

Ocorrência de *Aglae caerulea* Lepeletier & Serville  
(Hymenoptera, Apidae, Apini, Euglossina)  
no estado do Acre, Brasil

Elder Ferreira Morato <sup>1</sup>

**ABSTRACT.** Occurrence of *Aglae caerulea* Lepeletier & Serville (Hymenoptera, Apidae, Apini, Euglossina) in the State of Acre, Brazil. This note reports for the first time the presence of *Aglae caerulea* Lepeletier & Serville, 1825 in the State of Acre, Western Amazonia. Three male bees were recorded in the "Parque Nacional da Serra do Divisor" with traps baited with methyl cinnamate. A general description of the sampling sites is provided.

**KEY WORDS.** Euglossina, *Aglae caerulea*, Acre, Amazonia, tropical forest

*Aglae caerulea* Lepeletier & Serville, 1825 é a única espécie do gênero; é endêmica da região amazônica e Panamá, pouco representada nos museus e coleções zoológicas e muito pouco observada. Em virtude disso, pouco é conhecido sobre a sua biologia. Contudo, sabe-se que abelhas dessa espécie são cleptoparasitas, tendo sido criadas de ninhos de *Eulaema nigruta* Lepeletier, 1841 e *Eufriesea* spp. (ZUCCHI *et al.* 1969; DRESSLER 1982; KIMSEY 1987; BONILLA-GÓMEZ & NATES-PARRA 1992).

O material tipo foi coletado em Caiena, Guiana Francesa. Um lectótipo fêmea encontra-se depositado no Instituto e Museo di Zoologia, Università di Torino, Turim, Itália (KIMSEY & DRESSLER 1986). Ocorre na Venezuela, oeste da Colômbia, Peru, norte da Bolívia, Guianas e Panamá (MOURE 1967; DRESSLER 1982; BONILLA-GÓMEZ & NATES-PARRA 1992). Segundo MOURE (1967) ela ocorre no Brasil nos estados do Amazonas, Pará e Amapá.

Embora vários inventários da fauna de Euglossina tenham sido realizados na Amazônia (BRAGA 1976; PEARSON & DRESSLER 1985; POWELL & POWELL 1987; GONZÁLEZ & GAIANI 1989; BECKER *et al.* 1991; MORATO *et al.* 1992; OLIVEIRA & CAMPOS 1995), *A. caerulea* não foi coletada em nenhum deles. Mesmo no estudo de longo prazo (6-7 anos) realizado no Panamá por ROUBIK & ACKERMAN (1987) essa espécie não foi coletada.

O último registro de coleta de *A. caerulea* publicado é o de WILLIAMS & DODSON (1972). Esses autores coletaram três exemplares machos na localidade de Dawa, Guiana Inglesa, entre março e abril de 1970, em iscas contendo a substância odorífera metil cinamato. O local de coleta estava situado em uma região coberta por floresta tropical degradada.

Assim, o objetivo dessa comunicação é relatar a ocorrência dessa espécie no estado do Acre, Amazônia Ocidental, e descrever o ambiente em que foi coletada.

1) Departamento de Ciências da Natureza, Universidade Federal do Acre. 69915-900 Rio Branco, Acre, Brasil.

Os exemplares foram registrados no Parque Nacional da Serra do Divisor (PNSD) durante a realização de uma avaliação ecológica rápida de sua biodiversidade com o objetivo de elaborar um plano de manejo.

O PNSD está situado a noroeste do estado do Acre, na fronteira com o Peru e possui superfície de 843.000 ha. O clima da região é quente e úmido, com temperatura média anual igual a 24,2°C, máxima média anual igual a 37°C e mínima média anual igual a 5°C. A pluviosidade varia entre 1.750 e 2.000 mm anuais. Os meses menos chuvosos são junho, julho e agosto. O relevo da maior parte do PNSD é colinoso com altitudes variando entre 200 e 580 m, desenvolvido sobre argilitos de idade plio-pleistocênica e terciária. Na extremidade oeste ocorre uma zona de montanhas, o complexo fisiográfico da Serra do Divisor, o qual constitui um importante divisor de águas que formam as bacias dos rios Ucayali (oeste) e Juruá (leste). Os principais rios da região são o Moa e o Juruá. A maior parte da região possui vegetação do tipo floresta ombrófila aberta de palmeiras, de bambus e de cipós e floresta ombrófila densa sub-montana e de baixos platôs (BRASIL 1977).

Coletas de abelhas *Euglossina* foram realizadas em 12 sítios, os quais ficavam situados no interior de oito diferentes tipologias de vegetação. A amostragem foi dividida em duas etapas (novembro de 1996 e março de 1997). As abelhas foram coletadas por dois métodos [(1) captura direta usando rede entomológica e (2) armadilhas confeccionadas de garrafas plásticas de água mineral vazias], ambos usando iscas contendo substâncias odoríferas (cineol, benzil acetato, metil salicilato, eugenol, vanilina, benzil benzoato, metil cinamato, escatol e  $\beta$ -myrceno). Em cada sítio, no mesmo dia, um ponto foi escolhido para amostragem com rede entomológica e mais outros dois para amostragem com armadilhas. A amostragem foi realizada entre 7:00 e 16:00 horas, geralmente.

Ao todo, foram coletados 540 machos de *Euglossina*, entre os quais dois de *A. caerulea*. O primeiro exemplar foi coletado em um sítio localizado próximo ao Igarapé Anil (7°26'27" S e 73°39'28" W), afluente do Rio Moa, região norte do PNSD, no interior de uma floresta ombrófila aberta de palmeiras, alta, rica em Orchidaceae e Bromeliaceae, sobre depósitos coluviais do Holoceno. O exemplar foi coletado em 09.XI.1996 em uma armadilha contendo a substância metil cinamato.

O segundo exemplar foi coletado em um sítio localizado próximo ao Igarapé Ramon (7°27'07"S e 73°47'06"W), também afluente do Rio Moa, região norte do PNSD, no interior de uma floresta ombrófila densa, baixa, sobre interflúvios colinosos do Plioceno. O exemplar foi coletado em 15.XI.1996 também em uma armadilha contendo a substância metil cinamato.

Embora não coletado, um terceiro espécime foi registrado em um sítio localizado próximo ao Rio Ouro Preto (8°24'19"S e 72°51'28"W), afluente do Rio Juruá, localizado no interior de uma floresta ombrófila aberta de palmeiras. O espécime foi observado próximo a um cotonete de algodão embebido em metil cinamato às 9:10 horas da manhã em 16.III.1997.

A confirmação da identificação dos exemplares coletados foi realizada pelo Dr. Márcio Luiz de Oliveira (Universidade Federal do Acre) e Pe. Jesus Santiago Moure (Universidade Federal do Paraná). O material testemunha encontra-se depositado no Museu Regional de Entomologia da Universidade Federal de Viçosa e na coleção do autor.

Embora várias armadilhas contendo metil cinamato tenham sido instaladas em outro sítios e tipologias de vegetação do PNSD, em nenhum foram coletados mais exemplares de *A. caerulea*. Os três exemplares coletados por WILLIAMS & DODSON (1972) em Dawa também foram atraídos por iscas contendo metil cinamato. Essa substância foi constatada nas flores de, pelo menos, 10 espécies de orquídeas e representa mais de 90% da substâncias odoríferas presentes nas fragrâncias de *Aspasia epidendroides* Lindl. e *Stanhopea embreei* Dodson (WILLIAMS & WHITTEN 1983).

MOURE (1967) no mapa de distribuição dos gêneros de Euglossina (pág. 399), não incluiu a região da Serra do Divisor, Acre, na distribuição de *A. caerulea*.

Um programa mais extenso de coletas de abelhas Euglossina empregando iscas contendo metil cinamato nessa região do estado do Acre é, portanto, promissor para o estudo da ecologia das populações dessa espécie.

AGRADECIMENTOS. À Dra. Verônica T. Passos (Instituto de Meio-Ambiente do Estado do Acre, Rio Branco, Acre, Brasil), coordenadora científica do "Projeto Para o Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra do Divisor" pelo inestimável apoio no planejamento e execução do programa de amostragem e avaliação da biota do PNSD. À Fundação S.O.S. Amazônia, Rio Branco, Acre, Brasil, pela oportunidade e apoio financeiro dos trabalhos de campo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BECKER, P.; J.S. MOURE & F.J.A. PERALTA. 1991. More about euglossine bees in Amazonian forest fragments. **Biotropica** 23 (4b): 586-591.
- BONILLA-GÓMEZ, M.A. & G. NATES-PARRA. 1992. Abejas euglossinas de Colombia (Hymenoptera: Apidae). I. Claves ilustradas. **Caldasia** 17: 149-172.
- BRAGA, P.I.S. 1976. Atração de abelhas polinizadoras de Orchidaceae com auxílio de iscas-odores na campina, campinarana e floresta tropical úmida da região de Manaus. **Ciência Cultura** 28 (7): 767-773.
- BRASIL. 1977. **Projeto RADAMBRASIL: levantamento de recursos naturais**. Rio de Janeiro, Vol. 13, folhas SB/SC, 18, Javari/Contamana.
- DRESSLER, R.L. 1982. Biology of the orchid bees (Euglossini). **Ann. Rev. Ecol. Syst.** 13: 373-394.
- GONZÁLEZ, J.M. & M.A. GAIANI. 1989. Lista preliminar de los Euglossini (Hymenoptera: Apidae) del Marahuaka, Parque Nacional Duida, T.F.A., Venezuela. **Acta Terramaris** 1: 81-83.
- KIMSEY, L.S. 1987. Generic relationships within the Euglossini (Hymenoptera: Apidae). **Syst. Entomol.** 12: 63-72.
- KIMSEY, L.S. & R.L. DRESSLER. 1986. Synonymic species list of Euglossini. **Pan-Pac. Entomol.** 62 (3): 229-236.
- MORATO, E.F.; L.A. DE O. CAMPOS & J.S. MOURE. 1992. Abelhas Euglossini (Hymenoptera, Apidae) coletadas na Amazônia Central. **Revta bras. Ent.** 36 (4): 767-771.
- MOURE, J.S. 1967. A check-list of the known euglossine bees (Hymenoptera, Apidae). **Atas Simp. Sobre Biota Amazônica, Zoologia**, 5: 395-415.
- OLIVEIRA, M.L. & L.A. DE O. CAMPOS. 1995. Abundância, riqueza e diversidade de abelhas Euglossinae (Hymenoptera, Apidae) em florestas contínuas de terra firme na Amazônia Central, Brasil. **Revta bras. Zool.** 12 (3): 547-556.
- PEARSON, D.L. & R.L. DRESSLER. 1985. Two-year study of male orchid bee (Hymenoptera: Apidae: Euglossini) attraction to chemical baits in lowland south-eastern Peru. **Jour. Trop. Ecol.** 1: 37-54.

- POWELL, A.H. & G.V.N. POWELL. 1987. Population dynamics of male euglossine bees in Amazonian forest fragments. **Biotropica** **19** (2): 176-179.
- ROUBIK, D.W. & J.D. ACKERMAN. 1987. Long-term ecology of euglossine orchid-bees (Apidae: Euglossini) in Panama. **Oecologia** **73**: 321-333.
- WILLIAMS, N.H. & C.H. DODSON. 1972. Selective attraction of male euglossine bees to orchid floral fragrances and its importance in long distance pollen flow. **Evolution** **26**: 84-95.
- WILLIAMS, N.H. & W.M. WHITTEN. 1983. Orchid floral fragrances and male euglossine bees: methods and advances in the last sesquidecade. **Biol. Bull.** **164**: 355-395.
- ZUCCHI, R.; S.F. SAKAGAMI & J.M.F. CAMARGO. 1969. Biological observations on a neotropical parasocial bee *Eulaema nigrita*, with a review of the biology of Euglossinae. A comparative study. **Jour. Fac. Sci. Hokkaido Univ., Ser. VI Zool.**, **17**: 271-380.

---

Recebido em 28.IX.2000; aceito em 18.VII.2001.