

**GEOTRIGONA INUSITATA, UMA NOVA ESPÉCIE  
DE MELIPONINAE DO SUDESTE DO BRASIL  
(HYMENOPTERA, APIDAE)**

**GEOTRIGONA INUSITATA, A NEW SPECIES  
OF MELIPONINAE FROM SOUTHEASTERN  
BRAZIL (HYMENOPTERA, APIDAE)**

Jesús Santiago Moure (1)  
João M. F. Camargo (2)

**Geotrigona inusitata sp. n.**

*Trigona subterranea* Friese, 1901, Z. Syst. Hymenopterol. Dipterol. 1: 265  
(partim) (oper. de São Paulo)

**Operária**

Dimensões: Comprimento total aproximado, 4,80 - 5,00 mm; comprimento da asa anterior, desde o ápice do esclerito costal, 5,30 mm; largura máxima da cabeça, 2,42 mm; largura máxima do abdômen, 240 mm.

---

1) Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Caixa Postal 19.020 -- 81.531 Curitiba, Paraná, Brasil. Pesquisador CNPq, Proc. N° 5.585/76. (2) Departamento de Biologia, Faculdade Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, USP. Pesquisador CNPq, Proc. N° 406.235/84.

Cor do tegumento preta, em alguns parátipos, as tibias posteriores pardo-escuras. As antenas pretas, com o último flagelômero pardo-méleo. As tégulas praticamente pretas; as asas hialinas-iridiscentes, com o estigma e veias de um pardo-méleo muito desbotado.

Pilosidade na metade inferior da face, inteiramente branca, micro-plumosa; os pêlos erectos do clípeo de até 0,14 mm; no terço superior da frente, preto-pardos, alguns um pouco esbranquiçados distalmente, e aumentando em tamanho e densidade, em direção ao vértice, os mais longos com 0,22 mm; no vértice, atrás dos ocelos, as cerdas pretas, abundantes, de até 0,36 mm; no escapo, curtos (cerca de 1/3 do diâmetro deste). No mesoscuto a micro-pilosidade branca fina, decumbente, intercalada à cerdas erectas, ralas, pretas, de até 0,22 mm; no escutelo-as cerdas pretas, algumas com as pontas esbranquiçadas, de até 0,28 mm. Nos meso e metepisternos, toda branca; pêlos longos, finos, e finamente plumosos, dos discos dos mesepisternos, de até 0,30 mm. No lado ventral do tórax, propódeo e esternos abdominais, inteiramente branca. Nos tergos 1 a 5 formando faixas brancas marginais, bem mais acentuada no quinto; o tergo 6 com pêlos longos, brancos; no terço distal dos tergos 1 a 5 pequenas cerdas pretas, erectas, plumosas, aumentando em tamanho em direção ao ápice do abdômen; no tergo 6 apenas algumas cerdas pretas. Nas tibias, basitarsos e distitarsos de todas as pernas predominam cerdas e pêlos pretos; na face interna dos basitarsos e distitarsos, mais para o ferrugíneo.

Pontuação pilígera, sem nenhum destaque na base dos pêlos; deixando a superfície lisa brilhante; nos 2/3 basais da superfície do primeiro tergo metasomático, o implante das cerdas é bem escavado, formando pontos nítidos com intervalos (espaços de 3 a 4 diâmetros de ponto) liso-brilhantes; margem distal dos tergos 1 a 5 com pontuação pilígera cerrada, especialmente no 2. Área basal do propódeo brilhante, com estrias longitu-

dinais suaves, porém evidentes.

Forma e Proporções (medidas dadas em milímetros): Cabeça nitidamente mais larga que longa (2,40:1,98). Olho 2,67 vezes mais longo que largo (1,60:0,60); interorbitais convergentes embaixo, a interorbital máxima igualando o comprimento do olho (1,50:1,62:1,20). Área malar levemente mais longa que metade do diâmetro do terceiro artí culo do flagelo (0,80:0,14). O clípeo fracamente abaulado, 1,6 vezes mais longo que largo e aproximadamente do mesmo comprimento que a metade da distância clipeocelar (1,02: 0,62:1,18). O sulco frontal terminando em carena na porção superior da área supra-clipeal. A distância interalveolar praticamente igual ao diâmetro do alvéolo e cerca de 3/5 da distância alvélororbital (0,20:0,22:0,34). A distância entre os ocelos laterais pouco mais que duas vezes o diâmetro transversal do ocelo médio e quase uma vez e meia a distância ocelorbital (0,50 :0,22:0,34). Escapo da mesma largura que o diâmetro do flagelo, e pouco mais curto que a distância alvélolo-ocelo-lateral (0,14:0,14:0,86:0,92); primeiro flagelômero truncado obliquamente, pouco mais longo que a metade do seguinte; este e o terceiro, subiguais e mais longos que seu diâmetro (0,14:0,18:0,18:0,14). Mandíbulas com dois dentes no 1/4 interno do bordo apical. Escutelo parabolóide, inchado, comprimento igual à metade de sua largura, a base bastante aprofundada para a sutura escuto-escutelar, brilhante, com uma leve depressão mediana, imitando a fóvea escutelar de **Nannotrigona-Scaptotrigona**, em forma ascendente, sem chegar ao plano superior do escutelo. Axilas salientes no canto anterior. ângulo submarginal das asas anteriores fortemente obtuso, Rs muito curta, a M reta até a anastomose de la. m-cu, e terminando pouco adiante, seguindo mais fina até o bordo da asa; células submarginais 1 e 2 apenas perceptíveis; bifurcação entre M e Cu pouco anterior a cu-anal; a célula marginal oblonga, quase fechada. Hâmulos, 6. Tíbia metatorácica com o canto posterior arredondado; a corbícula ocupando aproximada-

mente o terço distal da face externa; o basitarso pouco menos de duas vezes mais longo que largo (0,90:0,52), pouco mais curto que os distitarsos em conjunto (1,04), com o bordo anterior convexo e o posterior quase reto, curvado distalmente sem formar ângulo saliente com o bordo distal.

**TIPOS** -- O holótipo, operária, de "Ribeirão Preto, SP, Brasil, 14.X.1985, Lacerda, L.M. leg.", etiqueta adicional; "No 28, Col. 6"; 17 parátipos, mesma localidade e coletor, nas seguintes datas: XI.1983 (No 39, Nos. 38, 39, 40 Col. 2), 1 op., 2 machos; 21.XI.1984 (Nos. 21, 34, 35, 36 Col. 4), 1 op., 3 machos; 4.III.1985 (Nos. 32, 33, Col. 5) 2 op.; 19.III.1985 (no 37, col. 3), 1 op.; 14.X.1985 (Nos. 29, 30, Col. 6), 1 op., 2 machos; IV.1986 (Nos. 11, 25, 26, 27, Col. 7), 3 op., 1 macho; outros parátipos de "Ribeirão Preto, SP, Brasil, SF - 23, 48-21d, 22.VIII.1972, Sakagami leg.", 16 op. (2 em cada alfinete); "ibidem, 22.V.1975, M. Mazucato leg.", 2 op.; "ibidem", 10.XI.1971, Zucchi", 2 op.; "ibidem, 15.VII.1986, M. Mazucato leg.", 1 op. (no 862960); "Conego Marinho, MG, Brasil, 44°25'W, 15°18'S, 13-14-15. III.88, M. Mazucato leg.", 46 op. (10 alfinetes com 3 exemplares cada, Nos. 880439, 880445, 880447, 880449-880451, 880453-880471, 880473). Todos os parátipos acima relacionados, depositados na coleção do Departamento de Biologia, da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, USP, SP, Brasil (Coleção Camargo); o holótipo e uma série de parátipos procedentes de Ribeirão Preto, SP, Brasil, depositados no Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

**Distribuição Geográfica.** Além das localidades de São Paulo e Minas Gerais, relacionadas acima, temos dois exemplares de "Aragarças, GO, Brasil, 13.I.1971, Col. Camargo", e um exemplar de "Uruçuí-Una, Bom Jesus, PI, Brasil, 4-10.III.1984, SC-23, 44°54'W 9°6'S, Camargo & Mazucato", No 840307.

DISCUSSÃO -- Esta espécie facilmente se distingue pela pilosidade inteiramente branca, bastante desenvolvida, nos dois terços inferiores da face, e nos mesepisternos, por inteiro; nos tergos, a pilosidade preta no disco, realça as faixas marginais branco-pilosas, reforçada, em alguns exemplares, pelo desbotamento da margem distal. Corresponde ao material recebido por Friese (1901 : 265) de Franca, SP, enviado por R. v. Ihering de um ninho por ele coletado nessa região do nordeste paulista. Por ser o ninho subterrâneo, isto sugeriu à Friese o nome da espécie. Infelizmente utilizou um exemplar do Pará, enviado por Ducke, para a descrição e que corresponde a **Geotrigona mombuca** (Smith, 1863) descrita do norte do Brasil. Ducke (1916 : 136-137) estende em muito a distribuição da espécie. Nesse trabalho, estranhamente, não cita **G. mombuca**, embora mencione outras espécies de Smith (1863), como **T. limao**, **T. tataira**, **T. jaty**, **T. mosquito**, e **T. cupira**. Esse material apareceu em uma exposição feita em Londres, onde o viu Smith, que aproveitou os nomes vulgares para descrevê-los. Atualmente esse material se encontra no "British Museum of Natural History". Sobre o tipo temos (Moure) as seguintes notas: "**mombuca** Sm. (type 0 17.B.1092 - Smith Collection) - Pilosidade pálida, quase branca no clípeo, fronte, e abdomen e pleuras. Pêlos do escapo bem curtos, pálidos. Cta. 5,60; asa 6,20; Crb. 2,44; Abdômen 2,40; Olho 88 : 75 : 60 : 5; Clípeocelo 38 X 55 : 58; Interalveolar 13 : 20 : 43; Interocelar 22 : 18 : 8 : 18 diâmetro 10; Antena 45 : 5 : 5 : 10 diâmetro 8; Tibia e tarso posteriores 101 X 42 : 50 X 28, as mesmas pálido-ferrugíneas, passando a ligeiramente pardas no ápice."

Nota -- É provável que **subterranea** Friese (descrita do Pará) não seja sinônimo de **mombuca** Smith (possivelmente do litoral sudeste do Brasil) prov. **melanoleuca**.

## RESUMO

**Geotrigona inusitata**, uma nova espécie de Meliponinae do sudeste do Brasil é descrita.

PALAVRAS CHAVE: **Geotrigona-inusitata**, Meliponinae.

## SUMMARY

**Geotrigona inusitata**, a new Meliponinae species from southeastern Brazil is described.

KEY WORDS: **Geotrigona-inusitata**, Meliponinae.

## RÉSUMÉ

**Geotrigona inusitata**, une nouvelle espèce de Meliponinae du sudeste du Brésil est décrit.

MOTS CLÉS: **Geotrigona-inusitata**, Meliponinae.

## Bibliografia

DUCKE, A. 1916. Revisão das espécies de abelhas do Brasil. Comissão de Linhas Telegráficas de Matto Grosso ao Amazonas. Publ. no 35, anexo 5, *Hist. Nat. Zool.* pp. 15-117, figs. 13-25 + errata.

FRIESE, H. F. A. K. L. 1901. Neue Arten der Biennengattung, *Trigona* Jur. (Hym.). *Z. Syst. Hymenopterol. Dipterol.* 1: 265-271.

IHERING, R. von. 1903. As abelhas sociaes do Brasil e suas denominações tupis. *Rev. Inst. Histórico e Geográfico de São Paulo* 8: 376-388.

MARIANNO, J. Fo. 1911. **Ensaio sobre as Meliponidas do Brasil.** Rio de Janeiro, 140pp., Pls. 1-6.

SMITH, F. 1863. Descriptions of Brazilian honey-bees belonging to the genera **Melipona** and **Trigona**. **Trans. Ent. Soc. Lond.** 11: 487-512, pl.20.

---

RECEBIDO EM 8.II.1991.