

Duas novas espécies de *Alphomelon* Mason, 1981 (Hymenoptera, Braconidae, Microgastrinae) do Brasil

Paloma Helena Fernandez Shimabukuro¹

Angélica Maria Pentead-Dias²

ABSTRACT. Two new species of *Alphomelon* Mason, 1981 (Hymenoptera, Braconidae, Microgastrinae) from Brazil. *Alphomelon brasiliensis* **sp. nov.** (from São Paulo) and *A. rugosus* **sp. nov.** (from Rio Grande do Sul) are described and a key to species is presented.

KEYWORDS. *Alphomelon*; Braconidae; Brazil; Microgastrinae; new species.

INTRODUÇÃO

O gênero *Alphomelon* Mason, 1981 é constituído por endoparasitoides coinobiontes, de hábito solitário ou gregário, de larvas de Hesperiidæ (Lepidoptera) e são muito importantes para a regulação das populações deste grupo (MASON 1981). Além dos *Alphomelon*, os Hesperiidæ também são parasitados por outros grupos de Hymenoptera: Eulophidae (SCHAUFF 2000), Agathidinae (JANZEN *et al.* 1998) e alguns dípteros da família Tachinidae (TEMERAK *et al.* 1984).

Alphomelon caracteriza-se por ter tamanho grande (3-6 mm) dentro dos Microgastrinae, uma mácula branca presente na gena e bainhas do ovipositor de tamanho médio, com pêlos ao longo de todo comprimento. O propódeo tem escultura áspera e uma aréola completa. A margem do lobo vanal da asa posterior não possui pêlos e é usualmente côncava. As garras tarsais podem ter de 1 a 4 espinhos. O primeiro tergito é um pouco mais longo que largo, de lados subparalelos, com uma carena mediana divergente em forma de “Y”; o segundo tergito é retangular e 3-4 vezes mais largo que longo.

São três as espécies já descritas: *Alphomelon talidicida* (Wilkinson, 1931), não encontrada no Brasil, mas com ocorrência na Guiana, *A. nigriceps* (Ashmead, 1900) com distribuição ampla nos Estados do Amazonas, Pernambuco, Mato Grosso e São Paulo, e *A. disputabilis* (Ashmead, 1900) que ocorre apenas no Estado de São Paulo. Estima-se, entretanto, que seja um gênero rico em espécies, a maioria neotropical (MASON 1981).

A terminologia empregada para a venação das asas segue MASON (1981) e para a escultura, EADY (1968).

O material foi coletado através de armadilhas do tipo Malaise (TOWNES 1972) e pelo método de varredura da vegetação em ambientes de cerrado e de matas mesófila e ciliar. *A. brasiliensis* **sp. nov.** foi coletada nos meses de janeiro a maio, em julho e de outubro a dezembro, de 1998 a 2000; *A. rugosus* **sp. nov.** foi coletada nos meses de março, julho e dezembro, nos anos de 1982, 1986, 1987, 1999 e 2000.

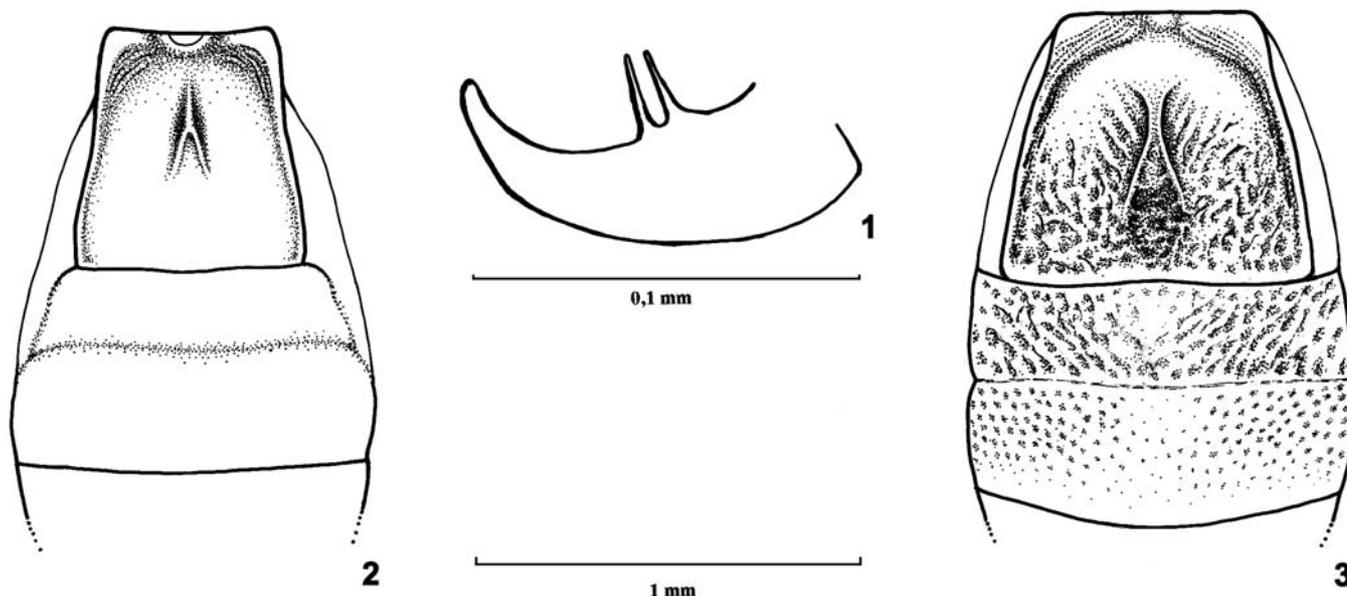
O material examinado encontra-se depositado na coleção do Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos (DCBU).

Chave para espécies de *Alphomelon*

1. Primeiros esternitos abdominais amarelos 2
Primeiros esternitos abdominais castanhos 3
- 2(1). Cabeça e mesossoma pretos; dois espinhos basais na garra tarsal (Fig. 1) *A. brasiliensis* **sp. nov.**
Cabeça preta, mesossoma e metassoma castanhos; um espinho basal na garra tarsal
..... *A. nigriceps* (Ashmead, 1900)
- 3(2). Lúnula semicircular, asa levemente esfumada no ápice
..... *A. talidicida* (Wilkinson, 1931)
Lúnula triangular, asas hialinas 4

1. Programa de Pós-graduação em Ecologia e Recursos Naturais, Universidade Federal de São Carlos. Caixa Postal 676, 13565-905 São Carlos-SP, Brasil. Endereço eletrônico: phfs@yahoo.com. Bolsista CAPES.

2. Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva, Universidade Federal de São Carlos. Caixa Postal 676, 13565-905 São Carlos-SP, Brasil. Endereço eletrônico: angelica@power.ufscar.br. Bolsista CNPq.



Figs. 1-3. 1,2, *Alhomelon brasiliensis* sp. nov., holótipo fêmea: 1, garras tarsais; 2, tergitos 1-3. 3, *Alhomelon rugosus* sp. nov., holótipo fêmea, tergitos 1-3.

- 4(3). Metassoma esculpado (Fig. 3); dois espinhos basais na garra tarsal; estigma castanho
 *A. rugosus* sp. nov.
 Metassoma liso; um espinho basal na garra tarsal; estigma com margem castanha e porção interna amarela *A. disputabilis* (Ashmead, 1900)

***Alhomelon brasiliensis* sp. nov.**

(Figs. 1, 2)

Holótipo fêmea. Comprimento do corpo 4,4 mm.

Coloração. Cabeça e mesossoma pretos; metassoma castanho, com os primeiros esternitos amarelos.

Cabeça. Finamente pontuada, triangular e alongada; clipeo e labro castanhos, palpos maxilares com o primeiro artícuo castanho e o restante amarelo, os labiais com os dois primeiros artícuos castanhos, os demais amarelos; mácula presente na gena se estende desde a margem do clipeo até o occipício; escapo e pedicelo pretos, flagelômeros castanho-escuros; ocelos formam um triângulo pouco saliente.

Mesossoma. Mesoscuto e escutelo lisos, brilhantes; lúnula triangular, polida na porção mediana; mesopleura lisa; propódeo com aréola hexagonal, com rugosidades na região anterior e coriáceo na região posterior; tégula amarela; asa com nervuras castanhas, estigma castanho. Pernas anteriores com coxa e trocânter castanhos, o restante alaranjado; pernas posterior e média com coxas pretas, trocânteres castanhos, o restante alaranjado; ápice dos fêmures, tíbias e tarsômeros posteriores castanho-escuros, o restante alaranjado. Garra tarsal com 2 espinhos (Fig. 1).

Metassoma. Primeiro tergito castanho-escuro, com área

central alaranjada, um pouco estreitado anteriormente, liso e brilhante; carena em “Y” no primeiro tergito pouco divergente e bem definido, com algumas estriações ao longo desta carena; segundo tergito castanho, transversal, de forma trapezoidal; terceiro tergito duas vezes mais longo que o segundo (Fig. 2); quarto a sétimo tergitos lisos, brilhantes, com fileiras transversais de pêlos longos; bainha do ovipositor castanha.

Material-tipo. Holótipo fêmea. BRASIL. São Paulo, São Carlos, Campus da Universidade Federal de São Carlos, em área de cerrado, 28.III.2000, Luís A. Joaquim, col., armadilha Malaise (DCBU). Parátipos. BRASIL. Minas Gerais: Sete Lagoas, 19.IV-02.V.2000 (1 fêmea), 26.VI-10.VII.2000 (1 fêmea), Cerrado, W. Matrangolo, col. São Paulo: São Carlos, Campus da Universidade Federal de São Carlos, 14.IV.1998 (1 fêmea), 30.IV.1998 (1 fêmea), 25.V.1998 (1 fêmea), Luís A. Joaquim, col., Cerrado, armadilha Malaise; Fazenda Canchim (EMBRAPA, CPPSE), 28.I-11.II.1998 (2 fêmeas), 18.III.1998 (1 fêmea), 26.XII.1997-09.I.1998 (1 fêmea), Luís A. Joaquim, col., Mata mesófila semidecídua, armadilha Malaise; Matão, Fazenda Cambuhy, 03.XI.2000 (1 fêmea), Luís A. Joaquim, col., Mata mesófila semidecídua, varredura da vegetação; Descalvado, Fazenda Santa Marina, 25.VII.1999 (1 fêmea), K.R.N. Cirelli, col. Rio Grande do Sul: Marcelino Ramos, 22.XII.2000 (1 fêmea), 23.XI.1999 (1 fêmea), R.M. Restello, col., Mata mesófila, armadilha Malaise (DCBU).

Varição. A coloração de algumas áreas dos tergitos varia de preto a castanho-claro.

Considerações taxonômicas. *Alhomelon brasiliensis* sp. nov. difere de *A. talidicida* (Wilkinson, 1931) pela lúnula triangular e asas hialinas; em *A. talidicida* a lúnula é semi-circular e as asas têm a extremidade escurecida. Difere de *A. disputabilis* (Ashmead, 1900) por ter estigma uniformemente castanho e primeiros esternitos abdominais amarelos; *A. disputabilis* tem estigma com margem castanha e interior

amarelo e os primeiros esternitos abdominais castanho-escuros. Difere de *A. nigriceps* (Ashmead, 1900) pela coloração do corpo; *A. brasiliensis* **sp. nov.** tem corpo preto e *A. nigriceps* tem somente a cabeça preta, o restante do corpo é castanho.

Etimologia. O nome da espécie refere-se à sua ocorrência no Brasil.

***Alphomelon rugosus* sp. nov.**

(Fig. 3)

Holótipo fêmea. Comprimento do corpo 3,9 mm.

Coloração. Cabeça, mesossoma e metassoma pretos.

Cabeça. Finamente pontuada com granulações; clipeo, labro e mandíbulas pretos, palpos maxilares amarelos, os labiais castanhos; mácula presente na gena se estende da margem do clipeo mas não atinge occipício; escapo e pedicelo pretos, flagelômeros castanho-escuros.

Mesossoma. Mesoscuto finamente pontuado com granulações; escutelo liso; lúnula triangular polida na área central; mesopleura rugosa; propódeo rugoso com aréola pentagonal; asa como em *A. brasiliensis* **sp. nov.**, tégula castanha; pernas com coxas pretas, trocânteres e trocântelos castanhos, o restante alaranjado; perna posterior com ápice da tíbia, fêmur e primeiro tarsômero castanhos, demais tarsômeros castanho-claros. Garra tarsal com 2 espinhos.

Metassoma. Preto; primeiro tergito mais largo apicalmente, estriado anteriormente, com fôveas na região posterior, carena em "Y" bem marcada e saliente; segundo tergito preto, estriado e com fôveas posteriores; terceiro tergito com região anterior rugosa, tornando-se lisa em direção ao ápice (Fig. 3); quarto tergito e demais lisos, pretos, com fileiras de pêlos brancos; bainhas do ovipositor castanho-escuras.

Material-tipo. Holótipo fêmea, BRASIL: *Rio Grande do Sul*, Marcelino Ramos, 22.XII.2000, R.M. Restello, col., Mata mesófila, armadilha Malaise (DCBU). Parátipos. BRASIL. *Distrito Federal*: Brasília, Reserva Ecológica do IBGE, 23-30.XII.1982, (1 fêmea), Cerrado. *São Paulo*: Descalvado, Fazenda Ibicatu, 25.VII.1999 (1 fêmea), K.R.N. Cirelli, col., Mata ciliar, armadilha Malaise; Luís Antônio, Reserva Ecológica do Jataí, 07.V.1987, (1 fêmea), Luís A. Joaquim, col., Cerrado; São Carlos, Fazenda Canchim (EMBRAPA, CPPSE), 30.IV.1986 (1 fêmea), Luís A. Joaquim, col., Mata mesófila semidecídua, varredura da vegetação. *Rio Grande do Sul*: Marcelino Ramos, 15.III.2000 (1 fêmea), R.M. Restello, col., Mata mesófila, armadilha Malaise (DCBU).

Considerações taxonômicas. *Alphomelon rugosus* **sp. nov.** difere das demais espécies devido à presença de escultura no metassoma; difere de *A. talidicida* pela lúnula triangular e asas hialinas; em *A. talidicida* a lúnula é semicircular, as asas têm a extremidade escurecida e o metassoma não é rugoso. Difere de *A. disputabilis* por ter estigma uniformemente castanho e pela escultura dos tergitos; *A. disputabilis* tem estigma com margem castanha e interior amarelo e metassoma sem escultura. Difere de *A. nigriceps* pelo corpo preto e metassoma rugoso; *A. nigriceps* tem somente a cabeça preta, o restante do corpo é castanho e o metassoma não possui escultura.

Etimologia. O nome da espécie refere-se à escultura do metassoma.

Agradecimentos. À CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e FAPESP (Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo) pelo auxílio financeiro; à Gláucia Marconato pela confecção das figuras; ao CPPSE (Centro de Pesquisa em Pecuária do Sudeste, EMBRAPA, São Carlos) por permitir trabalhos em área da Fazenda Canchim.

REFERÊNCIAS

- EADY, R. D. 1968. Some illustrations of microsculpture in the Hymenoptera. **Proceedings of the Royal Entomological Society of London, Series A**, 43: 66-72.
- JANZEN, D. H.; M. J. SHARKEY & J. M. BURNS. 1998. Parasitization biology of a new species of Braconidae (Hymenoptera) feeding on larvae of Costa Rican dry forest skippers (Lepidoptera: Hesperidae: Pyrginae). **Tropical Lepidoptera** 9 (Suppl. 2): 33-41.
- MASON, W. R. M. 1981. The polyphyletic nature of *Apanteles* Foerster (Hymenoptera: Braconidae): a phylogeny and reclassification of Microgastrinae. **Memoirs of the Entomological Society of Canada** 115: 1-147.
- SCHAUFF, M. E. 2000. A new genus and species of Eulophidae (Hymenoptera) from Costa Rica with notes on the genus. **Proceedings of the Entomological Society of Washington** 102 (2): 403-407.
- TEMERAK, S. A.; D. G. BOUCIAS & W. H. WHITCOMB. 1984. A singly-embedded nuclear polyhedrosis virus and entomophagous insects associated with populations of the bean leafroller *Urbanus proteus* (Lepidoptera, Hesperidae). **Zeitschrift fuer Angewandte Entomologie** 97(2): 187-191.
- TOWNES, H. 1972. A light-weight Malaise trap. **Entomological News** 83: 239-247.