

**NOTA CIENTÍFICA****ESTUDO DA FORMICIFAUNA DE PONERÍNEOS PARA OS GÊNEROS: *Ectatomma*, *Pachycondila* E *Odontomachus* EM TERESINA, PIAUÍ, BRASIL**

**Antônio José de Almeida Filho<sup>1</sup>**  
**Lúcia da Silva Fontes<sup>1</sup>**

**RESUMO**

Os gêneros da subfamília aqui estudados foram escolhidos devido à sua grande presença na área indicada. Os espécimes, na sua grande maioria eram pertencentes a coleção entomológica do Laboratório de Zoologia do Departamento de Biologia da Universidade Federal do Piauí, em Teresina, contando ainda com um grande volume adquirido através de coletas realizadas periodicamente em vários pontos do município, tais como: reservas ambientais, parques ambientais, áreas rural e urbana. As coletas foram realizadas utilizando-se metodologia convencional, no período de outubro de 1997 a julho de 1998, obedecendo um intervalo de 15 dias. Todo o material foi identificado através de chaves específicas, etiquetado, colocado em caixas entomológicas e incorporado à coleção. Os gêneros, aqui estudados, tiveram como representantes de maior frequência: *Ectatomma muticum* (53%), *Pachicondyla harpax* (72%) e *Odontomachus haematodus* (74%).

**Palavras-chave:** formigas, ocorrência.

**ABSTRACT****STUDY OF THE ANT FAUNA OF PONERINAE OF THE GENUS *Ectatomma*, *Pachycondila* AND *Odontomachus* IN TERESINA, PIAUI, BRASIL**

The genera of the studied Ponerinae were the most common in

<sup>1</sup> Dep. de Biologia da UFPI. Câmpus Ministro Petrônio Portela. Ininga. CEP: 64.049-550 Teresina-PI.

the area. The major part of the individuals belong to the entomological collection of the Laboratory of Zoology of the Department of Biology of the Federal University of the State of Piauí, in Teresina, but includes also a great number newly collected in the Municipality. The main collection areas were reserves, parks, rural and urban areas. The collections were carried out with conventional methodology, during the period from October 97 until July 98, at intervals of two weeks. All ants were individually identified and now belong to the entomological collection. The genera here referred have the following representative species: *Ectatomma muticum* (53%), *Pachycondila harpax* (72%) and *Odontomachus haematodus* (74%).

**Key words:** ants, occurrence.

## INTRODUÇÃO

Os himenópteros constituem, biologicamente, um grupo muito interessante, pois exibem grande diversidade de hábitos e de complexidade de comportamento que culminam na organização social de vespas, abelhas e formigas.

A ordem Hymenoptera, pelo número de espécies descritas que nela se incluem, ocupa o terceiro lugar na classe Insecta, depois de Lepidoptera e Coleoptera.

Os membros desta ordem, tem corpo de forma grandemente variada, comumente a maioria das vezes cilíndrica e robusta, a muito delgada; alguns com a base do abdome constringida ou peciolada, outros fundida com o metatórax, tegumento nu ou recoberto por pêlos, setas ou espinhos, pergaminhoso, coriáceo, muitas vezes fortemente esclerosado; coloração, excessivamente variada, mas incluindo um grande número de nuances sombrias, assim como inumeráveis espécies vivamente coloridas, metálicas e iridescentes, algumas das quais miméticas com outras ordens, principalmente dípteros.

Os poneríneos caracterizam-se por um único nó peciolar entre o tórax e abdômen e pelo estrangulamento típico do abdômen entre o primeiro e segundo terço do gáster (ausente em *Odontomachus e*

*Anochetos*) que, por sua vez tem os tergos firmemente anquilosados aos respectivos esternos, formando anéis indeformáveis.

As espécies da subfamília Ponerinae Lepeletier, do presente estudo, foram escolhidas devido a sua grande presença na área de cobertura. Daí a importância do conhecimento das espécies, principalmente por serem formigas carnívoras e provavelmente excelentes predadores de outros insetos considerados pragas.

Brown (1958), na revisão do gênero *Ectatomma* deu a conhecer 14 espécies e fez uma chave para identificação das espécies com base nas operárias.

Kempf (1960), descreveu a fêmea de *Ectatomma planidens* com material de duas localidades, Agudos no Estado de São Paulo e Goiânia (Campinas) no Estado de Goiás; o mesmo autor em 1972, no catálogo das formigas neotropicais listou 14 espécies anteriormente determinado por Brown (1958); em 1978 no seu trabalho sobre a fauna de formigas da América Latina, deu a conhecer seis espécies de *Ectatomma* para o Estado de São Paulo.

Brown & Kugler (1982), na revisão do gênero *Ectatomma* fizeram três sinônimos, descrevendo duas espécies, reconheceram uma *E. confine* e fizeram uma chave para a identificação das espécies do gênero baseada em operárias, num total de 12 espécies.

Almeida Filho (1983), estudou o gênero *Ectatomma* para a Região Neotropical, descrevendo duas espécies novas, fazendo também uma chave para identificação das espécies do referido gênero. Em outro estudo sobre os aspectos ecológicos e comportamentais em *Pachycondyla striata* Smith, 1858, esse mesmo autor determinou o tipo de alimento da espécie em condições naturais, como também o tempo percorrido no forrageamento pelas operárias, e observou também que esta espécie quando a temperatura baixou de 13°C, as mesmas pararam de atividade. Ainda, em 1983, Almeida Filho, estudando a distribuição geográfica das espécies do gênero *Ectatomma*, determinou a ocorrência de *Ectatomma morgani* Forel, 1912, pela primeira vez no Brasil.

Almeida Filho (1986), no seu estudo sobre o gênero *Ectatomma*, descreveu quatro machos deste gênero, conforme segue: *E. suzanae* sp

nov. Almeida, 1983; *E. muticum*, Mayr, 1870; *E. opaciventre*, Roger, 1861 e *E. lugens* Forel, 1908. O mesmo autor em 1987 descreveu seis fêmeas, como segue: *E. edentatum* Roger, 1863; *E. muticum* Mayr, 1870; *E. lugens* Emery 1894; *E. permagnum* Forel, 1908; *E. suzanae* sp. nov. Almeida, 1983 e *E. vizottoi* sp. nov. Almeida, 1983.

Almeida Filho (1987), descreveu a morfologia externa e genitália do macho de *Ectatomma quadridens* espécie representativa do gênero, objetivando com isso preencher uma lacuna existente na literatura científica sobre os ponerineos, da região neotropical.

Almeida Filho (1988), descreveu duas espécies novas de *Ectatomma* Smith, 1858, (Hymenoptera, Formicidae) da região neotropical.

Este levantamento da formicifauna no município de Teresina, teve por objetivo realizar um inventário das espécies de formigas da subfamília Ponerinae para os gêneros *Ectattoma*, *Pachycondila* e *Odontomachus* no Estado do Piauí.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os espécimes utilizados neste trabalho na sua grande maioria foram provenientes da coleção entomológica do Laboratório de Zoologia, do Departamento de Biologia da UFPI. Contando porém, com um bom volume adquirido através de coletas realizadas periodicamente em vários pontos do município como: reservas ambientais, parques ambientais, área rural e urbana, de modo a percorrer as zonas norte, sul leste e oeste do município de Teresina-PI. Os ecossistemas caracterizaram-se, por gramíneas, plantas herbáceas, arbustivas e matas ciliares.

Todas as coletas foram realizadas no horário entre 7h30 e 12h30, durante 10 meses, no período de outubro de 1997 a julho de 1998, obdecendo um intervalo de 15 para cada coleta. Para a captura dos espécimes utilizou-se a metodologia convencional com o uso de pinça e aspirador manual, sendo o material coletado acondicionado em frascos contendo álcool a 70% e etiqueta de campo com os dados necessários, e em seguida levados para o Laboratório. Posteriormente, fez-se a triagem de todo material, e a montagem, utilizando, para

isso, alfinetes entomológicos devidamente preparados com triângulos, onde eram fixados os espécimes, obedecendo sempre à utilização do bloco de montagem, objetivando uma melhor uniformidades dos mesmos. Os espécimes antes do início da montagem eram hidratados, facilitando com isso a preparação. O processo de identificação, foi feito com auxílio de chaves específicas Todo material foi catalogado, identificado, etiquetados e colocados em caixas entomológicas e incorporados a coleção entomológica do Laboratório de Zoologia do Departamento de Biologia da UFPI.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados da composição mirmecológica conseguida neste estudo foram utilizando os espécimes já existentes na coleção, juntamente com aqueles capturados, perfazendo um total de 1.391 espécimes, distribuídos entre os seguintes gêneros: *Ectatomma*, Smith, 1858, *Pachicondyla* Smith, 1858 e *Odontomachus* Latreile, 1804.

Neste estudo, constatou-se a ocorrência de várias espécies pertencentes ao gênero *Ectatomma* conforme mostram os dados da Tabela 1: *Ectatomma muticum*, Mayr, 1870 foi a mais freqüente com 52,8%, seguida por *E. quadridens* com 32,66%, e as menos freqüentes foram, *E. lugens*, e *E. vizottoi* com menos de 1%. Para o gênero *Odontomachus* verificou-se somente a presença de duas espécies: *Odontomachus haematodus* e *O. baur*, com 74% e 25,9%, respectivamente (Tabela 2). No gênero *Pachicondyla*, verificou-se a presença de três espécies: *Pachicondyla harpax*, a mais freqüente (72,3%) e *P. viecosa* com 23%, e *P. striata* com 4,4% (Tabela 3).

## CONCLUSÃO

A formicifauna de ponerineos para os gêneros *Ectatomma*, *Odontomachus* e *Pachycondila* para o município de Teresina encontra-se representadas por dez, duas e três espécies, respectivamente destacando-se como maior freqüência: para o gênero *Ectatomma* *Ectatomma muticum*, Mayr, 1870 (52%), para o gênero *Odontomachus*: *O. haematodos*

**Tabela 1.** Totais de indivíduos do gênero *Ectatomma* (Formicidae: Ponerinae) capturados, em diversas áreas do Município de Teresina, Piauí, Brasil.

TAXONS	N.º indivíduos	Frequência %
<i>Ectatomma edentatum</i> Roger, 1863	7	0,7
<i>Ectatomma lugens</i> Emery, 1894	1	0,1
<i>Ectatomma muticum</i> Mayr, 1870	550	52,7
<i>Ectatomma opaciventre</i> Roger, 1861	62	6,0
<i>Ectatomma permagnum</i> Borgmeier, 1939	19	1,8
<i>Ectatomma planidens</i> Borgmeier, 1939	35	3,4
<i>Ectatomma quadridens</i> Fabricius, 1793	340	32,7
<i>Ectatomma suzanea</i> Almeida Filho, 1983	9	0,9
<i>Ectatomma tuberculatum</i> Olivier, 1791	16	1,5
<i>Ectatomma vizottoi</i> , Almeida, 1983	2	0,2

**Tabela 2.** Totais de indivíduos do gênero *Odontomachus* (Formicidae: Ponerinae) capturados, em diversas áreas do Município de Teresina-PI, no período de agosto de 1997 a setembro de 1998.

TAXONS	N.º indivíduos	Frequência %
<i>Odontomachus haematodus</i> Linnaeus, 1758	160	74,07
<i>Odontomachus bauri</i> Emery, 1891	56	25,92

**Tabela 3.** Totais de indivíduos do gênero *Pachicondyla* (Formicidae: Ponerinae) capturados, em diversas áreas do Município de Teresina-PI, no período de agosto de 1997 a setembro de 1998.

TAXONS	N.º indivíduos	Frequência %
<i>Pachicondyla harpax</i> Fabricius, 1804	97	72,38
<i>Pachicondyla viecosa</i> Fabricius, 1904	31	23,13
<i>Pachicondyla striata</i> Smith, 1858	6	4,47

Linnaeus 1758, com 74%, e para o gênero *Pachycondyla*, a espécie *O. harpax*, Fabricius, 1804, com 72%.

O gênero *Ectatomma*, apresentou uma espécie com nova distribuição: *E. vizottoi*, Almeida, 1983.

### AGRADECIMENTO:

Os autores agradecem ao Prof. Dr. Frederico M. Wiendl pela revisão do texto original e a versão do Abstract.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BROWN Jr., W.L., 1958. Contribution Toward a Reclassification of the Formicidae. II. Tribe Ectatommini. **Bull. Mus. Comp. Zool.**, **118** (5):175-362.
- BROWN Jr., W.L. & KUGLER, C.F., 1982. Revisionary & Other Studies on the Ant Genus *Ectatomma*, Including the Description of Two New Species. **Search Agric.**, **24**:1-5.
- KEMPF, W.W., 1960. Miscellaneous Studies on Neotropical Ants. **Studia Entomol.**, **3**:417-466.
- \_\_\_\_\_, 1972. Catálogo Abreviado das Formigas da Região Neotropical. **Studia Entomol.**, **15**(4):3-344.
- \_\_\_\_\_, 1978. A Preliminary Zoogeographical Analysis of a Regional Ant Fauna in Latin America. **Studia Entomol.**, **20**(1-4):43-69.
- ALMEIDA FILHO, A.J., 1983. Estudo sobre *Ectatomma* Smith, 1858 (Hymenoptera, Formicidae, Ponerinae) da Região Neotropical. Curitiba, 210p. Tese de Mestrado. Universidade Federal do Paraná.
- \_\_\_\_\_, 1983. Aspectos Ecológicos e Comportamentais em *Pachycondyla estriata* Smith, 1858 (Hymenoptera - Formicidae). **Anais Soc. Nordest. Zool.**, **1**(1):63.
- \_\_\_\_\_, 1983. Notas sobre *Ectatomma morgani* Forel, 1912 (Hymenoptera, Formicidae) e sua Ocorrência no Brasil. **Anais Soc. Nordest. Zool.**, **1**(1):255-257.
- \_\_\_\_\_, 1986. Descrição de Quatro Machos do Gênero

*Ectatomma* Smith, 1858, (Hymenoptera, Formicidae, Ponerinae). **QUID**, 6(1):24-38.

\_\_\_\_\_, 1987. Descrição de Seis Fêmeas do Gênero *Ectatomma* Smith, 1858, (Hymenoptera, Formicidae, Ponerinae). **Anais Soc. Nordest. Zool.**, 1(1):175-183.

\_\_\_\_\_, 1987. Morfologia Externa de *Ectatomma quadridens* Fabricius, 1793, (Hymenoptera, Formicidae, Ponerinae). **Anais Soc. Nordest. Zool.**, 1(1):185-198.

\_\_\_\_\_, 1988. Duas Espécies Novas de *Ectatomma* Smith, 1858 (Hymenoptera, Formicidae) da Região Neotropical. **QUID**, 1(1):108-115.