

Primeiro registro de *Lepidiella* Enderlein (Diptera, Psychodidae, Psychodinae) no Brasil e descrição de uma espécie nova

Freddy Bravo

Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana. Avenida Universitária, 44031-460 Feira de Santana, Bahia, Brasil. E-mail: fbravo@uefs.br

ABSTRACT. First record of *Lepidiella* Enderlein (Diptera, Psychodidae, Psychodinae) from Brazil and description of a new species. *Lepidiella spinosa* sp. nov. from São Paulo state, southeastern Brazil, is described and illustrated. It is the first record of *Lepidiella* Enderlein, 1937 from Brazil.

KEY WORDS: *Lepidiella spinosa*, neotropics.

RESUMO. Neste trabalho descreve-se *Lepidiella spinosa* sp. nov., uma nova espécie de Psychodidae proveniente São Paulo, sudeste do Brasil é descrita e ilustrada. Este é o primeiro registro de *Lepidiella* Enderlein, 1937 no Brasil.

PALAVRAS CHAVE: *Lepidiella ornata*, região neotropical.

O gênero *Lepidiella* Enderlein, 1937 inclui as espécies que eram tratadas no gênero *Syntomoza* Enderlein, 1937, uma vez que o nome *Syntomoza* não é mais válido em Psychodidae (COLLANTES & HODKINSON 2003). *Lepidiella* é um gênero neotropical, sendo conhecidas nove espécies (ENDERLEIN 1937, RAPP 1945, SATCHELL 1955, QUATE 1996, 1999, COLLANTES & MARTINEZ-ORTEGA 1997, 1998), nenhuma do Brasil: *L. amaliae* (Collantes & Martinez-Ortega, 1997), *L. cervi* (Satchell, 1955), *L. lanuginosa* Enderlein, 1937, *L. matagalpensis* (Collantes & Martinez-Ortega, 1998), *L. monteverdica* (Quate, 1996), *L. niveitarsis* (Enderlein, 1937), *L. pickeringi* (Quate, 1999), *L. albipeda* (Rapp, 1945), *L. zumbadoi* (Quate, 1996). Para todas as espécies de *Lepidiella* têm sido descritos os machos, exceto para *L. amaliae* que é conhecida apenas por fêmeas.

Em recente visita ao Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP), encontrou-se alguns espécimes de *Lepidiella*, coletados na Estação Biológica da Boracéia, São Paulo, Sudeste do Brasil. Neste trabalho, é descrita uma espécie nova de *Lepidiella*, sendo desta maneira, a primeira espécie desse gênero registrada no Brasil.

Todos os espécimes foram tratados com solução aquosa de hidróxido de potássio (KOH) e montados em lâmina permanentemente sob bálsamo de Canadá. Os exemplares estão depositados no Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. Segue-se o sistema para as veias alares proposto por COLLESS & McALPINE (1991) e as demais terminologias seguem McALPINE (1981).

Chave para machos do gênero *Lepidiella* Enderlein

1. Escapo com lobo apical na margem interna 2
- Escapo com margem interna sem lobo apical 5

2. Largura do apódema edeagal igual à largura do gonocoxito 3
- Apódema edeagal mais estreito que a largura do gonocoxito 4
3. Gonóstilo com o mesmo comprimento do gonocoxito; parâmeros paralelos *L. pickeringi*
- Gonóstilos com o dobro do comprimento do gonocoxito; parâmeros convergentes *L. albipeda*
4. Comprimento do escapo igual a 2 vezes o comprimento do pedicelo *L. cervi*
- Comprimento do escapo igual a 3 vezes o comprimento do pedicelo *L. monteverdica*
5. Largura do apódema edeagal igual à largura do gonocoxito 6
- Largura do apódema menor que a largura do gonocoxito 8
6. Primeiro flagelômero fusiforme, 1 vez o comprimento do pedicelo 7
- Primeiro flagelômero cilíndrico, 1,5 vezes o comprimento do pedicelo *L. niveitarsis*
7. Margem anterior da asa convexa; gonocoxito 1/3 do comprimento do gonóstilo *L. hansonii*
- Margem anterior da asa reta; gonocoxito 1/2 o comprimento do gonóstilo *L. matagalpensis*
8. Escapo com comprimento igual ao comprimento do pedicelo; forquilha R₂-R₃ anterior ao ápice da veia CuA *L. lanuginosa*
- Escapo 2,5 vezes o comprimento do pedicelo; forquilha R₂-R₃ posterior ao ápice da veia CuA *L. spinosa* sp. nov.

Lepidiella spinosa sp. nov.

Figs 1-7

Material-tipo. BRASIL, São Paulo: Estação Biológica da Boracéia, holótipo macho, 31.VIII.1973, F. Val leg. (MZUSP). Alótipo fêmea, mesma localidade, data de coleta e coletor do holótipo (MZUSP). Parátipos, 4 machos, mesma localidade, data de coleta e coletor do holótipo (MZUSP).

Etimologia. Do latim *spinosa*, espinho, refere-se ao aspecto posterior do edeago, semelhante a um conjunto de espinhos.

Holótipo macho. Comprimento do corpo, desde o início do tórax até o final do abdome 2,1 mm. Cabeça subcircular, sutura interocular com formato de V invertido; cornícula ausente; ponte ocular de quatro facetas de largura, separadas entre si por espaço igual a dois diâmetros de faceta. Antena incompleta no exemplar estudado; escapo subcilíndrico; pedicelo menor subesférico (Fig. 2); flagelômeros subcilíndricos (Fig. 2); ascóides digitiformes (Fig. 2). Palpo maxilar com quatro segmentos; comprimento relativo dos segmentos do palpo: 1,0:1,7:2,0:2,2 (Fig. 3). Comprimento da asa, 2,0 mm; largura máxima, 0,7 mm; R_s não pectinada; R_{2+3} não unida a R_s ; R_4 terminando no ápice; R_5 não unida a R_4 ; M_3 não unida a M_{1+2} (Fig. 1). Cercos, gonocoxitos e gonóstilos com pilosidade (Figs 4-6). Ápice do esternito 10 com micropilosidade (Fig. 6). Tergito 9 subquadrado (Fig. 6). Tergito 10 fundido ao esternito 10, com micropilosidade apical (Fig. 6). Cercos longos, digitiformes (Figs 4, 6), com grupo de aproximadamente nove tenáculas (Fig. 4). Placa pós-hipandrial retangular (Fig. 5). Gonocoxitos subcilíndricos; gonóstilos sub-triangular, com a base mais larga e ápice estreito (Fig. 5). Edeago simétrico com formato de V, ápice terminando em ponta; dois pares de parâmeros, o externo maior que o interno (Fig. 5). Apódema ejaculador longo e estreito (Figs 4, 5). Apódema gonocoxal curto.

Fêmea. Semelhante ao macho exceto pelas características descritas a seguir. Comprimento do corpo, desde o início do tórax até o final do abdome 2,2 mm. Comprimento relativo dos segmentos do palpo: 1,0:1,4:1,2:1,9. Comprimento da asa, 2,4 mm; largura máxima, 0,8 mm. Placa subgenital sub-triangular com apófise bilobada (Fig. 7). Cercos compridos, duas vezes o comprimento da placa sub-genital.

Comentários. Os espécimes de *Lepidiella* podem ser facilmente reconhecidos porque a veia longitudinal R_4 termina no ápice da asa. Nenhum outro gênero neotropical de Psychodinae apresenta essa característica. Outro caráter que tem sido mencionado como importante para a definição de *Lepidiella*, é a presença de uma estrutura multilobada na parte posterior da cabeça dos machos, estrutura que é denominada por alguns autores de língua inglesa como "allurement organ" (QUATE 1996, 1999), "sensory organs" (QUATE 1963) ou "cornícula" (SATCHELL 1955, DUCKHOUSE 1974, COLLANTES & MARTINEZ-ORTEGA 1998). Neste trabalho foi adotado o nome de cornícula para essa estrutura cefálica, por ser um termo descritivo.

A presença de cornículas multilobadas têm sido observada apenas nos machos de *Lepidiella* entre os gêneros neotropicais.

L. amaliae é conhecida apenas por fêmeas, sendo, desta maneira, desconhecida a presença de cornícula nesta espécie.

Dois outros caracteres, não exclusivos do gênero *Lepidiella*, podem ser usados na identificação desse gênero: R_s não pectinada e presença de várias tenáculas no ápice do cerco do macho.

Dos quatro caracteres acima citados para a identificação de *Lepidiella*, somente três foram observados na espécie nova *L. spinosa*: R_4 terminando no ápice da asa, R_s não pectinada e presença de várias tenáculas no cerco do macho. Não foi observada a cornícula multilobada nos exemplares macho da espécie nova. Assume-se que a ausência da cornícula em *L. spinosa* seja uma condição derivada nessa espécie.

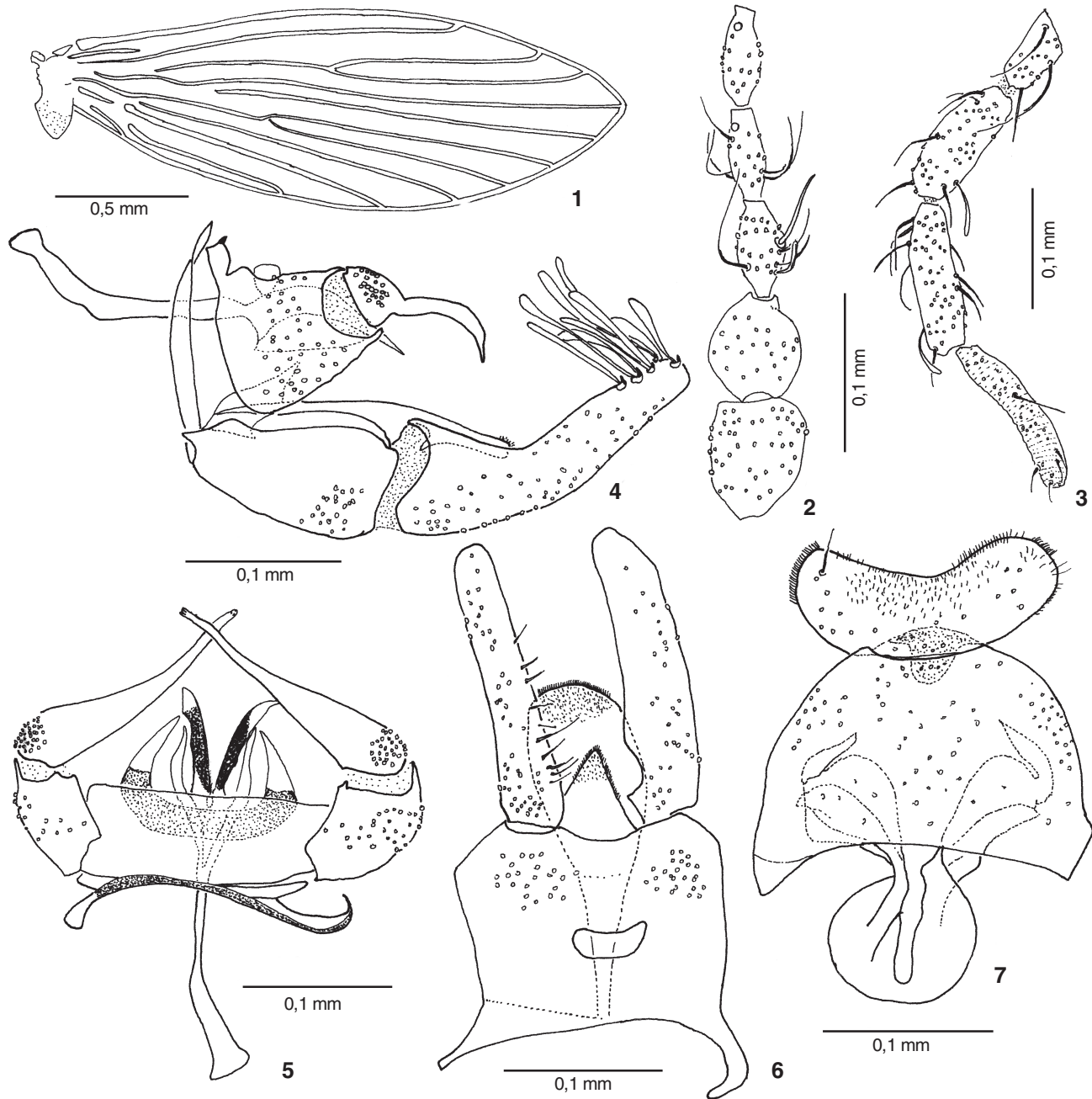
Lepidiella spinosa sp. nov. e *L. amaliae* diferenciam-se, principalmente, pelo formato da placa subgenital da fêmea. Em vista ventral, o comprimento da placa subgenital de *L. spinosa* sp. nov. é quase da largura do esternito 8, enquanto que em *L. amaliae* a placa subgenital é menor que a largura do esternito 8. O formato do lobo da placa subgenital também é diferente nas duas espécies, sendo subretangular em *L. amaliae* e mais abaulado, semelhante a um feijão, em *L. spinosa* sp. nov.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq (470754/2003-6) e FAPESB (PPP) pelo apóio financeiro. O autor recebe uma bolsa de produtividade do CNPq (307357/2003-1).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COLLANTES, F. & E. MARTINEZ-ORTEGA. 1997. *Syntomoza amaliae*, a new species of moth-fly (Diptera, Psychodidae) from Nicaragua. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, Lisse, 32: 239-243.
- COLLANTES, F. & E. MARTINEZ-ORTEGA. 1998. *Syntomoza matagalpensis*, a new moth-fly from Nicaragua (Diptera, Psychodidae). **Aquatic Insects**, Lisse, 20: 209-213.
- COLLANTES, F. & I.D. HODKINSON. 2003. The genus *Syntomoza*, a homonymy in Hemiptera and Diptera. A proposal of a new taxonomic status and check-list of related bibliography. **Boletín de la Asociación Española de Entomología**, Madrid, 27: 231-232.
- COLLES, D.H. & D.K. McALPINE. 1991. Diptera, p. 717-786. In: CSIRO. **The insects of Australia**. Victoria, Melbourne University Press, 1137p.
- DUCKHOUSE, D.A. 1974. Redescription of the Neotropical Psychodidae (Diptera, Nematocera) described by Rapp and Curran. **Journal of Entomology (B)**, London, 43: 55-62.
- ENDERLEIN, G. 1937. Klassifikation der Psychodiden (Dipt.). **Deutsche entomologische Zeitschrift**, Berlin, 1936: 81-112.
- McALPINE, J.F. 1981. Morphology and terminology: adults, p. 9-63. In: J.F. McALPINE; B.V. PETERSON; G.E. SHEWELL.; H.J. TESKEY.; J.R. VOCKEROTH., & D.M. WOOD (Eds). **Manual of Nearctic Diptera**. Ottawa, Research Branch, Agriculture Canada, Monograph 27, vol. 1, 674p.



Figuras 1-7. *Lepidiella spinosa* sp. nov. (1-6) Macho, holótipo: (1) asa; (2) base da antena, pedicelo, escapo e três primeiros flagelômeros; (3) palpo maxilar; (4-7) terminália masculina: (4) lateral; (6) dorsal; (7) ventral; (7) terminália feminina, ventral da fêmea, alótipo.

QUATE, L.W. 1963. Review of G. Enderlein's non holarctic genera of Psychodidae and description of a new species (Diptera). *Transactions of the Royal Entomological Society of London*, London, 115: 181-196.

QUATE, L.W. 1996. Preliminary taxonomy of Costa Rican Psycho-

didae (Diptera) exclusive of Phlebotominae. *Revista de Biología Tropical*, San José, 44 (Suppl. 1): 1-81.

QUATE, L.W. 1999. Taxonomy of neotropical Psychodidae (Diptera) 3. Psychodines of Barro Colorado Island and San Blas, Panama. *Memoirs Entomology International*, Gain-

- sesville, 14: 409-441.
- RAPP, W.F. 1945. New Psychodidae from Barro Colorado Island. **Journal of the New York Entomological Society**, New York, 53: 309-311; Plate 3.
- SATCHELL, G.H. 1955. XI. Two new subgenera of Psychodidae (Díptera) from Jamaica, with descriptions of five new species. **Annals and Magazine of Natural History**. London, 12: 85-93.

Recebido em 13.IX.2004; aceito em 09.VI.2005.