escutelar (pleurotergito superior) sómente com pruinose; metapleura (pleurotergito inferior) com longas cerdas e curta pilosidade.

PERNAS com cerdas relativamente curtas; tíbias anteriores sem esporão apical; último artículo dos tarsos quase tão longo quanto as garras; pulvilos muito atrofiados, praticamente inexistentes; empódio curto; acrópodo desenvolvido, estreito, destacado e inserido no último terço do distitarso; garras simples, pouco maiores que o último artículo tarsal, ponteagudas.

ASAS largas, ultrapassando a extremidade posterior do abdômen; quarta célula posterior fechada e peciolada, com um comprimento menor que a célula discal; anal fechada. Halteres curtos.

ABDÔMEN tão largo quanto o tórax, de lados quase paralelos, o ápice pouco mais estreito que a base; visto de cima mostra oito segmentos, sendo os dois últimos bastante curtos; pilosidade escassa; cerdas laterais desenvolvidas desde o primeiro segmento até o quinto; genitália sem coroa de espinhos (acantoforitos).

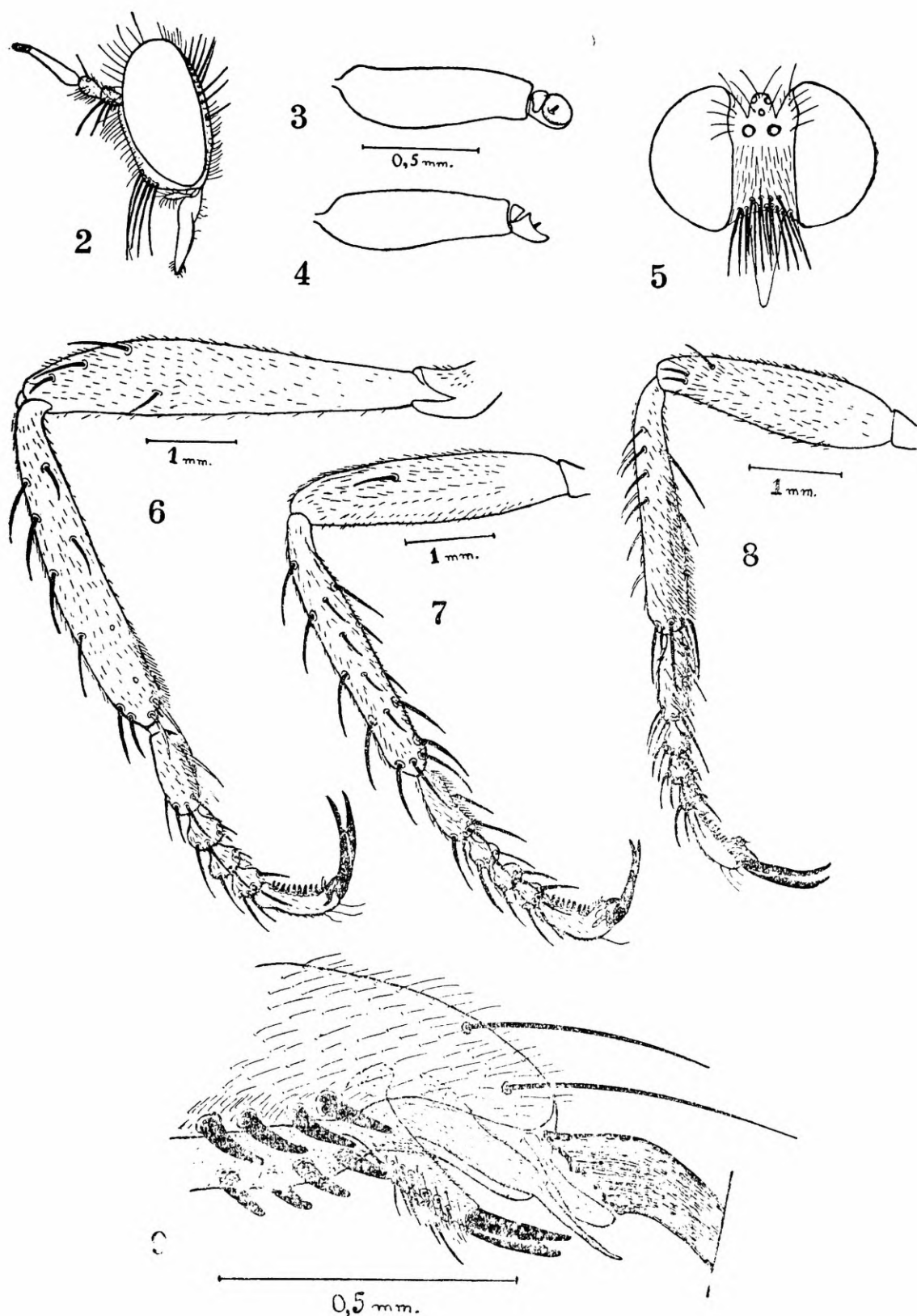
GENÓTIPO: — *Macahyba nordestina*, n. sp.

***Macahyba nordestina*, n. sp.**

Espécie preta com asas pardacentas e os quatro primeiros segmentos abdominais com faixa transversal posterior de curta pilosidade branca.

♀ — Comprimento do corpo 13 mm.; da asa 12 mm.

CABEÇA: — Face preta, recoberta esparsamente por pruinose branca amarelada, em baixo das antenas até a borda bucal encontra-se fina pilosidade esbranquiçada em mistura com alguns pêlos pretos; mistax formado por cerdas pretas situadas na borda bucal; fronte com pruinose amarelada e longos pêlos pretos na margem ocular; calo ocelar com ocelos vermelho escuros e alguns pêlos pretos; occipício com pruinose preta no meio e branco amarelada na margem orbital, onde existe fina pilosidade branca, exceto na região do vértice onde ela é preta; cerdas occipitais pretas e desenvolvidas, formando uma coroa que se inicia atrás do vértice por uma fileira de três a quatro cerdas mais apro-



Macahyba nordestina, n. gen. n. sp.

- | | | | |
|------------|---|--------|-------------------------|
| Fig. 2 | Cabeça de perfil | Fig. 6 | Perna posterior direita |
| Fig. 3 e 4 | Antena | Fig. 7 | Perna mediana direita |
| Fig. 5 | Cabeça vista de frente | Fig. 8 | Perna anterior direita |
| Fig. 9 | Metade apical do distitarso (uma das garras foi retirada e a outra desenhada parcialmente). | | |

ximadas; barba branco amarelada; probóscida preta brilhante como os palpos; êstes com fina pilosidade esbranquiçada; antenas pretas, o primeiro e o segundo artículo com pequenas cerdas pretas, exceto duas no artículo basal bastante desenvolvidas; o terceiro artículo mais largo no têrço basal, estilo de comprimento aproximadamente igual a $1/3$ do comprimento do primeiro artículo.

TÓRAX: — Protórax com pilosidade branca e algumas cerdas pretas no pescoço, em cima; mesonoto sem faixas longitudinais, preto, exceto atrás dos calos humerais e na região supra-alar onde existe pruinossidade amarelada que se estende desde a sutura transversa até as calosidades laterais da região pós-escutelar (pleurotergito superior); calos humerais com ponta avermelhada brilhante; o disco do mesonoto é recoberto de muito curta pilosidade preta; cerdas dorso-centrais atrofiadas e representadas apenas por dois ou três pêlos posteriormente; cerdas laterais pretas, sendo duas pré-suturais, uma supra-alar e uma pós-alar; escutelo preto, com a mesma pilosidade do mesonoto e duas cerdas marginais voltadas para cima; pleuras recobertas de pruinossidade pardo sépia, mais clara na metapleura (pleurotergito inferior) onde existe alguns pêlos esbranquiçados e cerdas pretas; sôbre a "mesopleura" existe muito escassa pilosidade pardacenta.

PERNAS: — Coxas com pruinossidade semelhante a das pleuras, curta pilosidade esbranquiçada na frente e algumas cerdas pretas no ápice; o restante das pernas é inteiramente preto com cerdas pretas que são mais abundantes nas quatro pernas anteriores; algumas cerdas brancas se encontram no ápice das tíbias e nos tarsos das pernas posteriores; os fêmures posteriores são pouco mais dilatados no ápice que nos quatro anteriores; além da pilosidade preta existente em todas as pernas, encontra-se também na superfície dorsal e posterior de todas as tíbias densa mas curta pilosidade branca prateada que se estende, um pouco, pelos fêmures posteriores; no ápice das tíbias posteriores a pilosidade é inteiramente escura; os tarsos apresentam a mesma pilosidade prateada na superfície dorsal, sendo escura na superfície ventral, com exceção do primeiro e segundo tarsos das pernas posteriores, onde a pilosidade ventral é dourada e se estende um pouco pelas tíbias; os três artículos tarsais medianos são pouco maiores que o primeiro ou o último, sendo êstes dois de tamanhos aproximadamente iguais; o último tarso é marginado lateral e ventralmente por uma fileira de curtos espinhos; garras pretas, ponteagudas e mais encurvadas no têrço apical.

ASAS enfumaçadas, pardacentas, pouco mais claras no ápice, na borda posterior e na porção superior da segunda célula basal. Haíteres amarelo pardacentos.

ABDÔMEN preto, com pilosidade curta e preta, exceto na margem posterior dos quatro primeiros segmentos onde existe uma larga faixa de curta pilosidade branca, estreitada no meio e não abrangendo as margens laterais; na borda posterior do quinto segmento êstes pêlos brancos são muito escassos e nos segmentos restantes são completamente ausentes; nos lados do primeiro segmento, anteriormente, existe alguma pilosidade preta e três grossas cerdas pretas; nos lados do segundo, terceiro, quarto e quinto, encontram-se duas a três cerdas também pretas, mas menores que as do primeiro; região ventral inteiramente preta com curtos pêlos pretos. Genitália pequena, preta e com pêlos brancos.

♂ desconhecido.

HOLÓTIPO ♀ N.º 111.084 e 3 parátipos ♀ ♀ Nos. 111.085, 62.254 e 62.255 depositados na coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

LOCALIDADE TIPO: — Estado do Ceará, Icó, fevereiro de 1939 (D. C. Alves); Fortaleza, abril de 1935 (O. Dias); Estado do Rio Grande do Norte, Macahyba, abril de 1939 (D. C. Alves).

A B S T R A C T

A new genus of Asilidae is here proposed for a new species captured in Northeastern Brasil. This new genus, named *Maca-hyba*, must be placed in the subfamily *Dasypogoninae*, among those genera destitute of pulvilli, without apical spur on the front tibiae, and antennae with a bi-articulated style.

In Curran's key for Families and Genera of North American Diptera (1934), it runs with *Ablautus*, from which it can be distinguished by the shape of the style, the closed fourth posterior cell, and disposition of the bristles on the face.

In *Maca-hyba nordestina*, n. gen. n. sp. the style is apparently shaped as in *Saropogon* and, probably, *Tolmerolestes*, but both these genera have large pulvilli. Furthermore, *Saropogon* has an apical spur on the front tibiae, and *Tolmerolestes* shows an open fourth posterior cell.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO BRASIL

OPILIÕES PERTENCENTES À COLEÇÃO

GERT HATSCHBACH

(*OPILIONES* - *GONYLEPTIDAE*, *PHALANGODIDAE*,
PHALANGIIDAE) (*)

POR

BENEDICTO A. M. SOARES e HÉLIA E. M. SOARES

INTRODUÇÃO

Continuando o sr. GERT HATSCHBACH a obsèquiosamente enviar-nos opiliões do Estado do Paraná, para fins de classificação, vamos nesta nota dar à publicidade o resultado do estudo do material examinado até a presente data.

O desenho do alótipo de *Thrasychiroides brasiliacus* Soares et Soares, 1947, foi gentilmente elaborado por Da. TERESA S. SARLI, que se tornou credora dos nossos agradecimentos, pelo carinho com que se dedicou à tarefa.

Foram as seguintes as espécies que encontramos, ao estudar o material:

GONYLEPTIDAE

GONIOSOMINAE

Acutisoma banhadoae Soares et Soares, 1947

- a) ♂. Banhado, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 29-XI-1945.
- b) ♀. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 29-XI-1945.

(*) É esta nossa segunda contribuição ao estudo dos opiliões da coleção GERT HATSCHBACH (Cf. Soares et Soares, 1946, Papéis Avulsos Dep. Zool., São Paulo, 7 (8): 101-112).

- c) ♀. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 29-XI-1945. Depositada no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

***Acutisoma marumbicola* H. Soares, 1945**

- ♂. Ruínas de Vila Pinheirinho, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 6-I-1946.

***Acutisoma molle* (Mello-Leitão, 1933)**

- a) ♂. Marumbi, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 6-I-46.
b) 4 exemplares jovens. São João da Graciosa, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. XI-1946.

GONYLEPTINAE

***Cadeadoius pungens* Mello-Leitão, 1936**

- a) 2 ♀ ♀. Ruínas de Vila Pinheirinho, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 6-I-1946.
b) 3 ♂ ♂ e 1 ♀. Vista Cavalcanti, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. XI-1945. Um macho foi depositado na coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

***Geraecormobius marumbiensis* (Soares, 1945)**

- a) 3 ♂ ♂ e 5 ♀ ♀. Ruínas de Vila Pinheirinho, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 6-I-1946. Um casal foi depositado no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.
b) ♂ e ♀. Marumbi, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 6-I-1946.
c) ♂ e 3 ♀ ♀. Idem.

***Ilhaia sulina*, sp. n.**

- ♂ e ♀. TIPOS. Florestal (Piraquara), Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. I-1946.

***Langesia unica* Soares, 1945**

- ♂. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 29-XI-1945.

Neosadocus bufo (Mello-Leitão, 1923)

- a) ♂. Banhado, Paraná. HATSCHBACH leg. 29-XI-1945. Depositado no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.
- b) 2 ♀ ♀. Florestal, Paraná. HATSCHBACH leg. I-1946.

Paragonyleptes serranus Soares, 1945

- a) 2 ♂ ♂, 3 ♀ ♀ e 1 jovem. Alto da Serra, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. XI-1945.
- b) 4 jovens. Florestal (Piraquara), Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. I-1946.
- c) 2 jovens. Gruta de Campinhos (Bocaiuva), Estado do Paraná. Coligidos em I-1945.

MITOBATINAE**Ancistrotellus viridigranulatus** Soares et Soares

- a) ♂. Marumbi, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 6-I-1946.
- b) 1 exemplar. Banhado, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. XI-1945.
- c) 1 exemplar. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 29-XI-1945.
- d) ♀. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 29-XI-1945.

Promitobates hatschbachi H. Soares, 1945

- ♂ e ♀. Ruínas de Vila Pinheirinho, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 30-XII-1945. O macho depositado no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Promitobates sp.

- a) ♀. Gruta de Campinhos (Bocaiuva), Estado do Paraná. Coligida em I-1945.
- b) ♀. Florestal (Piraquara), Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. I-1946.

*PACHYLINAE***Daguerreia inermis**, sp. n.

♀. TIPO. Gruta de Campinhos (Bocaiuva), Estado do Paraná. Coligido em I-1945.

Discocyrtus brevifemur, sp. n.

♂ e ♀. TIPOS. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. HATSCHBACH col. 11-XI-1945.

Discocyrtus fortis Soares, 1945

- a) ♂. Ruínas de Vila Pinheirinho, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 30-XI-1945.
- b) ♂. Alto da Serra (Estrada Graciosa), Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. XI-1945.
- c) ♂. Marumbi, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 6-I-1946.
- d) ♂. São João da Graciosa, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. XI-1945. Depositado no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Metagraphinotus trochanterspinosus Soares et Soares, 1947

♂. Florestal (Piraquara), Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. I-1946.

Metalycomedes secundus, sp. n.

♀. TIPO. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. 29-XI-1945.

Neopachylus imaguirei Soares et Soares, 1947

- a) 22 ♂ ♂ e 12 ♀ ♀. Florestal (Piraquara), Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. I-1941. Quatro casais depositados no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.
- b) 6 ♂ ♂ e 11 ♀ ♀. Florestal, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. I-1946. Dois casais no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

- c) 4 ♂♂. Florestal, Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. VIII-1945.
d) ♀. ALÓTIPO. Florestal (Piraquara), Estado do Paraná. HATSCHBACH leg. I-1946.

***Neopachylus serrinha*, sp. n.**

- 3 ♂♂. HOLÓTIPO e PARÁTIPOS. Serrinha (Lapa), Estado do Paraná. Coligidos em I-1946. Dois parátipos no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

***Paranaleptes melanoacanthus*, g. n. sp. n.**

- ♀. TIPO. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. GERT HATSCHBACH col. 11-XI-1945.

***Paranaleptes xanthoacanthus*, g. n. sp. n.**

- ♀. TIPO. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. GERT HATSCHBACH col. 11-XI-1945.

***Pseudogyndesoides bariguiensis* Soares, 1945**

- ♀. Florestal (Piraquara), Estado do Paraná. HATSCHBACH col. I-1946.

***Uropachylus nasutus*, sp. n.**

- ♀. TIPO. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. GERT HATSCHBACH col. 11-XI-1945.

PHALANGODIDAE

PHALANGODINAE

***Paramitraceras fuscomaculatus*, sp. n.**

- ♀. TIPO. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. GERT HATSCHBACH col. 11-XI-1945.

PHALANGIIDAE

LIOBUNINAE

***Thrasychiroides brasiliacus* Soares et Soares, 1947**

- ♀. ALÓTIPO. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. GERT HATSCHBACH col. 11-XI-1945.

♀. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. GERT HATSCH-
BACH col. I-1946.

***Acutisoma banhadoae* Soares et Soares, 1947**

(Fig. 1)

♀. Comprimento: 9,0 mm. Artículos tarsais: 9-17-11-11.

Borda anterior do cefalotórax inerte e lisa. Cefalotórax irregularmente granuloso. Cômoro ocular baixo, com dois pequenos espinhos e quatro grânulos. Áreas I e II inermes, I irregularmente granulosa, II com uma fila de grânulos, além de dois grânulos medianos adiante dessa fila. Área III com dois altos espinhos e com poucos grânulos. Área IV e tergitos livres I a III inermes e com dois

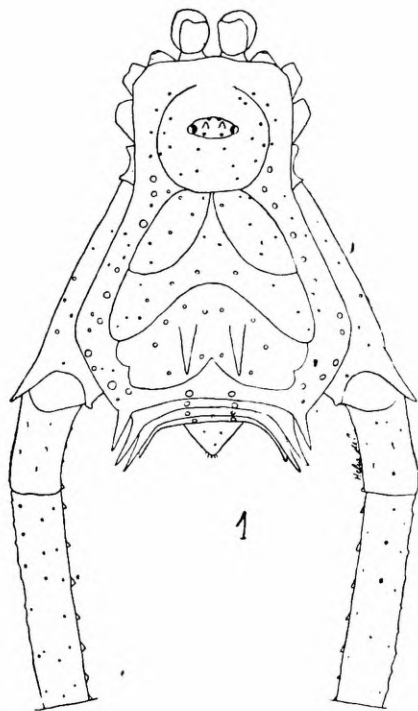


Fig. 1 *Acutisoma banhadoae* (♀)

grânulos medianos, além de forte espinho nos ângulos laterais. Opérculo anal muito pouco granuloso. Áreas laterais irregularmente granulosas. Esternitos livres lisos. Área estigmática e ancas com pequeníssimas granulações. Palpos: fêmures com uma fila inferior de grânulos pontudos, o basal maior, e com forte espinho apical interno; patelas inermes; tíbias com 4-4 e tarsos com 3-4 espinhos inferiores. Tôdas as pernas retas. Pernas IV: ancas pouco granulosas, com espinho apical externo, pontiagudo, oblíquo, e com grânulo apical interno; trocanteres mais longos que largos,

granulosos, com grânulo pontudo apical interno; fêmures longos, retos, granulosos, com uma fila interna de grânulos pontudos, que vão diminuindo de tamanho à medida que se aproximam do ápice, e com dois pequenos espinhos apicais dorsais; patelas com grossos grânulos pilíferos.

Colorido geral fulvo-queimado. Palpos e quelíceras verdes, manchadas de fusco. Pernas de fêmures, patelas e tíbias castanho-esverdeadas, manchadas de negro. Espinhos do cômodo ocular, grânulos das áreas laterais e dos tergitos livres amarelos. Espinhos da área III castanhos. Lados do cefalotórax, bem como as áreas laterais, verdes. O escudo abdominal com pequenas e finas manchas fuscas, abundantes. Examinando-se o exemplar a seco, as áreas I a III e a região posterior ao cômodo ocular se apresentam mui pulverizadas de branco, e os grânulos se mostram circundados de uma auréola branca.

Resolvemos redescrever a fêmea de *Acutisoma banhadoae*, porque a distribuição de grânulos e o colorido variam a tal ponto que, sem o exame de uma grande série, o observador seria levado a descrever certos espécimes como forma distinta. O exemplar que acabamos de descrever é aparentemente diverso do alótipo.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná.

***Ilhaia sulina*, sp. n.**

(Figs. 2, 2-A e 3)

♂. Comprimento: 9,0 mm. Artículos tarsais: 6-10/11-7-8.

♀. Comprimento: 8,0 mm. Artículos tarsais: 6-10-7-8.

♂. Borda anterior do cefalotórax com elevação mediana provida de dois pequenos espinhos e com pequeno grânulo de cada lado junto aos ângulos. Cômodo ocular com dois altos espinhos paralelos e com dois grânulos adiante desses espinhos. Cefalotórax com minúsculas e poucas granulações atrás do cômodo ocular, sobressaindo duas granulações maiores. Área I dividida. Áreas I e II com dois tubérculos, os da área II maiores, e granulosas. Área III com dois longos tubérculos elíticos, polidos, e granulosa. Área IV com grosso e baixo tubérculo mediano e com uma fila de grossos grânulos. Áreas laterais com duas filas de grânulos e mais alguns esparsos, ao nível do sulco III. Tergito livre I com dois baixos tubérculos, II e III com um, e com uma fila de grossos grânulos. Opérculo anal com granulações pilíferas. Esternitos livres com uma fila de grânulos pilíferos. Área estigmática e ancas granulosas. Palpos: fêmures com minúsculos grânulos inferiores em fila e sem espinho apical interno; tíbias com 3-3 e tarsos com 2-2 espinhos inferiores.

Fêmures I sub-retos, II retos, III e IV curvos e granulados. Pernas IV: ancas granuladas, com curta e forte apófise apical externa quase transversa, provida de pequeno ramo basal e afinando-se na extremidade que é levemente curva, e com pequenino espinho apical interno quase obsoleto; trocanteres tão longos quão largos, granulados inferiormente, com curto e grosso espinho mediano, externo, com pequeno tubérculo inferior no ápice, e com alguns grânulos in-

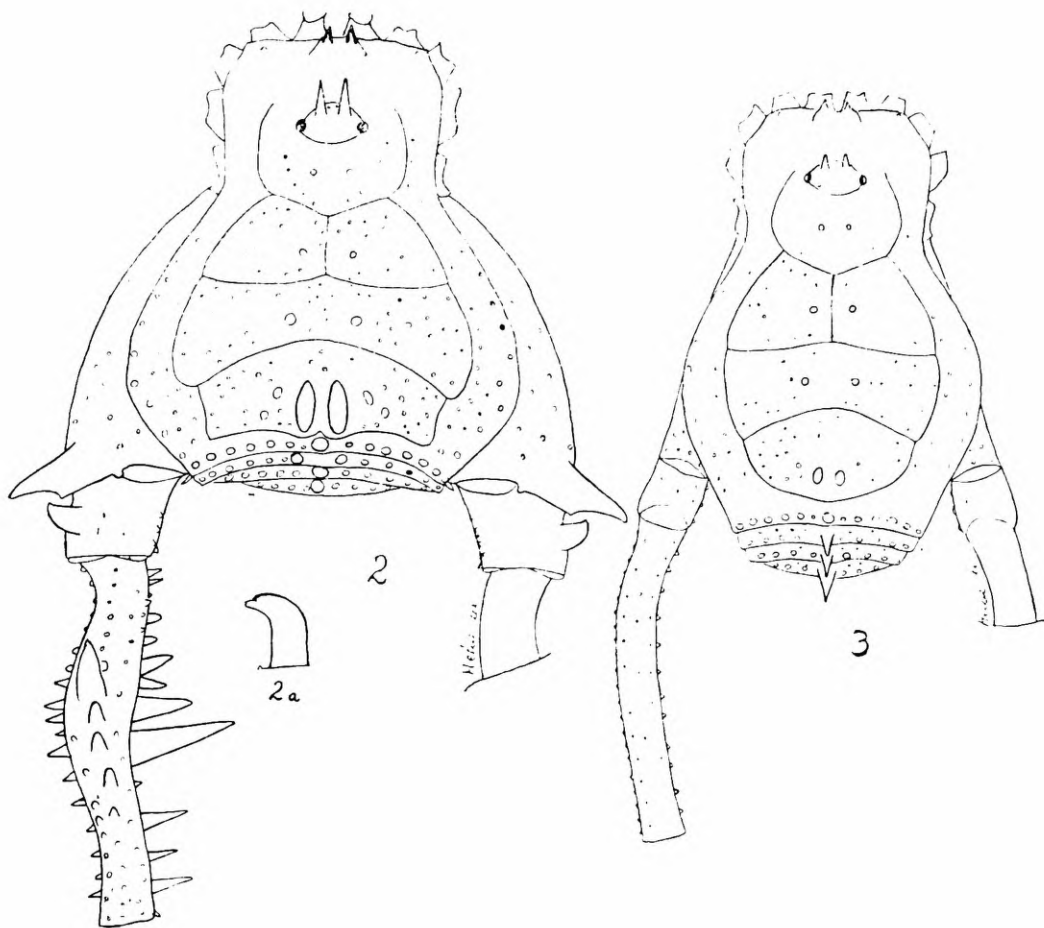


Fig. 2 *Ilhaia sulina*, sp. n. (♂)

Fig. 2-A *Ilhaia sulina*, sp. n. (♂): apófise dorsal do fêmur posterior da perna esquerda (vista lateral-externa).

Fig. 3 *Ilhaia sulina*, sp. n. (♀)

ternos; fêmures curvos, mais grossos no terço médio, granulados, com forte apófise dorsal acima do meio erecta e curva para diante na extremidade, com uma fila dorsal de pequenos espinhos de diferentes tamanhos, que começa logo abaixo da referida apófise e termina no ápice, com uma fila interna de espinhos (entre os quais dois medianos mais fortes que os demais), com uma fila externa de espinhos menores que os internos, e com um espinho apical infe-

rior; patelas com grossos grânulos e com espinho apical externo; tíbias granuladas, com dupla fila de grânulos pontudos que à medida que se aproximam do ápice se tornam pequeninos espinhos.

♀. Semelhante ao macho. Cômoro ocular pouco mais granuloso. Os tubérculos da área III menores. Tergitos livres I a III com um espinho mediano e com duas filas de grânulos. Pernas IV: ancas granuladas, sem apófise apical externa e interna; trocanteres granulados; fêmures curvos, granulados, com dois pequenos espinhos inferiores apicais; patelas e tíbias granuladas.

Colorido semelhante ao do macho.

TIPOS: ♂ e ♀, na coleção HATSCHBACH.

HABITAT: Florestal (Piraquara), Estado do Paraná.

Coligidos pelo sr. GERT HATSCHBACH, em I-1946.

Daguerreia inermis, sp. n

(Fig. 4)

♀. Comprimento: 9,5 mm. Artículos tarsais: 7-12-7-7.

Borda anterior do cefalotórax com uma fila de grânulos. Cômoro ocular alto, inermes, com alguns grânulos. Cefalotórax irregularmente granuloso. Área I dividida, IV inteira. Tôdas as áreas do escudo dorsal, tergitos livres e opérculo anal inermes e granu-

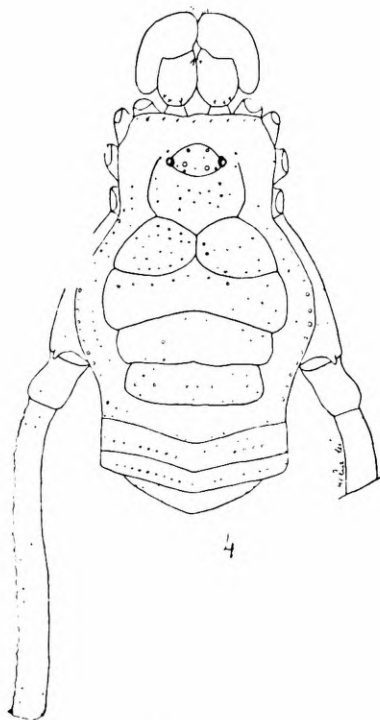


Fig. 4 *Daguerreia inermis*, sp. n. (♀)

losos. Áreas laterais com duas filas irregulares de grânulos. Esternitos livres com duas filas de grânulos, a anterior mais curta. Área estigmática e ancas granulosas. Palpos: fêmures com forte espinho basal inferior, com uma fila ventral de grânulos, e com espinho apical interno; tíbias com 4-5 e tarsos com 3-3 espinhos inferiores. Quelíceras mais ou menos entumescidas. Pernas IV: ancas granulosas, com pequenino tubérculo apical externo, obliquo, e sem espinho apical interno; trocanteres granulosos, mais longos que largos; fêmures levemente curvos, granulosos, com dupla fila inferior de grânulos que à medida que se aproximam do ápice se tornam pequeninos tubérculos; patelas e tíbias granulosas.

Colorido geral fulvo, ligeiramente manchado de fusco.

TIPO: ♀, na coleção HATSCHBACH.

HABITAT: Gruta de Campinhos (Bocaiuva), Estado do Paraná.

Coligido em I-1945.

É esta a primeira espécie do gênero *Daguerreia* Canals, 1933, encontrada no Brasil e a segunda do gênero. O genótipo é *Daguerreia maculata* Canals, 1933, da Argentina, Prov. Tucumán.

***Discocyrtus brevifemur*, sp. n.**

(Figs. 5 e 6)

♂. Comprimento: 6,0 mm. Artículos tarsais: 5-8/9-7-7.

♀. Comprimento: 6,0 mm. Artículos tarsais: 6-9/10-7-7.

♂. Borda anterior do cefalotórax com uma fila de minúsculos grânulos. Cômoro ocular alto, com dois pequenos espinhos levemente divergentes, e com dois grânulos atrás desses espinhos. Cefalotórax liso, apenas com dois grânulos atrás do cômoro ocular. Áreas I e IV divididas. Área I inerte, com poucos grânulos na metade posterior e com dois grânulos medianos maiores. Área II inerte, com grânulos irregularmente esparsos. Área III com dois baixos e grossos tubérculos arredondados, com duas curtas filas de grânulos, uma anterior e outra posterior, além de um ou outro grânulo esparso. Áreas IV e V inertes, com uma fila de grânulos, bem como os tergitos e esternitos livres. Áreas laterais com duas filas de grânulos, a fila interna de grânulos pequeníssimos. Opérculo anal com algumas minúsculas granulações pilíferas. Área estigmática e ancas granulosas. Palpos: fêmures com pequeno tubérculo setífero basal na face inferior, e com espinho apical interno; tíbias com 4-4 e tarsos com 3-3 espinhos inferiores. Os dois primeiros segmentos basais dos tarsos I entumescidos. Todos os fêmu-

res com grossos grânulos pilíferos. Fêmures I, II e IV retos, III levemente curvos. Fêmures I a III com espinho apical posterior. Pernas IV: ancas pouco granuladas, com longa apófise apical externa, oblíqua, curva na extremidade, dirigida para trás e com ramo inferior, e com apófise apical interna bífida, com um dos ramos quase obsoleto; trocanteres mais longos que largos, granu-

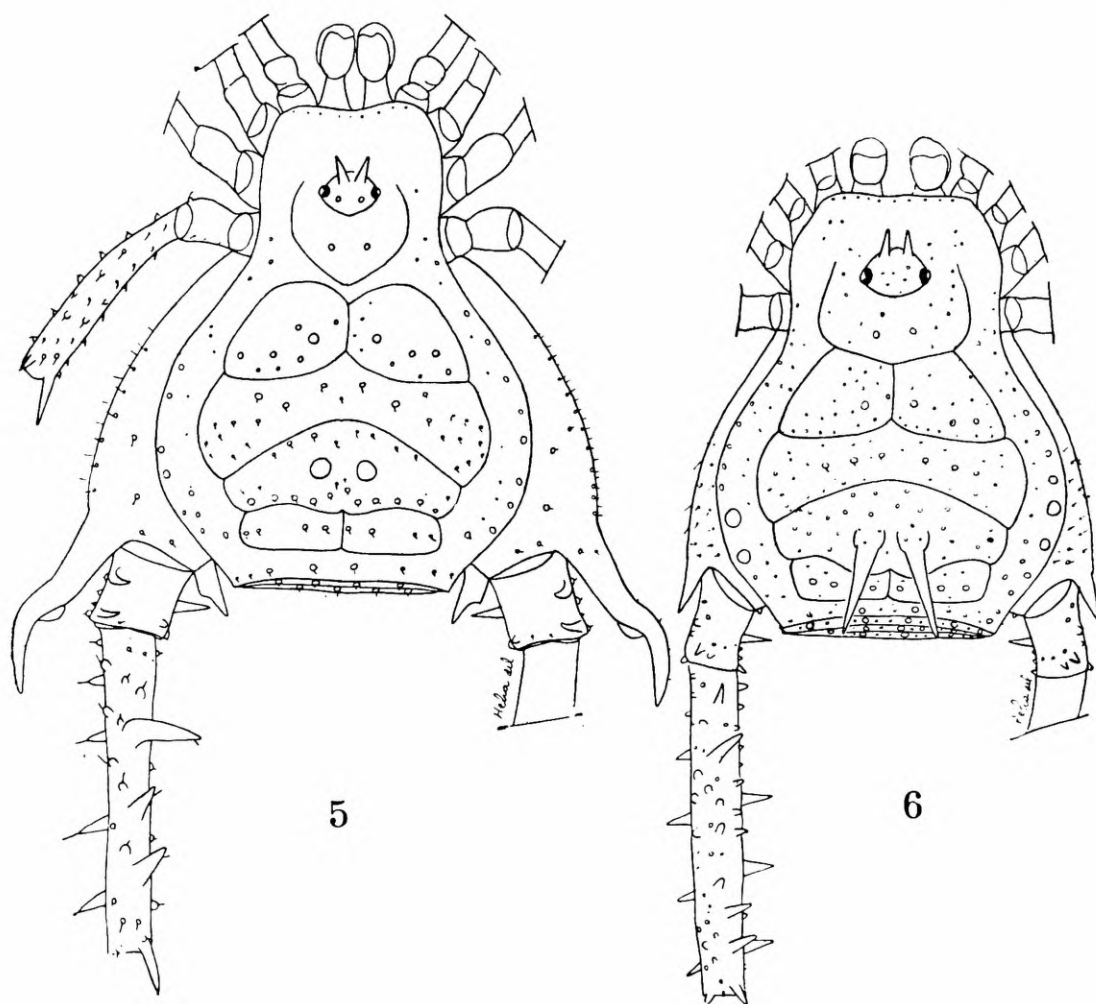


Fig. 5 *Discocyrtus brevifemur*, sp. n. (♂)

Fig. 6 *Discocyrtus brevifemur*, sp. n. (♀)

losos, com forte espinho interno, com grosso grânulo apical interno, com dois espinhos dorso-laterais externos curvos para dentro; fêmures curtos, retos, com uma fila ínfero-externa de espinhos e uma infero-interna de tubérculos, com robusta apófise dorsal submediana, curva para dentro, com dois espinhos logo abaixo da mesma, com forte espinho dorsal apical, além de tubérculos irregularmente distribuídos; patelas, tíbias e protarsos com espinhos irregularmente distribuídos.

Colorido geral castanho-oliváceo. Os grânulos do escudo dorsal amarelo-oliváceos e postos sôbre manchas da mesma côr. Ápice das tíbias e base dos protarsos III e IV amarelas.

♀. Semelhante ao macho. Escudo dorsal, cefalotórax e cô-moro ocular mais granuloso. Área III com dois fortes espinhos. Os espinhos do cô-moro ocular paralelos. Pernas IV: ancas granuloso, com espinho apical externo, oblíquo, pontiagudo, e com grânulo pontudo apical interno; trocanteres com um espinho interno, com pequeno espinho dorsal perto do ápice e com diversos grânulos irregularmente distribuídos; fêmures com espinhos maiores que os do macho, e tendo, no lugar da apófise dorsal existente no macho, um espinho levemente curvo para dentro; patelas e tíbias com tubérculos irregularmente esparsos.

Colorido geral semelhante ao do macho. A porção mediana das áreas I a III amarela e os lados das mesmas mais escuros que no macho.

TIPOS: ♂ e ♀, na coleção GERT HATSCHBACH.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil.

Coligidos pelo sr. GERT HATSCHBACH, em 11-XI-1945.

***Metalycomedes secundus*, sp. n.**

(Fig. 7)

♀. Comprimento: 7,0 mm. Artículos tarsais: 6-9/11-7-7.

Borda anterior do cefalotórax com fila de grânulos. Cefalotórax pouco granuloso, com dois grânulos maiores atrás do cô-moro ocular. Êste, alto, com dois espinhos paralelos, pontiagudos, e granuloso. Áreas I e IV divididas. Áreas I, II e IV inermes, granuloso, IV com dois grossos grânulos semelhantes a tubérculos. Área III com dois fortes e altos espinhos, rombos, grossos na base, e granuloso. Área V e tergitos livres I a III com dois espinhos e com uma fila de grânulos de diferentes tamanhos. Opérculo anal granuloso. Esternitos livres com uma fila de granulações. Áreas laterais granuloso, com três grossos tubérculos na porção dilatada. Área estigmática e ancas densamente granuloso. Palpos: fêmures com um tubérculo setífero basal inferior, com dois granulozinhos pilíferos inferiores e com espinho apical interno; tíbias com 4-4 e tarsos com 3-4 espinhos inferiores. Fêmures I e IV sub-retos, II retos, III levemente curvos, com dupla fila ventral de grânulos pontudos, que à medida que se aproximam do ápice se vão tornando pequenos tubérculos. Pernas IV: ancas granuloso, com espinho apical externo, oblíquo, e com pequeno espinho apical interno; trocanteres granuloso-

sos, mais longos que largos, com três pequenos espinhos internos, um sub-basal, um mediano e um apical; fêmures sub-retos, com três filas de espinhos de diferentes tamanhos, uma externa, uma interna e uma dorsal, com dois espinhos dorso-apicais, com dupla fila ventral de grossos grânulos que vão aumentando de tamanho até se tornarem pequenos espinhos, e com dois espinhos inferiores no ápice; patelas e tíbias granuladas.

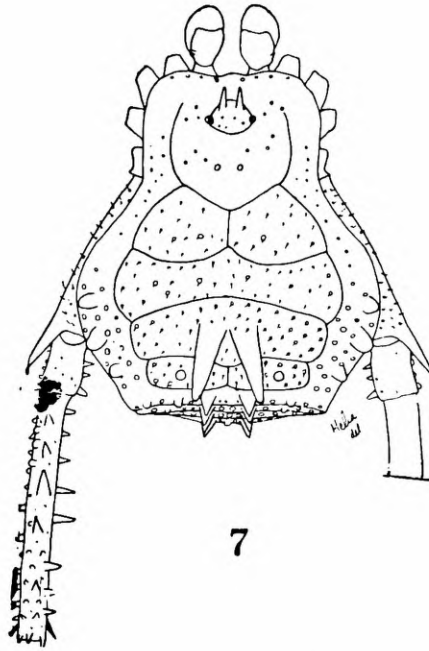


Fig. 7 *Metalycomedes secundus*, sp. n. (♀)

Colorido geral fulvo-queimado, reticulado de fusco no escudo dorsal, cujos grânulos estão sôbre pequenas manchas circulares fulvas. Espinhos do escudo abdominal castanho-negros.

TIPO: ♀, na coleção HATSCHBACH.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná.

Coligido pelo sr. GERT HATSCHBACH, em 29-XI-1945.

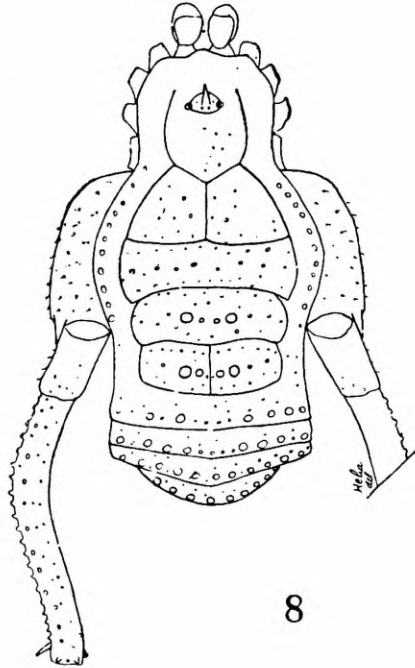
***Neopachylus imaguirei* Soares et Soares**

Neopachylus imaguirei Soares et Soares, 1947, Papéis Avulsos Dep. Zool., São Paulo, 8 (5) : 80, fig. 13.

ALÓTIPO ♀ (Fig. 8). Comprimento: 6,0 mm. Artículos tarsais: 6-9-7-6.

Semelhante ao macho. Os tubérculos das áreas III, IV e V são arredondados e não ondulados. O cefalotórax atrás do cômodo ocular possui pequeninas granulações. Pernas IV: ancas granulo-

sas, com pequeno espinho apical externo, pontiagudo, e sem espinho apical interno; trocanteres mais longos que largos, granulosos; fêmures curvos, granulosos, com uma fila externa de pequeninos grânulos pontudos e com espinho apical externo; patelas granulo-



8

Fig. 8 *Neopachylus imaguirei* Soares et Soares (alótipo ♀)

sas, com três espinhos apicais inferiores; tíbias granulosas, com dupla fila inferior de grânulos pontudos que à medida que se aproximam do ápice vão-se tornando espinhos.

Colorido semelhante ao do macho.

ALÓTIPO ♀, na coleção HATSCHBACH.

HABITAT: Florestal (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil.

Coligido pelo sr. GERT HATSCHBACH, em I-1946.

***Neopachylus serrinha*, sp. n.**

(Figs. 9 e 10)

♂. Comprimento: 5,5 mm. Artículos tarsais: 6-9-6-6.

Borda anterior do cefalotórax inerte, com elevação mediana lisa. Cômoro ocular com alto espinho mediano, erecto, pontiagudo, e com pequeninos grânulos. Cefalotórax com alguns grânulos atrás do cômoro ocular. Áreas I e IV divididas. Áreas I e II inermes, irregularmente granulosas. Áreas III e IV com dois tubérculos pouco ondulados, elíticos, e irregularmente granulosas. Área V, tergitos

livres I a III e esternitos livres inermes, com uma fila de grânulos. Áreas laterais com duas filas de grânulos, a externa de grânulos polidos, a interna de granulozinhos pilíferos. Opérculo anal, área estigmática e ancas granulosas. Palpos: fêmures com pequeno grânulo basal inferior, com dois grânulos ventrais e sem espinho apical interno; tíbias com 2-4 e tarsos com 3-3 espinhos inferiores. Fêmures I e II sub-retos, III levemente curvos, IV curvos, granulados. Pernas IV: ancas granulosas, com longa apófise apical externa, oblíqua, de extremidade curva e dirigida para trás, com um ramo inferior na base e com outro ramo pouco antes da ex-

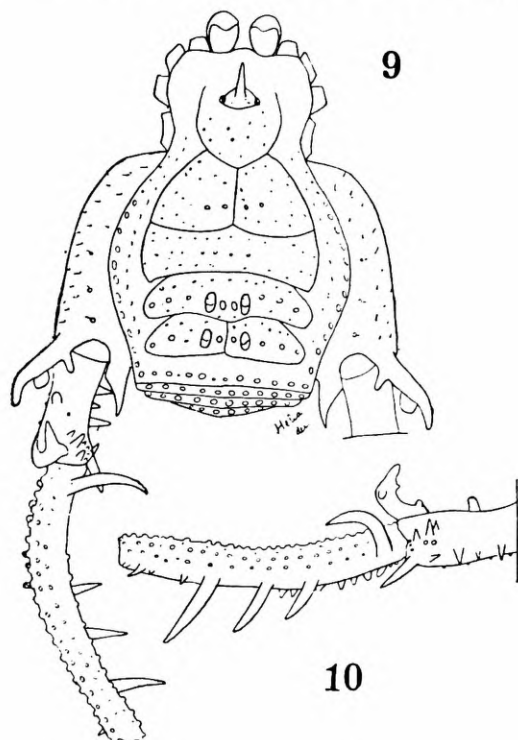


Fig. 9 *Neopachylus serrinha*, sp. n. (♂)
 Fig. 10 *Neopachylus serrinha*, sp. n. (♂): vista lateral-interna
 do trocanter e fêmur da perna posterior esquerda

tremidade curva, e com forte apófise apical interna; trocanteres mais longos que largos, com fila interna de espinhos de diferentes tamanhos, com espinho apical ínfero-interno, com grosso e baixo tubérculo sub-basal, dorsal, com 4 a 5 pequenos espinhos apicais dorsais, com forte e longa apófise dorsal apical, bífida (esta apófise é curva para diante, seus dois ramos são desiguais, e possui pequeno tubérculo na base); fêmures curvos, granulados, com longa apófise dorsal, sub-basal, curva, transversa, dirigida para dentro, com fila externa de grossos grânulos, com pequeno espinho subapical externo, com curta fila inferior de tubérculos na metade basal, com três fortes espinhos ínfero-internos (o do meio menor, o mais pró-

ximo do ápice maior), e com espinho subapical inferior; patelas e tíbias granuladas, com dupla fila inferior de tubérculos pontudos; protarsos granulados.

Colorido geral castanho, levemente marmorado de fusco.

TIPO: ♂, na coleção HATSCHBACH.

HABITAT: Serrinha (Lapa), Estado do Paraná, Brasil.

Coilido em I-1946.

O número de espécies de *Neopachylus* se eleva agora a cinco. Baseados na configuração dos tubérculos das áreas III, IV e V, e na armadura dos fêmures e trocanteres posteriores dos machos, organizámos a seguinte chave para separar essas formas:

1. Tubérculos das áreas III e IV do escudo abdominal circulares, lisos *Neopachylus bellicosus*
Roewer, 1913
- Tubérculos das áreas III e IV elíticos e mais ou menos ondulados 2
2. Área V com uma fila de grânulos lisos 3
- (1)
- Área V com grânulos ou tubérculos ondulados 4
3. Trocanteres IV com uma apófise dorsal apical
- (2) externa, muito forte, dobrada em duplo S e dirigida para diante, para cima e para fora, com pequeno espinho rombo dorsal na base *Neopachylus mamillosus*
Roewer, 1915
- Trocanteres IV com espessa apófise dorsal apical externa, muito mais curta, com a extremidade bifurcada em dois ramos muito curtos e com grosso grânulo na base *Neopachylus serrinha*
Soares et Soares, 1947
4. Área V com quatro tubérculos muito alongados
- (2) semelhantes aos das áreas III e IV e unidos dois a dois, fêmures posteriores com longo espinho subapical inferior *Neopachylus imaguirei*
Soares et Soares, 1947
- Área V com uma fila de grossos grânulos ondulados, não havendo os quatro tubérculos maiores unidos dois a dois, fêmures posteriores sem espinho subapical inferior *Neopachylus herteli*
Soares et Soares, 1945

Paranaleptes, g. n. (Pachylinae)

Cômodo ocular com forte espinho mediano. Áreas I, II, IV e V inermes. Área III com dois fortes espinhos. Tergito livre I inerte, II com dois tubérculos ou espinhos, III com dois espinhos. Opérculo anal inerte. Fêmur dos palpos inerte. Tarsos I de 5 segmentos, os outros de 6. GENÓTIPO: *Paranaleptes xanthoacanthus*, sp. n.

***Paranaleptes melanoacanthus*, sp. n.**

(Fig. 11)

♀. Comprimento: 5,0 mm. Artículos tarsais: 5-6-6-6.

Borda anterior do cefalotórax com dois grânulos pontudos juntos aos ângulos. Cefalotórax liso, apenas com duas filas de grânulos atrás do cômodo ocular. Êste, com forte e alto espinho mediano, e com quatro grânulos atrás dêste espinho. Área I dividida, inerte, com pequeno agrupamento de grânulos na porção mediana. Área II inerte, com dois pequenos agrupamentos de grânulos na porção mediana. Área III com dois fortes espinhos levemente divergentes e com duas curtas filas de grânulos junto ao sulco IV. Áreas IV e V inermes, com um agrupamento de grânulos na porção mediana, a área V com uma fila de grânulos em toda a sua extensão. Áreas laterais granulosas, com dois espinhos em sua porção mais dilatada. Tergito livre I inerte, com uma fila de grânulos. Tergitos livres II e III com dois espinhos medianos e com uma fila de grânulos. Opérculo anal granuloso. Esternitos livres com uma fila de grânulos pilíferos. Área estigmática e ancas com granulações pilíferas. Palpos: fêmures com um grânulo inferior submediano e sem espinho apical interno; tíbias com 2-2 e tarsos com 3-3 espinhos inferiores. Fêmures I sub-retos, granulosos, com com um tubérculo apical dorsal; II e III granulosos, com um espinho apical posterior, além de uma fila ventral de tubérculos. Pernas IV: ancas com granulações pontudas, com pequeno espinho apical externo e sem espinho apical interno; trocanteres granulosos, mais longos que largos, com dois grânulos pontudos internos; fêmures curvos, com uma fila ventral de espinhos, com uma fila dorsal de espinhos pequenos de diferentes tamanhos, com dois fortes espinhos apicais dorsais, além de grânulos pontudos irregularmente esparsos; patelas e tíbias com grossas granulações irregularmente esparsas, as tíbias com dupla fila ventral de pequenos tubérculos.

Colorido geral castanho. O espinho do cômodo ocular amarelo.

Os espinhos da área III castanhos. As granulações do escudo abdominal e espinhos dos tergitos livres amarelo-esverdeados.

TIPO: ♀, na coleção HATSCHBACH.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil.

Coligido pelo sr. GERT HATSCHBACH, em 11-XI-1945.

***Paranaleptes xanthoacanthus*, sp. n.**

(Fig. 12)

♀. Comprimento: 5,0 mm. Artículos tarsais: 5-6-6-6.

Borda anterior do cefalotórax com três grânulosinhos junto aos ângulos. Cefalotórax liso, com raros grânulos esparsos atrás do cômodo ocular. Cômodo ocular granuloso, com alto espinho mediano dirigido para diante. Área I dividida, inerte, com alguns grânulos na porção mediana; II inerte, granulosa, com uma porção lisa de cada lado. Área III com dois altos espinhos medianos e com grânulos distribuídos de modo semelhante aos da área II. Área IV inerte, com grânulos irregularmente esparsos. Área V inerte, com uma fila de grânulos. Áreas laterais granulosas na porção mais dilatada e com cinco espinhos de diferentes tamanhos. Tergito livre I inerte, com uma fila de grânulos, II com dois tubérculos e com uma fila de grânulos, III com dois fortes espinhos e, entre eles, um menor, e com uma fila de grânulos pontudos. Opérculo anal granuloso. Esternitos livres com uma fila de grânulos pilíferos. Área estigmática e ancas granulosas. Palpos: fêmures com um grânulo submediano inferior e sem espinho apical interno; tíbias e tarsos com 3-3 espinhos inferiores. Fêmures I sub-retos, granulosos, com um tubérculo apical posterior. Fêmures II e III com dois espinhos apicais dorsais granulosos, II retos, III levemente curvos. Pernas IV: ancas granulosas, inertes; trocanteres granulosos, com um espinho apical interno; fêmures levemente curvos, granulosos, com dois fortes espinhos apicais dorsais; patelas e tíbias granulosas.

Colorido geral castanho-negro. Os espinhos do cômodo ocular, da área III, dos tergitos livres II e III e os das áreas laterais, amarelos. As granulações do escudo dorsal castanho-negras. Pernas III e IV: ancas, trocanteres, fêmures, patelas e tíbias castanhas, protarsos negros, com larga faixa pouco abaixo da base amarela.

TIPO: ♀, na coleção GERT HATSCHBACH.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil.

Coligido pelo sr. GERT HATSCHBACH, em 11-XI-1945.

Juntamente com o tipo foi coligida uma fêmea jovem da espécie, facilmente identificável pela sua armação e distribuição de grânulos.

Paranaleptes melanoacanthus diferencia-se com facilidade de *Paranaleptes xanthoacanthus* pela distribuição de grânulos no escudo dorsal, pela armação dos fêmures IV, e pela forma dos espinhos da área III, afora diferença no colorido.

***Uropachylus nasutus*, sp. n.**

(Fig. 13)

♀. Comprimento: 6,0 mm. Artículos tarsais: 5-6-6-6.

Borda anterior do cefalotórax com três grânulos pontudos de cada lado e com um mediano. Cefalotórax granuloso. Cômoro ocular alto, com forte espinho mediano dirigido para diante, levemente curvo na extremidade, e granuloso. Área I dividida, inermes, com

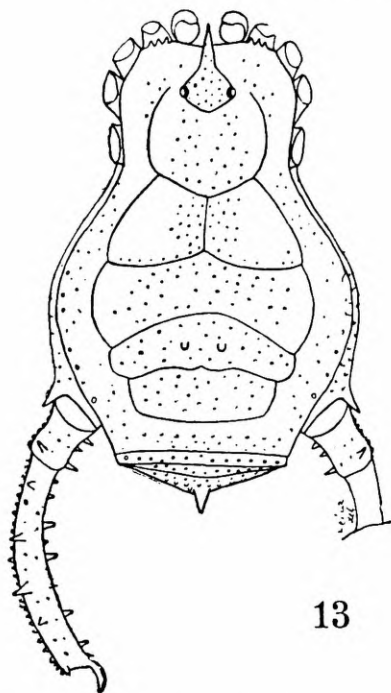


Fig. 13 - *Uropachylus nasutus*, sp. n. (♀)

minúsculas granulações na porção mediana e com uma fila de granulozinhos junto ao sulco II. Áreas II, IV e V inermes, granulosas. Área III com dois tubérculos arredondados, baixos, e com pequenas granulações. Áreas laterais granulosas. Tergitos livres I e II inermes, com uma fila irregular de grânulos, III com espinho mediano e com grânulos pontudos irregularmente esparsos. Opérculo anal granuloso. Esternitos livres com uma fila de granulações pilí-

feras. Área estigmática e ancas muito granulosas. Fêmures I e II sub-retos, III e IV levemente curvos, granulosos. Fêmures II e III com um espinho curvo, apical posterior, III com duas filas inferiores de tubérculos. Pernas IV: ancas granulosas, com curto espinho apical externo e sem espinho apical interno; trocanteres pouco mais longos que largos, granulosos, com três tubérculos pontudos internos, e com um tubérculo dorsal perto do ápice; fêmures curvos, com duas filas ventrais de espinhos, a interna de espinhos maiores que os da externa, com uma fila dorsal de espinhos, com um espinho dorsal apical curvo para fora, além de grânulos irregularmente esparsos; patelas e tíbias granulosas, com uma fila de tubérculos inferiores.

Colorido geral castanho, levemente marmorado de negro.

TIPO: ♀, na coleção HATSCHBACH.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil.

Coligido pelo sr. GERT HATSCHBACH, em 11-XI-1945.

***Paramitraceras fuscomaculatus*, sp. n.**

(Fig. 14)

♀. Comprimento: 4,0 mm. Artículos tarsais: 3-4/5-5-5.

Borda anterior do cefalotórax com uma fila de raros granulozinhos. Cômoro ocular alto, marginal, com um espinho dirigido para diante, e granuloso. Cefalotórax inerte e liso. Área I inteira. Todas as áreas bem como os tergitos livres, inertes. Áreas I e II com grânulozinhos em sua porção mediana. Áreas III e IV com granulações pilíferas irregularmente esparsas, área V com duas filas de granulações, a anterior de granulações menores. Áreas laterais com uma fila de grânulos. Tergitos livres I a III com duas filas de grânulos, as filas anteriores menores. Opérculo anal granuloso. Esternitos livres com uma fila de granulações pilíferas. Área estigmática e ancas granulosas. Palpos: fêmures com dois grânulos setíferos basais inferiores, com um grânulo submediano e com espinho apical interno; tíbias com 2-4 e tarsos com 3-4 espinhos inferiores. Fêmures I a III retos, com granulações pilíferas. Pernas IV: ancas granulosas, inertes; trocanteres granulosos; fêmures curvos, granulosos, os grânulos da face externa pouco mais grossos; patelas e tíbias com granulações pilíferas.

Colorido geral fulvo, marmorado de fusco. Áreas I a V e tergitos livres I e II com três manchas escuras, tergito livre III negro.

TIPO: ♀, na coleção GERT HATSCHBACH.

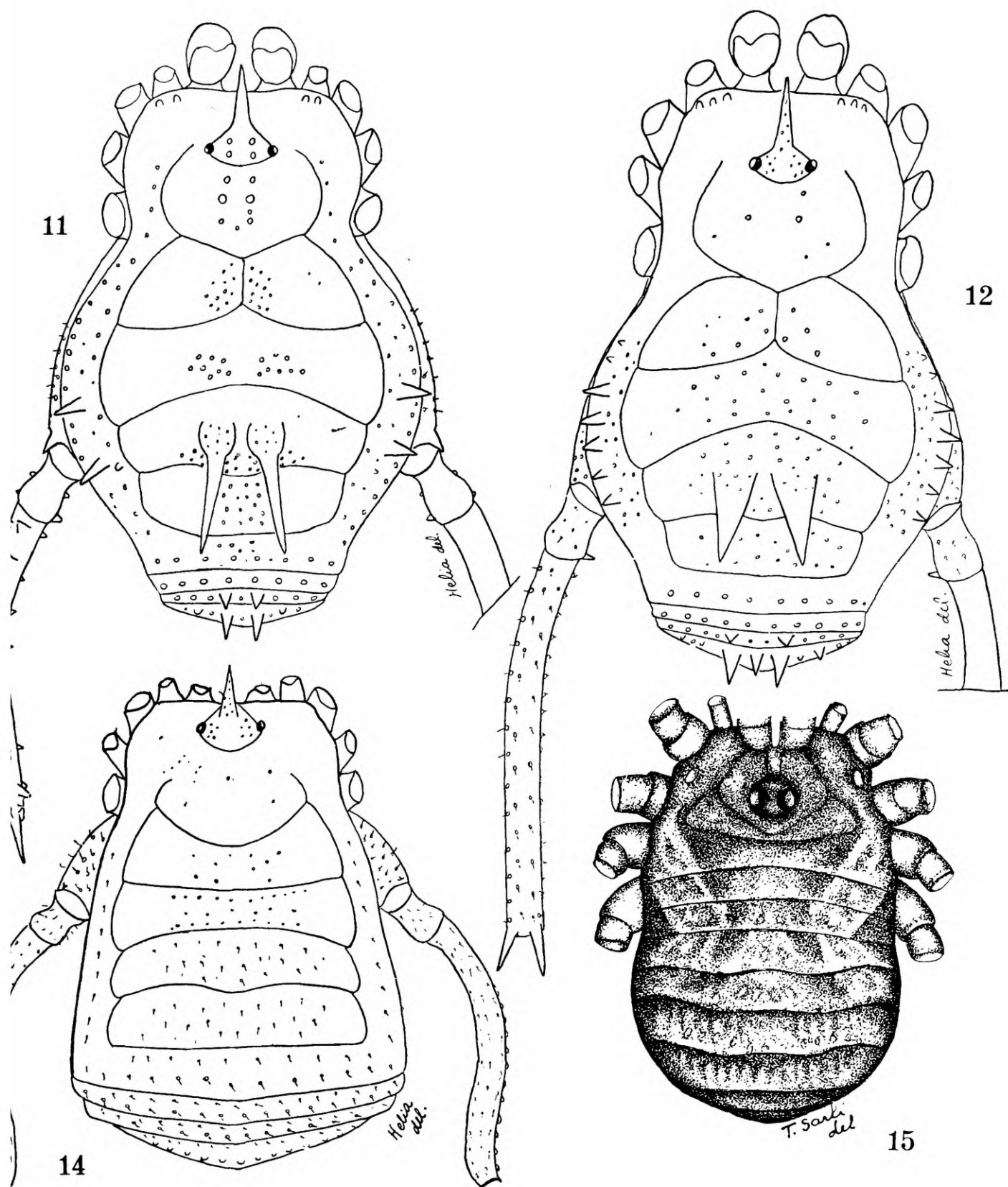


Fig. 11 *Paranaleptes melanoacanthus*, g. n. sp. n. (♀); Fig. 12 *Paranaleptes xantoacanthus*, g. n. sp. n. (♀); Fig. 14 *Paramitraceras fuscomaculatus*, sp. n. (♀); Fig. 15 *Thrasychiroides brasiliensis* Soares et Soares alótipo ♂).

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil.

Coligido pelo sr. GERT HATSCHBACH, em 11-XI-1945.

É esta a quarta espécie do gênero *Paramitraceras* Cambridge, 1905, e a primeira do sul do Brasil. Outra espécie brasileira é *Paramitraceras nitens* Soares et Soares, 1946, do Estado do Pará. As outras formas do gênero, *Paramitraceras graulatus* Cambridge, 1905, e *Paramitraceras hispidulus* Cambridge 1905, são da Guatemala.

***Thrasychiroides brasilius* Soares et Soares**

(Fig. 15)

Thrasychiroides brasilius Soares et Soares, 1947, Papéis Avulsos Dep. Zool., São Paulo, 8 (5): 82, fig. 14.

ALÓTIPO ♀. Semelhante ao macho. Para a fêmea serve toda a diagnose dada para o tipo, porém há acentuado dimorfismo sexual nas quelíceras, as quais são normais na fêmea.

ALÓTIPO ♀, na coleção GERT HATSCHBACH.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil.

Coligido pelo sr. GERT HATSCHBACH, em 11-XI-1945.

Aproveitamos a oportunidade para dar nome novo ao gênero *Olynthus* Soerensen, 1932, nome este que já havia sido usado anteriormente por HUEBNER, para Lepidópteros, e por HAECKEL, para Espongiários, como está indicado à página 408 do Nomenclator Zoologicus, de Neave, dado à publicidade em 1940 (volume 3).

***Soerensenolynthus*, n. n**

Olynthus Soerensen, 1932, Mem. Acad. R. Sci. Lett. Copenhagen, 3: 251, non Huebner, 1819, Verz. bekannt. Schmett., 5: 80, non Haeckel, 1869, Jena Z., 5: 237.

A B S T R A C T

The authors study a lot of *Opiliones* collected in State of Paraná, Brazil, by Mr. GERT HATSCHBACH. They give a check-list, and describe a new genus and eight new species of *Gonyleptidae*, one of *Phalangodidae*, and the alotypes of *Neopachylus imaguirei* Soares et Soares, 1947, and *Thrasychiroides brasilius* Soares et Soares, 1947. Also a key to the species known of *Neopachylus* Roewer, 1913, is presented, and new name for *Olynthus* Soerensen, 1932, is proposed.

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

NOTAS SINONÍMICAS

POR

OSCAR MONTE

Instituto Bioológico, São Paulo

O Prof. CARL J. DRAKE, Ames, Iowa, em recente trabalho tentou estabelecer mais um sinônimo sem aduzir as razões que o levaram a agir dêsse modo. Em trabalhos anteriores, temos mostrado a inconveniência de serem sinonimizadas espécies, sem uma melhor documentação ou de um estudo mais acurado do material conveniente. Desta maneira erros podem se acumular, trazendo confusões na sistemática, difíceis de serem desfeitos posteriormente. Já fizemos ver ao Prof. DRAKE os enganos em que incorreu sobre *Gargaphia subpilosa* Berg, *Leptopharsa spectabilis* Monte, *Corythaica caestri* (Reed), *Teleonemia albomarginata* Champion e *Corythaica passiflorae* (Berg). Várias de suas espécies necessitam de melhores estudos, que só poderão ser feitos quando fôr possível manusear o material de sua coleção particular. Até hoje não fomos atendidos na solicitação feita, de estudar material de *Teleonemia scrupulosa haytiensis* Drake (?), enquanto está à sua disposição no United States National Museum, Washington, D. C., material de *L. spectabilis* Monte e *Leptobyrsa nigratarsis* Monte. Não temos interesse em esconder os nossos erros, pelo contrário desejamos que sejam corrigidos.

Nestas "Notas Sinonímicas" apresentamos documentação sobre a validade de *G. inca* Monte, e infelizmente não podemos apresentar desenhos de *Monanthia lanceolata* Walker e *Tingis cyathicolis* Costa, porque os tipos estão perdidos, porém o desenho desta última espécie foi claramente examinado por nós quando apresentamos nossa crítica sobre a posição desta espécie. Porém, dado o método várias vezes usado por DRAKE para colocar espécies em sinonímia, não é difícil julgar o pouco valor e a insegurança das

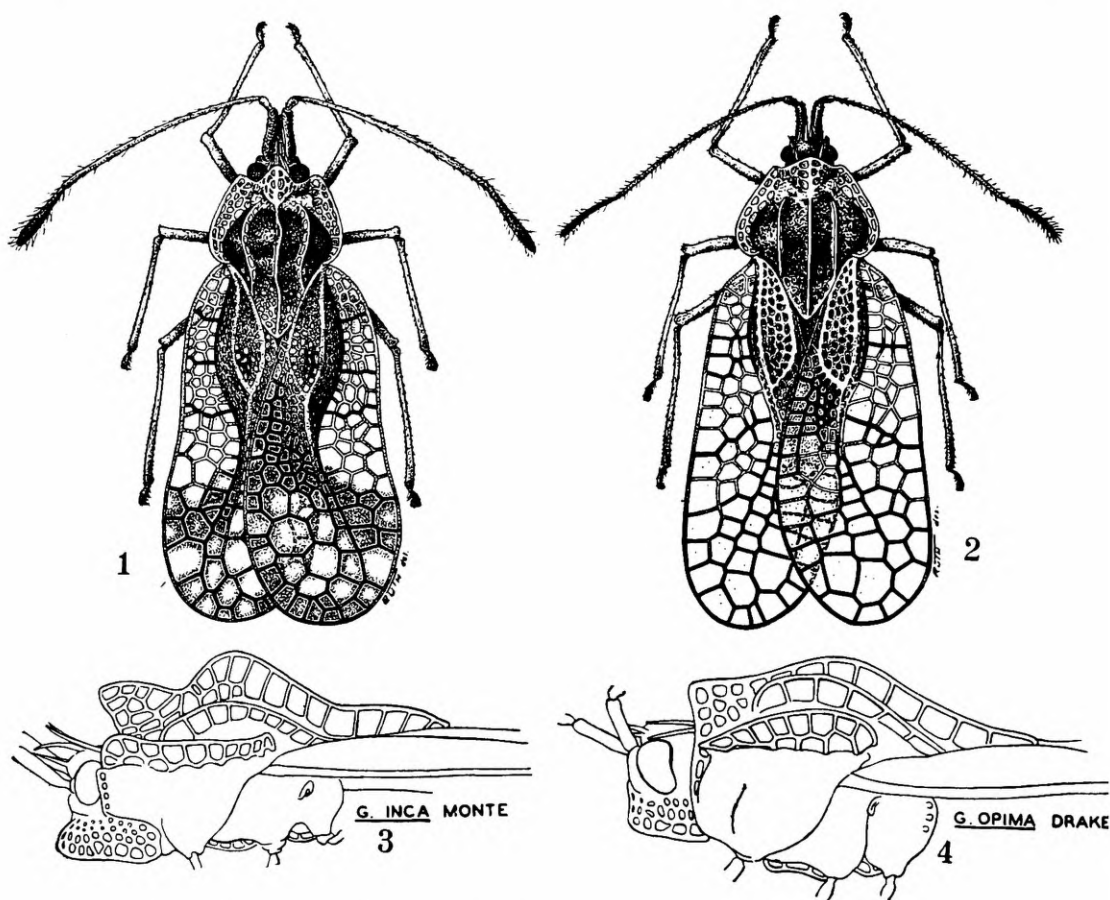
(*) Entregue para publicação em 21-II-1946.

que foram propostas para *T. albomarginata* Champion e *Corythai-ca passiflorae* (Berg).

Gargaphia inca Monte

DRAKE & HAMBLETON (Jour. Wash. Ac. Sc., 35 (11): 365-366, 1945), colocaram *G. inca* Monte na sinonímia de *G. opima* Drake, ambas do Perú.

Não concordamos com esta sinonímia, considerando *G. inca* Monte, uma boa espécie. Na diagnose original de *G. opima* Drake se lê: "Carinae foliaceae, uniseriate, brown, the areolae moderately large; lateral carinae parallel, extending as far anteriorly at



base of hood, but rather widely separated from it; median carina not more strongly raised"; "paranota entirely biseriate, strongly reflexed, the outer margin rounded"; "costal area moderately broad, with four areolae at base and five at widest part the areolae somewhat confused and moderately large"; "subcostal area biseriate".

Na diagnose original de *G. inca* Monte se lê: Carenas bem desenvolvidas, as laterais onduladas, estreitando-se sobre o disco e largamente uniareoladas; a mediana bem mais alta, com forte

elevação junto à vesícula, e aí bisseriada, tendo a parte mais alta manchada de escuro; paranotos dirigidos para cima, largos, formados de células largas, trisseriada na frente e bisseriada atrás; área costal larga, cortada por três nervuras escuras e finas, com as células mais ou menos irregularmente dispostas, trisseriada até a metade e daí para diante quadrisseriada...; subcostal escura e quadrisseriada.

Então, verificamos que *opima* não tem a carena mediana mais fortemente elevada; que os paranotos são inteiramente bisseriados, que a área costal tem 4 carreiras de aréolas na base e 5 na parte mais larga; e que a subcostal é bisseriada. Pelo contrário, *inca* tem a carena mediana muito mais alta do que as laterais; os paranotos trisseriados na frente, bem largos e sinuosos; área costal trisseriada até a metade e quadrisseriada depois; a subcostal 4-seriada.

Se nem tôdas estas diferenças e mais o excelente desenho foram suficientes para que DRAKE & HAMBLETON julgassem da diversidade específica entre *inca* e *opima*, como querem êstes autores sustentar outras sinonímias, especialmente aquelas duas cujos títulos vão abaixo?

Os desenhos que apresentamos mostram perfeitamente as diferenças morfológicas entre as duas espécies, e as das carenas são tão reais que não podem ser discutidas. Os desenhos de *inca* são do tipo, e os de *opima*, de material de Miriatiriani, Cam. del Pichis, Perú, localidade típica, ambas de nossa coleção e material determinado por DRAKE e cedido a nós pela Universidade de Cornell.

***Teleonemia albomarginata* Champion**

Esta é uma espécie perfeitamente válida e não um sinônimo. Mantemos o nosso ponto de vista já explanado nos seguintes trabalhos: Arq. Inst. Biol., 11: 298-299, 1940; Rev. Brasil. Biol., 3 (1): 107-108, 1943; e Rev. Brasil. Biol., 4 (4): 454-459, 1944.

***Corythaica passiflorae* (Berg)**

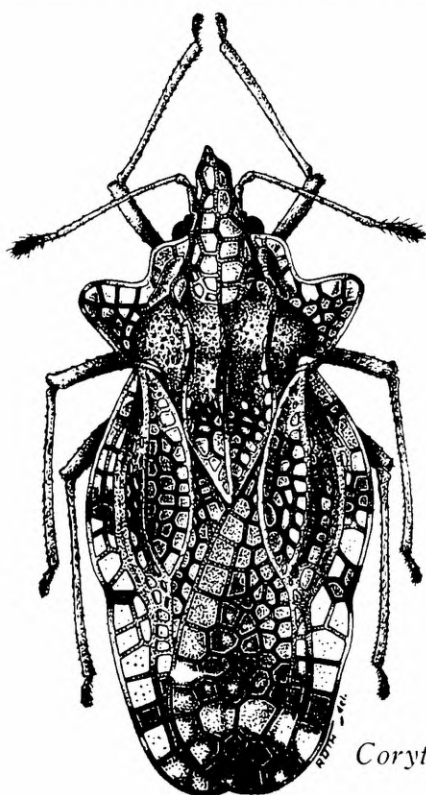
Sôbre esta espécie já expuzemos fartamente o que pensamos dela. Discutimos com abundância de dados, e não a consideramos um sinônimo de *C. cyathicollis* (Costa). Aliás *cyathicollis* foi colocada em sinonímia de *C. monacha* (Stal), por uma grande autoridade em Hemipteros que foi STAL. Porém, recentemente foi publicada por M. P. HURD, uma bem elaborada Monografia do gênero *Corythaica* Stal, e lamentável é que a autora tenha incorrido nos mesmos erros que DRAKE e alguns de seus colaboradores, quanto a posição de *Corythaica passiflorae* (Berg).

Satisfez-nos, todavia, a afirmativa de HURD quando escreve

que a descrição original da espécie de COSTA (*Tingis cyathicollis*) pode ser levada a conta de outras espécies do gênero *Corythaica* (Unfortunately Costa's type has been lost and his original description could be interpreted to fit other species). Esta opinião concorda perfeitamente com o que temos afirmado sobre a situação de *C. cyathicollis* (Costa), isto é, nem o desenho e nem a diagnose podem destruir a sinonímia estabelecida por STAL.

HURD nada trouxe que pudesse esclarecer a situação da espécie, ou seja a perfeita e indiscutível identidade de *Tingis cyathicollis* (Costa). Suas conclusões giram sob uma opinião pessoal, sem todavia, provas concludentes.

Aliás as opiniões de DRAKE & POOR (agora HURD) e a desta última, confirmam totalmente os nossos comentários já feitos ante-



Corythaica passiflorae (Berg)

riormente, quando discordamos das opiniões desses autores. Sem dúvida, HURD tem a mesma opinião já externada por nós, quanto as palavras de COSTA: "elytre con l'ampolla discoidale oblonga e poco rigonfiata", isto quer dizer: "élitros com a inchação da área discoidal pouco elevada". Sem dúvida as duas espécies podem ser distintas, como seguem: *monacha*, com elevação túmida na área discoidal (elytra with large tumid elevation, cf. Dk. & Poor, Mem. Carn. Mus., 11: 311, 1937), e *passiflorae* (= *planaris*) sem esta elevação túmida (no marked tumid elevation, cf. Dk. & Poor, l. c.: 311). Já um dos autores (HURD) modificou os caracteres da área

discoïdal na última das espécies, isto é, naquilo em que não havia “no marked tumid elevation”, agora se lê: “discoïdal area mostly triseriate but occasionally wider, with elevation of outer margin very slightly inflated and inner margin distinctly impressed...).

Corythaica passiflorae (Berg) (= *planaris* Uhler) tem a nervura que limita as áreas discoïdal e subcostal elevada, porém sem qualquer inchação na área discoïdal (impressed cf. Drake & Poor). Ora se “ampolla” quer dizer: bolha, vesícula e aumento de volume, e “rigonfiata”: inchação e tumidez, como levar a conta de *Tingis cyathicollis* Costa, caracteres que ela não tem? Se, de acordo com as opiniões dos autores citados esta espécie tem a área “impressed”, porque transformá-la em “tumid elevation”?

Não é certa a afirmativa que “Monte (1942) agrees with Drake and Poor (1938) in the inclusion of *passiflorae* in this species”. Usamos o nome em uma lista (1938) e em um Catálogo (1940) quando ainda não havíamos estudado a questão. Sómente em Pap. Avuls. Dept. Zool., S. Paulo, 2: 110 (1942) discordamos da posição sistemática de *cyathicollis*, julgando perfeitamente correta a sinonímia de STAL.

Como até o momento da publicação do nosso Catálogo ainda não tínhamos firmado nossa opinião, não nos julgávamos com o direito de modificar uma opinião que não podíamos contestar.

Ora, se a autora concorda que a descrição é duvidosa, que o desenho é estilizado (Costa's figure (1864), although rather stylized in most respects and not detailed enough to show some other features, shows very clearly the distinct shadows along the inner discoïdal vein, thus indicating that the adjacent area is no more conspicuous than the veinlets within the areas), e não com bastante detalhes para fixar com absoluta segurança a espécie, e mais ainda, que o tipo está perdido, porque pergunta-se: deseja HURD manter esta espécie como válida quando todos os elementos lhe são contrários? Além do mais a autora não destruiu a sinonímia de STAL e nem contrapoz nenhum elemento novo e real às considerações feitas por nós, no trabalho de 1942. Para defender sua tese, HURD empregou o condicional: “if Costa had no specimens of Stal's species he certainly could tell little about how closely it matched his from Stal's brief description”. Quais as razões que levaram HURD a afirmar que a sinonímia de STAL está errada, quando não traz a autora nenhuma contestação real e documentação positiva para a perfeita identidade da espécie? Reportamos os leitores para o que já escrevemos sobre a situação de espécies duvidosas. Que razões apresenta HURD para fazer tal afirmativa, acrescentando que STAL “was not alone in overlooking the essential difference between the two species”? Estudou por acaso a autora qualquer

material determinado por STAL, para afirmativa tão categórica? O que escreveu a autora é uma suposição que não destrua a sinonímia estabelecida pelo eminente hemiterologista sueco, cujos trabalhos de sistemática são um modelo de visão científica, e estamos certos que não faria STAL, uma sinonímia se não tivesse tido boas fontes para fazê-la.

Até provas convincentes concordo com STAL, ou seja *cyathicollis* um bom sinônimo de *monacha*. Sem dúvida, *Corythaica pas-siflorae* (Berg) é o nome que deve prevalecer. (Vide Pap. Avuls. Dept. Zool., S. Paulo, III: 110, 1942; e O Biológico, 9 (5): 113-120, 1943).

É necessário contestar a afirmativa que fez a autora inculcando-nos como tendo indicado o algodoeiro como uma das plantas hospedeiras de *C. monacha* (Stal).

Leptopharsa simulans (Stal)

Monanthia (Physatocheila) simulans, 1860, Rio Hem., I: 60.

Gargaphia simulans Stal, 1873, Enum. Hem., III: 124; Drake & Poor, 1937, Mem. Carn. Mus., 11: 310, pl. 36, fig. 3; Monte, 1940, Arq. Dept. Zool., S. Paulo, II: 100 (Catalogo).

Leptopharsa scita Drake & Hambl., 1939, Arq. Inst. Biol., 10: 160.

Por gentileza do Dr. RENÉ MALAISE, do Naturhistoriska Riksmuseum, de Estocolmo, pudemos estudar o tipo desta espécie, que não mais foi encontrada depois da citação original. Verificamos que não se trata de uma *Gargaphia*, porém pertence ela ao gênero *Leptopharsa*. Apesar de DRAKE & POOR terem afirmado (Mem. Carn. Mus., 11: 301, 1937) que: "The writers have examined specimens of all the American tingitids described by Stal, except *L. dorni*, *L. lepida*, *L. fuscocincta*, *Leptopharsa furcata*, *L. marginella* and *Stephanitis mitrata*)" não deram os autores citados pelo engano, deixando-a no genero *Gargaphia*.

Leptopharsa scita Drake & Hambleton é um sinônimo desta espécie.

Gargaphia obliqua Stal

Gargaphia obliqua Stal, 1873, Enum. Hem., III: 124; Let & Sev., 1896, Cat. Hém., III: 13; Drake & Hambl. (nec Stal), 1934, Rev. Ent., 4(4): 450; Costa Lima, 1936, 3.º Cat. Ins.: 127; Drake & Poor, 1937, Mem. Carn. Mus., 11: 310, pl. 36, fig. 9; Monte (nec Stal), 1939, Rev. Soc. Bras. Agr., II(1): 70; Monte, 1940, Arq. Dept. Zool., S. Paulo, II: 99 (Catalogo).

Gargaphia stigma Monte, 1946, Rev. Ent., 17 (1-2): 284

Dada a gentileza do Dr. RENÉ MALAISE, recebemos o tipo de *G. obliqua*, e verificamos que as classificações e indicações existentes na literatura, assim como em coleções dessa espécie não está de acôrdo com a realidade. Assim todas as indicações bibliográficas acima referidas devem ser levadas a conta de *obliqua* sómente a primeira delas, além do mais a sua planta hospedeira (*Serjania*, sp.), não é correta. Ela alimenta-se em Vassourinha.

Gargaphia stigma Monte é um sinônimo desta espécie, apesar das diferenças existentes na vesícula. Em *stigma* a vesícula é muito apertada, enquanto que em *obliqua* é mais cheia. Não me parece todavia que este caráter possa afastar as duas espécies.

Seria também conveniente para maior clareza do texto em Jour. Wash. Acad. Sc., 35 (11): 365-366, 1945, que DRAKE & HAMBLETON se dessem pressa em juntar no referido trabalho a seguinte errata:

Onde se lê:

- p. 357 Teleonemia prolixa Stal
- p. 358 Amblystira pallipes Stal
- p. 358 S. inflata Drake
- p. 359 Acanthocheila armigera Stal
- p. 362 L. nota Drake
- p. 366 Gargaphia paula Drake & Hambleton
- p. 366 Corythaica cyathicollis (Costa)
- p. 366 Leptopharsa passiflorae Berg
- p. 366 Corythucha deceptiva Drake

Leia-se:

- Teleonemia prolixa (Stal)
- Amblystira pallipes (Stal)
- Sphaerocysta inflata (Stal)
- Acanthocheila armigera (Stal)
- L. nota Drake & Hambl.
- Gargaphia paula Drake
- Corythaica cyathicollis (Costa)
- Leptobyrssa passiflorae Berg
- Corythucha decepta Drake

SYNONIMICAL NOTES

ABSTRACT

The author calls attention regarding the placement of species in synonymy without a careful and comparative study of the same. Reasons are presented for not accepting *Gargaphia inca* Monte as a synonym of *Gargaphia opima* Drake, including drawings of the type and topotypes. *Teleonemia albomarginata* Champion is considered a good species as well as *Corythaica passiflorae* (Berg). *Gargaphia simulans* Stal is transferred to the genus *Leptopharsa* and *Leptopharsa scita* Dk. e Hbl. is considered a synonym of this species. *Gargaphia stigma* Monte is a synonym of *G. obliqua* Stal. Attention is also called for the errata which must be added to Drake and Hambleton's paper: Jour. Wash. Acad. Sc., 35 (11): 356-367, 1945.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

UMA NOVA ESPÉCIE DE FLEBÓTOMO DO VALE AMAZÔNICO E CHAVE PARA DETERMINAÇÃO DAS ESPÉCIES AFINS (DIPTERA, PSYCHODIDAE) (*)

POR

MAURO PEREIRA BARRETTO

Docente-livre e Assistente

Em meados de 1942, recebemos do Sr. R. G. DAMASCENO, por intermédio do Dr. A. L. AYROZA GALVÃO, diversos lotes de flebótomos. Posteriormente, fazendo uma revisão do material acumulado em nosso laboratório para um estudo da distribuição geográfica dos flebótomos americanos, verificamos, em um daqueles lotes, a existência de 3 exemplares machos pertencentes a uma espécie nova que adiante descreveremos. Recentemente, recebemos do Dr. OTÁVIO MANGABEIRA FILHO dois exemplares de *F. cardosoi* Barretto e Coutinho, 1941, apresentando muito nitidamente um caráter que havia passado despercebido no exame do holótipo e ao qual adiante nos referiremos. Ao Dr. MANGABEIRA FILHO e Sr. R. G. DAMASCENO, deixamos aqui consignados os nossos agradecimentos.

***F. pentacanthus*, n. sp.**

Descrição do macho:

E' um flebótomo de côr creme e de grandes dimensões, medindo aproximadamente 3 mm de comprimento.

CABEÇA — Mede 393 μ de comprimento e 413 μ de largura máxima.

O clipeo é pequeno, ovalar alongado, medindo 108 μ de com-

(*) Trabalho do Departamento de Parasitologia da Faculdade de Medicina da Universidade de S. Paulo (Diretor: Prof. Dr. S. B. Pessoa), lido na sessão de 5 de junho de 1945 da Secção de Higiene e Medicina Tropical da Associação Paulista de Medicina.

primento e $60\ \mu$ de largura máxima; apresenta, na parte anterior um grupo de 14 cerdas.

A epifaringe mede $210\ \mu$ de comprimento, a partir da borda anterior do clipeo.

A antena tem o toro globoso, medindo $66\ \mu$ de diâmetro; espinhos geniculados com grande prolongamento posterior são vistos nos segmentos II a XI do flagelo. Os segmentos destes medem:

I	—	$360\ \mu$	VIII	—	$144\ \mu$
II	—	$204\ ''$	IX	—	$138\ ''$
III	—	$192\ ''$	X	—	$126\ ''$
IV	—	$174\ ''$	XI	—	$114\ ''$
V	—	$168\ ''$	XII	—	$96\ ''$
VI	—	$156\ ''$	XIII	—	$78\ ''$
VII	—	$144\ ''$	XIV	—	$42\ ''$

Os palpos (Figs. 7) medem $522\ \mu$ de comprimento, tendo os diferentes artículos as seguintes dimensões:

I	—	$42\ \mu$
II	—	$96\ ''$
III	—	$126\ ''$
IV	—	$78\ ''$
V	—	$180\ ''$

O V segmento, é portanto, mais longo que o II ou o III, mas mais curto que a soma II + III. A fórmula palpal é 1, 4, 2, 3, 5.

TÓRAX — Mede $531\ \mu$ de comprimento. Apresenta o mesonoto castanho-claro e as pleuras côr de palha.

As asas (Fig. 4) medem $2,16\ \text{mm}$ de comprimento e $0,69\ \text{mm}$ de largura máxima. A relação comprimento/largura é igual a 3,1. As distâncias de interesse taxinômico medem:

α	—	$570\ \mu$	$\alpha/\beta = 2,4$
β	—	$236\ \mu$	
γ	—	$393\ \mu$	$\gamma > \delta$
δ	—	$78\ \mu$	

As patas nada apresentam digno de nota.

ABDÔMEN — Mede $1,37\ \text{mm}$ de comprimento e nada apresenta de característico.

TERMINÁLIA (Fig. 1) — O segmento proximal da gonapófise superior mede $462\ \mu$ de comprimento e $84\ \mu$ de largura máxima (base). Apresenta, na face ínfero-interna da parte basal, um tufo compacto, constituído por numerosas cerdas finas, implantado em um tubérculo arredondado saliente e fortemente esclerotinado; as

cerdas superiores são muito longas; diminuem de comprimento à medida que se tornam mais inferiores, sendo as mais inferiormente situadas curtas e muito finas. Na face interna da metade apical do segmento nota-se uma fileira de 5 cerdas fortes e longas, cujas dimensões diminuem à medida que se tornam mais posteriores. O segmento distal da gonapófise superior (Fig. 5) mede $336\ \mu$ de comprimento e $36\ \mu$ de largura máxima (parte média). Apresenta dois espinhos terminais grossos, curtos, pouco curvos e de extremidade espatulada; dois espinhos com os mesmos caracteres, implantados em uma forte saliência situada na parte média do segmento e um espinho com os mesmos caracteres que os precedentes, mas um pouco mais fraco, inserido na borda interna do segmento em um plano que passa um pouco posteriormente (distalmente) ao tubérculo de implantação dos espinhos medianos.

A gonapófise média (Fig. 3) mede $258\ \mu$ de comprimento; é mais larga na base e afila-se progressivamente para a extremidade distal, ao mesmo tempo que sofre um ligeiro encurvamento para cima. É revestida, na face superior, por numerosas cerdas curtas, finas e recurvadas para a frente; na face interna notam-se diversas cerdas curtas e finas, umas dirigidas para diante e para baixo (as mais anteriores) e outras dirigidas para a frente e para cima (as mais posteriores).

A gonapófise interior mede $480\ \mu$ de comprimento; é delgada, subcilíndrica e ligeiramente curva para cima.

As lamelas submedianas são longas e estreitas.

A pompeta mede $180\ \mu$ de comprimento e os espículos são filiformes e extremamente longos. O gubernáculo, muito esclerotizado, é largo na base, afilando-se posteriormente; termina em ponta fina, dirigida oblíquamente para baixo e para trás, ao nível do meio da gonapófise média (Fig. 3).

LOCALIDADE TÍPICA — Aurá, Belem, Estado do Pará (R. G. DAMASCENO col., 4-6-1941).

HOLÓTIPO macho e 2 PARÁTIPOS machos conservados nas coleções do Departamento de Parasitologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

DISCUSSÃO TAXINÔMICA — *F. pentacanthus*, n. sp. pertence ao grupo de espécies que possuem a terminália (segmento proximal — segmento distal) mais longa que o tórax e quase tão longa quanto o abdômen; o segmento distal da gonapófise superior com 5 espinhos (um dos quais menos desenvolvido) grossos, curtos, pouco curvos e espatulados; o segmento proximal da mesma gonapófise com um tufo de cerdas de aspecto variável, situado na face interna da parte basal, e uma fileira de cerdas na face interna da metade apical; a gonapófise média simples; a gonapófise inferior

delgada, inerme e mais longa que o segmento proximal da gonapófise superior; a pompeta curta e os espículos filiformes extremamente longos; o V segmento dos palpos mais longo que o II ou o III.

A este grupo (subgênero *Brumptomyia* França e Parrot 1921, Mangabeira, 1942) pertencem:

1. *F. brumpti* Larrousse, 1920.
2. *F. troglodytes* Lutz, 1922
3. *F. nitzulescui* Costa Lima, 1932
4. *F. pinto*i Costa Lima, 1932
5. *F. avellari* Costa Lima, 1932
6. *F. cardosoi* Barretto e Coutinho, 1941
7. *F. mangabeirai* Barretto e Coutinho, 1941
8. *F. guimarãisi* Barretto e Coutinho, 1941
9. *F. travassosi* Mangabeira, 1942
10. *F. cunhai* Mangabeira, 1942.

Destas espécies, *F. pentacanthus* apresenta maiores afinidades com *F. mangabeirai* e *F. travassosi*.

Distingue-se de *F. mangabeirai* porque esta apresenta 1) : gonapófise média larga e subtriangular na metade basal e delgada e subcilíndrica na metade distal; 2) as cerdas inferiores do tufo do segmento proximal da gonapófise superior pouco mais curta que as superiores; 3) 4 cerdas longas e não caducas na face interna da metade apical do mesmo segmento; 4) o espinho menor desenvolvido do segmento distal da gonapófise superior inserido em um plano um pouco anterior ao do tubérculo de implantação dos espinhos medianos; 5) o gubernáculo quase vertical.

De *F. travassosi* distingue-se porque este apresenta: 1) : tufo do segmento proximal da gonapófise superior constituído por cerdas implantadas em uma linha mais ou menos vertical; 2) : cerdas na face interna da metade apical do mesmo segmento; 3) a gonapófise média menos pilosa na face superior; 4) o gubernáculo estreitando-se muito mais bruscamente e com a metade distal muito mais delgada.

Das outras espécies do grupo, *F. pentacanthus* se distingue pelos caracteres mencionados na chave que apresentaremos adiante

***F. cardosoi* Barretto e Coutinho**

P. cardosoi Barretto e Coutinho, 1941, Papéis Avulsos Depto. Zool., São Paulo, 1:148.

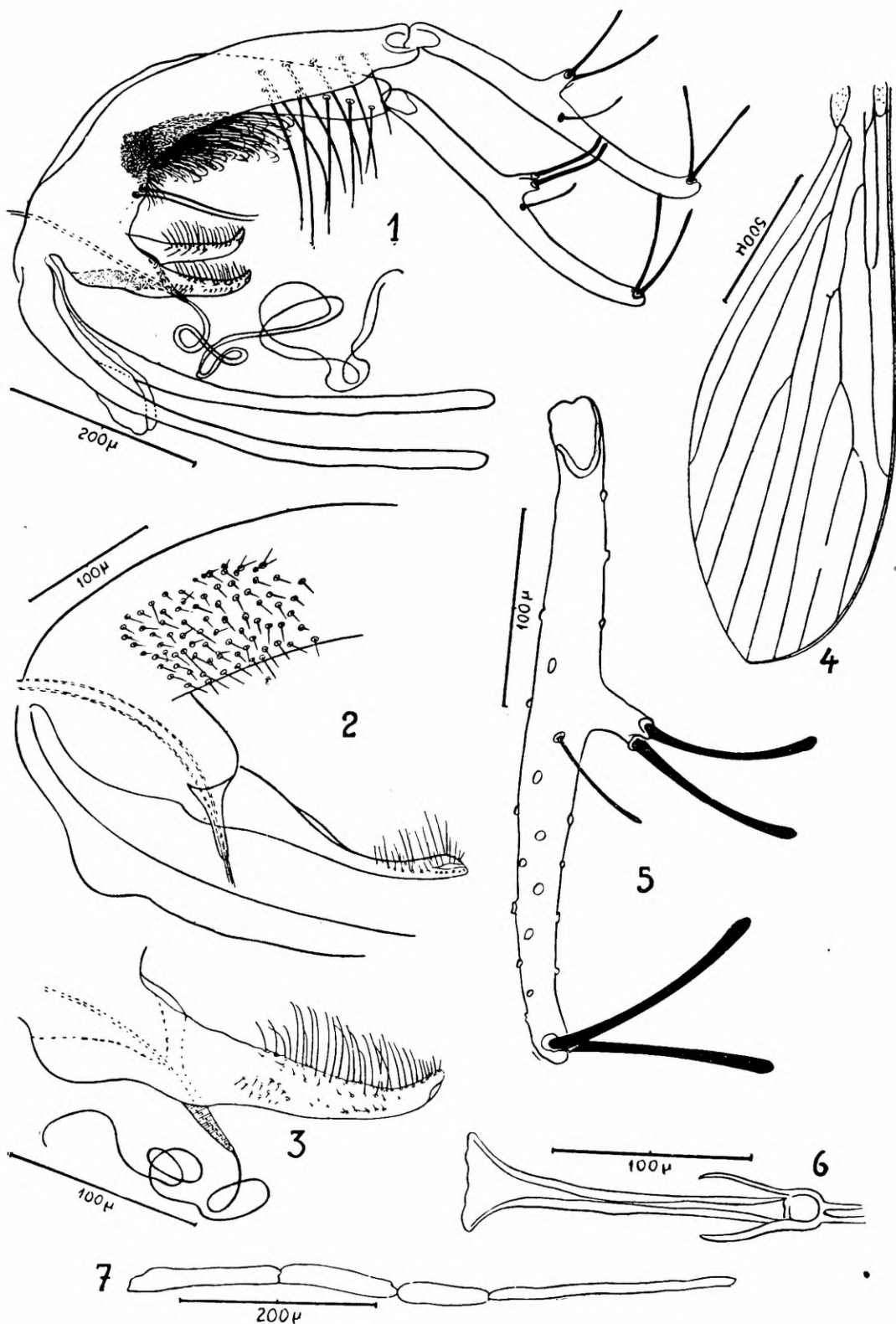
Ao descreverem esta espécie, seus autores mencionaram inexistência de um tufo de cerdas na face interna da parte basal do segmento proximal da gonapófise superior.

Recentemente, ao enviar-nos dois exemplares machos desta espécie, capturados em buraco de tatú no Núcleo São Bento, Duque de Caxias, Estado do Rio de Janeiro (E. FRUCTUOSO col., abril, 1946), teve o Dr. OTÁVIO MANGABEIRA FILHO a gentileza de chamar a nossa atenção para o fato de existir neles, senão um tufo propriamente dito, pelo menos um grupo de cerdas muito numerosas, finas, curtas e esparsamente implantadas no tegumento.

Reexaminando o tipo do *F. cardosoi*, pudemos verificar a presença destas cerdas que, todavia, são menos numerosas e mais rudimentares que as observadas nos exemplares enviados pelo Dr. OTÁVIO MANGABEIRA FILHO. Dados os amplos limites entre os quais variam os caracteres dos chamados "tufo" nas diversas espécies de flebótomos americanos, podemos, sem dúvida alguma, considerar as cerdas supra mencionadas como constituindo um tufo frouxo de cerdas rudimentares (Fig. 2)

CHAVE PARA AS ESPÉCIES AMERICANAS DO GRUPO DO *F. BRUMPTI*

1. Segmento proximal da gonapófise superior com tufo de cerdas rudimentares e esparsas na parte basal e com duas cerdas longas na parte distal. Segmento distal da mesma gonapófise com dois espinhos terminais, dois submedianos, implantados em forte tubérculo, e um menor, inserido um pouco mais basalmente *F. cardosoi*
- Segmento proximal da gonapófise superior com um tufo de cerdas bem desenvolvidas 2
2. Segmento distal da gonapófise superior com um espinho terminal, um subterminal, dois medianos implantados em forte tubérculo, e um, o mais fino, inserido entre o subterminal e os medianos. Segmento proximal da mesma gonapófise com um tufo frouxo de cerdas finas e longas, não implantadas em tubérculo, e com uma fileira de 5 cerdas longas na parte distal *F. pintoii*
- Segmento distal da gonapófise superior com dois espinhos terminais 3
3. - Segmento distal da gonapófise superior com dois espinhos terminais, dois medianos implantados em forte tubérculo e um também mediano, mas não inserido em tubérculo 4



F. pentacanthus, n. sp. — Fig. 1 Terminália do macho; Fig. 3 Gonapófise média; Fig. 4 Asa; Fig. 5 Segmento distal da gonapófise superior; Fig. 6 - Pompeta; Fig. 7 Palpo. — *F. cardosoi* Barretto e Coutinho, 1941: Fig. 2 Detalhe da terminália do macho mostrando a presença de um tufo frouxo de cerdas rudimentares na parte basal da face interna do segmento proximal da gonapófise superior.

- Segmento distal da gonapófise superior com dois espinhos terminais, dois medianos implantados em tubérculo e um inserido entre os dois grupos precedentes 9
4. - Tufo do segmento proximal da gonapófise superior compacto ou não, mas constituído por cerdas finas e muito numerosas 5
- Tufo do segmento proximal da gonapófise superior constituído por cerdas grossas, curvas e relativamente pouco numerosas. Parte distal do mesmo segmento com uma fileira de 6 cerdas longas 8
5. - Tufo do segmento proximal da gonapófise superior frouxo. Parte distal dêste segmento com uma fileira de 6 cerdas longas. Gonapófise média longa e tendo, na extremidade distal, um prolongamento dirigido para cima e para trás. Gubernáculo com a extremidade distal bífida *F. troglodytes*
- Tufo do segmento proximal da gonapófise superior compacto 6
6. - Tufo do segmento proximal da gonapófise superior implantado em uma linha mais ou menos vertical. Parte distal dêste segmento com uma fileira de 4 cerdas longas. Gonapófise média afilando-se progressivamente desde a base até o ápice e com um grupo de cerdas na borda superior da parte média *F. travassosi*
- Tufo do segmento proximal da gonapófise superior implantado em um tubérculo saliente, de contorno circular e fortemente esclerotinado 7
7. - Gonapófise média larga e subtriangular na base, subcilíndrica na metade distal. Cerdas pouco numerosas e pequenas na face superior dêste segmento. Cerdas inferiores do tufo do segmento proximal da gonapófise superior pouco menos desenvolvidas que as outras. Parte distal do mesmo segmento com uma fileira de 4 cerdas fortes *F. mangabeirai*
- Gonapófise média afilando-se progressivamente da base para o ápice e ligeiramente recurvada para cima. Cerdas mais abundantes e mais desenvolvidas na face superior dêste segmento. Cerdas inferiores do tufo do segmento proximal da gonapófise superior bem menos desenvolvidas que as outras. Parte distal do mesmo segmento com uma fileira de 5 cerdas fortes *F. pentacanthus*

8. - Gonapófise média com a metade distal em forma de lâmina retangular com o bordo externo mais espêso que o interno, e com cerdas curtas e finas pouco numerosas. Tufo do segmento proximal da gonapófise superior constituído por cêrca de 12 cerdas, sendo as distais mais longas *F. avellari*
- Gonapófise média com a metade distal grossa e revestida de numerosas cerdas, sobretudo na face superior. Tufo do segmento proximal da gonapófise superior constituído por 16 a 30 cerdas *F. brumpti*
9. Segmento proximal da gonapófise superior com um tufo frouxo de cerdas finas na parte basal e uma fileira de 5 cerdas longas na metade distal. Gubernáculo delgado e aproximadamente cilíndrico *F. nitzulescui*
- Segmento proximal da gonapófise superior com um tufo compacto de cerdas finas. Espinho intermediário do segmento distal da mesma gonapófise muito mais próximo dos medianos do que dos terminais 10
10. Gonapófise média grossa e com um grupo de cerdas bem mais desenvolvidas do que as outras, implantadas em uma ligeira crista na parte média da face superior do segmento. Gubernáculo curto, triangular e com a extremidade distal afilada. Parte distal do segmento proximal da gonapófise superior com uma fileira de 6 cerdas longas *F. guimarãesi*
- Gonapófise média mais delgada e com a face superior revestida de cerdas tôdas mais ou menos do mesmo comprimento. Gubernáculo muito longo e largo e com a extremidade distal talhada em bisel. Parte distal do segmento proximal da gonapófise superior com uma fileira de 4 cerdas longas *F. cunhai*

ABSTRACT

The A. describes *F. pentacanthus*, n. sp. from Aurá, Belém, State of Pará, Brazil and gives some remarks on *F. cardosoi* Barretto and Coutinho, 1941, showing that this species has a tuft of numerous short slender rudimentary setae esparsely inserted on the integument of the inner surface of the basal part of the proximal segment of the superior clasper. A key for males of the species belonging to *brumpti* group is given.

BIBLIOGRAFIA

- BARRETTO, M. P., e COUTINHO, J. O. (1941). — Contribuição ao conhecimento dos flebótomos de São Paulo. IV. Descrição de três novas espécies. Papéis Avulsos Depto. Zool., S. Paulo, 1: 143-158.
- COSTA LIMA, A. da (1932). — Sobre os phlebotomos americanos (*Diptera: Psychodidae*). Mem. Inst. O. Cruz, 26: 15-69.
- COUTINHO, J. O., e BARRETTO, M. P. (1941). — Contribuição ao conhecimento dos flebótomos de São Paulo. VII. Descrição de *Phlebotomus guimarãesi*, n. sp. e das fêmeas de *Phlebotomus pestanai* Barretto e Coutinho, 1941 e de *Phlebotomus lanei* Barretto e Coutinho, 1941 (*Diptera, Psychodidae*). Rev. Biol. & Hig., S. Paulo, 11: 74-88.
- LARROUSSE, F. (1920). — Nouvelle espèce américaine du genre *Phlebotomus*, *Phlebotomus Brumpti*, sp. nov. Bull. Soc. Path. Exot., 13: 659-662.
- LUTZ, A. (1922). — Nematoceros hematophagos não pertencendo aos Culicídeos. Folha Med., Rio de Janeiro, 3: 89-92.
- MANGABEIRA Filho, O. (1942). — 7.^a Contribuição ao estudo dos *Flebotomus* (*Diptera: Psychodidae*). Mem. Inst. O. Cruz, 37: 111-218.
- NITZULESCU, V. (1930). — Sur le *Phlebotomus troglodytes* et le *Phlebotomus brumpti*. Ann. Paras. Hum. & Comp., 8: 386-393.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

OPILIÕES DA COLEÇÃO GOFFERJÉ (*OPILIONES - GONYLEPTIDAE*) (*)

POR

BENEDICTO A. M. SOARES e HÉLIA E. M. SOARES

INTRODUÇÃO

Vamos estudar nesta nota, a segunda relativa à coleção particular do sr. CARLOS GOFFERJÉ, opiliões colhidos nos Estados do Paraná e de Santa Catarina, Brasil. Após a lista das espécies classificadas, seguir-se-ão as descrições de um novo gênero e cinco novas espécies.

GONYLEPTIDAE

BOURGUYINAE

***Discocyrtoides paranensis*, sp. n.**

♂. TIPO. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil.
GOFFERJÉ col. XII-1945.

CAELOPYGINAE

***Zalonius pulcherrimus* H. Soares, 1944**

4 exemplares. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil. GOFFERJÉ col. XII-1945. Um exemplar foi depositado no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

GONIOSOMINAE

***Acutisoma banhadoae* Soares et Soares**

7 ♂♂. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil. Dois machos foram depositados no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

(*) Cf. Soares et Soares, 1947, Papéis Avulsos Dep. Zool., São Paulo, 8 (5): 63-84.

***Acutisoma molle* (Mello-Leitão, 1933)**

7 ♂ ♂ e 10 ♀ ♀. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil. GOFFERJÉ col. XII-1945. Dois casais foram retirados para a coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

GONYLEPTINAE***Cadeadoius pungens* Mello-Leitão, 1936**

11 ♂ ♂, 35 ♀ ♀ e 1 exemplar jovem. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil. GOFFERJÉ col. XII-1945.

***Heliella singularis* Soares, 1945**

14 ♂ ♂ e 11 ♀ ♀. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil. GOFFERJÉ col. XII-1945. Dois casais foram depositados no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

***Langesia unica* Soares, 1945**

10 ♂ ♂ e 1 ♀. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil. GOFFERJÉ col. XII-1945. Um macho retirado para a coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

***Melloleitania pectinifemur*, sp. n.**

♂ e ♀. TIPOS. Florianópolis, Estado de Santa Catarina, Brasil. SPRINGMANN col. X-1945.

***Neosadocus bufo* (Mello-Leitão, 1923)**

4 ♀ ♀. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil. GOFFERJÉ col. XII-1945.

***Paragonyleptes serranus* Soares, 1945**

7 ♂ ♂ e 2 ♀ ♀. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil. GOFFERJÉ col. XII-1945.

MITOBATINAE***Ancistrotellus viridigranulatus* Soares et Soares, 1946**

6 exemplares. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil. GOFFERJÉ col. XII-1945.

Promitobates hatschbachi H. Soares, 1945

4 ♀ ♀. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil. GOFFERJÉ col. XII-1945. Uma fêmea foi depositada no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

PACHYLINAE

Discocyrtus dubius H. Soares, 1945

♂. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil. GOFFERJÉ col. XII-1945.

Discocyrtus fortis Soares, 1945

3 ♂ ♂. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil. GOFFERJÉ col. XII-1945. Um macho depositado no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Gyndoides springmanni, sp. n.

3 ♂ ♂. HOLÓTIPO e PARÁTIPOS. Florianópolis, Estado de Santa Catarina, Brasil. SPRINGMANN col. X-1945.

Metagraphinotus trochanterspinosus, sp. n.

♂. TIPO. Banhado (Piraquara), Estado do Paraná. GOFFERJÉ col. XII-1945.

Quitete marginata Mello-Leitão, 1936

3 ♂ ♂ e 1 ♀. Florianópolis, Estado de Sta. Catarina, Brasil. SPRINGMANN col. X-1945.

Paraprosontes inermis, g. n. sp. n.

♂. Vila Velha (Ponta Grossa), Estado do Paraná. GOFFERJÉ col. XI-1945.

Discocyrtoides paranensis, sp. n.

(Fig. 1)

♂. Comprimento: 6,0 mm. Artículos tarsais: 6-13-7-7.

Borda anterior do cefalotórax com uma fila irregular de grânulos. Cefalotórax com alguns grânulos irregularmente distribuí-

dos e com dois maiores atrás do cômodo ocular. Êste, com dois espinhos levemente divergentes e com alguns grânulos. Áreas I e IV divididas. Área I inerte, irregularmente granulosa, com dois grânulos medianos maiores; área II inerte, irregularmente granulosa; área III com dois altos espinhos e granulosa; área IV inerte, com uma fila de grânulos, bem como os esternitos livres. Área V inerte, com dois pequeninos grânulos medianos. Tergitos livres inertes e lisos. Opérculo anal granuloso. Áreas laterais com duas filas irregulares de grânulos. Área estigmática e ancas granulosas.

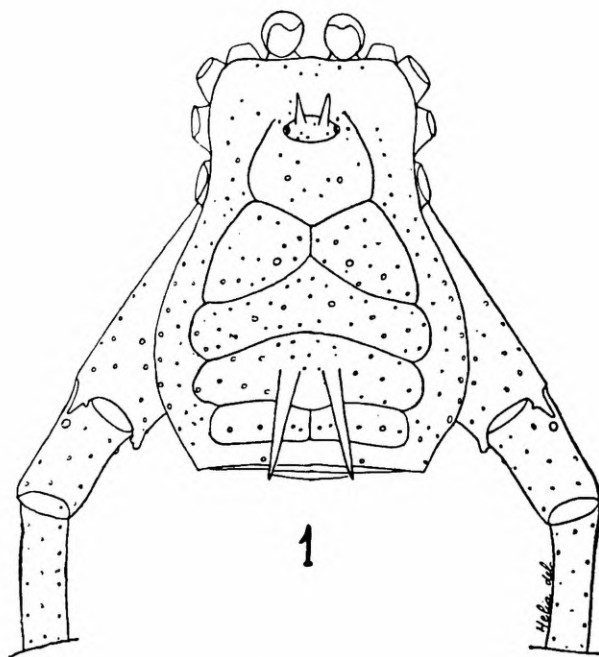


Fig. 1 - *Discocyrtoides paranensis*, sp. n. (♂)

Palpos: fêmures com um tubérculo setífero basal inferior, com um grânulo pilífero no meio inferiormente, e com espinho apical interno; tíbias com 4-4 e tarsos com 3-3 espinhos inferiores. Todos os fêmures retos. Pernas IV: ancas granulosas, com curto espinho pontiagudo apical externo provido de curto ramo inferior, e com curto espinho apical interno levemente bífido, pouco menor que o externo; trocanteres mais longos que largos, granulosos, com um grânulo pontudo dorsal basal; fêmures longos, retos, granulosos, inertes.

Colorido geral castanho, marmorado de fusco. Granulações do escudo dorsal e espinhos do cômodo ocular fulvo-queimados. Espinhos da área III castanhos, com o ápice fulvo.

TIPO: ♂, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil.

GOFFERRÉ col. XII-1945.

É esta a primeira espécie de *Discocyrtoides* descrita do Estado do Paraná. Sua principal diferença das outras espécies do gênero está na armadura das ancas e trocanteres IV.

***Melloleitania pectinifemur*, sp. n.**

(Figs. 2 e 3)

♂. Comprimento: 8,0 mm. Artículos tarsais: 6-10-7-7.

♀. Comprimento: 9,0 mm. Artículos tarsais: 5-10-7-7.

♂. Borda anterior do cefalotórax com dois espinhos de cada lado, nos ângulos, com dois espinhos geminados medianos, e com uma fila de grânulos. Cômoro ocular com dois espinhos pequenos,

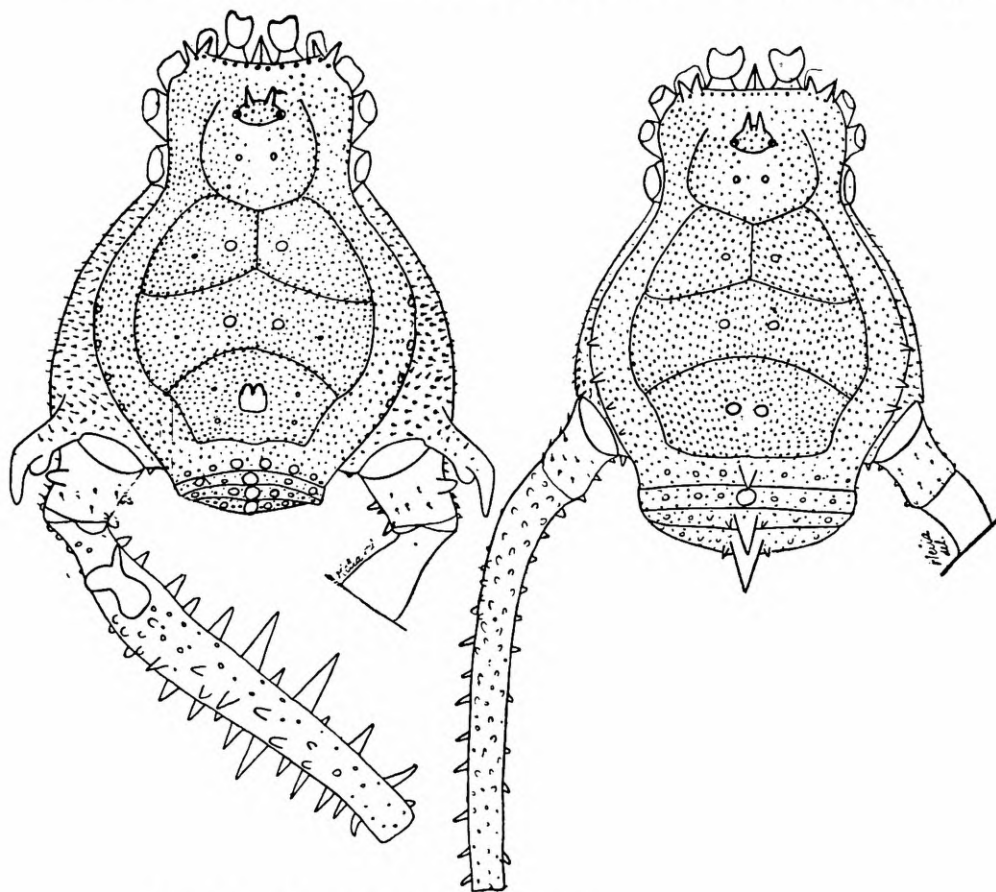


Fig. 2 *Melloleitania pectinifemur*, sp. n. (♂)
Fig. 3 *Melloleitania pectinifemur*, sp. n. (♀)

granuloso. Cefalotórax densamente granuloso, com dois grânulos maiores atrás do cômoro ocular. Área I dividida. Áreas I e II com dois tubérculos, os da área II maiores, densamente granuladas. Área III com uma elevação mediana provida de dois tubérculos

muito próximos, densamente granulosa. Área IV com dois tubérculos e com uma fila de grossos grânulos, além de grânulos irregularmente esparsos. Áreas laterais granuladas, com grossos grânulos em sua porção mais dilatada. Tergitos livres I a III com um tubérculo mediano, com uma fila de grossos grânulos e com outros grânulos menores esparsos. Opérculo anal granuloso. Esternitos livres com uma fila de grânulos. Área estigmática e ancas com granulações pilíferas. Fêmures I e II retos, III e IV levemente curvos. Palpos: fêmures com dois grânulos inferiores, um basal e outro mediano, e sem espinho apical interno; tíbias com 2-3 e tarsos com 2-2 espinhos inferiores. Pernas IV: ancas granuladas, com robusta apófise apical externa, oblíqua, curva para trás na extremidade e com ramo inferior, e com um grânulo pontudo apical interno; trocanteres tão largos quão longos, granulados, com um tubérculo submediano externo, e com dois menores internos, um muito próximo do meio e outro apical; fêmures levemente curvos, com robusta apófise dorsal, sub-basal, bífida, com um dos ramos rombo e o outro pontudo, com duas filas de espinhos de diferentes tamanhos, uma externa e outra interna, esta de espinhos mais fortes e robustos, e com grânulos e tubérculos dorsais irregularmente dispostos; patélas e tíbias granuladas, com dupla fila inferior de pequeninos tubérculos.

Colorido geral castanho, levemente marmorado de fusco no escudo abdominal. Palpos fulvos, manchados de fusco.

♀. Semelhante ao macho. Os tubérculos das áreas são menores, os da área III são mais separados e não estão sobre uma elevação mediana, característica do gênero *Melloleitania*. Área IV com um espinho mediano em vez de tubérculo. Tergitos livres II e III com forte espinho mediano. Pernas IV: ancas granuladas, com pequeno tubérculo apical externo, e com um grânulo tuberculiforme apical interno; trocanteres granulados, com três grânulos tuberculiformes internos, um sub-basal, um mediano e um apical; fêmures levemente curvos, granulados, com duas filas de pequenos tubérculos pontudos, uma ínfero-interna e outra ínfero-externa; patélas e tíbias granuladas.

Colorido igual ao do macho.

TIPOS: ♂ e ♀, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Florianópolis, Estado de Santa Catarina, Brasil.

Coligidos pelo sr. SPRINGMANN, em X-1945.

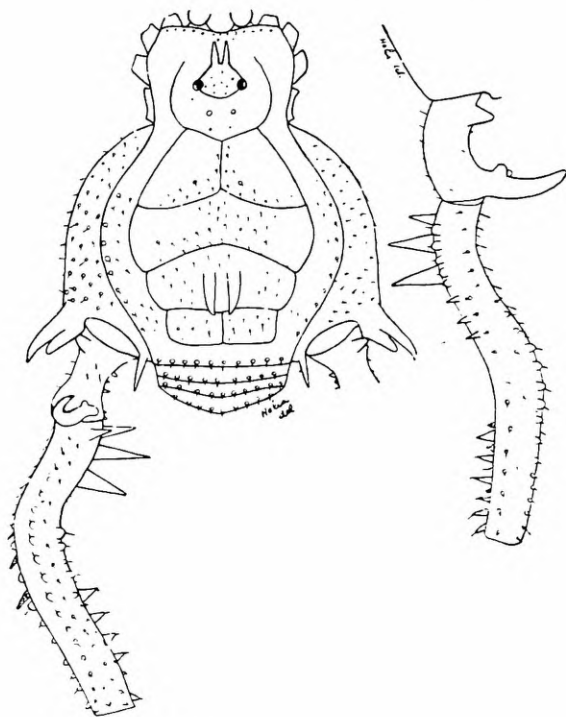
É esta a terceira espécie do gênero *Melloleitania* Soares, 1943, sendo as outras duas do Estado do Paraná.

***Gyndoides springmanni*, sp. n. ⁽¹⁾**

(Figs. 4 e 5)

♂. Comprimento: 5,5 mm. Artículos tarsais: 6-?-7-7.

Borda anterior do cefalotórax com uma fila de grânulos e mais alguns esparsos na porção mediana. Cômoro ocular alto, granuloso, com dois espinhos. Cefalotórax com pouquíssimos grânulos atrás do cômoro ocular. Áreas I e IV divididas. Área I inerte, com duas filas de grânulos junto do sulco II, a fila anterior com os dois grânulos medianos maiores, afora alguns grânulos na porção mediana. Áreas II e IV inermes, irregularmente granuladas.

Fig. 4 *Gyndoides springmanni*, sp. n. (♂)Fig. 5 *Gyndoides springmanni*, sp. n. (♂): vista lateral-externa do trocanter e fêmur da perna posterior esquerda.

Área III com dois espinhos medianos; curvos, dirigidos para trás, granulosa. Área V, tergitos livres I a III e esternitos livres inermes, com uma fila de grânulos. Tôdas as granulações do escudo dorsal são pilíferas. Áreas laterais com duas curtas filas de grânulos. Opérculo anal granuloso. Área estigmática e ancas com granulações pilíferas. Palpos: fêmures com um grânulo setífero, basal, inferior, e sem espinho apical interno; tíbias com 4-4 e tarsos com

(*) Nome específico dedicado ao sr. SPRINGMANN, que foi quem coligiu interessantes opiliões em Florianópolis, Estado de Santa Catarina.

3-3 espinhos inferiores. Fêmures I e II retos, III levemente curvos, com grânulos setíferos. Pernas IV: ancas granuladas, com curta e forte apófise apical externa, oblíqua, bífida, com um dos ramos mais longo, afilado, curvo, o outro curto, rombo, e com um espinho pontiagudo, apical interno; trocanteres mais longos que largos, granulados, com grosso tubérculo basal, externo, com forte e longa apófise apical, dorsal, erecta, curva para diante na extremidade, provida de um tubérculo basal transverso, dirigido para dentro, e com três grânulos pontudos internos; fêmures curvos, granulados, com 3, 4 ou 5 espinhos internos de diferentes tamanhos, no terço basal, e com uma fila de espinhos menores a partir de pouco abaixo do meio do fêmur até o ápice, com uma fila externa de pequenos e grossos tubérculos, e com uma fila ventral de pequenos espinhos no terço basal e com outra de grossos tubérculos rombos no terço apical; patelas, tíbias e protarsos com granulações setíferas.

Colorido geral castanho, densamente marmorado de fusco. Os sulcos do escudo dorsal fulvo-queimados. Quelíceras quase negras. Palpos fulvo-claros, manchados de fusco.

TIPO: ♂, na coleção GOFFERJÉ.

PARÁTIPOS: 2 ♂♂, no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

HABITAT: Florianópolis, Estado de Santa Catarina, Brasil.

Coligidos pelo sr. SPRINGMANN, em X-1945.

***Metagraphinotus trochanterspinosus*, sp. n.**

(Fig. 6 e 7)

♂. Comprimento: 5,0 mm. Artículos tarsais: 6-7/8-6-6.

Borda anterior do cefalotórax com uma fila de grânulos. Cômoro ocular com pequeno espinho mediano e granuloso. Cefalotórax com poucos grânulos irregularmente esparsos. Área I dividida. Áreas I e II inermes, irregularmente granuladas na porção mediana, onde há minúsculas granulações. Área III com alto e fino espinho mediano, levemente curvo na extremidade, inclinado para trás, e granulosa. Área IV inerte, irregularmente granulosa. Área V e tergitos livres inermes, com uma fila de granulozinhos. Opérculo anal granuloso. Áreas laterais com duas filas de grânulos. Esteronitos livres com uma fila. Ancas granuladas. Palpos: fêmures com pequeno tubérculo pilífero inferior na base, com dois ou três grânulos inferiores e com forte espinho apical interno; tíbias com 4-4 e tarsos com 3-3 espinhos inferiores. Pernas IV: ancas granuladas, com forte apófise apical externa, oblíqua, curva para trás na ex-

tremidade, e sem espinho apical interno; trocanteres mais longos que largos, com robusta apófise basal externa, levemente curva para cima, romba, e com fino espinho apical externo, oblíquo, além de um ou outro grânulo interno; fêmures curvos, granulados, com

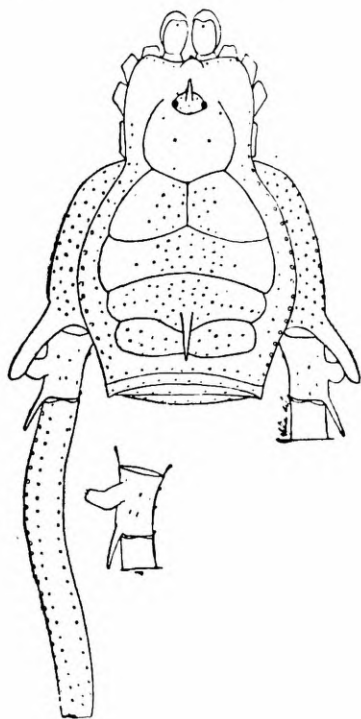


Fig. 6 *Metagraphinotus trochanter spinosus*, sp. n. (♂)

Fig. 7 - *Metagraphinotus trochanter spinosus*, sp. n. (♂) :
vista lateral do trocanter IV.

pequeno espinho apical externo, e com dois grânulos pontudos apicais dorsais; patelas e tíbias granuladas, as tíbias com um espinho apical externo.

Colorido geral castanho, levemente marmorado de fusco.

TIPO: ♂, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Banhado (Piraquara), Estado do Paraná, Brasil.

Coligido pelo sr. GOFFERJÉ, em XII-1945.

Esta espécie, pela armadura das ancas, trocanteres e fêmures IV, bem como pelo seu facies, lembra muito *Eusarcus tripus* Mello-Leitão, 1940, notando-se, é claro, que esta última espécie pertence a outro gênero. Comparando o tipo de *Metagraphinotus trochanter spinosus* com um exemplar de *Eusarcus tripus*, só notamos uma diferença nítida entre as duas espécies: aquela possui um único espinho mediano no cômodo ocular (caráter de *Metagra-*

phinotus), ao passo que nesta o cômodo ocular é armado de dois espinhos (caráter de *Eusarcus*).

Paraprosontes, g. n.

Cômodo ocular inerte. Todas as áreas do escudo dorsal, tergitos livres e opérculo anal inertes. Fêmur dos palpos armado. Tarsos I de 4 segmentos, II e IV de 6, III de 5. GENÓTIPO: *Paraprosontes inermis*, sp. n.

Este gênero é mais afim de *Prosontes* Goodnight et Goodnight, 1945, de que difere por apresentar o fêmur dos palpos armado (inerte em *Prosontes*) e pela segmentação tarsal (em *Prosontes*: 4 - mais de 6-5-5).

Paraprosontes inermis, sp. n.

(Fig. 8)

♂. Comprimento: 4,0 mm. Artículos tarsais: 4-6-5-6.

Borda anterior do cefalotórax com três pequenos grânulos de cada lado junto dos ângulos e com elevação mediana. Cômodo

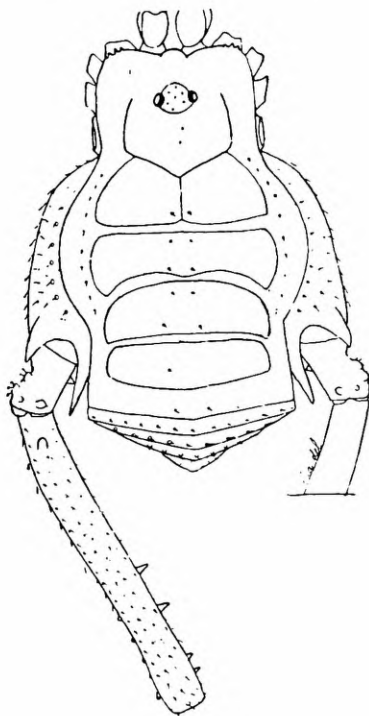


Fig. 8 *Paraprosontes inermis*, g. n. sp. n. (♂)

ocular inerte, granuloso. Cefalotórax liso, somente com três a quatro granulozinhos atrás do cômodo ocular. Todas as áreas do es-

cudo dorsal inermes. Área I dividida, com dois granulozinhos; II e III com quatro ou cinco; IV e V com dois. Tergitos livres I a III inermes, com uma fila de grânulos, bem como as áreas laterais e os esternitos livres. Opérculo anal granuloso. Área estigmática e ancas com granulações pilíferas. Palpos: fêmures com uma fila ventral de granulozinhos espaçados entre si, e com espinho apical interno; tíbias com 3-4 e tarsos com 2-2 espinhos inferiores. Fêmures I sub-retos, II retos, III e IV levemente curvos. Pernas IV: ancas granulosas, com curta e grossa apófise apical externa, pontiaguda, oblíqua, e com longo espinho apical interno; trocanteres mais longos que largos, com pequeno tubérculo basal interno, com um tubérculo dorsal apical, e com dois ou três grânulos laterais externos; fêmures levemente curvos, granulosos, com pequeno espinho dorsal, sub-basal, erecto, com dupla fila ventral de grânulos pontudos que à medida que avançam para o ápice tornam-se pequenos espinhos, a fila interna apresenta dois espinhos maiores pouco abaixo do meio e dois menores antes do ápice; patelas granulosas, com espinho apical interno; tíbias granulosas, com uma fila ventral de pequenos espinhos.

Colorido geral fulvo-oliváceo claro, levemente manchado de fusco.

TIPO: ♂, na coleção GOFFERJÉ.

HABITAT: Vila Velha (Ponta Grossa), Estado do Paraná, Brasil.

Coligido pelo sr. GOFFERJÉ, em XI-1945.

A B S T R A C T

In this paper the authors describe one new genus and five new species of *Opiliones* of the family *Gonyleptidae*, from Brasil. They also give a check-list of examples studied.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

PEQUENAS NOTAS SOBRE MALOFAGOS. I(*)

POR

LINDOLPHO R. GUIMARÃES

Com a presente iniciamos a publicação de uma série de anotações, conseqüentes de fatos que deparamos no decorrer de nosso trabalho diário e cuja divulgação, deixada para ocasião talvez mais oportuna, iria contribuir para uma maior confusão de tão interessante grupo de insetos.

1. *Menacanthus arctifasciatum* (Piaget)

Quando em 1944 comentamos esta espécie (Guimarães, Papéis Avulsos do Depto. de Zool., Vol. VI, n.º 8, p. 108), possuíamos apenas um único casal que não estava em condições muito satisfatórias. Tendo, posteriormente, tido ocasião de examinar grande número de exemplares colecionados em hospedeiros recém-abatidos, verificamos algumas falhas nas figuras apresentadas. Embora sejam de pequena monta, poderão levar outros especialistas a erros de apreciação, motivo pelo qual procuraremos corrigi-las na presente nota. Assim, naquela ocasião apresentamos a região dorsal da cabeça da fêmea com apenas três cerdas grandes e uma pequena no ângulo temporal e duas outras, de comprimento médio, logo adiante da reentrância ocular. Entretanto, há, realmente, quatro cerdas grandes e uma pequena no ângulo temporal e três, de comprimento médio, adiante da reentrância ocular. Além dessas encontramos, mais internamente, ao nível da cerda anterior do lóbulo pré-ocular, duas cerdas pequenas e uma grande; bordejando a região occipital há três cerdas quase tão longas como as do ângulo temporal. Na superfície ventral da cabeça há duas cerdas de comprimento médio, localizadas na extremidade externa da franja da borda temporal, que também não foram figuradas.

Além do material colecionado em *Rhynchotus r. rufescens* (Temminck) examinamos numerosos exemplares colecionados em

(*) Entregue para publicação em 9-IV-1947.

Nothura m. maculosa (Temminck). Os exemplares encontrados neste último hospedeiro são menos pigmentados e com as faixas menos conspícuas que os provenientes de *R. r. rufescens*. Julgamos que essa simples diferença, na ausência de qualquer outra de caráter morfológico, não seja suficiente para caracterizar como subespécie diferente os exemplares colecionados em *Nothura m. maculosa*.

2. *Pseudophilopterus noctivagus* Guimarães.

Já que o nome desta espécie, descrita por nós (Guimarães, 1944, Papeis Avulsos do Depto. de Zool., Vol. VI, n.º 19, p. 214, figs. 8 a 14), é baseado no de seu hospedeiro tipo, *Crypturellus noctivagus noctivagus* (Wied), deve êle ser grafado como *Pseudophilopterus noctivagus* e não *notivagus* como o havíamos feito anteriormente. Esta alteração é feita com base no Art. 19 das R. I. N., pois o nome *notivagus* como foi primitivamente grafado é, sem duvida, um *lapsus calami*.

3. Sobre o hospedeiro de *Kelloggia brevipes serrati* Guimarães.

Na descrição original desta subespécie (Guimarães, 1942, Papéis Avulsos do Depto. de Zool., Vol. II, n.º 2, p. 22, figs. 1, 10, 11, 12, 13), indicamos como seu hospedeiro tipo *Tinamus serratus serratus* (Spix) (pele n.º 20.725, do D. Z.), proveniente de Caxiricatuba, Estado do Pará, Brasil. Graças, entretanto, às informações do Snr. Hélio F. de Camargo, a quem muito agradecemos, agora sabemos que o exemplar que forneceu o material que serviu de base à descrição original daquela subespécie de malófago é, realmente, *Tinamus major olivascens* Conover, 1937. Assim, esta ave e não *Tinamus major serratus* (*), deve ser considerada como o verdadeiro hospedeiro tipo de *Kelloggia brevipes serrati*.

4. Sobre algumas sinonimias.

Em virtude da guerra, que dificultou ou mesmo impossibilitou o intercâmbio de publicações entre as nações nela envolvidas, numerosos gêneros e espécies de malófagos foram descritos simultaneamente por especialistas localizados em ambos os lados beligerantes. O seu término permite, agora, uma maior divulgação dessas publicações e, conseqüentemente, facilita o acerto tão necessário ao bom andamento da sistemática.

(*) Seguimos HELLMAYR e CONOVER (Publications of Field Museum of Natural History, Zoological Series, Vol. XIII, Part I, n. 1, p. 20, 1942) que colocam *Tinamus serratus* como subespécie de *Tinamus major*.

A seguir damos algumas sinonímias de gêneros descritos durante aquele período de guerra e cuja bibliografia sómente agora nos chegou às mãos.

Psittacicola (Guimarães, 1942, Papeis Avulsos do Depto. de Zool., Vol. II, n.º 4, p. 80). Embora com genótipo diferente este gênero é, sem duvida, sinônimo de *Neopsittaconirmus*, de Conci (Boll. Soc. Entomologica Italiana, Vol. LXXIV, n.º 4, p. 37, 1942), que inclui também os "biguttati" de Piaget. O trabalho de Conci tem prioridade sobre o nosso, pois foi publicado em 20 de Maio de 1942, enquanto que o nosso o foi em 28 de Novembro desse mesmo ano. O genótipo de *Psittacicola* é *Lipeurus kea* Kellogg, 1907, e o de *Neopsittaconirmus* é *N. Borgioli* Conci, 1942.

Uncifrons (Guimarães, 1942, Papéis Avulsos do Depto. de Zool., Vol. II, n.º 4, p. 87). Este gênero, cujo genótipo é *Philopterus waterstoni* Fresca, 1923, encontrado em *Cacatua galerita*, da Australia, deve ser considerado sinônimo de *Psittoecus*, de Conci (Boll. Soc. Entomologica Italiana, Vol. LXXIV, n.º 4, p. 10, 1942). As datas de publicação dos gêneros são as mesmas consideradas no gênero precedente.

Forficuloecus (Conci, 1941, Boll. Soc. Ent. Italiana, Vol. LXXIII, n.º 8, p. 126). Este gênero, caracterizado por Conci com base em *Philopterus forficula* (Piaget), é sinônimo de *Echnophilopterus*, de Ewing, cujo genótipo é *E. chapini* Ewing, 1927.

A B S T R A C T

In this paper some characters of *Menacanthus arctifasciatum* (Piaget) are discussed; the name of *Pseudophilopterus "notivagus"* Guimarães is corrected to *noctivagus*; the true name of the host of *Kellogia brevipes serrati* Guimarães, is given, and the following genera are put in synonymy: *Psittacicola* Guimarães, 1942 = *Neopsittaconirmus* Conci, 1942; *Uncifrons* Guimarães, 1942 = *Psittoecus* Conci, 1942; *Forficuloecus* Conci, 1941 = *Echnophilopterus* Ewing, 1927.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

SEGUNDA RELAÇÃO DE ALGUNS *ASILIDAE* (*DIPTERA*) E SUAS PRESAS, COM A DESCRIÇÃO PRÉVIA DE DUAS NOVAS ESPÉCIES. (*)

POR

MESSIAS CARRERA

Depois da publicação do nosso primeiro trabalho sobre presas de *Asilidae* (1945, Papeis Avulsos, 5:159-166), conseguimos reunir mais um lote destes dípteros capturados quando tinham ainda em suas garras a presa de cujo interior retirariam seu alimento. Conseguida a identificação de grande parte deste material, encontramos dados interessantes referentes aos hábitos destas môscas que constituem, sem dúvida, mais um subsídio para o conhecimento das presas de sua preferência.

Julgamos digno de nota o fato de haver, no material que até agora temos estudado, predominância de determinadas ordens de insetos como presas de algumas espécies de *Asilidae*. Mesmo com um número relativamente pequeno de casos observados, é possível, ao nosso ver, vislumbrar a predileção de alguns asilideos por certos insetos. Os lepidópteros, em nosso material, predominam como presas de *Erax striola*; os dípteros como presas de *Eicherax macularis* e das espécies de *Atomosia*; os himenópteros figuram de forma mais abundante como presas das espécies do gênero *Mallophora*.

No material ora estudado não encontramos nenhuma repetição dos casos assinalados em nosso trabalho anterior.

À guisa de nota prévia, aproveitamos a oportunidade para descrever duas novas espécies de *Asilidae*. Todos os exemplares da presente relação fazem parte da coleção de Insecta do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Agradecemos o auxilio que nos prestaram na identificação das presas, aos senhores Dr. Lauro Travassos F.º (*Lepidoptera*), Pe.

(*) Entregue para publicação em 30-V-1947.

Jesus Moure (*Apoidea*), Dr. Joseph Bequaert (*Vespidae*) e Dr. Benedito M. Soares (*Araneae*).

RELAÇÃO DOS ASILIDEOS COM SUAS PRESAS

Leptogaster nigra Wied. (*Araneae*, *Argiopidae*)

Não sabemos de nenhuma citação referente às presas de qualquer *Leptogaster*, sendo este o único caso que conhecemos. O fato dêste asilideo ter capturado uma aranha é bastante curioso, pois, via de regra, são os insetos as vítimas preferidas por estas môscas, parecendo excepcional aquêles artrópodos figurarem como suas presas. A única ocorrência de asilideo preando aranha é assinalada por BRISTOWE (1924, Ent. Mon. Mag. 60:150-151) que observou *Plesiomma fuliginosum* nutrindo-se à custa de *Epeira grayi*.

Capturamos este *Leptogaster* quando voava dentro de uma armadilha de Shannon e segurava com as garras anteriores a minúscula aranha, cujo estágio, muito jovem, não permitiu identificação mais precisa.

Exemplar N.º 111.008; Estado de São Paulo, Peruíbe, dezembro de 1946 (M. Carrera).

Allopogon tessellatus (Wied). .. *Polybia ignobilis* Haliday (*Hymenoptera*, *Vespidae*)
Protonectarina sylveirae (Sauss.)
 (*Hymenoptera*, *Vespidae*)
Brachygastra lecheguana (Latr.)
 (*Hymenoptera*, *Vespidae*)

Exemplares Nos. 108.448, 108.449, 108.459 e 108.460; Estado do Ceará, Quixeramobim, outubro de 1940 (Shannon & Alves). Dois *A. tessellatus* acham-se preando *Polybia ignobilis*.

Diogmites vulgaris, n. sp. *Polybia jurinei* (Sauss.) (*Hymenoptera*, *Vespidae*)
Polybia ignobilis Haliday (*Hymenoptera*, *Vespidae*)
Eristalis agrorum (F.) (*Diptera*, *Syrphidae*)

Exemplares Nos. 111.037, 111.038 e 62.340; Estado de São Paulo, Guataparâ, janeiro de 1945 (M. Carrera); Estado de Goiaz, Campinas (Worontzow). O primeiro exemplar citado tem o número 62.340, foi capturado em Goiaz e sua presa foi identificada pelo Sr. Renato L. de Araujo, a quem agradecemos.

DESCRIÇÃO: ♂ ♀. — Comprimento do corpo 12-19 mm.; da asa 11-18 mm.

Face pouco mais larga que a metade da largura de um ôlho, recoberta de pruinoseidade esbranquiçada; mistax branco; fronte com pruinoseidade amarela; barba branca amarelada; palpos amarelo avermelhados com pêlos pretos em cima e amarelos em baixo; antenas amarelo avermelhadas. Mesonoto amarelo dourado com três faixas longitudinais pardo enegrecidas, a mediana não alargada na borda anterior; cerdas dorso-centrais rudimentares; pleuras recobertas de pruinoseidade amarela. Pernas amarelo avermelhadas com pêlos e cerdas pretas. Asas levemente amareladas. Abdômen do ♂ com o segundo e terciro segmentos mais estreitos que os restantes, o primeiro segmento é largamente amarelo na margem anterior e muito estreitamente na posterior, sendo preto no meio; o segundo é amarelo com duas pequenas manchas arredondadas de côr pardacentas na borda anterior; o terceiro segmento é amarelo com um sombreado escuro lateral; o quarto é amarelo nas margens e pardo escuro no meio; os segmentos restantes são pardo escuros, quase pretos, com fino friso amarelo nas bordas laterais e posterior; nos lados dêstes segmentos existe esparsa pruinoseidade clara. O abdômen na ♀ só tem o segundo segmento mais estreito que os restantes, sendo nos outros segmentos pouco diferente dos do ♂.

HOLÓTIPO ♂ N.º 111.025 e alótipo ♀ N.º 111.026; 85 parátipos (25 ♂ ♂ e 60 ♀ ♀) depositados em instituições cuja indicação será feita em trabalho a ser publicado proximamente.

LOCALIDADE TIPO: Estado de São Paulo, Guatapará, janeiro de 1945 (M. Carrera).

LOCALIDADES ADICIONAIS: Estado de São Paulo, Capital, Rio Claro, Várzea, Leme, Onda Verde, São José dos Campos; Estado de Minas Gerais, Pouso Alegre e Arceburgo; Estado de Goiaz, Campinas.

Esta espécie é bastante comum por quase todo o Estado de São Paulo. Apesar da sua vulgaridade não encontramos nenhuma diagnose que se lhe adaptasse, razão pela qual a descrevemos como nova. Pareceu-nos à princípio tratar-se de *Dasypogon lindigii* Schiner, e sob esta denominação específica foi esta nova espécie considerada em um trabalho que publicamos referente aos asilideos do Paraguai capturados pela Missão Científica Brasileira (1947, Papéis Avulsos Vol. 8:39). Posteriormente verificamos que *lindigii* tem as côres do abdômen muito diferentes daquelas existentes em *vulgaris*.

Diogmites melanogaster (Wied.) *Ectecous* Sauss. ? (Orthoptera, Gryllidae)

Exemplar N.º 111.070; Estado do Rio de Janeiro, Paineiras, fevereiro de 1934 (Trav. col).

Phonicocleptes langei, n. sp. *Bombus kholi* Ck11. (*Hymenoptera*, *Bombidae*)

Exemplar N.º 111.129; Estado do Paraná, Vila Velha, março de 1944 (R. Lange).

DESCRIÇÃO: ♂ ♀. Comprimento do corpo 37 mm.; das asas 26 mm.

Cabeça duplamente mais larga que alta; face saliente gradativamente de cima para baixo, recoberta de pruinose amarela; mistax limitado à borda bucal e composto de cerdas brancas; fronte muito curta e com pruinose amarela; calo ocelar sem cerdas; vértice avermelhado; occipício avermelhado em cima, com pruinose branca amarelada no meio e nas margens orbitais; cerdas amarelo avermelhadas; barba amarelada; probóscida preta com a base testácea; palpos avermelhados com cerdas e pêlos amarelados; antenas avermelhadas, os artículos basais sub-iguais, pequenos, com curta pilosidade preta e amarela; terceiro artículo alongado, largo na base e mais fino no ápice, onde existe pequena fossa com um minúsculo espinho, e pequenas cerdas pretas na metade basal da borda superior. Tórax vermelho ferrugíneo, humeros mais claros; mesonoto com faixas longitudinais pouco mais escuras, quase indistintas; a pilosidade é preta e esparsa; as dorso-centrais são pequenas e reduzidas a dois pares posteriores; escutelo sem cerdas, avermelhado. Pernas amarelo avermelhadas, os fêmures mais escuros, segundo e terceiros artículos tarsais também escurecidos no ápice, quarto e quinto pretos; pulvilos pardacentos e chegando até a metade das garras. Asas estreitas, amareladas; quarta célula posterior fechada e peciolada, anal fechada na margem da asa. Halteres pardacentos. Abdômen mais largo na base que no ápice; primeiro tergito preto aveludado com uma grande mancha lateral amarela, os tergitos restantes de cor amarelo claro mas com a metade posterior recoberta de preto aveludado, formando um triângulo cujo vértice fica no meio do tergito e a base coincide com a margem posterior.

FÊMEA semelhante ao macho.

HOLÓTIPO ♂ depositado no Museu Paranaense, Curitiba, Estado do Paraná; alótipo ♀ N.º 111.101 e dois parátipos ♂ Nos. 111.128 e 111.129 depositados na coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo; um parátipo ♀ depositado na coleção do Sr. Gert Hatschbach, Curitiba.

LOCALIDADE TIPO: Estado do Paraná, Vila Velha, março de 1944 (R. Lange e J. Leprevost); fevereiro de 1945 (Hatschbach); El Dorado, janeiro de 1945 (Hatschbach).

Esta espécie se distingue de *Phonicocleptes busiris* Arribalza, 1881, a única conhecida até o presente neste gênero, pela coloração das pernas, do abdômen e das cerdas dos palpos.

Segundo informações do Sr. RODOLFO LANGE, a quem com grande prazer dedicamos esta espécie, a captura destes espécimes foi feita em uma planície com vegetação arbustiforme, onde se escondiam êsses dípteros. Quando descobertos, voavam com notável velocidade para um logar muito distante.

Atomosia tibialis Macq. (Corrodentia, Myopsocidae)
 (Corrodentia, Caeciliidae)
Trigenetylus ruficornis (Geoff.)
 (Hemiptera, Miridae)
 (Lepidoptera, Tineoidea)
Xyleborus fuscatus Eichh. (Coleoptera, Ipidae)
Psychoda sp. (Diptera, Psychodidae)
Milichiella lacteipennis (Lw.) (Diptera, Milichiidae)
 (Diptera, Acalypteratae)
Stomoxys calcitrans (L.) (Diptera, Muscidae)

Exemplares Nos: 111.009 a 111.017 e 111.035 a 111.039; o espécime preando *M. lacteipennis* foi capturado no Estado de São Paulo, Capital, janeiro de 1945 (E. Dente); os restantes foram capturados no mesmo Estado, Onda Verde, Fazenda São João, janeiro de 1946 (F. Lane). Uma das presas desta espécie de asilideo, bastante danificada, não permite identificação além de *Acalypteratae*. Dois exemplares de *A. tibialis* estão preando *Psychoda* sp. e cinco *Xyleborus fuscatus*.

Atomosia tenuis Curran *Simulium infuscatum* Lutz (Diptera, Simuliidae)
Sepsis pusio Schiner ? (Diptera, Sepsidae)
Milichiella lacteipennis (Lw.) (Diptera, Milichiidae)
Paralimna obscura Willst. (Diptera, Ephedridae)

Exemplares Nos: 111.018 a 111.021 e 111.140; Estado do Ceará, Limoeiro, abril de 1940 (Shannon & Alves). Dois espécimes de *A. tenuis* estão preando *P. obscura*.

Andrenosoma pyrrhopyga (Wied.) (Diptera, Richardiidae)

Exemplar N.º 111.022; Estado do Rio de Janeiro, Angra dos Reis, janeiro de 1935 (D. Mendes).

Mallophora ajax Curran *Bombus medius* Cresson (Hymenoptera, Bombidae)

Exemplar N.º 111.023; Estado do Paraná, V. Grande, abril de 1944 (R. Hertel).

Mallophora contraria Walk *Trigona flavipennis* Friese (Hymenoptera, Meliponidae)
Polybia occidentalis scutellaris (White) (Hymenoptera, Vespidae)

Exemplares Nos. 111.024 e 111.088; Estado de São Paulo, Capital, março de 1943 (Ramalho) e fevereiro de 1947 (R. L. Araujo).

Mallophora nigritarsis (F.) .. . *Polybia fastidiosuscula sampaioi* Ducke (Hymenoptera, Vespidae)
Chloralictus sp. (Hymenoptera, Halictidae)
Scaptotrigona postica (Latr.) (Hymenoptera, Meliponidae)
Belonuchus haemorrhoidalis (F.) (Coleoptera, Staphilinidae)

Exemplares Nos. 111.042 a 111.044 e 111.089; Estado de São Paulo, São Vicente, Praia das Vacas, janeiro de 1945 (M. Carrera).

Mallophora freycineti Macq *Edessa meditabunda* (F.) (Hemiptera, Pentatomidae)

Exemplar N.º 111.045; Estado de São Paulo, Batatais, outubro de 1945 (Pe. Pereira).

Promachina nigripes (F.) *Schwarziana quadripunctata bipartita* (Lep.) (Hymenoptera, Meliponidae)
Nannotrigona testaceicornis (Lep.) (Hymenoptera, Meliponidae)

Exemplares Nos. 111.046 e 111.047; Estado do Rio de Janeiro, Angra dos Reis, novembro de 1945 (J. Lane).

Eichoichemus melaleucus (Wied.) *Augochloropsis notophos* Vachal (Hymenoptera, Halictidae)

Exemplar N.º 111.080; Estado do Ceará, Russas, fevereiro de 1940 (Shannon & Alves).

Porasilus barbiellinii Curran *Tomaspis humeralis* Lep & Serv.
(Homoptera, Cercopidae)

Exemplar N.º 111.081; Estado de São Paulo, Capital, abril de 1945 (E. Dente).

Erax striola (F.) *Lasaia agesila* Latr. (Lepidoptera,
Riodinidae)
Itaballia mandella molione Fruhst.
(Lepidoptera, Pieridae)
Dynamine aerata Butl. (Lepidoptera,
Nymphalidae)
Blatella ? (Blattariae)

Exemplares Nos. 111.075 a 111.079; os quatro primeiros capturados no Estado de São Paulo, Porto Cabral, Rio Paraná, março e abril de 1944 (L. Travassos F.º, M. Carrera & E. Dente); o último em Guataparã, janeiro de 1945 (M. Carrera). Dois exemplares de *E. striola* estão preando *Lasaia agesila*.

Eicherax macularis (Wied.) *Stomoxys calcitrans* (L.) (Diptera,
Muscidae)
Sarcophagula occidua (F.) ? (Diptera, Sarcophagidae)
Oxysarcodexia aurifinis (Walk.)
(Diptera, Sarcophagidae)
Paratetrapedia sp. (Hymenoptera,
Anthophoridae)

Exemplares Nos. 111.130 a 111.134; Estado de São Paulo, Capital, dezembro de 1946 (M. Carrera); Onda Verde, Fazenda São João, janeiro de 1946 (F. Lane); Monte Alegre, Fazenda Experimental, outubro de 1942 (L. Travassos Filho & Almeida) e Serra da Cantareira, Chapadão, novembro de 1945 (M. Carrera). Dois exemplares de *E. macularis* estão preando *Stomoxys calcitrans*.

Proctacanthus fervidus Curran *Melipona fasciata rufiventris* (Lep.)
(Hymenoptera, Meliponidae)
Lucilia eximia (Wied.) (Diptera,
Calliphoridae)

Exemplares Nos. 111.082 e 111.083; Estado de São Paulo, Praia Grande, fevereiro de 1945 (M. Carrera).

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

NOTAS SOBRE UM DERÓDIMO DE *CROTALUS DURISSUS TERRIFICUS* (LAUR.) (*)

POR

P. E. VANZOLINI

INTRODUÇÃO

Recebemos do dr. WALDEMAR FERREIRA DE ALMEIDA, (**) do Instituto Biológico, um exemplar recém-nascido de cascavel, procedente do Estado de Mato Grosso, apresentando uma duplicidade axial anterior.

Achava-se êle em não muito bom estado de preservação, devido a ter o colecionador (desconhecido) feito passar dois fios de ferro desde cada uma das bocas até o ânus comum, dilacerando praticamente a totalidade das vísceras e rompendo larga extensão do tegumento. Por outro lado, o líquido conservador impróprio (aguardente) permitiu que se adiantasse a maceração. Êsses fatores impediram que se fizesse um estudo acurado da morfologia interna, que seria de inestimável valor na elucidação da gênese formal da monstruosidade.

O espécime foi depositado na coleção do Departamento de Histologia e Embriologia da Faculdade de Medicina da Universidade de S. Paulo (Prof. CARMO LORDY).

BIBLIOGRAFIA

O interêsse que desperta o encontro de monstruosidades duplas faz com que seja razoavelmente grande a bibliografia (que remonta a Aristóteles) sobre monstros duplos ofídicos.

(*) Entregue para publicação em 17-IV-1947.

(**) Desejamos agradecer ao Dr. W. F. de Almeida pela cessão do material. Ao Prof. Carmo Lordy e ao dr. José Oria, da Fac. Medicina da Univ. de São Paulo pelo ensino e orientação que nos ministraram durante o curso de Embriologia e em todas as oportunidades subseqüentes. A d. Lili Ebstein-Löwestein pela fotografia; a d. Iracema Ferrarini pela chapa radiográfica; a Giro Pastore pelo preparo desta para a publicação.

Sendo, no entanto, de caráter inteiramente fortuito êsses achados, independentes, em geral, de qualquer pesquisa orientada, e feitos por especialistas de formação e preocupações diversas, essa bibliografia apresenta-se extremamente heterogênea, de difícil localização e acesso.

Assim, as casuísticas de JOHNSON (1901), CANTONI (1921) e STROHL (1925), as mais sugestivas publicadas até o aparecimento do trabalho de CUNNINGHAM (1937), são quase inteiramente complementares. O trabalho de CUNNINGHAM, no entanto, mostra-se, tanto quanto podemos julgar, completo, cobrindo extenso campo de pesquisa bibliográfica e resistindo a todos os confrontos que foi possível efetuar. Adotamo-lo, por isso, como fonte bibliográfica fundamental, no que diz respeito à casuística.

Procuramos, com os meios a nosso alcance, atualizar a lista de CUNNINGHAM.

MONTALENTI (1937) publicou um caso em *Natrix natrix*. Não nos foi possível obter o seu trabalho, seja sob a forma de separata, seja sob a de bibliofilm.

NAKAMURA (1938) publicou um bem cuidado trabalho sobre diversas monstruosidades duplas reptilianas. Os exemplares (todos novos para a ciência) de ofídios em poder de NAKAMURA foram: um embrião craniópago de *Hemibungarus japonicus* (exce-lentemente estudado do ponto de vista anatômico) e cinco deródimos, de *Agkistrodon halys blomhoffi*, *Elaphe conspicillata*, *Elaphe climacophora*, *Natrix tigrina* e *Natrix vivakari* (êste último mumificado). Todos êsses exemplares foram dissecados por NAKAMURA. Fato interessante que êste nota é o seguinte: embora esteja o gênero *Agkistrodon* longe de ser o mais freqüente no Japão, das 10 monstruosidades duplas encontradas naquele país, 6 dizem respeito à forma *A. halys blomhoffi*.

LONGMAN (1939) publicou, acompanhado de uma fotografia, um caso de bicefalia em *Pseudechis porphyriacus*, proveniente da Nova Zelandia. Não dissecou seu exemplar, referindo apenas irregularidades de escutelação no ponto de bifurcação, normalizando-se posteriormente. Pela fotografia depreende-se tratar-se de um deródimo.

NEILL (1941) publicou sumaríssima nota sobre um bicéfalo (provável opódimo: reunião das cabeças ao nível da região parietal, com fusão das mandíbulas) aparecido numa ninhada de 13 filhotes de *Natrix septemvittata*. NEILL não descreveu nem figurou seu exemplar.

DANIEL (1941) publicou excelente descrição e fotografia de um provável opódimo de *Bothrops atrox*.

PRADO (1942, *apud* Prado 1943) apresentou, em nota prévia, um caso de derodimia em *Leimadophis poecilogyrus*. Mais tarde PRADO (1943) voltou a apresentar o mesmo caso. Posteriormente tornou (1946) a tratar do assunto, republicando a descrição do



seu exemplar de 1942, referindo-se à nota original e revendo a bibliografia sul-americana recente. Dessa bibliografia constam um trabalho de BERST, publicado em 1945 na Argentina (deródimo de *B. alternata*) e um de PFLAUMER, publicado no Chile, em

1944, (deródimo de *Dromicus chamissonis*, de que PRADO reproduz a radiografia) que não pudemos obter. Ainda no mesmo artigo PRADO refere e figura (sem o descrever) um opódimo (deródimo?) de *Philodryas schotti*. O exemplar três vezes descrito de PRADO (1942, 1943, 1946) é reproduzido em fotografia no trabalho de 1943.

LÜER (1944) referiu um exemplar deródimo (de que publicou fotografia e radiografia) de *Tachymenis chilensis*.

A bibliografia anatômica sobre monstros duplos ofídicos é escassa. Reportamo-nos a respeito a HEASMAN (1933) e NAKAMURA (1938).

Quanto à parte de doutrina embriológica, acha-se historiada e discutida a pesquisa até 1905 na clássica obra de SCHWALBE (1907). Para a bibliografia posterior, reportamo-nos a WELLS (1945).

DESCRIÇÃO

Pelas razões citadas na introdução, só poderemos descrever nosso exemplar quanto à morfologia externa e sistema ósseo (estudo radiológico).

SEXO E IDADE: As dimensões resumidas do exemplar (aproximadamente 20 mm de maior comprimento) fazem pensar em idade muito curta. A dissecação da cauda mostrou um par de hemipênis, de aspecto normal, invaginados em suas bainhas. Isto e a existência do guizo (crepitáculo) sob forma de pré-botão (pre-button) situam a idade do espécime em mãos nos primeiros dias de vida (Klauber, 1940).

HABITO EXTERNO: Exemplar de *Crotalus durissus terrificus*, apresentando, a 150 mm da extremidade caudal, uma gibosidade, da qual emergem dois pescoços, portador cada um dos quais de uma cabeça de tamanho e conformação normais. O pescoço esquerdo encontra-se em concordância com o eixo longitudinal do corpo; mede, do seu ponto de implantação até a extremidade do focinho, 28 mm. O pescoço direito emerge lateralmente, medindo 25 mm. Ambas as cabeças, de igual comprimento, medem 18 mm.

Se, quanto ao tamanho e conformação, as duas cabeças concordam perfeitamente, tal não se dá quanto à folidose. Além da disposição inteiramente diversa das escamas inter-supra-oculares, encontramos, na cabeça direita, na extremidade posterior da sutura inter-pré-frontal, uma pequena escama, ausente na cabeça esquerda.

A constituição da região loreal é diferente nas duas cabeças; essas diferenças sobrepõem de muito aquelas devidas à assimetria.

As contagens de labiais deram o seguinte resultado (lado direito citado em primeiro lugar):

cabeça direita — supralabiais 14/13; infralabiais 16/16.

cabeça esquerda — supralabiais 15/xx; infralabiais 15/15.

Também se notam diferenças na constituição da região mental.

As escamas dorsais mostram-se com aspecto normal nos dois pescoços, dispondo-se em 29 fileiras no direito e em 25 no esquerdo.

Extremamente interessante se mostra a gibosidade existente no ponto de bifurcação do eixo corpóreo. Mede aproximadamente 20 mm de comprimento, por 19 de largura e 17 de altura. Tem um aspecto de coisa torcida sobre si própria; apresenta uma série de dobras, com áreas de escudos ventrais isoladas no meio da escutelação dorsal (v. foto). Uma dessas áreas prolonga-se na linha dorsal mediana, por meio de uma fileira de escamas grandes, esbranquiçadas, irregulares, que separam ao meio os rombos dorsais característicos da cascavel brasileira, e que se vão desvanecer na metade posterior do corpo.

A não ser por essa anomalia, a coloração do dorso é a normal na subespécie a que pertence o exemplar.

A fusão dos escudos ventrais se faz, na região da gibosidade, de modo tormentoso, normalizando-se o aspecto logo atrás e contando-se, desde esse ponto até o escudo anal (imprestável para o exame) 98 escudos.

As escamas dorsais apresentam-se, ao nível do primeiro escudo ventral de aspecto normal, em 27 fileiras; de novo em 27 à altura do vigésimo escudo a contar deste; em 23 ao nível do quadragésimo e ainda em 23 sobre o ânus.

Na cauda, como já dissemos, o guizo se apresenta sob a forma de pré-botão. Contamos, a partir do ânus, 16 escudos subcaudais, duplos alguns, parcialmente fendidos outros, degenerando, para a ponta, em uma série de escamas irregulares.

EXAME RADIOLÓGICO: Ao exame da chapa radiográfica nada se nota de anormal para o lado das duas cabeças e colunas cervicais. Na gibosidade notamos um dobramento complexo da coluna vertebral, aparentemente paralelo àquêle notado externamente. A duplicidade cessa imediatamente após este nível, não se notando, nas regiões posteriores, sinais radiológicos de anomalias.

CLASSIFICAÇÃO

Não é fácil tarefa a classificação de um monstro duplo ofídico. A necessidade de uma classificação adequada ao grupo em estudo, notada por KOMAI (1938) e LYNN (1946), a respeito de

peixes, faz-se sentir muito forte nos ofídios, em vista das particularidades morfológicas que os isolam no seio dos Tetrápoda.

Nem sempre essa necessidade tem sido atendida. A velha e insuficiente classificação de FISHER (1868), em ana-, cata-, e anacatadídimos, ainda goza de certo favor.

BISHOP (1908), discípula de WILDER, utilizou a classificação teratológica tradicional, baseada em GEOFFROY e mais adequada aos monstros de mamíferos.

CUNNINGHAM (1934) considerou 3 casos possíveis: duplicidade da cabeça, da cabeça e parte do corpo, e do corpo e cauda, com cabeça única. Mais tarde, o mesmo CUNNINGHAM (1937) ampliou essa sua classificação (que só visava impôr ordem na enumeração), considerando as seguintes categorias: duplicidade cefálica, duplicidade anterior, duplicidade posterior e anfidicotomia.

O mais completo nos parece, porém, o esquema adotado por NAKAMURA (1938). Separa êle, inicialmente, os monstros formados por indivíduos completos com fusão por uma parte do corpo (*teratópagos*), daqueles formados por um único indivíduo, com duplicação de parte do seu esqueleto axial (*teratódimos*), que podem ser de duplicidade posterior ou anterior. Êstes (sobre os quais recai o nosso interesse) dividem-se em *rinódimos* (extremidade do focinho dupla, ou seja, grau mínimo de duplicidade axial; um exemplar de BOETTGER, 1898), *opódimos* (bifurcação dentro dos limites do crâneo e *deródimos* (bifurcação cervical anterior). Nosso exemplar evidentemente se enquadra nesta última categoria.

Esta classificação não é perfeita sob o ponto de vista lógico. Porém, desde que não se dispõe de dados suficientes sobre a gênese das monstruosidades duplas, único elemento capaz de servir de base a uma classificação natural, e levando ainda em conta que os casos conhecidos são em número limitado, parece-nos que uma classificação empírica, como esta, capaz de se adaptar aos progressos da investigação, seja, no presente, a mais aconselhável.

Poderemos criticá-la por incompleta no que diz respeito aos opódimos, classe que engloba monstruosidades com fusão em níveis de significação evidentemente diversa, envolvendo de modo vário órgãos de importância, como os olhos e as mandíbulas. Um aperfeiçoamento dêsse aspecto, porém, só poderá ser feito com base em uma casuística mais completa do ponto de vista anatômico; atualmente muitos casos ficam em posição dúbia, por insuficiência dos dados fornecidos pelos autores, que negligenciam freqüentes vezes a simples chapa radiográfica. Sabendo-se que o nível externo de bifurcação é anterior àquêle das colunas vertebrais, verifica-se o enorme coeficiente de incerteza trazido por êsses trabalhos demasiado sumários.

CONSIDERAÇÕES SOBRE A GÊNESE FORMAL

As duas velhas teorias da fissuração parcial de uma área embrionária e da concrecência de duas áreas vizinhas (Schwalbe, 1907) ainda continuam sendo duas úteis hipóteses de trabalho, dado que nenhuma solução definitiva foi alcançada no que diz respeito à gênese das monstruosidades duplas.

O exame do nosso exemplar nos conduz a adotar a hipótese



de fusão de duas áreas embrionárias distintas, na explicação de sua gênese.

A possibilidade de tal fato nos ofídios é assegurada por diversas noções de Embriologia Geral.

A binuclearidade nos ovócitos de sauropsídeos não é rara (Lordy, Oria & Aquino, 1940). A polispermia, nesse grupo, é sa-

bidamente fisiológica. Tem sido observada a coexistência de dois ou mais embriões, às vêzes fundidos, às vêzes independentes, no mesmo ovo (Wetzel, Pasteels, apud Lordy et al.; Willis, 1932).

As duas cabeças do nosso exemplar parecem não pertencer a gêmeos idênticos. Observamos diferenças qualitativas e quantitativas na folidose. Tais diferenças são de mesma grandeza que aquelas encontradas dentro de ninhadas, maiores até do que as que temos encontrado em alguns casos.

Na verdade, pouco, se algo, conhecemos sobre a determinação dos caracteres folidóticos. Dispomos, no entanto, do símile fornecido pelos relevos cutâneos do homem. Nestes aspectos (Komai, 1928; Wilder, 1904), os gêmeos univitelinos apresentam semelhanças enormemente maiores que os fraternos. Observa-se mesmo (Komai, 1928) que os lados homônimos de dois gêmeos univitelinos apresentam-se mais parecidos que os dois lados de qualquer um deles. Isso parece indicar que estamos em presença de cabeças pertencentes a gêmeos fraternos, e não idênticos.

Devemos, por outro lado, levar em conta os elementos trazidos pela gibosidade. Esta representa, evidentemente, uma zona de perturbações arquitetônicas no embrião. Tal zona dificilmente surgiria de uma fissuração da área embrionária. No entanto, se imaginarmos duas áreas, parcialmente diferenciadas (sendo conveniente lembrar que a diferenciação se dá da frente para trás) entrando em íntimo contato, não nos repugna imaginar que as porções ainda indiferenciadas se fundam de forma completa (fornecendo o tronco comum); que o material já diferenciado conserve a sua individualidade (resultando daí duas cabeças); e, finalmente, que exista uma zona, em determinado estágio crítico de diferenciação, em que o contato determine perturbações de estrutura.

Esta hipótese daria conta, também, da maior freqüência dos níveis anteriores de bifurcação, pois a zona crítica se desloca para trás com o desenvolvimento progressivo do embrião.

Um último argumento podemos aduzir. Tem sido notado, na maior parte dos teratódimos de ofídios (Amaral, 1927; Heasman, 1933) que as duas extremidades anteriores não se encontram no mesmo plano sagital. Isto também se torna árduo de explicar à luz de uma fissuração de área embrionária, mas, se pensarmos nas condições mecânicas a que está sujeito um ovo de ofídio ovovivíparo no interior de um oviduto, essa explicação torna-se tão fácil quanto lógica.

Resumimos assim os elementos que nos levam a adotar, como explicação para a derodimia em apreço, a hipótese de fusão de duas áreas embrionárias em desenvolvimento simultâneo no interior do mesmo ovo. Não são argumentos definitivamente conclusivos, antes circunstanciais, e padecentes da falta de elementos ana-

tômicos. Parece-nos, porém, que seja útil encarar a questão por êsse prisma, até agora inteiramente negligenciado.

RESUMO E CONCLUSÕES

Descreve-se nesta nota um exemplar dicéfalo de *Crotalus durissus terrificus* (Laur.), macho, presumivelmente recém-nascido, enquadrado na classificação de NAKAMURA (1938) como um deródimo.

São discutidas as principais classificações em uso para as monstruosidades duplas ofídicas.

E' adotada a hipótese de fusão de duas áreas embrionárias em desenvolvimento simultâneo no mesmo ovo para explicar a gênese da derodimia. Baseou-se essa conclusão nos seguintes indícios:

- a. A possibilidade do fato, estribada na freqüente binuclearidade dos ovócitos de sauropsídeos, na polispermia, que é fisiológica nesse grupo e na observação, por outros autores, de áreas embrionárias, fundidas ou não, em desenvolvimento dentro do mesmo ovo.
- b. As diferenças na foliose das extremidades anteriores, tendendo a indicar não se tratar de gêmeos idênticos.
- c. A existência de uma gibosidade, no ponto de bifurcação, com dobramento da coluna vertebral, e apresentando áreas de escudos ventrais isolados no meio da escutelação dorsal, fatos êsses difíceis de serem explicados à luz de uma fissuração da área embrionária.
- d. A observação da freqüência com que as extremidades anteriores dos teratódimos ofídicos encontram-se em diferentes planos sagitais, difícil também de se entender como produto de uma fissuração.
- e. A maior freqüência dos níveis anteriores de bifurcação, dado que a diferenciação se produz da frente para traz.

Uma dissecação anatômica não foi possível devido ao mau estado de preservação do exemplar.

ABSTRACT AND CONCLUSIONS

In this paper an apparently newly-hatched dicephalic male specimen of *Crotalus durissus terrificus* is described.

It falls in Nakamura's classification (1938) as a derodymus.

The principal classifications of double monsters applied to Ophidia are reviewed.

The hypothesis of fusion of two simultaneously developing

embryonic areas contained in the same ovum has been adopted to account for the formal genesis of the monster.

This conclusion is based on the following facts:

- a. The possibility of the event, based on frequent binuclearity of sauropsid ova, on polispermy, physiologic in this group, and on the observation of fused or not embryonic areas within the same egg.
- b. The differences in pholidosis between the two heads and necks, pointing this should be a case of fraternal twins, rather than of identical ones.
- c. The existence of a gibbosity, with repeated twisting of the vertebral column and showing areas of gastrosteges isolated in the middle of the dorsal scales, both facts hard to explain as a result of fission.
- d. The frequent observation of anterior extremities of teratodymi situated in different sagittal planes, also difficult to explain as originated by fission.
- e. The higher frequency of anterior levels of bifurcation, as differentiation proceeds backwards.

Anatomical dissection has not been possible, on account of poor preservation of the specimen.

BIBLIOGRAFIA

- AMARAL, A. — 1927 - Bicefalia em ofidios. Rev. Mus. Paulista 15, 95-101.
- BISHOP, M. — 1908 - Heart and anterior arteries in monsters of the dicephalic group; a comparative study of Cosmobia. Am. J. Anat. 8, 441-72.
- BOETTGER, O. — 1898 - Katalog der Reptilien-Sammlungen im Museum der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft. 160 pp. Frankfurt a./M.
- CANTONI, A. F. — 1921 - Casi di dicephalia in *Tropidonotus natrix*. Atti Soc. Ligust. Sci. (Genova 32, 131-42.
- CUNNINGHAM, B. — 1934 - Axial bifurcation in Reptiles. J. Elisha Mitchell Sci. Soc. 50, 36-8.
- CUNNINGHAM, B. — 1937 - Axial bifurcation in serpents. 117 pp. Duke Univ.
- DANIEL, H. — 1941 - Una serpiente dicephala. Rev. Fac. Nac. Agronomia 4, 1182-5.
- FISHER, G. J. — 1868 - Diploteratology. 311 pp. Albany.
- HEASMAN, W. J. — 1933 - The anatomy of a double-headed snake. J. Anat. London 67, 33-44.
- JOHNSON, R. W. — 1901 - Axial bifurcation in snakes. Trans. Wisconsin Acad. 13, 223-36.
- KLAUBER, L. — 1940 - A statistical study of the rattlesnakes. VII. The rattle Occ. Pap. San Diego Soc. Nat. Hist. 6, 1-62.

- KOMAI, T. — 1928 - Criteria for distinguishing identical and fraternal twins. Quart. Rev. Biol. 3, 408-28.
- KOMAI, T. — 1938 - Problems of situs inversus viscerum in single and duplicate salmon embryos. Mem. Coll. Sci. Kyoto Univ. B 14, 155-70.
- LONGMAN, H. A. — 1939 - A bicephalous snake. Mem. Mus. Queensland 11, 288.
- LORDY, C., J. ORIA & J. T. AQUINO — 1940 - Embriologia humana e comparada. 801 pp. S. Paulo.
- LUER, H. G. — 1944 - Un caso teratologico en un ofidio chileno. Bol. Eco. Biol. Concepcion 19, 83-6.
- LYNN, W. G. — 1946 - Situs inversus viscerum in conjoined twins of the brook trout. J. Morph. 79, 1-25.
- MONTALENTI, G. — 1937 - "Lusus naturae": un serpe bicipite. Rasseg. Faun. Roma 4, 42-7.
- NAKAMURA, K. — 1938 - Studies on some double monsters of snakes and tortoises. Mem. Coll. Sci. Kyoto Univ. B 14, 171-81.
- NEILL, W. T. — 1941 - A dicephalic queen-snake. Copeia 1941 (4), 266.
- PRADO, A. — 1943 - Um novo caso de bicefalia em serpente. Mem. Inst. Butantan 17, 7-9.
- PRADO, A. — 1946 - Ofidios bicefalos. An. Paul. Med. Cir. 51, 393-6.
- SCHWALBE, H. — 1907 Morphologie der Missbildungen. Teil II. Doppelbildungen.
- STROHL, J. — 1925 - Les serpents à deux têtes et les serpents doubles. Ann. Sci. Nat. Zool. 8, 105-32.
- WELLS, L. J. — 1945 - A case of iliothoracopagus (dicephalus tribrachius tripus) with a consideration of the "budding" and "fission" theories. Anat. Rec. 92, 1-22.
- WILDER, H. H. — 1904 - Duplicate twins and double monsters. Am. J. Anat. 3, 386-472.
- WILLIS, R. — 1932 - A monstrous twin embryo in a lizard *Tiliqua scincoides*. J. Anat. London 66, 189-201.

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

NOTA NOMENCLATORIAL SOBRE *LEIMADOPHIS ALMADA* (WAGLER, 1824)

(= *LEIMADOPHIS ALMADENSIS* AUCT.) (*)

POR

P. E. VANZOLINI

WAGLER (1824, 30) descreveu uma pequena serpente colecionada em Almada (hoje Castelo Novo), no Estado da Bahia, denominando-a *Natrix almada*, e indicando como sua representação iconográfica a fig. 3 da estampa X. Na página seguinte (31), no comentário em francês sucessivo à diagnose latina, diz WAGLER: "Le voyageur Naturaliste a reçu le seul individu de cette espèce des environs d'Almada près de la ville de Bahie, et c'est la raison que nous déterminoit à le donner le nom d'Almada."

A legenda da figura, no entanto, reza *Natrix almadensis*.

FITZINGER (1826) utilizou este último nome, o mesmo fazendo posteriormente WAGLER (1830), incluindo a espécie no seu gênero *Liophis*. Desde então o nome *almadensis* tem sido universalmente empregado pelos autores.

Parece-nos, porém, que, à luz das Regras Internacionais de Nomenclatura Zoológica, deva ser dada preferência ao nome *almada*.

E' indubitável que os dois nomes se referem a uma mesma espécie no conceito original de WAGLER. Assim sendo, o nome empregado na descrição, e que tem precedência de página, deve ser adotado, de acordo com o art. 28, recomendação c, das Regras.

Embora o nome *almada* não seja formado de acordo com o art. 16, que indica a forma adjetiva ou genitiva para os nomes específicos derivados de nomes geográficos, deve ser mantido em face do art. 19, que estatui a fixidez da grafia original, na ausência de erro de transcrição, erro tipográfico ou *lapsus calami*.

Desde que WAGLER (1824, 30 e 31) grafou duas vezes con-

(*) Entregue para publicação em 30-VII-1947.

secutivas *almada*, e que o volume contem uma página de errata, onde nada consta a respeito, é evidente que não se trata de nenhuma daquelas eventualidades.

Resolvendo um conflito semelhante, entre uma regra de formação de nome (art. 14, letra c) e o dito art. 19, a Opinião n.º 8 da Comissão Internacional de Nomenclatura Zoológica sustenta a prevalência dêste último.

Não poderá ser invocada a autoridade do próprio WAGLER adotando *almadensis*, porque o art. 32 veda a rejeição por impropriedade mesmo ao autor do nome.

Tão pouco se poderá adotar *almadensis* baseado em FITZINGER (1826) como primeiro revisor, pois a autoridade dêste (estabelecida pelo art. 28 das Regras) para a escolha, independente de outras prioridades, entre nomes de mesma data, sómente se exerce quando se tratar de fusão de nomes inicialmente conceituados como diversos, o que, como já dissemos, não é o caso presente.

Parece-nos, portanto, que, à luz das Regras Internacionais de Nomenclatura Zoológica, *Leimadophis almadensis* (Wagler, 1824) deve ser abandonado em favor de *Leimadophis almada* (Wagler, 1824).

ABSTRACT

Leimadophis almadensis (Wagler, 1824) must be discarded in favour of *Leimadophis almada* (Wagler, 1824), in compliance with the International Rules of Zoological Nomenclature.

BIBLIOGRAFIA

- AMARAL, A. — 1937 Regras internacionais de nomenclatura zoologica. Tradução para o português. Mem. Inst. Butantan 11, 241-74.
FITZINGER, L. — 1826 - Neue Class. Rept.
WAGLER, J. — 1824 in Spix - Serp. Bras. Spp. Nov.
WAGLER, J. — 1830 Syst. Amph.
-

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

SÔBRE UMA COLEÇÃO DE AVES DO RIO DAS MORTES (ESTADO DE MATO GROSSO)

POR

OLIVÉRIO M. DE O. PINTO e EURICO A. DE CAMARGO

INTRODUÇÃO

Abstração feita dos poucos espécimes ornitológicos obtidos há mais de um século por JOHANNES NATTERER, tudo quanto sabemos de positivo sôbre a avifauna do Rio das Mortes repousa sôbre uma pequena série colecionada há precisamente dez anos por WALTER GARBE, e pouco depois estudada por um de nós com o devido pormenor ⁽¹⁾. Por isso, grande satisfação nos trouxe o privilégio de estudar em primeira mão o material coligido ultimamente naquela região pelo Dr. HELMUT SICK, como naturalista da Fundação Brasil Central. Confiando-nos o estudo sistemático de seu material, êsse competente ornitologista reservou para si a parte referente à ecologia, prometendo para breve uma contribuição neste sentido.

Salvo raras exceções, os exemplares de SICK provêm dos arredores de Chavantina, pequeno centro localizado na margem direita, e aproximadamente no ponto em que o Rio das Mortes, mudando a direção de oeste para leste trazida desde as suas cabeceiras nas proximidades de Chapada, passa a correr rumo ao norte, quase paralelamente ao Araguaia, de que é o maior tributário. Embora situada em latitude um pouco mais meridional, a região de Chavantina é do ponto de vista geográfico praticamente a mesma explorada ornitologicamente por GARBE durante o conhecido trajeto da “Bandeira Anhanguera” em terras de Mato Grosso.

(1) O. Pinto, “A Bandeira Anhanguera e sua contribuição à ornitologia do Rio Araguaia”, Boletim Biológico (Nova Série), vol. III, Nos. 3-4, págs. 98-106 (1938).

Alguns raros espécimes de “Cabeceiras do Rio Pindaíba”, pouco ao sul de Chavantina, testemunham curta permanência do colecionador neste pequeno afluente meridional do Rio das Mortes.

Os restantes procedem da localidade de Aragarças, sita à margem direita do Rio Araguaia (Estado de Goiaz) frente à boca do Rio das Garças, cuja latitude é bem mais meridional do que a de Chavantina e corresponde aproximadamente à da cidade de Goiaz, com que aliás fisiograficamente não apresenta analogias.

Segundo nos informara o Dr. SICK, e as formas por êle coligidas claro demonstram, a região de Chavantina é quase despidada de matas e igualmente bastante pobre em vida animal. Daí provem a manifesta vulgaridade de sua fauna alada, de que parece até não participarem alguns dos elementos mais característicos da do Rio Araguaia, tais como *Paroaria baeri* Hellm. e *Sakesphorus luctuosus araguaiae* Hellm., duas formas descobertas por G. A. BAER (1906) na margem direita do mencionado rio (Estado de Goiaz), e também encontradas na margem esquerda por W. GARBE (1937) ⁽²⁾. Não obstante, superando quantitativamente, de muito, o obtido pela Bandeira Anhanguera, o material colecionado em Chavantina é capaz de nos dar noção mais satisfatória sobre a composição da avifauna da zona. Além disso, terá contribuído com duas subespécies novas para a ciência e como tais descritas adiante sob as denominações de *Sittasomus griseicapillus transitivus* e *Hypocnemoides maculicauda minima*.

Sem falar nas duas formas endêmicas cuja falta foi há pouco assinalada, entre as 208 espécies e subespécies da coleção em estudo acham-se presentes todas as colecionadas por GARBE, com exclusão apenas das seguintes:

Totanus flavipes (Gmel.)

Claravis pretiosa (Ferrari-Perez)

Anthracothonax nigricollis nigricollis (Vieill.)

Anthoscenus longirostris (Audeb. & Vieill.)

Megaceryle torquata torquata (Linn.)

Crocomorphus flavus inornatus Cherrie

(2) Sobre as aves colecionadas por Mons. Baer vide Hellmayr, *Novitates Zoologicae*, XV, págs. 13 a 102 (1908). Um relato da expedição foi publicado por Baer, no vol. XIII, págs. 288 a 295 (1907) do “Bull. du Muséum d’Hist. Naturelle” de Paris.

Myrmotherula axillaris axillaris (Vieill.)
Fluvicola pica albiventer (Spix)
Knipolegus orenocensis xinguensis Berlepsch
Pyrocephalus rubinus rubinus (Bodd.)
Ateleodacnis speciosa speciosa (Temm.)
Sporophila plumbea plumbea (Wied)
Diucopsis fasciata (Licht.)

Por liberalidade da Fundação Brasil Central, todos os espécimes estudados no presente trabalho fazem hoje parte integrante das coleções ornitológicas do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura de São Paulo, as quais tiveram assim consideravelmente acrescida a representação de uma zona ainda muito mal conhecida dos nossos sertões mais distantes.

Na preparação do artigo, a tarefa foi dividida entre os dous autores, ocupando-se CAMARGO com a determinação prévia do material, e responsabilizando-se especialmente PINTO pelas notas críticas.

Lista anotada das espécies e raças

Família TINAMIDAE

Crypturellus soui albigularis (Brabourne & Chubb, 1914). *Sururina*

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, colecionado em 15 jan. de 1947.

Combina exatamente com alguns exemplares do baixo Tapa-jós. As partes superiores são cinzento-ocráceas; as inferiores ocráceo-pardas, sem nenhum vislumbre de ferrugem; a garganta perfeitamente alva.

Crypturellus undulatus vermiculatus (Temminck, 1825). *Juó*.

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta e 1 jovem do mesmo sexo, coligidos respectivamente em 25 de out. de 1946 e 27 de jan. de 1947.

É esta a primeira vez que se registra a ocorrência de *C. u. vermiculatus* no Estado de Mato Grosso. Ambos apresentam bastante nítidos os caracteres da raça, entre os quais se salientam a côr acanelada das pernas, transversalmente listradas de preto, e coloração quase uniforme do pescoço, que pouco difere do peito, em vez de ser tinto de ferrugem e raído de preto, como em *C. undulatus undulatus* (Temm.). Na ♀ de 27 de janeiro vêem-se, espalhadas pelo peito e abdômen, nódoas pretas irregulares, indícios de juvenilidade.

Crypturellus parvirostris (Wagler, 1827)

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂ adultos, de 17 de dez. de 1946 e 15 de fever. de 1947; 1 ♂ jovem, de 13 de jan. de 1947.

No adulto de dez. de 1946 as partes superiores são muito mais avermelhadas do que no seu similar. No jovem de jan. de 1947, uma orla apical branca nas terciárias e coberteiras são o sinal mais evidente de imaturidade.

Crypturellus tataupa tataupa (Temminck, 1815). *Nambú-chintã*.

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 27 de jan. de 1947.

Abstração feita das diferenças constantes que há entre esta espécie e *C. parvirostris*, nosso exemplar diverge ainda fortemente dos da última há pouco registrados pela côr cinzento-plúmbea (sem mescla distinta de pardo) muito carregada, pela tonalidade mais sombria e avermelhada das partes superiores, e pela côr anegrada (em vez de ruiva) das penas que revestem as tíbias.

Família COLYMBIDAE

Poliocephalus dominicus speciosus (F. A. Arribalzaga, 1877).
Mergulhãozinho.

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 23 de outubro de 1946.

Família ANHINGIDAE

Anhinga anhinga anhinga (Linné, 1766). *Biguá-tinga*

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 23 de outubro de 1946.

Comparando as aves dos Estados Unidos (Florida) com exemplares do baixo Amazonas, concluíram GRISCOM & GREENWAY⁽³⁾ pela conveniência de separá-las em duas raças geográficas, distinguindo-se as da América do Norte pelas medidas inferiores, em média, da asa (nos ♂♂, 322 a 345 milímetros, em vez de 340 a 353) e principalmente do bico (80 a 88 milímetros, em vez de 93 a 96), como ainda pela diferença na extensão da mancha apical branca das rectrizes, a qual nas aves do Brasil é pelo menos duas vezes maior do que nas do outro hemisfério. Todavia, a indicação que fizeram aqueles ornitologistas do Rio Tapajós para pátria típica da espécie não poderá prevalecer, pois já anos antes, em lugar que parece ter escapado também ao sr. Conde GYLDENSTOLPE,⁽⁴⁾ havia sido ela fixada expressamente por PINTO⁽⁵⁾ no “nordeste do Brasil”, ou seja a região este-sententrional extrema, onde a espécie foi primeiramente descrita por MARCGRAVE.

Família ARDEIDAE

Ardea cocoi Linné, 1766. *Maguari*.

CHAVANTINA: 1 ♂ ad., de 19 de dezembro de 1946.

Agamia agami (Gmelin, 1789).

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 29 de janeiro de 1947.

Conquanto NATTERER haja colecionado esta espécie amazônica no Estado de Mato Grosso, até mesmo no alto Rio Paraguai (Rio Cabaçal), é esta a primeira vez que se verifica a sua ocorrência na bacia do Araguaia.

Tigrisoma lineatum marmoratum (Vieillot, 1817). *Socó-boi*.

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 2 de outubro e um ♂ jov., de 7 de dezembro de 1946.

Êstes exemplares são belas amostras, respectivamente, do 3.º e 1.º estados da plumagem, conforme foram caracterizados por

(3) Bull. Mus. Compar. Zool., LXXXVIII, pág. 103 (1941).

(4) Cf. Klung. Sv. Vet. Akad. Handl., XXII, N.º 3, pág. 23 (1945).

(5) Rev. Museu Paulista, XXII (Catálogo das Aves do Brasil, 1.ª parte), pág. 27 (1938). Cf. também a “História Natural do Brasil”, de Marcgrave, edição brasileira (São Paulo, 1942), pág. LXXVII.

PINTO, e copiam, por assim dizer, exatamente as figuras que os representam no trabalho do mencionado autor. ⁽⁶⁾

Família THRESKIORNITHIDAE

Phimosus infuscatus nudifrons (Spix, 1825). *Tapicurú*.

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, respectivamente de 17 de outubro e 3 de novembro de 1946, e 1 ♀ de 10 de outubro do mesmo ano.

Os três exemplares representam a ave adulta; a plumagem, que é fresca e perfeita na ♀ de 10 de outubro, acha-se bastante gasta e desbotada no ♂ de 3 de novembro.

Família ANATIDAE

Dendrocygna autumnalis discolor Sclater & Salvin, 1873.

CHAVANTINA: 1 ♀ ad., de 25 de novembro de 1946.

Cairina moschata Linné, 1758. *Pato bravo*.

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂ adultos, sendo 2 caçados em 15 de outubro e um em 7 de novembro de 1946; uma ♀ imatura, de 15 de outubro.

No mais idoso dos ♂ ♂ de 15 de outubro, afora o porte avantajado (asa 450 mils., cauda 250 mils.), é de notar o tamanho excepcional do penacho, o volume dos carúnculos que ornarn a base do bico e a muito maior quantidade de branco nas asas. A ♀, conquanto adulta, mede apenas 32 centímetros de asa e 18 de cauda.

Família FALCONIDAE

Ictinia plumbea (Gmelin, 1788). *Sovi*.

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 25 de novembro de 1946.

Heterospizias meridionalis meridionalis (Latham, 1790).

Gavião caboclo.

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, colecionado em 14 de novembro de 1946.

Buteo magnirostris magnirostris (Gmelin, 1788).

CHAVANTINA: 1 ♂ imaturo de 22 de janeiro de 1947; 1 ♀ adulta e 1 ♀ imat. de 15 de outubro e 2 de novembro de 1946; 1 jovem, sem indicação de sexo, col. em 27 de dezembro do último ano.

Os indivíduos do pequeno lote acima registrado exemplificam as grandes mudanças experimentadas pela plumagem dêste gavião,

⁽⁶⁾ Pinto, Papéis Avulsos do Dept. de Zool., VII, N.º 2 (abril de 1946), págs. 45-50, prancha I, figs. 1 (jovem) e 3 (adulto).

como consequência da variação geográfica, da idade, ou da “fase”. (7)

Buteo polyosoma polyosoma (Quoy & Gaimard, 1824).

Falco polysoma Quoy & Gaimard, 1824, Voyage de l'Uraie, Zool., p. 92, pl. 14: Ilhas Falkland.

CHAVANTINA: Um indivíduo adulto, dubitativamente registrado pelo colecionador como ♀, obtido em 3 de novembro de 1946.

A determinação do presente exemplar foi muito embaraçada não só pelas dificuldades inerentes ao assunto, como pela extrema pobreza do material de *Buteo* existente nas coleções do Dept. de Zoologia. Não obstante, tomando como base a lição dos ornitologistas que modernamente se têm esforçado por esclarecer a sistemática do gênero, como E. STRESEMANN e K. SWANN parecemos que o espécime corresponde à variedade melanística da ave a que aqueles autores aplicam a denominação de *Buteo polyosoma polyosoma* (Quoy & Gaimard). Infelizmente, para maior confusão dos que se têm de apoiar apenas na literatura, os elementos de que se serve SWANN para caracterização das espécies e raças, nem sempre são os mesmos utilizados por STRESEMANN (8). Por isso nos louvamos principalmente no que a êste respeito encontramos na obra mais recente do primeiro autor, (9) como sendo talvez a última *mise au point* do assunto.

No exemplar de Chavantina só as três primeiras rêmiges primárias são entalhadas; a 3ª primária é a mais longa, a 4ª quase do mesmo comprimento, e a 5ª muito mais curta. As medidas que acusa (asa 426 mils., cauda 218 mils., tarso 91 mils.) concordam com as que dá SWANN para as ♀♀ adultas da “phase” preta. Toda a plumagem, em cima como em baixo, é escura, quase preta, havendo nas partes superiores grande mistura de penas fuliginosas de permeio com as preto-lustrosas, o que denota processo incompleto de muda. A cauda é branca na porção terminal extrema, preta no trecho subterminal e no resto listada de 10 faixas transversais alternativamente pretas e branco-acinzentadas, estas um pouco mais largas do que aquelas. Em parte alguma da plumagem existe o menor vestígio de ferrugem, nem tampouco de faixas claras nas tíbias ou no abdômen.

Na identificação do exemplar de Chavantina discutiu-se também a possibilidade de que pertencesse a *Buteo albicaudatus* Vieillot, espécie de encontro relativamente freqüente no Brasil e, como *Buteo poliosoma* sujeita a melanismo. Entretanto, a despeito do

(7) Cf. Pinto, Rev. Argentina de Zoogeografia, IV, N.º 3, p. 129-133 (1944)

(8) E. Stresemann, Journal für Ornithologie, LXXIII, p. 309 e segs. (1925)

(9) Kirke Swann, “A Monograph of Birds of Prey”, vol. I, pág. 409.

que diz SWANN, nos espécimes que temos de *Buteo albicaudatus* a 4ª primária é um pouco mais longa do que a terceira, e a cauda proporcionalmente mais curta. Uma ♀ melanística de *Buteo albicaudatus* com que podemos comparar a de Chavantina, diverge ainda desta última em pontos que não deixam dúvida sobre a espécie a que pertence, tais como a tonalidade cinzento-xistácea do manto e do alto da cabeça, a presença de manchas ferruginosas nas coberteiras das asas, a cauda branca e riscada transversalmente de faixas escuras estreitas e espaçadas, em forte contraste com a porção subterminal preta etc.

Hypomorphnus urubitinga urubitinga (Gmelin, 1788).

CHAVANTINA: 1 ♂ juv., de 25 de outubro de 1946.

Neste exemplar, cuja plumagem é tipicamente juvenil, o comprimento da asa, medido a compasso, é de 397 mils. e o da cauda 257 mils. Estirada sobre a régua, conforme a técnica adotada por K. SWANN, o comprimento da asa sobe a 415 milímetros, o que está dentro dos limites assinados aos ♂ ♂ adultos de *H. urubitinga azarae* Swann ⁽¹⁰⁾ pelo referido autor.

Herpetotheres cachinnans queribundus Bangs & Penard, 1919.
Acauã.

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂ adultos, de 14 a 24 de novembro de 1946 e 22 de janeiro de 1947.

Em todos o branco das partes inferiores é mais ou menos manchado de ocre, mas ainda assim muito menos do que na forma típica, representada em nossas coleções por uma ♀ de Taperinha (baixo Amazonas).

Daptrius americanus pelzelni, nome novo. *Gralhão*.

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, coligido em 17 de dezembro de 1946.

O material que temos em mãos confirma a velha observação de PELZELN, mostrando de modo incontestável que as populações meridionais da espécie diferem das do septentrião pelas dimensões mais consideráveis, em média, dos indivíduos de ambos os sexos. Parece-nos portanto defensável o ponto de vista de SWANN quando sobre esta base propoz separá-las em duas raças distintas. Não sendo todavia possível buscar o nome da forma sul-brasileira em *Falco formosus* Latham, ⁽¹¹⁾ por ser este, segundo HELLMAYR, ⁽¹²⁾

⁽¹⁰⁾ *Urubitinga urubitinga azarae* Swann, 1930, "A Monograph of Birds of Prey", I, pág. 453: Gomez (Tucumán, Rep. Argentina).

⁽¹¹⁾ *Falco formosus* Latham, 1790, Index Orn., I, pág. 38 (nome novo para *Falco aquilinus* Gmelin, baseado na "Petit Aigle, d'Amérique): Cayenne.

⁽¹²⁾ C. E. Hellmayr, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., XII, p. 453 (1929).

um “puro sinônimo de *Falco americanus* Boddaert”, propomos seja ela denominada *Falco americanus pelzelni*, e aceita como localidade típica a escolhida por K. SWANN, a saber Ipanema (Estado de São Paulo), onde NATTERER obtivera os três exemplares registrados com o nome de *Ibycter formosus* pelo célebre ornitologista em homenagem ao qual a raça é agora batizada. ⁽¹³⁾

SWANN chamou ainda a atenção para o fato de que as dimensões mínimas se encontram nas aves da margem direita do Rio Amazonas, havendo novo progresso no valor das medidas a partir da margem septentrional. Isso parece explicar o fato, ressaltado por HELLMAYR, de apresentarem as aves da Guiana, onde a raça típica atinge o máximo de tamanho, medidas equivalentes às das do nordeste brasileiro (Maranhão), onde a raça meridional acusaria as suas menores dimensões.

Medidas (em milímetros)

Daptrius americanus americanus

		asa	cauda
♂, Antióquia (Colombia)	.. .. .	346	238
♂, Rio Juruá (Amazonas, marg. dir.)	.. .. .	331	211
♀, ” ” ” ” ”	.. .. .	346	230
♂, Caxiricatuba (Rio Tapajós)	.. .. .	344	242

Daptrius americanus pelzelni

♂, Chavantina (Rio das Mortes)	.. .. .	351	260
♂, Rio das Almas (sul de Goiaz)	.. .. .	344	262
♂, Rio Verde (sul de Goiaz)	.. .. .	352	250
♀, Rio das Almas (sul de Goiaz)	.. .. .	361	265
♂, Rio Pardo (Bahia)	.. .. .	406	273
♂, Itapura (Rio Paraná, S. Paulo)	.. .. .	418	290
♂, Porto Cabral (Rio Paraná)	.. .. .	416	292
♂, idem	.. .. .	407	290
♀, idem	.. .. .	415	290
♂, Rio Feio	.. .. .	397	296
♀, Salto Grande do Paranapanema (Rio Paraná)		420	291

Gampsonyx swainsonii swainsonii Vigors, 1825. *Gaviãozinho*.

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto e uma ♀ imatura (as penas das partes superiores orladas distintamente de ferrugem), respectivamente de 3 de janeiro de 1947 e 17 de dezembro de 1946.

SWANN, ⁽¹⁴⁾ que refere à forma típica (descrita com base em exemplares das vizinhanças de Salvador, Bahia) todas as popula-

⁽¹³⁾ Aug. v. Pelzel, Zur Ornithologie Brasiliens, pte. I, pág. 2 (1868).

⁽¹⁴⁾ K. Swann, Monogr. Bds. of Prey, II, p. 271 e segs.

ções brasileiras da espécie, reconhece nada menos de quatro subespécies neste rapineiro, com base principalmente na diferença de tamanho. Esta pluralidade de raças foi todavia encarada com grande septicismo por HELLMAYR, ⁽¹⁵⁾ à vista das fortes variações individuais observadas, tanto no tamanho, como na coloração. O material à nossa disposição aduz fortes sugestões em favor deste ponto de vista, demonstrando que, pelo menos no tocante ao comprimento da asa e da cauda é muito grande a variabilidade apresentada pelas populações de *Gampsonyx swainsonii* em território brasileiro. Todavia, a discussão do assunto nos levaria muito além dos limites estabelecidos para estas notas. ⁽¹⁶⁾

As medidas acusadas pelos exemplares de Chavantina entram ainda nos valores assinados à forma típica por SWANN, possuindo o ♂ 151 mils. de asa e 95 de cauda, e a ♀, 160 de asa e 100 de cauda; mas são consideravelmente ultrapassadas por um casal da Fazenda Transvaal, na região do Rio Claro (sul de Goiás), cujas medidas são de 160 mils. de asa e 99 mils. de cauda para o ♂, e 170 mils. de asa e 105 mils. de cauda para a ♀.

Falco albigularis albigularis Daudin, 1800.

CHAVANTINA: 2 ♀ ♀ e uma “♀?” de 23 de novembro, 18 e 12 de dezembro de 1946, respectivamente.

O exemplar rotulado interrogativamente como o ♀ mede 231 mils. de asa e 121 mils. de cauda, apresentando todos os indícios de pertencer a este sexo; a ♀ de 18 de dezembro, pelo contrário, acusa medidas aquém do normal (asa 197 mils., cauda 103 mils.), talvez por efeito da imaturidade, aliás atestada pela plumagem (debrum branco nas primárias e coberteiras, côr amarelada das orelhas das penas torácicas etc.).

Falco fusco-caerulescens femoralis Temminck. *Gavião-coleira*.

Falco femoralis Temminck, 1822, Pl. Color., livr. 21, pl. 121: “le Brésil”, col. Natterer (local. típica São Paulo, *fide* Hellmayr. ⁽¹⁷⁾)

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, colecionado em 10 de novembro de 1946.

A razão está com SWANN ⁽¹⁸⁾ quando, seguindo o procedimento adotado geralmente em casos análogos, separa racialmente de *Falco f. fusco-caerulescens* as populações leste e centro-brasileiras da espécie, reconhecendo que em ambos os sexos as me-

⁽¹⁵⁾ C. E. Hellmayr, Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., XII, p. 457 (1929).

⁽¹⁶⁾ Vale a pena lembrar que, em discordância com Swann, as aves do baixo Amazonas são referidas por Griscom & Greenway (Bull. Mus. Compar. Zool., LXXXVIII, 1941, p. 117) a *Gampsonyx swainsonii leonae* Chubb, 1918 (Bull. Brit. Orn. Cl., XXXIX, p. 22), cujo tipo é de Nicaragua.

⁽¹⁷⁾ Hellmayr, Novit. Zool., XXVIII, p. 187 (1921).

⁽¹⁸⁾ Mon. Bds. of Prey, II, p. 425.

didadas são em média inferiores à dos sexos correspondentes das aves do Paraguai, pátria típica da espécie. Esta diferença de porte se processa gradativamente de norte para o sul, mas, como o demonstra a tabela junta, parece acentuar-se particularmente no sul do Brasil, a partir do Estado do Paraná, que é lícito considerar-se o limite septentrional da forma paraguaia.

O exemplar de Chavantina é uma ♀ adulta em fresca plumagem e coloração bastante carregada, as partes escuras sendo quase pretas (sem laivos de cinza) e as claras fortemente tirantes a canela.

Vai sem dizer que a diferença de tamanho que separa *F. f. fusco-caerulescens* de *F. f. femoralis*, conquanto indiscutível, é muito menos considerável do que a existente entre este último e *F. f. septentrionalis* Todd da América Central e do Norte.

As medidas, em milímetros, vão na tabela abaixo:

Falco fusco-caerulescens fusco-caerulescens

	♀ ♀	
	<i>asa</i>	<i>cauda</i>
Novo Hamburgo (R. Gr. do Sul) ..	280	176
Idem	278	179
Castro (Paraná)	278	176

Falco fusco-caerulescens femoralis

Ibiti (São Paulo, pto. de Amparo) ..	242	167		
Ipiranga (São Paulo)	230	156		
Itararé			265	177
Lins			264	179
Salobra (Mato Grosso)	246	163		
" " " " " " "			257	165
Rio Aricá	230	162		
Chavantina			263	173
Coxim	230	154		
Rio Claro (Goiaz)	239	165		
" " " " " " "			260	169
Pirapora (Minas Gerais)	233	157		
Rio Piracicaba (Minas Gerais) ..	230	165		
Joazeiro (Bahia)			260	165
Miritiba (Maranhão)	226	146		

Cerchneis sparveria australis (Ridgway) *Gavião quiri-quiri*.

Tinnunculus sparverius australis Ridgway, 1871, Proc. Acad. Nat. Sci. Phila., p. 149, — nome novo para *Falco gracilis* Swainson, 1837 (não Lesson, 1831): Bahia.

Falco sparverius eidos Peters, 1931, Check-list Bds. World, I, p. 305, — nome novo para *Tin. sp. australis* Ridgway (não *Falco australis* Gmel., 1788) consecutivamente à reposição da espécie no gênero *Falco*. (19)

Parece ainda cedo para traçar um quadro satisfatório das variedades geográficas sul-americanas de *Cerchneis sparveria*, espécie eminentemente plástica, cujas populações brasileiras, deixando mesmo de parte *C. s. distincta* Cory e *C. s. cearae* Cory, de que não possuímos exemplares, estão muito longe ser homogêneas. (20) Nas coleções ao nosso alcance, as medidas mais avantajadas pertencem aos exemplares do Brasil este-meridional, enquanto que as menores são encontradas nas aves do planalto central, inclusive o oeste de Mato Grosso. Como já o notara LAUBMANN, (21) e vemos confirmado pela nossa tabela, nos Estados de Paraná e São Paulo ocorrem em ambos os sexos exemplos cujas medidas interferem decididamente com as atribuídas a *Cerchneis sparveria cinnamomina* (Swainson), (22), raça meridional em cuja caracterização entra como elemento capital o tamanho um pouco maior. No Brasil, exemplos com o píleo manchado de ferrugem ocorreriam, indiferentemente, em quaisquer populações.

Medidas (em milímetros)

Cerchneis sparveria australis

						♂ ♂		♀ ♀	
						asa	cauda	asa	cauda
Jacarézinho (Paraná)	..	..	..	..	..	194	129		
Rio Paranapanema (São Paulo)	..				..	193	130		
Ipiranga					..	182	129		
Itapetininga					..			196	134
Presidente Epitácio					..			197	130
Lins					..			193	130
Rio Claro (Goiás)	..	..	..	..	..	179	120		
" " "	..	..	..	..	..			190	126
Pirapora (Minas)	..	..	..	..	..	186	133		
Maria da Fé (Minas)	..	..	..	..	..			192	128
Chavantina (Mato Grosso)	..	..			..			182	130
Cuiabá					..	182	123		
"					..	178	122		
"					..			182	122
Corumbá					..			181	119
Salobra	..	..	..	..	..			185	125

(19) Só por inadvertência a raça brasileira aparece como "*Cerchneis sparverius eidos*" no Catal. Av. Bras. de Pinto (Rev. Mus. Paul., XX, p. 92).

(20) Cf. Pinto, Rev. Mus. Paul., XVII, 2.ª parte, p. 33 (1932).

(21) Alfr. Laubmann, Verh. Orn. Gesells. Bay., XX, pág. 289 (1934).

(22) *Falco cinnamominus* Swainson, 1837, Anim. in Menager., p. 281: Chile.

Rio Gongogi (Bahia)	..	..	..	..	180	125		
Cidade da Barra "	..	..	..	..			184	128

Família CRACIDAE

Crax fasciolata fasciolata Spix. *Mutum.*

Crax fasciolata Spix, 1825, Av. Spec. Nov. Bras., II, p. 48, pl. 62a: "in sylvis Parae".

Crax sclateri G. R. Gray, 1867, List Bds. Brit. Mus., V, p. 14, em parte: "Mexico", *errore* (localidade típica presumível Rio Paraguai, Estado de Mato Grosso).

CHAVANTINA: 1 ♂ e 1 ♀, adultos, colecionados em 12 de novembro de 1946.

Pouco teríamos a acrescentar às notas publicadas por um de nós, ⁽²³⁾ anos atrás, a respeito desta espécie. HELLMAYR & CONOVER. ⁽²⁴⁾ aceitando em princípio as idéias ali esposadas, reduzem todavia *Crax pinima* Pelzeln a simples raça geográfica de *Crax fasciolata* Spix, procedimento que estamos dispostos a adotar, não obstante as acentuadas diferenças existentes entre as duas formas. ⁽²⁵⁾

Penelope superciliaris jacupemba Spix, 1825. *Jacu.*

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂, de 5 e 17 de novembro, e 29 de dezembro (1946).

Não podemos nos deter sobre as diferenças entre a raça sudeste-brasileira e a forma típica de *Penelope superciliaris* Temm., as quais são seguramente muito fracas e foram ultimamente resumidas por HELLMAYR & CONOVER ⁽²⁶⁾. A confluência dos supercílios na base da fronte, caráter em que se apoiou NEUMANN para

⁽²³⁾ O. Pinto, "Os mutuns do Brasil", em Bol. Biol., Nov. Ser. II, N.º 3, ps. 69-75 (1935); idem, Rev. Mus. Paul., XX, ps. 31-35 (1936).

⁽²⁴⁾ C. E. Hellmayr & B. Conover, "Catal. Bds. Americas", em Field Mus. Nat. Hist., vol. XIII, pte. I, N.º 1, p. 125 (1942).

⁽²⁵⁾ É ainda incerto o limite septentrional da distribuição de *Crax f. fasciolata*, forma cuja ocorrência na margem setentrional do baixo Amazonas foi admitida por Pinto ("Catal. Av. Bras.", 1ª parte, em Rev. Mus. Paul., vol. XXII, 1938, p. 95) com base num exemplar da coleção do Museu Paulista colecionado por E. Garbe, em 1920 (no rótulo lê-se 1921). Hoje estamos dispostos a participar das dúvidas levantadas por Hellmayr e Conover (Catal. Bds. Americas, I, N.º 1, 1942, p. 123, nota 2), verificando que falta ao espécime em questão o rótulo original do colecionador e que no livro de acessões a procedência não se acha explicitamente registrada, figurando apenas o nome do Estado (Pará) e a data de coleta (1920), esta última por meio de aspas sotopostas à de outra ave, tombada na linha anterior. Não é improvável portanto que, em consequência da omissão ou perda do rótulo original, tenha havido erro na indicação da localidade, que pode muito bem ter sido o baixo Tapajós (Santarém), onde sabemos que Garbe esteve também colecionando pela mesma época (cf. Pinto, Arquivos de Zoologia, IV, 1946, pags. 289-290).

⁽²⁶⁾ Hellmayr & Conover, op. cit., pág. 148.

separar *Penelope superciliaris argyromitra* ⁽²⁷⁾, acha-se nitidamente presente num dos exemplares (17 de nov.) de Chavantina; é porém indistinta em outro (5 de nov.), e apenas esboçada no terceiro (29 de dez.). Diferem também os nossos exemplares quanto à tonalidade dos supercílios, os quais são branco-acinzentados no ♂ de 5 de nov. e decididamente tostados nos restantes ⁽²⁸⁾. A côr habitualmente terrosa dos supercílios serviu de base à separação das aves nordestinas, sob a denominação de *Penelope superciliaris ochromitra* Neumann (tipo da Lagoa Misão, no sul do Piauí), raça que HELLMAYR & CONOVER não fizeram dúvida em registrar e o nosso material autoriza também a aceitar. Entre três exemplares do Estado do Maranhão, um ♂ de Primeira Cruz apresenta supercílios comparáveis aos de dois ♂♂ do Rio das Mortes (17 nov. e 29 dez.), enquanto que os supercílios são mais pardacentos numa ♀ de Miritiba e noutra de Primeira Cruz.

Pipile cumanensis nattereri Reichenbach, 1862. *Jacutinga*.

CHAVANTINA: 3 ♂♂ adultos, de 27 de outubro e 13 de nov. de 1946, e 19 de janeiro de 1947; 2 ♀♀ adultas, de 8 e 27 de novembro de 1946.

Em todos os exemplares a barbela é tipicamente de *nattereri*, prendendo-se à garganta por larga base, pelo que nos parece continuar perfeitamente de pé a debatida questão da validade de *P. c. grayi* Hellmayr, a despeito da recente opinião de HELLMAYR & CONOVER ⁽²⁹⁾. Não nos parece ainda provado que a forma alongada e pendular da barbela seja privativa das fêmeas ou de aves imaturas; pelo menos, a sua ocorrência em ambos os sexos pode ser demonstrada por Pinto em trabalho anterior ⁽³⁰⁾. Nos ♂♀ de 13 de novembro e 19 de janeiro o colorido azul da garganta ex-

Família EURYPYGIDAE

Eurypyga helias helias (Pallas, 1821) *Pavãozinho*.

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto de 14 de fevereiro de 1947.

Família CHARADRIIDAE

Belonopterus chilensis lampronotus (Wagler, 1827). *Quero-quero*.

CHAVANTINA: 2 ♀♀ adultas, de 22 de janeiro de 1947.

⁽²⁷⁾ *Penlope jacupemba argyromitra* Neumann, 1933, Bull. Brit. Orn. Cl., LIII, pág. 94: Veadeiros (sudeste de Goiás).

⁽²⁸⁾ A este propósito cf. também Pinto, Rev. Mus. Paul., XIX, pág. 57 (1935).

⁽²⁹⁾ Hellmayr & Conover, op. cit., pág. 193, nota 3 (1942).

⁽³⁰⁾ Pinto, Bol. Biológico, Nov. Ser., III, N.º 2, págs. 58-61 (1938).

tende-se mais para trás, interessando a extremidade anterior da barbela.

Ambos têm a faixa preta da garganta larga e ininterrupta, como nos exemplares mais bem caracterizados de *B. c. lampronotus*, raça cuja pátria típica, consoante a informação de HELLMAYR, que poudé examinar o espécime de WAGLER no museu de Munich, é o Brasil ⁽³¹⁾.

Hoploxypterus cayanus (Latham, 1790). *Mexeriqueira*.

CHAVANTINA: 1 ♂ e 1 ♀, adultos, de 15 de fevereiro e 21 de janeiro de 1947.

A área dêste maçarico abrange quase toda a América Meridional cisandina, dêside a Venezuela e as Guianas até o Paraguai; não atinge porém, ao que consta, a República Argentina, onde pelo contrário a espécie precedente é muito comum.

Pluvialis dominica dominica (P. L. S. Müller, 1776). *Maçarico*

CHAVANTINA: 1 ♂, de 8 de novembro de 1946.

Encontradição no Brasil meridional durante os meses de verão, como imigrante do outro hemisfério. Os exemplares da coleção do Dept. de Zoologia, com exceção de uma ♀ colecionada em setembro no sul de Goiás (Jaraguá), foram obtidos entre outubro a dezembro.

Família SCOLOPACIDAE

Tringa solitaria solitaria Wilson, 1813.

CHAVANTINA: 1 ♂ de 22 de janeiro e 2 ♀ ♀ de 3 do mesmo mês (1947).

Esta raça parece ocorrer lada a lado com *T. solitaria cinna-momea* (Brewester) em alguns pontos do Brasil, como visitante de verão. ⁽³²⁾ Os exemplares de Chavantina provam pertencer todos à forma típica, tanto pelas suas rêmiges externas completamente imaculadas, como pelas medidas (125 mils. de asa no ♂, e 127 e 133 nas ♀ ♀).

⁽³¹⁾ Deve entender-se Brasil meridional, pois que já na Amazônia as aves apresentam os característicos de *B. c. cayennensis* (Gmelin). Havendo conveniência em adotar uma localidade típica mais precisa, esta poderá ser fixada na província de São Paulo, de onde os museus da Alemanha receberam muito material ornitológico no começo da passada centúria. Segundo Alfr. Laubmann (Wissens. Ergebn. Deuts. Gran Chaco-Exped., 1930, p. 61, nota 1), o tipo de Wagler não mais se encontraria no Museu de Munich; não nos parece todavia lícito pôr em dúvida o testemunho de Hellmayr. Sobre as variações geográficas em *Belonopterus chilensis* (Molina) veja-se P. Brodkorb, Occasional Papers of Mus. Univ. Michigan, N.º 293 (1934).

⁽³²⁾ Cf. Pinto, Rev. Mus. Paul., XXII, pág. 135 (1938); Gyldenstolpe, Kungl. Sv. Akad. Handl., XXII, N.º 3, pág. 43 (1945).

Capella paraguaiae paraguaiae (Vieillot, 1816). *Batuira*.

CHAVANTINA: 1 ♂ de 17 de novembro (1946).

Das quatro raças reconhecidas na espécie a forma típica é a única registrada no Brasil ⁽³³⁾.

Família COLUMBIDAE

Columba speciosa Gmelin, 1780.

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta e 1 ♂ jovem, ambos colecionados em 20 de novembro de 1946.

CABECEIRAS DO RIO PINDAÍBA: 1 ♀ adulta, de 12 de nov. (1946).

ARAGARÇAS (confl. do Rio das Garças com o Rio Araguaia): 1 ♀ adulta, colecionada em 12 de setembro do mesmo ano.

Columba cayennensis ⁽³⁴⁾ **sylvestris** Vieillot, 1818.

CHAVANTINA: 2 ♀ ♀ adultas de 19 e 24 de outubro de 1946; 1 jovem, de 24 do mesmo mês.

Zenaidura ⁽³⁵⁾ **auriculata chrysauchenia** (Reichenbach, 1817). ⁽³⁶⁾ *Ribaça*.

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 17 de outubro de 1946.

Scardafella squammata squammata (Lesson). *Fogo apagou*.

CHAVANTINA: 3 ♀ ♀, 1 de 27 de novembro e 2 de 10 de dezembro de 1946.

A rôla “fogo-apagou”, relativamente comum no sul de Mato Grosso, (Rio Pardo, Sant’Ana do Parnaíba, Salobra, Corumbá), não é mais encontrada na região de Cuiabá.

Columbigallina minuta minuta (Linné, 1766). *Rolinha*.

CHAVANTINA: 1 ♂ e uma ♀, adultos, de 18 de outubro de 1946.

(33) Cf. Alfr. Laubmann, Verh. Orn. Ges. Bayer, XX, págs. 265-267 (1934).

(34) Conforme foi advertido por Todd (Proc. Biol. Soc. Wash., L, 1937, pág. 186, nota 8), revivendo uma velha constatação de Giebel (Thesaurus Ornithol.), *Columba cayennensis* Bonnaterre, 1792 (Tabl. Enc. Meth., Orn., I, livr. 51, pág. 234), baseada em “Le Pigeon Ramier de Cayenne” de Holandre (Abregé d’Hist. Nat., II, p. 241, 1790), substitui *Columba rufina* Temminck, 1810 (em Temm. & Knip, Les Pigeons, I, pág. 59, pl. 24).

(35) Adotando *Zenaidura* Bonaparte para nome genérico em lugar de *Zenaida* Bonap., seguimos o exemplo recente de Hellmayr & Conover (Catal. Bds. Americas, I, N.º 1, 1942, p. 480), inspirado na opinião de Peters (Condor XXXVI, p. 214, 1934).

(36) Sobre a prioridade de *Peristera chrysauchenia* Reichenbach, 1847, sobre *Zenaida virgata* Bertoni, 1901, cf. Hellmayr & Conover, op. cit. pág. 485.

***Uropelia campestris* (Spix).**

Columbina campestris, Spix, 1825, Av. Sp. Nov. Bras., II, p. 57, pl. 75, fig. 2: interior da Bahia.

CHAVANTINA: 1 ♂ e uma ♀, adultos, de 18 de outubro de 1947. e 28 de novembro do mesmo ano.

A falta completa de material típico nos impede de apreciar as supostas diferenças que levaram OBERHOLSER a separar as aves de Mato Grosso, com o nome de *Uropelia campestris figginsi*. ⁽³⁷⁾.

***Leptotila verreauxi decipiens* Salvador ⁽³⁸⁾ 1817. *Juruti*.**

CHAVANTINA: 1 ♂, de 18 de outubro de 1946; 4 ♀ ♀ de 18 de outubro, 3 e 28 de novembro do mesmo ano.

Família CUCULIDAE

***Piaya cayana cabanisi* Allen, 1893. *Alma-de-gato*.**

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 17 de novembro de 1946.

Este exemplar, pela tonalidade mais sombria (menos ruiva) das partes superiores e pela côr anegrada do crisso, se assemelha muito mais com os do sul de Goiaz (Rio das Almas) do que os da série de Cuiabá e circunjacências (Chapada, Palmeiras), ocupando assim, também como aquêles, posição intermédia entre os espécimes típicos da raça mato-grossense e os de São Paulo, representantes legítimos de *P. cayana macroura* Gambel.

Há reais dificuldades em assinar caracteres diferenciais constantes entre *P. c. cabanisi* e *P. c. pallescens* (Cabanis & Heine), do nordeste do Brasil; mas, via de regra, nesta última o abdômen é mais claro (menos tocado de cinza) do que na primeira, o mesmo acontecendo com as sub-caudais. No que tange às dimensões, a julgar pelas medidas acusadas pelos exemplares disponíveis, em *cabanisi* elas alcançam em média valores acima dos de *pallescens*, o que ainda revela o seu próximo parentesco com *macroura*.

A este propósito, de par com as medidas obtidas por E. NAUMBURG, poder-se-ão cotejar com as da tabela abaixo as dos exemplares de Goiaz, estudados por Pinto ⁽³⁹⁾.

(37) *Uropelia campestris figginsi* Oberholser, 1931, Proc. Colo. Mus. M. H. Denver, X, p. 24: Mato-Grosso.

(38) Pena é que a estrita obediência à letra das regras de nomenclatura tenha feito abandonar, em proveito de uma extravagante denominação, o velho nome *Leptoptila ochroptera* tirado por Pelzeln (Orn. Bras., p. 278) ao manuscrito de Natterer, embora não haja nenhuma dúvida no tocante à ave para que êle foi proposto. Cf. Pinto, Rev. Mus. Paul., XXII, p. 168, nota (1938).

(39) Rev. Mus. Paulista; XX, ps. 70-1 (1936).

Medidas (em milímetros)

Piaya cayana pallescens

									asa	.cauda
♂	,	Bonfim	(Bahia)	..	..	..	..	..	145	255
♀	,	"	"	..	..	..	..	..	143	268
♂	,	Primeira Cruz	(Maranhão)	..	..	..	..	..	147	240
♂	,	"	"	"	..	..	..	..	160	247
♂	,	"	"	"	..	..	..	..	149	282

Piaya cayana cabanisi

♂	,	Palmeiras	(Mato-Grosso)	..	..	.	..	..	150	305
♂	,	Rondonópolis	"	..	..	..	..	..	152	300
♀	,	Chapada	"	..	..	..	..	..	153	303
♀	,	Cuiabá	"	..	..	..	..	..	149	268
♀	,	Coxim	"	..	..	..	..	..	156	306
♂	,	Corumbá	"	..	..	..	..	..	145	300
♀	,	"	"	..	..	.	..	..	158	315
♀	,	Chavantina	"	..	..	..	..	..	149	295?

(40)

Família PSITTACIDAE

Anodorhynchus hyacinthinus (Latham, 1790). *Arara-una*.

CHAVANTINA: 1 ♂ e uma ♀, respectivamente de 27 e 26 de out. de 1946.

Ara ararauna (Linné, 1758). *Canindé*.CHAVANTINA: 5 ♂ ♂ adultos, de 15 e 30 de outubro, 14 e 26 de novembro;
1 ♀ ad., de 27 de novembro (1946).

Espécie geralmente muito comum, tanto nos rios que correm para o Araguaia, como para o Paraguai, e em muitos lugares a única do gênero.

Orthopsittaca manilata (Boddaert, 1783).

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 15 de outubro (1946).

Diopsittaca nobilis longipennis Neumann, 1931.

CHAVANTINA: 1 ♀, de 22 de novembro 1946).

O comprimento da asa (192 milímetros) concorda com as medidas atribuídas à raça de Neumann.

Aratinga aurea aurea (Gmelin, 1789).

CHAVANTINA: 1 ♂ de 2 de nov. e uma ♀ de 9 de outubro (1946).

(40) No exemplar de Chavantina o mau estado da cauda permite apenas uma aproximação.

Forpus crassirostris vividus (Ridgway, 1888). *Tuim*.

CHAVANTINA: 1 ♂ de 27 de janeiro de 1947.

A separação em duas espécies das formas habitualmente enfeixadas em *Forpus passerinus* (Linné) foi defendida recentemente pelo CONDE GYLDENSTOLPE ⁽⁴¹⁾ Todavia, em face da observação de HELLMAYR, ⁽⁴²⁾ afigura-se-nos que *Psittacula crassirostris* deve ser preferido a *Psittaculus xanthopterygius* Spix para nomear as formas cujos machos têm o uropígio azul, como é o caso da que Ridgway ⁽⁴³⁾ batizara com o nome de *Psittacula passerinus vividus*.

Tirica chiriri (Vieillot, 1817). *Periquito*.

CHAVANTINA: 1 ♀, de 13 de janeiro de 1947.

Amazona amazonica amazonica (Linné, 1766). *Papagaio*.

CHAVANTINA: 1 adulto, rotulado interrogativamente como ♀, coligido em 29 de outubro de 1946.

Pionus menstruus (Linné, 1766). *Maitaca*.

CHAVANTINA: 2 ♀ ♀ adultas, de 22 de out. de 1946 e 1 de janeiro de 1947.

Família STRIGIDAE

Asio stygius stygius (Wagler, 1832). *Coruja*.

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 2 de dezembro de 1946.

A raridade desta coruja e sua conseqüente escassez nas coleções tornam muito embaraçoso o estudo das diferenças porventura existentes entre as populações distribuídas pela extensa área geográfica da espécie. Ao contrário do que acontece com um ♂ adulto de Novo Hamburgo (Estado do Rio Grande do Sul), no de Chavantina as manchas escuras das partes inferiores, além de apresentarem tonalidade mais escura, quase preta (em vez de preto-arruivada), são quase exclusivamente longitudinais, e só no baixo abdômen apresentam pequenas expansões transversais, geralmente obsoletas, e incapazes de delimitar as nódoas brancas arredondadas ("medio del vientre goteado de blanco en vez de estriado de escuro") descritas em *A. stygius barberoi* Bertoni ⁽⁴⁴⁾ e também presentes no ♂ de Novo Hamburgo. Sob êste ponto de

(41) Kungl. Sv. Vet. Akad. Handl., Bd. XXII, N.º 3, p. 52 (1945).

(42) Abhandl. K. Bayer. Akad. Wissens., II Kl., XXII Bd., III Abt., p. 587 (1906).

(43) Proc. Un. St. Nac. Mus., X, p. 539 (1868).

(44) *Asio stygius* var. *barberoi* Bertoni, 1930, Rev. Soc. Cient. del Paraguay, II, N.º 6, págs. 243 e 246: Monte Sociedad (Chaco, Paraguay).

vista, um exemplar de Ipiranga e outro de "São Paulo" ocupam posição intermediária.

Estudos ulteriores deverão aclarar em definitivo o sentido destas diferenças, aconselhando talvez filiar as aves dos Estados meridionais do Brasil à raça paraguaia, ainda mal conhecida ⁽⁴⁵⁾. BERTONI dá ainda para *A. s. barberoi* tamanho maior do que o da forma típica. O ♂ de Novo Hamburgo não desmente também esta característica, medindo 322 mils. de asa, enquanto que o de Chavantina acusa apenas 310 mils. Convém finalmente lembrar que tanto a descrição de SHARPE, ⁽⁴⁶⁾ baseada ao que parece num exemplar (sexo?) do Brasil, como a de Ridgway, ⁽⁴⁷⁾ concordam melhor com o ♂ de Novo Hamburgo do que com o de Chavantina, o que nos leva a interrogar si o tipo da espécie de Wagler, também, segundo HELLMAYR, ⁽⁴⁸⁾ oriundo do Brasil (Minas Gerais), não reduziria a raça de BERTONI a mero sinônimo de *A. stygius stygius*.

Otus choliba decussatus (Lichtenstein, 1823). *Corujinha*.

CHAVANTINA: 1 ♂, de 7 e uma ♀ de 16 de dezembro de 1946, medindo ambos de asa 156 mils., e de cauda 85 mils.

Há premente necessidade de uma revisão das formas de *Otus* pertencentes à fauna brasileira. As informações fornecidas pela literatura existente, descosidas, esparsas e incompletas, não habilitam quem quer que seja a formar idéia satisfatória a respeito quer da caracterização das espécies correntemente aceitas, quer, e muito principalmente, das variações geográficas de *O. choliba*. Pois nem o acúmulo crescente de material, nem o exame repetido do assunto torna a questão mais clara do que ela se apresentara anos atrás a um de nós ⁽⁴⁹⁾.

Otus watsonii usta (Sclater, 1862).

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂ adultos, um de 15 e outro de 16 de janeiro de 1947, medindo, respectivamente, 166 e 170 mils. de asa, para 87 e 88 mils. de cauda.

Tanto pelo seu porte mais avantajado, como pelo aspecto da plumagem, êstes dois exemplares concordam fielmente com uma ♀ de Rio Juruá (E. Garbe col., out. de 1902) reconhecida

(45) A validez de *A. s. barberoi* não foi posta em dúvida por L. Kelso (A key to species of American Owls, 1934, p. 38), nem por Peters (Check-list Bds. World, IV, p. 168, 1940).

(46) Catal. Birds of British Museum, II, pág. 241 (1875).

(47) Novit. Zoologicae, XVII, pág. 414 (1910).

(48) Bull. Un. St. Nat. Mus., L (Catal. Bds. N. and Middle America), VI, pág. 698 (1914).

(49) Pinto, Rev. Mus. Paulista, XVII, 2.ª pte., págs. 35-38 (1932).

como "*Pisorhina usta* (Sclater)" pelo CONDE BERLEPSCH, a quem o DR. H. VON IHERING remetera o exemplar. No de 16 de janeiro o colorido fundamental da plumagem é pardo-escuro, ao passo que no de 15 ele é decididamente tendente a ferrugem. Em ambos as partes superiores não apresentam nenhuma estriação longitudinal, mas, pelo contrário, são irregularmente pintadas de manchas transversais, dando a impressão de faixas alternadas, pouco distintas; o píleo, especialmente na metade posterior, é denegrido, como também o são as longas penas dos martinets, exceção feita da barba interna, que é manchada; as barbas externas das escapulares são largamente tingidas de branco ou ocráceo, o mesmo acontecendo com as de algumas coberteiras superiores medianas das asas. Estas características, a que se deve acrescentar um colar nual, muito distinto no ♂ de 16 de janeiro, acham-se também presentes numa ♀ de Lago do Batista (margem direita do baixo Madeira) e coincidem com as descritas pelo Dr. Hellmayr num ♂ de Humaitá (alto Rio Madeira), com a diferença porém de que neste último "the upper wing-coverts entirely lack the large buff spots". A êste propósito merece registro um ♂ de Utinga (subúrbio de Belém do Pará), determinado também como *O. w. usta*, mas diferente dos de Chavantina e Lago do Batista em muitos pontos, entre os quais a falta completa de manchas claras, quer nas escapulares, quer nas coberteiras superiores das asas.

É de estranhar não se tenha prestado maior atenção à extraordinária semelhança que existe entre *Otus watsonii* (Cassin) ⁽⁵⁰⁾ e a espécie sul-brasileira descrita sob o nome de *Strix atricapillus* por Temminck, com base num exemplar de incerta procedência, colecionado por Natterer. ⁽⁵¹⁾ *Otus atricapillus*, de que, como se sabe *Scops sanctae-catarinae* Salvin é mero sinônimo, está representado nas coleções do Departamento de Zoologia por exemplares de várias procedências (Itapura, Iguape, São Lourenço, Joinville), e de autenticidade garantida pelo Conde Berlepsch. Um exemplar de Pilar, centro de Goiaz (Sester col.), sem sexo determinado, praticamente não é possível distinguir de uma ♀ de Itapura (extremo oeste de São Paulo), mostrando que a área de distribuição de *O. atricapillus* se expande para o norte até os limites prováveis da de *O. watsonii*. Tudo isso parece sugerir entre estas duas formas liames muito estreitos, e em nada diversos dos que costumam apresentar entre si raças geográficas de uma mesma

(50) *Ephialtes watsonii* Cassin, 1848, Proc. Acad. Nat. Sci. Phila., IV, pág. 123: "South America" (= Orenoco, teste Chapman).

(51) Hellmayr (Novit. Zoolog., XVII, 1910, pág. 414), referindo a *O. watsonii* todos os exemplares incluídos por Pelzeln em *Ephialtes atricapillus*, com exceção apenas de Registro do Sai (Rio de Janeiro), parece ter implicitamente aceito esta última como localidade típica.

espécie. Deixando êste assunto pendente de ulteriores estudos, não escondemos que apesar das conclusões de Chapmam, ⁽⁵²⁾, temos dúvidas sôbre a viabilidade de *O. usta*, ⁽⁵³⁾ como raça de *O. watsonii*, forma infelizmente não representada em nossas coleções.

Glaucidium brasilianum brasilianum (Gmelin, 1789). *Caburé*.

ARAGARÇAS: 1 ♂ adulto, de 21 de setembro de 1946.

Família NYCTIBIIDAE

Nyctibius griseus griseus (Gmelin, 1789). *Urutau*.

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂ adultos, de 8 de novembro de 1946 e 2 de fevereiro de 1947; 1 ♀ adulta, de 16 de janeiro de 1947.

No ♂ de 2 de fevereiro as partes superiores são de um cinza muito mais claro do que no de 8 de novembro; a ♀ sob êste ponto de vista está em posição intermédia. As barbas internas das primárias têm manchas transversais brancas em todos os exemplares, sendo porém muito mais acentuadas do que na ♀, onde também as barbas externas são distintamente manchadas. Isso está em contradição com um dos pontos da diagnose de *Nyctibius griseus cornutus* (Vieillot) dada por Ridgway, ⁽⁵⁴⁾ afigurando-se-nos tanto mais impraticável a separação de uma raça sul-amazônica quanto num ♂ de Canaçari (ao norte do Rio Amazonas, perto de Itacoatiara) as barbas das primárias são quase imaculadas. No mesmo caso do ♂ de Canaçari está um indivíduo insexuado de Murutucu, perto de Belém do Pará.

As outras diferenças apontadas entre *N. g. griseus* e *N. g. cornutus* parecem-nos igualmente falhas, motivo pelo qual êstes se nos afiguram inseparáveis.

Família CAPRIMULGIDAE

Podager nacunda nacunda (Vieillot, 1817). *Bacurau*.

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂ adultos, sendo 2 de 5 de dezembro (1946) e um de 7 de janeiro de 1947.

As medidas de asa (241, 240 e 238 mils.) e cauda (116, 116 e 118 mils.) são as normalmente encontradas na forma típica da espécie. Uma ♀ de Codajás mede 228 mils. de asa e 108 mils. de cauda, confirmando a observação de Gyldenstolpe (op. cit.,

⁽⁵²⁾ *Scops usta* Sclater, 1862, Trans. Zool. Sc. Lon., IV, pág. 265: Ega (= Tefé, marg. direita do Solimões).

⁽⁵³⁾ Amer. Mus. Novit., N.º 332, págs. 1-3 (1928).

⁽⁵⁴⁾ Bull. Un. St. Nat. Mus., L, pte. VI, 1914, pág. 587 (em chave).

pag. 87), quando, dispondo de bom material, estende até a margem septentrional do Rio Amazonas a área de *Podager nacunda minor* Cory.

Hydropsalis torquata (Gmelin, 1788).

CHAVANTINA: 4 ♂ ♂ (2 adultos e dois imaturos), de 6 e 28 de dezembro de 1946, e 7 e 13 de janeiro de 1947; 3 ♀ ♀ adultas, de 5, 13 e 28 de dezembro (1946); 1 ♀ imatura, de 8 de dezembro (1946); 3 juvenis (2 rotulados interrogativamente como ♀ ♀ e 1 sem indicação de sexo), de 5 e 8 de dezembro de 1946 e 1 de janeiro de 1947.

Apreciam-se bem nesta série as diferenças apresentadas pela plumagem, conforme a idade do exemplar. Dos ♂ ♂, somente dois são portadores das longas penas caudais características.

Segundo AD. SCHNEIDER (Jour für Ornithol., LXXXVI, 1938, p. 96), à ♀ dêste bacurau se aplica a descrição e estampa do "Ibijau" de Marcgrave, donde, por precedência de página, dever buscar-se o primeiro nome para a espécie em *Caprimulgus brasiliensis* Gmelin, que tem por base *Caprimulgus brasiliensis naevius* de Brisson, por sua vez mero sinônimo de "Ibijau".

Não nos achamos porém preparados para adotar tão depressa esta alteração de nomenclatura, discutindo à luz dêstes novos elementos assunto já anteriormente abordado por um de nós ⁽⁵⁵⁾.

Nyctidromus albicollis derbyanus Gould, 1838. *Curiango*.

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 6 de dezembro de 1946 e um casal de adultos, de 10 de janeiro de 1947; um adulto insexuado, de 8 de dezembro de 1946.

O limite entre as áreas de dispersão, da forma típica de *N. albicollis* e *N. a. derbyanus*, é muito difícil de precisar; mas não há dúvida de que as aves do Rio das Mortes pertençam à raça meridional ⁽⁵⁶⁾.

(Gould, 1837)

Setopagis parvula parvula (Gould, 1837).

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto de 11 de outubro de 1946.

Família MICROPODIDAE

Chaetura andrei meridionalis Hellmayr, 1907.

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta de 2 de novembro (1946).

(55) Pinto, Comentários sobre a parte ornitológica da Historia Naturalis Brasiliae, em apenso à edição brasileira do livro de Marcgrave (São Paulo, 1942).

(56) V. Pinto, Arquivos de Zoolgia, V, págs. 355-6 (1947).

Depois de NATTERER, que obteve uma fêmea imatura do Rio Guaporé (Engenho do Capitão Gama), não consta que esta espécie tenha sido novamente encontrada no Estado de Mato-Grosso.

Reinarda squamata (Cassin, 1853).

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto de 21 de outubro (1946).

Conquanto não figure no trabalho de E. NAUMBURG sobre a ornithologia de Mato-Grosso, ⁽⁵⁷⁾ a espécie não parece rara na porção central daquele Estado, pois que as coleções do Departamento de Zoologia possuem um casal de Coxim (J. Lima col., 1937).

Família TROCHILIDAE

Glaucis hirsuta hirsuta (Gmelin, 1788).

CHAVANTINA: 1 ♂ e um de sexo?, colecionados a 15 de janeiro (1947).

Pygmornis ruber ruber (Linné, 1758).

CHAVANTINA: 1 exemplar sem sexo, de 10 de janeiro (1947).

Eupetomena macroura macroura (Gmelin, 1788).

CHAVANTINA: 1 adulto (sexo?), de 31 de dezembro de 1946.

Agyrtrina versicolor versicolor (Vieillot, 1818).

CHAVANTINA: 1 ♀ ad., de 18 de fevereiro (1947).

Agyrtrina fimbriata nigricauda (Elliot, 1878).

CHAVANTINA: 4 ♂ ♂ ad., de 19 de outubro e 5 de novembro de 1946, 11 de janeiro e 18 de fevereiro de 1947.

Hylocharis cyanus cyanus (Vieillot, 1818).

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 29 de janeiro (1947).

Thalurania furcata baeri Hellmayr, 1907.

CHAVANTINA: 1 ♂ ad., de 4 de janeiro (1947).

Colibri serrirostris (Vieillot, 1817).

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, de 3 de janeiro e 7 de fevereiro (1947).

Chrysolampis elatus (Linné, 1766).

CHAVANTINA: 1 ♂ jovem, de 11 de janeiro (1947).

Com a exceção de já possuir uma pequena placa de penas douradas reluzentes abaixo da garganta, o exemplar em tudo

(57) Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., LX, 1930.

se assemelha às ♀ ♀ adultas, possuindo como estas as rectrizes preto-azuladas, com a ponta branca.

Heliactin bilophum (Temminck, 1820).

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 5 de novembro (1946).

Lophornis magnificus (Vieillot, 1817).

CHAVANTINA: um exemplar sem sexo (aparentemente ♀), de 3 de janeiro de 1947.

Família TROGONIDAE

Trogon variegatus variegatus (Spix, 1924). ⁽⁵⁸⁾. *Surucua*.

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂ adultos, de 8 de novembro, de 23 de dezembro de 1946; um filhote ♂, de 13 de outubro. Medidas dos adultos: asa 120 mils.; cauda 132 mils.

Não temos dúvida em referir os exemplares de Chavantina à forma típica da espécie. Entre o azul do peito e o vermelho do abdômen há, bem distinta, uma faixa irregular descorada, quase branca; o vértice, côr de anil, apresenta intenso lustro violáceo; as costas verdes, lustradas de bronze; as supra-caudais azuis, com reflexos verdes mais acentuados num exemplar (23-XII) do que no outro. Machos de Salobra e São Luiz de Cáceres, no oeste de Mato-Grosso, diferem visivelmente, com possuírem o vértice azul, lustrado de verde, as costas intensamente bronzeadas, as supra-caudais verde-bronzeadas. A faixa esbranquiçada do peito, conquanto menos nítida do que nos de Chavantina, acha-se todavia presente. Êstes caracteres de plumagem correspondem precisamente aos descritos por Hellmayr ⁽⁵⁹⁾, em *Trogon variegatus behni* Gould, de leste da Bolívia, a que julgamos se deva referir os exemplares em questão, embora não acusem a diferença de tamanho que lhes daria vantagem sobre *T. v. variegatus*. Espécimes de Cuiabá e Coxim, no centro do Estado, apresentam caracteres intermediários, aproximando-se, porém, de ordinário, mais de *T. v. behni* do que de *T. v. variegatus*.

Uma terceira forma, *T. variegatus bolivianus* Grant, acha-se representada nas séries do Departamento de Zoologia por dois ♂ ♂ de Manacapuru, na margem septentrional do baixo Solimões. Esta raça geográfica, a que o CONDE GYLDENSTOLPE mantém a

(58) Segundo Ad. Schneider (Journ. f. Ornith., LXXXVI, 1938, pág. 91), a *Tr. variegatus* Spix corresponde o "Curucui" de Marcgrave, donde dever mudar-se o nome da espécie para *Trogon curucui* Linné, que tem prioridade sobre o primeiro.

(59) C. E. Hellmayr, "Revision der Spixschen Typen brasilianischer Voegel", pág. 597 (1906).

categoria de espécie, a julgar pelo material em mãos, distingue-se principalmente pela ausência completa da faixa peitoral branca e a tonalidade muito mais azulada das costas, em que os reflexos bronzinos são ainda mais atenuados do que em *T. v. variegatus*.

Família ALCEDINIDAE

Chloroceryle amazna (Latham, 1790). *Martim-pescador*.

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 12 de dezembro (1946).

As características dêste martim-pescador se mantêm admiravelmente constantes em toda a vasta área ocupada pela espécie. Segundo BRODKORB (Auk, 1940, pag. 543), as aves do México poderiam ser separadas por certa vantagem nas medidas de asa e cauda; todavia, esta diferença não pode ser confirmada por ALFR. LAUBMANN (Anz. Orn. Ges. Bayer., III, 1941, pag. 128), que reduziu *C. a. mexicana* Brod. a sinônimo de *C. amazona* (Lath.).

Chloroceryle americana mathewsi Laubmann, 1926.

CHAVANTINA: 1 ♂ e uma ♀, adultos, colecionados respectivamente em 6 de dezembro de 1946 e 5 de fevereiro de 1947.

A vantagem em tamanho de *C. a. mathewsi* e *C. a. americana* é muito pequena, dificultando enormemente a delimitação das áreas geográficas respectivas. No casal de Chavantina as medidas da ♀ (asa 79 mils., cauda 62) são superiores às do ♂ (asa 76 mils., cauda 57); mas ainda assim ambas ficam um pouco abaixo do limiar teórico (80 mils. de asa) das de *C. a. mathewsi*.

Chloroceryle inda (Linné, 1766).

CHAVANTINA: 1 ♀, de 17 de janeiro (1947).

Chloroceryle aenea aenea Pallas, 1764.

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 10 de outubro de 1946.

Família MOMOTIDAE

Momotus momota pilcomajensis Reichenow, 1919. *Juruva*.

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂, de 25 de outubro, 1 de novembro (1946) e 19 de janeiro (1947); 1 ♀, de 30 de outubro (1946).

Todos os quatro exemplares se assemelham fielmente entre si, com a diferença apenas de achar-se a cauda em muda no ♂ de

1 de janeiro, donde estarem ainda as rectrizes centrais guarnecidas de barbas em toda a sua extensão. ⁽⁶⁰⁾

As partes inferiores tendem mais para o ruivo do que para o verde, mormente na metade posterior; as costas são de verde intenso, lavadas de ruivo na porção anterior extrema, onde porém não se nota nenhum vestígio de nódoa castanha nugal ⁽⁶¹⁾.

Família GALBULIDAE

Galbula rufoviridis rufoviridis Cabanis, 1851. *Cuitelão*.

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂ adultos, dos quais dois de 18 de novembro (1946) e um de 7 de fevereiro (1947); 2 ♀ ♀, de 18 de novembro (1946).

Brachygalba lugubris melanosterna Sclater, 1855.

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, de 23 e 29 de janeiro de 1947; 2 ♀ ♀, colecionadas nos mesmos dias.

Na ♀ de 23 a mandíbula é pardo-escura, com exceção apenas da base; nos outros exemplares, como de regra em *B. l. melanosterna*, é perfeitamente branca até a ponta, ou quase.

Família BUCCONIDAE

Nystalus maculatus parvirostris Hellmayr, 1908.

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 12 de janeiro (1947) e uma ♀ duvidosa (?), do mesmo ano.

Nestes dois exemplares, a garganta é de um ruivo muito mais claro do que nos do sul de Goiás (Rio Claro) e a parte adjacente de Mato-Grosso (Santana do Paranaíba), concordando neste particular com os de sudoeste de Mato-Grosso (Corumbá, Salobra, Aquidauana), pertencentes a *N. m. pallidigula* Cherr. & Reichemb; mas devem ser referidos seguramente a *N. m. parvirostris*, visto as manchas do peito serem alargadas transversalmente, e tão grandes como nos de Santana de Paranaíba e Rio Claro.

Nystalus chacuru chacuru (Vieillot, 1826). *João-bobo*.

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂, de 3 e 17 de fevereiro (1947); 1 ♀, de 25 de janeiro.

GYLDENSTOLPE, em trabalho recente, ⁽⁶²⁾ reconhece a quali-

⁽⁶⁰⁾ Neste exemplar observa-se o fato, já assinalado por outros observadores, de serem as rectrizes centrais, embora intactas, estreitadas no trecho sub-terminal, onde normalmente o raque é despido de barbas por ação da ave.

⁽⁶¹⁾ Sobre as relações de *M. m. pilcomajensis* com suas afins vejam-se os comentários de Pinto, em "Arquivos de Zoologia", V, pág. 380 (1947).

⁽⁶²⁾ Kungl. Sv. Vet. Akad. Handl., XXII, N.º 1, pág. 119 (1945).

dade de boa raça em *Nystalus chacuru uncistrostris* Sztolcman, ⁽⁶³⁾ de leste do Peru e norte da Bolívia, que se diz diferente da forma típica pelo maior comprimento não só do bico, como da asa.

***Monasa nigrifrons nigrifrons* (Spix). ⁽⁶⁴⁾**

CHAVANTINA: 1 ♂ de 19 de dezembro de 1946 e 1 ♀ de 13 de janeiro de 1947.

***Chelidoptera tenebrosa tenebrosa* (Pallas, 1782).**

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 3 de novembro de 1946.

Exemplar bem caracterizado da forma típica, cujas relações com *Ch. t. brasiliensis* Sclater foram ultimamente estudadas por PINTO ⁽⁶⁵⁾.

Família RAMPHASTIDAE

***Ramphastos toco toco* P. L. S. Müller, 1776. *Tucanuçu*.**

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 29 de dezembro (1946).

Neste exemplar o branco da garganta é muito distintamente tingido de amarelo citrino, e tocado de tons avermelhados na orla posterior. Êstes caracteres estão porém sujeitos a muita variação individual, como tem sido observado, depois de PELZELN, ⁽⁶⁶⁾ pela generalidade dos autores ⁽⁶⁷⁾. Não obstante, há hoje geral tendência para reconhecer a validade de *R. toco albigularis* Cabanis, ⁽⁶⁸⁾ com base na percentagem decididamente muito maior de indivíduos de garganta perfeitamente branca entre as populações meridionais da espécie (norte da Argentina, Paraguay, Estados meridionais do Brasil), como também no tamanho em média menor dos espécimes, particularmente no que se refere ao comprimento do bico ⁽⁶⁹⁾.

***Pteroglossus castanotis australis* Cassin, 1867. *Araçari*.**

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 8 de setembro (1946).

⁽⁶³⁾ Anales Zool. Mus. Polon. Hist. Nat., V, N.º 4, pág. 18 (1926). O tipo é de Santa-Ana, Peru.

⁽⁶⁴⁾ Gyldenstolpe (op. cit., p. 104) defende a validade de *M. nigrifrons canescens* Todd, 1937, da Bolívia.

⁽⁶⁵⁾ Arquivos de Zoologia, V, págs. 389 e segs. (1947).

⁽⁶⁶⁾ Zur Ornith. Brasiliens, pág. 233, nota 2.

⁽⁶⁷⁾ Cf. Pinto, Rev. Mus. Paul., XVII, pág. 53 (1932); idem. idem, XIX, pág. 73 (1936).

⁽⁶⁸⁾ *Ramphastos albigularis* Cabanis, 1862, Journ. f. Ornithol., X, pág. 334: Paraguay.

⁽⁶⁹⁾ Cf. P. Brodtkorb, Occasional Papers Mus. Zool., Univ. Michigan, N.º 349, pág. 3 (1937); J. C. Todd, Proc. Biol. Soc. Wash., LVI, pág. 154 (1943); N. Gyldenstolpe, Kungl. Sv. Vet. Akad. Hadl., XXIII, N.º 1, pág. 124 (1945).

Família PICIDAE

Colaptes campestris campestris (Vieillot, 1818). *Chã-chã*.

ARAGARÇAS: 1 ♀ adulta, de 21 de setembro de 1946.

Leuconerpes candidus (Otto, 1796). *Birro*.

CHAVANTINA: 1 ♂, 2 ♀ ♀ e um exemplar de sexo?, todos colecionados em 15 de janeiro de 1947.

Celeus flavescens intercedens Hellmayr, 1908.

CHAVANTINA: 1 ♂ ad., de 15 de fevereiro de 1947.

Semelhantes aos exemplares de Goiás estudados por PINTO (70).

Scapaneus rubricollis trachelopyrus (Malherbe, 1857).

CHAVANTINA: 1 ♂ e uma ♀, adultos, de 21 de novembro de 1946.

Parece não haver dúvida de que esta raça e sua próxima parenta *S. r. olallae* Gyldenstolpe se prendam ao mesmo grupo encabeçado por *Scapaneus rubricollis* (Boddaert), substituindo esta forma septentrional a partir da margem direita do Amazonas (71).

Veniliornis passerinus olivinus (Malherbe, 1845).

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto de 9 de janeiro de 1947 e uma ♀ ad. de 11 de outubro de 1946.

Este casal do Rio das Mortes, ao contrário de um ♂ de Santana do Paranaíba catalogado por PINTO (72) como *V. p. transfluvialis* (Hellmayr), assemelha-se muito mais com os de *V. p. olivinus*, forma representada nas coleções do Dept. de Zoologia por numerosos espécimes da região de Cuiabá e sudoeste de Mato Grosso (Corumbá, Salobra, Aquidauana).

Picumnus guttifer Sundevall, 1866.

CHAVANTINA: 1 ♂, de 29 de dezembro (1946) e 2 ♀ ♀, de 29 de dezembro (1946) e 2 de janeiro (1947).

Família DENDROCOLAPTIDAE

Xiphorhynchus guttatus d'orbignyanus (Lafresnaye, 1850).

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂ adultos, de 21 de novembro e 23 de dezembro de 1946, e 18 de fevereiro de 1947.

(70) Rev. Mus. Paul., XIX, pág. 167 e estampa (1935).

(71) Cf. Pinto, Arquivos de Zoologia, V, pág. 397-9 (1947).

(72) Rev. Mus. Paul., XXII, pág. 355 (1938). O mesmo exemplar tinha sido antes (Rev. Mus. Paul., XVII, 2.ª parte, pág. 746) alistado por Pinto como *V. p. olivinus*, o que mostra a grande semelhança entre as duas formas.

O espécime de fevereiro tem a plumagem ocráceo-azeitonada, muito mais fresca do que os outros dois, e as estriações distintamente debruadas de pardo-escuro, tanto no manto, como no peito. ⁽⁷³⁾

Lepidocolaptes albolineatus fuscicapillus (Pelzeln, 1863).

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 21 de dezembro de 1946.

Por infelicidade, não possuem as coleções do Dept. de Zoologia exemplares brasileiros de quaisquer das formas hoje incluídas em *Lepidocolaptes albolineatus* (Lafresnaye).⁽⁷⁴⁾ O presente exemplar tem as partes superiores, completamente imaculadas, pardo-azeitonadas, com o uropígio e a cauda côr de ferrugem; a garganta branca, com leves tons amarelados; as estriações do peito, bastante largas, branco-fulvas e debruadas de orlas pretas muito distintas; o bico branco, com a maxila superior sombreada de pardo. Assim, pelo menos quanto à plumagem, a ♀ do Rio das Mortes copia fielmente a descrição original de *Picolaptes fuscicapillus* Pelzeln, ⁽⁷⁵⁾ a qual, como se sabe, teve por base dois ♂ obtidos por Natterer no antigo Engenho do Capitão Gama, ou seja no alto Rio Guaporé, a cerca de 15 léguas da cidade de Mato Grosso. Também combina muito com a de *Lepidocolaptes albolineatus madeirae* (Chapman), ⁽⁷⁶⁾ raça baseada na comparação entre exemplos paraenses de *Lepidocolaptes albolineatus layardi* (Sclater) ⁽⁷⁷⁾ e espécimes do Peru, tidos como inseparáveis dos do Rio Guaporé, a despeito das sensíveis diferenças reconhecidas por Hellmayr ⁽⁷⁸⁾ entre os exemplares de Natterer e um casal de Chaquimayo, no sudoeste do Peru. Em tudo isso vemos forte sugestão no sentido de uma semelhança maior das aves do Rio Madeira com as do alto Guaporé, do que destas com as do leste Peruano, o que uma vez demonstrado viria reduzir *L. a. madeirae* a sinônimo de *L. a. fuscicapillus*, e reclamaria um nome novo para as aves do Peru. Não podendo mais que enunciar este problema por absoluta falta de material, não temos a menor dúvida de que a ♀ de Chavantina, a menos que represente alguma forma não descrita, pertença a uma das duas raças acima referidas, faltando-lhe o menor vestígio da estriação supra-auricular que parece ser

(73) Sobre as formas de *X. guttatus* consultem-se as notas de Pinto em Arquivos de Zoologia, vol. V, págs. 405-7 (1947).

(74) *Dendrocolaptes albolineatus* Lafresnaye, 1846, Rev. Zool., IX, pg. 208: "Colombie ou Mexique", erro (Cayenne, pátria típica sugerida por Hellmayr).

(75) *Picolaptes fuscicapillus* Pelzeln, 1868, Orn. Bras., I, págs. 44 e 63.

(76) *Thripobrotus layardi madeirae* Chapman, 1919, Proc. Biol. Soc. Wash., XXXII, pág. 261: Porto Velho (tipo), Barão de Melgaço (Rio Madeira).

(77) *Picolaptes layardi* Sclater, 1873, Ibis, 3.^a Ser., III, pág. 386, prancha 14: Pará (= Belém).

(78) C. E. Hellmayr, Arch. Naturges., LXXXV, A, Heft 10, pág. 8.

o traço diagnóstico mais importante de *L. a. layardi* (Sclater). A possibilidade de estarmos diante de uma raça nova tem a seu favor o serem as medidas do exemplar agora registrado (asa 83 mils., cauda 70 mils., bico 26 mils.) sensivelmente inferiores às que encontramos informação na literatura. ⁽⁷⁹⁾

Lepidocolaptes angustirostris bivittatus (Lichtenstein, 1822).

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, de 1 de novembro de 1946 e 12 de janeiro de 1947;
1 ♀, de 1 de novembro.

Sittasomus griseicapillus transitivus subsp. nov.

TIPO de Chavantina (Rio das Mortes, leste de Mato-Grosso), N.º 32.405 da coleção ornitológica do Dept. de Zoologia. Fêmea adulta, colecionada pelo DR. H. SICK em 9 de outubro de 1946.

DIAGNOSE. Semelhante a *S. griseicapillus axillaris* Zimmer do baixo Amazonas, mas com o píleo e o dorso menos escuros, mais oliváceos, e as manchas das barbas internas das rêmiges côr de canela mais intensa.

OBSERVAÇÕES. A ♀ de Chavantina ocupa no tocante aos característicos de plumagem posição rigorosamente intermediária entre *Sittasomus griseicapillus griseicapillus*, representado em nossas coleções por numerosos exemplares da região central e meridional de Mato-Grosso (Cuiabá, Palmeiras, Corumbá, Miranda, etc.), e *S. g. axillaris*, do baixo Amazonas, aproximando-se todavia muito mais do primeiro do que do último. Pelas suas partes superiores de um cinzento-oliváceo apenas um pouco menos amarelado, como pela tonalidade fortemente acanelada das manchas das rêmiges, assemelha-se muito de perto a *griseicapillus*, mas dêste difere pelas partes inferiores, que são de côr predominantemente cinzenta, embora menos plúmbeas do que em *axillaris*.

Família FURNARIIDAE

Synallaxis frontalis frontalis Pelzeln, 1859.

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, de 12 de dezembro (1946) e 2 de janeiro (1947);
1 ♀, de 4 de dezembro (1946).

Synallaxis albescens albescens Temminck, 1823.

CHAVANTINA: 1 ♂, de 30 de dezembro (1946).

Synallaxis scutata scutata Sclater, 1859.

CHAVANTINA: 1 ♂ de 21 de dezembro 1946) e 1 ♀ de 19 de janeiro (1947).

(79) C. E. Hellmayr, Verh. Orn. Gesells. Bay., XI, pág. 161 (1912); Field Mus. Nat. Hist., Zool., Ser. XIII, pte. IV, pág. 327, nota margin. (1925).

Phacellodomus ruber (Vieillot, 1827).

CHAVANTINA: 1 ♀, de 2 de novembro de 1946.

Há muita variação individual no colorido desta espécie, pelo que nos parece de hipotética validade *Ph. r. rubicola* Cherrie, 1916, que Naumburg ⁽⁸⁰⁾ propoz chamar-se *Ph. r. rufipennis* Sclater.

Automolus leucophthalmus leucophthalmus (Wied, 1821).

CHAVANTINA: 2 ♀ ♀ adultas, de 23 de janeiro de 1947. — Asa 83 e 81 mils., cauda 80 e 79 mils., bico 20 e 18 1/2 mils.

É a primeira vez que se registra a ocorrência da espécie em Mato-Grosso. No que toca às medidas, os exemplares de Chavantina concordam com os de sul de Goiás (Rio das Almas) e Brasil este-meridional (de São Paulo ao sul da Bahia) estudados por Pinto. ⁽⁸¹⁾

HELLMAYR ⁽⁸²⁾ não deixou passar sem o devido reparo as diferenças de coloração que se verificam nas diversas populações dêste furnariída. A julgar pelas nossas séries, partindo do interior de São Paulo e regiões circunjacentes, inclusive o Paraguay, onde é regra a côr bastante carregada, pardo-ferrugínea, do dorso e alto da cabeça, assiste-se a uma progressiva atenuação dos tons ferrugíneos, que atingem o seu mínimo nas aves do planalto central do Brasil (Goiás, leste de Mato-Grosso), inclusive o alto Rio Doce, no Estado de Minas Gerais. Os do Espírito Santo e sul extremo da Bahia assinalam-se pela sua côr ruiva intensa, não diferindo sob êste particular da imensa maioria dos de São Paulo. Há todavia muita variação local, atribuível talvez à idade, dois exemplares da região litorânea de São Paulo (Serra da Cantareira, Horto do Museu Paulista) suportando o confronto com os de Mato-Grosso e Goiás. Não dispomos, infelizmente de exemplares do Recncavo da Bahia, para apreciar as características descritas em *A. l. bangsi* Cory.

Xenops rutilans chapadensis Zimmer, 1935.

CHAVANTINA: 1 ♂, de 19 de dezembro (1946) e uma ♀, de 24 de outubro do mesmo ano.

As estriações brancacentas do manto assemelham-se às dos exemplares do centro de Mato-Grosso (Rio Aricá) e sul de Goiás (Rio das Almas, Inhumas), tidos todos como *chapadensis*, raça demasiado fraca para que não haja freqüente hesitação da parte do taxonomista na determinação de muitos espécimes. A presença

(80) Bull. An. Mus. Nat. Hist., LX, pág. 238 (1930.)

(81) Rev. Mus. Paulista, XIX, pág. 187-8 (1935).

(82) Field Mus. Nat. Publ., Zool. Ser., XIII, pte. IV, pág. 212, nota b. (1925).

de nódoa ruiva na terceira rêmige externa é caráter bastante falho, como peculiaridade de *chapadensis*, apresentando-se muito ampla num ♂ do Rio Aricá e no outro apenas como simples vestígio. No casal de Chavantina ela também não é mais distinta do que em muitos espécimes de São Paulo.

Família FORMICARIIDAE

Taraba major major (Vieillot, 1816).

CHAVANTINA: 1 ♂ e uma ♀, adultos, de 19 de janeiro de 1947.

A cauda do ♂ está incompleta e em muito más condições. ⁽⁸³⁾

Thamnophilus doliatus difficilis Hellmayr, 1903.

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 15 de fevereiro de 1947.

Visto ser do sexo feminino o exemplar único de Chavantina, sua determinação se baseia em argumentos de ordem geográfica, participando além disso das restrições de que a própria raça é passível. ⁽⁸⁴⁾

Thamnophilus punctatus pelzelni Hellmayr, 1924.

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂, de 4, 5 e 12 de dezembro de 1946; 2 ♀ ♀, de 4 e 5 de dezembro do mesmo ano.

Thamnophilus torquatus Swainson, 1825.

CHAVANTINA: 4 ♂ ♂, de 3 de dezembro (1946) e 11 de janeiro (1947); 2 ♀ ♀, de 11 de janeiro e 4 de fevereiro (1947).

Dysithamnus mentalis affinis Pelzeln, 1868.

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, de 10 de outubro (1946) e 17 de janeiro (1947); 2 ♀ ♀, dos mesmos meses e dias.

Melanopareia torquata rufescens Hellmayr, 1924.

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂ ad., de 18 e 31 de dezembro (1946); 1 ♀, de 31 de dezembro do mesmo ano.

Herpsilochmus pileatus atricapillus Pelzeln, 1868.

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂ ad., de 8 e 21 de outubro de 1946 e 12 de fevereiro de 1947; 4 ♀ ♀, de 25 de outubro e 21 de novembro de 1946, e 9 de janeiro e 12 de fevereiro de 1947.

Afora um casal de Urucum, perto de Corumbá, registrado por NAUMBURG, e uma ♀ obtida recentemente (1944) por Pinto na

⁽⁸³⁾ Para a discussão das raças geográficas veja-se Pinto, Arquivos de Zoologia, V, págs. 430-4 (1947).

⁽⁸⁴⁾ Cf. Pinto, op. cit., pág. 435 e segs.

última localidade, não conhecemos outra referência à presença desta espécie no Estado de Mato-Grosso.

***Herpsilochmus longirostris* Pelzeln, 1868.**

CHAVANTINA: 1 ♀, de 20 de novembro de 1946.

***Formicivora grisea grisea* (Boddaert, 1783).**

CHAVANTINA: 1 ♂ e 1 ♀ de 21 de dezembro (1946), 1 ♂ de 23 do mesmo mês; 1 ♀ de 10 de dezembro.

Os ♂ ♂ têm ambos muito branco nos flancos; as ♀ ♀ conquanto seguramente de *F. grisea*, diferem na tonalidade do ocreo das partes inferiores, muito mais intenso na de 21 do que na de 10 de dezembro.

***Formicivora melanogaster melanogaster* Pelzeln, 1868.**

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 5 de dezembro de 1946.

O ♂ de Chavantina assemelha-se em tudo a um do sul de Goiaz (Rio Claro, Faz. Transwaal) colecionado por W. GARBE, em 23 de abril de 1941; um de São Jerônimo, no Rio Tietê (São Paulo) tem, pelo contrário, as costas levemente arruivadas.

Deu-nos HELLMAYR⁽⁸⁵⁾ arguto paralelo entre *F. grisea* e *F. melanogaster*, aplainando a princípio as reais dificuldades oferecidas pela diagnose destas duas espécies intimamente aparentadas, e, posteriormente, ⁽⁸⁶⁾ reconhecendo na última, como boa raça, *F. m. bahiae* Hellmayr. O material que temos em mãos reforça as conclusões daquele sábio ornitologista, faltando-nos todavia ♀ ♀ topotípicas de *F. m. melanogaster* para comparar com as de *F. g. grisea*. Quanto a *Formicivora serrana* (Hellmayr), afora o exemplar de Vargem Alegre (J. B. Godoy col., N.º 1.563 do Mus. Paulista) estudado por HELLMAYR, dispomos de ♂ ♂ e ♀ ♀ da alta bacia do Rio Doce (Estado de Minas Gerais). A despeito de suas acentuadas diferenças, como seja, antes de tudo, a côr pardo-castanha (em vez de pardo-cinza carregado) das partes superiores dos ♂ ♂, é muito provável que *F. serrana* não passe de raça geográfica de *F. melanogaster* sua área de dispersão encaixando-se entre as de *F. m. melanogaster* (de São Paulo, Goiaz, Mato-Grosso e Bolívia) e *F. m. bahiae* (do interior árido Bahia). A tonalidade arruivada das costas do ♂ de São Jerônimo (São Paulo) citado acima, é mais uma sugestão favorável a esta hipótese.

(85) Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., XIII, pte. III, p. 190, nota a (1924)

(86) Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., XII, pág. 376, nota 2 (1929).

Formicivora rufa rufa (Wied, 1831).

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, de 27 de setembro e 22 de outubro (1946); 1 ♀, de 22 de dezembro.

Na ♀ o peito é densamente riscado de preto, pelo que se assemelha mais às das populações septentrionais da espécie do que às dos Estados do sul, as quais conforme PINTO parece haver demonstrado, ⁽⁸⁷⁾ correspondem a *F. rufa rufatra* (Lafresn. & D'Orb.).

Hypocnemoides maculicauda maculicauda (Pelzeln, 1868).

CHAVANTINA: 1 ♂ de 27 de outubro de 1946.

Possui o Departamento de Zoologia numerosos exemplares desta espécie, colecionados nas proximidades de Cuiabá (Santo Antonio do Rio Abaixo, Rio Aricá), e que assim poderemos considerar praticamente topotípicos. A comparação dêste material com o ♂ de Chavantina e 3 ♂ ♂ e uma ♀ da margem direita do Rio das Mortes colecionados por W. Garbe (Exped. da Bandeira Anhanguera), não acusa nenhuma diferença constante, assim no colorido, como nas proporções. Já o mesmo porém não acontece com a nossa série do alto Rio Juruá, composta de exemplares coligidos em João Pessoa (antiga São Felipe) e Santa Cruz (Rio Eiru) pelo sr. A. Olalla, com exceção apenas de um ♂ juv., que foi trazido por E. GARBE de ponto não especificado, mas que através da data (17 de dez. de 1902) supomos ser o Rio Chiruã, afluente oriental do Juruá. As aves do Juruá, ao contrário do que tacitamente foi admitido pelo sr. GYLDENSTOLPE, ⁽⁸⁸⁾ mostram diferenças capazes de justificar a sua separação em raça à parte, como sejam medidas em média sensivelmente inferiores de asa e cauda, e o cinzento mais claro das partes superiores. Quanto às aves do baixo Amazonas, que HELLMAYR vislumbrou constituírem raça particular e o CONDE GYLDENSTOLPE, talvez por não dispôr de material topotípico de *H. m. maculicauda*, decidiu separar sob a denominação de *H. maculicauda tapajozensis*, ⁽⁸⁹⁾ delas não temos infelizmente representação nas coleções ao nosso alcance. Observaremos todavia que o suposto tamanho maior de *H. m. tapajozensis*, em confronto com a forma típica, é claramente contestado

(87) Arquivos de Zoologia, II, pág. 20, nota (1941).

(88) "The Bird Fauna of Rio Juruá", em Kungl. Sv. Vet. Akad. Handl., de Stocolmo, XXII (1945), pág. 190.

(89) *Hypocnemoides maculicauda tapajozensis* Gyldenstolpe, 1941, Arkiv. f. Zool., XXXIII, N.º 12, pág. 5: Itapoama (marg. direita do baixo Tapajós).

pelas medidas acusadas pela nossa série de Mato Grosso. Ao contrário disso, o que se observa é, de um lado, a perfeita equivalência entre os valores atribuídos a *tapajozensis* e os de *maculicauda*, e, de outro lado, a inegável vantagem que, sob êste particular, tanto uma como outra levam sôbre as aves do Juruá. Com êstes fundamentos propomos a separação com o nome de *Hypocnemoides maculicauda minima* ⁽⁹⁰⁾ das populações a que se filiam estas últimas.

Medidas (em milímetros)

	<i>asa</i>	<i>cauda</i>	<i>culmen</i>
Rio Aricá (6 ♂ ♂)	64-61	44-39	16 1/2-16
“ ” (1 ♀)	61	41	16
Sto. Antônio (2 ♀ ♀)	63-61	41-40	17-16
Rio das Mortes (4 ♂ ♂)	64-61	43-40	17-16
“ ” (1 ♀)	62 1/2	40	16

***Myrmeciza atrothorax melanura* (Ménétriès, 1835).**

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂ adultos, de 14 de outubro e 28 de dezembro (1946);
1 ♀ ad., de 23 de dezembro de 1946.

Em dois dos ♂ ♂ o escudo preto é bastante amplo, ocupando a garganta e quase todo o peito; no terceiro é muito mais restrito, quiçá por maturidade incompleta do espécime, pois um ♂ de São Luiz de Cáceres sob êste ponto de vista perfeitamente semelhante, apresenta indícios ainda mais evidentes de juvenildade. A ♀ de Chavantina assemelha-se por sua vez a uma trazida também do Rio das Mortes pela “Bandeira Anhanguera”, diferindo todavia pela maior quantidade de ferrugem nas partes inferiores.

Um ♂ de Santa Cruz (Rio Eiru, afluente do alto Juruá), de um pardo muito mais sombrio nas costas e partes inferiores pretas até o médio ventre exemplifica *M. a. obscurata* Zimmer, já notificada na mesma região pelo sr. GYLDENSTOLPE.

Família CONOPOPHAGIDAE

***Corythopsis delalandi* (Lesson, 1830).**

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂ adultos, de 23 e 26 de dezembro de 1946; 2 ♀ ♀ ad., de 19 e 23 de dezembro de 1946, e 1 ♀ juv., de 10 de janeiro de 1947.

(90) *Hypocnemoides maculicauda minima* subsp. nov.

TIPO: ♂ ad. (N.º 19.093 do Dept. de Zoologia de São Paulo), de João Pessoa (margem direita do alto Juruá), col. por A. Olalla, em 2 de fevereiro de 1937.

DIAGNOSE: Semelhante a *H. maculicauda maculicauda* do centro de Mato Grosso, mas diferente pelas medidas menores de asa (58 a 61 mils., em vez de 61 a 64 mils.) e cauda (36 a 39 mils., em vez de 39 a 44 mils.) e pelo cinzento mais claro das partes superiores.

Família COTINGIDAE

Pseudattila phoenicurus (Pelzeln, 1868).

CHAVANTINA: 1 exemplar, rotulado interrogativamente como ♀, de 26 de outubro de 1946.

A espécie, sem que se descubram variações apreciáveis, ocorre indiferentemente no clima temperado e húmido da Serra litorânea de São Paulo (Ubatuba, Boracéia, Embura) e nas regiões quentes e secas do Brasil Central. A não ser o exemplar colecionado em Vila Bela por NATTERER, a literatura não consigna outras ocorrências no Estado de Mato Grosso; não obstante, é este o segundo espécime dessa procedência a entrar para as coleções do Dept. de Zoologia, que já contavam com um de sexo indeterminado, obtido em Corumbá há poucos anos (7 de abril de 1944) pelo sr. A. OLALLA.

Casiornis rufa (Vieillot, 1816).

CHAVANTINA: 4 ♀ ♀ ad., de 30 de nov., 5 e 29 de dez. (1946), 5 de jan. (1947); 1 exemplar de sexo indeterminado, de 4 de dezembro (1946).

Comum no Brasil central e meridional, ocorre também no baixo Amazonas (Monte Alegre, Lago Grande), provavelmente como emigrante.

Pachyramphus viridis viridis (Vieillot, 1816).

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 4 de fevereiro de 1947; um, sem indicação de sexo (♀ juv.?) de 13 do mesmo mês.

O espécime de 13 de fevereiro, conquanto não apresente o menor vestígio de ruivo nas coberteiras superiores das asas, parece ser ♀, visto a côr verdoenga do alto da cabeça. Uma ♀ autêntica de Corumbá (Olalla col., 24-IV-1944) dêle apenas difere pela presença junto ao encontro de uma das asas (a direita) de algumas penas parcialmente tintas de ferrugem, o que demonstra serem as coberteiras das asas inteiramente verdes nas ♀ ♀ imaturas.

Pachyramphus polychopterus spixii (Swainson, 1837).

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 2 de janeiro de 1947.

Tityra semifasciata semifasciata (Spix, 1825).

CHAVANTINA: 1 ♂ ad., de 13 de fevereiro de 1947; 2 ♀ ♀ ad., de 26 de dezembro (1946) e 13 de fevereiro (1947).

A comparação com numeroso lote das cercanias de Cuiabá (Faz. Palmeiras) evidencia quanto é difícil opinar sobre as variações geográficas de *T. semifasciata*, e especialmente no tocante

às relações da forma típica com *T. s. fortis* ⁽⁹¹⁾ Berl. & Stolz., assunto que neste momento não podemos ventilar.

Família PIPRIDAE

Pipra fasciicauda scarlatina Hellmayr, 1915.

CHAVANTINA: 1 ♂, de 19 de dezembro de 1946; 2 ♀ ♀, de 29 de outubro e 22 de novembro do mesmo ano.

Machaeropterus pyrocephalus pyrocephalus (Sclater, 1852).

CHAVANTINA: 1 ♂, de 23 de novembro (1946).

Antilophia galeata (Lichtenstein, 1823).

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂ adultos de 22 de outubro, e 1 ♀ jovem de 28 de dezembro (1946); 1 ♀ adulta, de 5 de fevereiro (1947).

Neopelma pallescens (Lafresnaye, 1853).

CHAVANTINA: 1 ♀ ad. de 23 de dezembro (1946) e 2 ♀ ♀ ad. de 6 de janeiro (1947).

Família TYRANNIDAE

Xolmis cinerea (Vieillot, 1816).

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 21 de setembro (1946).

Colonia colonus colonus (Vieillot, 1818). *Viuvinha*.

CHAVANTINA: 1 ♂ juv., de 22 de novembro (1946).

Um ♂ em sua plumagem juvenil, com a plumagem de um preto tocado de plúmbeo, ausência completa de branco tanto no píleo como no uropígio, e as rectrizes centrais apenas excedendo as laterais de menos da metade do comprimento destas últimas. *Copurus funebris* Cabanis & Heine ⁽⁹²⁾ baseou-se precisamente num filhote nas mesmas condições, oriundo de Minas Gerais. Está também no mesmo caso um exemplar referido por REINHARDT em seu estudo sobre as aves do interior descampado de Minas. ⁽⁹³⁾

Muscivora tyrannus tyrannus (Linné, 1766). *Tesoura*.

CHAVANTINA: 1 ♂, quase adulto, de 12 de outubro (1946), e uma ♀ jovem de 11 de fevereiro (1947).

⁽⁹¹⁾ A respeito, leiam-se os comentários de Zimmer, em Amer. Mus. Novit., N.º 894, págs. 20-22 (1936).

⁽⁹²⁾ Museum Heineanum, II, pág. 41, nota * (1859).

⁽⁹³⁾ J. Reinhardt, Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening, Copenhagen, 1870, pág. 352.

Tyrannus albogularis Burmeister, 1856.

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂ adultos, de 9 de dezembro (1946) e 15 de fevereiro (1947); 1 ♀ adulta, de 9 de dezembro.

Tyrannus melancholicus melancholicus Vieillot, 1819. *Siriri*.

CHAVANTINA: 1 ♂ ad., de 18 de fevereiro (1947).

Empidonomus varius varius (Vieillot, 1818).

CHAVANTINA: 1 ♂ ad. de 12 de outubro (1946) e 1 ♀ imatura de 3 de janeiro (1947).

O macho mede 99 mils. de asa, 81 de cauda e 13 de culmen, concordando praticamente sob este particular com as aves de São Paulo e do Paraguai, e avantajando-se de modo sensível às do Brasil septentrional, que Hellmayr separou com o nome de *E. v. rufinus* (Spix). ⁽⁹⁴⁾

Empidonomus aurantio-atro-cristatus aurantio-atro-cristatus (Lafresnaye & d'Orbigny, 1837).

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂ adultos, de 12 de outubro e 7 de novembro de 1946; 1 ♀ ad., de 7 de novembro do mesmo ano.

Sirystes sibilator atimastus (Oberholser, 1902).

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta de 13 de janeiro (1947); 1 adulto de sexo indeterminado, de 7 de janeiro; 1 "♀?" imatura, de 23 de dezembro de 1946.

O branco mais puro do abdômen coloca melhor os exemplares de Chavantina ao lado de uma ♀ de Palmeiras, localidade próxima de Chapada (Mato Grosso), do que dos de São Paulo. De qualquer modo, é assás embaraçosa a distinção entre *S. sibilator atimastus* e *S. s. sibilator* (Vieillot). Hellmayr, estudando exemplares de Goiás (Faz. Esperança, na região do Rio Uruú), achou-os "perfectly similar to specimens from Paraguay (topotypical) and South-eastern Brazil (Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro)". Essa observação é confirmada por um ♂ do Rio das Almas; mas 3 ♀ ♀ adultas do Rio Claro (sudeste de Goiás) têm o peito cinzento claro e o ventre tão branco como nos espécimes de Mato Grosso, pendendo assim decididamente para *S. s. atimastus*. Elemento muito importante a considerar no caso é a idade dos indivíduos, uma vez que na ave juvenil as partes inferiores são sempre alvas a partir do peito, que por sua vez é de um cinzento muito mais claro do que nos adultos. De qualquer maneira, o que se verifica é que, sem linha precisa de separação geográfica, à medida que se avança para o planalto central de Mato-Grosso,

(94) Cf. Pinto, Rev. Mus. Paul., XIX, pág. 219 (1935).

vai se atenuando o progressivo escurecimento da plumagem em função da idade.

Myiodynastes solitarius (Vieillot, 1819).

ARAGARÇAS: 1 ♀ adulta (ovulação adiantada), de 20 de setembro (1946).

Megarynchus pitangua pitangua (Linné, 1766).

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 27 de janeiro (1947).

Myiozetetes cayennensis cayennensis (Linné).

CHAVANTINA: 1 ♀, de 18 de fevereiro de 1947.

Tyrannopsis sulphurea (Spix, 1825).

CHAVANTINA: 1 ♂ e 1 ♀, adultos, de 14 de outubro (1946).

Espécie amazônico-guianense, cuja presença nas cabeceiras do Rio Araguaia já de há muito foi notificada por HELLMAYR. ⁽⁹⁵⁾

Myiarchus tyrannulus bahiae Berlepsch & Leverkühn, 1890.

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta e um filhote do mesmo sexo, ambos de 5 de outubro (1946).

Na ♀ de Chavantina (Rio das Mortes, Estado de Mato-Grosso), tal como nas aves do sul de Goiás, ⁽⁹⁶⁾ não só as rectrizes centrais, mas também as laterais extremas, apresentam a barba interna completamente isenta de ferrugem. Podêmo-la pois referi-la com segurança à raça que tem a Bahia como localidade típica. Nas populações da parte central e meridional de Mato-Grosso, bem representadas no Departamento de Zoologia por exemplares de Cuibá, Rio Aricá, Rio Paraguai (Corumbá) e convizinhanças, a regra é terem todas as rectrizes a barba interna fortemente arruivada até próximo ao raque, com exceção apenas das centrais. Uma ♀ de Coxim possui as rectrizes externas quase sem ferrugem, fazendo crêr que nas zonas intermédias há grande variabilidade no que respeita à diferença em apreço. O material que temos à disposição não nos permite dizer sobre o mérito de *M. tyrannulus chlorepsciscus* Berl. & Leverkühn, raça cuja separabilidade de *M. t. tyrannulus* é fortemente contestada por Zimmer. ⁽⁹⁷⁾

Myiarchus ferox australis Hellmayr, 1927.

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 10 de dezembro (1946).

Como já foi apontado por um de nós ⁽⁹⁸⁾ e agora não volta-

(95) Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., XII, pág. 312 (1929).

(96) Cf. Pinto, Rev. Mus. Paul., XX, pág. 117 (1936).

(97) Amer. Mus. Novit., N.º 994, págs. 1 a 3 (1938).

(98) Pinto, Catálogo das Aves do Brasil, 2.ª parte, pág. 173, nota 2 (1944).

remos a discutir, há grande divergência no modo de encarar as relações de *M. f. australis* com *M. f. ferox* Gmelin, pois em ambos os caracteres diferenciais estão sujeitos a grandes variações.

Contopus cinereus pallescens (Hellmayr, 1927).

CHAVANTINA: 1 ♂, de 12 de dezembro e uma ♀ de 11 de outubro de 1946.

Empidonax euleri euleri (Cabanis, 1868).

CHAVANTINA: 1 ♀, aparentemente imatura, de 19 de dezembro de 1946.

Cnemotriccus fuscatus bimaculatus (Lafresn. & d'Orbigny, 1837). 1837).

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, de 12 de outubro e 8 de novembro (1946); 1 ♀, de 8 de novembro.

Raça também muito sujeita a variações e de área geográfica difícil de delimitar. Os exemplares de Chavantina são bem de *bimaculatus*, apresentando o abdômen quase branco, e bastante ruivo nas partes superiores: ⁽⁹⁹⁾

Myiobius barbatus mastacalis (Wied, 1821).

CHAVANTINA: 1 ♀ e um insexuado de 25 de dezembro (1946), ambos jovens.

A imaturidade dos dois exemplares, a que falta de todo a nódoa amarela no vértice, não permite apreciar os caracteres da raça a que devam pertencer. Em ambos o colorido do peito mal difere do do abdômen, destacando-se assim dos da nossa série de *mastacalis*. É todavia impossível dizer si essa particularidade é caráter constante nas aves do leste de Mato-Grosso, Estado de onde até aqui só se conhecem dois exemplares da região do alto Madeira (Barão de Melgaço e Corredeiras do Rio Roosevelt), de identidade igualmente discutida. Não sofre pois nenhum abalo a possibilidade da existência, no planalto mato-grossense, de uma raça não descrita, como aventara ZIMMER. ⁽¹⁰⁰⁾

Myiophobus fasciatus flammiceps (Temminck, 1822).

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 3 de janeiro (1947).

Platyrinchus mystaceus bifasciatus Allen, 1889.

CHAVANTINA: 1 ♂ e 1 ♀, adultos, respectivamente de 26 e 25 de dezembro (1946); 1 ♂, filhote muito novo, de 26 de dezembro.

⁽⁹⁹⁾ V Pinto, Rev. Mus. Paul., XX, pág. 115 (1935); idem, Catal. Av. Bras., 2.^a parte, pág. 185, nota 3 (1944).

⁽¹⁰⁰⁾ Amer. Mus. Novit., N.º 1.042, pág. 9 (1939).

***Tolmomyias sulphurescens pallescens* (Hartert & Goodson, 1917).**

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 23 de janeiro (1947).

***Tolmomyias flaviventris flaviventris* (Wied, 1831).**

CHAVANTINA: 1 ♂, de 21 de janeiro (1947); 3 ♀ ♀, de 2 e 12 de dezembro (1946).

Exemplares do Rio Araguaia, Estado de Goiaz, são atribuídos tanto por HELLMAYR como por ZIMMER, a *T. f. flaviventris*. Não obstante, comparados com os da faixa costeira de leste do Brasil, inclusive a da Bahia, pátria típica da espécie, os de Chavantina diferem sensivelmente pela tonalidade um pouco menos amarelada das partes superiores, embora não tão verdes como nos da margem septentrional do baixo Amazonas. Sua semelhança é muito grande com um ♂ de Santarem mencionado sob *T. f. dissors* Zimmer no "Catálogo" de PINTO, nome sob o qual fiquem talvez melhor colocados os espécimes atribuídos na mesma obra a *T. f. collingwoodi* (Chubb).

***Todirostrum cinereum coloreum* Ridgway, 1906.**

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂ adultos, de 20 de novembro (1946) e 10 de janeiro (1947).

***Todirostrum latirostre ochropterum* (Allen, 1889).**

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂ adultos, de 7, 21 e 22 de novembro; 1 ♀ jovem, de 21 de novembro.

Os adultos concordam fielmente com a diagnose de *T. l. ochropterum* fornecida por ZIMMER, ⁽¹⁰¹⁾ ao discutir as diferenças que justificam a separação das aves de Mato-Grosso em raça particular.

***Euscarthmornis striaticollis obscuriceps* Zimmer, 1940.**

CHAVANTINA: 1 ♂, de 9 de dezembro (1946); 2 ♀ ♀, de 9 de dezembro (1946) e 15 de fevereiro (1947).

Examinados sob conveniente incidência de luz, os espécimes de Chavantina patenteiam de maneira persuasiva as diferenças de coloração apontadas por ZIMMER ⁽¹⁰³⁾ entre a raça de Mato-Grosso e a forma típica da espécie, que se acha representada em nossas coleções por exemplares da Bahia (Recôncavo) e do norte do Maranhão (Miritiba, Boa Vista). Dois exemplares do sudeste de Goiaz (Jaraguá, Inhumas), já alhures ⁽¹⁰⁴⁾ alistados como *E. s. obscuriceps* ocupam posição intermédia, apresentando o píleo decididamente mais claro e as costas de um verde mais doirado do que as aves do Rio das Mortes.

(101) Zimmer, Amer. Mus. Novit., N.º 1.066, pág. 8 (1940).

(102) Zimmer, Amer. Mus. Novit., N.º 1.066, pág. 8 (1940).

(103) Zimmer, op. cit., pág. 12.

(104) Cf. Pinto, Catal. Av. Brasil, 2.ª parte, pág. 232 (1944).

Euscarthmornis margaritaceiventer margaritaceiventer (Lafresnaye & d'Orbigny, 1937).

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto de 18 de dezembro (1946) e uma ♀, aparentemente imatura, de 11 de janeiro (1947).

Capsiempis flaveola flaveola (Lichtenstein, 1823).

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 17 de janeiro de 1947.

Este pássaro tem vasta distribuição no Brasil, estendendo-se dos limites septentrionais da Amazônia ao interior de São Paulo, através de Minas e Goiás; mas não nos consta que já tivesse sido assinalado no Estado de Mato-Grosso, a não ser em Palmeiras (a leste de Cuiabá), onde PINTO conseguiu um ♂ adulto em junho de 1944.

Euscarthmus meloryphus meloryphus Wied, 1831.

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, de 3 de dezembro (1946) e 1 de janeiro (1947); 1 ♂ ? de 3 de dezembro.

Euscarthmus rufomarginatus (Pelzeln, 1868).

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, de 13 de novembro e 30 de dezembro (1946); 1 ♀, de 30 de dezembro.

Êstes exemplares, como os de Campo Grande e Serra do Norte registrados anteriormente por um de nós, ⁽¹⁰⁵⁾ afiguram-se-nos as únicas referências da presença desta rara e interessante espécie no Estado de Mato-Grosso.

Elaenia chiriquensis albivertex Pelzeln, 1868.

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂, de 23 de novembro, 28 e 31 de dezembro (1946); 1 ♀, de 28 de setembro.

A facilidade com que desbota a plumagem muito concorre para aumentar a dificuldade não raro encontrada na determinação dos exemplares de *E. chiriquensis albivertex*, raça a que, não obstante as diferenças que entre si apresentam, nos parece pertencerem todos os representantes do gênero *Elaenia* colecionados em Chavantina pelo Dr. Sick. Conquanto em período de muda, o ♂ de 28 de dezembro é o que apresenta plumagem mais fresca. Nele as penas do vértice são bastante alongadas e com o branco limitado à porção basal extrema. No ♂ de 31 de dezembro e na ♀ única a nódoa branca coronal é bastante distinta; no ♂ de 23 de novembro, pelo contrário, ela praticamente não existe.

Myiopagis gaimardii subcinereus Zimmer, 1941.

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 17 de janeiro (1947).

(105) Pinto, Catal. Aves do Brasil, 2.^a parte, pág. 292 (1944).

Myiopagis caniceps caniceps (Swainson, 1837).

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 18 de fevereiro (1947).

Phaeomyias murina murina (Spix, 1825).

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, de 24 de novembro e 5 de dezembro; 1 ♀ ?, de 6 de janeiro (1947).

Leptopogon amaurocephalus amaurocephalus Tschudi, 1846.

CHAVANTINA: 1 ♂ ad., de 23 de novembro (1946).

Família HIRUNDINIDAE

Stelgidopteryx ruficollis ruficollis (Vieillot, 1817).

CHAVANTINA: 1 ♂, de 1 de janeiro de 1947.

Iridoprocne albiventer (Boddaert, 1783).

CHAVANTINA: 1 ♀, de 2 de fevereiro (1947).

Família CORVIDAE

Cyanocorax cyanopogon (Wied, 1821).

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, de 8 de novembro e 12 de outubro (1946); 1 ♀, de 12 de outubro.

Família TROGLODYTIDAE

Thryothorus leucotis rufiventris Sclater, 1870.

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, de 25 de outubro e 28 de novembro (1946); 1 ♀, de 28 de novembro.

É muito difícil o estudo das variações geográficas em *T. leucotis*, tão grandes são as diferenças individuais que geralmente se observam nas respectivas populações e de tal maneira gradual é a transição entre os caracteres das numerosas raças reconhecidas na espécie. O assunto foi ultimamente apreciado pelo sr. CONDE GYLDENSTOLPE⁽¹⁰⁶⁾ em lúcido comentário, nada de importante nos ocorrendo alegar contra as suas conclusões, inclusive a reválidação de *T. l. affinis* Pinto⁽¹⁰⁷⁾ para as aves da margem septentrional do Rio Solimões, embora esta raça tenha sido abandonada posteriormente⁽¹⁰⁸⁾ pelo seu próprio autor, como sinônimo provável de *T. l. albipectus* Caban.

(106) Kungl. Sv. Vet. Akad. Handl., XXII, N.º 3, págs. 270-2 (1945).

(107) Rev. Mus. Paulista, XXIII, 1937, pág. 592 (o tipo é de Manacapuru).

(108) Pinto, Catal. Av. do Brasil, 2.ª parte, pág. 338, nota 3 (1944).

Thryothorus genibarbis intercedens Hellmayr, 1908.

CHAVANTINA: 1 ♂, uma ♀ e um exemplar insexuado, de 19 de janeiro (1947).

Troglodytes musculus musculus Naumann, 1823.

CHAVANTINA: 1 ♂, de 12 de fevereiro (1947).

Família MIMIDAE

Mimus saturninus frater Hellmayr, 1903.

CHAVANTINA: 1 ♂, de 2 de novembro (1946).

Família TURDIDAE

Turdus leucomelas leucomelas Vieillot, 1818.

CHAVANTINA: 1 ♂ de 25 de outubro (1946) e 1 ♀ de 4 de fevereiro (1947).

Família SYLVIIDAE

Polioptila dumicola berlepschi Hellmayr, 1901.

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, respectivamente de 21 de outubro e 13 de novembro (1946); 1 ♀, de 21 de outubro; um filhote, aparentemente ♀, de 21 de outubro.

Família MOTACILLIDAE

Anthus lutescens lutescens Pucheran, 1855.

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 30 de dezembro (1946).

Família CYCLARHIDAE

Cyclarhis gujanensis cearensis Baird, 1866.

CHAVANTINA: 2 ♀ ♀, de 10 de dezembro (1946) e 9 de janeiro (1947), respectivamente.

Família VIREONIDAE

Vireo chivi chivi (Vieillot, 1817).

CHAVANTINA: 1 ♂, de 22 de janeiro (1947).

Família COEREBIDAE

Cyanerpes cyaneus cyaneus (Linné, 1766).

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, respectivamente de 20 de novembro e 4 de dezembro de 1946.

Dacnis cayana paraguayensis Chubb, 1910.

CHAVANTINA: 1 ♂, de 31 de outubro (1946).

Coereba flaveola alleni Lowe, 1912.

CHAVANTINA: 1 ♂, de 18 de fevereiro (1947).

Família COMPSOTHLYPIDAE

Compsothlypis pitiaiumi pitiaiumi (Vieillot, 1817).

CHAVANTINA: 1 exemplar (♀ ?) adulto, de 27 de janeiro (1947).

Geothlypis aequinoctialis velata (Vieillot, 1807).

CHAVANTINA: 1 ♀ ad., de 2 de novembro (1946).

Basileuterus flaveolus (Baird, 1865),

CHAVANTINA: 1 ♂ e 1 ♀ adultos, de 25 de outubro de 1946.

Basileuterus hypoleucus Bonaparte, 1850.

CHAVANTINA: 1 ♀, de 14 de janeiro (1947).

Família THRAUPIDAE

Tanagra chlorotica serrirostris (Lafresn. & d'Orbigny, 1837).

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂, de 24 de outubro (1946), 7 de dezembro e 4 de fevereiro (1947); 1 ♀, de 4 de fevereiro (1947).

Tanagra lanirostris lanirostris (Lafresn. & d'Orbigny, 1837).

CHAVANTINA: 1 ♀, de 27 de janeiro.

Tangara cyanicollis melanogaster Cherrie & Reichenberger, 1923

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 21 de outubro (1946), e um insexuado, de 31 do mesmo mês.

Nova e inesperada é a ocorrência deste pássaro na bacia do Rio Araguaia. Até aqui era ele apenas conhecido da região oeste-septentironal de Mato-Grosso, tendo sido primeiramente encontrado por NATTERER no alto Rio Guaporé (Engenho do Gama) e, mais tarde, pela Expedição Roosevelt-Rondon, nas margens dos rios Sepotuba (Tapirapoã) e Papagaio, ou seja próximo das cabeceiras do Rio Paraguai.

Dúvida não há de que os exemplares de Chavantina pertençam à raça descrita por CHERRIE & REICHENBERGER, ⁽¹⁰⁹⁾ pois ambos concordam muito fielmente com a descrição original, completada pelas notas de HELLMAYR ⁽¹¹⁰⁾. Comparados com um ♂ de Mérida (Venezuela), que representa em nossa coleção *T. cyanicollis han-*

⁽¹⁰⁹⁾ Cherrie & Reichenberger, Amer. Mus. Novit., N.º 58, pág. 1 (1923).

⁽¹¹⁰⁾ Catal. Bds. Americas (Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser., XIII), pte. IX, pág. 123 (1936).

nahiae (Cassin), os do Rio das Mortes diferem principalmente pela cor decididamente azulada (em vez de melado-claro) do uropígio e pelo negro mais puro, mais carregado, do dorso e das partes inferiores. Esta última diferença parece meramente ocasional, visto que ela está em contradição com o que em seus espécimes observaram os autores da raça mato-grossense. As discrepâncias no colorido da cabeça confirmam a observação dos que se têm ocupado com o assunto, mas a mancha humeral, ao contrário do que observou HELLMAYR, é de um brônzeo mais intenso no exemplar da Venezuela do que nos de Chavantina.

***Tangara cayana margaritae* (Allen, 1891).**

CHAVANTINA: 1 ♂, de 9 de outubro (1946); 2 ♀ ♀, de 5 de outubro e 10 de janeiro (1947).

***Thraupis sayaca sayaca* (Linné, 1766).**

CHAVANTINA: 1 ♀, de 11 de outubro (1946).

***Thraupis palmarum palmarum* (Wied, 1821).**

CHAVANTINA: 1 ♂, de 29 de janeiro (1947) e 1 ♀, de 7 de fevereiro.

***Ramphocelus carbo centralis* Hellmayr, 1920.**

CHAVANTINA: 1 ♂ e uma ♀, de 31 de outubro (1946).

***Pyranga flava saira* (Spix, 1825).**

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂ adultos, de 21 de novembro (1946) e 13 de janeiro (1947) e 1 ♂ imaturo, de 4 de dezembro; 1 ♀ adulta, de 4 de dezembro (1946).

***Tachyphonus rufus* (Boddaert, 1783).**

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂ adultos, respectivamente de 25 de dezembro (1946) e 25 de janeiro (1947).

***Tachyphonus cristatus madeirae* Hellmayr, 1910.**

CHAVANTINA: 1 ♀, de 17 de janeiro de 1947.

Sendo ♀ o exemplar único obtido pelo Dr. SICK, permanece incerta a raça a que devem filiar-se as populações este-matogrossenses de *Tachyphonus cristatus*, não sendo nada impossível que elas apresentem maior parentesco com *T. c. brunneus* (Spix), do Brasil meridional, do que com a forma amazônica. ⁽¹¹¹⁾

***Tachyphonus luctuosus luctuosus* Lafresn. & d'Orbigny, 1837).**

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂ adultos, de 19 de dezembro (1946), 9 e 17 de janeiro (1947); 1 ♀ ad. de 17 de janeiro.

Com os obtidos por NATTERER em Portão de Pilatos, os exemplares de Chavantina assinalam o limite meridional da área de dispersão conhecida da espécie. ⁽¹¹²⁾

Eucometis penicillata albicollis (Lafresn. & d'Orbigny, 1837)

CHAVANTINA: 1 ♂ jovem, de 18 de fevereiro (1947); 1 ♀ adulta, de 25 de dezembro (1946); 1 exemplar imaturo, sem indicação de sexo, de 2 de fevereiro, e 1 filhote de 25 de dezembro.

Nas aves imaturas o píleo é amarelo-azeitonado como o resto das partes superiores; a gargata difere também apenas do peito pelo seu amarelo um pouco mais claro.

Nemosia pileata paraguayensis Chubb, 1910.

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 21 de outubro (1946); 2 ♀ ♀, adultas, de 31 de dezembro (1946) e 28 de janeiro (1947).

Hemithraupis guira guira (Linné, 1766).

CHAVANTINA: 1 ♂ e 1 ♀, adultos, de 5 de novembro (1946).

Schistochlamys ruficapillus ruficapillus (Vieillot, 1817).

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 31 de dezembro (1946); 1 ♀ imatura, de 28 de janeiro (1947).

O ♂ de Chavantina é inseparável dos do Brasil meridional, possuindo o píleo pardo-escuro e o peito ferrugíneo-acanelado destes últimos. Os limites geográficos entre *S. r. ruficapillus* e *S. r. capistratus* são todavia ainda mal conhecidos, havendo dúvida quanto à raça a que pertencem as populações do vizinho Estado de Goiaz. Seja como for, um ♂ adulto da Fazenda Transwaal, cujas terras são banhadas pelo Rio Claro, assemelha-se muito às aves do nordeste brasileiro.

Schistochlamys melanopis olivina (Sclater).

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂ adultos, de 3 de novembro e 5 de dezembro de 1946, e 5 de fevereiro de 1947; 1 ♂ juvenil, de 7 de dezembro (1946); 1 ♀ adulta, de 6 de fevereiro (1947).

O exemplar de 7 de dezembro está rotulado como ♀, mas é seguramente um ♂, com a nódoa negra da garganta em estado incipiente e abundantes resíduos da plumagem verde-oliva peculiar à idade juvenil.

⁽¹¹¹⁾ Vejam-se a propósito as notas de Pinto em "Catálogo das Aves do Brasil", 2.ª parte, pág. 516, nota 1 (1944).

⁽¹¹²⁾ A situação de Portão de Pilatos, antigo pouso de tropeiros no trajeto entre Goiaz e Cuiabá, a oeste do Rio Araguaia, parece muito próxima da de Chavantina, embora um pouco mais meridional. Assim no "Catálogo das Aves do Brasil" de Pinto (2.ª parte, pág. 522), conviria retificar a indicação "sudoeste de Goiaz" para sudeste de Mato-Grosso.

Família ICTERIDAE

Cacicus cela cela (Linné, 1758).

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 19 de janeiro (1947).

Psomocolax oryzivorus oryzivorus (Gmelin, 1788).

CHAVANTINA: 1 ♀ adulta, de 20 de fevereiro (1947).

Molothrus bonariensis bonariensis (Gmelin, 1789).

CHAVANTINA: 1 ♀, de 20 de fevereiro (1947).

Família FRINGILLIDAE

Saltator maximus maximus (P. L. S. Müller, 1776).

CHAVANTINA: 1 ♂ adulto, de 18 de fevereiro (1947).

Saltator similis similis Lafresnaye & d'Orbigny, 1837.

CHAVANTINA: 1 ♂ ad., de 28 de janeiro (1947).

Saltator atricollis Vieillot, 1817.

CHAVANTINA: 1 ♂, de 18 de dezembro e uma ♀ de 3 do mesmo mês (1946).

Cyanocompsa cyanea sterea Oberholser, 1901.

CHAVANTINA: 1 ♂, de 6 de janeiro (1947).

Sporophila leucoptera leucoptera (Vieillot, 1817).

CHAVANTINA: 3 ♂ ♂, de 8 e 13 de dezembro (1946) e 15 de janeiro (1947); 3 ♀ ♀, de 9 de dezembro (1946), 15 e 23 de janeiro (1947).

Sporophila nigricollis nigricollis (Vieillot, 1823).

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, de 3 e 5 de dezembro (1946).

Sporophila lineola (Linné, 1758).

CHAVANTINA: 1 ♂, de 15 de janeiro (1947) e 1 ♀, de 21 do mesmo mês.

Oryzoborus angolensis angolensis (Linné, 1766). *Curió*.

CHAVANTINA: 1 ♂, de 14 de fevereiro, e uma ♀ de 21 de janeiro (1947).

Volatinia jacarina jacarina Linné, 1766. *Tsiu*.

CHAVANTINA: 2 ♂ ♂, de 7 de novembro e 27 de dezembro (1946).

Spinus magellanicus alleni Ridgway, 1899. *Pintasilgo*.

CHAVANTINA: 1 ♂, de 5 de novembro (1946).

Coryphospingus cucullatus rubescens (Swainson, 1825).

CHAVANTINA: 1 ♂, de 22 de outubro (1946).

Arremon taciturnus taciturnus (Hermann, 1783).

CHAVANTINA: 1 ♂, de 21 de dezembro (1946).

Myospiza humeralis humeralis (Bosc, 1792).

CHAVANTINA: 1 ♂ e uma ♀, de 13 de novembro (1946).

Zonotrichia capensis matutina (Lichtenstein, 1823). *Tico-tico*.

CHAVANTINA: 1 ♂, de 18 de fevereiro (1947).

Emberizoides herbicola herbicola (Vieillot, 1817).

CHAVANTINA: 1 ♂, de 2 de novembro (1946).

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

SÔBRE UM NOVO *PANTODACTYLUS* DO ESTADO DE MINAS GERAIS (*SAURIA, TEIIDAE*).

POR

P. E. VANZOLINI

Determinando as coleções de lagartos do Departamento de Zoologia, encontrei um *Pantodactylus*, proveniente de Mariana, no Estado de Minas Gerais, que me parece pertencer a espécie ainda não conhecida, pelo que passo a descrevê-la.

***Pantodactylus femoralis*, n. sp.**

DESCRIÇÃO DO HOLÓTIPO — ♂ adulto, C. D. Z. n.º 678, proveniente de Mariana, Estado de Minas Gerais, Brasil.

Cabeça pequena, corpo moderado. Membros bem desenvolvidos, pentadáctilos. Cauda fraturada a 2 cm da base.

Canto rostral evidente, anguloso, bem como o supercílio. Tímpano elíptico, de eixo maior inclinado para a frente e para baixo. Narina lateral. Rima bucal atingindo a vertical do ângulo posterior da órbita, prolongada por uma dobra cutânea até a vizinhança do tímpano. Língua sagitada, moderada. Dentes anteriores cônicos, laterais longitudinalmente achatados e tricúspides.

Escamas supracefálicas grandes, lisas. Frontonasal grande, pentagonal, separando as nasais. Duas préfrontais, em contato medianamente. Frontal grande, em contato com as duas primeiras supraorbitárias, com as frontonasais e frontoparietais. Estas bem desenvolvidas, em contato com a frontal, com a 2.ª (contato breve) e 3.ª supraorbitárias, com a parietal lateral, com a interparietal e com a sua simétrica. Interparietal maior que as parietais, em contato posteriormente com 2 occipitais laterais e 1 interoccipital, sendo esta menor que aquelas e tendo adjacentes, posteriormente, 2 nucais arredondadas, que se tocam na linha mediana. Supraorbitárias 3; a 1.ª em contato com a frontonasal, separando a frontal da 1.ª superciliar, que põe o supercílio em continuidade com o canto rostral; a 2.ª em contato com a frontal e a frontoparietal; a 3.ª com a frontoparietal, com a parietal e com a temporal anterior. Supercílio formado por 4 escamas, 2.ª e 3.ª menores, a última em contato com a temporal anterior, que é achatada, em contraposição às superciliares, que apresentam um forte ângulo diedro. Temporal

anterior mais ou menos isolateral, seguida por 2 escamas; destas a superior, alongada, situa-se no topo da cabeça, adjacente à parietal e occipital laterais; a inferior, mais curta, é seguida por 2 escamas pequenas, que terminam na mesma altura que a superior. Daquí até o tímpano, algumas escamas lisas, sub-imbricadas, de tamanho moderado. Abaixo e ligeiramente para trás da temporal anterior, duas escamas menores, em contato com o semicírculo infraorbitário, seguidas por outras ainda menores que se estendem até o tímpano. Um semicírculo infraorbitário, começando em contato com a 1.ª superciliar, constituído anterior e inferiormente por escamas pequenas e estreitas, posteriormente por 2 escamas maiores, quadrangulares, que entram em contato com as temporais inferiores, que são um pouco maiores; a última infraorbitária alcança a temporal anterior, fechando o perímetro da órbita. Pálpebras bem desenvolvidas, com um disco transparente indiviso. Nasal única, côncava; narina pequena e central. Uma frenal, apenas em contato com o semicírculo infraorbitário, separando a 1.ª superciliar de 1 frenoorbitária triangular, cujo lado posterior se acha em continuação do póstero-superior da frenal e em contato com as infraorbitárias. Rostral grande, bem visível de cima. Supralabiais 8/8, 3.ª, 4.ª e 5.ª em contato com o semicírculo infraorbitário. Infralabiais 7/7, 3.ª e 4.ª muito mais longas que as outras. Uma mental ímpar e 4 pares consecutivos, dos quais os 2 primeiros em contato na linha mediana, o 3.º separado por 2 escamas curtas e largas. Gulares de margens arredondadas, sub-imbricadas, quadrangulares ou antes curtas, mais largas e mais curtas na vizinhança anterior da dobra colar. Esta formada por 6 escamas.

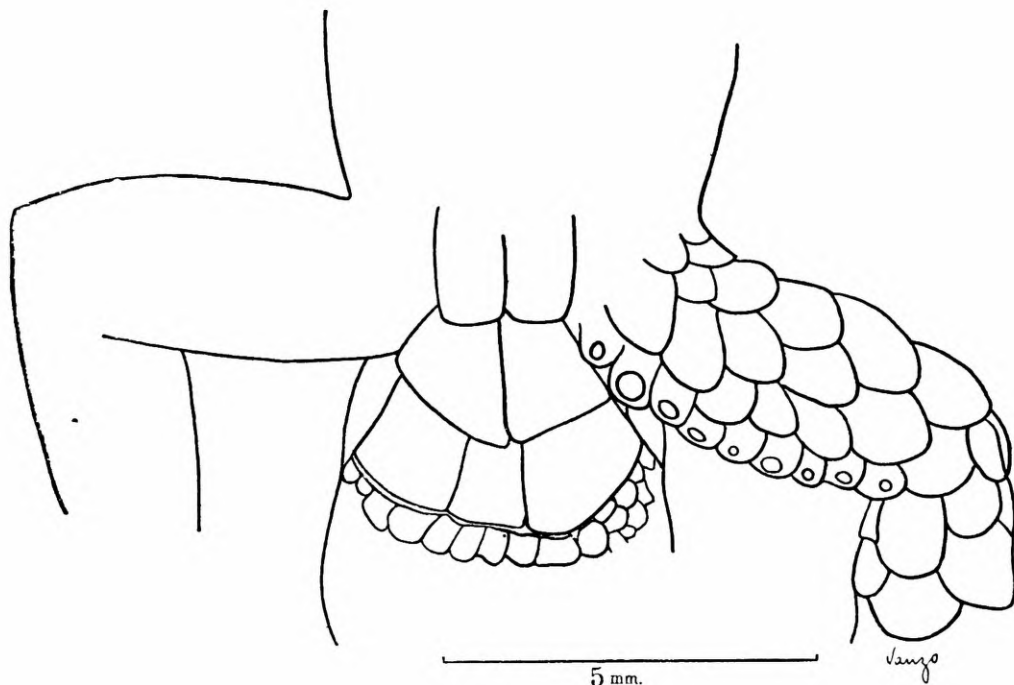
Escamas dorsais alongadas, pequenas na região nugal, hexágono-lanceoladas na parte anterior, simplesmente lanceoladas para trás, imbricadas, fortemente carenadas, dispostas quincuncialmente em fileiras transversais e oblíquas. Contam-se 31 escamas do occipício à base da cauda. Escamas laterais menores e muito mais fracamente carenadas que as dorsais. Em torno à raiz dos membros áreas revestidas por grânulos; na raiz do braço esta área se prolonga até o tímpano; na raiz da coxa mais delgada.

Escamas ventrais quadrangulares, de bordos arredondados, pouco imbricadas, em 4 séries longitudinais e 17 transversais (da dobra colar às pré-anais); das mentais à dobra, 8 escamas; 26 escamas ao redor do meio do corpo. Pré-anais 5, 2 anteriores e 3 posteriores, a mediana um pouco mais estreita.

Face inferior do braço coberta por grossos grânulos. Restantes faces do braço, todo o antebraço e dorso da mão revestidos por escamas grandes, lisas, imbricadas, subiguais. Palma granulosa. Dedos revestidos por uma fileira superior de escamas lisas e uma inferior de escamas com duas quilhas leves.

Face posterior da coxa granulosa. Restantes faces revestidas por escamas grandes, lisas, imbricadas. 10/9 poros femurais. Perna e dorso da mão revestidos por escamas semelhantes às coxais inferiores. Dobra de flexão do tarso granulosa. Planta semelhante à palma e artelhos aos dedos.

Escamas dorsais e laterais da cauda semelhantes às do dorso. Ventrals da cauda semelhantes às do corpo.



Pantodactylus femoralis — região anal e face inferior da coxa.
(Câmara clara)

DISCUSSÃO TAXINÔMICA — A inclusão desta espécie no gênero *Pantodactylus* é indubitável, dado que corresponde perfeitamente à diagnose genérica e é muito semelhante às demais espécies.

Aproxima-se muito de *P. schreibersii* (Wiegmann, 1834), com a qual pode ser confundida a um exame mais apressado. Dela se diferencia, no entanto, pelos seguintes caracteres:

- a. Número de poros femurais, que é usualmente 3 e não excede 4 no ♂ de *schreibersii*.
- b. Presença de duas nucais, com um estreito ponto de contato mediano.
- c. Interparietal mais estreita e mais curta, relativamente às parietais.
- d. Presença de 3 pré-anais marginando a fenda anal.
- e. Ausência de grânulos entre as mentais.
- f. Ausência de uma dupla fileira mediana de gulares alargadas, característica de *schreibersii*.

Não conhecemos nenhum *Pantodactylus* do Brasil central. Isso poderia levar a considerar esta forma como uma raça setentrional de *schreibersii*. Penso, porém, que tal seja pouco provável, dada a homogeneidade desta espécie na área Rio Grande do Sul - S. Paulo, de que possuímos exemplares, e as notáveis diferenças morfológicas encontradas.

ÍNDICE ALFABÉTICO

Abdaſtartus tyrianus	5	albipectus, Thryothorus leucotis	330
Acalypta carinata	5	albiventer, Fluvicola pica	289
acalyptoides, Cyclotynaspis	3	albiventer, Iridoprocne	330
Acanthocheila armigera	5	albivertex, Elaenia chiriquensis	329
Acanthotingis apicicornis	6	albogularis, Tyrannus	325
Aconchus urbanus	6	albolineatus, Dendrocolaptes	316
Actinophorus pilularius	112	albomarginata, Teleonemia	231, 233
Acutisoma banhadoae		alicollis, Collinutius	9
	63, 67, 209, 214, 249	alitophrosyne, Epimixia	5
Acutisoma marumbicola		alleni, Coereba flaveola	332
	64, 68, 69, 210	alleni, Spinus magellanicus	335
Acutisoma molle	64, 210, 250	Alloiothucha philippinensis	6
Acutisoma sp.	64	Allopogon tessellatus	42, 266
Acysta integra	6	Allopogon vittatus	42
aechmeae, Psilobyrsa	19	Allotingis binotata	6
aenea, Chloroceryle aenea	312	almada, Leimadophis	286
Aepycysta undosa	6	almada, Natrix	285
aerata, Dynamine	271	almadensis, Leimadophis	286
affinis, Dysithamnus mentalis	319	almadensis, Natrix	285
affinis, Thryothorus leucotis	330	almeidai, Olbiogaster	98
africana, Sabastena	5	alternata, Botrops	275
Agamia agami	291	Alveotingis grossocerata	4
agami, Agamia	291	amaurocephalus, Leptopogon	
agesila, Lasaia	271	amaurocephalus	330
Agkistrodon halys blomhoffi	274	Amazona amazonica amazonica	305
Agramma laeta	4	amazona, Chloroceryle	312
Agrammodes costatus	2	amazonica, Amazona amazonica	305
agrorum, Eristalis	266	Amblystira pallipes	6
Agyrtrina fimbriata nigricauda	310	Ambycysta championi	6
Argytrina versicolor versicolor	310	americanus, Falco	295
Aidoneus dissimilis	3	Ammianus erosus	6
ajax, Mallophora	270	ampliata, Phyllontocheila	18
Akodon arviculoides cursor	192, 195	ampliata, Platychila	19
Akodon (Thaptomis) nigrita	195	Ancistrotellus insperatus	65, 77
alaticollis, Phyllontocheila (Si-		Ancistrotellus nigroides	65, 77, 78
nuessa)	20	Ancistrotellus viridigranulatus	
albecens, Synallaxis albescens	317		66, 79, 211, 250
albicaudatus, Buteo	293, 294	Andrenosoma pyrrhopyga	270
albicollis, Eucometis penicillata	334	Andrenosoma xanthocnema	45
albigularis, Crypturellus soui	289	angolensis, Oryzoborus angolensis	335
albigularis, Falco albigularis	296	Anhinga anhinga anhinga	291
albigularis, Ramphastos toco	314	Anodorhynchus hyacinthinus	304
albilatera, Tingis (Americia)	6	Anomaloptera helianthemi	22

anomalus, Diogmites	40, 42	atricapillus, Ephialtes	307
anonae, Idiostyla	13	atricapillus, Herpsilochmus pi-	
antennata, Eotingis	11	leatus	319
antennata, Hesperotingis	13	atricapillus, Otus	307
Anthomyia punctipennis	62	atricapillus, Strix	307
Anthoscenus longirostris	288	atricollis, Saltator	335
Anthracothonax nigricollis nigri-		atrox, Bothrops	274
collis	288	Augochloropsis notophos	270
Anthus lutescens lutescens	331	Aulotingis moalae	7
Antilophia galeata	324	aurantio-atro-cristatus, Empido-	
apicalis, Stymnonotus	20	nomus aurantio-atro-cristatus	325
apicicornis, Acanthotringis	6	aurea, Aratinga aurea	304
Aproterodon clementei	183	aurifinis, Oxysarcodexia	271
aquilinus, Falco	294	australis, Cerchneis sparveria	297
Ara ararauna	304	australis, Myiarchus ferox	326
araguaiae, Sakesphorus luctuosus	288	australis, Pteroglossus castanotis	314
ararauna, Ara	304	australis, Tinnunculus sparverius	297
Aratinga aurea aurea	304	Australotingis franzeni	7
arctifasciatum, Menacanthus	261	Automolus leucophthalmus	
Arctosa leucotaeniata	128	bangsi	318
Ardea cocoi	291	Automolus leucophthalmus leu-	
ardens, Dasypogon	43	cophthalmus	318
ardens, Lastaurina	43	axillaris, Myrmotherula axillaris	289
ardens, Lastaurus	43	axillaris, Sittasomus griseicapil-	
argyromitra, Penelope superci-		lus	317
liaris	300	Axiokersos ovalis	7
Aristobyrza latipennis	7	Ayrerus hystricellus	7
armata, Atomosia	44	ayyari, Corythauma	9
armigera, Acanthocheila	5	azarae, Hypomorphnus urubitin-	
arnoldi, Paseala	18	ga	294
Arremon taciturnus taciturnus	336	Baeotingis ogloblini	7
Asilus barbatus	48	baeri, Paroaria	288
Asilus macularis	46	baeri, Thalurania furcata	310
Asilus marginellus	48	bahiae, Formicivora melanogaster	320
Asilus scopifer	45	bahiae, Myiarchus tyrannulus	326
Asilus senilis	47	Bako lebruni	7
Asio stygius barberoi	305, 306	bangsi, Automolus leucophthal-	
Asio stygius stygius	305, 306	mus	318
asperulus, Furcilliger	12	banhadoae, Acutisoma	
aspidospermae, Zelotingis	22	63, 67, 209, 214, 249	
Aspidotoma capitata	2	barbata, Eccritosia	48
Astophos capitatus	3	barbatus, Asilus	48
Ateleodacnis speciosa speciosa	289	barberoi, Asio stygius	305, 306
Ateuchus Bacchus	113	barbiellinii, Porasilus	271
Ateuchus flagellatus	112	barbiellinii, Promachina	39, 45, 48
Ateuchus Geofroae	112	bariguiensis, Pseudogyndesoides	213
Ateuchus pilularius	12, 113, 115, 116	Basileuterus flaveolus	332
Ateuchus septemmaculatus	112	Basileuterus hypoleucus	332
Ateuchus volvens	112	beesoni, Tingis (Coenotingis)	9
Atheas nigricornis	7	behni, Trogon variegatus	311
atimastus, Sirystes sibilator	325	Belenus dentatus	7
Atomosia armata	44	Belonopterus chilensis cayennensis	301
Atomosia tenuis	269	Belonopterus chilensis lampronotus	300, 301
Atomosia tibialis	269	Belonuchus haemorrhoidalis	270
Atomosia venustula	44	berlepschi, Polioptila dumicola	331
atra, Polygenis	192, 195		
atricapilla, Serenithia	5		

Beta vulgaris	49, 50	Cadmiolos retarius	8
bicorniger, Mummius	16	caedens, Dasypogon	43
bifasciatus, Platyrinchus mysta-		caedens, Plesiomma	43
ceus	327	caestri, Corythaica	231
bilobata, Diplocysta	10	Cairina moschata	292
bilophum, Heliactin	311	calcitrans, Stomoxys	271 269
bimaculatus, Cnemotriccus fus-		Callithrinus serratus	8
catus	327	Caloloma uhleri	8
binotata, Allotising	6	Calotising knighti	8
bipartita, Schwarzia quadri-		campestris, Colaptes campestris	315
punctata	270	campestris, Uropelia	303
Birabena birabeni	7	Campylostera falleni	8
birabeni, Birabena	7	Campylostera (Kalama) Coque-	
biseriata, Macrotingis	15	reli	14
Biskria gracilicornis	7	Campylotising mollicula	8
bivittatus, Lepidocolaptes angus-		Candezei, Glauconia	119
tirostris	317	candidus, Leuconerpes	315
Blepharepium coarctatum	43	canescens, Monasa nigrifrons	314
blomhoffi, Agkistrodon halys	274	caniceps, Myiopagis caniceps	330
boliviana, Pleseobyrza	19	Cantacader quadricornis	3
bolivianus, Trogon variegatus	311	Canthon laevis	118
Bombus kholi	268	Canthon perplexus	117
Bombus medius	270	Canthon prasinus	118
bonariensis, Molothrus bonarien-		Canthon rugosus	117
sis	335	Cantinoma praecellens	8
Bothrops alternata	275	capistratus, Schistochlamys ru-	
Bothrops atrox	274	ficapillus	334
botulibranchium, Simulium		capitata, Aspidotoma	2
	145, 146, 147	capitata, Piesma	2
bouclei, Montea	3	capitatus, Astolphos	3
Brachygastra lecheguana	266	Capella paraguayiae paraguayiae	302
Brachygalba lugubris melanos-		Caprimulgus brasiliensis	309
terna	313	Caprimulgus brasiliensis naevius	309
brasilianum, Glaucidium brasilia-		Capsiempis flaveola flaveola	329
num	308	capusi, Diplogomphus	11
brasiliensis, Caprimulgus	309	caractorum, Cyperobia	3
brasilicus, Thrasychiroides		cardui, Tingis	21
	67, 82, 83, 209, 213, 230	carinata, Acalypta	5
brasiliensis, Ulotingis	21	Carmenia bunifrons	84
Bredembachius pictus	8	Carreraia	97
brevicaudatus, Monodelphis	194	Carreraia edwardsi	98, 99
brevifemur, Discocyrtus,	212, 218	Casiornis rufa	323
brumpti, Flebotomus	242, 246	cassidea, Orthostera	17
brunneus, Tachyphonus cristatus	333	Catoplatus Fabricii	8
bufo, Neosadocus	65, 137, 211, 250	caviunae, Trachelas	131
bulliens, Malala	3	cayanus, Hoploxypterus	301
bullita, Cochlochila	9	cayennensis, Belonopterus chilen-	
bunifrons, Carmenia	84	sis	301
Buteo albicaudatus	293, 294	cayennensis, Columba	302
Buteo magnirostris magnirostris	292	cayennensis, Myiozetetes cayen-	
Buteo polyosoma polyosoma	293	nensis	326
byturus, Polygenis	195	cearensis, Cyclarhis gujanensis	331
cabanisi, Piaya cayana	303	cela, Cacicus cela	335
Cacicus cela cela	335	Celantia vagans	8
Cadamustus typicus	8	Celeus flavescens intercedens	315
Cadeadoius pungens		centralis, Ramphocelus carbo	333
	64, 70, 72, 210, 250	Ceratinoderma formicata	4

<i>Cerchneis sparveria australis</i>	297	<i>Columba rufina</i>	302
<i>Cerchneis sparveria cinnamomina</i>	298	<i>Columba speciosa</i>	302
<i>Cerchneis sparveria distincta</i>	298	<i>Columbigallina minuta minuta</i>	302
<i>Cetiocysta nimia</i>	9	<i>Compseuta ornatella</i>	9
<i>chacuru, Nystalus chacuru</i>	313	<i>Compsothlypis pitiayumi pitiayu-</i>	
<i>Chaetura andrei meridionalis</i>	309	<i>mi</i>	332
<i>chamissonis, Dromicus</i>	276	<i>comptula, Corycera</i>	9
<i>championi, Ambycysta</i>	6	<i>conchatus, Dulinius</i>	11
<i>chapadensis, Xenops rutilans</i>	318	<i>conspicillata, Elaphe</i>	274
<i>chilensis, Tachymenis</i>	276	<i>Contopus cinereus pallescens</i>	327
<i>chiriri, Tirica</i>	305	<i>contraria, Mallophora</i>	270
<i>chivi, Vireo chivi</i>	331	<i>Copium cornutum</i>	9
<i>chlorepsciscus, Myiarchus tyrannulus</i>	326	<i>Coprobis laevis</i>	114
<i>Chloroceryle aenea aenea</i>	312	<i>Coprobis volvens</i>	117
<i>Chloroceryle amazona</i>	312	<i>Copurus funebris</i>	324
<i>Chloroceryle americana mathewsi</i>	312	<i>coriaceus, Coeloscēlis</i>	117
<i>Chloroceryle inda</i>	312	<i>Corinthus typicus</i>	3
<i>choliba, Otus</i>	306	<i>cornutum, Copium</i>	9
<i>chrysauchenia, Zenaidura auriculata</i>	302	<i>cornutus, Nyctibius griseus</i>	308
<i>Chrysolampis elatus</i>	310	<i>coronata, Teleia</i>	4
<i>cinctus, Olbiogaster</i>	101	<i>coronatum, Gonycentrum</i>	3
<i>cinerea, Xolmis</i>	324	<i>Corycera comptula</i>	9
<i>cingalense, Paracopium</i>	17	<i>Coryphospingus cucullatus rubescens</i>	335
<i>cinnamomea, Tringa solitaria</i>	301	<i>Corythaica caestri</i>	231
<i>cinnamomina, Cerchneis sparveria</i>	298	<i>Corythaica cyathicollis</i>	233
<i>cinnamominus, Falco</i>	298	<i>Corythaica monacha</i>	9, 233
<i>Claravis pretiosa</i>	288	<i>Corythaica passiflorae</i>	231, 233, 235
<i>clavata, Melanorhopala</i>	16	<i>Corythauma ayyari</i>	9
<i>clementei, Aproterodon</i>	183	<i>Corythopis delalandi</i>	322
<i>climacophora, Elaphe</i>	274	<i>Corythotingis zimmermani</i>	9
<i>clypeatus, Haedus</i>	13	<i>Corythucha fuscigera</i>	9
<i>Cnemidrus typicus</i>	3	<i>Corythucha (Macrocorytha) rhomboptera</i>	15
<i>Cnemotriccus fuscatus bimaculatus</i>	327	<i>costata, Monanthia (Tropidocheila)</i>	21
<i>coarctata, Laphria</i>	43	<i>costatus, Agrammodes</i>	2
<i>coarctatum, Blepharepium</i>	43	<i>costatus, Lacometopus</i>	14
<i>Cochlochila bullita</i>	9	<i>Cottothucha oceanae</i>	10
<i>cocoi, Ardea</i>	291	<i>crassirostris, Psittacula</i>	305
<i>Codotingis recurva</i>	9	<i>Crax fasciolata fasciolata</i>	299
<i>Coeloscēlis coriaceus</i>	117	<i>Crax pinima</i>	299
<i>Coereba flaveola alleni</i>	332	<i>Crax sclateri</i>	299
<i>Coquereli, Campylosteira (Kalama)</i>	14	<i>Crocomorphus flavus inornatus</i>	288
<i>Colaptes campestris campestris</i>	315	<i>Cromerus invarius</i>	10
<i>Coleopterodes liliputiana</i>	5	<i>Crotalus durissus terrificus</i>	276, 281
<i>Colibri serrirostris</i>	310	<i>Cypturellus noctivagus noctivagus</i>	262
<i>Collinutius alicollis</i>	9	<i>Crypturellus parvirostris</i>	290
<i>Colonia colonus colonus</i>	324	<i>Crypturellus soui albigularis</i>	290
<i>colonus, Colonia colonus</i>	324	<i>Crypturellus tataupa tataupa</i>	290
<i>coloreum, Todirostrum cinereum</i>	328	<i>Crypturellus undulatus vermiculatus</i>	290
<i>colubra, Hybopharsa</i>	2, 13	<i>cuneatus, Janmaeus</i>	14
<i>Columba cayennensis</i>	302	<i>cuneatus, Sanazarius</i>	20
<i>Columba cayennensis sylvestris</i>	302	<i>curitibae, Paraproweyhia</i>	138, 139
		<i>cursor, Akodon arviculoides</i>	192, 195

curucui, Trogon	311	Dictyonota (Alcletha) lugubris	6
curvispina, Paragonyleptes		Dictyonota eryngii	10
	138, 140, 144	Dictyonota putoni	11
Cyanerpes cyaneus cyaneus	331	Dictyotingis gibberis	10
cyaneus, Cyanerpes cyaneus	331	dicysta, Nesocypselas	16
Cyanocompsa cyanea sterea	335	Dicysta vitrea	10
Cyanocorax cyanopogon	330	difficilis, Thamnophilus doliatus	319
cyanopogon, Cyanocorax	330	dignata, Ulonemia	21
cyaneus, Hylocharis cyaneus	310	dilatatus, Epeoneus	11
cyathicollis, Corythaica	233	Diplocysta bilobata	10
cyathicollis, Tingis	231, 234	Diplogomphus capusi	11
Cyclarhis gujanensis cearensis	331	Diogmites anomalus	40, 42
Cyclotynaspis acalyptoides	3	Diogmites lindigii	39, 40
Cyperobia caractorum	3	Diogmites melanogaster	267
Cystechila tingoides	10	Diogmites vulgaris	266
Dacnis cayana paraguayensis	331	Diopsittaca nobilis longipennis	304
Daguerreia inermis	212, 217	Discocyrtoides paranensis	249, 251
Daptrius americanus pelzelni	294	Discocyrtus brevifemur	212, 218
Dasypogon ardens	43	Discocyrtus dubius	251
Dasypogon caedens	43	Discocyrtus fortis	66, 212, 251
Dasypogon lindigii	39	Discocyrtus sp.	66
Dasypogon longiungulatus	43	Discocyrtus spinifemur	138, 141, 144
Dasypogon striola	47	Discocyrtus subinermis	138
Dasytingis rudis	10	discolor, Dendrocyna autumnalis	292
debile, Uhlerites	21	dissimilis, Aidoneus	3
decipiens, Leptotila verreauxi	303	distincta, Cerchneis sparveria	298
decussatus, Otus choliba	306	distinctum, Simulium	145, 147
delalandi, Corythopsis	322	Diucopsis fasciata	289
delicatula, Litadea	15	Dolichocysta venusta	11
Deltochilum densepunctatum	110	dominica, Pluvialis dominica	301
Deltochilum icarioides	109	d'orbignyanus, Xiphorhynchus	
Deltochilum inaequale	109	guttatus	315
Deltochilum Komárecki	110	dorsatus, Tomodon	181
Deltochilum laevigatum	109	Drakella ovata	11
Deltochilum multicolor	110	Dromicus chamissonis	276
Deltochilum plebejum	10	dubius, Discocyrtus	251
Deltochilum pseudoicarus	110	Dulinius conchatus	11
Deltochilum Obenbergeri	110	Dynamine aerata	271
Deltochilum silphoides	110	Dyspharsa myersi	11
Deltochilum speciosissimum	110	Eccritosis barbata	48
Deltochilum viridicupreum	109	echii, Monantha	16
Dendrocyna autumnalis discolor	292	echinopsidis, Elasmotropis	11
Dendrocolaptes albolineatus	316	echinus, Urentius	21
densepunctatum, Deltochilum	110	Edessa mediatunda	270
dentatus, Belenus	7	edwardsi, Carreraia	98, 99
dentei, Polygenis	189, 192	edwardsi, Olbiogaster	103
denticelis, Thrasychirus	84	Eicherax macularis	46, 265, 271
Derephysia foliacea	10	Eichoichemus melaleucus	270
derbyanus, Nyctidromus albicollis	309	eidos, Falco sparverius	298
desecta, Stephanitis (Omoplax)	17	Elaenia chiriquensis albivertex	329
diaphana, Pachycysta	17	Elaphe climacophora	274
Dichocysta pictipes	10	Elaphe conspicillata	274
Diconocoris javanus	10	Elasmognathus helferi	11
Dicramus longiungulatus	43	Elasmotropis echinopsidis	11
Dicranus schrottkyi	43	elatus, Chrysolampis	310
Dictyla platyomia	10	elegans, Sinalda	4

elegantula, Leptopharsa	15	Falco gracilis	297
eliyanus, Hegesidemus	13	Falco sparverius eidos	298
Emberizoides herbicola herbicola	336	falleni, Campylostera	8
Empidonax euleri euleri	327	fasciata, Diucopis	289
Empidonomus aurantio-atro-cris-		fasciolata, Crax fasciolata	299
tatus aurantio-atro-cristatus	325	femoralis, Falco fusco-caerules-	
Empidonomus varius varius	325	cens	296, 297
Engynoma tasmaniae	11	femorata, Triclioscelis	44
Eocader vegrandis	3	femoralis, Pantodactylus	337
Eotingis antennata	11	Fenestrella ovata	12
Ephialtes atricapillus	307	ferrintincta, Euaulana	12
Ephialtes watsonii	307	fervidus, Proctacanthus	271
Epilussus prasinus	118	Fieberi, Scraulia	20
Epimixia alitophrosyne	5	figginsi, Uropelia campestris	303
Epturga nigratarsis	15	flammiceps, Myiophobus fascia-	
Erax macularis	46, 47	tus	327
Erax senilis	47	flaveola, Capsiempis flaveola	329
Erax striola	47, 265, 271	flaveolus, Basileuterus	332
Eristalis agrorum	266	flavimaculatus, Guaraniticus	69, 79
erosus, Ammianus	6	flavipennis, Trigona	270
eryngii, Dctyonota	10	flavipes, Totanus	288
eryngii, Monanthia (Coscino-		flaviventris, Tolmomyias flavi-	
poea)	9	ventris	328
Esocampylia incarinata	11	Flebotomus avellari	242, 246
Eteoneus dilatatus	11	Flebotomus brumpti	242, 246
Euahanes inflatus	12	Flebotomus cardosoi	239, 242, 243
Euaulana ferrintincta	12	Flebotomus cunhai	242, 246
euleri, Empidonax euleri	327	Flebotomus guimarãisi	242, 246
Eucometis penicillata albicollis	334	Flebotomus mangabeirai	242, 245
Eupetomena macroura macroura	310	Flebotomus nitzulescui	242, 246
Eurhabdus zephireus	90	Flebotomus pentacanthus	239, 241, 245
Eurycera nigricornis	12	Flebotomus pinto	242, 243
Eurypharsa nobilis	12	Flebotomus travassosi	242, 245
Eurypyga helias helias	300	Flebotomus troglodytes	242, 245
Euscarthmornis margaritaceiven-		Fluvicola pica albiventer	289
ter margaritaceiventer	329	foliacea, Derephysia	10
Euscarthmornis striaticollis obs-		forficula, Philopterus	263
curiceps	328	formicata, Ceratinoderma	4
Euscarthmus meloryphus melo-		Formicivora grisea grisea	320
ryphus	329	Formicivora melanogaster bahiae	320
Euscarthmus rufomarginatus	329	Formicivora melanogaster mela-	
evidentis, Liotingis	15	nogaster	320
eximia, Lucilia	271	Formicivora rufa rufa	321
extraria, Zatingis	22	Formicivora serrana	320
Fabricii, Catoplatus	8	formosa, Stephanitis (menodora)	16
Falco albigularis albigularis	296	formosus, Falco	294
Falco americanus	295	formosus, Ibycter	295
Falco americanus pelzelni	295	Forpus crassirostris vividus	305
Falco aquilinus	294	fortis, Discocyrtus	66, 212, 251
Falco cinnamominus	298	franzi, Australotingis	7
Falco formosus	294	frater, Mimus saturninus	331
Falco fusco-caerulescens femo-		freycineti, Mallophora	270
ralis	296, 297	Froggata olivina	12
Falco fusco-caerulescens fusco-		frontalis, Synallaxis frontalis	317
caerulescens	296, 297	funebis, Copurus	324
Falco fusco-caerulescens septen-		funerea, Teleonemia	20
trionalis	297		

<i>Furcilliger asperulus</i>	12	<i>guttatus, Tinamus</i>	200
<i>fuscatus, Xyleborus</i>	269	<i>guttatus, Xiphorhynchus</i>	316
<i>fuscicapillus, Lepidocolaptes al-</i>		<i>guttifer, Picumnus</i>	315
<i>bolineatus</i>	316	<i>Gymnopleurus cantharus</i>	112
<i>fuscicapillus, Picolaptes</i>	316	<i>Gymnopleurus coerulescens</i>	111, 112
<i>fuscigera, Corythucha</i>	9	<i>Gymnopleurus cyaneus</i>	111, 112
<i>fusco-caerulescens, Falco fusco-</i>		<i>Gymnopleurus flagellatus</i>	111, 112
<i>caerulescens</i>	296, 297	<i>Gymnopleurus geoffroyi</i>	116
<i>fuscomaculatus, Paramitraceras</i>		<i>Gymnopleurus granulatus</i>	111, 112
	213, 228	<i>Gymnopleurus koenigi</i>	111, 112
<i>Galbula rufoviridis rufoviridis</i>	313	<i>Gymnopleurus miliaris</i>	111, 112
<i>galeata, Antilophia</i>	324	<i>Gymnopleurus pilularius</i>	
<i>Galeatus spinifrons</i>	12		111, 112, 114, 116
<i>Gampsonyx swainsonii leonae</i>	296	<i>Gymnopleurus sinuatus</i>	111, 112
<i>Gampsonyx swainsonii swainso-</i>		<i>Gymnotingis serrulata</i>	12
<i>nii</i>	295	<i>Gyndoides springmanni</i>	251, 255
<i>Gargaphia inca</i>	231, 232	<i>Habrochila placida</i>	12
<i>Gargaphia obliqua</i>	236	<i>hackeri, Idiocysta</i>	13
<i>Gargaphia opima</i>	232	<i>Haedus clypeatus</i>	13
<i>Gargaphia patricia</i>	12	<i>haemorrhoidalis, Belonuchus</i>	270
<i>Gargaphia simulans</i>	236	<i>hannahiae, Tangara cyanicollis</i>	332
<i>Gargaphia stigma</i>	236	<i>Hanuala leinohoni</i>	13
<i>Gargaphia subpilosa</i>	231	<i>hatschbachi, Gertia</i>	66
<i>Gelchossa oblonga</i>	12	<i>hatschbachi, Promitobates</i>	
<i>geoffroyi, Gymnopleurus</i>	116		66, 211, 251
<i>Geothlypis aequinoctialis velata</i>	332	<i>Hegesidemus elianus</i>	13
<i>Geraecormobius marumbiensis</i>		<i>helferi, Elasmognathus</i>	11
	64, 72, 73, 210	<i>Heliactin bilophum</i>	311
<i>Geraecormobius rohri</i>	64, 137	<i>helianthemi, Anomaloptera</i>	22
<i>Gertia hatschbachi</i>	66	<i>helias, Eurypyga helias</i>	300
<i>gertschi, Melocosa</i>	130	<i>Heliella singularis</i>	65, 250
<i>gibberis, Dictyotingis</i>	10	<i>Hemibungarus japonicus</i>	274
<i>gibbiferus, Pontanus</i>	19	<i>Hemithraupis guira guira</i>	334
<i>Gigantodax wrighti</i>	23, 24, 37	<i>Herpetotheres cachinnans queri-</i>	
<i>Glaucidium brasilianum brasilian-</i>		<i>bundus</i>	294
<i>num</i>	308	<i>Herpsilochmus longirostris</i>	320
<i>Glaucis hirsuta hirsuta</i>	310	<i>Herpsilochmus pileatus atrica-</i>	
<i>Glauconia Candezei</i>	119	<i>pillus</i>	319
<i>globifera, Sphaerocysta</i>	20	<i>Hesperotingis antennata</i>	13
<i>goffergéi, Parabonna</i>	134, 135	<i>heterocephala, Microctenia tibia-</i>	
<i>gofferrjéi, Tupacarana</i>	65, 75	<i>lis</i>	200, 201
<i>Gonycentrum coronatum</i>	3	<i>Heterospizias meridionalis meri-</i>	
<i>Gophoa rubriceps</i>	133	<i>dionalis</i>	292
<i>gracilicornis, Biskria</i>	7	<i>hirsuta, Glaucis hirsuta</i>	310
<i>gracilis, Falco</i>	297	<i>hirta, Phaeochila</i>	18
<i>gracilis, Leptopteromyia</i>	90, 91	<i>hollandi, Neotingis</i>	16
<i>grayi, Pipile cumanensis</i>	300	<i>Holophygdon melanesica</i>	13
<i>grisea, Formicivora grisea</i>	320	<i>Hoploxypterus cayanus</i>	301
<i>grisea, Lasiotropis</i>	14	<i>Hormisdas pictus</i>	13
<i>griseicapillus, Sittasomus grisei-</i>		<i>Horni, Xenotingis</i>	22
<i>capillus</i>	317	<i>hudsonias, Scarabeus</i>	117
<i>griseus, Nyctibius griseus</i>	308	<i>humeralis, Myospiza humeralis</i>	336
<i>grossocerata, Alveotingi</i>	4	<i>humeralis, Tomaspis</i>	271
<i>Guaraniticus flavimaculatus</i>		<i>hyacinthinus, Anodorhynchus</i>	304
	66, 79, 80	<i>Hyalochiton komaroffi</i>	13
<i>guimaraesi, Microctenia g.</i>	198	<i>Hybopharsa colubra</i>	2, 13
<i>guira, Hemithraupis guira</i>	334		

Hydropsalis torquata	309	jurinei, Polybia	266
Hylemyia poeciloptera		Kapiriella leplaei	14
49, 50, 51, 52, 53, 54, 55		kea, Lipeurus	263
Hylemyia punctipennis		Kelloggiabrevipes serrati	262
52, 53, 54, 55		kholi, Bombus	268
Hylocharis cyanus cyanus	310	knighti, Calotingsis	8
Hypocnemoides maculicauda maculicauda	321	Knipolegus orenocensis xinguen-	
Hypocnemoides maculicauda minima	288, 322	sis	289
Hypocnemoides maculicauda tapajozensis	321	Komáreki, Deltochilum	110
hypoleucus, Basileuterus	332	komaroffi, Hyalochiton	13
Hypomorphnus urubitinga azarae	294	Lacometopus costatus	14
Hypomorphnus urubitinga urubitinga	294	laciniata, Phatnoma	4
Hypsiopyrgias telamonides	13	lacteipennis, Milichiella	269
hystricellus, Ayruerus	7	laeta, Agramma	4
Ibycter formosus	295	laevigatus, Deltochilum	109
icarioides, Deltochilum	109	laevis, Canthon	118
Ictinia plumbea	292	laevis, Coprobis	114
Idiocysta hackeri	13	laevis, Scarabaeus	112, 113
Idiostyla anonae	13	lampronotus, Belonopterus	chi-
ignobilis, Polybia	266	lensis	300, 301
Ildefonsus provorsus	13	lanceolata, Mafa	5
Ilhaia sulina	210, 215	lanceolata, Monanthia	231
imaguirei, Neopachylus	66, 80, 212, 221	langei, Phonicocleptes	268
inaequale, Deltochilum	109	Langesia unica	65, 73, 210, 250
inca, Gargaphia	231, 232	laniirostris, Tanagra laniirostris	332
incarinata, Esocampylia	11	Laphria coarctata	43
inda, Chloroceryle	312	Laphria xanthocnema	45
inermis, Daguerreia	212, 217	Lasaia agesila	271
inermis, Paraprosontes	251, 253	Lasiacantha odontostoma	14
inflatus, Euahanes	12	Lasiotropis grisea	14
inflexa, Pliobyrsa	19	Lastaurina ardens	43
infuscatum, Simulium	269	Lastaurus ardens	43
Inoma multispinosa	14	latipennis, Aristobyrsa	7
Inonemia muscivora	14	layardi, Lepidocolaptes albol-	
inornatus, Crocomorphus flavus	288	neatus	316, 317
insperatus, Ancistrotellus	65, 77	layardi, Picolaptes	316
integra, Acysta	6	leai, Myrmecotingsis	16
intercedens, Celeus flavescens	315	lebruni, Bako	7
intercedens, Thryothorus genibarbis	331	lecheguana, Brachygastra	266
invarius, Cromerus	10	Leimadophis almada	286
Iridoprocne albiventer	330	Leimadophis almadensis	286
Ischnotingis proluxa	14	Leimadophis poecilogyrus	275
Itaballia mandella molione	271	leinahoni, Hanuala	13
jacarina, Volatinia jacarina	335	Lembella maynei	14
jacobsoni, Trachypeplus	21	leonae, Gampsonyx swainsonii	296
jacupemba, Penelope superciliosa	299	Lepidocolaptes albolineatus fus-	
jalorensis, Penotus	18	cicapillus	316
Jannaeus cuneatus	14	Lepidocolaptes albolineatus la-	
japonicus, Hemibungarus	274	yardi	316, 317
javanus, Diconocoris	10	Lepidocolaptes albolineatus ma-	
		deirae	316
		Lepidocolaptes angustirostris bi-	
		vittatus	317
		leplaei, Kapiriella	14
		leprevosti, Zortalis	138, 143
		Leptobyrsa nigritarsis	231
		Leptobyrsa steini	14

<i>Leptocysta sexnebulosa</i>	14	<i>maculicauda</i> , <i>Hypocnemoides</i>	
<i>Leptodictya ochropa</i>	15	<i>maculicauda</i>	321
<i>Leptogaster nigra</i>	266	<i>maculosa</i> , <i>Nethersia</i>	5
<i>Leptopharsa colubra</i>	2	<i>maculosa</i> , <i>Nothura maculosa</i>	262
<i>Leptopharsa elegantula</i>	15	<i>madeirae</i> , <i>Lepidocolaptes</i> , <i>albo-</i>	
<i>Leptopharsa scita</i>	236	<i>lineatus</i>	316
<i>Leptopharsa simulans</i>	236	<i>madeirae</i> , <i>Tachyphonus cristatus</i>	333
<i>Leptopharsa spectabilis</i>	231	<i>madeirae</i> , <i>Thripobrotus layardi</i>	316
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>		<i>Mafa lanceolata</i>	5
<i>amaurocephalus</i>	330	<i>magnificus</i> , <i>Lophornis</i>	311
<i>Leptopteromyia gracilis</i>	90, 91	<i>magnirostris</i> , <i>Buteo magnirostris</i>	292
<i>Leptostyla oblonga</i>	15	<i>major</i> , <i>Lullius</i>	5
<i>Leptotila verreauxi decipiens</i>	303	<i>major</i> , <i>Microctenia guimaraesi</i>	
<i>Leptotingis umbrosa</i>	15	197, 198, 200, 201	
<i>Leptotypha mutica</i>	15	<i>major</i> , <i>Taraba major</i>	319
<i>Lepturga nigrirarsis</i>	15	<i>major</i> , <i>Tinamus major</i>	198, 199
<i>leucomelas</i> , <i>Turdus leucomelas</i>	331	<i>Malala bulliens</i>	3
<i>Leuconerpes candidus</i>	315	<i>Malandiola simplex</i>	16
<i>leucophthalmus</i> , <i>Automolus leu-</i>		<i>Mallophora ajax</i>	270
<i>cophthalmus</i>	318	<i>Mallophora contraria</i>	270
<i>leucoptera</i> , <i>Sporophila leucoptera</i>	335	<i>Mallophora freycineti</i>	270
<i>leucotaeniata</i> , <i>Arctosa</i>	128	<i>Mallophora nigrirarsis</i>	270
<i>liliputiana</i> , <i>Coleopterodes</i>	5	<i>Mallophora scopifer</i>	45
<i>liliputiana</i> , <i>Solenostoma</i>	5	<i>manilata</i> , <i>Orthopsittaca</i>	304
<i>lindigii</i> , <i>Dasypogon</i>	39	<i>margaritaceiventer</i> , <i>Euscarth-</i>	
<i>lindigii</i> , <i>Diognites</i>	39, 40	<i>mornis margaritaceiventer</i>	329
<i>lineola</i> , <i>Sporophila</i>	335	<i>margaritae</i> , <i>Tangara cayana</i>	333
<i>Liobunum monticola</i>	84	<i>marginata</i> , <i>Quitete</i>	251
<i>Liotingis evidentis</i>	15	<i>marginellus</i> , <i>Asilus</i>	48
<i>Lipeurus kea</i>	263	<i>marginellus</i> , <i>Ommatius</i>	48
<i>Litadea delicatula</i>	15	<i>marmoratum</i> , <i>Tigrisoma lineatum</i>	291
<i>litargus</i> , <i>Polygenis</i>	194	<i>marumbicola</i> , <i>Acutisoma</i>	
<i>Lobogaster paradoxus</i>	105	64, 68, 69, 210	
<i>longipennis</i> , <i>Diopsittaca nobilis</i>	304	<i>marumbiensis</i> , <i>Geraecormobius</i>	
<i>longirostris</i> , <i>Anthoscenus</i>	288	64, 72, 73, 210	
<i>longirostris</i> , <i>Herpsilochmus</i>	320	<i>mastacalis</i> , <i>Myiobius barbatus</i>	327
<i>longiungulatus</i> , <i>Dasypogon</i>	43	<i>mathewsi</i> , <i>Chloroceryle ameri-</i>	
<i>longiungulatus</i> , <i>Dicramus</i>	43	<i>cana</i>	312
<i>Lophornis magnificus</i>	311	<i>matutina</i> , <i>Zonotrichia</i>	336
<i>Lucilia eximia</i>	271	<i>maximus</i> , <i>Saltator maximus</i>	335
<i>luctuosus</i> , <i>Tachyphonus luctuo-</i>		<i>maynei</i> , <i>Lembella</i>	14
<i>sus</i>	333	<i>Mcateella splendida</i>	2
<i>lugubris</i> , <i>Dictyonota (Alcletha)</i>	6	<i>meditabunda</i> , <i>Edessa</i>	270
<i>Lullius major</i>	5	<i>medius</i> , <i>Bombus</i>	270
<i>lutescens</i> , <i>Anthus lutescens</i>	331	<i>Megaceryle torquata torquata</i>	288
<i>Lycosa rufibarbata</i>	129	<i>Megalocysta pellucida</i>	16
<i>Lyopachylus sp.</i>	66	<i>Megarynychus pitangua pitangua</i>	326
<i>Macahyba nordestina</i>	204, 205	<i>Megathoposoma</i>	119
<i>Machaeropterus pyrocephalus py-</i>		<i>melaleucus</i> , <i>Eichoichemus</i>	270
<i>rocephalus</i>	324	<i>melancholicus</i> , <i>Tyrannus melan-</i>	
<i>Macrotingis biseriata</i>	15	<i>cholicus</i>	325
<i>macroura</i> , <i>Eupetomena macroura</i>	310	<i>melanesica</i> , <i>Holophygdon</i>	13
<i>macroura</i> , <i>Piaya cayana</i>	303	<i>melanoacanthus</i> , <i>Paranaleptes</i>	
<i>macularis</i> , <i>Asilus</i>	46	213, 225	
<i>macularis</i> , <i>Eicherax</i>	46, 265, 271	<i>melanogaster</i> , <i>Formicivora me-</i>	
<i>macularis</i> , <i>Erax</i>	46, 47	<i>lanogaster</i>	320
<i>maculatus</i> , <i>Zosmenus</i>	2		

melanogaster, Tangara cyanicolis	332	Monasa nigrifrons nigrifrons	314
Melanoparcia torquata rufescens	319	Monodelphis brevicaudatus	194
Melanorhopla clavata	16	Monosteira (Phaenotropis) parvula	18
melanosterna, Brachygalba lugubris	313	Monosteira unicostata	16
melanura, Myrmeciza atrothorax	322	Montea bouclei	3
Melipona fasciata rufiventris	271	monticola, Liobunum	84
Melloleitania pectinifemur	250, 253	morio, Monanthia (Tropidocheila)	6
Melocosa gertschi	130	moschata, Cairina	292
meloryphus, Euscarthmus melorhyphus	329	muiri, Orotinis	17
Menacanthus arctifasciatum	261	multicolor, Deltochilum	110
mendax, Promitobates	66	multispinosa, Inoma	14
mendica, Stephanitis (Norba)	17	Mummius bocorniger	16
menstruus, Pionus	305	murina, Phaeomyias murina	330
meridionalis, Chaetura andrei	309	Muscivora tyrannus tyrannus	324
meridionalis, Heterospizias meridionalis	212, 251, 256	musculus, Troglodytes musculus	331
Metagraphinotus trochanterispinosus	212, 251, 256	mussiva, Inonemia	14
Metalycomedes secundus	212, 220	mutica, Leptopypha	15
Microctenia g. guimaraesi	198	myersi, Dyspharsa	11
Microctenia guimaraesi major	197, 198, 200, 201	Myiarchus ferox australis	326
Microctenia soaresi	198, 199, 200	Myiarchus tyrannulus bahiae	326
Microctenia tibialis	199	Myiarchus tyrannulus chlorepiscius	326
Microctenia tibialis heterocephala	200, 201	Myiarchus tyrannulus tyrannulus	326
Microctenia tibialis tibialis	200, 201	Myiobius barbatus mastacalis	327
Milichiella lacteipennis	269	Myiodynastes solitarius	326
Mimus saturninus frater	331	Myiopagis caniceps caniceps	330
minima, Hypocnemoides maculicauda	288, 322	Myiopagis gaimardii subcinereus	329
minor, Podager nacunda	309	Myiophobus fasciatus flammiceps	327
minuta, Columbigallina minuta	302	Myospiza humeralis humeralis	336
moalae, Aulotingis	7	Myiozetetes cayennensis cayennensis	326
modestus, Thrasychirus	84	Myrmeciza atrothorax melanura	322
Mokanna princeps	16	Myrmecotingis leai	16
molione, Itaballia mandella	271	Myrmotherula axillaris axillaris	289
mollicula, Campylotingis	8	nacunda, Podager nacunda	308
molle, Acutisoma	64, 210, 250	naevius, Caprimulgus brasiliensis	309
Molothrus bonariensis bonariensis	335	Nannotrigona testaceicornis	270
Momotus momota pilcomajensis	312, 313	nanus, Prionostirina	19
monacha, Corythaica	9, 233	nasutus, Uropachylus	213, 227
Monanthia (Tropidocheila) costata	21	Natrix almada	285
Monanthia echii	16	Natrix almadensis	285
Monanthia (Coscinopoea) eryngii	9	Natrix natrix	274
Monanthia lanceolata	231	Natrix septemvitata	274
Monanthia (Tropidocheila) morio	6	Natrix tigrina	274
Monanthia simulans	236	Natrix vivakari	274
Monasa nigrifrons canescens	314	nattereri, Pipile cumanensis	300
		Nectocader gounellei	3
		Nemosia pileata paraguayensis	334
		Neopachycysta subopaca	16
		Neopachylus imaguirei	66, 80, 212, 221
		Neopachylus serrinha	213, 222
		Neopelma pallescens	324
		Neosadocus bufo	65, 137, 211, 250
		Neotingis hollandi	16

Nesocypselas dicysta	16	Olbiogaster scalaris	104
Nesocysta rugata	17	olivascens, Tinamus major	199, 262
Nethersia maculosa	5	olivina, Froggattia	12
Nethersia poorae	2	olivina, Schistochlamys melano-	
nigra, Leptogaster	266	pis	334
nigricauda, Agyrtrina fimbriata	310	olivinus, Veniliornis passerinus	315
nigricollis, Anthracothorax ni-		Ommatius marginellus	48
gricollis	288	Onchophysa vesiculata	17
nigricollis, Sporophila nigricol-		Oncochila scapularis	17
lis	335	opima, Gargaphia	232
nigricornis, Atheas	7	ornatella, Compseuta	9
nigricornis, Eurycera	12	Orotingis muiri	17
nigrifrons, Monasa nigrifrons	314	Orthopsittaca manilata	304
nigripes, Promachina	270	Orthosteira cassidea	17
nigrita, Akodon (Thaptomis)	195	Oryzoborus angolensis angolen-	
nigritarsis, Leptobyrsa	231	sis	335
nigritarsis, Lepturga	15	oryzivorus, Psomocolax oryzi-	
nigritarsis, Mallophora	270	vorus	335
nigroides, Ancistrotellus	65, 77, 78	osborni, Nyctotingis	17
nimia, Cetiocysta	9	Otus atricapillus	307
Nobarnus tipycus	17	Otus choliba	306
nobilis, Eurypharsa	12	Otus choliba decussatus	306
noctivagus, Crypturellus nocti-		Otus ustus	308
vagus	262	Otus watsonii	307, 308
noctivagus, Pseudophilopterus	262	Otus watsonii ustus	306
nordestina, Macahyba	204, 205	ovalis, Axiokersos	7
Nothura m. maculosa	262	ovata, Drakella	11
notophos, Augochloropsis	270	ovata, Fenestrella	12
nudifrons, Phimosus infuscatus	292	Oxysarcodexia aurifinis	271
Nyctibius griseus cornutus	308	Pachycysta diaphana	17
Nyctibius griseus griseus	308	Pachyramphus polychlopterus	
Nyctidromus albicollis derbyanus	309	spixii	323
Nyctotingis osborni	17	Pachyramphus viridis viridis	323
Nystalus chacuru chacuru	313	pallescent, Contopus cinereus	327
Nystalus chacuru uncirostris	314	pallescent, Neopelma	324
Nystalus maculatus pallidigula	313	pallescent, Piaya cayana	303
Nystalus maculatus parvirostris	313	pallescent, Tolmomyias sulphu-	
Obenbergeri, Deltochilum	110	rescens	328
obliqua, Gargaphia	236	pallidigula, Nystalus maculatus	313
oblonga, Gelchossa	12	pallipes, Amblystira	6
oblonga, Leptostyla	15	palmarum, Thraupis palmarum	333
obscura, Paralimna	269	Pantodactylus femoralis	337
obscuriceps, Euscarthmornis		Parabonina goffergéi	134, 135
striaticollis	328	Paracopium cingalense	17
occidua, Sarcophagula	271	Parada taeniophora	18
oceanae, Cottotucha	10	paradoxus, Lobogaster	105
ochromitra, Penelope superciliaris	300	Paragonyleptes curvispina	138, 140
ochropa, Leptodictya	15	Paragonyleptes serranus	65, 211, 250
ochropterum, Todiorostrum lati-		paraguaiae, Capella paraguaiae	302
rostre	328	paraguayensis, Dacnis cayana	331
odontostoma, Lasiacantha	14	paraguayensis, Nemosia pileata	334
Oedotingis williamsi	17	Paralimna obscura	269
ogloblini, Baeotingis	7	Paramitraceras fuscomaculatus	
olallae, Scapanus rubricollis	315		213, 228
Olbiogaster almeidae	98	Paranaleptes melanoacanthus	213, 225
Olbiogaster cinctus	101	Paranaleptes xanthocanthus	213, 226
Olbiogaster edwardsi	103	paranensis, Discocyrtoides	249, 251

Paraprosontes inermis	251, 258	Picumnus guttifer	315
Paraproweyhia curitibae	138, 139	Piesma capitata	2
Paratetrapedia sp.	271	pilcomajensis, Momotus momota	312, 313
Paroaria baeri	288	pilosa, Stenocysta	20
parvirostris, Crypturellus	290	pilularius, Ateuchus	112, 113, 115, 116, 117
parvirostris, Nystalus maculatus	313	pilularius, Gymnopleurus	111, 112, 114, 116, 117
parvula, Monosteira (Phaenotropis)	18	pilularius, Scarabeus	110, 111, 112, 116
parvula, Setopagis parvula	309	pinima, Crax	299
Paseala arnoldi	18	Pionus menstruus	305
passiflorae, Corythaica	231, 233, 235	Pipile cumanensis grayi	300
patricia, Gargaphia	12	Pipile cumanensis nattereri	300
pectinifemur, Melloleitaniana	250, 253	Pipra fasciicauda scarlatina	324
pediade, Platytingis	19	Pisorhina usta	307
Pegomyia poeciloptera	54	pitangua, Megarynchus pitangua	326
pellucida, Megalocysta	16	pitiayumi, Compsothlypis pitiayumi	332
pelzelni, Daptrius americanus	294	placida, Habrochila	12
pelzelni, Falco americanus	295	planaris, Typonotus	21
pelzelni, Thamnophilus punctatus	319	Planibyrsa splendida	18
Penelope superciliaris	299	Platychila ampliata	19
Penelope superciliaris argyromitra	300	platyomia, Dictyla	10
Penelope superciliaris jacupemba	299	Platyrinchus mystaceus bifasciatus	327
Penelope superciliaris ochromitra	300	Platytingis pediades	19
Penottus jalorensis	18	plebejum, Deltochilum	110
pentacanthus, Flebotomus	239, 241, 245	Pleseobyrsa boliviana	19
Perissonemia torquata	18	Plesiomma caedens	43
perplexus, Canthon	117	Pliobyrsa inflexa	19
perplexus, Pseudacanthion	117	plumbea, Ictinia	292
perseae, Pseudacysta	19	plumbea, Sporophila plumbea	289
peruvianus, Tinamus major	197	Pluvialis dominica dominica	301
Phacellodomus ruber	318	Podager nacunda minor	309
Phaeochila hirta	18	Podager nacunda nacunda	308
Phaeomyias murina murina	330	poecilogyrus, Leimadophis	275
Phatnoma laciniata	4	poeciloptera, Hylemyia	49, 50, 51, 52, 53, 54, 55
phenicurus, Pseudattila	323	poeciloptera, Pegomyia	54
philippinensis, Alloiothucha	6	Poliocephalus dominicus speciosus	290
Philodryas schotti	276	Polioptila dumicola berlepschi	331
Philopterus forficula	263	polita, Theridula	127
Phimosus infuscatus nudifrons	292	Polybia fastidiosuscula sampaioi	270
Phonicocleptes langei	268	Polybia ignobilis	266
Phyllontocheila ampliata	18	Polybia jurinei	266
Phyllontocheila (Sinuessa) alaticollis	20	Polybia occidentalis sucellaris	270
Phymacysta tumida	18	Polygenis atra	192, 195
Physatocheila quadrimaculata	18	Polygenis byturus	195
Physodictyon vesicarius	18	Polygenis dentei	189, 192
Piaya cayana cabanisi	303	Polygenis litargus	194
Piaya cayana macroura	303	Polygenis pygaerus	192
Piaya cayana pallescens	303	Polygenis rimata	194
Picolaptes fuscicapillus	316	polyosoma, Buteo polyosoma	293
Picolaptes layardi	316	Pontanus gibbiferus	19
pictipes, Dichocysta	10		
pictus, Bredenbachius	8		
pictus, Hormisdas	13		

poorae, Nethersia	2	quadricornis, Cantacader	3
Porasilus barbiellinii	271	quadrinaculata, Physatocheila	18
porphyacus, Pseudechis	274	queribundus, Herpetotheres ca-	
postica, Scaptobrigona	270	chinnans	294
praezellens, Cantinoma	8	quinquecostatus, Taphrostethus	4
praezellens, Tigava	21	Quitete marginata	251
praestabilis, Ulocysta	21	Radinacantha reticulata	19
prasinus, Canthon	118	Ramphastos toco albigularis	314
prasinus, Epilissus	118	Ramphastos toco toco	314
pretiosa, Claravis	288	Ramphocelus carbo centralis	338
princeps, Mokanna	16	ravana, Sakuntala	19
Prionostirina nanus	19	Recaredus rex	19
Pristocnemis pustulatus	63	recurva, Codottingis	9
Proctacanthus fervidus	271	Reinarda squamata	310
Proctacanthus rubricornis	47	retarius, Cadmilos	8
prolixa, Ischnotingis	14	reticulata, Radinacantha	19
Promachina barbiellinii	39, 45, 48	rex, Recaredus	19
Promachina nigripes	270	rimata, Polygenis	194
Promitobates hatschbachi	66, 211, 251	rhomboptera, Corythucha (Ma-	
Promitobates mendax	66	crocorutha)	15
Promitobates sp.	211	rohri, Geraecormobius	64, 137
Protonectarina sylverae	266	ruber, Phacellodomus	318
provorsus, Ildefonsus	13	ruber, Pygmornis ruber	310
Pseudacanthus perplexus	117	rubescens, Coryphospingus cucul-	
Pseudacysta perseae	19	latus	335
Pseudattila phoenicurus	323	rubinus, Pyrocephalus rubinus	289
Pseudechis porphyriacus	274	rubriceps, Gophoa	133
Pseudogynodesoides bariguiensis	213	rubricollis, Scapanus	315
pseudoicarus, Deltochilum	110	rubricornis, Proctacanthus	47
Pseudophilopterus noctivagus	262	rudis, Dasytingis	10
Psilobyrza aechmeae	19	rufa, Casiornis	323
Psittacula crassirostris	305	rufa, Formicivora rufa	321
Psittacula passerinus vividus	305	rufescens, Melanopareia torquata	319
Psittaculus xanthopterygius	305	rufibarbis, Lycosa	129
Psomocolax oryzivorus oryzivo-		ruficapillus, Schistochlamys ru-	
rus	335	ficapillus	334
Pteroglossus castanotis australis	314	ruficollis, Stelgidopteryx rufi-	
puerilis, Teratochila	20	collis	330
pulcherrimus, Zalonius	63, 249	ruficornis, Trigenetylus	269
pulchra, Sankisia	20	rufina, Columba	302
punctipennis, Anthomyia	62	rufiventris, Melipona fasciata	271
punctipennis, Hylemyia	52, 53, 54, 55	rufiventris, Thryothorus leucotis	330
pungens, Cadeadoius	64, 70, 72, 210	rufomarginatus, Euscarthmus	329
pusio, Sepsis	269	rufoviridis, Galbula rufoviridis	313
pustulatus, Pristocnemis	63	rufus, Tachyphonus	333
putoni, Dictyonota	11	rugata, Nesocysta	17
pygaerus, Polygenis	192	rugosus, Canthon	117
Pygmornis ruber ruber	310	Sabestena africana	5
Pyranga flava saira	333	saira, Pyrranga flava	333
pyri, Stephanitis	20	Sakesphorus luctuosus araguaiae	288
pyrocephalus, Machaeropterus		Sakuntala ravana	19
pyrocephalus	324	Saltator atricollis	335
Pyrocephalus rubinus rubinus	289	Saltator maximus maximus	335
pyrrhopyga, Andrenosoma	270	Saltator similis similis	335
		sampaioi, Polybia fastidiosuscula	270
		Sanazarius cuneatus	20
		sanctae-catarinae, Scops	307

<i>Sankisia pulchra</i>	20	<i>Setopagis parvula parvula</i>	309
<i>Sarcophagula occidua</i>	271	<i>sexnebulosa, Leptocysta</i>	14
<i>sayaca, Thraupis sayaca</i>	333	<i>sibilator, Sirystes sibilator</i>	325
<i>Scapaneus rubricollis</i>	315	<i>silphoides, Deltochilum</i>	110
<i>Scapaneus rubricollis ollalae</i>	315	<i>similis, Saltator similis</i>	335
<i>Scapaneus rubricollis trachelo-</i>		<i>simplex, Malandiola</i>	16
<i>pyrus</i>	315	<i>simulans, Gargaphia</i>	236
<i>Scaptotrigona postica</i>	270	<i>simulans, Leptopharsa</i>	236
<i>scapularis, Oncochila</i>	17	<i>simulans, Monanthia</i>	236
<i>scalaris, Olbiogaster</i>	104	<i>Simulium botulibranchium</i>	145, 146, 147
<i>Scarabeus hudsonias</i>	117	<i>Simulium distinctum</i>	145, 147
<i>Sacarabeus laevis</i>	112, 113	<i>Simulium infuscatum</i>	269
<i>Scarabeus pilularius</i>	110, 111, 112, 116	<i>Simulium travassosi</i>	145, 161
<i>Scarabeus volvens</i>	111, 117	<i>Simulium wrighti</i>	24, 37
<i>Scardafella squammata squam-</i>		<i>Sinalda elegans</i>	4
<i>mata</i>	302	<i>singularis, Heliella</i>	65, 250
<i>scarlatina, Pipra fasciicauda</i>	324	<i>Sirystes sibilator atismatus</i>	325
<i>Schistochlamys ruficapillus ca-</i>		<i>Sirystes sibilator sibilator</i>	325
<i>pistratus</i>	334	<i>Sittasomus griseicapillus axilaris</i>	317
<i>Schistochlamys ruficapillus ru-</i>		<i>Sittasomus griseicapilus griseica-</i>	
<i>ficapillus</i>	334	<i>pillus</i>	317
<i>Schistochlamys melanopis olivina</i>	334	<i>Sittasomus griseicapillus transi-</i>	
<i>schotti, Philodryas</i>	276	<i>tivus</i>	288, 317
<i>schrottkyi, Dicranus</i>	43	<i>soaresi, Microctenia</i>	198, 199 200
<i>Schwarziana quadripunctata bi-</i>		<i>Soerensenolynthus</i>	230
<i>partita</i>	270	<i>Solenostoma liliputiana</i>	5
<i>scita, Leptopharsa</i>	236	<i>solitaria, Tringa solitaria</i>	301
<i>sclateri, Crax</i>	299	<i>solitarius, Myiodynastes</i>	326
<i>scopifer, Asilus</i>	45	<i>speciosa, Ateleodacnis speciosa</i>	289
<i>scopifer, Mallophora</i>	45	<i>speciosa, Columba</i>	302
<i>Scops sanctae-catarinae</i>	307	<i>speciosissimum, Deltochilum</i>	110
<i>Scops usta</i>	308	<i>speciosus, Poliocephalus domi-</i>	
<i>Scraulia Fieberi</i>	20	<i>nicus</i>	290
<i>scutata, Synallaxis scutata</i>	317	<i>spectabilis, Leptopharsa</i>	231
<i>scutellaris, Polybia occidentalis</i>	270	<i>Sphaerocysta globifera</i>	20
<i>secunda, Tanybyrsa</i>	20	<i>spinifemur, Discocyrtus</i>	138, 141, 144
<i>secundus, Metalycomedes</i>	212, 220	<i>spinifrons, Galeatus</i>	12
<i>semifasciata, Tityra semifasciata</i>	323	<i>Spinus magellanicus alleni</i>	335
<i>senilis, Asilus</i>	47	<i>spixii, Pachyramphus polychopte-</i>	
<i>senilis, Erax</i>	47	<i>rus</i>	323
<i>Sepsis pusio</i>	269	<i>splendida, Mcateella</i>	2
<i>septemmaculatus, Ateuchus</i>	112	<i>splendida, Planibyrsa</i>	18
<i>septemvittata, Natrix</i>	274	<i>Sporophila leucoptera leucoptera</i>	335
<i>septentrionalis, Falco fusco-cae-</i>		<i>Sporophila lineola</i>	335
<i>rulescens</i>	297	<i>Sporophila nigricollis nigricollis</i>	335
<i>Serentia atricapilla</i>	5	<i>Sporophila plumbea plumbea</i>	289
<i>serrana, Formicivora</i>	320	<i>springmanni, Gyndoides</i>	251, 255
<i>serranus, Paragonyleptes</i>	65, 211, 250	<i>squamata, Reinarda</i>	310
<i>serrati, Kelloggia brevipes</i>	262	<i>squamata, Scardaffela squam-</i>	
<i>serratus, Callithrinus</i>	8	<i>mata</i>	302
<i>serratus, Tinamus major</i>	199, 262	<i>steini, Leptobyrsa</i>	14
<i>serratus, Tinamus serratus</i>	197, 262	<i>Stelgidopteryx ruficollis ruficol-</i>	
<i>serrinha, Neopachylus</i>	213, 222	<i>lis</i>	330
<i>serrirostris, Colibri</i>	310	<i>Stenocader tingidoides</i>	4
<i>serrirostris, Tanagra chlorotica</i>	332	<i>Stenocysta pilosa</i>	20
<i>serrulata, Gymnotingis</i>	12	<i>Stephanitis (Omoplax) desecta</i>	17

<i>Stephanitis</i> (Menodora) formosa	16	<i>Thalurania</i> furcata baeri	310
<i>Stephanitis</i> (Norba) mendica	17	<i>Thamnophilus</i> doliatus difficilis	319
<i>Stephanitis</i> pyri (Fabricius)	20	<i>Thamnophilus</i> punctatus pelzelni	319
sterea, <i>Cyanocompsa</i> cyanea	335	<i>Thamnophilus</i> torquatus ,	319
stigma, <i>Gargaphia</i>	236	<i>Theridula</i> polita	127
<i>Stomoxys</i> calcitrans	269, 271	<i>Thrasychiroides</i> brasilius	
striola, <i>Dasypogon</i>	47		67, 82, 83, 209, 213, 230
striola, <i>Erax</i>	47, 265, 271	<i>Thrasychirus</i> denticelis	84
<i>Strix</i> atricapillus	307	<i>Thrasychirus</i> modestus	84
stygius, <i>Asio</i> stygius	305, 306	<i>Thraupis</i> palmarum palmarum	333
<i>Stymnonotus</i> apicalis	20	<i>Thraupis</i> sayaca sayaca	333
subcinereus, <i>Myiopagis</i> gaimardii	329	<i>Thripobrotus</i> layardi madeirae	316
subnervis, <i>Discocyrtus</i>	138	<i>Thryothorus</i> genibarbis interce-	
subopaca, <i>Neopachycysta</i>	16	dens	331
subpilosa, <i>Gargaphia</i>	231	<i>Thryothorus</i> leucotis affinis	330
sulina, <i>Ilhaia</i>	210, 215	<i>Thryothorus</i> leucotis albipectus	330
sulphurea, <i>Tyrannopsis</i>	326	<i>Thryothorus</i> leucotis rufiventris	330
superciliaris, <i>Penelope</i>	299	tibialis, <i>Atomosia</i>	260
swainsonii, <i>Gampsonyx</i> swainso-		tibialis, <i>Microctenia</i>	199
nii	295	tibialis, <i>Microctenia</i> tibialis	200, 201
<i>Synallaxis</i> albescens albescens	317	<i>Tigava</i> praecellens	21
<i>Synallaxis</i> frontalis frontalis	317	<i>Tigavaria</i> unicarinata	21
<i>Synallaxis</i> scutata scutata	317	tigrina, <i>Natrix</i>	274
sylveirae, <i>Protonectarina</i>	266	<i>Tigrisoma</i> lineatum marmoratum	291
sylvestris, <i>Columba</i> cayennensis	302	<i>Tinamus</i> guttatus	200
<i>Tachymenis</i> chilensis	276	<i>Tinamus</i> major major	198, 199
<i>Tachyphonus</i> cristatus brunneus	333	<i>Tinamus</i> major olivascens	199, 262
<i>Tachyphonus</i> cristatus madeirae	333	<i>Tinamus</i> major peruvianus	197
<i>Tachyphonus</i> luctuosus luctuosus	333	<i>Tinamus</i> major serratus	199, 262
<i>Tachyphonus</i> rufus	333	<i>Tinamus</i> s. serratus	197, 262
taciturnus, <i>Arremon</i> taciturnus	336	<i>Tinnunculus</i> sparverius australis	297
taeniophora, <i>Parada</i>	18	tingidoides, <i>Stenocader</i>	4
takahashii, <i>Tanytingis</i>	20	<i>Tingis</i> (Americia) albilatera	6
<i>Tanagra</i> chlorotica serrirostris	332	<i>Tingis</i> (Coenotingis) beelsoni	9
<i>Tanagra</i> lanirostris lanirostris	332	<i>Tingis</i> cardui	21
<i>Tanagra</i> cayana margaritae	333	<i>Tingis</i> (Birgitta) wuorentausis	7
<i>Tangara</i> cyanicollis hannahiae	332	<i>Tingis</i> cyathicollis	231, 234
<i>Tangara</i> cyanicollis melanogaster	332	tingoides, <i>Cysteochila</i>	10
<i>Tanybyrsa</i> secunda	20	tipycus, <i>Nobarnus</i>	17
<i>Tanytingis</i> takahashii	20	<i>Tirica</i> chiriri	305
tapajozensis, <i>Hypocnemoides</i>		<i>Tityra</i> semifasciata semifasciata	323
maculicauda	321	toco, <i>Ramphastos</i> toco	314
<i>Taphrostethus</i> quinquecostatus	4	<i>Todirostrum</i> cinereum coloreum	328
<i>Taraba</i> major major	319	<i>Todirostrum</i> latirostre ochropte-	
tasmaniae, <i>Engynoma</i>	11	rum	328
tataupa, <i>Crypturellus</i> tataupa	290	<i>Tolmomyias</i> flaviventris flavi-	
telamonides, <i>Hypsipyrgias</i>	13	ventris	328
<i>Teleia</i> coronata	4	<i>Tolmomyias</i> sulphureus pal-	
<i>Teleonemia</i> albomarginata	231, 233	lescens	328
<i>Teleonemia</i> funerea	20	<i>Tomaspis</i> humeralis	271
tenuis, <i>Atomosia</i>	269	<i>Tomodon</i> dorsatus	181
<i>Teratochila</i> puerilis	20	torquata, <i>Hydropsalis</i>	309
terrificus, <i>Crotalus</i> durissus	276, 281	torquata, <i>Megaceryle</i> torquata	288
tessellatus, <i>Alopogon</i>	42, 266	torquata, <i>Perissonemia</i>	18
testaceicornis, <i>Nannotrigona</i>	270	torquatus, <i>Thamnophilus</i>	319
testudineatus, <i>Ulmus</i>	4	<i>Totanus</i> flavipes	288
<i>Tetraechna</i> sanguineomaculata	117		

Trachelas caviunae	131	Uropelia campestris	303
trachelopyrus, Scapanus rubri-		Uropelia campestris figginsi	303
collis	315	urubitinga, Hypomorphnus uru-	
Trachypeplus jacobsoni	21	bitinga	294
transfluvialis, Veniliornis passe-		ustus (*), Otus	308
rinus	315	ustus (*), Otus watsonii	306
transitivus, Sittasomus griseica-		usta, Pisorhina	307
pillus	288, 317	usta, Scops	308
travassosi, Ubatubesia	85	vagans, Celantia	8
travassosi, Simulium	145, 161	vanderysti, Wombalia	22
Triclioscelis femorata	44	variegatus, Trogon variegatus	311, 312
Trigenetylus ruficornis	269	varius, Empidonomus varius	325
Trigona flavipennis	270	Vatiga vicosana	21
Tringa solitaria cinnamonea	301	vegrandis, Eocader	3
Tringa solitaria solitaria	301	velata, Geothlypis aequinoctialis	332
tripunctata, Vulfila	132	Veniliornis passerinus olivinus	315
trochanterospinosus, Metagraphi-		Veniliornis passerinus transflu-	
notus	212, 251, 256	vialis	315
Troglodytes musculus musculus	331	venusta, Dolichocysta	11
Trogon curucui	311	venustula, Atomosia	44
Trogon variegatus benni	311	vermiculatus, Crypturellus	290
Trogon variegatus bolivianus	311	versicolor, Agyrtrina versicolor	310
Trogon variegatus variegatus	311, 312	vesicarius, Physodictyon	18
tumida, Phymacysta	18	vesiculata, Onchophysa	17
Tupacarana gofferjéi	65, 75	vicosana, Vatiga	21
Turdus leucomelas leucomelas	331	Vireo chivi chivi	331
typicus, Cadamustus	8	virgata, Zenaida	302
typicus, Cnemidrus	3	viridicupreum, Deltochilus	109
typicus, Corinthus	3	viridigranulatus, Ancistrotellus	66, 79, 211, 250
Typonotus planaris	21	viridiornata, Wygodzinskyia	85, 87
Tyrannopsis sulphurea	326	viridis, Pachyramphus viridis	323
tyrannulus, Myiarchus tyrannulus	326	vitrea, Dicysta	10
Tyrannus albogularis	325	vittatus, Allopogon	42
Tyrannus melancholicus melan-		vivakari, Natrix	274
cholicus	325	vividus, Forpus crassirostris	305
tyrannus, Muscivora tyrannus	324	vividus, Psittacula passerinus	305
tyrianus, Abdastartus	5	Volatinia jacarina jacarina	335
Ubatubesia travassosi	85	volvens, Ateuchus	112
uhleri, Caloloma	8	volvens Coprobis	117
Uhlerites debile	21	volvens, Scarabeus	111, 117
Ulmus testudineatus	4	Vulfila tripunctata	132
Ulocysta praestabilis	21	vulgaris, Beta	49, 50
Ulonemia dignata	21	vulgaris, Diognites	266
Ulotingis brasiliensis	21	watsonii, Ephialtes	307
umbrosa, Leptotingis	15	watsonii, Otus	307
uncirostris, Nystalus chacuru	314	williamsi, Oedotingis	17
undosa, Aepycysta	6	Wombalia vanderysti	22
unica, Langesia	65, 73, 210, 250	wrighti, Gigantodax	23, 24, 37
unicarinata, Tigavaria	21	wrighti, Simulium	24, 37
unicostata, Monosteira	16	wuorentausis, Tingis (Birgitta)	7
urbanus, Aconchus	6	Wygodzinskyia viridiornata	85, 87
Urentius echinus	21		
Uropachylus nasutus	213, 227		

(*) ERRATA : às págs. 306, 307 e 308, onde se lê *Otus usta* leia-se *Otus ustus*.

xanthoacanthus, <i>Paranaleptes</i>		<i>Zalonus pulcherrimus</i>	63, 249
	213, 226	<i>Zatingis extaria</i>	22
xanthocnema, <i>Andrenosoma</i>	45	<i>Zelotingis aspidospermae</i>	22
xanthocnema, <i>Laphria</i>	45	<i>Zenaida virgata</i>	302
xanthopterygius, <i>Psittaculus</i>	305	<i>Zenaidura auriculata chrysau-</i>	
<i>Xenops rutilans chapadensis</i>	318	<i>chenia</i>	302
<i>Xenotingis horni</i>	22	<i>zephireus, Eurhabdus</i>	90
<i>xinguensis, Knipolegus oreno-</i>		<i>Zetekella zeteki</i>	4
<i>censis</i>	289	<i>zeteki, Zetekella</i>	4
<i>Xiphorhynchus guttatus</i>	316	<i>zimmermani, Corythotingis</i>	9
<i>Xiphorhynchus guttatus d'orbi-</i>		<i>Zonotrichia capensis matutina</i>	336
<i>gnyanus</i>	315	<i>Zortalia leprevosti</i>	138, 143
<i>Xolmis cinerea</i>	324	<i>Zosmenus maculatus</i>	2
<i>Xyleborus fuscatus</i>	269		

