

3955

1895 e

A FAUNA

DAS

Formigas do Brazil

PELO

DR. AUGUSTO FOREL

PROFESSOR DE PSYCHIATRIA NA UNIVERSIDADE DE ZUERICH E DIRECTOR
DO HOSPITAL DE ALIENADOS DA MESMA CIDADE



PARÁ—BRAZIL

TYPOGRAPHIA DE ALFREDO SILVA & C.ª

Travessa de S. Matheus, 46 B

1895

(Extrahido do *Boletim do Museu Paraense*,
Vol. I, fasc. 2, 1895)

I

A FAUNA DAS FORMIGAS DO BRAZIL

Pelo Dr. AUGUSTO FOREL

PROFESSOR DE PSYCHIATRIA NA UNIVERSIDADE DE ZUERICH E DIRECTOR
DO HOSPITAL DE ALIENADOS DA MESMA CIDADE

CAPITULO I

Accedendo ao pedido do meu amigo, o professor doutor Emilio A. Goeldi, resolvi elaborar uma revista da fauna das formigas (*Formicidae*) do Brazil, systematicamente coordenada.

Sirvio-me de base, fóra da minha collecção particular, a obra ultimamente publicada *Catalogo dos Formicidae até hoje conhecidos*, pelos professores C. Emery e Dalla Torre. Sempre, onde era possível, juntei indicações sobre a distribuição geographica das espécies dentro do Brazil. Lastimo que por falta absoluta de tempo não me seja ainda permitido intercalar já a mór parte das novas espécies descobertas pelo professor Goeldi; a descrição successiva d'ellas me ocupará nos próximos annos. Julguei util não citar todos os synonymos, para não sobrecarregar a lista de nomes e materiaes de mero interesse para o especialista, no assumpto.

A fauna das formigas da America do Sul é talvez a mais opulenta do mundo, no ponto de vista systematico. Igualmente rica é em maravilhosos factos biologicos, dos quaes a exposição rapida será o fim das seguintes linhas.

Foi Th. Belt, o proiecto observador inglez, que em 1874, no seu notavel livro *The Naturalist in Nicaragua*, demonstrou pela primeira vez, que as formigas cortadoras de folhas (genero **Atta** de Fabricius, «saúbas» e «carregadeiras» dos Brazileiros) não aproveitam as particulas de folhas para forro

das suas habitações ou para alimentação directa, mas sim como substrato para o cultivo de um cogumelo, que lhes serve de comida exclusivamente. E nós ultimos mezes, o Sr. Dr. Moeller¹ em Blumenau, Santa Catharina, fez d'esta questão objecto de acurado estudo especial, tornando-se d'esta arte descobridor de um phänomeno biológico que não hesitamos em declarar como uma das mais grandiosas maravilhas que se conhecem até agora em história natural.² Observando durante mezes em viveiros artificiales, bem como fóra na natureza, diversas espécies do subgenero *Acromyrmex* Mayr (p. ex. *A. discigera* Mayr; *octospinosa* Reich (hystrix), *coronata* Fabr. e *Moelleri* Forel), convenceu-se o paciente micrographo que todas ellas cultivam a mesma especie de cogumello (*Rhözites gongylophora* Moeller.)

Mastigam elles as partículas cortadas de folhas, até formarem quasi um mingão, massa esta que amontoam, em fórmula de labirintho, nas suas habitações. Sobre esta massa, como substrato, cresce o desejado cogumello.

Tendo, porém, este a tendência de formar um tecido felpudo mediante innumeros fios do mycelio, ameaçando a toda a hora e em toda a parte obstruir e lastrar por toda a casa, as formigas vêm-se obrigadas a cortar constantemente estes fios do mycelio. São encarregados d'esta tarefa exclusivamente os mais pequenos obreiros. De outro lado, deixam elles crescer com maximo empenho uma variedade especial de hyphas, que se caracterisa pelo pouco tamanho e uma tumefacção bulbosa e grossa.

Esta tumefacção, artificialmente cultivada pela formiga, foi denominada pelo Dr. B. Moeller «couverabano» (Kohlrabi), termo significativo e comprehensivel a qualquer leitor.

Surgem estes «couve-rabanos» em montões, contém rica porcentagem de substancias albuminosas e servem de sustento á colonia inteira. Dá bastante trabalho ás formigas a necessidade imperiosa de manterem limpa e livre de todos os factores prejudiciaes esta notabilissima cultura de tão exquisito cryptogamo. A semelhantes factores prejudiciaes pertenceu não só as hyphas compridas do proprio Rhözites, mas ainda porção de inimigos exteriores, quaes outros cogumelos e certos bacterios, etc. Para se convencer d'isto, basta

¹ Não é o venerando Dr. Fritz Müller, mas outro joven naturalista alemão, em commissão especial da R. Académia de Scienças em Berlim.

² Moeller *Die Pilz-Gärten einiger suedanierikanischer Ameisen*. Iena 1893. (As culturas de cogumelos de algumas formigas da America do Sul.)

que se afastem as formigas, e não leva muito tempo para que o Rhozites seja destruído por numerosos cogumelos intrusos e uma turma de bacterios. Antes elle emite ainda porção de hyphas compridas (fios de mycelio), que se introduzem e enchem todos os canaes e tunneis da habitação, formando espesso e intrincado bolor. Eliminando-se só a maior parte das formigas, nota-se a agitação desesperada das restantes, para salvar a cultura em risco de perder-se; umas succumbem pelo abraço progressivo do mycelio, outras conseguem limpar pelo menos ainda certa parte da horta das hyphas sempre crescentes, rechassando simultaneamente outros inimigos diversos que procuram introduzir-se clandestinamente. Não fica duvida alguma, que podemos assim chamar estas formigas de jardineiros no verdadeiro sentido da palavra, de horticultores, que tratam de cultura apurada do seu legume. O Dr. Moeller, que é um notável botânico e mycologista, conseguiu elucidar o cogumello em questão em todas as suas phases de desenvolvimento.

Descobriu elle, além d'isto que os generos *Apterostigma* (Mayr) e *Cyphomyrmex* (Mayr)—generos que eu, baseado no parentesco morphologico, já em 1884 tinha collocado na vizinhança immediata do genero *Atta*¹—são egualmente cultivadores de cogumelos. Estes douis generos, porém, não cortam folhas. Serve-lhes como substrato farinha de pão podre ou de mandioca, até excrementos de lagartas, etc., que elles collectionam, cultivando de taes materias outro cogumelo diverso d'aquelle genero *Atta*. Em tudo mais a cultura é igual: formam hortas verdadeiras com cultura de couve-rabanos acima descripta. Moeller teve a felicidade de observar que a formiga *Apterostigma Wasmanni*² (Forel) mostra mais perfeição no cultivo da mesma especie de cogumelo, que *A. pilosum* (Mayr), e sabe conseguir couve-rabanos maiores e mais grossas que esta ultima!

As observações de Moeller são credoras da mais estricta exactidão scientifica e são feitas com toda critica desejável, com todas as cautelas necessarias. Assim, finalmente, está resolvido hoje, devido aos estudos de Belt e Moeller, o grande

¹ Veja-se *Études myrmécologiques en 1894*, Bulletin de la Soc. Vaudoise de Sciences Naturelles.

² O Rev. E. Wasmann, da S. I., notável entomologista e alta auctoridade, ofereceu-se-me gentilmente a redigir, para a nossa Fauna do Brazil o capitulo relativo aos insectos myrmecófilos e termitófilos, materia na qual é de notoria mestria. (Dr. Goeldi.)

problema da biologia do genero *Atta*. Seria para desejar que, sobre esta base segura, fossem agora descobertos no Brazil os meios apropriados para a lavoura se livrar efficazmente d'estes terriveis inimigos da agricultura!

Pertencem ao grupo das Attini ainda os generos *Sericomyrmex* (Mayr), *Myrmecocrypta* (Smith), *Glyptomyrmex* (Forel) e o subgenero *Myrmecocrypta* (Forel in litt) do genero *Atta*. Segundo Moeller a formiga *Cyphomyrmex rimosus* (Spinola) (deformis Smith) não é cultivadora de «couve-rabanos»; talvez tambem o *Glyptomyrmex* não saiba d'esta arte. Ha, do outro lado, toda a probabilidade que os membros dos generos *Mycocepurus* e *Sericomyrmex*, sejam productores de cogumellos.

O grupo inteiro das Attini é exclusivamente sul-americano, isto é, neotropical. Supponho que elle se originou do genero *Strumigenys*, que está distribuido pelo mundo inteiro mediante os generos transitorios *Rhopalothrix* e *Ceratobasis*, de distribuição neotropical.

Outro grupo de formigas, altamente interessante sob o ponto de vista biológico, é na America do Sul, o genero *Eciton* (Latreille), «formiga de correção» do Rio de Janeiro, da familia dos Dorylidae.⁵ Possue seu parente mais proximo no genero *Aenictus* (Shuck.), nas Indias orientaes; uma especie d'este genero porém tambem acha-se no Brazil. Antigamente, e ainda poucos annos faz, acreditava-se que os machos dos Dorylidae formassem uma familia á parte entre os Insectos-Hymenopteros. Shuckard e Gerstaecker tinham entretanto allegado certas razões, que tornavam provavel a concatenação com as formigas. As provas irrefutaveis, de que os taes *Labidus* dos entomologos antigos não são outra cousa senão os machos alados dos *Eciton*, foram fornecidas, ha poucos annos, pelo Dr. Wilhelm Müller (irmão do Fritz Müller) e o engenheiro Lothar Hetschko, ambos então residentes em Blumenau, Estado de Santa Catharina.

As especies do genero *Eciton* são formidaveis insectos de rapina, que formam columnas migratorias, que salteam todo ser vivo que se achar em sua trajectória, despedaçando-o e levando os pedaços para a casa. Foi ainda Th. Belt, que

⁵ Direi que a systematica moderna divide as formigas (*Formicidae*) em cinco grupos: I. *Camponotidae*, II. *Dolichoderidae*, III. *Poneridae*, IV. *Dorylidae*, V. *Myrmicinae*. (Dr. Goeldi.)

pela primeira vez demonstrou que estas formigas formam, por assim dizer, habitações ambulantes.

Em localidades apropriadas recolhem-se todos os individuos, formando um montão disforme, composto só de inúmeras formigas sem mais materiaes de construcção. Não merecem a qualificação de «ninhos» pois pôdem ser comparados só ás tendas de campanha de um exercito em movimento. Estimulando eu o Sr. Dr. Wilhelm Müller a acompanhar os Eciton e observar-lhes os costumes, este naturalista pôde verificar que as ditas formigas fazem seus reconhecimentos bellicos, seus assaltos principalmente de noite, ao passo que as migrações, de interesse puramente familiar, são executadas mórmente de dia.¹ Escasseando a caça em uma determinada localidade, o povo inteiro abandona-a, e carregando com a criação toda, desloca-se em busca de outro lugar com riqueza de caça ainda não esgotada. W. Müller chegou a descobrir tanto as suas chrysalides, revestidas de um «cocon», como as suas larvas, antes não conhecidas. Mas assim mesmo ainda não está esclarecida toda a historia familiar das espécies de Eciton. Ainda não se conhece a femea nem as chrysalides do sexo masculino e feminino.²

Terceiro grupo altamente notável por suas particularidades biológicas é certamente o gênero *Azteca* (Forel), rico em espécies e ainda recentemente estudado em um bello trabalho monographico da lavra do prof. C. Emery em Bologna. O perspicaz e infatigável investigador no sul do Brazil, o bem conhecido Dr. Fritz Müller em Blumenau, conseguiu demonstrar a maravilhosa symbiosis da formiga *Azteca Müllcri* (Emery) com diversas espécies d'aquelle gênero de árvores do Brazil, que a ciencia capitula no nome *Cecropia* e o povo brasileiro conhece com designação indígena de «*Embaúbas*». Ultimamente o professor A. F. Schimper, botânico de Bonn (Alemanha), publicou um excellente trabalho sobre este as-

¹ W. Müller, «Beobachtungen an Wander-Ameisen.» Iena 1886. (Observações em formigas migratórias.)

² Não posso passar em silêncio, que me parece um facto dos mais estranhos no carácter d'estes Ecitons ou «formigas de correção», o d'ellas tolerarem regularmente em suas residencias e nas suas expedições diurnas certos insectos da ordem dos *Coleopteros*, especialmente *Staphylinideos*. Como acima disse, o Rev. E. Wasmann vae escrever um trabalho especial sobre estes interessantes hospedes. (Dr. Goeldi.)

sumpto, contendo as suas proprias observações feitas no Sul do Brazil — observações estas que vêm a completar essencialmente as de Fritz Müller¹. A formiga *A. Mülleri* tem invariavelmente suas residencias nos troncos ôcos e divididas em camaras mediante as separações transversaes, de certas Cecropias, especialmente da *C. adenopus*. Todavia Schimper observou no Corcovado uma especie de Embaúba que nunca contém tal formiga, ao passo que a *C. adenopus* e outras, logo que tenham attingido certo tamanho e certa idade — a de um anno — são regularmente habitadas pela *A. Mülleri*. O que ha de descoberto acérca d'isto é o seguinte: As femeas fecundadas da formiga *A. Mülleri* procuram certa e determinada região, muito delgada, molle e de pouca espessura, do tronco da Embaúba — região que em cada internodio conserva a mesma posição — furam-n'a e d'esta maneira chegam a invadir o ôco.

N'este depositam a sua criação, caso elles não sejam picadas por Ichneumonides (marimbondos, parasitarios em estado de larva).

A abertura d'esta arte causada fecha-se outra vez, sendo porém mais tarde novamente aberta pelas formigas obreiras. Aquella região de pouca espessura é uma adaptação da planta á formiga — pois ella falta ás Embaúbas não habitadas por formigas. Estudos anatomicos d'esta região demonstram que a depressão do broto onde o buraco é praticado, não possue alteração de tecido nem caracter atrophicó. Nota-se do lado inferior do pedunculo da folha da Cecropia adenopus e outras um coxim de cabellos singular, que constantemente secreta corpusculos ovoides e ricos em albumina («Corpusculos de Mueller»). D'estas secreções são mui gulosas as formigas *Azteca* que collecionam-as e devoram-as; são a alimentação principal d'ellas — facto bem averiguado por Fritz Müller. A Embaúba sem formigas não possue os corpusculos de Müller. E notorio que as Embaúbas são bastante procuradas e terivelmente victimadas no Brazil por certas especies de formigas cortadoras de folhas (*Atta*, «saúba»), facto tambem por vezes constatado por Belt e outros. Ora, observou-se que todos os pés da Embaúba habitados por colonias da formiga *Azteca*, estão poupadós do saque das formigas do genero *Atta*, sendo a *Atta*, embora maior, tenazmente perseguida e rechassada pela *Azteca*, de carácter muito aggressivo.

¹ Schimper, «Die Wechsel — Beziehungen zwischen Pflanzen und Ameisen.» Iena 1888. (As relações mutuas entre plantas e formigas.)

Tudo isto são factos inabalaveis. A planta fornece á formiga, mediante uma adaptação incontestável, morada e alimento. Em troca d'isto a formiga a protege contra o seu mais terrível inimigo. Naturalmente não foi de repente que semelhante symbiosis surgiu. Schimper achou uma *Cecropia* que só em idade mais adiantada e menos regularmente é habitada pela formiga *Azteca*. E' verdade, que ella igualmente possue o lugar da perfuração com espessura reduzida, porém, a reducção só se manifesta posteriormente e a planta ainda não fabrica os «corpusculos de Müller».

Estudos de todo recentes ¹ deram como resultado que nem todas as especies do genero *Azteca* vivem em especies de *Cecropia*, da mesma forma como nem todas as especies de Embaúbas são adaptadas a taes formigas. A *Azteca angusticeps* (Emery) por exemplo, vive nas hastes da *Duroia petiolaris* (Hooker), planta da Amazonia. Achou-se a *A. scribba* (Mayr) em raizes ôcas da planta *Schomburkia tibicinis* (Batemann), ao passo que *A. alfari* (Emery) em Venezuela e Costa-Rica vive novamente na *Cecropia peltata*, Embaúba vulgar no Brazil. Em o todo caso ainda ha muito que estudar sobre a biographia das diversas especies do genero *Azteca*. Emery distingue hoje não menos de 23 diversas especies, das quaes 14 foram achadas no Brazil. O genero *Azteca* é exclusivamente neotropical.

Outro genero, *Pseudomyrmex* (Lund), igualmente neotropical, contém numerosas especies, que como Belt demonstrou, fazem seu ninho nos espinhos de Acacias, protegendo estas arvores contra o roubo de folhas das formigas do genero *Atta*.

Interesse biológico offerecem não menos os ninhos de papelão («nids de carton») fabricados por diversas especies do genero *Dolichoderus* (Lund.), com *D. bidens*, *D. bispinosus*, e por numerosas especies de *Camponotus* (*C. Trailli*; *C. Fabricii*, *C. Chartifex*, *C. Goeldii*, Forel, etc.) e de muitos *Cremastogaster*. Taes ninhos acham-se todos em cima de arvores.

O professor Goeldi achou regularmente o *Camponotus cingulatus* (Mayr) nos internodos de bambú no Estado do Rio de Janeiro.

¹ Emery, «Studio monographic sul Genere *Azteca* (Forel)» (R. Accad. Scienze, Istituto de Bologna, 27 Marzo 1894.)

Semelhantes cavernas vegetaes são, de resto, freqüentemente habitadas por differentes formigas e outros insectos.

Importunas pequenas formigas de casa, que não se fatigam em saltar toda especie de provisões humanas e penetraram em toda parte, são frequentes nos paizes tropicaes. O Brazil tem seu quinhão, mencionaremos, por exemplo, o *Monomorium Pharaonis* (Linué), hospede muito pequeno nos assucareiros, *M. omnivorum* L., *M. destructor* (Jerdon), *floricola* (Jerdon), *Pheidole megacephala* Fabr. e *Iridomyrmex humilis* Mayr — formiga que o professor Goeldi, no Rio de Janeiro, viu até atacar a tinta fresca de jornaes ainda humidos de impressão.

Durante a sua commissão relativa á molestia do cafeeiro, observou Goeldi uma pequena formiga, de côr amarello-claro, meia-cega, de vez em quando entre as raizes d'este arbusto. E' a *Acropyga (Rhizomyrma) Goeldii* (Forel), que evidentemente trata, na sua vida subterranea, de colonizar aphidios e coccidios, como fazem na Europa, nas partes superficiaes das plantas, tantas outras formigas.

As espécies do genero *Leptogenys* são muito provavelmente comedores de termites (cupim). Ao menos ficou isso demonstrado para certas espécies do sub-genero *Lobopelta*, observadas nas Indias orientaes pelo Sr. R. C. Whroughton. A *Solenopsis geminata*, que sabe dar uma ferroada sensivel, é commun nos jardins das regiões tropicaes, da mesma forma que a *Prenolepis longicornis*, formiga notável pela sua marcha extraordinariamente rapida.

Rico em revelações interessantes promette tornar-se o modo de vida, até agora, por assim dizer desconhecido, dos generos *Cryptocerus*, *Dacetum*, *Strumigenys*, *Giganticeps*, etc., etc.

Quanto á distribuição geographica das diversas espécies de formigas, ainda não se pôde dizer muito com toda certeza desejável. O territorio immenso do Brazil septentrional e central está longe de ser sufficientemente explorado e, a julgar pelos materiaes já existentes, é de presumir que a Fauna myrmecologica d'aquellas regiões venha a provar de uma riqueza immensurável.

O que se pôde reconhecer desde já é que a fauna sul-americana, com especial referencia ás formigas, deixa perceber tres zonas principaes, a saber:

1º— A fauna do territorio equatorial da Amazonia — ma-

nifestamente a mais rica. Comprehende ella tambem a maior parte do Norte do Brazil.

2.^o—A fauna meridional ou argentina, representada ainda fortemente no extremo sul do Brazil (Rio Grande do Sul).

3.^o—A fauna meridio—occidental, especialmente patente no Chile e mais parcamente representada no Brazil.

Numerosas porém são as sub-zonas faunisticas no Brazil. O determinar os limites exactos de cada uma d'ellas fica reservado ao futuro, pois que os materiaes scientificos até hoje existentes ainda não permitem semelhante empreza.

Entretanto, é digno de menção o facto que desde já foram apurados douz ou tres typos, que indicam visivelmente uma antiga fauna commun antarctica. Como exemplos indubitaveis do mundo das formigas, quizera salientar os douz subgeneros *Acanthoponera* (Mayr) do genero *Ectatomma*, e *Prolasius* (Forel), do genero *Lasius*.

Conhecem-se até agora quatro especies de *Acanthoponera*. D'estas tres (*dolo* Roger, *dentino* Mayr e *mucronatum* Roger) vivem no Sul do Brazil e uma quarta (Bronnii Forel) na Nova Zelandia.

De outro lado foram descriptas até hoje duas especies de *Prolasius*. Uma—a *P. advena* Smith—é encontrada igualmente na Nova Zelandia; a outra—a *P. Hoffmannii* Forel—foi descoberta ultimamente pelo Sr. Hoffmann em Valparaiso, no Chile.

No que diz respeito aos generos typicamente e exclusivamente neotropicos, além dos já citados, eu teria de ennumerar mais os seguintes: *Brachymyrmex* (Mayr), *Myrmelachista* (Roger), *Giganticeps* (Roger), *Dorymyrmex* (Mayr), *Prionopelta* (Mayr), *Cylindromyrmex* (Mayr), *Acanthostichos* (Mayr), *Paraponera* (Smith), *Gnamptogenys* (Roger), *Holcoponera* (Mayr), [estes douz ultimos subgeneros do genero *Ectatomma*], (Smith); depois *Dinoponera* (Roger), *Pachycondyla* (Smith), o subgenero *Stenomyrmex* (Mayr) [do genero *Anochetus*, do mesmo autor]; mais *Allomerus* (Mayr), *Pogonomyrmex* (Mayr), *Megalomyrmex* (Forel)—este ainda não encontrado dentro do Brazil, mas na Colombia, no Uruguay, etc., e diversas regiões limitrophes, *Ochetomyrmex* (Mayr), *Wasmannia* (Forel), *Procryptocerus* (Emery), *Cryptocerus* (Latreille), *Rhopalothrix* (Mayr), *Ceratobasis* (Smith), *Daceton* (Perty), *Acanthognathus* (Mayr).

(Fins de Julho de 1893).

Pareceu-me, por assim dizer, indispensavel, dar á excellente resenha biologica geral do Professor Forel, ainda mais alguma expansão, relativamente á importancia das formigas na economia social do Brazil. Estes insectos, com efecto, cedo chamaram sobre si a attenção dos primeiros colonisadores e desde esse tempo até hoje innumeros chronistas e autores têm escripto sobre o assumpto. Esta relevancia logo salta aos olhos, se eu lembro de um lado, que o antigo Gabriel Soares, dedica a elle quatro capitulos do seu interessante livro, escripto em 1587, e se frizo de outro lado que, ainda recentemente, o governo brazileiro teve de ocupar-se, *nolens volens*, com a calamidade agricola produzida por certos Formicides, cujos nomes estão na boca de todos: o leitor brazileiro logo advinhará, que me refiro sobretudo ás saúbas e carregadeiras, *Acromyrmex*, (*Atta*) e ás formigas de correção, *Eciton*.

Vale realmente a pena reproduzir aqui um trecho do «Tratado descriptivo de Gabriel Soares»; é o capitulo 99, que trata das formigas acima salientadas. «Muito, diz elle, havia que dizer das Formigas do Brazil, o que se deixa de fazer tão copiosamente como se podera fazer, por se excusar prolixidade; mas diremos em breve de algumas, começando nas que mais damno fazem na terra, a que o gentio chama *ussaíba*, que é a praga do Brazil, as quaes são como as grandes de Portugal, mas mordem muito, e onde chegou destroem as roças de mandioca, as hortas das arvores de Hespanha, as laranjeiras, romeiras e parreiras. Se estas formigas não foram, houvera na Bahia muitas vinhas e uvas de Portugal; as quaes formigas vêm de muito longe de noite buscar uma roça de mandioca, e trilham o caminho por onde passam, como se fosse gente, por elle muitos dias, e não salteam senão de noite, e por atalharem a não comerem as arvores a que fazem nójo, poem-lhe um testo de barro ao redor do pé, cheio de agua, e se de dia se lhe seccou a agua, ou lhe cahio uma palha de noite que a atravesse, trazem taes espías que logo são d'issso avisadas; e passa logo por aquella palha tamanha multidão d'ellas que antes que seja manhã, lhe dão com toda a folha no chão; e se as roças e as arvores estão cheias de matto de redor, não lhes fazem mal, mas tanto que as veem limpas, como quem entende que tem gosto a gente d'isto, saltam n'ellas de noite e dão-lhe com a folha no chão para a levarem para os formigueiros; e não ha duvida senão que trazem espías pelo campo, que levam aviso aos formigueiros; porque se viu mui-

tas vezes irem tres e quatro formigas para os formigueiros e encontrarem outras no caminho e virarem com ellas e tornarem todas carregadas e entrarem assim no formigueiro e sahirem-se logo d'elle infinitade d'ellas a buscarem de comer á roça, onde foram as primeiras; e tem tantos ardis que fazem espanto. E como se d'estas formigas não diz o muito que d'ellas ha que dizer, é melhor não dizer mais senão que se ellas não foram que o despoovaram muita parte da Hespanha para irem povoar o Brazil; pois se dá n'elle tudo o que se pôde desejar, o que esta maldição impede de maneira que tira o gosto aos homens de plantarem senão aquillo sem o que não podem viver na terra.»¹

E logo adiante Gabriel Soares escreve: «Mas a praga das formigas não se pôde compadecer, porque se elles não foram, a Bahia se podera chamar outra terra de promissão.» Não estranho, pois, que os primeiros colonizadores já intitulasse satyricamente a saúba como «Rey do Brazil».² Devido ás constantes depredações, em muitas localidades do Brazil, tem-se, no correr do tempo, abandonado quasi totalmente a lavoura e bem longa seria a enumeração de todos estes casos. Na bahia do Rio de Janeiro, a ilha do Governador, por exemplo, luctava intensivamente com esta calamidade. Vi diversos codigos de posturas municipaes, no Estado do Rio de Janeiro, que obrigam, em paragraphos especiaes, os fazendeiros á extincção dos formigueiros e a lucta commum contra este terrivel flagello. Tive tambem ensejo, em 1884, de ver no sul de Minas e na zona cafeeira, fazendas onde o proprietario obrigava os pretos diariamente a apanhar as femeas aladas das saúbas, tendo de depor á tarde e de volta do trabalho da roça, na escada da fazenda tantas e tantas cabeças d'estas formigas, com o risco de ver funcionar a palmatoria no caso de não preencherem o numero obrigatorio.

Assim não admira que o governo brazileiro, durante o segundo imperio, promettesse um premio avultado a quem descobrisse um remedio contra esta praga. E' sabido que se recorria ao sulfureto de carbono e que na «Formicida», — cuja base é formada pelo mesmo producto chimico, — foi inventado

¹ Gabriel Soares cita além da «ussaúba» (*Atta*), ainda a «Formiga de passagem» (goajú-goajú) (*Eciton*), a «quibu-quibura» e a «içan», estas duas evidentemente representando só femeas aladas de especies de *Atta* e *Acromyrmex*. Não sei que especies bahianas elle tinha em vista com os demais nomes de «turusá», «ubirapú», «tacibura», «tacipitanga» (o costume d'esta de atacar o açucar parece-me indicar um *Tapinoma* ou um *Camponotus*) e «taciáhi».

² Formicae hic sunt tanto numero, ut a Lusitanis «Rey do Brazil» appellentur, Marcgraf. Hist. nat. Brasiliæ 1648, pag. 252.

(pelo Barão de Capanema) um meio deveras activo e efficaz de extincção, quando intelligentemente empregado, isto é, com alguma intuição da disposição architectonica de um formigueiro e um pouco de observação dos costumes d'estes temidos inimigos da lavoura. O uso da «Formicida» (infelizmente parece que elle já se apresenta falsificado no mercado) vae se generalisando, pelo menos no sul do Brazil, e é de esperar que aquellas localidades abandonadas tornarão a ser povoadas de novo com gente que não desanima na lucta. É interessante que a saúba — cujas femeas aladas os indios comiam assadas já no tempo de Gabriel Soares, cap. 121 («içans»), cousa que ainda hoje se observa entre os pretos da roça — sóbe a elevações bastantes grandes, pelo menos ella nos deu bastante que fazer na Colonia Alpina em Theresopolis, Serra dos Orgãos, Estado do Rio de Janeiro, na altura de 800 metros acima do mar. Em S. Paulo occupam-se em vestir estas femeas de saúbas e vendel-as nas lojas de modistas como artigo bastante procurado pelos estrangeiros; li ha poucos annos um artigo relativo a isto na revista parisiense «*La Nature*», de G. Tissandier.

Sobre os costumes das formigas do Brazil ha um livrinho, cuja existencia não quero deixar de accentuar. O auctor é pernambucano. Se a redacção se resente d'aqueles acostumados erros e imperfeições, não hesito em dar ao auctor um cordial aperto de mão, animando pelo menos a bôa vontade e a louvável intenção.¹ Por este livrinho tive eu, pela primeira vez, conhecimento de um engracado acontecimento na historia do Brazil, do «processo das formigas» instaurado pelos capuchinhos em S. Luiz do Maranhão. Veja o respectivo capítulo pag. 108 a 114. Da authenticidade do processo e da existencia dos autos, me informou ainda recentemente um honrado funcionario publico do Maranhão, o Dr. Arthur Q. Collares Moreira, Juiz de Direito em Rozario, no mesmo Estado.

Finalmente seja ainda accentuado, que certas formigas têm seu papel nas crenças dos indios do Brazil. E' sabido que algumas tribus da Amazonia (Mauhés), expõem a sua mocidade ás ferroadas dolorosas da «tocandeira» — formiga colossal, preta, solitaria, que já encontrei aqui no Pará. (*Dinoponera grandis*). Tem isto por fim provar a coragem e o valor pessoal e documentar assim a virilidade.²

Pará, em Julho de 1894.

DR. E. A. GOELDI.

¹ João Alfredo de Freitas, Excursões pelos dominios da entomologia (estudos e observações sobre as formigas). Recife 1886.

² Martius, Ethnographie Amerikas, pag. 403. Leipzig 1867.

CAPITULO II

CATALOGO SYSTEMATICO DAS FORMIGAS BRAZILEIRAS ATÉ HOJE CONHECIDAS

I. SUBFAM. CAMPONOTIDAE. FOREL

Forel. *Bull. soc. Vaud. sc. nat. (2) XV. P. 80.* 1878. p. 364

1.^a Tribo CAMPONOTI: Forel

Gen. CAMPONOTUS.—Mayr

Mayr, *Europ. Formicid.* 1861. p. 35. n. 1.

I.) Subgen. Camponotus. sens. str.

1) abdominalis Fabr. America do Sul.

Formica abdominalis Fabricius, Syst. Piez. 1804. p. 409. n. 56. (non Latreille).

Formica atriceps Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. vi. 1858. p. 44. n. 147. Camponotus taeniatus Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VII. 1863. p. 139. n. 25.

2) adpressisetosus Forel. Brazil. (Bahia)

Camponotus adpressisetosus Forel, Bull. soc. Vaud. sc. nat. (2) xvi. P. 81. 1879. p. 101.

3) alboannulatus Mayr. Brazil. (Provincia de Santa Catharina)

Camponotus alboannulatus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien xxxvii. 1887. p. 511.

4) arboreus Smith, Brazil. Ilha de Marajó.

Formica arborea Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. vi. 1858. p. 44. n. 148. (non Mayr).

5) blandus Smith. Brazil. Santarem.

Formica blanda Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. vi. 1858. p. 43. n. 145.

6) bonariensis Mayr. Sul do Brazil, Rep. Argentina.

Camponotus Bonariensis Mayr, Annu. soc. natural. Modena III. 1868. p. 161. n. 2.

Camponotus sylvaticus var.? Bonariensis Mayr. Tijdschr. v. Entom. xxiii. 1880. p. 23.

Camponotus maculatus st. Bonariensis Emery, i. l.

- 7) *chartifex* Smith, Brazil, Columbia.
Formica chartifex Smith, Journ. of Entom. I. 1860. p. 68 n. 1.
- 8) *cingulatus* Mayr, Brazil. (Provincia do Rio)
Camponotus cingulatus Mayr, Verh. Zool. bot. Ges. Wien XII. 1862. p. 661. n. II.
- 9) *clypeatus* Mayr, Brazil. Lagôa Santa.
Camponotus clypeatus Mayr, Sitzber. Akad. Wiss. Wien LIII. 1866. p. 487.
- 10) *crassus* Mayr. Bolivia, Sul do Brazil.
Camponotus crassus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. 1862. p. 670. n. 31.
Camponotus flexus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. 1862. p. 671. n. 33. T. 19. F. 1 & 2.
Camponotus senex st. *crassus* Forel, Bull. soc. Vaud. sc. nat. (2) XVI. p. 81. 1879 p. 99. var. *brasiliensis* Mayr, Brasil, Cayenne.
Camponotus Brasiliensis Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. 1862. p. 671. n. 32.
Camponotus crassus var. *Brasiliensis* Forel, Bull. soc. Vaud. sc. nat. (2) XX. F. 91. 1884 p. 346.
- 11) *depressiceps* Forel, Brazil.
Camponotus depressiceps Forel, Bull. soc. Vaud. sc. nat. (2) XVI. P. 81. 1879. p. 106, T. 1. F. 2.
- 12) *depresso* Mayr, Brazil. Colonia Alpina, (Rio de Janeiro)
Camponotus depressus Mayr, Sitzber. Akad. Wiss. Wien LIII. 1866. p. 487. Tab. F. 1. († 422!)
- 13) *divergens* Mayr, Sul do Brazil.
Camponotus divergens Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. 1887. p. 516.
- 14) *egregius* Smith, Brazil.
Formica egregia Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858. p. 45. n. 149.
- 15) *fabricii* Rog. Brazil, Surinam.
Formica perditor Fabricius, Syst. Piez. 1804. p. 402. n. 25.
- 16) *fastigiatus* Rog. America dô Sul. (Bahia e Sul do Brazil).
Camponotus arboreus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. 1862. p. 666. n. 23. (non Smith)
Camponotus fastigiatus Roger, Verz. d. Formicid. 1863. p. 5 n. 122. var. *Naegelii* Forel. Brasilien. (Prov. Rio)
Camponotus Naegelii Forel, Bull. soc. Vaud. sc. nat. (2) XVI. P. 81. 1879. p. 84.
Camponotus fastigiatus var. *Naegelii* Forel, Ann. soc. entom. Belgique XXX, 1886. p. 172.
- 17) *femoratus*, Fabr. America do Sul. (Amazonas)
Formica femorata Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 397 n. 3.

NOTA — O signal † significa, que n'este lugar deve ser intercalada uma especie enumerada no supplemento.

- 18) *fuscocinctus*, Emery. Brazil. (Rio Grande do Sul)
Camponotus rubripes st. *fuscocinctus* Emery Bull. soc. entom. Ital. xix. 1887. p. 364.
- 19) *Göldii* Forel. Provincia do Rio de Janeiro (Colonia Alpina)
Les Formicides de la province d'Oran (Algérie) Bullet. Société Vaudoise sc. nat. Vol. 30, N.^o 114 (1894)—Appendices: pag. 43 ff. (com figura do ninho, Pl. II. fig. 5).
- 20) *koseritzii* Emery, Brazil. Rio Grande do Sul
Camponotus tenuiscapus st. *Koseritzii* Emery, Bull. soc. entom. Ital. xix. 1887. p. 36. n. 69. ([†] 424!)
- 21) *latangulus* Roger, Brazil (Pará), Surinam.
Camponotus? *latangulus* Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VII. 1863. p. 142. n. 15 (nec Mayr).
- 22) *lespesii* Forel. Sul do Brazil e Norte do Brazil.
Camponotus *Lespesii* Forel, Ann. soc. entom. Belgique XXX. 1886 p. 169.
- 23) *leydigii* Forel. Brazil (Bahia), Paraguay.
Camponotus *Leydigii* Forel, Ann. soc. entom. Belgique XXX. 1886. p. 169. [[†] 419! 420!]
- 24) *mus* Roger. Sul do Brazil, Rep. Argentina.
Camponotus *mus* Roger, Berlin. entom. Zeitschr. 1863 p. 143. n. 17.
Camponotus *senex* st. *mus* Forel, Bull. soc. Vaud. sc. nat. (2) XVI. P. 81. 1879. p. 98.
- 25) *nanus* Smith, Brazil.
Formica *nana* Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 41. n. 140.
- 26) *nidulans* Smith. Brazil, São Paulo.
Formica *nidulans* Smith, Journ. of. Entom. I. 1860. p. 69. n. 2.
- 27) *novogranadensis* Mayr, Brazil (Rio de Janeiro), America central, Columbia.
Camponotus *Novogranadensis* Mayr, Sitzber. Akad. Wiss. Wien. LXI. 1870. p. 374 & 380.
- 28) *opaciceps* Roger. Brazil.
Camponotus *opaciceps* Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VII. 1863. p. 141 n. 14. [[†] 421!]
- 29) *pallescens* Mayr, Sul do Brazil.
Camponotus *pallescens* Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. 1887. p. 512.
- 30) *pellitus* Mayr, America do Sul. (Rio até o Norte do Brazil)
Camponotus *pellitus* Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. 1862. p. 668. n. 28.
- 31) *propinquus* Mayr, Sul do Brazil.
Camponotus *propinquus* Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. 1887. p. 517.

32) *punctulatus* Mayr, Sul do Brazil, Argentina.

Camponotus punctulatus Mayr, Annu. soc. natural. Modena. III. 1868. p. 161. n. 1.

Camponotus tenuiscapus st. *punctulatus* Emery, Bull. soc. entom. Ital. XIX. 1887. p. 365 n. 68. [423!]

33) *rapax* Fabr. America do Sul.

Formica rapax Fabricius, Syst. Piez. 1804. p. 398. n. 9.

34) *riograndensis* Emery, Brazil. Rio Grande do Sul.

Camponotus rubripes st. *Riograndensis* Emery, Bull. soc. entom. Ital. XIX. 1887. p. 364. n. 65.

35) *ruficeps* Fabricius, America do Sul. Brazil inteiro.

Formica ruficeps Fabricius, Syst. Piez. 1804. p. 404. n. 32.

Formica bimaculata Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858. p. 50. n. 171.

Formica decora Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858. p. 43. n. 144.

Formica albofasciata Smith. Trans. Entom. Soc. London (3) I. 1862. p. 29.

36) *rufipes* Fabricius, America do Sul. SUL do Brazil,

Formica rufipes Fabricius, Syst. entom. 1775. p. 391. n. 2.

Formica meridicola Lund, Ann. sc. nat. XXVII. 1831. p. 129.

Formica Herrichii Mayr, Verh. zool. bot. ver. Wien. III. 1853. p. 113.

37) *scissus* Mayr, Sul do Brazil.

Camponotus scissus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887. p. 518.

38) *sericatus* Mayr, Sul do Brazil

Camponotus sericatus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII 1887. p. 515.

39) *sericeiventris* Guér. America do Sul e Mexico central,
(desde o Rio de Janeiro até Mexico)

Formica sericeiventris Guérin, Duperry: Voy. Coquille. Zool. II. 2. 1830. p. 205.

Formica cuneata Perty, Delect. anim. artic. Brazil. 1833. p. 134; T. 27. F. 1.

40) *sexguttatus* Fabricius, America do Sul. Brazil inteiro.

Formica sexguttata Fabricius, Entom. system. II. 1793. p. n. 17.

Camponotus sylvaticus var. *sexguttatus* Mayr, Tijdschr. v. Entom. XXIII. 1880 p. 23.

41) *simillimus* Smith, Brazil, (Norte do Brazil) Columbia.

Formica simillima Smith, Trans. Entom. Soc. London (3) I. I. 1862 p. 30.

Camponotus sylvaticus var. *simillimus* Mayr, Tijdschr. v. Entom. XXIII. 1880. p. 23.

42) *socius* Roger, Brazil.

Camponotus socius Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VII. 1863. p. 140 n. 13.

43) *tenuiscapus*, Roger, Sul do Brazil.

Camponotus tenuiscapus Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VII. 1863. p. 143. n. 16.

44) *trailii* Mayr, Brazil. (Amazonas)

Camponotus Traili Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien. xxvii. 1877. p. 868.

45) *tripartitus* Mayr, Brazil. (Provincia de Santa Catharina)

Camponotus tripartitus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien. xxxvii 1887. p. 519.

46) *vinosus* Smith, Brazil.

Formica Vinosa Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. vi. 1858. p. 42 n. 142.

47) *westermannii* Mayr, Brazil.

Camponotus Westermannii Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien xii. 1862 p. 665. n. 22.

Subgen. Colobopsis. Mayr

48) *paradoxus* Mayr, Brazil.

Colobopsis paradoxa Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien xvi. 1866 p. 887.
T. 20. F. 2.

2.^a Tribu FORMICII: Forel

Gen. LASIUS.—Fabr.

Fabr. Lyst. Piez. 1800. p. 415 n. 78.

49) *saccharivorus* L. America do Sul.

Formica saccharivora Linné, Syst. nat. Ed. 10^a I. 1758 p. 580 n. 9.

Gen. PRENOLEPIS.—Mayr

Mayr, Europ. Formicid. 1861. p. 52. n. 72.

50) *brasiliensis* Mayr, Brazil.

Prenolepis Brasiliensis Mayr, Verh. zool. bot. Wien xii. 1862 p. 697. n. 1.

51) *fulva* Mayr, Brazil.

Prenolepis fulva Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien xii. 1862. p. 698. n. 2.

52) *longicornis* Latr. Regiones calidae orbis terrarum;
Brazil.

Formica longicornis Latreille, Hist. nat. Fourmis 1802 p. 113.

Formica vagans Jerdon, Madras Journ. of Litt. & Sc. XVII. 1851 p. 124 n. 41.

Formica (Tapinoma) gracilis Nylander, Ann. sc. nat. Zool. (4).V. 1856
p. 73 n. 34. T. 3 F. 2.

Gen. GIGANTIOPS.—Roger*Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VI. 1862. p. 287.*

- 53) *destructor* Fabricius, Brazil, Cayenne.

Formica destructor Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 402. n. 24.
Formica solitaria Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. vi. 1858 p. 151. T. 13.
 F. 4 & 5.

3. Tribu PLAGIOLEPISII; Forel**Gen. MYRMELACHISTA.—Roger***Roger, Berlin. entom. Zeitschrift. 1863. p. 162. n. 47.*

- 54) *catharinae* Mayr, Brazil.

Myrmelachista Catharinae Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien xxxvii. 1887
 p. 527.

- 55) *gallicola* Mayr, Brazil, Uruguay.

Myrmelachista gallicola Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien xxxvii. 1887
 p. 528.

- 56) *nodigera* Mayr, Brazil.

Myrmelachista nodigera, Mayr. Verh. zool. bot. Ges. Wien. xxxvii. 1887
 p. 528.

Gen. BRACHYMYRMEX.—Mayr*Mayr, Ann. soc. naturil. Modena III. 1868. p. 163.*

- 57) *admotus* Mayr, Brazil. Provincia de Santa Catharina

Brachymyrmex admotus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien xxxvii.
 1887. p. 523.

- 58) *coactus* Mayr, America central, Brazil. Provincia de Santa Catharina.

Brachymyrmex coactus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien xxxvii. 1887.
 p. 523.

- 59) *decedens* Mayr, Brazil. Provincia de Santa Catharina.

Brachymyrmex decedens Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien xxxvii.
 1887. p. 521.

- 60) *heeri* Forel, Am. bor. Texas, Dacota, Colorado, Virginia
 America central, Brazil: Europa. (*Helvetia in Calidariis*)

Brachymyrmex Heeri Forel, Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw. xxvi.
 1874. p. 91 & 92. T. 1. F. 17.

- 61) patagonicus Mayr, America meridional e central, Brazil.
Brachymyrmex Patagonicus Mayr, Annu. soc. natural. Modena III. 1868.
p. 164. n. 3.
- 62) pictus Mayr, Brazil. Provincia de Santa Catharina.
Brachymyrmex pictus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. 1887.
p. 552.
- 63) pilipes Mayr, Brazil. Provncia de Santa Catharina.
Brachymyrmex pilipes Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. 1887.
p. 524.

Gen. ACROPYGA.—Roger

Subgen. Rhizomyrma. Forel

Forel, Transactions Ent. Soc. 1893, pag. 347.

- 64) A Göldii Forel, Provncia do Rio de Janeiro (zona cafeeira)
Acropyga (Rhizomyrma) Göldii Forel (Formicides de l'Antille St. Vincent)
Transactions of Entomol. Society, London, 1893, Part. IV. (Dez)
pag. 348.

2. SUBFAM. DOLICHODERIDAE. FOREL

Forel, Bull. soc. Vaud. sc. nat. (2) XVI. P. 80. 1878. p. 364.

Gen. DOLICHODERUS.

Lund, Ann. sc. nat. XXIII. 1831. p. 130.

- 65) abruptus Smith, Brazil. (Pará)
Formica abrupta Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858. p. 45 n. 150
(† 438!)
- 66) attelaboides Fabricius, Brazil. Provncia do Rio.
Formica attelaboides Fabricius, Syst. entom. 1775. p. 394 n. 19.
- 67) auromaculatus Forel. Brazil.
Dolichoderus auromaculatus Forel, Bull. soc. Vaud. sc. nat. (2) XX. P.
91. 1884. p. 350. († 437!)
- 68) bispinosus Olivier. Mexico, America do Sul e central,
Brazil.
Formica bispinosa Olivier, Encycl. méthod. Insect. VI. 1791 p. 502 n. 60.
Formica fungosa Latreille, Hist. nat. Fourmis 1802 p. 133. T. 4. F. 20.
Polyrhachis arboricola Norton, Amer. Natural. II. 1868 p. 60. T. 2. F. 3.

69) *decollatus* Smith, Brazil.Dolichoderus decollatus Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. vi. 1858 p. 75
n. 270) *gagates* Emery, Brazil, Pará.Dolichoderus gagates Emery, Ann. soc. entom. France (6) x. 1890 p. 69
nota. († 439! 440!)71) *gibbosus* Smith, America do Sul. Mais no Norte do Brasil (Matto-Grosso)Formica gibbosa Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. vi. 1858 p. 19. n. 66.
T. 2. F. 2. († 432! 434! 435!)72) *lutosus* Smith, America central, Brazil, Columbia. Amazonas)Formica lutescens Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. vi. 1858 p. 42. n. 143.
Hypoclinea cingulata Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. 1862 p.
705. n. 3.73) *obscurus* Smith, Brazil.

Formica obscura Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. vi. 1858 p. 42. n. 141.

74) *rugosus* Smith, Brazil. Ega.Polyrhachis rugosus Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. vi. 1858 p. 74.
n. 58. († 433! 436!)75) *spinicollis* Latreille, Brazil. Rio Negro.Formica spinicollis (Klug) Latreille, Voy. Humboldt & Bonpland. Zool.
II. 1832 p. 99. T. 38 (nec Oliv.)76) *bidens* L. Norte do Brazil.

Formica bidens L. Syst. nat. 1758. p. 581. n. 121.

Gen. AZTECA.*Forel, Bull. soc. Vaud. sc. nat. (2) XV. P. 80. 1878. p. 384.*77) *brevicornis* Mayr, Brazil. Amazonas.Liometopum brevicorne Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXVII. 1877
p. 870.78) *mülleri* Emery, Brazil. Provincia de Santa Catharina e Rio de Janeiro.Azteca instabilis Fr. Müller, Jena. Zeitschr. Naturwiss. x. 1876 p. 281
(nec Smith & auct.).79) *nigella* Emery, Brazil, Provincia de Santa Catharina.Azteca nigella Stud. monographic. sul. gen. Azteca Forel. Mem. Accad.
scient. Bologna. Mayr 1893.80) *delpini* Emery, Brazil, Matto Grosso.

Azteca Delpini Emery, Stud. monogr. Azteca, etc. 1893.

- 81) *Trailii* Emery. Brazil. Amazonas.
Azteca Trailii Emery, Stud. monogr. Azteca. etc. 1893.
- 82) *sericea* Mayr. Guyana. Norte do Brazil.
Iridomyrmex sericeus Mayr. Sitz. Ber. Acad. Wien. Bd. 1866.
- 83) *de pilis* Emery, Brazil, Amazonas.
Azteca depilis Emery, Stud. monogr. Azteca. etc. 1893.
- 84) *lanuginosa* Emery, Brazil, Província de Santa Catharina.
Azteca lanuginosa Emery, Stud. monogr. Azteca. etc. 1893.
- 85) *bicolor* Emery. Brazil, Matto Grosso.
Azteca bicolor Emery, Stud. monogr. Azteca. etc. 1893.
- 86) *Mayrii* Emery. Brazil. Província de Santa Catharina.
Azteca Mayrii Emery, Stud. monogr. Azteca. etc. 1893.
- 87) *crassicornis* Emery, Brazil. Pará.
Azteca crassicornis Emery, Stud. monogr. Azteca. etc. 1893.
- 88) *angusticeps* Emery. Brazil, Amazonas.
Azteca angusticeps Emery, Stud. monogr. Azteca. etc. 1893.
- 89) *trigona* Emery, Brazil. Pará.
Azteca trigona Emery, Stud. monogr. Azteca. etc. 1893.
- 90) *aurita* Emery, Brazil, Pará.
Azteca aurita Emery, Stud. monogr. Azteca. etc. 1893.

Gen. TAPINOMA.

Foerster, Hymen. Stud. I. 1850. p. 43. n. 2.

- 91) *atriceps* Emery, Brazil. Rio Grande do Sul.
Tapinoma (Micromyrma) atriceps Emery, Bull. soc. entom. Ital. xix. 1887. p. 363. n. 52.
- 92) *melanocephalum* Fabricius. Regiones calidae orbis terrarum (in calidariis horti Kew).
Formica melanocephala Fabricius, Entom. system. II. 1793 p. 353 n. 13.
Formica nana Jerdon, Ann. & Mag. Nat. Hist. (2) XIII. 1854 p. 108 n. 44.
Myrmica pellucida Smith, Journ. of Proc. Linn. Soc. Zool. II. 1857. p. 71 n. 2.
Formica familiaris Smith, Journ. of Proc. Linn. Soc. Zool. IV. 1860. Suppl. p. 96 n. 10.

Gen. DORYMYRMEX

Mayr, Sitzber. Akad. Wiss. Wien. LIII. 1866. p. 494.

- 93) *pyramicus* Roger. America do Sul e central. Mexico, Texas, Brazil Inteiro.
Prenolepis pyramica Roger, Berlin. entom. Zeitsehr. VII. 1863. p. 160.
 n. 42
Formica insana Buckley, Proc. Entom. Soc. Philadelphia. 1866. p. 165.
 n. 22.

Gen. FORELIUS.

Emery, Zeitschr. f. wiss. Zool. XLVI. 1888 p. 389.

- 94) *Mac-cookii* Forel (Bull. soc. Vaud. Sc. nat. 1878), Texas Mexico, Brazil.
Iridomyrmex Mac-Cookii Forel, Bull. soc. Vaud. sc. nat. XV. P. 80. 1878.
 p. 382 (s. descr.).

Gen. IRIDOMYRMEX

Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. 1862. p. 702 n. 16.

- 95) *humilis* Mayr, Brazil, Argentina.
Hypoclinea (Iridomyrmex) humilis Mayr, Annu. soc. natural. Modena III.
 1868 p. 164 n. 4.
 96) *iniquus* Mayr, Brazil, por toda parte.
Hypoclinea iniqua Mayr, Bitzber Accad. Wien LXI 1870 p. 398.

3. SUBFAM. AMBLYOPONERIDAE. FOREL

Forel, Annual. Soc. ent. belg. 1893. p. 161.

Gen. STIGMATOMMA

Roger, Berlin. entom. Zeitschr. III. 1859 p. 250 n. 26.

- 97) *armigerum* Mayr, Brazil. Provincia de Santa Catharina.
Amblyoponera armigera Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII, 1887
 p. 547.

Gen. PRIONOPELTA

Mayr, Sitzber. Akad. Wiss. Wien LIII. 1866 p. 503.

- 98) *punctulata* Mayr, Brazil. (Paraná).
Prionopelta punctulata Mayr, Sitzber. Akad. Wiss. Wien LIII. 1866 d.
 505. Tab. F. II.

4. SUBFAM. PONERIDAE. LEPELETIER

Lepeletier Hist. nat. Insect. Hymen. I. 1836 p. 185.

1.º Tribo PONERI; Forel

Gen. CENTROMYRMEX

Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XVI. 1866 p. 894.

99) bohemani Mayr, Brazil. Rio de Janeiro.

Centromyrmex Bohemanni Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XVI. 1866.
p. 895. T. 20 F. 7.

100) brachycola Roger, Brazil. Minas Geraes.

Ponera brachycola Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VII. 1861 p. 5. n. 52.

Gen. TYPHLOMYRMEX

Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. 1862 p. 736 n. 17.

101) rogenhoferi Mayr, Brazil. Amazonas.

Typhlomyrmex Rogenhoferi Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. 1862.
p. 737 n. 1.

Gen. THAUMATOMYRMEX

Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. 1887 p. 330.

102) mutilatus Mayr, Brazil. Provincia de Santa Catharina.

Thaumatomyrmex mutilatus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII.
1887 p. 531.

Gen. PROCERATIUM

Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VII. 1863 p. 171 n. 61.

103) micrommatum Roger, America do Sul.

Syphingta micrommata Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VII. 1863 p. 176.
n. 64.

Gen. PARAPONERA

Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 100 n. 4; T. 7.

104) clavata Fabricius, America central, Antillae, Columbia,
Guyana, Perú, Brasilia, Paraguay.

Formica clavata Fabricius, Syst. entom. 1775 p. 394 n. 18.
Formica spininoda Latreille, Hist. nat. Fourmis 1802 p. 207. T. 7. F. 45.
Ponera aculeata Lepeletier, Encycl. méthod. Insect. X. 1825 p. 184 n. 3.
Ponera tarsalis Perty, Delect. anim. artic. Brazil. 1833 p. 135. T. 27. F. 2.

Gen. ECTATOMMA*Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1859 p. 102 n. 6; T. 6.*

Subgen: Ectatomma, sens. str.

Acanthoponera Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien. XII. 1862 p. 732.

Gnaptogenys Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VII. 1863 p. 173.

Holcoponera Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. 1887 P. 549.

1.^o Subgen. Ectatomma s. st.

- 105) muticum Mayr, Brazil. Ceará.
Ectatomma muticum Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XX. 1870 p. 962.
- 106) opaciventre Roger, Brazil (Rio de Janeiro), Paraguay.
Ponera (Ectatomma) opaciventris Roger, Berlin. entom. Zeitschr. V. 1861. p. 169.
- 107) quadridens Fabricius, Brazil inteiro, Cayenne, Columbia, Paraguay.
Formica quadridens Fabricius, Entom. system. II. 1793 p. 362 n. 58.
Ectatomma brunnea Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 103 n. 2.
- 108) ruidum Roger, Brazil inteiro, America central, Cayenne, Columbia.
Ponera (Ectatomma) ruida Roger, Berl. entom. Zeitschr. IV. 1860 p. 1360. n. 36.
Ectatomma scabrosa Smith, Trans. Entom. Soc. London (3) I. I. 1862 p. 31.
- 109) tuberculatum Olivier, Brazil. (Norte do Brazil). America central, Mexico, Columbia, Guyana, Perú.
Formica tuberculata Olivier, Encycl. méthod. Insect. VI. 1791 p. 498 n. 41.
Formica tridentata Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 69.
Ectatomma ferrugineus Norton, Proc. Essex Instit. VI. 1868 Comm. p. 5. Fig.

2.^o Subgen. Acanthoponera*Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. 1762 p. 732.*

- 110) dentinode Máyr, Brazil. Provincia de Santa Catharina.
Ectatomma (Acanthoponera) dentinode Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. 1887 p. 541.
- 111) dolo Roger, Brazil. Provincia de Santa Catharina.
Ponera dolo Roger, Berlin. entom. Zeitschr. IV. 1860 p. 293 n. 20.
- 112) mucronatum Roger, Brazil. Provincia do Rio, Matto Grosso.
Ponera mucronata Roger, Berlin. entom. Zeitschr. IV. 1860 p. 299 n. 24.

3.^o Subgen. **Gnamptogenys***Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VII. 1863. p. 274.*

- 113) *concinnum* Smith, Brazil (Santarem). America central, Perú.

Ectatomma concinna Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 103. n. 3.

- 114) *continuum* Mayr, Brazil. Provincia de Santa Catharina.

Ectatomma continuum Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. 1887 p. 544.

- 115) *interruptum* Mayr, America do Sul.

Ectatomma interruptum Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. 1887 p. 543.

- 116) *lineatum* Mayr, Brazil. Amazonas.

Gnamptogenys lineata Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XX. 1870 p. 964 & 965. († 402!)

- 117) *rastratum* Mayr, Brazil, Costa Rica.

Ectatomma rastratum Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XVI. 1866 p. 890.

- 118) *rimulosum* Roger, Brazil.

Ponera rimulosa Roger, Berlin. entom. Zeitschr. V. 1861 p. 18.

var. *annulatum* Mayr, Brasil (Santa Catharina).

Ectatomma rimulosum var. *annulatum* Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien VII. 1887 p. 543.

- 119) *sulcatum* Smith. Brazil. (Ega).

Ponera sulcata Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 99 n. 56.

- 120) *tortuolosum* Smith, Brazil.

Ponera tortuolosa Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 99 n. 55. (nec. Smith. 1863).

4.^o Subgen. **Holcoponera***Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. p. 540.*

- 121) *striatulum* Mayr, Brazil. (Provincia de Santa Catharina e Norte do Brazil), Cayenne.

Gnamptogenys striatula Mayr, Horac soc. entom. Ross. XVIII. 1884 p. 32.

Gen. DINOPONERA*Roger, Berlin. entom. Zeitschr. V. 1861, p. 37. n. 8.*

- 122) *grandis* Guérin, Brazil inteiro, Perú, Paraguay, Columbia.

Ponera grandis Guérin, Duperrey: Voy. Coquille. Zool. II. 2. 1830 p. 206.

Ponera gigantea Perty, Delect. anim. artic. Brazil. 1833. p. 135. T. 27. F. 3.

Gen. PACHYCONDyla*Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. p. 105. n. 7; T. 7.*123) *apicalis* Latr. Brazil.*Formica apicalis* Latr. Hist. nat. Fourm. 1802 p. 204.124) *carbonaria* Smith, America do Sul.*Ponera carbonaria* Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 97 n. 50.125) *carinulata* Roger, Brazil. Rio Grande do Sul. Cayenne.*Ponera carinulata* Roger, Berlin. entom. Zeitschr. v. 1861 p. 4. n. 51.126) *crassinoda* Latreille, Brazil (Norte do Brazil), Perú, Cayenne.*Formica crassinoda* Latreille, Hist. nat. Fourmis 1802 p. 198. T. 7. F. 41 A & D.127) *flavicornis* Fabricius, Brazil, Cayenne, Columbia, America central.*Formica flavicornis* Fabricius, Suppl. entom. system. 1789 p. 280 n. 38 & 39.var. *obscuricornis* Emery, Brasil (Pará), Costa Rica.*Pachycondyla flavicornis* var. *obscuricornis* Emery, Ann. soc. entom. France (6) x. 1890 p. 58).128) *harpax* Fabricius, America do Sul, Brazil, (Matto Grosso) Columbia, Mexico, Guyana, Paraguay.*Formica harpax* Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 401 n. 23.*Pachycondyla Montezumia* Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 108 n. 10.*Pachycondyla Orizabana* Norton, Proc. Essex. Instit. VI. 1868 Comm. p. 8.129) *inversa* Smith. America do Sul. Rio Napo.*Ponera inversa*, Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 96 n. 48.130) *laevigata* Smith, Brazil, (Ega), Costa Rica.*Ponera laevigata* Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 98 n. 52.*Pachycondyla gagatina* Emery, Ann. soc. entom. France. (6) 1890 p. 71 n. 7. & p. 75 n. 3.131) *luteola* Roger, Brazil, (alto Amazonas), Perú.*Ponera luteola* Roger, Berlin. entom. Zeitschr. v. 1861 p. 166.132) *marginata* Roger, Brazil, (S. João del Rey), Paraguay.*Ponera marginata* Roger, Berlin. entom. Zeitschr. v. 1861 p. 8 n. 64.

- 133) *pallipes* Smith, America central, Brazil. (Pará). Columbia, Guyana.
Ponera pallipes Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 98 n. 53.
(non p. 87 n. 16.)
Ponera crenata Roger, Berlin, entom. Zeitschr., v. 1861 p. 3.
var. moesta Mayr, Columbia.
Pachycondyla moesta Mayr, Sitzber. Akad. Wiss. Wien LXI. 1870 p.
395 & 397.
Pachycondyla crenata var? moesta Mayr. Verh. zool. bot. Ges. Wien
VII. 1887 p. 534.
- 134) *striata* Smith, Brazil, (Provncia do Rio e Santa Catharina), Paraguay.
Pachycondyla striata Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 106 n. 3.
- 135) *unidentata* Mayr, Brazil, America central, Columbia, Guiana, Cayenne, Costa Rica.
Pachycondyla unidentata Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XII 1862 p.
720 n. 2.
- 136) *villosa* Fabricius, Brazil inteiro, America central, Mexico, Columbia, Guyana, Perú, Paraguay.
Formica villosa Fabricius, Syst. Picz. 1804 p. 409 n. 55.
Ponera bicolor Guérin, Iconogr. régn. anim. VI. Insect. 1845 p. 242 n. 2.
Ponera pedunculata Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 96 n.
46 T. 6. F. 25.
- 137) Oberthüri Emery, Pará.
Pachycondyla oberthüri Emery, Ann. soc. ent. France Juillet 1890.

Gen. PONERA.

Latreille, Hist. nat. Crust. & Insect. IV. p. 1882. p. 128

- 138) *aliena* Smith, Brazil.
Ponera aliena Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 99 n. 57.
- 139) *constricta* Mayr, Brazil, (Bahia), Cayenne.
Ponera constricta Mayr, Horae soc. entom. Ross. XVII. 1884 p. 31.
Ponera Josephi Forel, Ann. soc. entom. Belgique XXX. 1886 C. R. p. XLI.
- 140) *distinguenda* Emery, Brazil (Matto Grosso), Venezuela, Paraguay.
Ponera distinguenda Emery, Ann. soc. entom. France (6) X. 1890 p. 61
n. 14.
- 141) *forelii* Mayr, Brazil, (Provncia de Santa Catharina).
Ponera Forelii Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. 1887 p. 534.
- 142) *linearis* Smith, Brazil, (Santarem).
Ponera linearis Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 96 n. 47.

- 143) *mordax* Smith, Brazil, Provincia do Rio de Janeiro.
Ponera mordax Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. vi. 1858 p. 98 n. 54.
- 144) *opaciceps* Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Ponera opacipes Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien xxxvii. 1887 p. 536.
- 145) *trigona* Mayr, Brazil, (Santa Catharina). Antilhas.
Ponera punctatissima var. *trigona* Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien. xxxvii. 1887 p. 537.
- 146) *stigma* Fabricius, (Norte do Brazil) America central e meridional, Mexico.
Formica stigma Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 400 n. 18.
Ponera quadridentata Smith, Journ. of Proc. Linn. Soc. Zool. iii. 1858 p. 143 n. 4.
Ponera Americana Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien xii. 1862 p. 722 n. 3.

Gen. BELONOPELTA.

Mayr, Sitzber. Akad. Wiss. Wien LXI. p. 394; Tab. F. II a. b.

- 147) *curvata* Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Belonopelta curvata Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien xxxvii. 1887 p. 532

2.º Tribu CERAPACHYSII Forel

Gen. SPHINCTOMYRMEX.

Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XX. 1870. p. 964

- 148) *stalii* Mayr Brazil.
Sphinctomyrmex Stalii Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien xvi. 1866 p. 895. T. 20. F. 8.

Gen. CYLINDROMYRMEX.

Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XX. 1870 p. 967.

- 149) *longiceps* André, Brazil.
Cylindromyrmex longiceps Er. André, Rev. d'entom. xi. 1892 p. 47.
- 150) *striatus* Mayr, Surinam, Perú, Brazil, (Parte do Norte).
Cylindromyrmex striatus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien xx. 1870 p. 967.

Gen. ACANTHOSTICHUS.

Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. 1887 p. 549.

- 151) *serratus* Smith. Brazil, (Santa Catharina, Rio Grande, Matto Grosso), Cayenne, Paraguay,
Typhlopone serratula Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. vi. 1858 p. 111. n. 8.
[† 401!]

3.^a Tribu LEPTOGENYSII Forel

Gen. LEPTOGENYS.

Roger, Berlin. entom. Zeitschr. V. 1861 p. 41 n. 11.

Subgen. Leptogenys. sens. str.

152) falcata Roger, Cuba. Brazil, (Norte do Brazil).

Leptogenys falcata Roger, Berlin. entom. Zeitschr. v. 1861 p. 42 n. 123.

153) unistimulosa Roger, Brazil.

Leptogenys unistimulosa Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VII. 1863, p. 175. n. 63.

Subgen. Lobopelta

Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. 1862. p. 733 n. 14.

154) crudelis Smith, Brazil. Rio de Janeiro.

Ponera crudelis Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 97 n. 49, T. 6. F. 23 & 24.

Tribu ODONTOMACHII Mayr

Gen. ANOCHECUS.

Mayr, Europ. Formicid. 1861 p. 53 n. 15.

Subgen. Anochetus. sens. str.

155) altisquamis Mayr, Brazil. Santa Catharina.

Anochetus altisquamis Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXVII. 1887 p. 529. [† 416!]

Subgen. Stenomyrmex.

Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien XII. 1862 p. 711 n. 2.

156) bispinosus Smith, Brazil. Ega.

Odontomachus bispinosus Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 199 n. 15.

157) emarginatus Fabricius, America do Sul, Columbia. Norte do Brazil.

Myrmecia emarginata Fabricius, Syst. Picz. 1804 p. 426 n. 11.
Odontomachus quadrispinosus Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 78 n. 5. T. 5.

Gen. ODONTOMACHUS.

Latreille, *Hist. nat. Crust. & Insect.* IV. 1802. p. 128; XIII. 1805. p. 257. n. 364.

- 158) *affinis* Guérin, Brazil. (Por toda a parte, especialmente no Sul).

Odontonachus *affinis* Guérin, *Iconogr. régn. anim.* VII. 1845. p. 423 n. 1.

- 159) *chelifer* Latreille, America central, Columbia, Perú Brazil inteiro.

Formica chelifera Latreille, *Hist. nat. Fourmis* 1802 p. 188. t. 8. F. 51. & 52.

var. *leptocephalus* Emery, Brazil.

Odontomachus *chelifer* var. *leptocephalus* Emery, *Bull. soc. entom. Ital.* xxii. 1890, T. 5. F. 2.

- 160) *hastatus* Fabricius, America do Sul, Costa Rica, Columbia, Perú, Brazil (Parte do Norte)

Myrmecia hastata Fabricius, *Syst. Piez.* 1804 p. 426 n. 9.

Odontomachus *maxillaris* Smith, *Catal. Hymen. Brit. Mus.* 1858 p. 77 n. 4. T. 5. F. 12, 14.

- 161) *haematodes* L. Brazil inteiro; forma cosmopolitica em todos os paizes tropicos.

Formica haematoda L. *Syst. Nat.* 1758 p. 582.

- 162) *pubescens* Roger, Brazil. (Parte do Norte)

Odontomachus *haematodes* var. *pubescens* Roger, *Berlin. entom. Zeitschr.* v. 1861 p. 25.

5. SUBFAM. DORYLIDAE SHUCKARD

Shuckard, *Ann. of. Nat. Hist.* V. 1840 p. 188.

Gen. ECITON.

Latreille, *Hist. nat. Crust. & Insect.* IV. 1802 p. 130; XIII. 1805 p. 258. n. 366. *Mayr*, *Wien. entom. Zeitg.* V. 1886. p. 33. *Etymol. obscura*.

Labidus Jurine Nouv. meth. class. Hymen. 1807 p. 282.

- 163) *angustinode* Emery, Brazil (Rio Grande do Sul).

Ecton Hetschkoii Emery, *Bull. soc. entom. Ital.* xix. 1887 p. 333 (nec. *Mayr*).

- 164) *atriceps* Smith, Brazil, (Ega).

Labidus atriceps Smith, *Catal. Hymen. Brit. Mus.* vii. 1859 p. 5 n. 6.

- 165) *burchellii*, Westwood, America central, Brazil inteiro.

Labidus Burchellii Westwood, *Arcan. entom.* i 2, 1842. p. 74 n. 2. T. 20 F. 1 (\dagger 414!).

- 166) *cristatum* André, America do Sul.
Eciton cristatum Er. André, Rev. d'entom. VIII. 1889 p. 223.
- 167) *d'orbignyi* Shuck, America do Sul.
Labidus D'Orbignyi Shuckard, Ann. of. Nat. Hist. V. 1840 p. 259 n. 7.
- 168) *erichsonii* Westwood, Brazil.
Labidus Erichsonii Westwood, Arcan. entom. I. 2. 1842 p. 77 n. 19.
- 169) *esenbeckii*, Westwood, Brazil, (Rio), Costa Rica.
Labidus Esenbeckii Westwood, Arcan. entom. I. 2. 1842 p. 75. T. 20. F. 4.
- 170) *fargeauii*, Shuck, Brazil.
Labidus Latreillii Lepeletier, Hist. nat. Insect. Hymen. I. 1836 p. 229. n. 1.
(nec Jur. & auct.).
- 171) *fonscolombei*, Westwood, Brazil, Paraguay.
Labidus Fonscolombii Westwood, Arcan. entom. I. 2. 1848 p. 76 n. 1.
- 172) *forelii* Mayr, Mexico, Panamá, Columbia, Cayenne.
Brazil, (Guyana Brazileira) Uruguay,
Eciton hamata Smith, Trans. Entom. Soc. London (2) III. 4. 1855 p. 161
n. 1. T. 13 F. 6 & 8 (p. p.).
Eciton rapax Smith, Trans. Entom. Soc. London (2) III. 4. 1855 p. 163
n. ♀ maior, (nec. ♀ minor).
- 173) *gravenhorstii*, Westwood, Brazil. (Guardamor).
Labidus Gravenhorstii Westwood, Arcan. entom. I. 2. 1842 p. 76 n. 13.
- 174) *guérinii*, Shuck, Brazil.
Labidus Guérinii Shuckard, Ann. of. Nat. Hist. V. 1840 p. 397 n. 7, 8.
- 175) *halidayi*, Shuck, S. Paulo.
Labidus Latreillii Haliday, Trans. Linn. Soc. London. XVII. 3. 1836 p. 328.
(nec. Jurine).
- 176) *hamatum*, Fabricius, Norte do Brazil, Cayenne. Costa
Rica, Mexico, Panamá, Columbia.
Formica hamata Fabricius, Spec. Insect. I. 1781 p. 494 n. 36.
Eciton curvidentatum Blanchard, Hist. nat. Insect. III. 1840. p. 383.
Eciton drepanophorum Bates, Natural. Amazon. II. 1863. p. 358.
- 177) *hartigii*, Westwood, Brazil, (Rio de Janeiro, Santa Ca-
tharina, Pernambuco).
Labidus Hartigii Westwood, Arcan. entom. I. 2. 1842. p. 75. T. 20. F. 3.
- 178) *hetschkoi* Mayr, Brazil, (Santa Catharina).
Eciton Hetschkoi Mayr, Wien. entom. Zeitg. V. 1886 p. 33 (nec Emery).
- 179) *hopei*, Shuck, Brazil.
Labidus Hopei Shuckard, Ann. of. Nat. Hist. V. 1840. p. 258 n. 6.
- 180) *illigeri*, Shuck, Brazil.
Labidus Illigeri Shuckard, Ann. of. Nat. Hist. V. 1840. p. 397. n. 3, 4.

- 181) *jurinei*, Shuck. Brazil. (Parte do Norte)
Labidus Jurinii Shuckard, Ann. of. Nat. Hist. v. 1840. p. 198. n. 2.
- 182) *latreillei*, Jur. America do Sul. Brazil,
Labidus Latreillii Jurine, Nouv. méth. clas. Hymén. 1807 p. 283. (nec Ha-
liday, nec Perty).
var. *Servillei* Westw. America do Sul.
Labidus Servillei Westwood, Arcan. entom. I. 2. 1842 p. 75 n. 5. T. 20.
F. 2.
- 183) *legionis* Smith, Brazil. (Amazonas).
Ecton legionis Smith, Trans Entom. Soc. London (2) III. 4. 1855 p. 146
n. 77 (nec Mayr 1865).
- 184) *lugubre* Smith, Brazil.
? *Ancylognathus lugubris* Lund, Ann. sc. nat. XXIII. 1831 p. 121 (nec Ro-
ger s. descr.).
- 185) *omnivorum*, Olivier, America do Sul e central, Me-
xico, Texas, Santa Catharina, Rio Grande, Rio de Ja-
neiro, etc.
Formica omnivora Olivier, Encycl. méthod. Insect. VI. 1891 p. 496 n. 28
(excl. synon.).
Formica coeca Latr. Hist. nat. Four. 1802, p. 270, T. 9 f. 56.
Ecton vastator Smith, Journ. of. entom. I. 1860. p. 71. n. 1.
Nycteresia coeca Roger, Berlin, entom. Zeitschr. V. 1861. p. 22. n. 76.
- 186) *pertyi*, Shuck, Brazil.
Labidus Latreillii Perty Delect. anim. artic. Brazil 1833 p. 138. T. 27. (F.
II (nec Jur. & auct.).
- 187) *pilosum* Smith, Brazil, Guyana Brazileira, Paraguay.
Mexico, Guatemala.
Ecton pilosa Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 151 n. 7.
Ecton clavicornis Norton, Trans. Amer. Entom. Soc II. 1868 p. 46 n. 52.
- 188) *praedator* Smith, America do Sul, Mexico, Nicaragua,
Columbia, Brazil inteiro.
Formica omnivora Kollar, Pohl: Reise in Brazil. I. 1832. p. 114. F. 11.
(nec Olivier) [† 415!].
- 189) *quadriglume*, Haliday, Brazil, (Rio de Janeiro, Rio
Grande do Sul).
Atta quadriglumis Haliday, Trans. Linn. Soc. London. XVII. 3. 1836. p.
328 n. 50.
Ecton lugubris Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VII. 1863 p. 203 n. 95 (nec
Lund).
- 190) *rapax*, Smith, Brazil, (Amazonas, Pará, Santarem, Mat-
to Grosso), Perú.
Ecton rapax Smith, Trans. Entom. Soc. London (2) III. 4. 1855 p. 163 n. 4.
(T. 13. F. 3 & excl.).

191) *romandii*, Shuck, Brazil. Paraguay.

Labidus Romandii Shuckard, Ann. of. Nat. Hist. v. 1840 p. 261 n. 9.

192) *schlechtendalii* Mayr, America do Sul.

Eciton Schlechtendali Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 (p 552).

193) *smithii* D. T. Brazil. (S. Paulo).

Labidus pilosus Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VII. 1859. p. 7. n. 9.
Eciton. Smithii Dalla Torre, Wien. entom. Zeitg. XI. 1892 p. 89.

194) *spinolae*, Westwood, Brazil. (Caiçára), Perú.

Labidus Spinolae Westwood, Arcan. entom. I. 2. 1842 p. 77 n. 14.

195) *swainsonii*, Shuck, Mexico, Brazil, (Pará), Paraguay.

Labidus Swainsonii Shuckard, Ann. of. Nat. Hist. v. 1840 p. 201 n. 5.

196) *vagans*, Olivier, America central, Brazil, (Parte do Nor-te) Columbia, Guyana.

Formica vagans Olivier, Encycl. méthod. Insect. VI. 1791 p. 501 n. 54.
Eciton simillima Smith, Trans. Entom. Soc. London. (2) III. 4. 1855 p. 164 n. 6.

197) *walkeri*, Westwood, Brazil, (Meia Ponte).

Labidus Walkeri Westwood, Arcan. entom. I. 2. 1842 p. 77. n. 17.

Gen. AENICTUS.

Shuckard, Ann. of. Nat. Hist. V. 1840 p. 266.

Forel, Ann. soc. entom. Belgique. XXXIV. 1890 C. R. p. CII.

198) *pachycerus*, Smith, America do Sul?

Eciton pachycerus Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 153 n. 9.

6. SUBFAM. MYRMICIDAE LEPELETIER

Lepeletier, Hist. nat. Jus. Hymenopt. I. 1836.

Gen. PSEUDOMYRMA.

1.^a Tribu PSEUDOMYRMII Forel

Lund Ann. sc. nat. XXIII. 1831 p. 137.

199) *advena* Smith, Brazil.

Pseudomyrma advena Smith, Traus. Entom. Soc. London (2) III. 1855. T. 13. F. 9 & 11.

200) *agilis* Smith, Brazil, (S. Paulo).

Pseudomyrma agilis Smith, Journ. of. Entom. I. 1860. n. 70. n. 2 (\dagger 403!).

- 201) *atipes* Smith, Brazil.
Pseudomyrma atipes Smith, Journ. of. Entom. I. 1860 p. 70 n. 4. Brasil.
- 202) *audouinii*, Lund. America do Sul.
Condylodon Audouini Lund, Ann. sc. nat. XXIII. 1831 p. 131 (sine descr.)
- 203) *canescens* Smith, Brazil. Obydos,
Pseudomyrma canescens Smith, Trans. Entom. Soc. London 1877 p. 66 n. 55
- 204) *cladoica* Smith, Brazil. (Ega).
Pseudomyrma cladoica Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 157. n. 17. T. 13. F. 12.
- 205) *concolor* Smith, Brazil. (S. Paulo).
Pseudomyrma concolor Smith, Journ. of. entom. I. 1860 p. 70 n. 3.
- 206) *ejecta* Smith, Brazil. (Pará, Matto Grosso)
Pseudomyrma ejecta Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 157 n. 14.
- 207) *elegans* Smith, Brazil, (Pará), Columbia, etc.
Pseudomyrma elegans Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 155 n. 6.
- 208) *faber* Smith, Brazil. (Ega).
Pseudomyrma faber Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 157 n. 16
T. 13. F. 11.
- 209) *filiformis*, Fabr. Brazil. (Villa Nova).
Formica filiformis Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 405 n. 42.
Pseudomyrma cephalica Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 155. n. 9. T. 10. F. 25 & 26.
- 210) *flavidula* Smith. Brazil inteiro.
Pseudomyrma flavidula Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 157
n. 15.
- 211) *gracilis*, Fabr. America do Sul e central. Brazil inteiro.
Formica gracilis Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 405 n. 40.
Pseudomyrma bicolor Guérin, Iconogr. régn. anim. VII. Insect. 1845 p. 427
n. 1.
var. *sericata*. Smith, Brazil, Amazonas.
Pseudomyrma sericata Smith, Trans. Entom. Soc. London (2) III. 4. 1855
p. 159 n. 5.
Pseudomyrma gracilis sericata Emery, Bull. Soc. Entom. Ital. XXII. 1899 p.
60. T. 5. F. 18.
- 212) *latinoda* Mayr, Brazil. (Amazonas).
Pseudomyrma latinoda Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien. XXVII. 1877 p. 877
- 213) *leviceps* Smith. Brazil. (Pará).
Pseudomyrma laeviceps Smith, Trans. Soc. Entom. London 1877 p. 63 n. 44.

- 214) *laevigata* Smith, Brazil. (Ega).
Pseudomyrma laevigata Smith, Trans. Entom. Soc. London. 1877 p. 62 n. 41.
- 215) *maculata* Smith, Brazil. (Amazonas).
Pseudomyrma maculata Smith, Trans. Entom. Soc. London. (2) III. 4. 1855 p. 158 n. 4.
- 216) *mandibularis*, Spinola, Brazil. (Pará).
Leptalea mandibularis Spinola, Mem. accad. sc. Torino (2) XIII. 1851 p. 68 n. 50.
- 217) *monochroa* D. T. Brazil.
Pseudomyrma unicolor Smith, Trans. Entom. Soc. London 1877 p. 68 n. 60.
- 218) *mutica* Mayr, Brazil. (Santa Catharina).
Pseudomyrma mutica Mayr, Verh. zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 627.
- 219) *mutilloides* Emery, Brazil. (Bahia).
Pseudomyrma mutilloides Emery, Bull. soc. entom. Ital. XXII. 1890 p. 61. T. 5. F. 23.
- 220) *nigriceps* Smith, Brazil. (Santarem).
Pseudomyrma nigriceps Smith, Trans. Entom. Soc. London. (2) III. 4. 1855 p. 159. n. 7.
- 221) *oculata* Smith, Brazil. (Amazonas).
Pseudomyrma oculata Smith, Trans. Entom. Soc. London (2) III. 4. 1855 p. 159 n. 8.
- 222) *penetrator* Smith, Brazil. (S. Paulo).
Pseudomyrma penetrator Smith, Trans. Entom. Soc. London 1877. p. 65 n. 56.
- 223) *perforator* Smith, Brazil. (Ega).
Pseudomyrma perforator Smith, Journ. of entom. I. 1860 p. 69 n. 1.
- 224) *phyllophila* Smith, Brazil. (Rio de Janeiro).
Pseudomyrma phyllophila Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 156 n. 13.
- 225) *rufa* Smith, Brazil. (Amazonas).
Pseudomyrma rufa Smith, Trans. Entom. Soc. London. 1877 p. 64 n. 48.
- 226) *sedula* Smith, Brazil. (S. Paulo).
Pseudomyrma sedula Smith, Trans. Entom. Soc. London. 1877 p. 67 n. 57.
- 227) *simplex* Smith, Brazil. (S. Paulo).
Pseudomyrma simplex Smith, Trans. Entom. Soc. London 1877 p. 64 n. 50.
- 228) *squamifera* Emery, Brazil. (Rio Grande do Sul).
Pseudomyrma gracilis st. squamifera Emery, Bull. soc. entom. Ital. XXII. 1890 p. 69. T. 5. F. 20.

229) *tenuis*, Fabr. Brazil.

Formica tenuis Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 405 n. 41.

Pseudomyrma lignaseca Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 158 n. 19.

230) *terminalis* Smith, Brazil. (Pará).

Pseudomyrma terminalis Smith, Trans. Entom. Soc. London 1877 p. 64 n. 49.

231) *termitaria* Smith, Brazil. (Amazonas).

Pseudomyrma termitaria Smith, Trans. Entom. Soc. London (2) III. 4. 1855 p. 158 n. 3.

232) *testacea* Smith, America do Sul. Napo (alto Amazonas).

Tetraponera testacea Smith, Ann. & Mag. Nat. Hist. (2) IX. 1852 p. 45 nota.

233) *unicolor* Smith, Brazil. (Amazonas).

Pseudomyrma unicolor Smith, Trans. Entom. Soc. London (2) III. 4. 1855 p. 158 n. 2.

234) *urbana* Smith, Brazil. (Ega).

Pseudomyrma urbana Smith, Trans. Entom. Soc. London 1877 p. 65 n. 51.

235) *venusta* Smith, Brazil. (Ega).

Pseudomyrma venusta Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 158 n. 20.

236) *vidua* Smith, Brazil. (Ega).

Pseudomyrma vidua Smith. Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 158 n. 18 (F. 13. Pl. XIII).

2.^a Tribu MYRMICII Forel

Gen. MONOMORIUM.

Mayr, Verh. zool. bot. Ver. Wien. V. 1855 p. 452 n. 7.

237) *omnivorum*, Linné, America do Sul.

Formica omnivora Linné, Syst. nat. Ed. 10 a. 1758 n. 11.

238) *pharaonis*, Linné, Regiones calidae e temperatae orbis terrarum.

Formica pharaonis Linné, Syst. nat. Ed. 10 A I. 1758 p. 580 n. 7.

Formica Antiguensis Latreille, Hist. nat. Fourmis 1802 p. 285.

Myrmica molesta Say, Boston Journ. Nat. Hist. t. 3. 1836 p. 293 n. 6.

Atta minuta Jerdon, Madras Journ. of. Litt. & Sc. XVII. 1851 p. 105.

Diplorhoptum fugax Lucas, Ann. soc. entom. France (3) VI. 1858 Bull. p. LXXXI (nec Mayr & auct.).

239) *rastratum*, Mayr, Brazil. (Santa Catharina).

Monomorium rastratum Mayr, Verh. zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 615, n. 12.

240) *destructor* Jerdon, zona torrida orbis terrarum.

Atta destructor Jerdon Madras, Journal. of. Lit. and. Sc. 1851.

Myrmica vastator et, *Myrmica, basalis* Smith cat. brit. Mus. 1858 p. 123 et. 125 († 404!).

241) *floricola* Jerdon, zona torrida orbis terrarum.

Atta florida Jerdon Madr. Journ. Lit. et sc. 1851.

Monom. speculare Mayr, 1866.

Gen. ALLOMERUS.

Mayr, Verh. zool. Bot. Ges. Wien. XXVII. 1877 p. 873.

242) *decemarticulatus* Mayr, Brazil. (Amazonas).

Allomerus decemarticulatus Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXVII. 1877 p. 873.

243) *octoarticulatus* Mayr, Brazil. (Amazonas).

Allomerus octoarticulatus Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXVII. 1877 p. 873.

244) *septemarticulatus* Mayr, Brazil. (Amazonas).

Allomerus septemarticulatus Mayr, Verh. zool. Bot. Ges. Wien. XXVII. 1877 p. 874.

Gen. MYRMICA.

Latreille, Hist. nat. Crust. & Insect. IV. 1802 p. 131; XIII. 1805 p. 258 n. 367.

245) *assimilis*, Spinola, Brazil.

Myrmica assimilis Spinola Mem. accad. sc. Torino (2) XIII. 1851 p. 66.

246) *erythrothorax* Lund, Brazil.

Myrmica erythrothorax Lund, Ann. sc. nat. XXIII. 1831 p. 116 nota (sine deser.)

247) *typhlops*, Lund Brazil.

Myrmica typhlops Lund, Ann. sc. nat. XXIII. 1831. p. 128 (sine descript.)

Gen. POGONOMYRMEX.

Mayr, Annu. soc. natural. Modena III. 1868 p. 169.

248) *naegelii* Forel, Brazil, Paraguay. Provincia do Rio e Provincia de Santa Catharina.

Pogonomyrmex Naegelii Forel, Ann. soc. entom. Belgique XXX. 1886 C. R. p. XL.

Gen. LEPTOTHORAX.*Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. V. 1855 p. 431 n. 5.*

- 249)
- asper*
- Mayr, Brazil. Santa Catharina.

Leptocephalus *asper* Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 618.

- 250)
- echinatinodis*
- Forel, Brazil. Provincia do Rio de Janeiro.

Leptocephalus *echinatinodis* Forel, Ann. soc. entom. Belgique XXX. 1886 C. R. p. XLVIII.

- 251)
- sculptiventris*
- Mayr, Brazil. Santa Catharina.

Leptocephalus *sculptiventris* Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 620.

- 252)
- vicus*
- Mayr, Brazil. Santa Catharina.

Leptocephalus *vicus* Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 620.

- 253)
- spininodis*
- Mayr, Rio de Janeiro?

Leptocephalus *spininodis* Mayr, Verh. Zool. bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 617. († 417!)**Gen. TETRAMORIUM.***Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. V. 1855 p. 423 n. 4.*

- 254)
- blandum*
- , Smith, Brazil. Ega.

Myrmica *blanda* Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858. p. 131 n. 70.

- 255)
- guineense*
- , Fabr. Zona torrida orbis terrarum.

Formica *Guineensis* Fabricius, Entom. system. II. 1793 p. 357 n. 31.Myrmica *bicarinata* Nylander, Acta soc. sc. Fenn. II. 3. 1846 p. 1061 n. 10.Myrmica *cariniceps* Guérin, Rev. & mag. zool. (2) IV. 1852 p. 79.

- 256)
- reitteri*
- Mayr, Brazil. Santa Catharina.

Tetramorium *Reitteri* Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 621.

- 257)
- simillimum*
- , Smith, Zona torrida, orbis terrarum; Europa in calidariis.

Myrmica *simillima* (Nylander) Smith, List. Brit. Anim. Brit. Mus. p. 6. Acul. 1851 p. 118.Tetragonus *caldarius* Roger, Berlin. entom. Zeitschr. I. 1851 p. 12.**Gen. WASMANNIA. n. gen. Forel***Forel, Mittheil. Schweiz. entom. Ges. VII. 10, 1887 p. 385.*

- 258)
- europunctata*
- Roger, America do Sul. Norte do Brazil.

Tetramorium? *europunctatum* Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VII. 1863 p. 182 n. 74.

- 259) *sigmoidea* Mayr, Cayenne, Brazil. (Parte do Norte)
Tetramorium *sigmoideum* Mayr, Horae, soc. entom. Ross. XVIII. 1884 p.
33 († 418!).

Gen. OCHETOMYRMEX.

Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXVII. 1877 p. 871

- 260) *semipolitus* Mayr, Brazil. Amazonas.
Ochetomyrmex *semipolitus* Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXVII. 1877
p. 872.

Gen. PHEIDOLE.

Westwood, Ann. & Mag. Nat. Hist. VI. 1841 p. 87.

- 261) *aberrans* Mayr, Sul do Brazil, Rep. Argentina.
Pheidole *aberrans* Mayr, Annu. soc. natural. Modena III. 1868 p. 172 n. 13.
- 262) *auropilosa* Mayr, Brazil. Santa Catharina.
Pheidole *auropilosa* Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p.
596, 605 & 608.
- 263) *australis* Emery, Brazil. Rio Grande do Sul.
Pheidole *Radoszkowskii* st. *australis* Emery, Bull. soc. entom. Ital. XXII.
1890 p. 50 nota.
- 264) *breviconus* Mayr, Brazil. Santa Catharina.
Pheidole *breviconus* Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p.
585 & 601.
- 265) *cephalica* Smith, Brazil. Tocantins.
Pheidole *cephalica* Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 177 n. 17
T. 9. F. 21 & 23.
- 266) *crassipes* Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Pheidole *crassipes* Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 590
& 600.
- 267) *diligens*, Smith, Brazil, Villa Nova.
Atta *diligens* Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 168 n. 25 († 407!).
- 268) *emeryi* Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Pheidole *Emeryi* Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 589
& 599.
var, *tuberculata* Mayr, Brasil, Santa Catharina.
Pheidole *exigua* var. *tuberculata* Mayr, Verh. Zool. bot. Ges. Wien. XXXVII.
1887 p. 585.
- 269) *fabricator*, Smith, Brazil, Rio de Janeiro.
Atta *fabricator* Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 167 n. 22.

- 270) *fimbriata* Roger, Brazil, Paraguay, Costa Rica, (Norte do Brazil).
Pheidole fimbriata Roger, Berlin, entom. Zeitschr. VII. 1863 p. 196 n. 87
 († 406!).
- 271) *flavida* Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Pheidole flavida Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 591 & 603.
- 272) *gertrudae* Forel, Brazil, Rio de Janeiro.
Pheidole Gertrudae Forel, Ann. soc. entom. Belgique XXX. 1886 C. R. p. XLII.
- 273) *gibba* Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Pheidole gibba Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 593 & 604.
- 274) *guilelmi-mülleri* Forel, Brazil, Santa Catharina.
Pheidole guilelmi-Mülleri Forel, Mittheil. Schweiz. entom. Ges. VII. 3. 1886 p. 210.
- 275) *hohenlohei* Emery, Brazil, Rio Grande do Sul.
Pheidole Hohenlohei Emery, Bull. soc. entom. Ital. XIX. 1887 p. 354 n. 25
- 276) *impressa* Mayr, Brazil, Ceará.
Pheidole impressa Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XX. 1870 p. 980 & 985.
- 277) *laevifrons* Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Pheidole laevifrons Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 598.
- 278) *lignicola* Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Pheidole lignicola Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 586 & 602.
- 279) *minutula* Mayr, Brazil, Amazonas.
Pheidole minutula Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXVII. 1877 p. 872 († 405!).
- 280) *nigriventris*, Smith, Brazil, Rio de Janeiro.
Atta nigriventris Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 169 n. 26
- 281) *opaca* Mayr, Brazil, Amazonas.
Pheidole opaca Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XII. 1862 p. 749 n. 8.
- 282) *partita*, Mayr, Brazil, Rio de Janeiro.
Pheidole partita Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 590 & 604.
- 283) *piliventris*, Smith, Brazil, Tejúca.
Atta piliventris Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 169 n. 27.

- 284) *pubiventris* Mayr, Brazil, (Santa Catharina).
Pheidole pubiventris Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887
p. 595, 604 & 607.
- 285) *radoszkowskii* Mayr, Brazil inteiro, Guyana.
Pheidole Radoszkowskii Mayr, Horae soc. entom. Ross. XVIII. 1884 p.
35.
- 286) *rubra*, Smith, Brazil, (Petropolis).
Atta rubra Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 168 n. 23. nec
Smith 1860.
- 287) *spielbergii* Emery, Brazil, (Rio Grande do Sul).
Pheidole Spielbergii Emery, Bull. soc. entom. Ital. XIX. 1887 p. 354 n. 26.
- 288) *obscurior* Forel, America central, Brazil, (Rio de Janeiro).
Pheidole Susannae st. obscurior Forel, Ann. soc. entom. Belgique XXX.
1886 C. R. p. XLIV.
- 289) *testacea*, Smith, Brazil, (Rio de Janeiro).
Atta testacea Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 168 n. 24.
- 290) *tristis*, Smith, Brazil, (Tejúca).
Myrmica (Monomorium) tristis Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858.
p. 132 n. 72.
- 291) *stulta* Forel, Brazil, (Bahia).
Pheidole stulta Forel, Ann. soc. ent. belg. 1886. C. R. p. XLVI,
- 292) *absurda* Forel, Norte do Brazil.
Pheidole absurda Forel, Ann. soc. entom. belg. 1886. C. R. p. XLVII

Gen. APHAENOGASTER.

Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. III. 1853 p. 106.

- 293) *castanea*, Smith, Brazil, (Ega).
Myrmica (Monomorium) castanea Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI.
1858 p. 131 n. 69
- 294) *fumipennis* Smith, Brazil, (Rio de Janeiro).
Atta fumipennis Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858. p. 169. n. 28.
- 295) *vorax* Fabr. America do Sul.
Formica vorax Fabr. Syst. Piez. 1801. p. 412 n. 68.

3.^a Tribu SOLENOPSISII Forel

Gen. SOLENOPSIS.

*Westwood, Ann. & Mag. Nat. Hist. VI. 1841 p. 86.*296) *brevicornis* Emery, Brazil, Rio Grande do Sul.

Solenopsis brevicornis Emery, Bull. soc. entom. Ital. xix. 1887 p. 356 n. 29.

297) *geminata*, Fabr. Zona torrida orbis terrarum. Brazil inteiro; a especie a mais commum.

Atta geminata Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 423. n. 6.

Myrmica paleata Lund, Ann. sc. nat. XXIII. 1831. p. 116 nota.

Myrmica Gayi Spinola, Gay: Hist. fis. Chile Zool. vi. 1851 n. 242 n. 5.

Myrmica saevissima Smith, Trans. Entom. Soc. London (2) III. 4. 1852. p. 166. T. 13. F. 18.

298) *globularia*, Fabr. Brazil, Cayenne, St. Thomaz.

Myrmica (Monomorium) globularia Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 131 n. 68

Solenopsis Steinheili Forel, Mittheil. München. entom. Verh. I. 1881 p. II, n. II.

299) *nigella* Emery, Brazil, Rio Grande do Sul.

Solenopsis nigella Emery, Bull. soc. entom. Ital. xix. 1887 p. 355 n. 28.

300) *punctaticeps* Mayr, Africa (Cabo); Brazil (?).

Solenopsis punctaticeps Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. 1870 p. 996.

301) *sulphurea*, Roger, America do Sul.

Diplorhoptrum sulfureum Roger, Berlin. entom. Zeitschr. vi. 1862 p. 296.

302) *tenuis* Mayr, America. bór. Brazil.

Solenopsis tenuis Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. xxvii. 1877 p. 874.

303) *laeviceps* Mayr, Brazil.

Solenopsis laeviceps Mayr, Sitz. Acad. Wien. LXI. 1870 p. 406.

4.^a Tribu CREMASTOGASTRII Forel

Gen. CREMASTOGASTER.

*Lund, Ann. sc. Nat. XXIII. 1831 p. 132.*304) *acuta*, Fabr. Brazil, (Provincia do Rio de Janeiro).

Formica acuta Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 411 n. 67.

Cremastogaster quadriceps Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 140 n. 16.

- 305) *brasiliensis* Mayr, Brazil, (Amazonas).
Cremastogaster Brasiliensis Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, xxvii. 1877
p. 875.
- 306) *carinata* Mayr, Brazil, (Rio de Janeiro).
Cremastogaster carinata Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, XII. 1862 p. 768
n. 11.
- 307) *cisplatinalis* Mayr, Uruguay, Brazil, (Sul do Brazil).
Cremastogaster victimæ st. cisplatinalis Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien,
xxxvii. 1887 p. 624.
- 308) *crinosa* Mayr, Brazil, (Rio de Janeiro).
Cremastogaster crinosa Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XII. 1862 p. 767
n. 10.
- 309) *curvispinosa* Mayr, Brazil, (Rio de Janeiro).
Cremastogaster curvispinosa Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XII. 1862
p. 768 n. 12.
var. *corticicola* Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Cremastogaster distans var. *corticicola* Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien.
xxvii. 1887 p. 625.
- 310) *laevis* Mayr, Brazil, (Amazonas).
Cremastogaster laevis Mayr. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. xxvii. 1877 p. 876.
- 311) *nigropilosa* Mayr, Columbia, (Brazil).
Cremastogaster nigropilosa Mayr, wistber. Abad. Wiss. Wien, LXI. 1890 p.
405.
- 312) *limata* Smith, America central, Brazil, (Ega).
Cremastogaster limatus Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 139
n. 13.
- 313) *quadriformis* Roger, Brazil, (Bahia).
Cremastogaster quadriformis Roger, Berlin. entom. Zeitschr. VII. 1863 p.
207 n. 100.
- 314) *sulcata* Mayr, Columbia, Brazil, Costa Rica.
Cremastogaster sulcata Mayr, Sitzber. Akad. Wiss. Wien. 1870 p. 403.
- 315) *torosa* Mayr, Columbia, Brazil.
Cremastogaster torosa Mayr, Sitzber. Akad. Wiss. Wien. 1870 p. 404.
- 316) *victima* Smith, Brazil inteiro.
Cremastogaster victimæ Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 140
n. 15.
- 317) *Göldii* Forel, Brazil (Rio de Janeiro; Parahyba).
Cremastogaster Göldii Forel (in litt.).

5.^a Tribo CRYPTOCERII Forel

Gen. PROCRYPTOCERUS.

Emery, Ann. mus. civ. Genova. XXV. 1887 p. 470 nota.

- 318) *adlerzii*, Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Cataulacus Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 562.
- 319) *attennatus*, Smith, Brazil, (Pará).
Meranoplus attenuatus Smith, Trans. Entom. Soc. London 1876 p. 699
 n. 3. T. II.
- 320) *carbonarius*, Mayr, Columbia, Brazil (Santa Catharina).
Cataulacus carbonarius Mayr, Sitzber. A kad. Wiss. Wien. LXI. 1870 p. 413
 & 414.
- 321) *convergens*, Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Cataulacus stiatus Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XVI. 1866 p. 908
 (nec Smith).
- 322) *gracilis*, Smith, Brazil, Ega.
Meranoplus gracilis Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 194 n. 6.
- 323) *pétiolatus* Smith, Brazil.
Meranoplus petiolatus Smith, Trans. Entom. Soc. London (2) II. 7. 1854 p.
 224 n. 2. T. 20 F. 7.
- 324) *puncticeps*, Smith, Brazil, (Pará).
Meranoplus puncticeps Smith, Trans. Entom. Soc. London 1876 p. 610 n. 4.
 T. II. F. 10.
- 325) *regularis* Emery, Brazil, Rio Grande do Sul.
Procryptocephalus convergens var. *regularis* Emery, Bull. soc. entom. Ital. XIX.
 1887 p. 362 n. 46.
- 326) *rudis* Mayr, America do Sul, Columbia.
Cataulacus rudis Mayr, Sitzber. Akad. Wiss. Wien. LXI. 1870 p. 414.
- 327) *striatus*, Smith, Brazil, (S. Paulo).
Meranoplus striatus Smith, Journ. of. Entom. I. 1860 p. 77 n. 1. T. 4. F. 1.
 (non Mayr 1866).
- 328) *subpilosus*, Smith, Brazil, (S. Paulo, Rio Grande do Sul).
Meranoplus subpilosus Smith, Journ. of. Entom. I. 1860 p. 78 n. T. 4. F. 2.
 († 419!).

Gen. CRYPTOCERUS.

Latreille, Hist. nat. Insect (I. 1802) XIII. 1805 p. 260 n. 368.

- 329) angulatus Smith, Brazil, (Tocantins).
Cryptocerus angulatus Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 189 n. 9.
- 330) angustus Mayr, Brazil.
Cryptocerus angustus Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XII. 1862 p. 759
n. 3.
- 331) argentatus Smith, Colorado, Mexico, Brazil.
Cryptocerus argentatus Smith, Trans. Entom. Soc. London (2) II. 7. 1854.
p. 218 n. 10. T. 19. F. 7.
- 332) atratus, Linné, America do Sul. Por toda parte.
Formica atrata Linné, Syst. nat. Ed. 12. a. I. 2. 1758 p. 581 n. 15.
Formica quadridens Retzius, Gen. & spec. Insect. 1783 p. 76 n. 338;
- 333) clypeatus Fabricius, America do Sul (Norte do Brazil).
Cryptocerus clypeatus Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 420 n. 3.
- 334) cognatus Smith, Brazil, (Ega).
Cryptocerus cognatus Smith, Trans. Entom. Soc. London (3) I. 4. 1862 p.
411. n. 34. T. 13. F. 4.
- 335) conspersus Smith, Brazil, (Amazonas).
Cryptocerus conspersus Smith, Trans. Entom. Soc. London (3) V. 7. 1867
p. 523 n. 1. T. 26. F. 1.
- 336) cordatus Smith, Brazil (Santarem, Pará), Cayenne.
Cryptocerus cordatus Smith, Trans. Entom. Soc. London (2) II. 7. 1854
p. 220 n. 16. T. 21. F. 3.
- 337) discocephalus Smith, America central, Cuba, Norte
do Brazil, Mexico.
Cryptocerus discocephalus Smith, Trans. Entom. Soc. London (2) II. 7.
1854 p. 222 n. 23. T. 20. F. 2.
- 338) fenestralis Smith, Brazil.
Cryptocerus fenestratus Smith, Trans. Entom. Soc. London 1876 p. 607 n. 7.
- 339) fervidus Smith, Brazil.
Cryptocerus fervidus Smith, Trans. Entom. Soc. London 1876 p. 605. n. 1.
T. 11. F. 1. († 422! 423! 424!).
- 340) laminatus Smith, Brazil (Ega, Pará).
Cryptocerus laminatus Smith, Journ. of. Entom. I. 1860 p. 76 n. 4. T. 4. F. 3.
- 341) maculatus Smith, Brazil (Matto Grosso, Bahia, Pará)
Columbia, Trinidad.
Cryptocerus maculatus Smith, Trans. Entom. Soc. London 1876 p. 607 n. 6.
T. 11. F. 6.

- 342) membranaceus Klug, Brazil, Cayenne.
Cryptocerus membranaceus Klug, Entom. Monogr. 1824 p. 208 n. 7.
- 343) minutus Fabricius, America do Sul, Brazil. Por toda parte.
Cryptocerus minutus Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 420 n. 5.
Cryptocerus quadrimaculatus Klug, Entom. Monogr. 1824 p. 215 F. 12.
Formica caustica Kollar, Pohl; Reise in Brasilien. I. 1832 p. 115. F. 12.
- 344) notatus Mayr, Brazil.
Cryptocerus notatus Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. xvi. 1866 p. 907.
T. 20. F. 16.
- 345) obtusus Smith, Brazil, Santarem.
Cryptocerus obtusus Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. vi. 1858 p. 191 n. 1.
- 346) oculatus Spinola, Brazil.
Cryptocerus oculatus Spinola, Mem. accad. sc. Torino. (2) XIII. 1851 p. 65.
n. 48.
Cryptocerus aethiops Smith, Trans. Entom. Soc. London (2) II. 7. 1854 p.
216 n. 3 T. 20. F. 9.
- 347) pallens Klug, Brazil, Paraguay.
Cryptocerus pallens Klug, Entom. Monogr. 1824 p. 206 n. 5.
- 348) patellaris Mayr, Brazil.
Cryptocerus patellaris Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. xvi. 1866 p. 907
T. 20. F. 15.
- 349) pavonii Latreille Brazil, Paraguay.
Cryptocerus Pavonii Latreille, Gen. Crust. & Insect. IV. 1809 p. 132.
Cryptocerus depressus Klug, Entom. Monogr. 1824 n. 4.
Cryptocerus d'Orbignyanus (Westwood) Smith, Trans. Entom. Soc. London.
II. 7. 1854 p. 218.
- 350) pinelii Guérin, America do Sul e central, Mexico, Brazil (Ega, Rio Grande do Sul e em toda a parte).
Cryptocerus Pinelii Guérin, Iconogr. régn. anim. VII. Insect. 1845 p. 425 n. 5.
Cryptocerus grandinosus Smith, Journ. of. Entom. I. 1860 p. 76 n. 5. T. 4.
F. 5.
- 351) placidus Smith, Brazil, (S. Paulo).
Cryptocerus placidus Smith, Journ. of. Entom. I. 1860 p. 76 n. 3.
- 352) pusillus Klug, America do Sul, Brazil. Por toda parte.
Cryptocerus pusillus Klug, Entom. Monogr. 1824 p. 201 n. 2.
Cryptocerus elongatus Klug, Entom. Monogr. 1824 p. 214 n. 9.
- 353) serraticeps Smith, Brazil, (Ega).
Cryptocerus serraticeps Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. vi. 1858 p. 188 n. 3.
- 354) spinosus Mayr, Brazil, (Amazonas).
Cryptocerus spinosus Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XII. 1862 p. 761
n. 4 (\dagger 420! 421!).

355) *umbraculatus* Fabricius, America do Sul, Brazil, (Santarem).

Cryptocerus umbraculatus Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 420 n. 4
Cryptocerus quadriguttatus Guérin, Iconogr. régn. anim. VII. Insect. 1845

p. 425 n. 3.

Cryptocerus elegans Smith, Trans. Entom. Soc. London (2) II. 7. 1854 p. 222 n. 25. T. 19. F. 3. († 427!)

6.^a Tribu DACETONII Forel

Gen. RHOPALOTHRIX.

Mayr, Sitzber. Akad. Wiss. Wien. LXI. 1870 p. 415.

356) *theringii* Emery, Brazil, (Rio Grande do Sul).

Rhopalothrix Theringi Emery, Bull. soc. entom. Ital. xix. 1887 p. 361 n. 45.

357) *petiolata* Mayr, Brazil, (Santa Catharina).

Rhopalothrix petiolata Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 580.

358) *rugifera* Mayr, Brazil, (Santa Catharina).

Rhopalothrix rugifer Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 579.

Gen. STRUMIGENYS.

Smith, Journ. of Entom. I. 1860 p. 71. T. 4. F. 6 & 7.

359) *crassicornis* Mayr, Brazil, (Santa Catharina).

Strumigenys crassicornis Mayr, Verh. zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 569 & 577.

360) *cultrigera* Mayr, Brazil, (Santa Catharina).

Strumigenys cultriger Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1888 p. 569 & 571.

361) *denticulata* Mayr, Brazil, (Santa Catharina).

Strumigenys denticulata Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 570 & 576.

362) *friderici-müllerri* Forel, Brazil, (Santa Catharina).

Strumigenys Friderici-Müllerri Forel, Mittheil. Schweiz. entom. Ges. VII. 5. 1886 p. 213 & 216 († 426!).

363) *imitator* Mayr, Brazil, (Santa Catharina).

Strumigenys imitator Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 570 & 572.

364) *mandibularis* Smith, Brazil.

Strumigenys mandibularis Smith, Journ. of Entom. I. 1860 p. 72 n. 1. T. 4. F. 6. & 7.

- 365) *saliens* Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Strumigenys saliens Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, XXXVII. 1887 p. 570 & 574 († 425).
- 366) *smithii* Forel, Brazil inteiro.
Strumigenys Smithii Forel, Mittheil. Schweiz. entom. Ges. VII. 5. 1886. p. 215 & 216.
var. *inaequalis* Emery, Brasil, Matto Grosso.
Strumigenys Smithii var. *inaequalis* Emery, Bull. soc. entom. Ital. XXII. 1889. p. 67. T. 7. F. 3
- 367) *subedentata*, Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Strumigenys unidentata Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, XXXVII. 1887 p. 570 & 575.
- 368) *unidentata* Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Strumigenys unidentata Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, XXXVII. 1887 p. 570 & 575.

Gen. CERATOBASIS.

Smith, Journ. of Entom. I. 1861 p. 78.

- 369) *convexiceps* Mayr, Brazil, (Santa Catharina).
Ceratobasis convexiceps Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, XXXVII. 1887 p. 581.
- 370) *discigera* Mayr, Brazil, (Santa Catharina).
Ceratobasis disciger Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, XXXVII. 1887 p. 581.
- 371) *singularis* Smith, Brazil, Ega.
Meranoplus singularis Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 195 n. 8. T. 13. F. 6 & 10.

Gen. ACANTHOGNATHUS.

Mayr, Verh. zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 578.

- 372) *ocellatus* Mayr, Brazil, (Santa Catharina).
Acanthognathus ocellatus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXVII. 1887 p. 579.

Gen. DACETON.

Perty, Delect. anim. artic. Brazil. 1833 p. 136.

- 373) *armigerum*, Latreille, Brazil, (Central e Norte) Cayenne.
Formica armigera Latreille, Hist. nat. Fourmis 1802 p 244. T. 9. F. 58.
Myrmecia cordata Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 425 n. 8.

7.^a Tribu ATTII Forel

Gen. GLYPTOMYRMEX.

Forel, Bull. soc. Vaud. sc. nat. (2) XX. P. 91. 1884 p. 365.

- 374) uncinatus, Mayr, Brazil, Santa Catharina.

Apterostigma uncinatum Emery, Bull. soc. entom. Ital. XXII. 1889 p. 70.

Gen. APTEROSTIGMA.

Mayr, Reise d. Novara Zool. II. 1. Formicid. 1865 p. 25 & III.

- 375) möllerii Forel, Brazil, Santa Catharina.

Apterostigma Möllerii Forel, Mittheil. Schweiz. entom. Ges. VIII. 9. 1892 p. 348.

- 376) pilosum Mayr, Brazil, Santa Catharina.

Apterostigma pilosum Mayr, Reise d. Novara. Zool. II. 1. Formicid. 1865 p. 113 n. 1. T. 4. F. 35.

- 377) wasmanii Forel, Brazil, Santa Catharina.

Apterostigma Wasmanni Forel, Mittheil. Schweiz. entom. Ges. VIII. 9. 1892 p. 345.

Gen. CYPHOMYRMEX.

Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien. XII. 1862 p. 690 n. 4.

- 378) olitor Forel (in litt.) Santa Catharina.

- 379) asper Brazil, Santa Catharina.

Cyphomyrmex asper Mayr, Verh. zool. Bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 560.

- 380) auritus Mayr, Brazil, Santa Catharina.

Cyphomyrmex auritus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887 p. 559 († 431!).

- 381) morschii Emery, Brazil, Rio Grande do Sul.

Cyphomyrmex Morschi Emery, Bull. soc. entom. Ital. xix. 1887 p. 360 n. 42.

- 382) rimosus Spinola, Brazil, Argentina, Cuba, Cayenne.

Cryptocerus? rimosus Spinola, Mem. accad. sc. Tòrino (2) XIII. 1851 p. 65 n. 49.

Meranoplus difformis Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 195 n. 7.

Cyphomyrmex minutus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien. XII. 1862 p. 691 n. 1.

Cyphomyrmex Steinheili Forel, Bull. soc. Vaud. sc. nat. (2) XX. P. 91. 1884. 368.

383) *simplex* Emery, Brazil, (Rio Grande do Sul).

Cyphomyrmex simplex Emery, Bull. soc. ent. nat. xix. 1887 p. 361.

384) *strigatus* Mayr, Brazil, Santa Catharina.

Cyphomyrmex strigatus Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXVII. 1887 p. 558.

Gen. SERICOMYRMEX.

Mayr, Reise d. Novara. Zool. II. I. Formicid. 1865 p. 83.

385) *opacus* Mayr, Brazil (Rio de Janeiro, Nictheroy).

Sericomyrmex opacus Mayr, Sitzber. Akad. Wiss. Wien. III. 1866 p. 506.
(† 430!).

Gen. MYRMICOCRYPTA.

386) *squamosa* Smith, Brazil, (S. Paulo).

Myrmicocrypta squamosa Smith, Journ. of. Entom. I. 1860 p. 74. T. 4. F. 14 & 17.

Gen. ATTA.

Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 421 n. 80 (nec Latreille).

Oecodoma Latr. Nouv. Dist. sc. nat. 1818.

387) *levigata*, Smith, Brazil (Parte do Sul e Santarem).

Oecodoma levigata Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 182 n. 2.
T. 10 F. 24.

Atta sexdens var. *levigata* Mayr, Reise d. Novara. Zool. II. I Formicid.
1865, p. 80.

388) *sexdens* Fabricius America do Sul, Brazil inteiro.

Formica sexdens Linné, Syst. nat. Ed. 10 a. I. 1758 p. 581 n. 13.
Formica sexdentata Latr. Hist. nat. Journ. 1802.

Formica cephalotes Gistl Faunus. II. 1835 p. 32 n. 10.

Formica salomonis Christ, Naturg. d. Insect. 1791.

Atta coptophylla Guérin, Iconogr. régn. anim. VII. Insect. 1845 p. 422 n. 2.

389) *cephalotes* L. Brazil, Amazonas.

Formica cephalotes L. Syst. nat. Ed. 10 a. I. 1758 p. 581 († 428! 429!).

Subgen. ACROMYRMEX.

Mayr, Reise d. Novara. Zool. II. I. Formicid. 1865 p. 83.

390) *balzanii* Emery, Brazil (Sul), Paraguay.

Atta (Acromyrmex) Balzani Emery, Ann. soc. entom. France (6) x. 1889
p. 67, nota.

- 391) coronata Fabricius, America do Sul, Brazil (Provincia do Rio e Santa Catharina).
Formica coronata Fabricius, Syst. Piez. 1804 p. 413 n. 70.
Oecodoma rugosa Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 186 n. 14.
- 392) discigera Mayr, Brazil, Santa Catharina.
Atta (Acromyrmex) discigera Mayr, Verh. zool. bot. Ges. Wien. XXXVII. 1887. p. 551.
- 393) iheringii Emery, Brazil, (Rio Grande do Sul), Paraguay.
Atta iheringii Emery, Bull. soc. entom. Ital. XIX. 1887 p. 359 n. 41.
- 394) lobicornis Emery, Brazil, (Rio Grande do Sul) Argentina.
Atta (Acromyrmex) lobicornis Emery, Bull. soc. entom. Ital. XIX. 1887 p. 358 n. 40.
- 395) lundii Roger, Brazil (Parte do Sul).
Myrmica Lundii Guérin, Duperry; Voy. Coquille. Zool. II. 2. 1830 p. 206.
var ambigua Emery Brazil, Rio Grande do Sul.
Atta Lundii var. ambigua Emery, Bull. soc. entom. Ital. XIX 1887. p. 358.
- 396) nigra Smith, Brazil.
Oecodoma nigra Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus. VI. 1858 p. 186 n. 12.
- 397) octospinosa, Reich. America do Sul. Por toda parte.
Formica spec. Olivier, Act. Soc. hist. nat. Paris. I. 1792. p. 122. n. 72.
Formica octospinosa Reich, Magaz. d. Thierr. I. 1793 p. 132.
Formica hystrix Latreille, Hist. nat. fourm 1802. p. 230.
- 398) striata Roger, Brazil, (Rio Grande do Sul), Argentina, Uruguay.
Atta striata Roger, Berlin. Entom. Zeitschr. VII. 1863 p. 202 n. 94.
- 399) Möllerii Forel, Brazil, Provincia de Santa Catharina.
Atta Möllerii Forel (in litt.)

Subgen. Mycocepurus.

Forel, Trans. Entom. Soc. London 1893.

- 400) Göldii Forel, Provincia de S. Paulo (Botucatú).
Mycocepurus Göldii Forel (Formicides de l'Antille St. Vincent, Transactions Entomological Soc. London, 1893, Parte IV. (Dec.) pag. 370.
FOREL.

São portanto hoje 400 espécies de Formigas, que do Brazil estão scientificamente descriptas e reconhecidas pelos especialistas. As descrições de 115 espécies distribuem-se sobre os autores: Linnæus, Jordon, Roger, Olivier, Lund;

pequeno, porém, é ainda o numero de especies caracterisadas no «*Systema Natural*» na sua 10.^a edição (1758). *Fabricius* descreveu 31 especies. Um auctor fertilissimo foi o Sr. *Frederick Smith*, do British Museum em Londres, que descreveu nada menos de 100 especies das nossas formigas. Ha, porém, queixas geraes quanto a este auctor, por causa das diagnoses que, segundo as idéas modernas, são succinctas de mais. Recentemente ocuparam-se intensivamente com a fauna das nossas formigas: o *Dr. Gustav Mayr*, de Vienna (Austria), que descreveu minuciosamente 119 especies brazileiras, o *Prof. Carlos Emery*, da Universidade de Bologna (Italia), que descreveu 33 especies ¹ e o *Prof. A. Forel*, que caracterisou 23 novas especies.

Accrescimos que durante a impressão do presente trabalho, ou depois, chegaram por ventura ao nosso conhecimento relativamente a fauna das formigas do Brazil, registramos.

Julho de 1894.

DR. E. A. G.

SUPPLEMENTO

Taes accrescimos não fizeram esperar. Pelos fins do anno passado recebemos, remettido directamente pelo Prof. Carlos Emery de Bologna, um bello trabalho, em lingua italiana, intitulado «*Studii sulle formiche della Fauna Neotropica*» Firenze 1894 (*Bullettino della Societá entomologica italiana*, anno XXVI, trimestre 2), e quasi ao mesmo tempo chegou-nos tambem o aviso do apparecimento de semelhante trabalho por parte do Prof. Dr. A. Forel, pedindo-nos a intercalação das novas especies ahi descriptas e citadas, afim de «bring up to the day» o catalogo das Formigas Brazileiras.

As novas especies são:

- 401) (post 151) *Acanthosticus brevicornis* Emery: Cayenne.
- 402) (post 116) *Gnamptogenys* (*Ectatomma*) (*Ponera*) *mordax* F. Smith: Brazil (Rio de Janeiro, Nova Friburgo).
- 403) (post 200) *Pseudomyrma arboris-sanctae* Emery: Amazonas (da Tarapota), Bolivia.

¹ Mais 20 = 53 (1/1 1893).

- +29^a) nova raça: fusca Emery: Matto-Grosso.
+30) (post 241) *Monomorium amblyops* Emery: Matto-Grosso.
+305) (post 279) *Pheidole nana* Emery: Matto-Grosso.
+306) (post 270) *Pheidole flavens* Roger: Das Antilhas até o extremo do Brazil. (Confer as diversas roças novas).
+307) (post 267) *Pheidole dimidiata* Emery, varietas nova Schmalzi: Santa Catharina.
+308) (post 23) *Camponotus maculatus* Fabric., raça nova: *parvulus* Emery: Santa Catharina.
+309) (post 23) *Camponotus macrocephalus* Emery: Matto-Grosso.
+310) (post 28) *Camponotus orthocephalus* Emery: Matto-Grosso.
+311) (post 12) *Camponotus dimorphus* Emery: Matto-Grosso.
+312) (post 32) *Camponotus quadrilaterus* Mayr: Matto-Grosso.
+313) (post 20) *Camponotus lancifer* Emery: Matto-Grosso.
+314) (post 165) *Ecton crassicornis* F. Smith: Matto-Grosso.
+315) (post 188) *Ecton punctaticeps* Emery: Rio Grande do Sul.
+316) (post 155) *Anochetus Mayrii* Emery: nova raça: *neglectus* Emery: Matto-Grosso.
+317) (post 253) *Rogeria Germainii* Emery (nov. gen. et spec.): Matto-Grosso.
+318) (post 259) *Wasmannia villosa* Emery: Rio Grande do Sul.
+319) (post 328) *Procryptocerus sulcatus* Emery: Nova Friburgo, Rio de Janeiro.
+320) (post 354) *Cryptocerus striativentris* Emery: Rio Grande do Sul, Santa Catharina, Rio de Janeiro.
+321) (post 364) *Cryptocerus Targionii* Emery: Matto-Grosso.
+322) (post 339) *Cryptocerus Iheringii* Emery: Rio Grande do Sul.
+323) (post 339) *Cryptocerus grandinosus* F. Smith: Amazonas (Ega, Pará); Matto-Grosso.
+324) (post 339) *Cryptocerus Klugii* Emery: Matto-Grosso.
+325) (post 365) *Strumigenys Schulzii* Emery: Pará.
+326) (post 362) *Strumigenys fusca* Emery: Amazonas (Manicoré).
+327) (post 355) *Rhopalothrix Batesii* Emery: Amazonas.
+328) (post 389) *Atta (Trachymyrmex) farinosa* Emery: Pará.
+329) (post 389) *Atta (Trachymyrmex) Urichi* Forel: Nova Friburgo, Rio de Janeiro.

- 430) (post 385) *Sericomyrmex Saussurei* Emery: Matto-Grosso.
 431) (post 380) *Cyphomyrmex bigibbosus* Emery: Pará.
 432) (post 71) *Dolichoderus imitator* Emery: Pará.
 433) (post 74) *Dolichoderus septemspinosus* Emery: Pará.
 434) (post 71) *Dolichoderus laminatus* Mayr, nova raça: *luteiventris* Emery: Pará.
 435) (post 71) *Dolichoderus lamellosus* Mayr, Pará.
 436) (post 74) *Dolichoderus Schulzii* Emery: Pará.
 437) (post 67) *Dolichoderus bidentatus* Linné: Pará, Cayenne.
 438) (post 65) *Dolichoderus annalis* Emery: Pará.
 439) (post 70) *Dolichoderus Germainii* Emery: Matto-Grosso.
 440) (post 70) *Dolichoderus Ghilianii* Emery: Pará, Matto-Grosso.

Notamos assim um augmento de 39 especies, das quaes 30 foram recentemente descriptas por Emery, ao passo que as 9 especies restantes, antes não constatadas em territorio brazileiro, mas descriptas por outros auctores, de outros paizes neotropicos, foram agora tambem reconhecidas como pertencentes á fauna do Brazil.—*Temos portanto até hoje um total de 440 especies.*

O supra mencionado trabalho do Prof. C. Emery traz além d'isto a descripção de novas variedades e raças de certas especies, já ennumeradas no catalogo geral do Prof. A. Forel. Convindo liquidar este assumpto, conforme o estado actual dos conhecimentos scientificos, extrahibmos a seguinte synopse:

- [ad 110] *Ectatomma (Acanthoponera) dentinode* Mayr: nova varietas: *incerme* Emery: Rio de Janeiro.
- [ad 106] *Ectatomma opaciventre* Roger: nov. var. *lugens* Emery: Pará.
- [ad 161] *Odontomachus thaematodes* Roger: nov. var. *minutus* Emery: Matto-Grosso.
- [ad 406] *Pheidole flavens* Roger:
 - 1) raça: *exigua* Mayr (Cayenne).
 - 2) raça: *exigua*, var. *Iheringii* Emery (Rio Grande do Sul).
 - 3) raça: *tuberculata* Mayr (Santa Catharina).
 - 4) raça: *perpusilla* Emery (Pará).
- [ad 405] *Phiedole nana* Emery: nov. var. *subreticulata* Emery: Matto-Grosso.
- [ad 252] *Leptothorax vicinus* Mayr, nov. var: *testaceus* Emery: Rio Grande do Sul.

[ad 258] *Wasmannia auropunctata* Roger:

- 1) nov. var.: *australis* Emery: Rio Grande do Sul.
- 2) nov. var.: *lacvifrons* Emery: Santa Catharina, Matto-Grosso.

[ad 327] *Procryptocephalus striatus* F. Smith:

- 1) var: *striatus* (Rio de Janeiro).
- 2) raça: *convergens* Mayr (Santa Catharina).
- 3) raça: *convergens* var: *regularis* E. (Rio Grande do Sul).
- 4) » » var: *concentricus* E. (Rio de Janeiro).
- 5) raça: *Schmalzii* Emery (Santa Catharina).
- 6) raça: *Adlerzi* Mayr (Santa Catharina; Rio de Janeiro).

[ad 365] *Strumigenys saliens* Mayr, nov. var.: *procera* Emery (Novo Friburgo, Rio de Janeiro).

[ad 382] *Cyphomyrmex rimosus* Spinola:

- 1) nov. var: *fusca* Emery: Santa Catharina
- 2) var: *minutus* Mayr: Cayenne.
- 3) nova raça: *transversus* Emery: Matto-Grosso.

[ad 71] *Dolichoderus gibbosus* F. Smith: nov. var: *nitidior* Emery: Pará.

O total das formigas conhecidas no mundo inteiro e no periodo actual foi calculado pelo Prof. H. Ludwig,— no anno de 1886, em 1200 especies (Leunis-Ludwig, Synopsis der Zoologie, Hannover Vol. II, pag. 239). E por um recente trabalho do Prof. Dr. A. Forel (1893) vejo que elle avalia hoje em dia o total já em 2000 especies (e 150 generos). Tomando, por base a primeira indicação, o Brazil participaria com bastante mais de *um terço* do total, e guiando-nos pela segunda avaliação (Forel) obteríamos a proporção de 9 : 40, ou um pouco menos que a *quarta parte*. Seja como for, é intuitivo, que a riqueza faunistica d'este paiz mais uma vez se manifesta em relação á familia dos Formicidae.

Pará, 1 de Janeiro de 1895.

DR. EMILIO A. GOELDI.

NOTA—Um importante e extenso trabalho relativo ás formigas do Brazil veio ter ás nossas mãos á ultima hora, já estando no prélo a dissertação do Prof. A. Forel. E' redigido em lingua alema, intitulado «Die Ameisen von Rio Grande do Sul», e tem por autor o actual Director do Museu Paulista, o Dr. Hermann von Ihering. Contém muita substancia nas 126 paginas, que abrange e orienta sobretudo detalhadamente sobre questões de distribuição geographica. (Berliner Entomologische Zeitschrift, Vol. 39, 1894, Fascículo 3), (Março 1895).