

## P A P É I S A V U L S O S

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — SÃO PAULO — BRASIL

---

*HOPLOMUTILLA TRIUMPHANS* MICKEL, 1939  
(HYMENOPTERA, MUTILLIDAE) COMO PARASITO DE ABELHAS DO GÊNERO *EUPLUSIA*  
(HYMENOPTERA, APOIDEA)

KAROL LENKO

## INTRODUÇÃO

Os atuais conhecimentos sobre os mutilídeos, insetos tão abundantes na região neotropical, apresentam muitas lacunas. Apesar dos valiosos trabalhos de Mickel, Suárez e Casal, que ultimamente reviram vários gêneros e descreveram muitas espécies novas, colaborando assim magnificamente para o inventário de nossa fauna, este grupo de insetos necessita contínuos trabalhos de caráter sistemático, ecológico e biológico. Particularmente estes dois últimos setores são menos conhecidos.

Mickel (1928) expôs tudo o que fôra feito no domínio da biologia dos mutilídeos até 1926. Ferguson (1962) completou este histórico. Sintetizando tôdas essas contribuições, sabemos hoje, de modo geral, que os mutilídeos são parasitos de abelhas e vespas, solitárias e sociais, e também de alguns coleópteros e dípteros. Atacam os hospedeiros no estágio pré-pupal ou pupal, depois de tecidos seus casulos, ou formados os pupários.

Presume-se que diferentes espécies e diferentes gêneros de hospedeiros possam ser parasitados por uma única espécie de mutilídeo, assim como diferentes espécies destes últimos possam atacar somente uma espécie ou um gênero de hospedeiros. A escassez de dados não nos permite ainda tirar conclusões sobre a especificidade parasitária dos mutilídeos.

A maioria das indicações biológicas procede de outras regiões

zoogeográficas. Da região neotropical conhecemos apenas dois pequenos relatos. Um é de F. Lynch Arribálzaga (1878) que, ao redor de Baradero, na província de Buenos Aires, fez observações sobre *Atilium sumptuosum* (Gerst., 1874) e mencionou este mutilídeo como provável parasito de abelhas da tribo Eucerini. O mesmo autor suspeita ainda que *Ephuta infantilis* (Burm., 1835) seja parasito de certas pequenas formigas, que infelizmente não foram determinadas precisamente.

O outro é de Janvier (1933), que descreveu do Chile dois casos, *Dimorphomutilla lunulata* (Spin., 1851) parasitando ninhos da abelha *Allocistertica tristrigata* (Spin., 1851) e *Mutilla attenuata* Spin., 1851 "incertae sedis" como parasito de outra abelha, *Caenohalictus chloris* (Spin., 1851).

Em face da existência de tão poucos conhecimentos sobre o parasitismo por estes insetos em nossa região, achamos útil expor aqui o material que recebemos do Tte. Cel. Moacir Alvarenga, a quem sinceramente agradecemos a oportunidade que nos concedeu de estudar tão interessante material, assim como ao Revdmo. Pe. Jesus S. Moure, pelas indicações sistemáticas e bibliográficas sobre a abelha hospedeira, à Dra. Gertrud Rita Kloss, pelas traduções da bibliografia alemã, e ao Sr. Nelson Papavero, pelo auxílio na revisão dos originais.

#### OBSERVAÇÕES

Trata-se de um ninho de abelhas do gênero *Euplusia*, parasitado por um mutilídeo. O referido ninho foi encontrado, em junho de 1962, em Cachimbo, Estado do Pará, entre pedras situadas num campo marginado por mato. Segundo informações do coletor, naquele lugar havia lavrado, anteriormente, uma queimada, e o fogo, chegando às pedras, provocou a morte da população do ninho, sem contudo destruí-lo.

Dentro de uma das células, que apresentava um orifício de pequeno diâmetro, encontrava-se um exemplar fêmea de mutilídeo, que determinamos como *Hoplomutilla triumphans* Mickel, 1939. Fôra ele surpreendido pelo calor e morto enquanto procurava abandonar a célula do ninho. Depois que alargamos a abertura da célula e de lá retiramos o mutilídeo, examinando seu interior encontramos restos destroçados do invólucro de um casulo côm de cortiça, coberto irregularmente por fios sedosos e esbranquiçados, fragmentos de mudas larvais (que não sabemos se atribuir à larva do mutilídeo ou à da abelha) e outros resíduos indetermináveis. Nada parecido foi encontrado em outras duas células deste ninho, uma ocupada pela larva e outra pela pupa da abelha.

Mickel, em sua monografia sobre o gênero *Hoplomutilla* (1939) diz textualmente: "Nothing whatever is known regarding the hosts or the biology of the Mutilidae included in this genus. Presumab-



Fig. 1. *Hoplomutilla triumphans* Mickel, 1939, fêmea.



ly they are parasites of other wasps and bees as is the case with other New World genera, but there is no definite evidence to substantiate this." Depois deste autor não encontramos outras informações biológicas, sendo esta nota a primeira contribuição para o conhecimento dos hospedeiros deste gênero.

Resta-nos tecer algumas considerações sobre o hospedeiro. Segundo o Revdmo. Pe. Jesus S. Moure, que foi consultado sobre esta questão, na região de Cachimbo ocorrem, segundo os atuais conhecimentos



Fig. 2. Tubos do ninho de *Euplusia* sp.

sobre a distribuição do gênero, três espécies de *Euplusia* — *E. surinamensis* (Linnaeus, 1758), *E. mussitans* (Fabricius, 1787) e *E. superba* (Hoffmannsegg, 1817), não se excluindo todavia a possibilidade de virem a ser encontradas outras.

Examinando a pupa da abelha encontrada em uma das células e baseando-se nos caracteres morfológicos da cabeça, chegou o Pe. Moure à conclusão de que ela não poderia pertencer a *E. superba*.

No trabalho de Friese (1899) encontramos a descrição e figura do ninho de *E. surinamensis* feitas por Möbius e ficamos seguros de que o que temos em mãos também não pode pertencer a esta espécie.

Revedo ainda os trabalhos de Lucas (1878), Schrotky (1902) e Ducke (1902), que tratam dos ninhos de várias espécies deste gênero,

não encontramos nenhuma descrição ou figura que nos ajudassem a resolver a situação específica da abelha que nos interessa. Portanto, reproduzimos aqui a fotografia e a descrição do ninho, que poderão vir a ser úteis, no futuro, para uma determinação mais exata.

#### DESCRIÇÃO DO NINHO

O ninho de que aqui tratamos é composto de três tubos separados, oblongos e ligeiramente recurvados, de cor castanha, construídos de resina de coloração castanho-escura e revestidos por fragmentos de casca de árvore, via de regra orientados longitudinalmente. Cada tubo contém duas células, acentuadamente ovais. As paredes dessas células estão revestidas, de dentro para fora, pelas seguintes camadas: a) em apenas uma das células, um extrato relativamente espesso de fezes, de cor sulfúreo-esverdeada, aplicado sobre as paredes e mais ou menos liso; b) uma película fina de seda castanha; c) um revestimento de resina preta, de aspecto brilhante. As células medem 17 mm. de comprimento e 11 mm. de largura; a espessura é bastante variável, mas situa-se ao redor de 3 mm. As paredes intercelulares apresentam sempre uma espessura de 3 mm.

#### DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Aproveitamos a oportunidade para concorrer com novos dados para o estudo da distribuição geográfica de *Hoplomutilla triumphans*. Mickel (1939) descrevendo a espécie, cita as seguintes localidades: Chapada (localidade tipo), Corumbá e Murtinho (tôdas em Mato Grosso); Minas Gerais (sem precisar o município); Ipiranga, São Paulo, Capital, e finalmente Paraguai. Baseando-se nesse material concluiu: "Distribution ranges from central southern Brazil south to Paraguay and east to the state of São Paulo, Brazil."

Na coleção do Departamento de Zoologia de São Paulo encontram-se exemplares (somente fêmeas) das seguintes localidades: Mato Grosso: Salobra, I.1941 (F. Lane); Xavantina, I.1956 (E. G. Silva); Dumbá, Rio Araguaia, VIII.1949 (W. Bokermann); Barra do Garças, VIII.1960 (S. Evangelista); Xingu, XI 1961 (M. Alvarenga & W. Bokermann); Utiariti, Rio Papagaio, 325 m de altitude, na chapada, VIII.1961 (K. Lenko). Goiás: Faz. Aceiro, Jataí, no cerrado, X.1962 (Exp. Dep. Zool.). Pará: além do exemplar procedente de Cachimbo, que foi motivo desta nota, passou por nossas mãos outro exemplar procedente de Conceição do Araguaia, VIII.1959 (M. Alvarenga), que pertence ao Departamento de Zoologia da Universidade do Paraná.

## ABSTRACT

The author presents a case of parasitism by *Hoplomutilla triumphans* Mickel, 1939, in a nest of a solitary bee of the genus *Euplusia*. The author gives a photograph and a description of the nest, since, in the absence of adult forms and sufficient studies of the nests of the species of *Euplusia* it was not possible to ascertain to what species of *Euplusia* it belonged.

## REFERÊNCIAS

- DUCKE, ADOLPHO, 1902: As espécies paraenses do genero *Euglossa* Latreille. *Bol. Mus. Paraense (Mus. Goeldi)* 3: 561-57, 5 fig.
- FERGUSON, WILLIAM E., 1962: Biological characteristics of the mutillid subgenus *Photopsis* Blake and their systematic values (Hymenoptera). *Univ. California Publ. Ent.* 27(1): 1-92, 2 fig.
- FRIESE, H., 1899: Monographie der Bienengattung *Euglossa* Latreille. *Természeti Füzetek* 22: 117-172, 2 fig.
- JANVIER, HIPPOLYTE, 1933: Étude biologique de quelques hyménoptères du Chili. *Ann. Sci. Nat., Zool.* 16(10): 209-356, 63 fig.
- LUCAS, H., 1878: *Ann. Soc. Ent. France, Bull.* 5(8) 2ème partie, pp., CXLII — CXLIV.
- LYNCH ARRIBÁLZAGA, F., 1878: Essayo sobre los mutilidos del partido de Baradero (Provincia de Buenos Aires). *El Naturalista Argentino* 1(6): 172-185.
- MICKEL, CLARENCE, E., 1928: Biological and taxonomic investigations on the mutillid wasps. *Bull. U. S. Nat. Mus.* 143. 351 pp., 5 pl., 28 fig.
- , 1939: A monograph of the neotropical mutillid genus *Hoplomutilla* Ashmead (Hymenoptera, Mutillidae). *Rev. de Ent. (Rio de Janeiro)* 10(2): 337-403.
- SCHROTTKY, CURT, 1902: Ensaio sobre as abelhas solitarias do Brasil. *Rev. Mus. Paulista* 5: 330-613, est. XI-XIII, 6 fig.

