

Revisão das espécies de *Stylogaster* Macquart do grupo *stylata* com descrição de uma espécie nova do Brasil (Diptera, Conopidae, Stylogasterinae)

Leonardo Silvestre Gomes Rocha¹ & Cátia Antunes de Mello-Patiu¹

¹Departamento de Entomologia, Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Quinta da Boa Vista, s/nº, 20940-040 São Cristóvão, Rio de Janeiro-RJ, Brasil. ghelfo@hotmail.com; catiapatiu@oi.com.br

ABSTRACT. Revision of the Brazilian species of *Stylogaster* Macquart from *stylata* group, with description of a new species from Brazil (Diptera, Conopidae, Stylogasterinae). The Brazilian species of *Stylogaster* Macquart, 1835 from the *stylata* group are studied and redescribed in detail: *Stylogaster brasilia* Camras & Parrillo, 1985, *S. dispar* Camras & Parrillo, 1985, *S. longispina* Camras & Parrillo, 1985, *S. rafaeli* Camras & Parrillo, 1996, *S. souzai* Monteiro, 1960, and *S. stylata* (Fabricius, 1805). A new species from Brazil, Rio de Janeiro – *S. fluminensis* **sp. nov.**, is described and compared with *S. stylosa* Townsend, 1897, which is also redescribed based on type material. Diagnosis, keys for identification, geographic distributions and illustrations are also provided.

KEYWORDS. Conopidae; Diptera; morphology; taxonomy.

RESUMO. Revisão das espécies brasileiras de *Stylogaster* Macquart do grupo *stylata*, com descrição de uma espécie nova do Brasil (Diptera, Conopidae, Stylogasterinae). As espécies brasileiras de *Stylogaster* Macquart, 1835 do grupo *stylata* são detalhadamente estudadas e redescritas: *Stylogaster brasilia* Camras & Parrillo, 1985, *S. dispar* Camras & Parrillo, 1985, *S. longispina* Camras & Parrillo, 1985, *S. rafaeli* Camras & Parrillo, 1996, *S. souzai* Monteiro, 1960, and *S. stylata* (Fabricius, 1805). Uma nova espécie do Brasil, Rio de Janeiro – *S. fluminensis* **sp. nov.**, é descrita e comparada com *S. stylosa* Townsend, 1897, redescrita com base no material-tipo. Diagnoses, chaves de identificação, distribuição geográfica e ilustrações são também fornecidas.

PALAVRAS-CHAVE. Conopidae; Diptera; morfologia; taxonomia.

Conopidae é uma família pouco estudada entre os Diptera Acalypttratae e, segundo a classificação proposta por Hennig (1973) e seguida por McAlpine (1981), está incluída em uma superfamília própria, Conopoidea. São dípteros alongados e esguios, que geralmente mimetizam vespas; os adultos são nectarívoros e apresentam probóscide bem desenvolvida, enquanto as larvas são endoparasitos obrigatórios de outros insetos (Smith & Peterson 1987). São reconhecidas atualmente cerca de 800 espécies em 45 gêneros, distribuídas por todas as regiões biogeográficas.

O gênero *Stylogaster* Macquart, 1835 está presente em todas as regiões biogeográficas, exceto a Paleártica. É predominante na região Neotropical, onde está representado por 69 espécies e pode ser diagnosticado por apresentar uma quilha mediana na facília, probóscide longa e biarticulada, com labelos filiformes, olhos com as facetas medianas mais desenvolvidas que as demais, fêmeas com ovipositor muito alongado, com processos laterais no esternito 8 e ovos com espinhos recorrentes. Diferentemente dos outros membros da família, as espécies de *Stylogaster* têm preferência por insetos das ordens Orthoptera, Blattaria e Diptera caliptrados para depositarem seus ovos. São frequentemente vistos em associação com formigas-de-correição (Hymenoptera: Formicidae: Ecitoninae), espreitando os insetos que fogem

dos exércitos de formigas para neles realizarem a oviposição (Lopes 1937, Smith & Peterson 1987, Kotrba 1997).

A primeira espécie do gênero foi descrita por Fabricius (1805), ainda como *Conops stylatus*. Macquart (1835) propôs o gênero *Stylogaster* para abrigar *C. stylatus*, reconhecendo a grande diferença entre este e os demais táxons da família. Kröber (1919), em seu catálogo da família, propôs a subfamília Stylogasterinae, contendo somente o gênero *Stylogaster*. A partir daí, vários autores, como Willinston (1883), Townsend (1897) e Aldrich (1930), acrescentaram espécies ao gênero. Lopes (1937) apresentou uma revisão da morfologia, ilustrou algumas espécies já descritas, descreveu quatro espécies novas do Brasil e fez observações sobre a biologia do gênero. Contribuindo também com o conhecimento das espécies brasileiras, Monteiro (1960) coletou extenso material na Amazônia e descreveu uma espécie nova, *S. souzai*. Camras (1957, 1963, 1965, 1967, 1989, 1990, 1992, 2004) e Camras & Parrillo (1985, 1996) descreveram várias espécies novas das Américas e Papavero (1971) publicou o catálogo dos Conopidae neotropicais, listando 42 espécies no gênero *Stylogaster*.

Camras & Parrillo (1985) agruparam as espécies do Novo Mundo com base em caracteres morfológicos, reconhecendo quatro grupos de espécies, a saber: grupo *stylata*, grupo *neglecta*, grupo *ornatipes* e grupo *rectinervis*. O grupo

stylata foi considerado pelos autores como o mais “primitivo”, reunindo 16 espécies neotropicais, seis delas ocorrendo no Brasil, a saber: *Stylogaster brasilia* Camras & Parrillo, 1985, *S. dispar* Camras & Parrillo, 1985, *S. longispina* Camras & Parrillo, 1985, *S. rafaeli* Camras & Parrillo, 1996, *S. souzai* Monteiro, 1960 e *S. stylata* (Fabricius, 1805). Neste mesmo trabalho, os autores afirmaram que *S. stylosa* Townsend, 1897 tem distribuição restrita aos E. U. A. e México, e que todos os exemplares de procedência ao sul do México, conseqüentemente incluindo o Brasil, correspondiam a identificações errôneas, possivelmente, novas espécies. Os autores não utilizaram nenhuma metodologia para dividir o gênero em grupos de espécies, nem para afirmar que o grupo *stylata* é o mais basal, portanto não há indicação segura de que os grupamentos propostos representem táxons monofiléticos.

Enfocando a taxonomia dos *Stylogaster*, este trabalho objetiva apresentar a revisão das seis espécies do grupo *stylata* que ocorrem no Brasil, incluindo um estudo detalhado da morfologia, especialmente das terminálias masculina, feminina e dos ovos. Além disso, inclui a redescritção e ilustração do material-tipo de *S. stylosa*, visando esclarecer o problema relativo aos exemplares sul-americanos. Após tal análise, exemplares procedentes do Rio de Janeiro, previamente identificado como *S. stylosa* e representados na coleção do Museu Nacional (Rio de Janeiro, Brasil), foram reconhecidos como uma nova espécie do grupo *stylata*, cuja descrição é também apresentada.

MATERIAL E MÉTODOS

As coleções depositárias são referidas no texto pelas seguintes abreviaturas:

CNC – Canadian National Collection, Ottawa, Canadá.

BMNH - The Natural History Museum, Londres, Inglaterra.

INPA – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, Brasil.

MNRJ – Museu Nacional/UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil.

ZMUC – The Natural History Museum of Denmark, Copenhagen, Dinamarca.

Para preparação dos exemplares, os abdômes foram retirados e tratados sequencialmente com KOH 10%, água destilada, ácido acético, água destilada, álcool 70% e glicerina. Abdômes, terminálias e ovos, após dissecação e tratamento, foram montados em lâminas provisórias, observados e desenhados em estereomicroscópio Wild M-5 e/ou microscópio óptico Zeiss MC 80, ambos com câmara-clara. Os ovos foram obtidos do interior do abdome das fêmeas examinadas. Após estudo, o material dissecado foi depositado em micro-tubo plástico com glicerina, guardado junto ao exemplar correspondente.

A chave de identificação inclui caracteres de macho e de fêmea, exceto para *S. rafaeli* e *S. souzai*, cujas fêmeas ainda são desconhecidas. Uma descrição detalhada é fornecida para *S. brasilia* e descrições comparativas para as demais espécies,

apresentadas em ordem alfabética. Entretanto, para *S. stylata* e *S. dispar* são fornecidas apenas as diagnoses e algumas ilustrações que possibilitem a comparação e diferenciação das demais, uma vez que estas espécies foram recentemente redescritas (Mello-Patiu & Rocha 2003; Rocha & Mello-Patiu 2004).

A terminologia adotada foi aquela de McAlpine (1981), exceto para descrição da terminália da fêmea e para o ovo, para os quais se usou Kotrba (1997). Os estados brasileiros são referidos, na distribuição geográfica registrada e na chave, por suas abreviaturas-padrão.

RESULTADOS

Gênero *Stylogaster* Macquart, 1835

Stylogaster Macquart, 1835: 38. Espécie-tipo: *Conops stylatus* Fabricius, 1805 (por monotipia).

Stylomyia Westwood, 1852: 268. Espécie-tipo: *Stylomyia leonum* Westwood (Coquillett, 1910: 610).

Diagnose: Moscas pequenas, esguias e alongadas, com aparência de vespas; 3 pequenas cerdas orbitais e 2 cerdas frontais; faciália em forma de quilha longitudinal; probóscide longa e articulada na base e na porção mediana; labelos filiformes; olhos com facetas medianas mais desenvolvidas que as demais; tórax com 1 cerda proepisternal, 1 dorsocentral pós-sutural, 1 notopleural, 1 supra-alar, 1 anepimeral, 2 pós-alares e 1 par de escutulares divergentes, todas pretas com exceção da proepisternal clara; tíbias médias com uma fileira de cerdas em forma de pente na face ventral; abdome com esternitos totalmente membranosos; tergito 2 com fileira transversal de 5 a 7 cerdas fortes; machos com parâmeros fusionados ao hipândrio e com cerdas numerosas na margem posterior; fêmeas com ovipositor muito alongado em relação aos outros Conopidae; terminália feminina com cercos, placas subanaís e apêndices terminais alongados, formando guias para os ovos e não estruturas de perfuração; ovos com 2 a 4 espinhos recorrentes, extremidade posterior esclerosada e pontiaguda e bolsa membranosa extrusível.

Grupo *stylata* (*sensu* Camras & Parrillo 1985)

Diagnose: Ovipositor e triângulo ocelar curtos; triângulo ocelar não atingindo a base das antenas; cerdas pós-pronotais ausentes; antenas com escapo e pedicelo de comprimentos similares.

Chave para identificação das espécies brasileiras de *Stylogaster* Macquart, 1835 do grupo *stylata*

1. Arista com 2 artículos no macho (Fig. 54) e 1 na fêmea (Fig. 55); coxa protorácica com cerdas claras nas faces anterior e posterior; esternito 5 do macho com profunda reentrância mediana e cerdas em toda a extensão (Fig. 56); esternito 8 da fêmea com profunda reentrância mediana ventral e com 2 lobos terminais laterais (Figs. 8,

- 59) [Brasil (AP, PA, MT, RJ, SC), Equador, Colômbia, Paraguai, Argentina]
 *Stylogaster stylata* (Fabricius, 1805)
 Arista com 3 artículos em machos e fêmeas; coxa protorácica somente com cerdas pretas; esternito 5 do macho e esternito 8 da fêmea de outra forma 2
2. Esternito 5 do macho sem protuberâncias (Fig. 52) 3
 Esternito 5 do macho com protuberância que se estende do centro até a margem posterior (Figs. 13, 23, 35, 46) 4
3. Fronte castanho-escura, incluindo o triângulo ocelar, que apresenta a mesma cor em toda a extensão; veia M_{1+2} encontrando-se com R_{4+5} antes da costa (Fig. 51); tergito 5 do macho com cerdas pretas e cerdas claras; cercos com cerdas pretas (Fig. 53); fêmea desconhecida [Brasil (AP, PA)] *Stylogaster souzai* Monteiro, 1960.
 Fronte castanha, com áreas mais claras ao redor da base das antenas; triângulo ocelar também castanho, mas com a região central mais escura; veia M_{1+2} encontrando-se com R_{4+5} bem próximo à costa (Fig. 4); tergito 5 do macho somente com cerdas pretas; cercos com cerdas claras e cerdas pretas (Fig. 5); esternito 8 das fêmeas com reentrância mediana ventral em forma de W (Fig. 8) e com apêndices laterais fortemente curvos (Figs. 6, 8) [Brasil (RO, BA, RJ, SP)]
 *Stylogaster brasilia* Camras & Parrillo, 1985
4. Faciália com sulco transversal (Fig. 11); M_{1+2} encontrando-se com R_{4+5} bem antes da costa (Fig. 12); edeago sem projeções agudas (Fig. 14); esternito 8 da fêmea sem reentrância mediana ventral e com apêndices laterais dobrados a 90° para dentro (Fig. 16) [Brasil (PA, RO), Equador, Peru]
 *Stylogaster dispar* Camras & Parrillo, 1985.
 Faciália sem sulco transversal; M_{1+2} encontrando-se com R_{4+5} bem próximo à costa; edeago com projeções agudas apicais (Figs. 24, 36, 47); esternito 8 das fêmeas com reentrância mediana ventral em V e com apêndices laterais suavemente curvos (Figs. 28, 39) 5
5. Triângulo ocelar com a extremidade anterior arredondada (Fig. 18); trocânter e fêmur posteriores com cerdas longas na face interna; esternito 5 do macho com fraca protuberância central e com aba membranosa contornando a margem posterior (Fig. 23); edeago com uma projeção apical dirigida para frente (Fig. 24); tergito 9 da fêmea com projeção apical pontiaguda entre os cercos (Fig. 27) [Brasil (RJ)]
 *Stylogaster fluminensis* sp. nov.
 Triângulo ocelar com a extremidade anterior pontiaguda (Figs. 31, 42); demais caracteres de outra forma 6
6. Triângulo ocelar castanho-escuro em toda a extensão; esternito 5 do macho com protuberância em forma de Y e com cerdas pretas (Fig. 35); parâmero quase do mesmo

tamanho do edeago, com densa fileira de cerdas na margem posterior; edeago com duas projeções apicais dirigidas para frente (Fig. 36); esternito 8 da fêmea com pequena reentrância ventral em forma de V e com apêndices laterais levemente curvos [Brasil (AC), Peru, Bolívia] ... *Stylogaster longispina* Camras & Parrillo, 1985
 Triângulo ocelar com uma região castanha entre os ocelos, mais escura que o restante do triângulo; esternito 5 do macho com protuberância curta, aproximadamente retangular, na margem posterior, e com denso tufo de cerdas pretas longas (Fig. 46); parâmero mais curto que o edeago, com cerdas na margem posterior; edeago com quatro projeções: duas mediais dirigidas para frente e duas apicais (Fig. 47); fêmea desconhecida [Brasil (RO)]
 *Stylogaster rafaeli* Camras & Parrillo, 1996

***Stylogaster brasilia* Camras & Parrillo, 1985**

(Figs. 1–10)

Stylogaster brasilia Camras & Parrillo, 1985: 113. Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Represa do Rio Grande; Holótipo macho (CNC). Ref. – Camras & Parrillo 1996.

Diagnose: Cerda proepisternal preta; machos com esternito 5 sem reentrância, com uma pequena borda saliente e com cerdas pretas esparsas; terminália da fêmea apresentando esternito 8 com suave reentrância mediana ventral em forma de W no ápice do esternito 8 e com lobo terminal lateral em forma de gancho; ovos com extremidade posterior pontiaguda e espinhos recorrentes divergentes, acompanhando a borda do cório.

Macho

Coloração: Notopleura castanho-clara a amarela; escuto castanho-escuro, com três faixas castanho-claras: duas laterais estendendo-se até os calos pós-alares e uma mediana mais curta, estendendo-se até pouco antes da sutura; escutelo e calos pós-alares castanho-claros (Fig. 3); anepisterno castanho-claro, demais escleritos pleurais amarelos; halter castanho-claro com ápice escuro (Fig. 3); pernas com coloração predominantemente amarela, exceto o par metatorácico castanho com faixa transversal amarela no fêmur; abdome com tergito 1 castanho na região dorsal; tergito 2 com mancha dorsal de cor castanha em forma de T; tergitos 3 e 4 castanhos com grande mancha arredondada amarela na margem inferior; tergito 5 com mancha dorsal de cor castanha em forma de T; sintergosternito 6+7+8 e epândrio castanhos. Cabeça: Parátipo examinado sem cabeça, porém, segundo Camras & Parrillo (1985), o macho apresenta vértice preto, incluindo o triângulo ocelar, fronte preta com margem anterior castanha; pálido nas margens; faciália e gena amarelas com polinosidade clara; antena de amarela a marrom; 3° artículo preto dorsal e apicalmente; arista preta (ver comentários). Tórax: Lobos pós-pronotais sem cerdas; 1 cerda proepisternal, 1 notopleural, 1 supra-alar, 1 anepisternal, 2 pós-alares, 1 dorso-central pós-sutural, 1 escutelar, todas pretas (Fig. 3); pernas com cerdas pretas curtas, exceto pelo par posterior, que apresenta longas cerdas

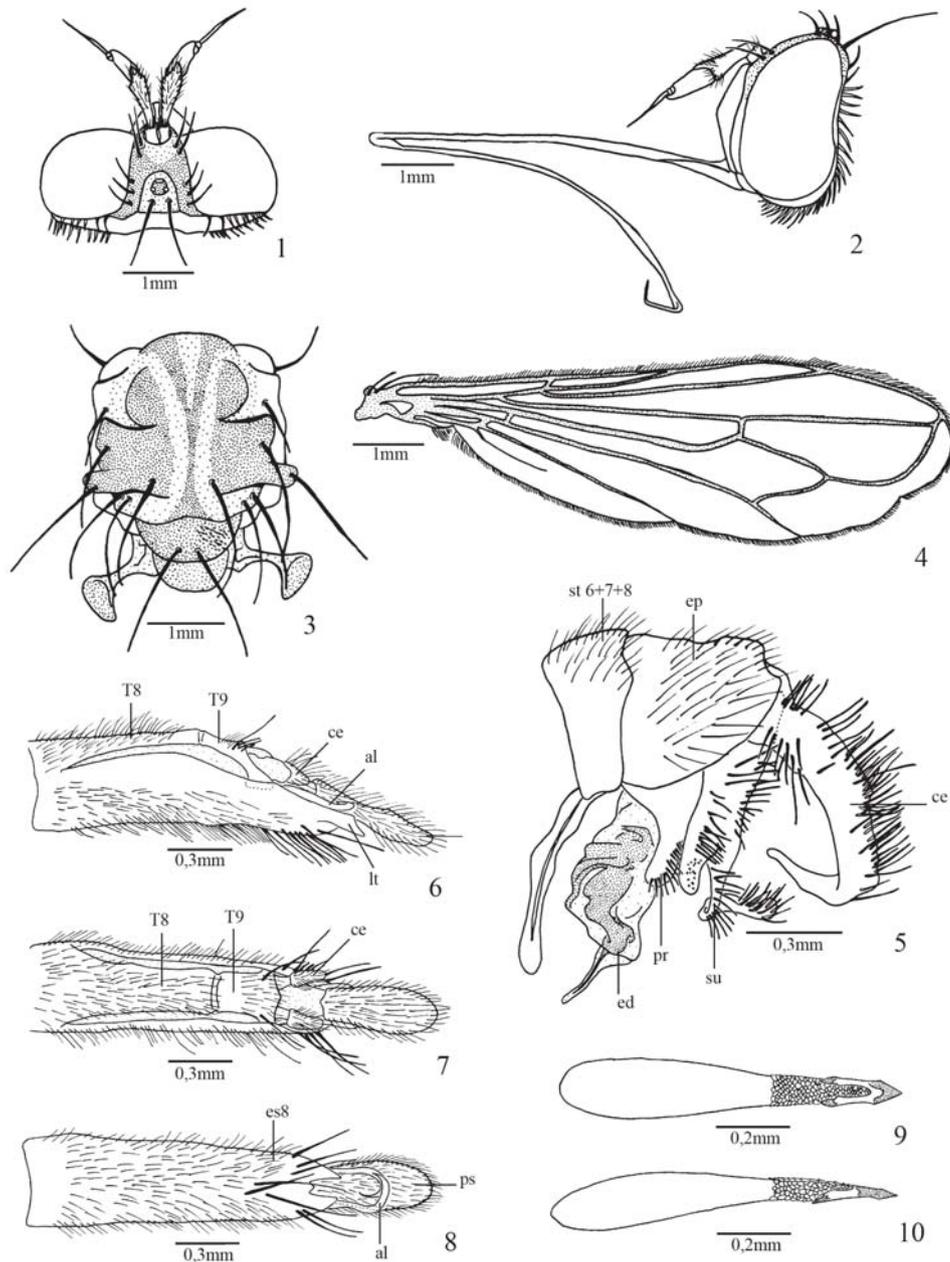


Fig. 1. *Stylogaster brasilia* Camras & Parrillo. cabeça, fêmea, vista dorsal; fig.2: cabeça, fêmea, vista lateral; fig.3: macho, tórax, vista dorsal; fig.4: asa; fig. 5: terminália masculina, vista lateral; fig. 6: terminália feminina, vista lateral; fig. 7: terminália feminina, vista dorsal; fig. 8: terminália feminina, vista ventral; fig. 9: ovo, vista ventral; fig. 10: ovo, vista lateral (al= apêndice lateral do esternito 8; ce= cerco; ed= edeago; ep= epândrio; es= esternito; lt= lobo lateral do esternito 8; pr= parâmero; ps= placa subanal; st= sintergosternito; su= surstilo; T= tergito).

pretas em sua face ventral; coxa com cerdas pretas nas faces anterior e posterior; tíbia média com esporões pretos; asas hialinas com M_{1+2} apresentando forte curvatura, encontrando-se com R_{4+5} antes do ápice (Fig. 4). Abdome: Tergito 1 com um sulco na região lateral e cerdas na parte inferior; tergito 5 com cerdas pretas fortes dirigidas para trás na margem posterior; esternitos com alguma pilosidade; esternito 5 arredondado, com algumas cerdas pretas dirigidas para trás próximo à base. Terminália: Sintergosternito 6+7+8 bem demarcado, estreito, com cerca da metade da largura epândrio em sua linha média dorsal; epândrio grande, sem cerdas fortes; cercos com cerdas

pretas e claras na margem posterior e somente pretas na margem anterior; surstilos com dois lobos: o anterior com pequenos espinhos pretos na face interna e cerdas pretas na face externa, e o posterior com cerdas pretas na base e pretas e claras no ápice; parâmeros com cerdas pretas apicais; edeago com endofalo castanho e uma projeção membranosa pontiaguda no ápice (Fig. 5).

Fêmea. Semelhante ao macho, exceto pelos seguintes caracteres:

Coloração: Fronte castanho-escuro, exceto a área castanho-

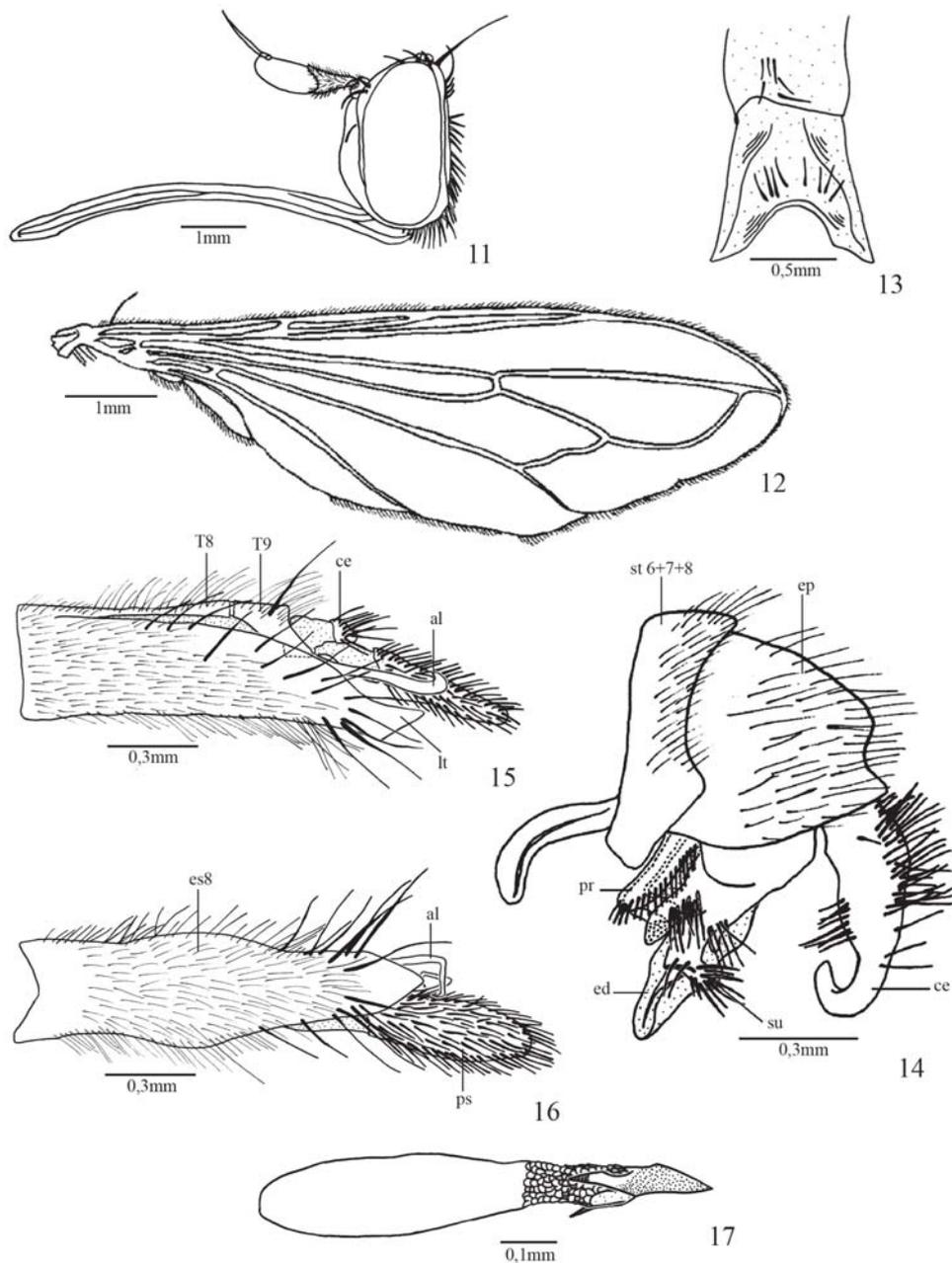


Fig. 11. *Stylogaster dispar* Camras & Parrillo. cabeça, macho, vista lateral; fig. 12: asa; fig.13: esternito 5, macho; fig. 14: terminália masculina, vista lateral; fig. 15: terminália feminina, vista lateral; fig. 16: terminália feminina, vista ventral; fig. 17: ovo, vista látero-ventral (al= apêndice lateral do esternito 8; ce= cerco; ed= edeago; ep= epândrio; es= esternito; lt= lobo lateral do esternito 8; pr= parâmetro; ps= placa subanal; st= sintergosternito; su= surstilo; T= tergito).

clara ao redor da lúnula; triângulo ocelar mais claro que a fronte, exceto entre os ocelos (Fig. 1); faciália prateada; escapo e pedicelo castanho-claros, flagelo castanho-escuro; escuto castanho, com duas faixas claras em quase toda a extensão; tergitos 2 a 4 com mancha dorsal castanha em forma de T; tergito 5 com a região dorsal castanha; tergito 6 amarelo; tergito 7 amarelo com mancha dorsal castanha; esternito 8, placa subanal e cercos castanhos com ápice amarelo. Cabeça: Triângulo ocelar curto, com extremidade arredondada (Fig. 1); pedicelo com cerdas nas faces dorsal e ventral; flagelo pouco

menor que o pedicelo (Fig. 2); cerdas genais claras. Tórax: Tíbia média sem esporão; fêmur posterior sem cerdas longas na face ventral. Abdome: Cerdas pretas e claras no tergito 1. Terminália: esternito 8 com cerdas fortes ventrais e reentrância mediana em forma de W no ápice, apêndices laterais em forma de gancho e lobo terminal lateral destacado; cercos longos e retos (Figs. 6, 7, 8).

Ovos. Cório translúcido; terço posterior recoberto por pequenas escamas intrincadas; extremidade posterior castanho-escuro, pontiaguda e naviforme; espinhos laterais

com o ápice castanho-escuro, pouco divergentes, acompanhando o contorno do cório; sem orifício aparente entre os espinhos (Figs. 9, 10).

Distribuição: Brasil (RO, BA, RJ, SP).

Material examinado: BRASIL: Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Represa do Rio Grande [Floresta da Tijuca], XII.1969, M. Alvarenga (Malaise), 2 fêmeas parátipos (CNC); São Paulo, Salesópolis, Est[ação] Biológica Boracéia, 14-19.X.1970, J. W. Boyes & J. H. Guimarães, 1 macho parátipo (CNC).

Comentários: Embora o macho examinado estivesse sem cabeça, consideramos que deva ser semelhante à fêmea com relação à coloração e às características da frente e do triângulo ocelar, uma vez que não foi verificado dimorfismo sexual em relação à cabeça em qualquer outra espécie do gênero, exceto na antena.

Stylogaster dispar Camras & Parrillo, 1985

(Figs. 11–17)

Stylogaster dispar Camras & Parrillo, 1985: 112. Localidade-tipo: Peru, Avispas, Madre de Dios. Holótipo macho (CNC). Ref. – Camras & Parrillo 1996.

Diagnose: Frente castanho-escura em toda a extensão, exceto por uma mancha amarela arredondada à frente do triângulo ocelar e uma estreita faixa da mesma cor ao redor da lúnula; fêmeas com polinosidade prateada em forma de coração na região entre os ocelos; Sulco transversal no terço superior da faciália (Fig. 11); cerda proepisternal clara; asas com M_{1+2} fortemente curva, encontrando-se com R_{4+5} antes do ápice da asa (Fig. 12); esternito 5 do macho com cerdas pretas voltadas para frente e distintamente separado do 4 (Fig. 13); terminália do macho apresentando cercos com ápice em gancho e cerdas pretas fortes nas faces anterior e posterior; surstilos com três lobos, o posterior com uma fileira de cerdas pretas reclinadas, o mediano dobrado para dentro com cerdas pretas na base e cerdas claras no ápice, e o anterior, com uma fileira de cerdas claras na face externa e diminutos espinhos pretos na face interna; edeago membranoso com endofalo terminando em anel e acrofalo em forma de espinho (Fig. 14); terminália da fêmea apresentando esternito 8 com ápice pontiagudo sem reentrância mediana ventral e lobo terminal lateral único (Fig. 15) e apêndices laterais dobrados a 90° (Fig. 16); ovos com espinho terminal grande e pontiagudo, com um orifício recoberto por membrana entre os espinhos laterais divergentes (Fig. 17).

Distribuição: Brasil (PA, RO), Equador, Peru.

Material examinado: PERU: Avispas, Madre de Dios, 400 m., 10-20IX.1962, L. Peña, 2 fêmeas parátipos (CNC); Cuzco, Quincemil, 700 m., 1-15.XI.1962, L. Peña, 1 macho parátipo (CNC). EQUADOR: Pastaza, Pompeya, Rio Napo, 14-22.V.1965, L. Peña, 1 macho parátipo (CNC).

Comentários: Rocha & Mello-Patiu (2004) redescreveram esta espécie e forneceram ilustrações detalhadas da cabeça, tórax, abdome, terminália masculina e feminina e ovo.

Relacionaram a espécie à *S. stylata* (Fabricius) e *S. rafaelli* Camras & Parrillo.

Stylogaster fluminensis sp. nov.

(Figs. 18–30)

Stylogaster fluminensis Rocha & Mello-Patiu. Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Alto da Boa Vista. Holótipo macho (MNRJ).

Diagnose: Coxa e trocânter posteriores com cerdas longas na face interna; pequeno tufo de cerdas acima da cerda anepimeral; esternito 5 do macho com aba membranosa marginal e com leve protuberância central; terminália da fêmea apresentando tergito 9 com projeção pontiaguda apical entre os cercos e cercos com pilosidade na região membranosa basal.

Macho. Difere de *S. brasilica* pelos seguintes caracteres:

Coloração: Frente castanho-escura, margem da lúnula castanho-clara; triângulo ocelar castanho-claro com tubérculo central castanho-escuro; faciália amarela com polinosidade dourada; escapo amarelo, pedicelo com polinosidade dourada, flagelo castanho-claro (Figs. 18, 19); notopleura amarela; escuto castanho-escuro com faixa longitudinal castanho-clara ao centro (Fig. 20); pernas anterior e média com tarsos castanho-claros, coxa posterior castanho-clara; fêmur posterior amarelo com duas faixas transversais castanho-claras; tíbia posterior amarela com o ápice castanho-claro; tarso castanho-claro; tergitos 2, 3 e 4 com mancha de cor castanha dorsal em forma de T; tergito 5 castanho, com margem ventral clara; sintergosternito 6+7+8 e epândrio castanho-claros (Fig. 22). Cabeça: Triângulo ocelar com limites bem definidos, chegando até a metade da frente e com a ponta arredondada; 4 cerdas orbitais do lado esquerdo, 3 do lado direito (Fig. 18); protuberância frontal grande; pedicelo levemente curvado na base, de tamanho semelhante ao flagelo (Figs. 18, 19). Tórax: Cerda proepisternal clara; escuto com pequena protuberância central anterior e duas protuberâncias arredondadas laterais a esta; pequenas projeções com cerdas logo acima da inserção da cerda anepimeral (Fig. 20); trocânter e fêmur posterior com cerdas longas; tíbia anterior com esporão claro; asas com veia R_{4+5} encontrando-se com M_{1+2} pouco acima do ápice; M_{1+2} fortemente curva; A_2 nítida (Fig. 21). Abdome: Tergito 1 com cerdas claras e pretas (Fig. 22); esternitos 2-4 membranosos, com poucas cerdas pretas; esternito 5 com limite bem definido, com cerdas pretas e com fraca protuberância central, margem posterior em U contornada por aba membranosa (Fig. 23). Terminália: Epândrio densamente piloso; cercos largos com o ápice curvado medialmente e com cerdas pretas e claras; surstilos com lobo anterior apresentando pequenas cerdas pretas na face interna e o posterior com cerdas longas claras e pretas; parâmeros mais curtos que o edeago; edeago membranoso, com o ápice esclerosado e projeção apical aguda (Fig. 24).

Fêmea. Semelhante ao macho, exceto pelos caracteres:

Coloração: Tergito 5 com mancha de cor castanha em forma de T; tergito 6 com polinosidade prateada; tergito 7 castanho,

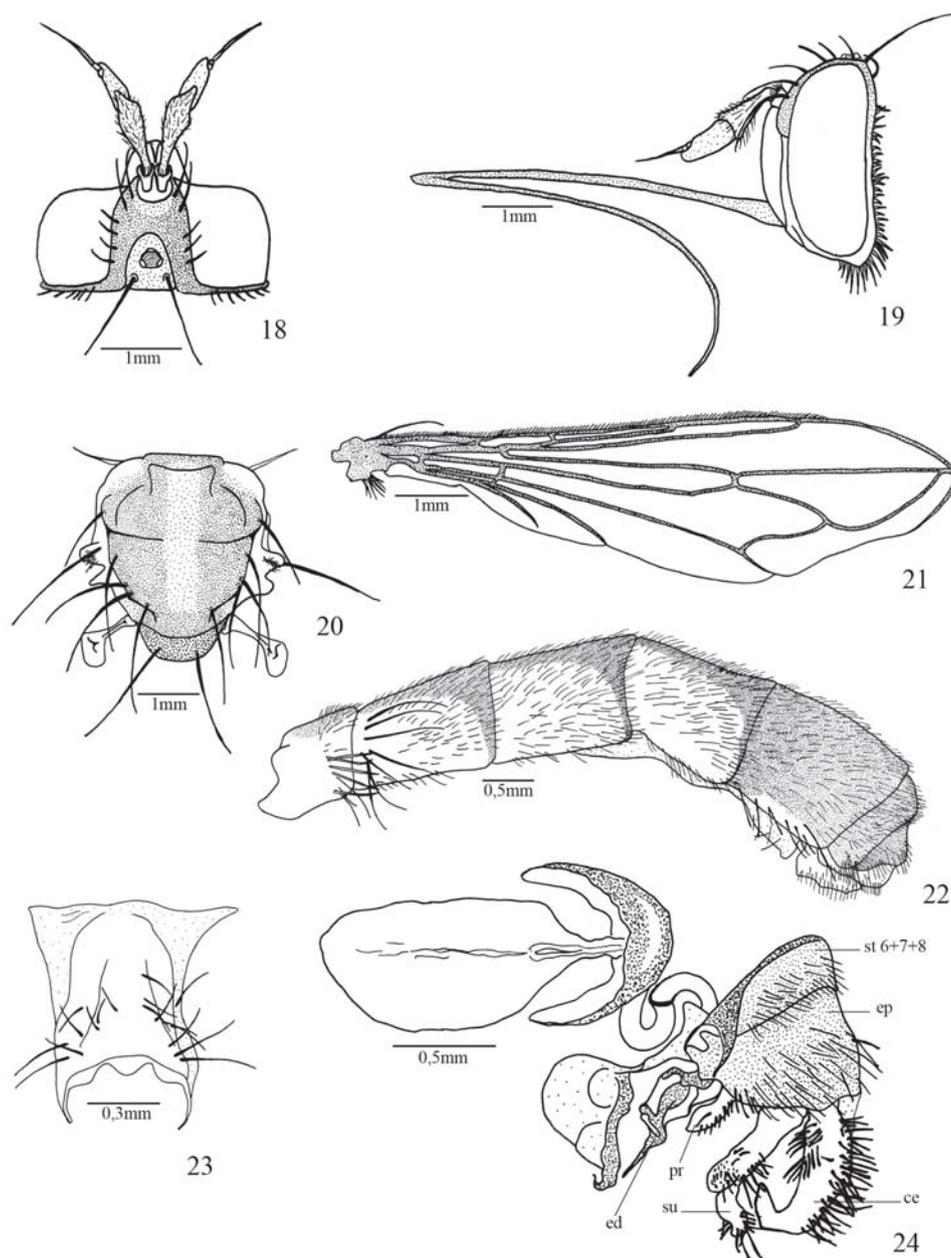


Fig. 18. *Stylogaster fluminensis* sp. nov. cabeça, macho, vista dorsal; fig.19: cabeça, macho, vista lateral; fig. 20: macho, tórax, vista dorsal; fig. 21: asa; fig. 22: abdome, macho, vista lateral, fig. 23: esternito 5, macho; fig. 24: terminália masculina, vista lateral (ce= cerco;ed= edeago; ep= epândrio; pr= parâmero; st= sintergosternito; su= surstilo).

ventralmente mais claro; esternito 8 castanho. Cabeça: Protuberâncias frontais pequenas. Tórax: Cerda proepisternal preta; tíbia média com esporão claro; trocânter e fêmur posterior sem cerdas longas; asa com veia A_2 fraca. Abdome: Tergito 1 com cerdas pretas e claras; tergitos 2 mais longo que os demais, com longas cerdas pretas laterais; tergitos 3 e 4 mais altos que largos; tergitos 5 com a largura aproximadamente igual ao comprimento; todos os esternitos membranosos e sem limites definidos (Fig.25). Terminália: Tergito 6 estreito, cerca de 1/3 do comprimento do tergitos 7; tergitos 9 com uma área deprimida central, uma projeção dorsal aguda entre os cercos e um par de cerdas fortes laterais; esternito 8 estreito, com reentrância

mediana ventral em forma de V na margem posterior; apêndices laterais suavemente curvos (Figs. 26, 27, 28).

Ovo. Espinho posterior sem base alargada; espinhos recorrentes paralelos ao cório, sem orifício visível entre eles (Figs. 29, 30).

Distribuição: Brasil (RJ).

Material-tipo: Holótipo macho – BRASIL: Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Alto da Boa Vista, IV.1966, M. Alvarenga (“Malaise trap”). Parátipos –16 machos e 3 fêmeas, mesmos dados do holótipo; 4 machos e 6 fêmeas, *idem*, Represa do Rio Grande [Floresta da Tijuca], I.1972. F. M. Oliveira (MNRJ).

***Stylogaster longispina* Camras & Parrillo, 1985**

(Figs. 31–41)

Stylogaster longispina Camras & Parrillo, 1985: 115. Localidade-tipo: Peru, Cuzco, Quincemil. Holótipo macho (CNC). Ref. – Camras & Parrillo, 1996.

Diagnose: Protuberâncias frontais pouco desenvolvidas; M_{1+2} suavemente curva, encontrando-se com R_{4+5} bem próximo ao ápice da asa; esternito 5 do macho com uma protuberância centro-marginal em forma de Y, com cerdas dirigidas para a frente próximo à margem posterior; terminália da fêmea apresentando esternito 8 com pequena reentrância mediana ventral em forma de V no ápice e lobo terminal lateral levemente curvo; ovos com um par de espinhos recorrentes convergentes e com um orifício recoberto por membrana entre eles.

Macho. Difere de *S. brasilia* pelos seguintes caracteres:

Coloração: Fronte castanho-escuro, com exceção de uma faixa castanho-clara ao redor da lúnula, tocando a extremidade do triângulo ocelar, que tem a mesma coloração da frente; faciália dourada; escapo amarelo; pedicelo e flagelo castanho-claros (Figs. 31, 32); lobos pós-pronotais amarelos; notopleura amarela com uma protuberância castanho-escuro na região mediana; escuto castanho-escuro, com mancha castanho-clara posterior (Fig.33); pernas metatorácicas castanhas, com três faixas amarelas transversais nos fêmures; tergito 1 castanho na região dorsal, amarelo na região próxima à pleura; tergito 2, 3 e 4 com área castanha em forma de T dorsal e laterais amarelas; tergito 5 inteiramente castanho. Cabeça: Triângulo ocelar com a extremidade anterior pontiaguda; protuberâncias frontais muito pouco pronunciadas; pedicelo com pilosidade um pouco maior que a do flagelo; cerdas genais claras (Figs. 31, 32). Tórax: Cerda proepisternal clara; asas com M_{1+2} suavemente curva, encontrando R_{4+5} bem próximo ao ápice (Fig.34). Abdome: Tergito 1 com um conjunto de cerdas pretas na margem ventral; esternitos totalmente membranosos; esternitos 4 e 5 com cerdas pretas dirigidas para trás na margem posterior, o esternito 5 com protuberância centro-marginal em forma de Y (Fig. 35). Terminália: Sintergosternito 6+7+8 com cerca de 1/3 da largura do epândrio em sua linha média dorsal; epândrio com cerdas fortes na margem posterior; cercos com algumas cerdas claras basais na margem posterior, ápice arredondado e dobrado para dentro; surstilos com dois lobos: o anterior com pequenas cerdas pretas na margem posterior e espinhos na face interna e o posterior com cerdas claras; parâmeros grandes, com abundantes cerdas pretas na margem posterior; edeago membranoso com duas projeções apicais anteriores e uma projeção arredondada mais curta posterior (Fig.36).

Fêmea. Semelhante ao macho, exceto pelos caracteres:

Coloração: Tergito 2 apenas com uma faixa amarela ventral e o restante inteiramente castanho; tergito 5 amarelo com faixa dorsal castanha, estendendo-se até cerca de metade da distância até a margem posterior do segmento; tergito 6 castanho na parte dorsal e amarelo na ventral; tergito 7 amarelo com mancha dorsal castanha; esternito 8 castanho com ápice

amarelo; apêndices laterais do esternito 8 amarelos; cercos e placa subanal com o ápice castanho. Tórax: Fêmur posterior sem cerdas longas na face ventral. Abdome: Esternitos sem cerdas. Terminália: Esternito 8 com reentrância mediana ventral em forma de V e com algumas cerdas fortes no ápice, apêndices laterais com as pontas levemente curvas; cercos alongados e sinuosos, com cerdas pretas; placa subanal alongada e com cerdas pretas (Figs. 37, 38, 39).

Ovos. Escamas do cório com aspecto imbricado; espinhos laterais convergentes, com o ápice mais escuro; orifício entre o espinhos laterais recoberto por membrana e se estendendo pouco além das escamas (Figs. 40, 41).

Distribuição: Brasil (AC), Peru, Bolívia.

Material examinado: PERU: Madre de Dios, Avispas, 400 m., 20-30.IX.1962, L. Peña, 1 macho parátipo (CNC); Cuzco, Quincemil, 780 m., 13-31.VIII.1962, L. Peña, 1 macho parátipo (CNC); *idem*, 700 m., 1-15.XI.1962, L. Peña, 1 macho e 1 fêmea parátipos (CNC).

***Stylogaster rafaelli* Camras & Parrillo, 1996**

(Figs. 42–47)

Stylogaster rafaelli Camras & Parrillo, 1996: 223. Localidade-tipo: Brasil, Rondônia, Ariquemes, rio Ji-Paraná. Holótipo macho (INPA).

Diagnose: Cerdas verticais fortemente inclinadas para trás; asas com cílios costais grandes e eretos; cerdas presentes na região do esternito 4 do macho; esternito 5 do macho apresentando uma protuberância na margem posterior, com um tufo de cerdas longas, voltadas para a frente; terminália do macho apresentando edeago com quatro projeções: duas mediais dirigidas para frente e duas apicais.

Macho. Difere de *S. brasilia* por apresentar:

Coloração: Fronte castanho-escuro com faixa mais clara ao redor da lúnula; triângulo ocelar com polinosidade prateada e protuberância castanho-escuro entre os ocelos (Fig. 42); faciália com polinosidade dourada; probóscide preta, com ápice, base e labels amarelos; escapo amarelo; pedicelo pouco mais escuro que o escapo; flagelo castanho-claro, com mancha castanho-escuro na região de inserção da arista (Fig. 43); notopleura castanho-clara até a altura da sutura; escuto castanho-escuro com manchas claras laterais pré-suturais e com uma faixa longitudinal mediana pouco mais clara; escutelo castanho-escuro; anepisterno castanho em sua porção dorsal (Fig.44); halter com base amarela e ápice castanho-escuro (Fig.44); pernas anteriores e médias com tarsos amarelos no ápice e castanhos na base, com cerdas seguindo o mesmo padrão de coloração; perna posterior com coxa castanha, fêmur castanho-claro, com duas faixas transversais castanho-escuras, tibia castanho-clara com ápice castanho-escuro, e tarso castanho-escuro; tergito 1 castanho dorsalmente, laterais e margem posterior amarelas; tergito 5 castanho com mancha amarela estendendo-se da margem anterior até pouco mais de metade do segmento; sintergosternito 6+7+8 com metade anterior amarela e a metade posterior castanha. Cabeça: Triângulo ocelar com extremidade pontiaguda; protuberâncias

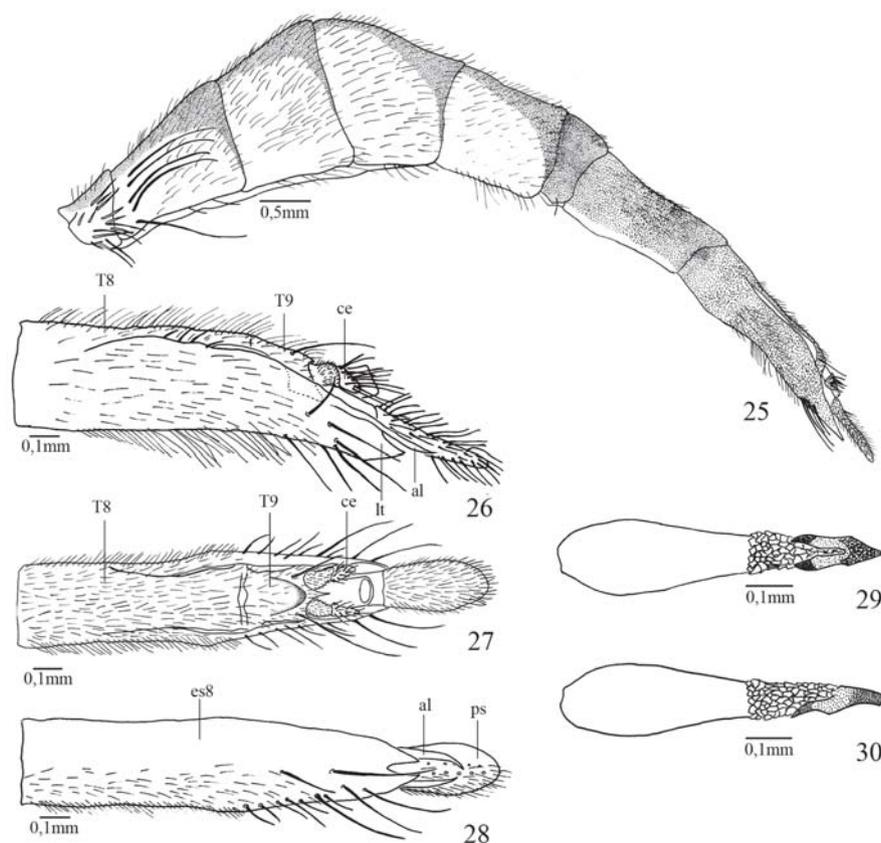


Fig. 25. *Stylogaster fluminensis* sp. nov. abdome, fêmea, vista lateral; fig. 26: terminália feminina, vista lateral; fig. 27: terminália feminina, vista dorsal; fig. 28: terminália feminina, vista ventral; fig. 29: ovo, vista ventral; fig. 30: ovo, vista lateral (al= apêndice lateral do esternito 8; ce= cerco; es= esternito; lt= lobo lateral do esternito 8; ps= placa subanal; T= tergito).

frontais muito pequenas; cerdas pós-oculares diferenciadas; pedicelo com cerdas na superfície dorsal e na margem (Figs. 42, 43). Tórax: Cerda proepisternal clara; pernas anteriores e médias com cerdas pretas em toda a extensão dos fêmures, exceto na face ventral, e cerdas claras nas tíbias; tíbia anterior com esporão claro; perna posterior apresentando coxa com cerdas na face anterior, trocânter com longas cerdas pretas na face posterior, fêmur e tíbia com cerdas pretas, sem esporões. Asas com cílios costais relativamente grandes e eretos; curvatura de M_{1+2} relativamente suave, encontrando-se com R_{4+5} bem próximo da veia costal (Fig.45). Abdome: Tergito 1 com uma protuberância na margem anterior onde se inserem algumas cerdas pretas; esternito 5 apresentando grande quantidade de cerdas longas, formando um tufo característico (Fig.46); esternitos 1-4 membranosos e com pilosidade apenas a partir do esternito 4. Terminália: Sintergosternito 6+7+8 com cerdas pretas e com um sulco na região mediana; epândrio com cerdas pretas em toda a extensão; cercos com cerdas pretas posteriores, ápice nu, arredondado e dobrado; surstilos com dois lobos: o anterior com pequenos espinhos pretos em toda a extensão e o posterior com cerdas claras e poucas cerdas pretas entremeadas; parâmeros com cerdas curtas, fortes e numerosas; edeago esclerosado, com área basal escura e endofalo esclerosado, e com quatro projeções: duas medianas dirigidas para frente e duas apicais pontiagudas (Fig.47).

Fêmea e ovo: desconhecidos.

Distribuição: Brasil (RO).

Material examinado: BRASIL: Rondônia, Ariquemes, rio Ji-Paraná, 09°44'S-61°52'W, 28.X.1986, J. A. Rafael (Malaise), holótipo macho e 2 machos parátipos (INPA).

Stylogaster souzai Monteiro, 1960

(Figs. 48–53)

Stylogaster souzai Monteiro, 1960: 111. Localidade-tipo: Brasil, Amapá, Mazagão, “do Jari ao Vila Nova”. Holótipo macho (MNRJ). Ref. – Papavero 1971; Camras & Parrillo 1985, 1996.

Diagnose: Pedicelo maior que o flagelo; tíbias médias com esporões claros; asa com veia A_2 fraca; machos com esternito 5 apresentando leve reentrância na margem posterior e com cerdas esparsas apenas na margem.

Macho. Difere de *S. brasilia* pelos seguintes caracteres:

Coloração: Fronte castanho-escuro, exceto na região próxima à lúnula; faciália dourada; probóscide preta com ápice e base amarelos; flagelo castanho, mais claro na base que no ápice; notopleura castanha com região amarela que se estende até a sutura; escuto castanho com três faixas claras longitudinais, uma anterior e duas posteriores à sutura (Fig.

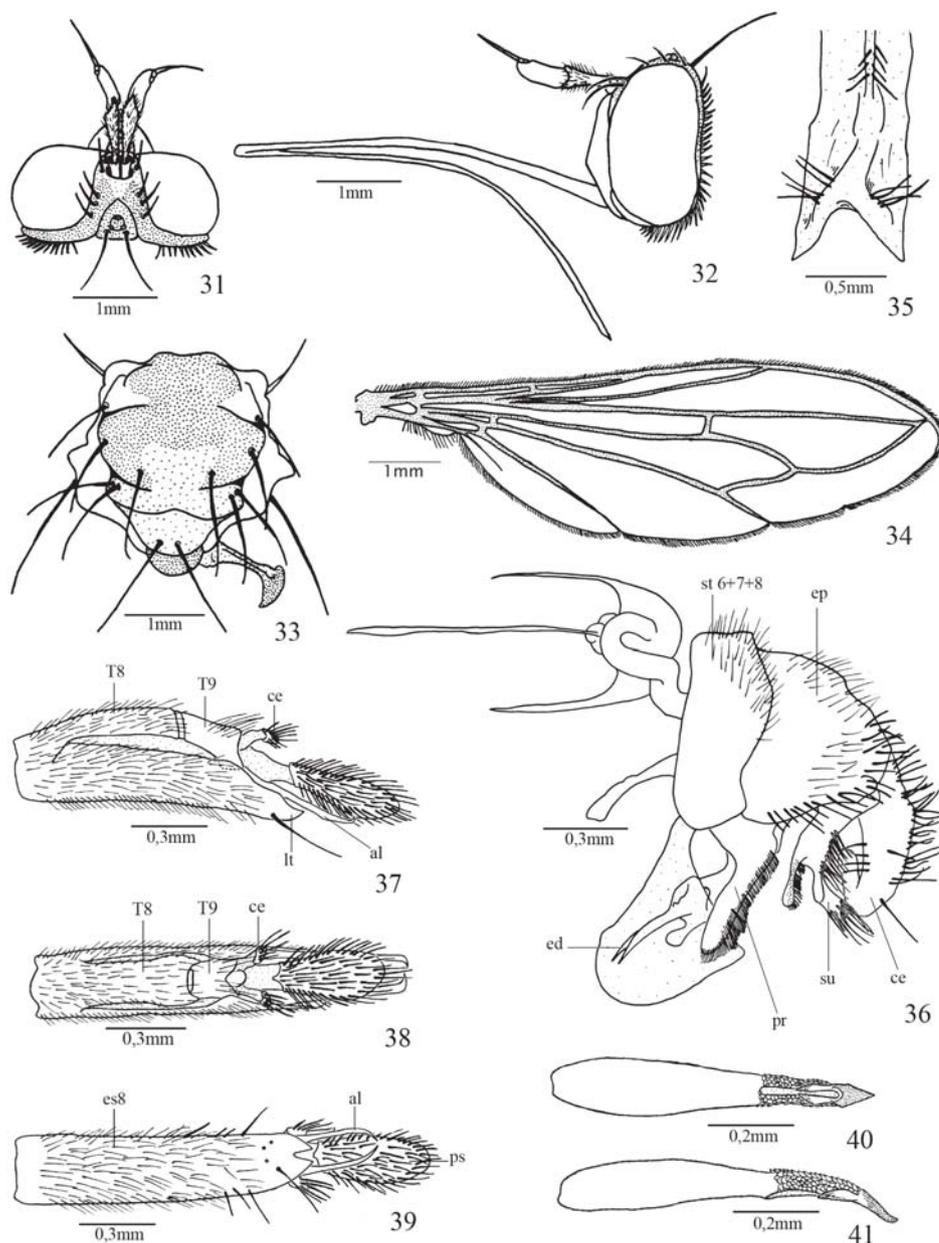


Fig.31. *Stylogaster longispina* Camras & Parrillo. cabeça, macho, vista dorsal; fig.32: cabeça, macho, vista lateral; fig.33: macho, tórax, vista dorsal; fig. 34: asa; fig. 35: esternito 5, macho; fig. 36: terminália masculina, vista lateral; fig. 37: terminália feminina, vista lateral; fig.38: terminália feminina, vista dorsal; fig. 39: terminália feminina, vista ventral; fig. 40: ovo, vista ventral; fig. 41: ovo, vista lateral (al= apêndice lateral do esternito 8; ce= cerco;ed= edeago; ep= epândrio; es= esternito; lt= lobo lateral do esternito 8; pr= parâmetro; ps= placa subanal; st= sintergosternito; su= surstilo; T= tergito).

50); escleritos pleurais amarelos; halter com a base amarela e ápice castanho (Fig. 50); tergito 2 castanho com margem anterior clara; tergitos 3 e 4 castanhos com manchas laterais amarelas; tergito 5 castanho com pequena mancha amarela látero-basal; sintergosternito 6+7+8 castanho com polinosidade prateada e margem anterior amarela; epândrio com faixa amarela lateral (Fig. 53). Cabeça: Triângulo ocular com ápice pontiagudo; cerdas pós-oculares diferenciadas; pedicelo maior que o flagelo e com cerdas pretas em toda extensão (Figs. 48, 49). Tórax: Cerda proepisternal clara; pernas apresentando tíbia

média com esporão claro; asas com veia A_2 fraca, porém visível (Fig.51). Abdome: Tergito 1 com uma série de cerdas claras e pretas; esternitos 1-4 membranosos, sem pilosidade; esternito 5 com poucas cerdas pretas apicais (Fig. 52). Terminália: Sintergosternito 6+7+8 com cerca de 1/3 da largura do epândrio em sua linha média dorsal; sintergosternito e epândrio com ambas as cerdas, pretas e claras; cercos com projeção posterior perto da base e com cerdas pretas dirigidas para trás; surstilos com numerosas cerdas claras no lobo posterior e com pequenos espinhos pretos na face interna do lobo anterior;

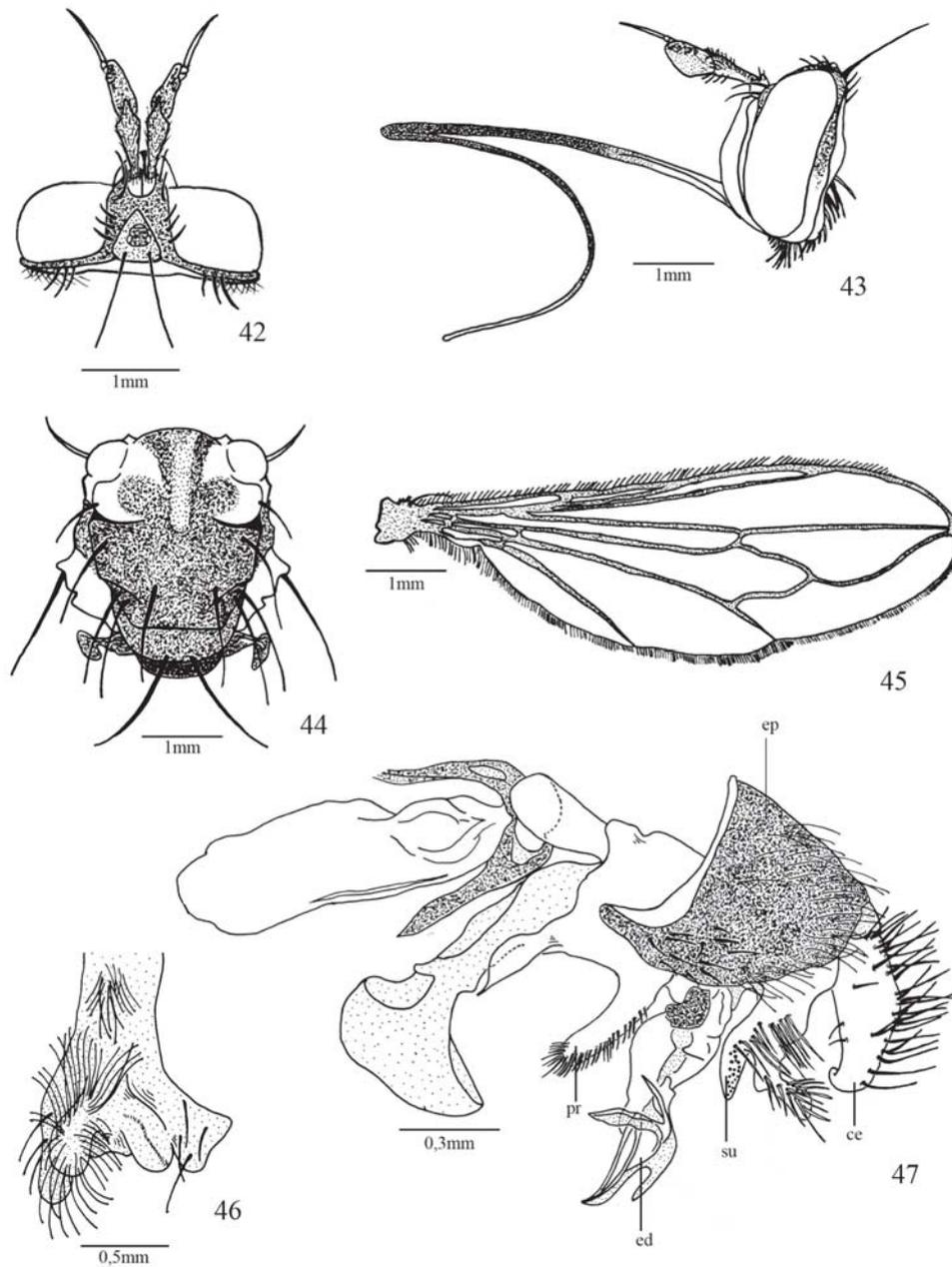


Fig. 42. *Stylogaster rafaelli* Camras & Parrillo. cabeça, macho, vista dorsal; fig. 43: cabeça, macho, vista lateral; fig. 44: macho, tórax, vista dorsal; fig. 45: asa; fig. 46: esternito 5, macho; fig. 47: terminália masculina, vista lateral (ce= cerco; ed= edeago; ep= epândrio; pr= parâmero; su= surstilo).

parâmeros com numerosas cerdas marginais; edeago esclerosado, com uma área oval quase negra próximo à base, canais internos mais escurecidos e duas projeções apicais, agudas e membranosas (Fig. 53).

Fêmea e ovo: desconhecidos.

Distribuição: Brasil (AP, PA).

Material examinado: BRASIL: Amapá, Mazagão, Jari ao V. Nova, 1958, Damasceno, holótipo macho (MNRJ); Pará, Oriximiná, Rio Trombetas, Alcoa Miner, Monte Branco, 07.X.1982, J. A. Rafael (Malaise), 1 macho parátipo (INPA).

Stylogaster stylata (Fabricius, 1805)

(Figs. 54–60)

Conops stylatus Fabricius, 1805: 177. Localidade-tipo: “América do Sul”. Holótipo macho (ZMUC). Ref. – Lopes, 1937.

Stylogaster stylata, Macquart, 1835: 39. Localidade-tipo: “América do Sul”. Ref. – Lopes 1937; Monteiro 1960; Papavero 1971; Camras & Parrillo 1985, 1996; Kotrba 1997; Mello-Patiu & Rocha 2003.

Stylogaster argentina Kröber, 1929: 174. (como *biannulata* var.). Localidade-tipo: Argentina, Tapikiolé.

Diagnose: Arista com dois artículos no macho (Fig. 54) e

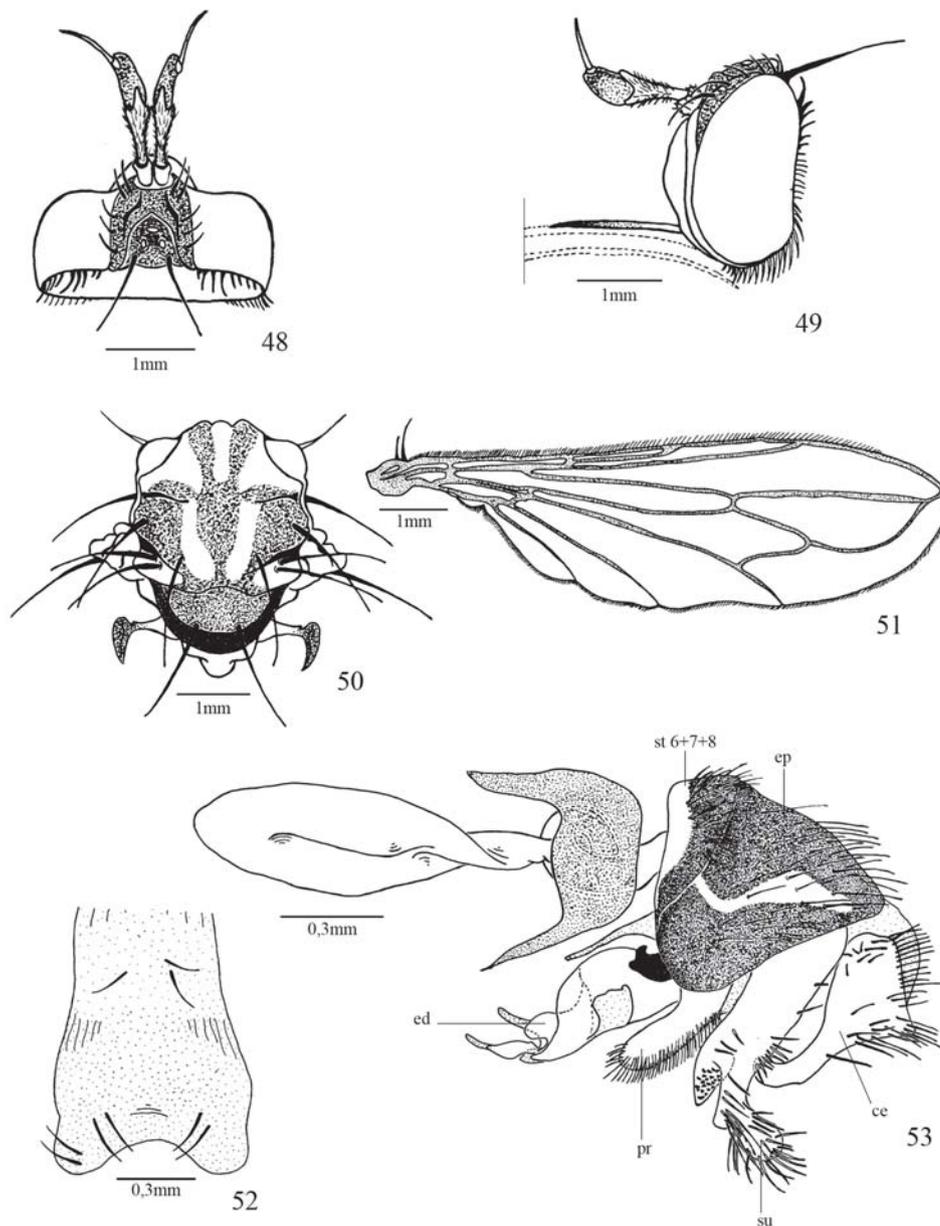


Fig. 48. *Stylogaster souzai* Monteiro. cabeça, macho, vista dorsal; fig. 49: cabeça, macho, vista lateral; fig. 50: macho, tórax, vista dorsal; fig. 51: asa; fig. 52: esternito 5, macho; fig. 53: terminália masculina, vista lateral (ce= cerco; ed= edeago; ep= epândrio; pr= parâmero; st= sintergosternito; su= surstilo).

um na fêmea (Fig. 55); coxas anteriores com cerdas claras nas faces anterior e posterior; cerda proepisternal clara; esternito 5 do macho com reentrância na margem posterior e com cerdas pretas em toda a extensão (Fig. 56); terminália do macho apresentando o sintergosternito 6+7+8 com cerca de 1/3 da largura do epândrio em sua linha média dorsal; cercos fortemente dobrados para dentro, se entrecruzando, com cerdas pretas na face externa e cerdas claras na face interna, surstilos com dois lobos, o anterior com cerdas espiniformes pretas e o posterior dobrado e coberto por longas cerdas claras (Fig. 57); terminália da fêmea apresentando esternito 8 com profunda reentrância mediana ventral, dois lobos terminais laterais (Figs.

58, 59) e apêndice lateral pouco esclerosado em forma de gancho (Fig. 58); ovos com extremidade anterior afilada e naviforme (Fig. 60).

Distribuição: Brasil (AP, PA, MT, RJ, SC), Equador, Colômbia, Paraguai, Argentina.

Material examinado: BRASIL: Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Represa do Rio Grande [Floresta da Tijuca], VI.1967, M. Alvarenga (Malaise), 2 machos e 1 fêmea (MNRJ); Santa Catarina, Nova Teutônia, 27°11'S-52°23'W, XI.1959 e II.1961, Fritz Plaumann, 2 machos (MNRJ); *idem*, XII.1959, X.1960 e III.1961, 3 fêmeas (MNRJ).

Comentários: *Stylogaster stylata* (Fabricius, 1805) foi

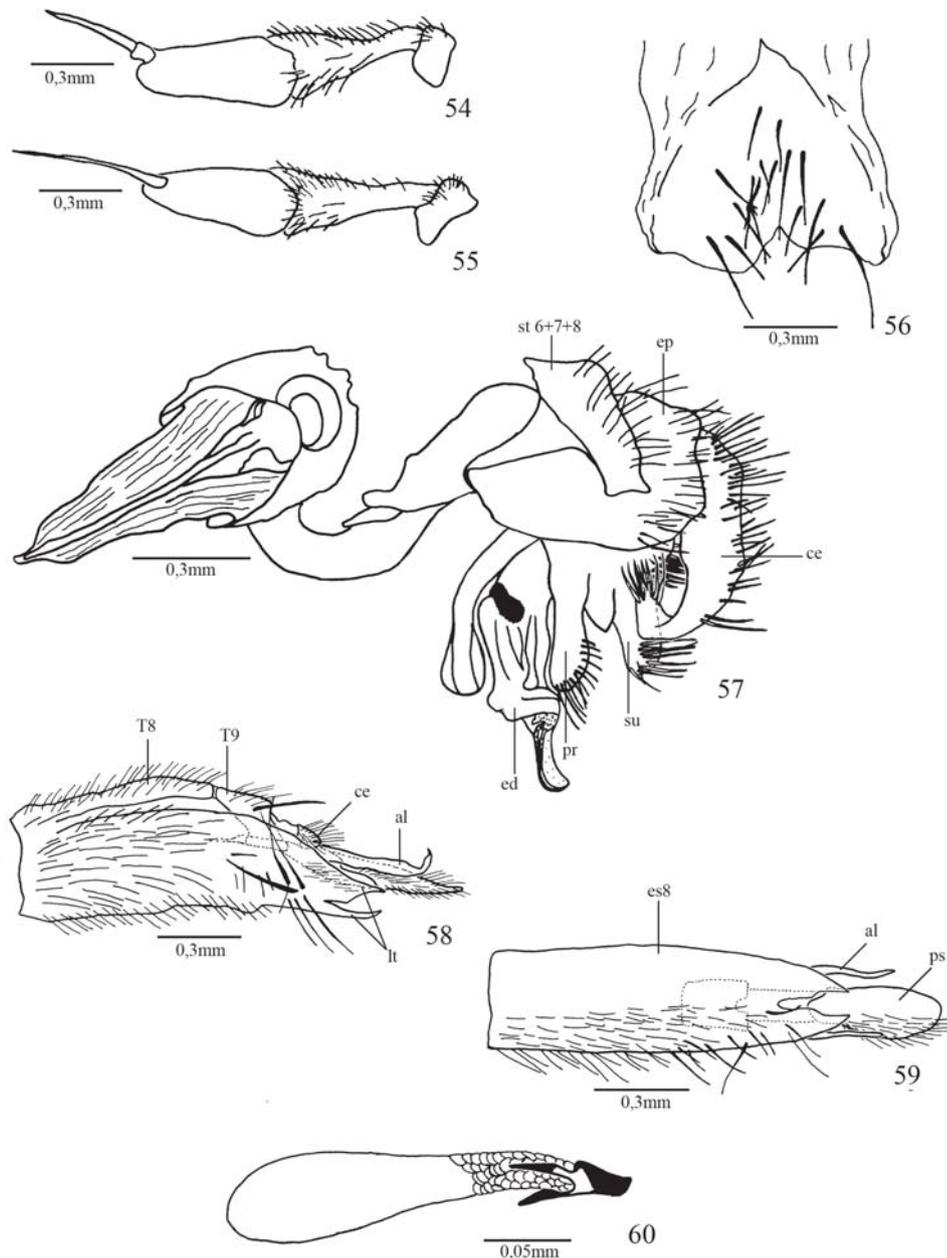


Fig. 54. *Stylogaster stylata* (Fabricius). antena, macho; fig. 55: antena, fêmea; fig. 56: esternito 5, macho; fig. 57: terminália masculina, vista lateral; fig. 58: terminália feminina, vista lateral; fig. 59: terminália feminina, vista ventral; fig. 60: ovo, vista látero-ventral (al= apêndice lateral do esternito 8; ce= cerco; ed= edeago; ep= epândrio; es= esternito; lt= lobo lateral do esternito 8; pr= parâmero; ps= placa subanal; st= sintergosternito; su= surstilo; T= tergito).

redescrita e revista em detalhe por Mello-Patiu & Rocha (2003), com ilustrações de cabeça, tórax, abdome, terminália do macho e da fêmea, e ovo. Foi considerada morfologicamente mais próxima a *S. stylosa* Townsend, 1897, por apresentar cerdas claras nas faces anterior e posterior das coxas anteriores e esternito 5 do macho com reentrância na margem posterior.

***Stylogaster stylosa* Townsend, 1897**
(Figs. 61–74)

Stylogaster stylosa Townsend, 1897: 27. Localidade-tipo: México,

Veracruz, Rio Nautla. Síntipos (BMNH). Ref. – Lopes 1937 (erro identificação); Papavero 1971; Camras & Parrillo 1985.

Diagnose: Coxas anteriores do macho com cerdas claras e pretas; asa com M_{1+2} encontrando-se com R_{4+5} antes do ápice; esternito 5 do macho com cerdas claras longas dirigidas para trás e profunda reentrância mediana na margem posterior; terminália da fêmea com cercos fundidos na base.

Macho. Difere de *S. brasilia* por apresentar:

Coloração: Fronte castanho-escuro na metade superior e castanho-claro até a lúnula; triângulo ocular castanho-claro,

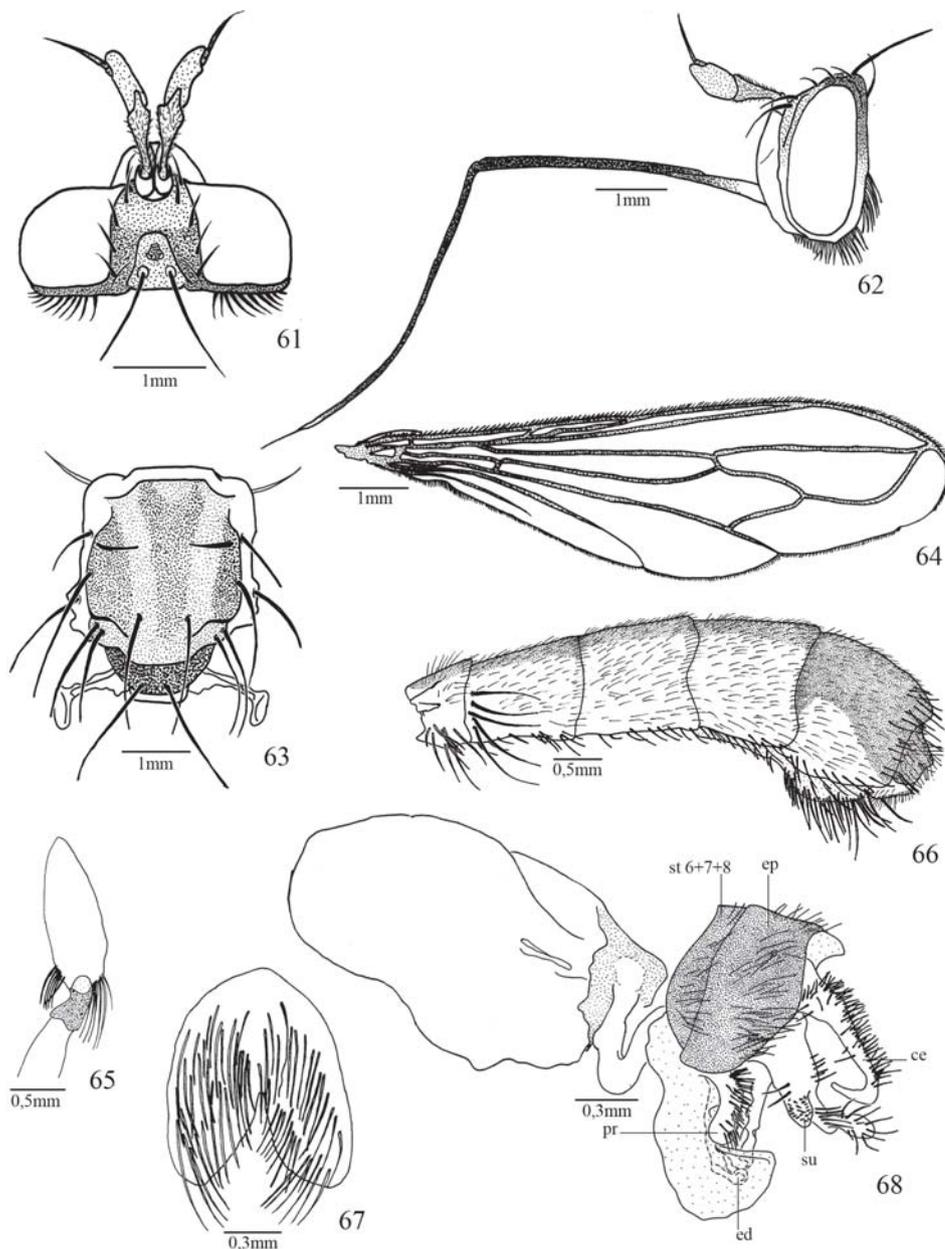


Fig. 61. *Stylogaster stylosa* Townsend. cabeça, macho, vista dorsal; fig. 62: cabeça, macho, vista lateral; fig. 63: macho, tórax, vista dorsal; fig. 64: asa; fig. 65: coxa e trocânter anteriores; fig. 66: abdome, macho, vista lateral, fig. 67: esternito 5, macho; fig. 68: terminália masculina, vista lateral (ce= cerco;ed= edeago; ep= epândrio; pr= parâmero; st= sintergosternito; su= surstilo).

com tubérculo castanho-escuro; escapo amarelo, pedicelo e flagelo castanho-claros (Figs. 61, 62); notopleura amarela; escuto castanho-escuro, com a margem posterior castanho-clara; escleritos pleurais amarelos; halter castanho-claro (Fig.63); coxas castanhas, o restante das pernas anteriores e médias amarelo; fêmur posterior com duas faixas castanhas transversais, tibia posterior com o terço apical castanho; tergito 1 castanho dorsalmente; tergitos 2, 3 e 4 amarelos com faixa dorsal longitudinal castanha; tergito 5 com a maior parte do dorso e da lateral castanhos (Fig. 66); sintergosternito 6+7+8 e epândrio castanhos. Cabeça: Triângulo ocelar com a ponta arredondada; primeiras cerdas pós-oculares diferenciadas;

pós-oculares restantes, occipitais e genais claras; protuberâncias frontais bem desenvolvidas; pedicelo e flagelo de comprimentos semelhantes (Figs. 61, 62). Tórax: Cerda proepisternal clara; pernas apresentando coxa anterior com ambas as cerdas, claras e pretas; trocânter anterior muito desenvolvido (Fig. 65); tíbias anterior e média com esporões claros; asas com veia R_{4+5} encontrando-se com M_{1+2} acima do ápice; M_{1+2} fortemente curva; A_2 fraca (Fig. 64). Abdome: Tergito 1 com cerdas ventrais claras e dorsais pretas (Fig. 66); esternito 5 com cerdas claras longas dirigidas para trás, margens posteriores arredondadas e profunda reentrância mediana (Fig.67). Terminália: Sintergosternito 6+7+8 com cerca

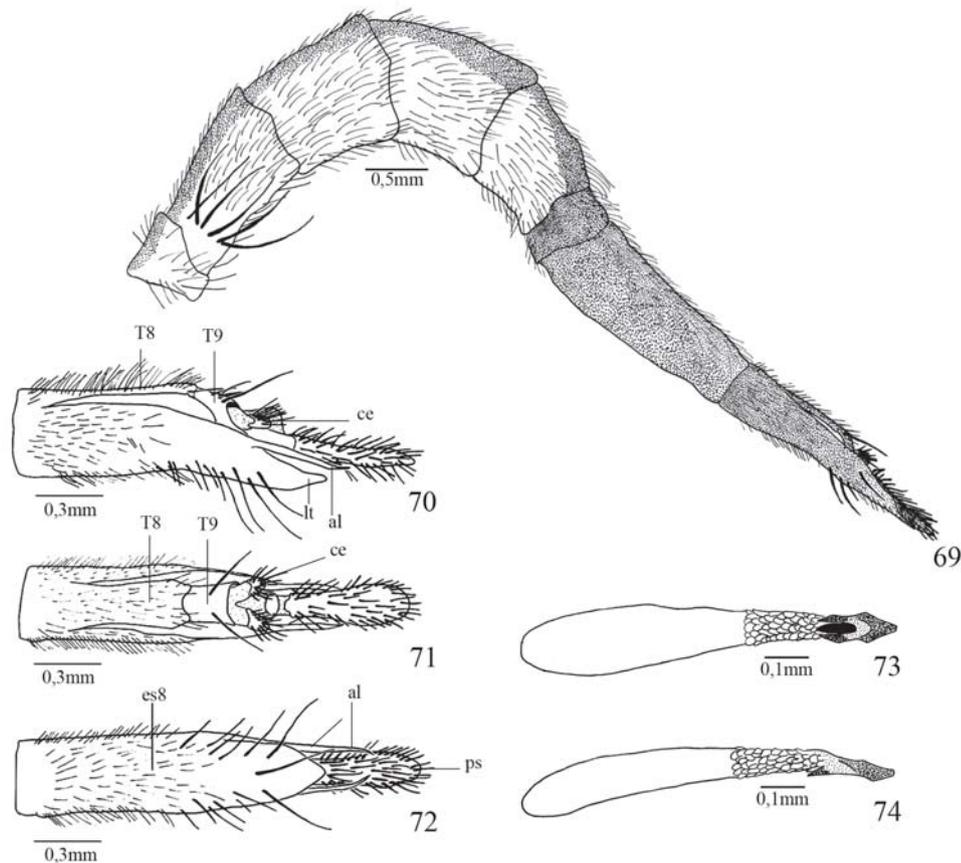


Fig. 69. *Stylogaster stylosa* Townsend. abdome, fêmea, vista lateral; fig. 70: terminália feminina, vista lateral; fig. 71: terminália feminina, vista dorsal; fig. 72: terminália feminina, vista ventral; fig. 73: ovo, vista lateral (al= apêndice lateral do esternito 8; ce= cerco; es= esternito; lt= lobo lateral do esternito 8; ps= placa

de 1/3 da largura do epândrio em sua linha média dorsal; cercos finos, com cerdas pretas e claras e ápice curvo; surstilos apresentando lobo anterior com pequenas cerdas pretas na face interna e um par de cerdas pretas dirigido para a frente na face externa, e lobo posterior com uma série de cerdas claras e com cerdas pretas apicais; parâmeros curvos com numerosas cerdas pretas; eedeago membranoso, sem projeções apicais (Fig. 68).

Fêmea. Semelhante ao macho, exceto pelos caracteres:

Coloração: Fronte castanho-escuro em toda extensão; tergitos 6, 7 e esternito 8 castanho-escuros (Fig. 69). Tórax: Coxas anteriores somente com cerdas pretas; tíbias médias sem esporões e com cerdas alongadas em forma de pente na face inferior. Terminália: Tergito 6 estreito cerca de 1/4 do comprimento do tergito 7 (Fig. 69); tergito 9 com 2 cerdas fortes; esternito 8 densamente piloso com ápice pontiagudo e sem reentrância e apêndices laterais com curvatura apical muito suave; cercos fundidos na base (Figs. 70, 71, 72).

Ovo. Espinho posterior com a base alargada; espinhos recorrentes paralelos à margem do cório e com orifício entre eles (Figs. 73, 74).

Distribuição: E.U.A, México.

Material Examinado: MÉXICO: Veracruz, San Rafael; 3. 29. X. [3.X.1829?], Townsend, 2 machos e 2 fêmeas síntipos (BMNH).

DISCUSSÃO

O grupo *stylata* foi caracterizado por Camras & Parrillo (1985) por apresentar ovipositor e triângulo ocelar curtos, à semelhança dos outros Conopidae, além da ausência de cerdas ocelares e pós-pronotais, e de possuir escapo e pedicelo com comprimentos similares entre si. Os autores se referiram ao grupo como sendo o “mais primitivo” dentre os quatro propostos, porém não utilizaram metodologia filogenética para inferir tal hipótese e apenas uma análise mais ampla do gênero poderá elucidar tal questão. Entretanto, ovipositor curto e triângulo ocelar curto são caracteres também encontrados em outros gêneros de conopídeos, como *Conops* Linnaeus e *Physocephala* Schiner. Por outro lado, os caracteres que distinguem o grupo *stylata* dos demais, como a forma do triângulo ocelar, os comprimentos relativos triângulo ocelar/fronte e ovipositor/abdome, e a ausência da cerda pós-pronotal, são caracteres que ocorrem em um ou outro grupo de *Stylogaster*.

O exame do material-tipo de *Stylogaster stylosa* Townsend,

1897 permitiu corroborar a hipótese de Camras & Parrillo (1985), verificando-se que os espécimes identificados como *S. stylata* procedentes do Rio de Janeiro não correspondem a esta espécie, tratando-se de uma espécie nova aqui descrita, *Stylogaster fluminensis*.

Todas as espécies analisadas nesse trabalho foram consideradas válidas e nenhum caso de sinonímia foi identificado. Todas apresentaram caracteres distintos, especialmente no esternito 5 e terminália do macho, que proporcionam uma identificação segura. Além disso, a morfologia da terminália feminina e do ovo também se mostrou bastante útil na segregação das espécies. Rocha & Mello-Patiu (2004) consideraram *S. dispar* mais semelhante morfologicamente à *S. stylata* e à *S. rafaelli*, porém, após este estudo foi possível verificar que *S. dispar*, *S. longispina*, *S. rafaelli* e *S. fluminensis* se mostram mais semelhantes, especialmente por compartilharem a presença de protuberância no esternito 5 do macho. As três últimas espécies ainda apresentam edeago com projeções agudas apicais e veias M_{1+2} e R_{4+5} encontrando-se bem próximo à margem da asa. *Stylogaster brasilia* e *S. souzai* apresentam caracteres ora compartilhados com *S. stylata*, ora com *S. dispar*, *S. longispina* e *S. rafaelli*.

Agradecimentos. A Jeff Cumming (CNC), José Albertino Rafael e Rosaly Ale-Rocha (INPA), e Nigel Wyatt (BMNH) pelo empréstimo do material. À Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ (Proc.Nº E-26/110.239/2008) pelo auxílio. Aos revisores anônimos pelas excelentes sugestões.

REFERÊNCIAS

- Aldrich, J. M. 1930: American two-winged flies of the genus *Stylogaster* Macquart. **Proceedings of the United States National Museum** **78**: 1–27.
- Camras, S. 1957: Descriptions and records of Neotropical Conopidae (Diptera). **Psyche** **64**: 9–16.
- Camras, S. 1963. Notes on Neotropical *Stylogaster* (Diptera: Conopidae) **Journal of the Kansas Entomological Society** **40**: 4–9.
- Camras, S. 1965. Family Conopidae, p. 625–632. In: A. Stone; C. W. Sabrosky; W. W. Wirth; R. H. Foote & J. R. Coulson (eds.). **A catalog of the Diptera of America North of Mexico**. Washington. Agricultural Research Service, USDA, 1696 p.
- Camras, S. 1967. Notes on Neotropical *Stylogaster* (Diptera: Conopidae). **Journal of the Kansas Entomological Society** **40**: 4–9.
- Camras, S. 1989. A new species of *Stylogaster* (Diptera: Conopidae) with notes on some types. **Entomological News** **100**: 79–80.
- Camras, S. 1990. A new species of *Stylogaster* from Brazil (Diptera: Conopidae). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** **84**: 75.
- Camras, S. 1992. New Neotropical Conopidae. **Entomological News** **103**: 83–85.
- Camras, S. 2004. New Conopidae from the Neotropical Region (Diptera). **Entomological News** **114**: 86–90.
- Camras, S. & P. P. Parrillo. 1985. Review of the New World *Stylogaster* (Diptera Conopidae). **Annals of the Entomological Society of America** **78**: 111–126.
- Camras, S. & P. P. Parrillo. 1996. New *Stylogaster* and ranges of Conopidae (Diptera) from the Brazilian and Bolivian Amazonia. **Acta amazonica** **25**: 221–234.
- Coquillett, D. W. 1910. The type-species of the North American genera of Diptera. **Proceedings of the United States National Museum** **37**: 499–647.
- Fabricius, J. C. 1805. **Systema antliatorum secundum ordines, genera, species**. C. Reichard, Brunsvigae [=Brunswick]. xiv + [15]-372+[1]+30 p.
- Hennig, W. 1973. Diptera (Zweiflügler), p. 1–200. In: J. C. Helmcke; D. Starck & H. Wermuth (eds.). **Handbuch der Zoologie. Eine Naturgeschichte der Stamme des Tierreiches, gegründet von Willy Kükenthal**. 4(2) 2/31, Lief. 20. Berlin, Walter de Gruyter.
- Kotrba, M. 1997. Shoot or stab? Morphological evidence on the unresolved oviposition technique in *Stylogaster* Macquart (Diptera: Conopidae). **Proceedings of the Entomological Society of Washington** **99**: 614–622.
- Kröber, O. 1919. Katalog der Conopiden nebst Beschreibung der Gattungen und Bestimmungstabellen der Gattungen und Arten. **Archiv freunde Naturges** (A) **83** (8): 1–91, (9): 1–52.
- Kröber, O. 1929. Die Ausbeute der Deutschen Chaco-expedition 1925/26 (Diptera) [XI–XII] Conopidae. **Konowia** **8**: 170–193.
- Lopes, H. S. 1937. Contribuição ao conhecimento do gênero “*Stylogaster*” Macquart, 1835 (Dipt.: Conopidae). **Archivos do Instituto de Biologia Vegetal** **3**: 257–293.
- Macquart, J. 1835. **Histoire naturelle des insectes. Diptères 2**. Paris. 703 p.
- McAlpine, J. F. 1981. Morphology and terminology – adults. In: J. F. McAlpine; B. V. Peterson; G. E. Shewell; H. J. Teskey; J. R. Vockeroth & D. M. Wood (Eds.). **Manual of Nearctic Diptera**. Vol. 1. **Agriculture Canada Monograph** **27**: 9–63.
- Mello-Patiu, C. A. & L. S. G. Rocha. 2003. Redescricao de *Stylogaster stylata* (Fabricius, 1805) (Diptera, Conopidae) com ênfase na morfologia da terminália e do ovo. **Arquivos do Museu Nacional** **61**: 215–220.
- Monteiro, L. 1960. Insecta Amapaensia. Diptera Conopidae: espécies do gênero *Stylogaster* Macquart, 1835. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** **58**: 103–114.
- Papavero, N. 1971. Family Conopidae, p. 1–28. In: Papavero, N. (org.). **A Catalogue of the Diptera of the America South of the United States**, Vol. 47, São Paulo, Departamento de Zoologia, Secretaria de Agricultura.
- Rocha, L. S. G. & C. A. Mello-Patiu. 2004. *Stylogaster dispar* Camras & Parrillo, 1985 (Diptera: Conopidae): Redescricao e morfologia, especialmente da terminália e do ovo. **Anais da XIII Jornada de Iniciação Científica da UFRRJ** **2003**: 56–58.
- Smith, K. G. V. & B. V. Peterson. 1987. Conopidae. In: J. F. McAlpine; B. V. Peterson; G. E. Shewell; H. J. Teskey; J. R. Vockeroth & D. M. Wood (Eds.). **Manual of Nearctic Diptera**. Vol. 2. **Agriculture Canada Monograph** **28**: 749–756.
- Townsend, C. H. T. 1897. Contributions to the New Mexico Biological Station. Nº 2. On a collection of Diptera from the lowlands of the Rio Nautla, in the State of Vera Cruz. **Annals and Magazine of Natural History** **19**: 16–34.
- Westwood, J. O. 1852. Observations on the destructive species of dipterous insects known in Africa under the names of tsetse, zimb and tsaltsalya, and on their supposed connexion with the fourth plague of Egypt. **Proceedings of the Zoological Society of London** **18**: 258–270.
- Williston, S. W. 1883. North American Conopidae: *Stylogaster*, *Dalmanina*, *Oncomyia*. **Transactions of Connecticut Academy of Arts and Sciences** **6**: 91–98.