

ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS

W.L. Brown, Jr.
COLLECTION

WILLIAM L. BROWN

SÔBRE ALGUMAS FORMIGAS NEOTRÓPICAS DO GÊNERO
LEPTOTHORAX MAYR (HYMENOPTERA: FORMICIDAE)

WALTER W. KEMPF, O.F.M.

SEPARATA DO VOL. 30 N.º 1 DOS "ANAIIS DA ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS"

Rio de Janeiro
1958

ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS

**W.L. Brown, Jr.
COLLECTION**

**SÔBRE ALGUMAS FORMIGAS NEOTRÓPICAS DO GÊNERO
LEPTOTHORAX MAYR (HYMENOPTERA: FORMICIDAE)**

WALTER W. KEMPF, O.F.M.

SEPARATA DO VOL. 30 N.º 1 DOS "ANAIS DA ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS"

Rio de Janeiro
1958

Sôbre algumas Formigas Neotrópicas do Gênero *Leptothorax*
Mayr (Hymenoptera: Formicidae)

WALTER W. KEMPF, O. F. M.

Convento S. Francisco, São Paulo, SP.

(Recebido em 20 de agosto de 1957; apresentado por T. BORGMEIER)

As formigas do gênero *Leptothorax* Mayr não constituem um grupo dominante na fauna mirmecológica neotrópica. São insetos pequenos que, de preferência, estabelecem seus ninhos não muito populosos em cavidades vegetais. De hábitos tímidos, vida arborícola e retirada e movimentos assaz vagarosos dificilmente dão na vista, explicando-se, assim, por que pouco têm sido observados e capturados.

Tôdas as espécies da Neogéa, com exceção de *stolli* Forel (1894) e *striatulus* Stitz (1937), fazem parte do subgênero *Nesomyrmex* (outrora: *Goniothorax*) que, nas Américas, conta atualmente 15 espécies, 5 subespécies e 8 variedades. A sistemática do grupo não se apresenta em estado satisfatório. Sobretudo a plethora de formas infra-específicas em tôrno de *echinatinodis* Forel (1886), *spininodis* Mayr (1887) etc., exhibe um problema difícil de se solucionar sem recurso aos tipos e material mais abundante.

No presente trabalho não pretendo fazer uma revisão em regra, mas, tão sômente, discutir algumas espécies menos bem conhecidas, registrar localidades novas para algumas formas e descrever duas espécies inéditas. Nesse estudo baseio-me em material da minha coleção particular (WWK) e da do colega DR. FREI THOMAZ BORGMEIER, O.F.M. (CTB). Recebi também alguns espécimes não identificados do *Museum of Comparative Zoology* da *Universidade de Harvard* (MCZ), gentilmente emprestados pelo DR. W. L. BROWN, JR. A êstes colegas deixo aqui assinalados meus agradecimentos sinceros.

Quanto às mensurações adoto as propostas de N. A. WEBER e W. L. BROWN, JR., que permitem medidas mais exatas e objetivas. O *comprimento total* consiste na soma das seguintes medidas individuais: comprimento máximo da cabeça com mandíbulas fechadas + comprimento máximo do tórax (medida de WEBER, vide infra!) + comprimento do pecíolo + comprimento do pós-pecíolo com o gâster. Devido à expansão resp. contração variável do gâster, esta medida oferece, ainda assim, margem para incertezas. Mais objetivos são: o *comprimento da cápsula cefálica*, i.e., a distância entre a borda anterior do clipeo e a borda occipital na linha mediana; a *largura da cápsula cefálica*, verificada atrás dos olhos; o *comprimento do tórax*, medida de WEBER, obtido, em vista lateral, do ponto mais avançado da borda pronotal anterior, sem incluir o pescoço pròpriamente dito, ao ponto mais recuado do ângulo metasternal.

Leptothorax brasiliensis, n. sp.

(Figs. 10, 18, 21)

OPERÁRIA (holótipo) — Comprimento total 2,7 mm; comprimento da cápsula cefálica 0,64 mm; largura da cápsula cefálica 0,51 mm; comprimento do tórax 0,80 mm. De um amarelo sujo e pálido. Dentes das mandíbulas e bordas apicais dos artículos funiculares castanhos. Patas esbranquiçadas.

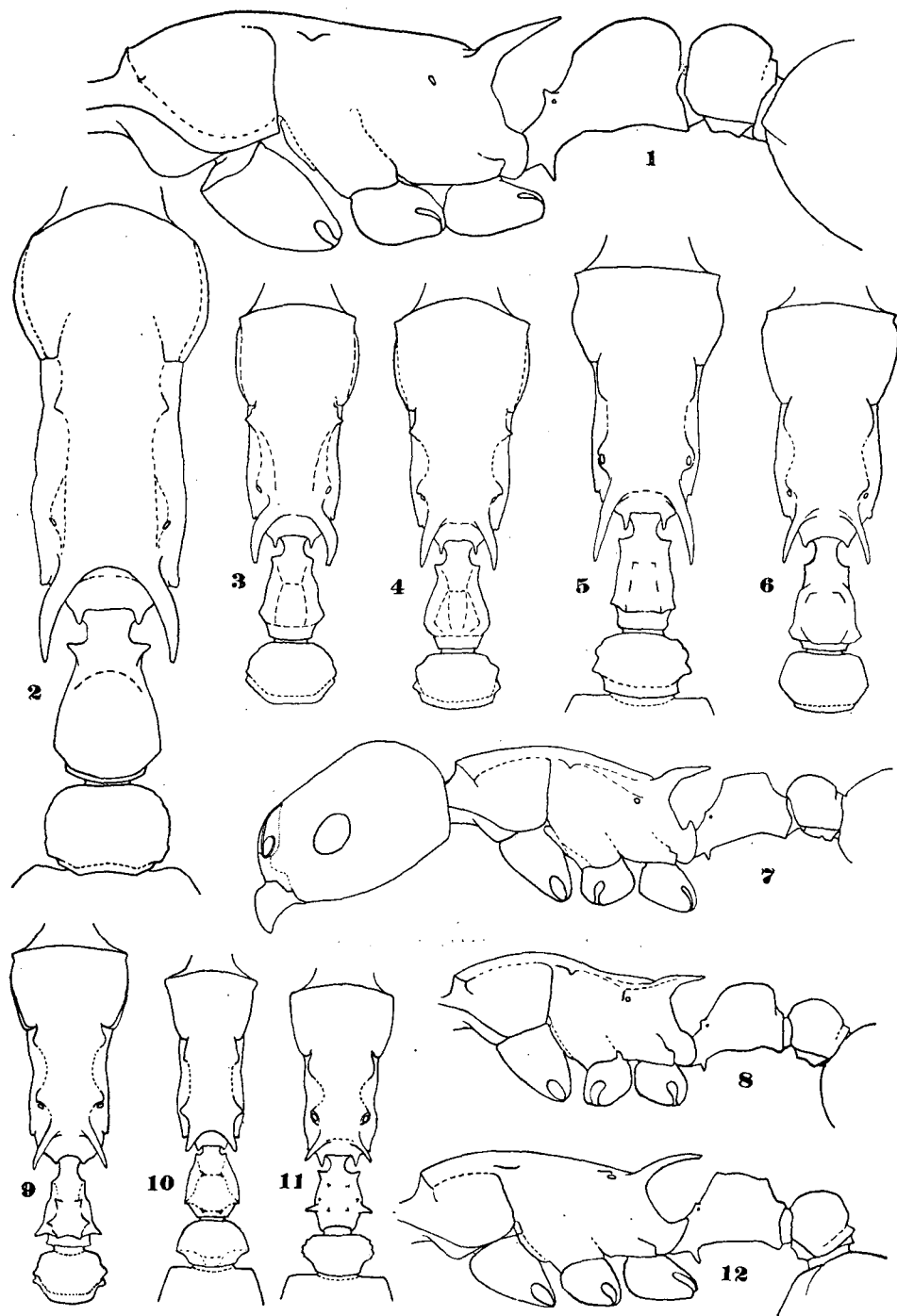
Cabeça (Fig. 18) sub-retangular, opaca. Mandíbulas fina e longitudinalmente estriadas, um tanto brilhantes, com 5 dentes na borda mastica-tória. Clípeo com lobo mediano bastante saliente, de borda anterior convexa, prolongado para trás entre as carenas frontais. Área frontal vestigial. Bordas laterais da cápsula cefálica pouco convexas, um pouco convergentes para a frente; borda occipital mui fracamente arcual, quase reta; ângulos occipitais largamente arredondados. Carenas frontais um pouco divergentes para trás. Olhos sites um pouco em frente da metade do comprimento da cápsula cefálica, moderadamente convexos, com omatídios grandes, havendo apenas 8 em fila transversal pelo máximo diâmetro. Escapos curvados e adelgaçados na base; quando curvados para trás não atingem a borda occipital por uma distância que excede sua máxima grossura. Funiculo de 11 segmentos, segmentos II-VIII bem mais largos que compridos. Tegumento da cabeça fina e densamente pontilhado-rugoso. Parte mediana do clípeo com algumas rugas longitudinais mais grossas de cada lado.

Tórax (Figs. 10, 21) opaco. Borda anterior do pronoto ligeiramente convexa, marginada; ângulos ântero-laterais salientes, subdentiformes; bordas laterais ligeiramente convexas, marginadas, um pouco convergentes para trás. Disco pronotal fracamente convexo. Sutura promesonotal obsoleta. Lados do mesonoto marginados com lobo pouco saliente, arredondado ou obtusamente anguloso. Sutura meso-epinotal ausente, havendo em lugar dela uma leve depressão transversal, visível também de perfil. Face basal do epinoto com lobo triangular marginado, de cada lado em frente do estigma. Espinhos epinotais curtos, robustos, de ápice rombo, um pouco divergentes e levantados. Face declive imarginada nos lados. Lobos metasternais arredondados, sem dente. Escultura como na cabeça, com algumas rugas longitudinais no pronoto. Mesopleura mais brilhante, esparsamente pontilhada, com algumas fossetas maiores e rasas. Coxas com escultura rugosa apagada, brilhantes. Patas quase lisas e bem brilhantes.

Pecíolo opaco, com pedúnculo nitidamente destacado em vista dorsal, tendo ântero-ventralmente um pequeno dente agudo. Nó com pequeno dente ântero-inferior de cada lado, dente miúdo em cada ângulo anterior da face dorsal e outro dente mais distinto nos ângulos posteriores. Um pouco em frente destes, lateralmente e em nível inferior, há outro dente. Pós-pecíolo opaco, transversal, com as bordas ântero-laterais uniformemente curvadas, com o perfil dorsal conspicuamente convexo, posteriormente estrangulado, havendo um pequeno dente de cada lado.

Gáster brilhante. Borda anterior truncada. Tegumento do primeiro tergito quase liso, com finíssimos pontos esparsos, e rugas bem apagadas, quase indistintas.

ESTAMPA I



Leptothorax (Nesomyrmex) operárias. — (Figs. 1, 7, 8, 12: Tórax e pedicelo, vista lateral; figs. 2-6, 9-11: Tórax e pedicelo, vista dorsal). — Figs. 1-2: *L. sculptiventris* Mayr (Petrópolis). — Figs. 3, 7: *L. vicinus* Mayr (Agudos). — Figs. 4, 8: *L. schwebeli* Forel (sintipo). — Figs. 5, 12: *L. asper* Mayr (Agudos). — Figs. 6, 9: *L. pittieri* Forel (Costa Rica, Panamá). — Fig. 10: *L. brasiliensis*, n. sp. — Fig. 11: *L. rutilans*, n. sp.

Pilosidade ereta rara (mal preservada) constando de pêlos grossos, curtos, de ápice obtuso, no dorso da cabeça, do tórax e nos ápices dos dentículos dos segmentos pedicelares. Os mesmos pêlos um pouco inclinados no gáster. Pêlos adjacentes visíveis somente nas patas, onde são raros.

OPERÁRIAS parátipos, 7 exemplares, do mesmo ninho, concordam com o holótipo em todos os detalhes essenciais. Medidas: Comprimento total 2,5–2,7 mm; comprimento da cápsula cefálica 0,60–0,65 mm; largura da cápsula cefálica 0,48–0,51 mm; comprimento do tórax 0,73–0,80 mm.

FÊMEA (parátipo) — Comprimento total 3,5 mm; comprimento da cápsula cefálica 0,69 mm; largura da cápsula cefálica 0,59 mm; comprimento do tórax 1,42 mm. Da mesma cor que a operária. Asas hialinas (completamente danificadas, restando só pedaços de modo que não foi possível reconhecer o traçado das nervuras).

Semelhante à operária, com as diferenças da casta. Cabeça mais comprida, a escultura pontilhado-rugosa mais nítida, as rugas formando ocasionalmente malhas pouco distintas, sem formar fossetas reconhecíveis. Escudo e escutelo torácico com rugas longitudinais. Face basal do epinoto com dentes curtos, triangulares nos ângulos posteriores. Face declive densamente pontilhada. Lados do tórax um pouco mais brilhantes. Pedicelo e gáster exatamente como na operária.

TIPOS — 8 operárias e 1 fêmea de Caruaru, Estado de Pernambuco, Brasil, dezembro de 1927, B. PICKEL, O.S.B. leg. Recebidas de T. BORGMEIER (CTB n.º 3 187).

Espécie muito distinta pelo tamanho pequeno, ausência de escultura rugosa em sentido longitudinal na cabeça e no dorso do tórax. A forma mais próxima é *pittieri* Forel, da qual *brasiliensis* se distingue pela falta de fossetas redondas impressas na cabeça, pelos espinhos epinotais muito curtos e pelos detalhes dos pecíolo e pós-pecíolo.

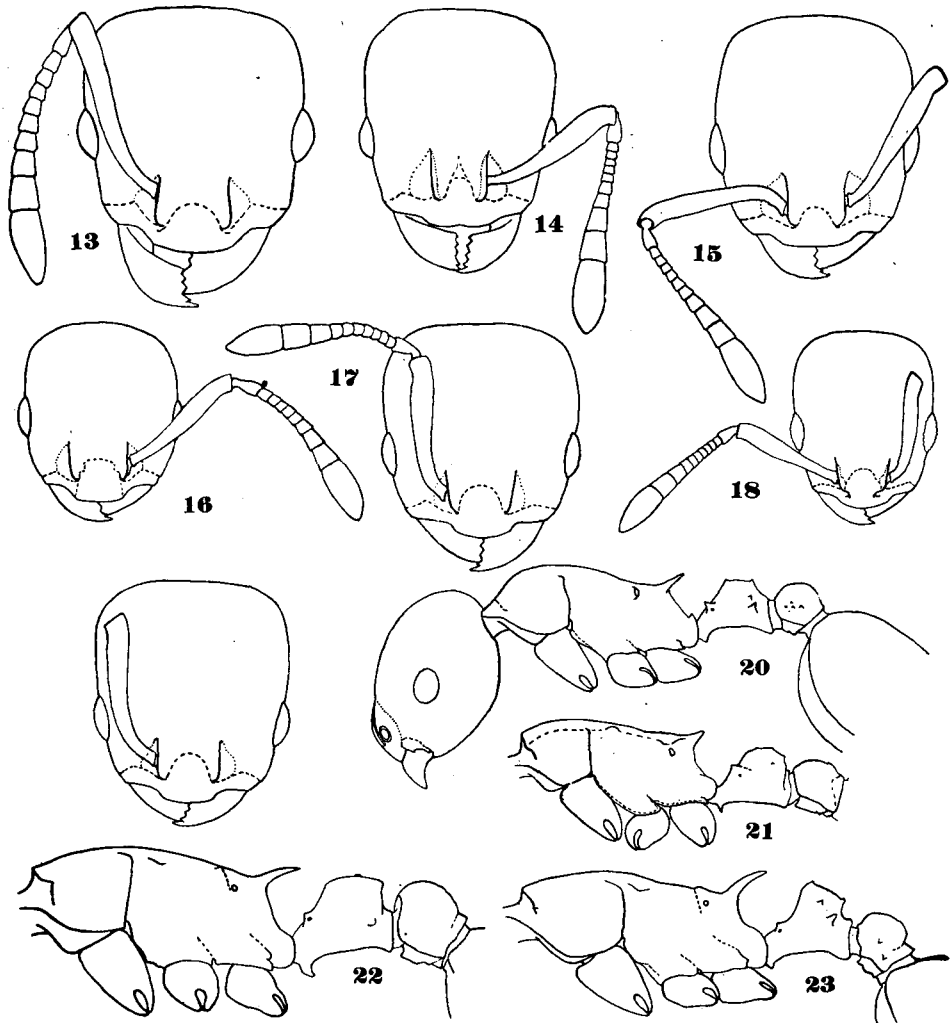
***Leptothorax pittieri* Forel, 1899**

(Figs. 6, 9, 17, 19, 22, 23)

Tenho duas séries de operárias que, sem dúvida, se relacionam com a presente espécie, conhecida apenas pelas operárias tipos, provenientes de Costa Rica

Ambas as séries concordam com a diagnose original, tendo 12 artí-culos antenais; clipeo com pronunciada quilha mediana longitudinal; escapos relativamente curtos que, dobrados para o occipício, não atingem a borda occipital por uma distância que excede um pouco a sua grossura máxima; espinhos epinotais delgados e comprimidos; cabeça, tórax e pedicelo opaco, o gáster liso; sobretudo pela escultura mui peculiar da cabeça que, carecendo das rugas longitudinais costumeiras, apresenta-se assaz densamente recoberta de rasas e grandes fossetas circulares, de fundo finamente pontilhado e opaco, sendo os intervalos entre as fossetas suficientemente largos para não assumirem a configuração de uma malha de rugas entrelaçadas.

ESTAMPA II



Leptothorax (Nesomyrmex) operárias. — (Figs. 13–19: Cabeça, vista frontal; figs. 20–23: tórax e pedicelo, vista lateral). — Fig. 13: *L. asper* Mayr. — Fig. 14: *L. schwebeli* Forel. — Fig. 15: *L. vicinus* Mayr. — Figs. 16, 20: *L. rutilans*, n. sp. — Figs. 17, 19, 22, 23: *L. pittieri* Forel. — Figs. 18, 21: *L. brasiliensis*, n. sp.

Conforme a descrição original, *pittieri* possui um pecíolo com pedúnculo relativamente longo e um nó elevado, cúbico e truncado, e um pouco estrangulado anteriormente, tendo no tópo do nó um denticulo em cada um dos quatro cantos. O pedúnculo possui ântero-ventralmente um dente recurvado. É nestes detalhes que divergem as duas séries.

1) Sete operárias (Figs. 9, 17, 23) de Frijoles, Zona do Canal de Panamá, WHEELER leg. (MCZ), têm o dente ântero-ventral do pedúnculo bastante obtuso e um número maior de denticulos no nó peciolar, i.é. um dente póstero-lateral saliente e agudo a meia altura e no tópo um dente de cada lado, além dos dentes bem desenvolvidos dos quatro cantos da área dorsal. O pós-pecíolo tem dois denticulos salientes de cada lado. A face declive do epinoto apresenta vestígios de estrias transversais, expressamente mencionadas na descrição de *pittieri* típico. As medidas desta série são as seguintes: Comprimento total 3,2–3,4 mm; comprimento da cápsula cefálica 0,73–0,80 mm; largura da cápsula cefálica 0,67–0,72 mm; comprimento do tórax 0,94–1,01 mm.

2) A outra série (Figs. 6, 19, 22) compreende três operárias de Hamburg Farm, perto de Limón, Costa Rica, NEVERMANN leg. (CTB, WWK), que apresentam variação peciolar do outro extremo. O dente ântero-ventral do pedúnculo é grande e recurvado como no tipo, mas o nó é menos distintamente truncado anteriormente e os quatro cantos da área dorsal do nó não apresentam dentes desenvolvidos. A face basal do epinoto não tem vestígios de estrias transversais e o pós-pecíolo é simplesmente transversal e suboval, sem dentes laterais salientes. Comparados com a série precedente, os espécimes de Costa Rica têm o nó conspicuamente mais volumoso e maciço, como facilmente se depreende das figuras. Suas medidas são: Comprimento total 3,5–3,7 mm; comprimento da cápsula cefálica 0,78–0,83 mm; largura da cápsula cefálica 0,67–0,72 mm; comprimento do tórax 1,02–1,08 mm.

Apesar da extrema semelhança nos demais caracteres, as diferenças citadas poderiam denotar distinção específica entre as duas séries. Mas como é difícil dizer qual delas representa *pittieri*, sem antes poder examinar o tipo, e qual a nova espécie, e como, além disso, as dessemelhanças notáveis quanto ao pecíolo poderiam resumir-se, ainda assim, na variabilidade individual ou internidal um pouco fora do comum, acho de melhor alvitre não propor nova espécie, mas esperar até que material mais copioso permita compreender a situação exata destas divergências.

Leptothorax schwebeli Forel, 1914

(Figs. 4, 8, 14)

Espécie com 12 artículos antenais, parecida com *vicinus*, mas facilmente identificada pelas estrias longitudinais finas na metade basal do primeiro tergito do gáster e pelos lobos metasternais (Fig. 8) completamente arredondados, sem dente superior. Outros caracteres, secundários e de valor relativo, são: 1) Cabeça (Fig. 14) trapezóide, mais estreita na frente que atrás, com lados pouco convexos; 2) pronoto com cerca de 10 estrias longitudinais

no disco, quase sempre irregulares e entrelaçadas, as bordas laterais sem crista regular, saliente e aguda, mas com rugosidades irregulares; 3) espinhos epinotais (Fig. 4) geralmente mais separados um do outro na base e menos curvado para dentro no ápice; 4) escultura das coxas dianteiras e do pós-pecíolo mais pronunciada.

TIPOS — Uma série de operárias de ninho em pau podre, Parque Cajuru, Alto da Serra, perto de São Paulo, Capital, setembro de 1912; H. SCHWEBEL leg. Síntipos ou pelo menos nidótipos nas coleções do Departamento de Zoologia do Estado de São Paulo, de T. BORGMEIER e do autor.

Além de 5 espécimes tipos pude examinar ainda 17 operárias de Nova Petrópolis, Rio Grande do Sul, 17 e 28 de janeiro de 1927, P. BUCK, S. J. leg. (CTB, WWK). Concordam com os tipos em todos os detalhes essenciais.

Medidas das operárias: Comprimento total 3,2–3,3 mm; comprimento da cápsula cefálica 0,79–0,81 mm; largura da cápsula cefálica 0,69–0,73 mm; comprimento do tórax 0,97–1,01 mm.

As castas sexuais continuam desconhecidas.

Leptothorax sculptiventris Mayr, 1887

(Figs. 1, 2)

A espécie típica baseia-se em operárias provenientes de Santa Catarina, Bras.l. FOREL (1899) descreveu a var. *major*, igualmente fundada em operária, capturada pelo PROF. GOELDI em Botucatu, Estado de S. Paulo. Uma operária colecionada pelo DR. SWALE, em localidade sul-americana não especificada, é o tipo da var. *distincta*, descrita por CRAWLEY (1922). Não tive oportunidade de ver esses exemplares.

Esta espécie é das mais características do grupo, pertencendo à série das formas que possuem 12 artículos antenais. Distingue-se pelo grande tamanho, o escapo longo, os ombros torácicos pouco marcados e quase completamente arredondados, o primeiro tergito do gáster que é longitudinalmente estriado e opaco na metade basal.

Não pretendo solucionar o problema das variedades. Observo apenas que a var. *major*, segundo a diagnose original, difere nitidamente do exemplar típico de Mayr pelo tamanho maior, os artículos do funículo antenal, que são todos mais compridos que largos, o escapo, que ultrapassa distintamente a borda occipital, quando dobrado para trás. *L. sculptiventris* típico, conforme atesta MAYR, tem escapo e segmentos funiculares mais curtos e o comprimento total é significativamente menor. A outra variedade, *distincta*, é de valor muito duvidoso, pois os caracteres diferenciais baseiam-se em divergências insignificantes quanto à coloração, verificadas num único exemplar.

Examinei dois espécimes, um procedente de Itatiaia, Estado do Rio de Janeiro, J. F. ZIKAN leg., e outro de Petrópolis, igualmente no Estado do Rio, T. BORGMEIER leg. (CTB, WWK). Estas operárias concordam plenamente com a var. *major* Forel. As medidas do exemplar de Itatiaia são as

seguintes: Comprimento total 5,1 mm; comprimento da cápsula cefálica 1,22 mm; largura da cápsula cefálica 1,01 mm; comprimento do tórax 1,61 mm. O indivíduo de Petrópolis é ainda um pouco maior (comprimento do tórax 1,70 mm), mas falta-lhe a cabeça.

Os dados conhecidos atualmente parecem indicar tratar-se duma espécie restrita ao Brasil meridional. Também desta espécie não se conhecem ainda as castas sexuais.

Leptothorax vicinus Mayr, 1887

(Figs. 3, 7, 15)

Espécie com 12 artigos antenais, caracterizada pela escultura de estrias e rugas longitudinais do dorso da cabeça e do tórax, e pela falta de denticulos e espinhos salientes no tópo do nó peciolar. É afim de *schwebeli*, da qual difere quanto ao primeiro tergito do gáster completamente liso e quanto aos lobos metasternais com dente agudo na parte superior (Fig. 7). Outros caracteres, que no entanto não possuem valor absoluto, distinguem-na de *schwebeli*, como segue: 1) Cabeça (Fig. 15) geralmente antes sub-retangular que trapezóide, com os lados mais convexos; 2) pronoto com 7-8 estrias longitudinais ou um tanto vermiculadas, especialmente no mesonoto, borda lateral do pronoto marcada por aguda crista quase retilínea; 3) espinhos epinotais mais aproximados na base (Fig. 3), mais curvados para dentro no ápice; 4) escultura das coxas dianteiras e do pós-pecíolo menos áspera e mais apagada 5) lados do tórax opacos, fortemente pontilhados, com algumas rugas irregulares.

Os tipos de *vicinus*, operárias, são de Santa Catarina, e foram colecionadas por HETSCHKO. EMERY (1894) descreveu a variedade *testacea*, baseada em operárias da Bolívia, Prov. La Paz, Ccroico e Chulumani-Yungas, BALZAN leg., e do Brasil, Rio Grande do Sul, São Lourenço, H. VON JHERING leg. Nenhum destes exemplares foi visto por mim.

Contudo pude ver 72 operárias de diversas localidades do Sul do Brasil, como segue: Rio Grande do Sul, Pareci Novo, maio e agosto de 1926, B. RAMBO, S. J. leg. — Paraná, Taquara, 19-XII-1930, M. WITTE, O.F.M. leg. — São Paulo, São Roque, PINTO DA FONSECA leg.; Agudos, 27-XII-1955, W. W. KEMPF leg. (CTB, WWK).

Medidas das operárias: Comprimento total 3,2-3,6 mm; comprimento da cápsula cefálica 0,74-0,85 mm; largura da cápsula cefálica 0,64-0,75 mm; comprimento do tórax 0,92-1,18 mm.

Parece tratar-se da espécie mais comum do Sul do Brasil, onde ocorre desde São Paulo até o Rio Grande do Sul. As operárias de Agudos tinham o ninho em galho sêco e ôco dum arbusto. LUEDERWALDT (1926) diz que encontrou a mesma espécie em ninho sob uma pedra.

A var. *testacea* foi baseada em indivíduos mais claros, que aliás parecem ser mais freqüentes que os exemplares mais escurecidos. A não ser que se trate de espécie diversa, dificilmente merecerá reconhecimento taxinômico.

Outra espécie, *costatus* Emery (1896), proposta como especificamente distinta de *vicinus*, diferenciada pelas estrias regulares e o tegumento mais brilhante no pronoto, a meu ver não passa de variante individual da última. Os característicos indicados não servem para discriminar espécies, mas são dos mais variáveis mesmo entre indivíduos do mesmo ninho. Se bem que a sinonímia formal dependa do exame dos tipos respectivos, cumpre notar que, segundo as descrições de ambas as espécies, comparadas com o copioso material mencionado acima, não há possibilidade de se fazer separação.

FOREL (1912) descreveu muito sumariamente uma fêmea isolada, procedente de São Paulo, que considera pertencente a *vicinus*. Esta identificação necessita de confirmação ulterior. Até o presente desconhecem-se fêmeas associadas com operárias, como também se desconhece ainda o macho.

Leptothorax asper Mayr, 1887

(Figs. 5, 12, 13)

A presente espécie, de que se conhecem as três castas, foi bem descrita por MAYR. A operaria distingue-se das demais formas do grupo de 11 artículos antenais pelo tamanho maior (comprimento total de 4 espécimes escolhidos a esmo: 3,5–3,8 mm), pela forma da lâmina metasternal que termina em ponta aguda póstero-dorsalmente, pelos olhos mais convexos, pelos escapos compridos que, dobrados para trás, atingem a borda occipital, pelos cabelos eriçados nos escapos e nas patas, pelos espinhos epinotais compridos e delgados, pouco divergentes e pouco curvados para dentro no ápice, pela escultura das mandíbulas, cuja face dorsal é finamente pontilhada na metade mesial.

Os tipos, operária, fêmea e macho, são de Santa Catarina. EMERY (1896) descreveu uma variedade *rufa* do Pará, que parece pouco distinta do tipo (apenas diferenças de cor). FOREL (1912) acrescentou as variedades *sulfurea* de localidade brasileira não especificada e caracterizada pela cor clara dum amarelo vivo, e *antoniensis* do extremo Norte da Colômbia, que se diz ter os espinhos epinotais mais curtos e menos curvados, além de insignificantes divergências de coloração. O estado destas variedades é duvidoso, mas parece que não se lhes deve atribuir categoria taxinômica.

Tenho material de várias localidades brasileiras: Santa Catarina, Gaspar, FONTES leg. — Paraná, Col. Esperança, Mun. de Arapongas, W. W. KEMPF leg. — São Paulo, Col. S. Amália, Mun. de Ribeirão Preto, O. CONDE leg.; Agudos, uma colônia em galho sêco e ôco de cafeeiro, W. W. KEMPF leg. — Rio de Janeiro, Pôrto das Caixas, O. CONDE leg. — Distrito Federal, Jacarepaguá, T. BORGMEIER leg. (CTB, WWK).

Com exceção dos espécimes de Jacarepaguá, de cor nitidamente mais clara e amarelada, de pecíolo mais estreito e comprido, de rugas mais vermiculadas na cabeça (= var. *sulfurea*?), todo o material restante é muito uniforme e concorda bem com a descrição de *asper* típico.

De outras localidades vi apenas duas operárias, uma de Sevilla, Magdalena, Colômbia, DARLINGTON leg. (MCZ), outra de Corozal, Zona do Canal de Panamá, WHEELER leg. (MCZ). Ambas diferem dos exemplares sulinos quanto aos espinhos epinotais mais levantados, às rugas longitudinais da cabeça mais espaçadas e menos numerosas, com os intervalos brilhantes, à escultura do pecíolo que é menos ásperamente rugoso, tendo pequenos denticulos dorsais e dois dentes póstero-laterais no nó. Também o pós-pecíolo tem 2-3 dentes mais conspícuos de cada lado. O espécime de Corozal tem a cabeça quase completamente lisa, com pouquíssimas rugas muito espaçadas. Apesar das divergências mencionadas, os dois indivíduos retratam perfeitamente o aspecto essencial de *asper*, de modo que uma separação específica não parece indicada.

Tenho a suspeita que também *tristani* Emery (1896), procedente de Jiménez, Costa Rica, se relacione com a presente espécie, sendo talvez um mero sinônimo. Em todo o caso, a descrição original de *tristani* não encerra nenhum elemento significativo que discordé de *asper*.

Leptothorax rutilans, n. sp.

(Figs. 11, 16, 20)

OPERÁRIA (holótipo) — Comprimento total 2,7 mm; comprimento da cápsula cefálica 0,67 mm; largura da cápsula cefálica 0,60 mm; comprimento do tórax 0,78 mm. Marron; clipeo, escapos, pronoto, tíbias e tarsos um pouco mais claros e amarelados. Mandíbulas amarelas com dentes ferrugíneo-escuros. Inteiramente lisa e brilhante, com exceção das mandíbulas, que têm estrias vestigiais na metade apical, e das bochechas, i. e., da área em frente dos olhos entre as carenas frontais e os lados da cabeça, onde há estrias espaçadas, formando curvas concêntricas em torno da articulação das antenas.

Cabeça (Fig. 16) um pouco mais comprida que larga, com os lados brandamente convexos, um pouco mais estreita na frente que atrás; borda occipital fracamente convexa. Mandíbulas com 5 dentes. Clipeo com lobo mediano saliente, de borda anterior subtruncada, posteriormente prolongado entre as carenas frontais, separado da fronte por sutura distinta. Carenas frontais levemente divergentes em direção caudal. Olhos gentilmente convexos, com 10-11 omatídios em linha reta pelo máximo diâmetro. Escapos curvados e adelgaçados na base, mais dilatados no ápice, dobrados para trás quase que atingem a borda occipital. Funículo de 10 segmentos com clava de três segmentos; artículos II-VII não mais compridos que largos, geralmente mais largos.

Tórax (Figs. 11, 20) de perfil dorsal um pouco sinuoso, convexo no promesonoto, ligeiramente côncavo no epinoto. Disco pronotal brandamente convexo, com as bordas anterior e laterais não carenadas, os ângulos ântero-laterais pouco marcados e pouco salientes, um tanto arredondados. Sutura promesonotal ausente. Mesonoto com as bordas laterais convexas, submarginais, mas não carenadas. Face basal do epinoto de cada lado com bossa

saliente, contendo o estigma. Espinhos epinotais curtos, delgados, relativamente muito divergentes e oblíquamente levantados no ápice. O comprimento dos espinhos é igual à distância entre as suas bases.

Peciolo com pedúnculo distintamente destacado em vista dorsal, tendo anteriormente na face ventral um dente triangular conspicuo. Nó com cantos dentiformes e agudos na frente, à base, póstero-lateralmente, com espinho curto e agudo, e outro dentículo menor em nível mais alto. Tópo do nó quadrangular com dentículo pequeno em cada ângulo. Pós-peciolo transversal, subelíptico, um pouco estrangulado posteriormente, tendo de cada lado, na parte mais saliente, alguns dentículos diminutos.

Gáster transversalmente truncado na frente. Pontos pilíferos um pouco mais aparentes.

Pêlos eriçados assaz espessos, sedosos, e ponteagudos na cabeça, no dorso do tórax e do pedicelo e no gáster. Os mesmos pêlos levantados nos escapos e nas patas, e um tanto oblíquos nos segmentos funiculares. Pubescência adjacente praticamente ausente.

Parátipo, uma operária do mesmo ninho, que concorda perfeitamente com o holótipo, inclusive nas medidas.

TIPOS — 2 operárias de Kartabo, Guiana Inglesa, 19 de agosto de 1920, W. M. WHEELER leg. (Holótipo: MCZ; parátipo: WWK).

Esta espécie é muito distinta e característica. Próxima de *echinatinodis* Forel, distingue-se desta última pela ausência total de escultura, pela pilosidade sericea, ponteaguda, eriçada, presente também nos escapos e nas patas, pelos ângulos escapulares pouco salientes e pouco marcados, pela borda anterior do pronoto não carenada, pelos espinhos epinotais curtos, pouco curvados e mui divergentes, pelos lobos metasternais com dentículo superior.

SUMMARY

Aside from diagnostic features and new locality records for several little-known neotropical species of *Leptothorax* (*Nesomyrmex*), two new species are described.

The first, *Leptothorax brasiliensis*, workers and female from Caruaru, Pernambuco, Brazil, has 12 antennal segments, and differs from *L. pittieri* Forel, its closest relative, in smaller size, more elongated head, short and rather stout epinotal spines, lack of foveolae on dorsum of head.

The other, *Leptothorax rutilanx*, workers from Kartabo, British Guiana, has 11 antennal segments and is allied to *L. echinatinodis* Forel. It disagrees with the latter by the absolute lack of sculpture, the dorsally dentate metasternal lobe, and the presence of dense, apically pointed, fine, sericeous standing hair on the body and the appendages.

BIBLIOGRAFIA

- CRAWLEY, W. C., (1922), *Formicidae*. — A new species and variety. *Ent. Rec.*, London 34: 85-86.
- EMERY, C., (1894), Studi sulle formiche della fauna neotropica. VII-XVI. *Bull. Soc. Ent. Ital.* 26: 137-241.

- EMERY, C., (1894), in: H. VON JHERING, Die Ameisen von Rio Grande do Sul. *Berl. Ent. Zeitschr.* 39: 321-446.
- EMERY, C., (1896), Studi sulle formiche della fauna neotropica. XVII-XXV. *Bull. Soc. Ent. Ital.* 28: 33-107.
- FOREL, A., (1899), Formicidae, Hyménoptera III. *Biologia Centrali-Americana*, London, 160 pp. 4 pr.
- FOREL, A., (1912), Formicides néotropiques. *Mém. Soc. Ent. Belg.* 20: 1-32.
- FOREL, A., (1914), Fourmis d'Argentine, du Brésil, du Guatémala & de Cuba. *Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat.* 49: 203-250.
- LUEDERWALDT, H., (1926), Observações biológicas sobre formigas brasileiras, especialmente do Estado de São Paulo. *Rev. Mus. Paul.* 14: 185-304.
- MAYR, G., (1887), *Suedamerikanische Formiciden*. *Verh. Zool.-bot. Ges., Wien* 37: 511-632.