

1 A 1227

Revista Brasileira de Entomologia, XII  
São Paulo, fevereiro, 1967

Estudos sobre Pseudomyrmex. IV  
(Hymenoptera: Formicidae)

Prof. Dr. R. C. Carvalho

Walter W. Kempf, O. F. M.  
Convento São Francisco, São Paulo, S. P.

Para a centúria de espécies que atualmente constituem o gênero Pseudomyrmex (outrora: Pseudomyrma), Frederick Smith foi um dos maiores contribuintes. Entre os anos de 1852 a 1877, descreveu mais de quarenta espécies novas. Mas as descreveu muito mal. Suas diagnoses excessivamente curtas e superficiais, em muitos casos não permitiam reconhecimento certo e inequívoco. A maioria dos tipos das espécies de Pseudomyrmex propostas por Smith ainda existem bem conservados nas coleções do Museu Britânico de História Natural, em Londres. Todavia, até há pouco, ninguém teve a oportunidade de examiná-los criticamente.

Em agosto de 1964 tive o inesperado prazer de passar uns quinze dias no supradito Museu e pude estudar esses tipos a mão de copioso material de comparação que trouxera comigo. Dos apontamentos feitos naquela ocasião, publico agora os dados referentes a espécies já estudadas anteriormente (Kempf, 1958, 1960, 1961) e alguns sinônimos a respeito de outras espécies que ainda pretendo rever em trabalho futuro. Além de tipos de espécies de Smith, vi também outros da autoria de Forel e Donisthorpe.

Agradeço ao Dr. I. H. H. Yarrow, encarregado de Himenópteros no British Museum (Natural History), a atenção e os auxílios prestados durante a minha visita a Londres, e ao Conselho Nacional de Pesquisas do Brasil o continuado apoio aos meus estudos na forma duma bol

sa de pesquisador.

Nas linhas que se seguem farei uso das seguintes siglas: BMNH - coleções do British Museum (Natural History); WWK - minha coleção particular; DZSP - coleções do Departamento de Zoologia da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, cujo material respectivo me foi gentilmente emprestado pelo biologista Karol Lenko.

### 1. Pseudomyrmex atripes (Fr. Smith)

Pseudomyrma atripes Fr. Smith, 1860: 70-1 (Operária; Brasil).

Pseudomyrma levigata kitschelti Forel, 1911: 279 (Operária; Colômbia: Narancho). - NOV. SYN.

Pseudomyrmex kitschelti: Kempf, 1958: 444-6, figs. 3, 7, 10. (Operária; Brasil, Pará: Rio Paru; (Colômbia; Aracataca, Rio Magdalena).

O holótipo de atripes (BMNH), uma operária procedente de Ega (= Tefé), Estado do Amazonas, Brasil, concorda perfeitamente com Kitschelti, segundo a minha interpretação desta forma (Kempf, 1958), de modo que a sinonímia me parece seguramente estabelecida.

No tipo, os tarsômeros e as tíbias das patas medianas e traseiras são enegrecidas. Nos demais espécimes são castanho-escuras, contrastando menos com a cor amarelo-avermelhada do restante do corpo.

### 2. Pseudomyrmex boopis (Roger)

Pseudomyrma boopis Roger, 1863: 25 (nom. nov. para modesta Smith, 1862 nec 1860).

Pseudomyrma modesta Fr. Smith, 1862: 32-3 (Operária; Panamá).

Pseudomyrma excavata Mayr, 1870: 407, 410-1 (Operária; Colômbia). - NOV. SYN.

Pseudomyrmex excavatus: Kempf, 1960a: 22-6, figs. 6, 8, 13, 18, 23, 28, 32 (Operária, fêmea, México, A

mérica Central, Norte da América do Sul, Sinonímia).

O holótipo de modesta Smith (1862) (BMNH), = boopis (Roger), não é idêntico com salvini (Forel), conforme sugeri em trabalho anterior (Kempf, 1960a: 32). Ao contrário, é co-específico com excavatus (Mayr), passando do êste nome à sinonímia de boopis.

### 3. Pseudomyrmex browni n. sp.

Pseudomyrmex godmani: Kempf, 1958 (nec Forel, 1899): 436-8, figs. 2, 6, 12 (Operária; Panamá Canal Zone: Frijoles). - Kempf, 1960b: 392 (Operária; Brasil, Amapá, Rio Anicoí).

Examinando o tipo de godmani (BMNH), verifiquei que esta espécie é idêntica com semotus Kempf (1960). A espécie que identifiquei como godmani é realmente algo diferente e inédita; por isso precisa de um novo nome: browni n. sp.

O holótipo de browni, o espécime de Frijoles, Panamá, (cf. Kempf, 1958: 436-8) já foi diagnosticado: o espécime mencionado mais tarde (Kempf, 1960b) e procedente do Rio Anicoí, Amapá, Brasil, passa a parátipo, ambos na minha coleção (WWK). Esta espécie se distingue nitidamente de godmani pelos olhos compostos menores (índice óculo-cefálico abaixo de 60), pela presença de estrias longitudinais no dorso do tórax e nas mesopleuras, pelo nó do pecíolo em forma de escama grossa e inclinada.

Dedico esta espécie ao meu ilustre colega e amigo Prof. Dr. William L. Brown Jr., da Universidade de Cornell, EE.UU.

### 4. Pseudomyrmex championi (Forel)

Pseudomyrma championi Forel, 1899:96 (Operária: México, Guerrero: Amula; Guanajuato).

Pseudomyrmex championi: Kempf, 1961: 391-3, figs. 23, 29, 36, 40, 45 (Operária, fêmea; Guatemala: Tsan

juyo; Sinonímia).

Uma operária da série dos tipos de championi (BMNH) concorda perfeitamente com os exemplares guatemaltecos, descritos em meu trabalho anterior (Kempf, 1961), e confirma minha interpretação da espécie.

5. Pseudomyrmex cladoicus (Fr. Smith)

Pseudomyrma cladoica Fr. Smith, 1858: 157-8, pl. 13, fig. 12 (Operária; Brasil, Amazonas: Ega = Tefé)..

Na coleção do Museu Britânico se encontra debaixo dêsse nome um único exemplar que, embora não leve na etiqueta a indicação de tipo, é sem dúvida o holótipo da espécie (BMNH). Dêste exemplar, colecionado por H. W. Bates em Tefé, Estado do Amazonas, anotei os seguintes caracteres a fim de facilitar futuras identificações:

Operária (holótipo). - Comprimento da cápsula cefálica 1,84 mm; largura da cápsula cefálica 1,97mm comprimento dos olhos compostos 1,04 mm; distância interocular 1,23 mm; comprimento do tórax 2,78 mm; comprimento e largura do pecíolo 0,96 e 0,61 mm; comprimento e largura do pós-pecíolo 0,83 e 1,23 mm. Índices: cefálico 107, óculo cefálico 56, céfalo-torácico 66.

Tegumento opaco: pecíolo e pós-pecíolo brilhantes. Cerdas levantadas negras. Mandíbulas castanhas finamente dentadas com dente basal retraído, superficialmente reticuladas, um tanto brilhantes. Cabeça negra, com exceção do clipeo castanho e truncado na frente. Cabeça àsperamente e densamente pontilhada, coberta com pilosidade sedosa, adjacente e longa, que quase encobre o tegumento. Resto do corpo castanho-amarelado. Tórax com escultura idêntica à da cabeça, porém mais superficial com os pontos mais finos e menos cerrados: o resto do tegumento quase liso e bastante brilhante. Promesonoto achatado, com bordas laterais marginadas sem formar arestas cortantes. Sulco metanotal relativamente largo,

atravessado por algumas rugas longitudinais. Pecíolo com pedúnculo extremamente curto, o segmento todo possuindo a forma abaulada.

A espécie faz parte do grupo de gracilis sendo muito distinta pelo conjunto dos caracteres mencionados acima. Conhecida até hoje somente através do único exemplar holótipo.

6. Pseudomyrmex concolor (Fr. Smith)

Pseudomyrma concolor Fr. Smith, 1860: 70 (Fêmea; Brasil, Amazonas: São Paulo de Olivença).

Pseudomyrma penetrator Fr. Smith, 1877: 66-7 (Fêmea; Brasil, Amazonas: São Paulo de Olivença). - NOV. SYN.

As fêmeas avulsas, holótipos de ambas as espécies (BMNH), procedentes da mesma localidade, não podem ser separadas morfologicamente. Por isso coloco penetrator na sinonímia de concolor. Representam uma forma mais escura de latinodus (Mayr) muito frequente no vale do Amazonas. Como não disponho de material suficiente para resolver o problema da variabilidade de latinodus, prefiro, por ora, deixar esta espécie intacta e não afundá-la na sinonímia de concolor.

7. Pseudomyrmex distinctus (Fr. Smith)

Pseudomyrma distincta Fr. Smith, 1877:63 (Operária; México).

Pseudomyrma distincta var. pulchella Forel, 1899: 94 (Operária, fêmea; México, Vera Cruz: Orizaba; Tabasco: Teapa). - NOV. SYN.

Os tipos de ambas as formas (BMNH) são inseparáveis. Por isso não vejo necessidade para manter a variedade pulchella que é um sinônimo direto de distincta.

A presente espécie se parece muito com

brunneus (Fr. Smith), divergindo principalmente pelas côres contrastadas: Côr básica preta; mandíbulas, clipeo, pronoto, segmentos pedicelares, gáster, tíbias e tarsômetros das patas dianteiras e medianas, antenas, amarelos. Não possuo, em minha coleção, material que se identifique plenamente com esta forma.

#### 8. Pseudomyrmex elongatulus (Dalla Torre)

Pseudomyrma elongatula Dalla Torre, 1892: 89 (nom.nov. para elongata Fr. Smith, 1877 nec Mayr, 1870).

Pseudomyrma elongata Fr. Smith, 1877: 67 (Operária; México).

Pseudomyrma decipiens Forel, 1899: 95, Tab. 4, fig. 9 (Operária, fêmea; México, Tabasco: Teapa). - NOV. SYN.

Os tipos de elongata Fr. Smith (= elongatulus D. T.) e decipiens encontram-se no British Museum (Natural History). São completamente idênticos, de modo que a sinonímia entre ambas as espécies não padece dúvida.

Uma sub-espécie, longus, oriunda de Minas Gerais, Brasil, subordinada a decipiens por Forel, deve agora figurar sob elongatulus, até que se esclareça sua identidade. A revisão desta espécie fica para um futuro trabalho.

#### 9. Pseudomyrmex godmani (Forel)

Pseudomyrma godmani Forel, 1899: 95-6, Tab. 4, figs. 11, 11a (Operária; Panama: Bugaba).

Pseudomyrmex semotus Kempf, 1960b: 392-3, figs. 4, 6 (Operária; Brasil, Amapá: Rio Anicoí). - NOV. SYN.

O exame do holótipo de godmani (BMNH), operária, provou que errara na interpretação desta espécie: a forma que considere godmani (Kempf, 1958) é realmente uma espécie diversa, browni n. sp. (cf. supra) e a outra que descrevi sob o nome de semotus não passa de um si

nônimo da verdadeira godmani.

Operária (holótipo). - Comprimento da cápsula cefálica 1,38 mm; largura da cápsula cefálica 1,60 mm; máximo comprimento dos olhos compostos 0,85 mm; distância interocular 1,09 mm. Índices: cefálico 115, óculo-cefálico 62. Difere de browni nos olhos maiores (índice óculo-cefálico acima de 60), na ausência de estrias no tórax, na configuração triangular do nó do pecíolo quando visto de lado. O pós-pecíolo, em vista dorsal, é largo e curto no tipo panamenho, porém mais longo e mais estreito nos espécimes do Brasil.

Nova localidade. - Brasil, Mato Grosso, Utiariti, Rio do Papagaio, VII-1961, K. Lenko leg. n. 1674, 2 operárias (DZSP, WWK).

10. Pseudomyrmex laevigatus (Fr. Smith)

Pseudomyrma laevigata Fr. Smith, 1877: 62 (Operária; Brasil, Amazonas: Ega = Tefé).

Pseudomyrmex laevigatus: Kempf, 1958: 443-4, figs. 4, 5, 9 (Operária; Brasil, Amazonas: Uaupés; Pará: Rio Paru).

A comparação entre os espécimes citados no meu trabalho (Kempf, 1958) e a operária holótipo (BMNH) confirma minha interpretação da espécie.

Nova localidade. - Brasil, Amazonas: Manaus, IX-1962, K. Lenko leg. n. 2266, operárias (DZSP, WWK).

11. Pseudomyrmex maculatus (Fr. Smith)

Pseudomyrma maculata Fr. Smith, 1855: 158-9 (Operária; Brasil).

Pseudomyrmex maculatus: Kempf, 1958: 454-7, figs. 24, 27, 29 (Operária, fêmea; distribuição; sinonímia).

O exame do tipo de maculatus, uma operária ligeiramente danificada (BMNH), confirma minha interpretação

tação da espécie.

12. Pseudomyrmex niger (Donisthorpe)

Pseudomyrma nigra Donisthorpe, 1940: 39-40 (Operária;

Guiana Inglesa: Essequibo River, Moraballi Creek).

Pseudomyrmex niger: Kempf, 1958: 438-9 (Operária).

O exame do holótipo desta espécie (BMNH), aliás o único exemplar que se conhece, veio provar que niger é de fato uma espécie muito distinta, relacionada com godmani. Anotei os caracteres seguintes:

Operária (holótipo). - Comprimento da cápsula cefálica, 1,94 mm; largura da cápsula cefálica 2,32 mm; comprimento máximo dos olhos compostos 1,15 mm; distância interocular 1,55 mm; comprimento e largura do pecíolo 0,91 e 0,59 mm; comprimento e largura do pós-pecíolo 1,01 e 0,85 mm. Índices: cefálico 119, óculo-cefálico 59, céfalo-torácico 73. Cabeça e promesonoto do tórax agudamente reticulado-pontilhados. Sulco metanotal muito largo, atravessado por costas longitudinais. Face basal do epinoto com marginação aguda de cada lado. Pecíolo semelhante ao de unicolor. Gáster opaco, com pontos finos, cerrados, agudos. Cerdas rígidas, negras. Corpo e membros inteiramente pretos. Pêlos sobre a superfície dos olhos compostos muito curtos porém ainda discerníveis.

13. Pseudomyrmex phyllophilus (Fr. Smith)

Pseudomyrma phyllophila Fr. Smith, 1858: 156-7 (Operária; Brasil, Guanabara: Rio de Janeiro, Constância).

Pseudomyrma mutica Mayr, 1887: 627-8 (Operária, macho, fêmea; Brasil: Santa Catarina). - NOV. SYN.

Pseudomyrmex muticus: Kempf, 1961: 386-90, figs. 25, 31, 34, 39, 46 (Operária, fêmea; distribuição; sinonímia).

O holótipo de phyllophila, uma operária de uma



série colecionada pelo Rev. Hamlet Clark no Rio de Janeiro ("Constância" e "Tejuca"), marcado com os dizeres "TYPE - 57/57" (BMNH), é inteiramente idêntico com muticus (Mayr), uma espécie muito comum do sul do Brasil. O nome de Mayr, por ser mais recente, incide em sinonímia.

14. Pseudomyrmex salvini (Forel)

Pseudomyrma salvini Forel, 1899:94, Tab. 4, fig. 3.  
(Operária, fêmea; México, Tabasco: Teapa).

Pseudomyrmex salvini: Kempf, 1960a: 30-2, figs. 10, 12, 16, 24, 29, 33 (Operária, fêmea; Sul do México e Guatemala).

Os tipos de salvini (BMNH) confirmam minha interpretação da espécie (Kempf, 1960). Mostrou-se infundada, porém, minha suspeita acerca de uma possível identidade entre salvini e modesta Smith (= boopis Roger, cf. supra).

15. Pseudomyrmex unicolor (Fr. Smith)

Pseudomyrma unicolor Fr. Smith, 1855: 158 (Operária; Brasil).

Pseudomyrma multilloides Emery, 1890:61, pl. 5, fig. 23 (Operária; Brasil: Bahia).

Pseudomyrmex unicolor: Kempf, 1953: 439-41, figs. 1, 8, 11 (Operária; distribuição; sinonímia).

Tanto a identidade da espécie como a sinonímia de multilloides se confirmaram pelo exame do tipo (BMNH).

Novas localidades. - Brasil, Mato Grosso, Chapada, V-1959, C. Amann leg. 2 fêmeas (WWK); Pernambuco: Tapera, VII-1932, Dom B. Pickel leg. 1 operária (WWK). Peru, Chanchamayo: Anashirone River, VII-1963, C.A. Portocarrero leg. 2 operárias.

16. Pseudomyrmex venustus (Fr. Smith)

Pseudomyrma venusta Fr. Smith, 1858: 158 (Fêmea; Brasil, Amazonas: Ega = Tefé).

Pseudomyrma agilis Fr. Smith, 1860: 70 (Operária; Brasil, Amazonas: São Paulo de Olivença). - NOV. SYN.

Pseudomyrma sedula Fr. Smith, 1877:67 (Macho, Brasil, Amazonas: São Paulo de Olivença). - NOV. SYN.

Pseudomyrmex agilis: Kempf, 1958: 446-9, figs. 16-18 (Operária, fêmea; distribuição e sinonímia).

O holótipo de venustus (BMNH 58/6) uma fêmea procedente de Tefé, Estado do Amazonas, Brasil, é sem dúvida co-específica com o holótipo de agilis, uma operária de São Paulo de Olivença (BMNH 59/74). O holótipo de sedulus, um macho com a mesma origem e número do tipo de agilis (São Paulo de Olivença, BMNH 59/74), com grandíssima probabilidade faz parte da série do tipo de agilis e deve ser considerado um sinônimo também.

Na coleção do Museu Britânico, onde agilis já se encontra debaixo de sedulus, havendo mesmo uma etiqueta que atesta a sinonímia, há ainda outra operária procedente de Ega, tipo de um nome manuscrito de Fr. Smith (Coll Smith 79/22), que também faz parte da presente espécie.

## SUMMARY

Pseudomyrmex Lund

1. atripes (Fr. Smith, 1860)  
= levigata kitschelti Forel, 1911 - NOV. SYN.
2. boopis (Roger, 1863)  
= modesta Fr. Smith, 1862 nec 1860  
= excavata Mayr, 1870 - NOV. SYN.
3. browni n. sp., for godmani Kempf, 1958 nec Forel, 1899.

4. championi (Forel, 1899)
5. cladoicus (Fr. Smith, 1858)
6. concolor (Fr. Smith, 1860)  
= penetrator Fr. Smith, 1877 — NOV. SYN.
7. distinctus (Fr. Smith, 1877)  
= distincta var. pulchella Forel, 1899 — NOV. SYN.
8. elongatulus (Dalla Torre, 1892)  
= elongata Fr. Smith, 1877 nec Mayr, 1870  
= decepiens Forel, 1899 — NOV. SYN.  
elongatulus longus (Forel, 1912) — NOV. COMB.
9. godmani (Forel, 1899)  
= semotus Kempf, 1960 — NOV. SYN.
10. laevigatus (Fr. Smith, 1877)
11. maculatus (Fr. Smith, 1855)
12. niger (Donisthorpe, 1940)
13. phyllophilus (Fr. Smith, 1858)  
= mutica Mayr, 1887 — NOV. SYN.
14. salvini (Forel, 1899)
15. unicolor (Fr. Smith, 1855)
16. venustus (Fr. Smith, 1858)  
= agilis Fr. Smith, 1860 — NOV. SYN.  
= sedula Fr. Smith, 1877 — NOV. SYN.

## Bibliografia

- Dalla Torre, K.W. von, 1892, Hymenopterologische Notizen. - Wien. Ent. Zeitg., 11: 89-93.
- Donisthorpe, H., 1940, Descriptions of new species of ants from various localities. - Ann. Mag. Nat. Hist., s. 11, 5: 39-48.
- Emery, C., 1890, Studi sulle formiche della fauna neotropica, I-V. - Bull. Soc. Ent. Ital., 22: 38-80.
- Forel, A., 1899-1900, Formicidae, in: Biol. Centr. Amer. Hym., 3: 1-169.
- 1911, Die Ameisen des K. zoologischen Museums in Muenchen. - Sitz. - ber. Bayer. Akad. Wiss., pp. 249-303.
- Kempf, W.W., 1958, Estudos sobre Pseudomyrmex. II. -

- Stud. Ent. N.S., 1: 433-462.
- 1960a, Estudos sobre Pseudomyrmex. - I. - Rev. Brasil. Ent., 9: 5-32.
- 1960b, Insecta Amapaensia. - Hymenoptera: Formicidae (Segunda Contribuição). - Stud. Ent. N.S., 3: 385-400.
- 1961, Estudos sobre Pseudomyrmex III. - Stud. Ent., 4: 369-408
- Mayr, G., 1870, Formicidae novogranadenses. - Sitz.-ber. Akad. Wiss. Wien, 61: 370-417.
- 1887, Suedamerikanische Formiciden. - Verh. Zool. bot. Ges. Wien, 37: 511-632.
- Roger, J., 1863, Verzeichniss der Formiciden-Gattungen und Arten. - Berlin Ent. Zeitschr., 1: 1-65.
- Smith, Fr., 1855, Descriptions of some species of Brazilian ants belonging to the genera Pseudomyrma, Eciton and Myrmica (with observations on their economy by Mr. H. W. Bates). - Trans. Ent. Soc. London, N.S., 3: 156-69.
- 1858, Formicidae, in: Cat. Hym. Brit. Mus., Part VI, pp. 1-216.
- 1860, Descriptions of new genera and species of exotic Hymenoptera. - Jour. Ent. London, 1: 65-84.
- 1862, Descriptions of new species of aculeate Hymenoptera, collected at Panama by R. W. Stretch, Esq., with a list of described species, and the various localities where they have previously occurred. - Trans. Ent. Soc. London, (3) 1: 29-44.
- 1877, Descriptions of new species of the genera Pseudomyrma and Tetraoponera, belonging to the family Myrmicidae. - Trans. Ent. Soc. London, pp. 57-72.