

Levantamento da Formicifauna no Litoral Norte e Ilhas Adjacentes
do Estado de São Paulo, Brasil. I. Subfamílias Dorylinae,
Ponerinae e Pseudomyrmecinae (Hym., Formicidae)

[30 Dec. 1976]

† Walter W. Kempf, O.F.M.
Depto. de Biologia Animal, Universidade de Brasília
e
† Karol Lenko
Instituto Biológico, São Paulo

Introdução

Sob a égide do então Departamento de Zoologia da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo (hoje: Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo) realizou-se, nos anos de 1962 a 1965, o primeiro levantamento faunístico sistemático das ilhas continentais do Litoral Norte do Estado de São Paulo: Ilha dos Búzios, Ilha da Vitória, Ilhote das Cabras e Ilhote dos Pescadores. A coleta das formigas esteve a cargo de Lenko que, na ocasião, coletou também em Caraguatubá, no próprio continente. Esforçou-se ao mesmo tempo de colher dados sobre a etologia das formigas capturadas, dados esses que são publicados adiante. Para ampliar o espectro do estudo, incluímos outrossim o resultado de coletas esporádicas ou ocasionais, feitas em Ubatuba, São Sebastião e Ilha de São Sebastião por diversos colecionadores que serão mencionados nos respectivos lugares. A identificação do material esteve a cargo de Kempf, de quem são também as introduções aos grupos, os comentários de caráter taxonômico e zoogeográfico.

O presente relatório apresenta em primeiro plano o resultado do levantamento, ficando para o fim do trabalho uma visão de conjunto e algumas conclusões de ordem zoogeográfica em geral.

O levantamento trouxe à luz umas 180 espécies mais ou menos identificáveis, das quais uma, já descrita (Kempf, 1967), foi nova para a ciência: *Eurhopalothrix lenkoi*. Cerca de 20 espécies são novas para a fauna do Estado de São Paulo.

Na apresentação das espécies seguimos a seqüência tradicional das subfamílias segundo o esquema seguramente superado de Emery, visto que os arranjos novos ainda não conseguiram uma cristalização suficiente para poder abraçá-los sem reserva. A seqüência dos gêneros, dentro das subfamílias, com as correções impostas pelos resultados das pesquisas mais recentes, também segue a linha esboçada por Emery

em seu grande catálogo das formigas publicado em cinco fascículos na coleção de «Genera Insectorum» de Wytsman, entre 1910 e 1925.

Na enumeração das espécies, a não ser que conste do contrário, o número que acompanha cada coleta refere-se ao diário de coletas de Lenko, e acompanha os espécimes respectivos depositados na coleção do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZSP) com duplicatas na coleção Kempf (WWK).

Esta primeira parte já estava redigida quando, em 6 de janeiro de 1975, faleceu subitamente Karol Lenko, que tanto desejava ver este trabalho impresso. Tenho certeza que estaria de acordo comigo quando dedico o presente estudo à memória do saudoso Frei Thomás Borgmeier, um dos grandes pioneiros da mirmecologia brasileira.

1. Subfamília Dorylinae Leach

Estas formigas, conhecidas pelo nome vulgar de «correição» ou «taóca», são encontradas no Estado de São Paulo, onde se registraram, até hoje, nada menos de 37 espécies diferentes. Na faixa litorânea, porém, segundo os nossos conhecimentos atuais, parece reinar uma relativa pobreza, marcada pela ausência (ou quase-ausência, pois há um registro para *Neivamyrmex legionis* de Raiz da Serra, por Lucderwaldt, 1918) inexplicável de espécies de *Neivamyrmex*.

O presente levantamento verificou quatro espécies de Dorylinae, todas elas amplamente distribuídas não só pelo litoral como também pelo interior do Estado. Na orla marítima ocorre ainda uma quinta espécie, *Eciton quadriglume* (Haliday), pois Ubirajara Martins, há vários anos, colecionou um macho isolado desta forma nas cercanias de Itanhaem.

Um fato ainda inédito, a ocorrência de colônias de correições nas Ilhas dos Búzios e da Vitória (*Labidus coecus*, *L. praedator* e *Eciton burchelli*) coloca um problema zoogeográfico interessante. Pois é um tanto difícil imaginar-se, nas condições geográficas atuais, o transporte indispensável de fêmeas volumosas e sempre ápteras do continente por uma distância de 5 a 20 km pelas águas do mar!

A monografia de Borgmeier (1955) sobre as Dorylinae neotropicais oferece uma revisão taxonômica completa, além de conter um resumo minucioso de todos os dados bionômicos e distributivos disponíveis.

1. *Nomamyrmex esenbecki* (Westwood)

Caraguatatuba, SP: 24-V-1962, floresta na baixada, várias colunas em marcha com Forídeos (Dipt.) ápteros no meio, e

outros alados sobrevoando as colunas e atacando as formigas (n. 2027). — 24-V-1962, floresta na baixada, à noite, às 20 horas, uma grande coluna em mudança de bivaque atravessando um rio por uma pinguela. Em vários trechos, as próprias formigas formavam galerias no meio das quais passavam outras (n. 2084). — 24-V-1962, floresta na baixada, uma operária carregando formiga quem-quem (*Acromyrmex* sp.) (n. 2012). — 25-V-1962, floresta na baixada, várias colunas com Forídeos sobrevoando e atacando as formigas (n. 2070).

Ilha São Sebastião, SP: 29-IX-1962, um macho, Helga Urban col. (s/n).

Ubatuba, SP: 20-IX-1967, um macho, à noite, capturado à luz, P. C. Montouchet col. (s/n). — 13-VII-1967, colunas de operárias em marcha, formando as próprias formigas uma galeria no meio da qual passavam as outras, P. C. Montouchet col. (n. 4186).

N. esenbecki é uma formiga muito comum e ocorre do extremo sul do Texas, nos EE.UU. até o norte da Argentina (Misiones, Formosa), faltando, porém, nos Andes e regiões transandinas ao sul da Colômbia. No Brasil, parece existir em todos os Estados, com exceção de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Em algumas partes do Brasil, esta formiga leva o nome vulgar de «formiga bandeirante», devido ao fato de, às vezes, atacar as colônias da saúva (*Atta* sp.).

2. *Labidus coecus* (Latreille)

Ilha da Vitória, SP: 18-III-1964, colunas de operárias em atividade numa roça abandonada (n. 3510). — 25-III-1964, várias colunas em marcha na mata (n. 3667).

Ubatuba, SP: 16-VII-1967, uma operária avulsa, P. C. Montouchet col. (s/n).

Embora condicionada a uma vida mais ou menos subterrânea, esta espécie se adapta aos mais diversos climas e altitudes. Ocorre desde o sul dos Estados Unidos (Texas, Louisiana) até a latitude de Buenos Aires, na Argentina. A distribuição andina inclui o Equador e o Peru. No Brasil encontra-se em todos os estados e territórios.

3. *Labidus praedator* (Fr. Smith)

Caraguatatuba, SP: 28-V-1962, floresta na baixada, colunas em marcha (n. 2108). — 15-VII-1965, floresta na baixada, colunas ativas entre as 15 e 18 horas, buscando alimento, carregando como presas: larvas de dípteros e lepidópteros, grilos

e gafanhotos, um pupário de himenóptero, baratas, coleópteros da família dos Carabídeos e aranhas (n. 3644).

Ilha dos Búzios, SP: 24-X-1963, colunas de operárias em marcha dentro de um mandiocal (n. 2762). — 26-X-1963, sapezal, colunas em marcha, entre presas um Grylloidea (n. 2799). — 29-X-1963, mandiocal, coluna em marcha (n. 2748). — 3-IV-1964, colunas em marcha (n. 3706). O nome popular desta espécie, na Ilha dos Búzios, é «Taóca miúda».

Ilha da Vitória, SP: 17-III-1964, à noite, colunas em marcha (n. 3990). — 4-IV-1965, colunas em marcha invasora carregando como presas grilos e himenópteros: um estafilínídeo (Coleopt.) ecitófilo e Forídeos ápteros (*Ecitophora parva* Schmitz, 1923; Borgmeier det. 1972) no meio das colunas (n. 3575). — 4-IV-1965, colunas em marcha numa capoeira (n. 3844).

Ubatuba, SP: 27-VI-1967, várias operárias, P. C. Montouchet col. (s/n).

Esta espécie, de vida menos subterrânea que a precedente, é igualmente muito comum, ocorrendo desde a metade sul do México até o extremo norte da Argentina (Chaco, Formosa, Misiones). Nos Andes, parece restrita à Colômbia. No Brasil, acha-se em todos os estados e territórios.

4. *Eciton burchelli* (Westwood)

Caraguatatuba, SP: 23-V-1962, floresta na baixada, colunas em marcha invasora, entre as presas dois coleópteros carabídeos (n. 2137). — 24-V-1962, mata ciliar, colunas em marcha invasora, sobrevoando sobre os dípteros do gênero *Stylogaster* (da família Conopidae). Observou-se a destruição de um ninho da formiga *Camponotus cingulatus* (ver esta espécie mais adiante) por uma coluna desta correição (n. 2042). — 25-V-1962, floresta na baixada, colunas em marcha (n. 2068). — 14-VII-1965, floresta na baixada, dois machos capturados à luz, durante a noite (n. 3486).

Ilha dos Búzios, SP: 20-X-1963, coluna em marcha invasora no caminho entre a roça abandonada e a capoeira da vertente, às 14 horas (n. 2861). — 29-X-1963, uma coluna em marcha, entre as presas uma ninfa de barata (n. 2764). — X-1963, várias operárias avulsas (n. 3626, 3654). — 25-X-1963, colunas invasoras atacando ninho da formiga *Camponotus melanoticus* (ver esta espécie mais adiante) (n. 2730).

Ubatuba, SP: 17-VII-1967. Dez machos, capturados à luz, durante à noite, P. C. Montouchet col. (s/n).

São Sebastião, Bairro São Francisco, SP: 30-I-1955, B. Fleddermann col., operárias avulsas (WWK).

E. burchelli é a primeira formiga descrita do Estado de São Paulo. Sua localidade-tipo é Santos. Seu território se estende da parte sul do México pela Colômbia através da América cisandina até o leste catarinense, oeste paranaense, a Bolívia e o Paraguai. No Peru, a espécie está aparentemente confinada aos vales do tributários do Rio Amazonas. No Estado de São Paulo ocorre tanto no interior como no litoral onde Luederwaldt (1918) a registra da Ilha de São Sebastião.

II. Subfamília Ponerinae Lepeletier

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 segmento (ausente em *Odontomachus* e *Anochetus*) que, por sua vez tem os tergos firmemente anquilosados aos respectivos esternos, formando anéis indeformáveis.

A classificação genérica e específica da subfamília melhorou muito nos últimos anos devido às excelentes revisões, em parte ainda inéditas, por W. L. Brown Jr.

A subfamília está bastante bem representada no presente levantamento, registrando-se cinco espécies pela primeira vez para o Estado de São Paulo: *Gnamptogenys moelleri*, *G. rastrata*, *Pachycondyla apicalis*, *Hypoponera wilsoni* e *Odontomachus biumbonatus*.

5. *Prionopelta punctulata* Mayr

Caraguatatuba, SP: 23-V-1962, floresta na baixada, ninho em pau podre caído no chão (n. 2088). — 22-V-1962, floresta na baixada; uma operária avulsa (s/n). — VII-1965, floresta na baixada, uma operária peneirada de humus (Berlese) (s/n).

O gênero *Prionopelta* foi revisto por Brown (1960). A presente espécie, distinta das restantes formas neotropicais por antenas de somente 11 artigos, é a única do sul do Brasil (São Paulo, Paraná, Santa Catarina) e norte da Argentina (Misiones, Córdoba, Tucumán). De tamanho minúsculo e hábitos tímidos, *P. punctulata* vive em humus e pau podre. Como as outras espécies, provavelmente se sustenta de pequenos artrópodos. No Estado de São Paulo ocorre não somente no litoral, mas também no interior: Agudos, Jujuitiba, Nova Europa: Fazenda Itaquêrê, São Paulo: Parelheiros.

6. *Heteroponera dolu* (Roger)

Caraguatatuba, SP: 28-V-1962, floresta na baixada, operárias avulsas coletadas no guarda-chuva entomológico (n. 2026).

Revisões recentes para as espécies do gênero são da autoria de Brown (1958) e Kempf (1962b). A presente espécie, como as duas seguintes, nidifica de preferência em pau podre. Embora passe a vida principalmente sobre o solo em matas relativamente úmidas, não foge à excursões sobre árvores e arbustos, como prova a presente coleta. Os hábitos alimentícios desta e das demais formas continuam desconhecidos. Ocorre no sul do Brasil (Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul), no norte da Argentina (Misiones) e no Uruguai. No Estado de São Paulo encontra-se tanto no interior como no litoral, donde Luderwaldt (1918) já a registra da Ilha de São Sebastião.

7. *Heteroponera inermis* (Emery)

Caraguatatuba, SP: 23-V-1962, floresta na baixada, uma fêmea alada em pau podre caído no chão (n. 2087).

A espécie, um pouco mais rara que a precedente, ocorre no Brasil meridional, do Espírito Santo ao Rio Grande do Sul. No Estado de São Paulo existe tanto no litoral como no interior.

8. *Heteroponera mayri* Kempf

Ilha dos Búzios, SP: X-1963, uma operária peneirada de humus da mata (s/n).

Ilha da Vitória, SP: 20-III-1964, uma operária peneirada de humus da mata (n. 3881).

H. mayri, conhecida até agora somente do Brasil, foi verificada em todos os estados sulinos, do Rio Grande do Sul até São Paulo; neste estado ocorre tanto no litoral como no interior.

9. *Ectatomma edentatum* Roger

Caraguatatuba, SP: 2-IV-1962, floresta na baixada, uma operária sob pau podre (n. 1928).

O gênero foi revisto por Brown (1958). No interior do Estado de São Paulo ocorrem com bastante frequência seis espécies, sendo que somente *E. edentatum*, própria do Brasil meridional e do norte da Argentina, atinge o litoral, onde parece rara.

10. *Gnamptogenys acuminata* Emery

Caraguatatuba, SP: 2-IV-1962, floresta na altitude de 40 m, uma operária avulsa (s/n). — 7/14-VII-1962, floresta na baixada, 3 operárias (s/n).

A revisão básica deste gênero grande e polimorfo foi feita por Brown (1958), se bem que não conseguisse resolver todos os problemas no nível específico. *G. acuminata*, próxima de *sulcata* Mayr, tem sua taxonomia relativamente segura, ao passo que sua distribuição exata, devido às poucas coletas feitas, continue ainda um tanto incerta. Ocorre nas Guianas, na bacia amazônica (Pará e Amazonas no Brasil e na Bolívia), no Brasil Central (Goiás) e Meridional (São Paulo: litoral e interior).

11. *Gnamptogenys annulata* Mayr

Caraguatatuba, SP: 2-IV-1962, floresta na baixada, uma operária (s/n). — 15-VII-1965, roça com plantação de feijão, ninho em toco podre de uma árvore cortada (n. 4133).

Trata-se de espécie seguramente estabelecida e muito dispersa. Seu território estende-se de Honduras na América Central, no oeste para o Equador e o Peru, no leste para as Guianas e a bacia amazônica na Bolívia e no Brasil (Pará, Amapá, Amazonas). Ainda no Brasil, ocorre também na faixa litorânea entre os Estados do Rio de Janeiro e Santa Catarina. No Estado de São Paulo parece confinada à orla marítima (Caraguatatuba e Raiz da Serra) e não existir no interior.

12. *Gnamptogenys moelleri* (Forel)

São Sebastião, Barra do Una, SP: 3-VII-1961, 1 operária avulsa, K. Lenko col. (s/n).

Espécie do Sul do Brasil, rara, porém morfológicamente bem distinta, ocorrendo de Santa Catarina (Blumenau, Ibirama) até o Espírito Santo. Trata-se do primeiro registro para o Estado de São Paulo, ao qual acrescentamos outro inédito: Salesópolis, Est. Biológica de Boracéia, 5-II-1960, Fred. Lane col. 1 operária avulsa.

13. *Gnamptogenys mordax* (Fr. Smith)

Ilha dos Búzios, SP: 26-X-1963, mata, ninho em pau podre caído no chão, colônia com 1 fêmea e 159 operárias; formiga muito tímida, perseguida enrolá-se e permanece sem movimentos (n. 2759). — 29-X-1963, mata, ninho em pau podre e muito úmido e caído no chão, colônia com 1 fêmea e 140 operárias (n. 2760).

A presente espécie, grande e inconfundível, é conhecida de Honduras, Costa Rica e Panamá na América Central, das Guianas, do Brasil (Amazonas, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo) e da Argentina (Misiones). No Estado de São Paulo foi verificada anteriormente somente na Capital (Ipiranga, Vila Mariana); o presente levantamento descobriu-a pela primeira vez no litoral.

14. *Gnamptogenys rastrata* (Mayr)

Ilha dos Búzios, SP: 19-X-1963, mata, ninho com pequena população (1 fêmea e 11 operárias) em pau podre caído no chão (n. 2814).

Esta espécie foi descrita sobre uma fêmea isolada, originária de localidade brasileira desconhecida. Brown (1958), que examinou o tipo, associou-lhe tentativamente operárias de Santa Catarina. Com estas concordam plenamente os presentes exemplares que constituem o primeiro registro da espécie no Estado de São Paulo.

15. *Gnamptogenys striatula* Mayr

Caraguatatuba, SP: 3-IV-1962, floresta na baixada, lugar muito úmido, ninho em pau podre caído no chão (n. 2133).

Ilha dos Búzios, SP: 18/30-X-1963, 14 coletas diferentes representando outras tantas colônias que são numerosas em indivíduos, geralmente nidificam em pau podre caído no chão nas matas ou lugares úmidos (nn. 2741, 2766, 2839, 2840, 2846, 2862, 2892, 2982, 3047, 3630, 3863, 3865).

Ilha da Vitória, SP: 1/21-III-1964 e 30-III a 4-IV-1965, 11 coletas diferentes nas mesmas situações como na Ilha dos Búzios; uma colônia levantada em 21-III-1964 continha machos e fêmeas aladas; outra colônia descoberta em palmeiral, nidificava na bainha do pecíolo de uma folha morta de coqueiro, caída no chão (nn. 3602, 3633, 3834, 3841, 3974, 4017, 4020, 4038, 4043, 4055).

Esta forma, muito comum nas ilhas, parece-nos coincidir com *brasiliensis* Emery, posta em sinonímia de *striatula* por Brown (1958). Detalhes da genitália masculina e minúcias esculturais da operária poderão eventualmente levar-nos a reintroduzir *brasiliensis* como espécie válida. Trata-se de forma muito comum no sul do Brasil sobretudo nas matas e nos lugares mais úmidos.

16. *Pachycondyla striata* Fr. Smith

Caraguatatuba, SP: 2-IV a 14-VII-1962 e 13-VII-1965, 7 coletas em floresta da baixada e da serra e também na praia: dois ninhos foram observados, um sob tronco de árvore morta caída no chão, com machos e fêmeas alados no ninho (28-V), outro também com machos e fêmeas alados (VII-1962) parcialmente subterrâneo e parcialmente em troncos de árvore caída no chão; presas: uma lagarta de lepidóptero (nn. 2063, 2166, 4136).

Ilha dos Búzios, SP: 16-X a 4-XI-1963, 7 coletas, 1 ninho subterrâneo entre raízes de bambu, outro ninho em pau podre caído no chão; presa: um pedaço de diplópodo (nn. 2812, 3632, 3861).

Ilha da Vitória, SP: III-1964 e IV-1965, 9 coletas nas matas e capoeiras, presa: 1 lagarta de lepidóptero (nn. 3473, 3511, 3643, 3683, 3835, 3840, 3995, 4007, 4013).

Ilhote dos Pescadores, SP: 24-III-1964, 2 coletas de operárias avulsas (nn. 3497, 3975).

Ubatuba, SP: 27-VI-1967, 31-VIII-1967, operárias avulsas e 1 fêmea alada na praia do Lázaro, P. C. Montouchet col. (s/n).

São Sebastião, Barra de Una, SP: 3-VII-1961, operárias avulsas.

As espécies brasileiras foram revistas por Kempf (1962a), *P. striata*, muito comum, ocorre da metade setentrional da Argentina aos Espíritos Santo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso no Brasil. No Estado de São Paulo, é espécie que se encontra em todos os lugares. Registro anterior do Litoral-Norte: Ilha de São Sebastião (Luederwaldt, 1918).

Segundo W. L. Brown Jr. (*in litt.*), os gêneros *Neoponera* e *Trachymesopus* são sinônimos de *Pachycondyla*. As espécies seguintes, nn. 17 a 22 (17-20: *Neoponera*, 21-22: *Trachymesopus*), já passam a figurar sob este gênero.

17. *Pachycondyla apicalis* (Latreille)

Caraguatatuba, SP: 2-IV-1962, mata na baixada, uma operária avulsa sob pau podre (n. 1920). — 13-VII-1965, margem da floresta na baixada, ninho em pau podre caído no chão, machos e fêmeas alados no ninho (n. 4004).

A espécie, taxonomicamente aclarada por Brown (1957), ocupa um vasto território que se estende de Vera Cruz no México até o Peru e Brasil amazônico e central (Jataí no Estado de Goiás). Ocorre ainda, em território aparentemente separado da área principal, nas baixadas dos Estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo. Para este Estado, temos ainda outra coleta de Juquiá, XI.1929, J. Lane col.

18. *Pachycondyla crenata* (Roger)

Caraguatatuba, SP: 2-IV-1962, floresta na serra (680 m), uma fêmea sem asas (s/n).

Ilha da Vitória, SP: 19/29-III-1964 e 31-III a I-IV-1965, 9 coletas, operárias avulsas em mata e capoeira, ninhos descobertos em bromélia crescida sobre uma pedra e em galho oco de uma árvore morta; quando presa, emite chiado, sua ferroada

é muito dolorida e no lugar da ferroada forma-se calombo, a dor permanece por mais de uma hora (nn. 3493, 3591, 3617, 3831, 3866, 3901, 4009).

O território desta espécie vai do México até o Paraguai e o norte da Argentina (Formosa, Misiones) e o Estado do Rio Grande do Sul no Brasil. Brown, no trabalho já citado (1957), discute as afinidades desta forma, sugerindo extensa sinonímia. Baseado em material do sul do Brasil, quer nos parecer, no entanto, que ao menos *moesta* Mayr deverá ser mantida como válida, pois ocorre lado a lado com *crenata* com sempre as mesmas, embora inconspícuas diferenças (tamanho e configuração do peciolo em vista lateral). No Estado de São Paulo *crenata* se encontra tanto no litoral como no interior. Registro do Litoral-Norte: Ilha de São Sebastião (Luederwaldt, 1918).

19. *Pachycondyla moesta* Mayr

Caraguatatuba, SP: 31-V-1962, floresta na baixada, várias operárias e uma fêmea sem asas avulsas (s/n). — 31-V-1962, praia das Palmeiras, várias operárias avulsas (s/n).

Ilha dos Búzios, SP: 29-X-1963, mata, uma operária na folhagem de um arbusto (n. 2737).

Esta espécie ocupa provavelmente o mesmo território como a precedente, *crenata*, embora nos faltem dados dos países andinos e da Argentina. Sua independência de *crenata*, que ora nos parece provável, necessita contudo de ulterior comprovação.

20. *Pachycondyla villosa* (Fabricius)

Caraguatatuba, SP: várias coletas tanto na floresta na baixada como nas praias de Massaguaçu e das Palmeiras, IV/VII-1962 e VII-1965, encontrando-se ninhos em galho grosso e morto de uma árvore viva, em pau podre muito úmido e caído no chão (nn. 1936, 3635, 4135).

Ilha dos Búzios, SP: X-1963 e IV-1964, quatro coletas em capocira e na mata, ninhos em tronco de árvores e em aglomeração de fragmentos de galhos, ciscos e areia sobre uma pedra (nn. 2793, 2798, 3624, 3680).

Ilha da Vitória, SP: III e IV-1964, operárias avulsas, uma operária morta e atacada por fungo em galho oco de uma árvore (nn. 3830, 3495, 4015).

Ilhote dos Pescadores, SP: 24-III-1964, ninho sobre estipe de uma palmeira, sob bainha do peciolo de folha morta; para sustentar a prole entre estipe e bainha forma feitas prateleiras

de resíduos vegetais e areia; população muito numerosa (n. 4209).

P. villosa é uma espécie grande, muito vistosa e muito comum que ocorre desde o México (Guerrero, Jalisco, Vera Cruz) até o Peru, o Paraguai, o norte da Argentina (Misiones) e o Estado de Santa Catarina no Brasil. Comum no Estado de São Paulo. Registro anterior do Litoral-Norte: Ilha S. Sebastião (Luederwaldt, 1918).

21. *Pachycondyla cauta* (Mann)

Caraguatatuba, SP: 24-V-1962, floresta na baixada, ninho em pau podre caído no chão, machos e fêmeas alados em um ninho (n. 2041).

Como as localidades dispersas de capturas muito esporádicas parecem sugerir, também esta espécie ocupa um território imenso. Conhecemos material de Honduras, das Antilhas (Puerto Rico, Haiti, República Dominicana) e do Brasil (Amazonas, Pará, Pernambuco, Rio de Janeiro e São Paulo). No Estado de São Paulo já foi verificada anteriormente, igualmente na baixada litorânea, isto é, em Raiz da Serra. O exemplar em questão foi descrito sob nome de *stigma compressinodis* por Borgmeier (1928), que foi posto em merecida sinonímia de *cautus* por Brown (1963).

22. *Pachycondyla lunaris* Emery

Ilha dos Búzios, SP: 28-X-1963, uma fêmea desalada avulsas (n. 3586).

A espécie muito distinta foi descoberta pela primeira vez no Paraguai, é conhecida do sul do Brasil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro). Por estranho que pareça, ocorre também na Guiana Holandesa (Kempf, 1961b). No Estado de São Paulo temos ainda registros para a espécie de Agudos e de Barueri.

23. *Hypoponera distinguenda* (Emery)

Ilha dos Búzios, SP: 18-X-1963, margem da mata, uma operária em pau podre caído no chão (n. 2837). — 28-X-1963, oito operárias (n. 3587).

Ilha da Vitória, SP: 19-III-1964, mata, uma operária em amostra de humus (n. 4042). — J 25-III-1964, mata, sete operárias em amostra de humus (n. 3600).

O gênero *Hypoponera* (outrora incluído em *Ponera*) conta na região neotropical com 36 espécies e 18 subespécies e variedades descritas. Sua classificação está em estado verdadeiramente caótico, refletindo o trabalho descuidoso e superficial de Forel e Santschi. Antes de um estudo crítico dos caracteres diferenciais válidos e da elaboração de

uma boa chave dicotômica para a determinação das espécies, as identificações não passam de aproximações e adivinhações, excetuando-se o caso de algumas espécies particularmente distintas ou já revistas.

A descrição original de *distinguenda*, baseada sobre exemplares de Venezuela, Brasil: Mato Grosso e Paraguai, é insuficiente para o reconhecimento certo. A identificação dos presentes exemplares baseia-se na interpretação de Forel, referindo-se a uma espécie relativamente grande, de olhos diminutos, muito comum no sul do Brasil e no Estado de São Paulo (litoral e interior).

24. *Hypoponera jheringi* (Forel)

Caraguatatuba, SP: 2-IV-1962, floresta na serra (680 m), ninho em pau podre caído no chão com machos no ninho (n. 1944). — 1 e 2-IV-1962, mesma floresta, ninho em pau podre (n. 1946 e 2001). — 31-V-1962, floresta na serra, ninhos em pau podre caído no chão, um com machos e fêmeas aladas (nn. 2029, 2031).

Excepcionalmente distinta por seu grande tamanho, esta espécie é típica do sul do Brasil, ocorrendo do Rio Grande do Sul até Minas Gerais e o Espírito Santo. No Estado de São Paulo, parece confinada às regiões do litoral, da Serra do Mar e da Serra da Mantiqueira.

25. *Hypoponera opacior* (Forel), nov. stat.

Caraguatatuba, SP: Reserva Florestal, 2-IV-1962, várias operárias (n. 1952).

Se nossa interpretação da presente forma (cf. Kempf, 1962: 12) está correta, não se trata de uma mera variedade de *trigona*, mas de espécie lidimamente distinta. É comum no sul do Brasil e no Estado de São Paulo, ocorre tanto no interior como na orla litorânea. A localidade-tipo é a antilha St. Vincent.

26. *Hypoponera?* *reichenspergeri* (Santschi)

Ilha dos Búzios, SP: 19-X-1963, mata, ninho em resíduos vegetais e terra acumulados em forquilha de uma árvore (n. 3045). — 19-X-1963, ninho entre raízes de plantas que cresceram sobre uma pedra, na mata (n. 2962).

Os presentes espécimes pertencem ao grupo de espécies muito pequenas e de cor mais clara, que abrange, entre outras, *clavatula* Emery, *parva* Forel, *reichenspergeri* Santschi e *schwebeli* Forel. A identificação, no caso, é duvidosa.

27. *Hypoponera schmalzi* (Emery)

Caraguatatuba, SP: IV-1962, floresta na serra (680 m), ninho em tronco podre caído no chão, fêmeas aladas no ninho (s/n).

Ilha dos Búzios, SP: 21-X-1963, mata, ninho em pau podre caído no chão (n. 2989). — 29-X-1963, mata, uma operária avulsa no chão (n. 2757). — 29-X-1963, mata, uma fêmea sem asas, vagueando pelo chão (n. 2756).

O tamanho médio, os olhos maiores de cerca de 20 facetas, são os caracteres que parecem vincular os presentes exemplares a *schmalzi*, originalmente descrita sobre espécimes de Joinville, Santa Catarina. Forel escreveu a var. *paulina* de Alto da Serra (Paranapiacaba), São Paulo, que talvez não passe de sinônimo da forma típica. Segundo o material das coleções do Museu de Zoologia e de W. W. Kempf, trata-se de forma comum no sul do Brasil. No estado de São Paulo existe tanto no litoral como no interior.

28. *Hypoponera trigona* (Mayr)

Ilha dos Búzios, SP: X-1963, várias operárias peneiradas de amostra de humus tirada da mata (s/n).

Espécies revista por Kempf (1962c), pertencente ao sul do Brasil (Rio Grande do Sul até Minas Gerais e Sul de Goiás), ocorre no Estado tanto no litoral como no interior.

29. *Hypoponera? wilsoni* (Santschi)

Ilha dos Búzios, SP: 26-X-1963, mata, quatro operárias em pau podre caído no chão (n. 2810).

Conforme nossa interpretação, trata-se de espécie muito próxima de *distinguenda*, mas diferentes pela coloração mais clara e cabeça mais estreita com lados quase retos. Na coleção Kempf existem espécimes de São Paulo (Agudos, Campo Limpo) e de Santa Catarina. O tipo, que não conhecemos, é de Rio Negro, Estado do Paraná.

30. *Leptogenys crudelis* (Fr. Smith)

Ilha da Vitória, SP: 21-III-1964, mata, ninho subterrâneo (n. 3590). — 6-IV-1965, mata, marchando em coluna pelo chão da mata (n. 3845).

A classificação deste gênero interessante continua todavia muito precária, em parte, por que o material nas coleções é escasso. A última síntese do subgênero *Lopopelta*, a que pertencem as duas espécies aqui tratadas, é de Wheeler (1923).

O tipo de *crudelis* é do Rio de Janeiro. Borgmeier (1932) reconheceu que sua *rubicunda*, descrita sobre exemplares de Petrópolis, Estado do Rio, era sinônimo de *crudelis* quando teve a oportunidade de examinar o tipo desta no Museu Britânico de Londres. *L. crudelis* é registrada pela primeira vez do Estado de São Paulo, donde temos ainda registro inéditos de São Paulo: Penha, Salesópolis: Boracéia e Jquitiba.

31. *Leptogenys jheringi* Forel

Caraguatatuba, SP: 28-V-1962, ninho sob tijolos, na baixada (n. 2021).

Ilha dos Búzios, SP: 18-X-1963, margem da mata; ninho em pau podre caído no chão (n. 2836).

Esta espécie conhece-se somente do Estado de São Paulo, e mais precisamente da orla litoral. O tipo é de Raiz da Serra (Paranapiacaba). Nova localidade, além das duas já referidas, é Serra Cubatão, na velha Estrada São Paulo-Santos (Caminho do Mar), uma fêmea ergatóide, colecionada por W. W. Kempff, em 1956.

32. *Anochetus altisquamis* Mayr

Anochetus altisquamis Mayr, 1887: 529-530 (Operária; Brasil, Santa Catarina, s/loc.). Emery, 1894: 4 (Argentina, Tucumán). Luederwaldt, 1918: 37 (Brasil, São Paulo: Alto da Serra, Raiz da Serra). Gallardo, 1918: 90-92 (Operária; Argentina, Tucumán, Salta). Borgmeier, 1923: 75 (Brasil, Santa Catarina: Ibirama; São Paulo: Raiz da Serra, Alto da Serra). Luederwaldt, 1926: 239 (Biol.). *Anochetus (Anochetus) altisquamis* var. *fumata* Luederwaldt, 1918: 53 (Operária; Brasil, São Paulo: Ipiranga; Minas Gerais: Cristina). Nov. Syn.

Ilha dos Búzios, SP: 18-X-1963, mata denominada «Mato Grosso», ninho em pau podre caído no chão (n. 2931).

A variedade («forma») *fumata* de Luederwaldt, baseada em cores um tanto mais carregadas deve ser considerada sinônimo da forma típica, conforme o exame dos tipos da primeira, existentes nas coleções do Museu de Zoologia de São Paulo e col. Kempff.

Material examinado, além do referido da ilha dos Búzios: Brasil, Rio Grande do Sul: Porto Alegre, Glória, 20-IX-1927, P. Buck, 2 operárias; Barros-Cassal, IX-1960, F. Plaumann, 1 operária; Barão de Cotejipe, VII-1960, F. Plaumann, 6 operárias; Sinimbu, IX-1960, F. Plaumann, 2 operárias, 1 fêmea; Erechim, VII-1960, F. Plaumann, 1 operária; Morro Reuter, XII-1964, F. Plaumann, 3 operárias, 1 fêmea; Santa Catarina: Blumenau (MP. n. 19873), 2 operárias; Ibirama (MP. n. 15.455 e 15.486) 2 operárias; Nova Teutônia, 1957, F. Plaumann, 2 operárias; Paraná: Caiobá, IV-1965, F. Plaumann, 1 operária; São Paulo: São Paulo, Água Funda, 27-III-1960, W. W. Kempff, 5 operárias; Ipiranga (MP n. 18.898, tipo de var. *fumata*), 1 operária; Serra Cantareira, 1-II-1959 e 20-VIII-1959, W. W. Kempff, V. dos Santos, K. Lenko, 3 operárias; Paranapiacaba, 3-IV-1960, W. W. Kempff & V. dos Santos, 1 operária; Salesópolis, Est. Biol. Boracéia, 5-X-1959, L. Travassos Fo., 1 operária; Velha Estrada de Santos, Caminho do Mar, Meio da Serra, 22-XII-1957, W. W. Kempff, 2 operárias; Rio de Janeiro:

Itatiaia, 1936, J. F. Zikan, 1 operária; Minas Gerais: Cristina (MP. n. 17.214), 1 operária (todo material na coleção de W.W.K.).

O território desta espécie estende-se do norte da Argentina (Tucumán, Salta) ao Sul ao Brasil (Rio Grande do Sul ao Sul de Minas Gerais e do Estado do Rio). No Estado de São Paulo, segundo os conhecimentos atuais, parece confinada ao litoral, à Serra do Mar e às cercanias da cidade de São Paulo.

33. *Odontomachus affinis* (Guérin)

Caraguatatuba, SP: 2-IV-1962, floresta na baixada, ninho com montículo de ciscos, fragmentos de folhas, gravetos e outros resíduos vegetais, encostados ao tronco de uma árvore (n. 1942).

Ilha dos Búzios, SP: 19-X-1963, margem da floresta, operárias avulsas vagueando pelo chão (n. 2853). — 21-X-1963, mata, uma fêmea já sem asas, percorrendo o chão (n. 2821). — 28-X-1963, operárias avulsas no chão da mata (n. 3585).

Ao contrário do que acontece com o gênero *Ectatomma*, o gênero *Odontomachus* alcança no Estado de São Paulo a maior abundância de espécies. Seis formas ocorrem no litoral, apenas quatro no interior.

A presente espécie é do sul do Brasil, ocorrendo de Santa Catarina ao Espírito Santo, tanto no litoral como nas serras costeiras. Parece que não penetra no interior, decididamente mais seco. Sua distribuição, no Estado, é no litoral, na Serra do Mar e cercanias da Capital. A biologia desta espécie foi tratada por Borgmeier (1920) e Luederwaldt (1926). Registro anterior do Litoral-Norte: Ilha São Sebastião (Luederwaldt, 1918).

34. *Odontomachus chelifer* (Latreille)

Caraguatatuba, SP: 30-V-1962, baixada, roça abandonada, uma fêmea desalada em escavação de terra sob uma pedra. — 30-V-1962, floresta na baixada, duas operárias avulsas (s/n).

Ilha dos Búzios, SP: X-1963 e III/IV-1964, espécie muito comum nesta ilha, operárias avulsas e fêmeas desaladas sobre o chão da mata (nn. 2819, 2851, 2833, 2824, 2825, 3627, 3676). — 29-III-1964, mandiocal, ninho no chão sob um feixe de sapé, com várias câmaras escavadas no chão, ligadas entre si por corredores estreitos, formando o conjunto um verdadeiro labirinto; prole (larvas) dispostas em grande desordem, havendo na mesma câmara ovos, larvas de vários tamanhos e pupas (n. 3588).

Ilha da Vitória, SP: III/IV-1964 e III/IV-1965. Espécie muito comum na mata e nas capoeiras (nn. 3472, 3513, 3604, 3642, 3825, 4006, 4012, 4014).

O. chelifex ocorre do norte da Argentina (Tucumán, Salta, Chaco, Misiones) até o sul do México. No Estado de São Paulo ela é tanto do litoral como do interior. Registro anterior do Litoral-Norte: Ilha São Sebastião (Luederwaldt, 1918).

35. *Odontomachus haematodus* (Linnaeus)

Caraguatatuba, SP: III/IV/V-1962 e VII-1965, numerosas coletas na floresta da baixada, nas capoeiras e nas praias, com os ninhos em pilha de lenha, sob tronco podre, em estipe de palmeira em cavidade de bainha de pecíolo de uma folha morta, ou ainda subterrâneos entre raízes de uma árvore (nn. 1931, 2024, 2028, 2043, 2059, 2062, 2121, 2161, 3636, 3994, 4001).

Ubatuba, 26-VI e 30-VIII-1967, P. C. Montouchet leg. (n. 4189).

Barra de Una, São Sebastião, 8-VII-1961, K. Lenko leg.

O. haematodus típico, segundo a fixação de Brown (1976) ocorre no Estado de São Paulo, tanto no litoral, na Capital do Estado, no vale do Rio Paraíba, e nas margens do Rio Paraná. Parece ausente do restante do interior do Estado.

36. *Odontomachus hastatus* (Fabricius)

Caraguatatuba, SP: IV/V/VI/VII-1962 e VII-1965, várias coletas na floresta na baixada, em roça abandonada, em capoeiras e na mata ciliar do rio Cantagalo, operárias e fêmeas desaladas avulsas, e ninhos em tronco podre caído no chão, no oco de uma árvore grossa (n. 1905 de 2-IV-1962; o mesmo oco, em 1965, abrigava o ninho de *Acromyrmex coronatus!*), machos e fêmeas aladas nos ninhos em 28-V e 15-VII (nn. 1905, 2011, 2066, 2091, 2123, 2146, 3645, 4003).

Ubatuba, SP: 28-VI-1967, várias operárias avulsas, P. C. Montouchet col. (s/n).

Espécie grande, esbelta e inconfundível, que ocorre desde Costa Rica até o Peru, a Bolívia, na Amazônia e na Guianas, e no litoral brasileiro até o Estado de São Paulo inclusive. Não existe no interior do Estado.

37. *Odontomachus minutus* Emery

Caraguatatuba, SP: Várias coletas em IV/V-1962 e VII-1965, na baixada, em floresta, mata ciliar e capoeira, ninhos

em pau podre caído no chão, fêmeas aladas no ninho em 2-IV (nn. 1921, 1935, 1954, 2038, 3530).

Ilha dos Búzios, SP: 26/28-X-1963, na mata e nas capoeiras, ninhos em pau podre caído no chão, em humus debaixo de uma árvore grossa; população de uma colônia: 1 fêmea e 40 operárias; formigas tímidas que se fingem de mortas quando perseguidas ou fogem rapidamente enterrando-se no humus (nn. 2838, 2841, 2852, 2896, 3631, 3968).

Ilha da Vitória, SP: III-1964, várias coletas em matas e capoeiras, também peneiradas de amostras de humus da mata; uma fêmea alada capturada em vôo em 22-III, à tarde (nn. 3270, 3594, 3598, 3872, 3981, 4010, 4016, 4041, 4058).

Ilha dos Pescadores, SP: 24-III-1964, várias operárias peneiradas de amostras de humus da capoeira (nn. 4050, 3984).

São Sebastião, Barra de Una, SP: 3-VII-1961, uma operária avulsa.

Embora proposta como simples variedade de *haematodus*, *minutus* mereceu ser considerado espécie distinta, na revisão de Brown. Os tipos são de Mato Grosso, mas a espécie, com muita probabilidade, ocorre em todo o Brasil com exceção do Rio Grande do Sul. Temos material dos seguintes estados e territórios brasileiros, Pará, Amazonas, Mato Grosso, Pernambuco, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Goiás. No Estado de São Paulo, existe tanto no litoral como no interior.

38. *Odontomachus biumbonatus* Brown

Caraguatatuba, SP: 22-V/1-VI-1962 (s/n); 15-VII-1965, roça com plantação de feijão, ninho em toco de árvore podre (n. 4002).

Esta espécie, reconhecida por Brown (1976) como espécie ainda não descrita, é própria das florestas amazônicas e das Guianas. No Brasil ocorre ainda no litoral do Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo.

III. Subfamília *Pseudomyrmecinae* M. R. Smith

Esta subfamília é representada na região neotropical por um único gênero, *Pseudomyrmex*, que alcança o extremo sul dos Estados Unidos.

Caracterizam-se as operárias deste gênero pelo hábito alongado, pela presença de dois nós pedicelares entre tórax e abdômen, pelos olhos compostos grandes de muitas facetas, pela presença de ocelos, e pelo protórax móvel, isto é, não firmemente anquilosado ao mesotórax.

O gênero *Pseudomyrmex* conta atualmente mais de 100 espécies descritas, com quase 80 subespécies e variedades de valor discutível. O trabalho revisionário, iniciado recentemente por Kempf e outros, ainda não chegou a abranger a totalidade das espécies. Grande parte do gênero encontra-se ainda em situação caótica, sendo difícil a identificação em muitos casos. O presente levantamento registra oito das 23 espécies que atualmente são conhecidas do Estado de São Paulo.

39. *Pseudomyrmex adustus* (Borgmeier)

Caraguatatuba (na baixada) e Ilha dos Búzios. Operárias avulsas nas matas e capoeiras sobre troncos e folhas de árvores e arbustos. Um ninho de Caraguatatuba (2-IV-1962, n. 1968), estabelecido em galho morto de uma árvore. Uma fêmea alada fora do ninho, na mesma localidade, em 28-V-1962.

A espécie foi revista por Kempf (1961). É bastante comum no sul do Brasil, tendo sido registrada nos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Goiás. No Estado de São Paulo não é rara no interior. Registra-se agora pela primeira vez no litoral e nas ilhas.

40. *Pseudomyrmex elongatus* (Mayr)

Ubatuba, SP: 15-VIII-1967, uma operária avulsa, P. C. Montouchet col. (s/n).

São Sebastião, Bairro S. Francisco, SP: 6-III-1958, W. W. Kempf col., 15 operárias em Goiabeira onde provavelmente tinham o seu ninho.

A espécie pequena ocorre desde o sul dos Estados Unidos (Texas e Flórida) até o Estado de São Paulo, onde não é rara tanto no litoral como no interior.

41. *Pseudomyrmex flavidulus* (Fr. Smith)

Caraguatatuba (na baixada), Ilha dos Búzios e Ilha da Vitória, SP. Espécie arborícola; operárias isoladas sobre folhas e troncos de árvores e arbustos; os ninhos em galhos mortos. Num ninho da Ilha da Vitória, estabelecido em galerias escavadas na medula de galho morto de aroeira (*Schinus terebinthifolius*), além de operárias, encontramos também fêmeas aladas, em 4-IV-1965 (n. 4126).

O tipo desta espécie é de Belém do Pará e ainda existe no Museu britânico de Londres, onde o vimos nos anos passados e comparamos com ele exemplares da coleção Kempf que, por sua vez, parecem idênticos ao material do presente levantamento. *P. flavidula* pertence a um grupo de espécies pequenas e amarelas que se distinguem com dificuldade e para os quais ainda não existem uma boa elaboração dos caracteres diferenciais. Daí a presente identificação, embora provável, deve ser aceita com reservas.

42. *Pseudomyrmex gibbinotus* (Forel)

Uma operária isolada em Caraguatuba, na baixada, sobre tronco duma árvore na floresta, em 28-V-1962.

Também esta espécie foi revista por Kempf (1961). O tipo é de Bauru, do interior do Estado. A espécie ocorre no Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo.

43. *Pseudomyrmex gracilis* (Fabricius)

Ubatuba, Caraguatuba (na baixada e na Serra), Ilha dos Búzios, Ilha da Vitória, Ilhote dos Pescadores, Ilhote das Cabras, São Sebastião, bairro de São Francisco. Os ninhos encontrados eram estabelecidos em galhos secos e ocos de arbustos e árvores. As operárias, além de percorrer troncos e galhos, costumam também perambular pelo solo e pedras. Um ninho estabelecido em galho morto de um arbusto, com as galerias escavadas na medula, provavelmente pelas larvas de outros insetos, possuía uma única entrada lateral, cuja dimensão primitiva foi diminuída com serragem grudada em volta deste orifício (Ilha da Vitória, 29-III-1965, n. 3478). Outro ninho (n. 3992), encontrado na mesma data e na mesma ilha, também ocupava galeria escavada na medula de um galho morto de aroeira (*Schinus terebinthifolius*), enquanto num galho próximo se achava o ninho de *Zacryptocerus striativentris* (cf. adiante). Fêmeas aladas foram encontradas no ninho em 29-III-1965 na Ilha da Vitória (n. 3478), fora do ninho em 13 e 15-VII-1967 em Ubatuba, P. C. Montouchet col.

Sob o nome de *gracilis* figuram atualmente uma dúzia de formas intimamente relacionadas entre si e propostas como raças e variedades pouco caracterizadas, refletindo de um lado a variação incrível da espécie, de outro lado a falta de uma análise conscienciosa desta variação. A identidade da forma típica, descrita por Fabricius em poucas linhas, também continua incerta. As populações desta espécie ou complexo, ocorrendo no Estado de São Paulo, litoral e interior, parecem muito homogêneas, representando talvez uma só ou no máximo duas espécies.

O complexo acha-se amplamente distribuído desde o México até o norte da Argentina.

44. *Pseudomyrmex phyllophilus* (Fr. Smith)

Caraguatatuba e Ubatuba, SP: espécie comum nas matas e capoeiras. Os ninhos encontram-se em galerias escavadas na medula de galhos finos e mortos de árvores e arbustos. Uma fêmea desalada, fora do ninho, foi encontrada em Caraguatatuba em 13-VII-1965; um macho alado, fora do ninho, em Ubatuba em 13-VII-1967, P. C. Montouchet col. São Sebastião, Barra de Una, SP: 3-VII-1961, operárias avulsas.

O tipo da espécie é do Rio de Janeiro. Trata-se de forma bastante comum, outrora conhecida sob o nome de *muticus* Mayr (cf. Kempf, 1961) que é um sinônimo do nome presente. Ocorre do Norte da Argentina até Goiás e Pernambuco no Brasil. No Estado de São Paulo é muito comum no litoral e no interior.

45. *Pseudomyrmex schuppi* (Forel)

Caraguatatuba (na baixada e na serra) e Ubatuba, SP: dos três ninhos encontrados em Caraguatatuba, um era estabelecido em galho morto dum arbusto (2-IV-1962, n. 1980). No mesmo galho tiveram seus ninhos *Procryptocerus schmalzi* e *Zacryptocerus angustus* (cf. mais adiante). Dois outros ninhos, 1-IV-1962 (n. 1996) e 8-VII-1962 (n. 2172), foram descobertos em troncos vivos de árvores grossas, nas partes broqueadas por alguns insetos, cujas galerias irregulares foram ocupadas parcialmente por ninhos destas formigas. P. C. Montouchet coletou várias operárias avulsas em Ubatuba, em pé de cajueiro, em 31-VIII-1967. Formas aladas de ambos os sexos havia no ninho descoberto a 8-VII-1962 em Caraguatatuba (n. 2172).

Espécie revista por Kempf (1961), ocorrendo de Misiones na Argentina e no Paraguai até Minas Gerais e Espírito Santo no Brasil.

46. *Pseudomyrmex termitarius* (Fr. Smith)

São Sebastião, Bairro de São Francisco, SP: 30-I-1955, B. Fleddermann col., operárias avulsas.

Ubatuba, SP: operárias avulsas coletas por P. C. Montouchet em 2-VII e 10-I-1968.

P. termitarius, revisto por Kempf (1960), é a única forma terrícola do gênero visceralmente arborícola. Seu território estende-se de Misiones

na Argentina até o Panamá. No Estado de São Paulo é muito comum no interior, mas aparentemente mais rara no litoral. Habita em campos e cerrados abertos e parece ausente nas florestas propriamente ditas.

(A ser continuado) ¹

Referências

- Borgmeier, T., 1920. Zur Lebensweise von *Odontomachus affinis* Guérin. Zeitschr. Deutsch. Ver. f. Wiss. u. Kunst, S. Paulo, 1: 31-38.
- 1928. Algumas formigas do Museu Paulista. Bol. Biol. S. Paulo, fasc. 12, p. 55-70, 4 figs.
- 1932. *Leptogenys crudelis* Fr. Smith, 1858. Rev. de Ent. 2 (4): 485.
- 1955. Die Wanderameisen der neotropischen Region. Studia Ent., n. 3, p. 1-720, 87 est.
- 1963. Characters and synonymies among the genera of ants. Part III. Some members of the tribe Ponerini. Breviora (Mus. Comp. Zool. Harvard), n. 190, p. 1-10.
- Brown Jr., W. L., 1958. Contributions toward a reclassification of the Formicidae. II. Tribe Ectatommini. Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard, 118 (5): 175-362, 48 figs.
- 1960. Contributions toward a reclassification of the Formicidae. III. Tribe Amblyoponini. Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard, 112 (4): 145-230, 48 figs.
- 1976. Contributions toward a reclassification of the Formicidae. Part VI. Ponerinae, Tribe Ponerini, Subtribe Odontomachiti. Section A. Introduction, Subtribal Characters, Genus *Odontomachus*. Studia Ent. 19: ...-..., 27 figs.
- Emery, C., 1910. Subfam. Dorylinae. Gen. Insect. fasc. 102, pp. 1-34, 8 figs., 1 est.
- 1911. Subfam. Ponerinae. Gen. Insect. fasc. 118, p. 1-125, 3 est.
- 1921-1922. Subfam. Myrmicinae. Gen. Insect. fasc. 174, p. 1-397, 7 est.
- Kempf, W. W., 1960. Estudo sobre *Pseudomyrmex*. I. Rev. Brasil. Ent. 9: 5-32, 35 figs.
- 1961a. Estudos sobre *Pseudomyrmex*. III. Studia Ent. 4: 369-408, 56 figs.
- 1961b. A survey of the ants of the soil fauna in Surinam. Studia Ent. 4: 481-524, 15 figs.

1. Com o falecimento de Karol Lenko, referido no texto, e o subsequente desaparecimento de Frei Walter Kempf, a nota final deve ser entendida como uma advertência de que este trabalho não inclui a totalidade do material recolhido por Lenko, ficando a complementação da análise desse levantamento a cargo de eventual continuador.

- 1962a. As formigas do gênero *Pachycondyla* Fr. Smith no Brasil. Rev. Brasil. Ent. 10: 189-204, 13 figs. (1961).
- 1962b. Retoques à classificação das formigas neotropicais do gênero *Heteroponera* Mayr. Pap. Avuls. Zool. S. Paulo, 15: 29-47, 14 figs.
- 1962c. Miscellaneous studies on Neotropical ants. II. Studia Ent. 5: 1-38, 40 figs.
- 1967. Three new South American ants. Studia Ent. 10: 353-360, 7 figs. Luederwaldt, H., 1918. Notas myrmecológicas. Rev. Mus. Paulista 10: 29-64, 1 est.
- 1926. Observações biológicas sobre formigas brasileiras, especialmente do Estado de São Paulo. Rev. Mus. Paulista 14: 185-304, 4 est.
- Wheeler, W. M., 1923. The occurrence of winged females in the ant genus *Leptogenys* Roger, with the description of new species. Amer. Mus. Novit. n. 90, p. 1-16, 5 figs.