

1928 b

1928 — 10 de Julho — Fasciculo 12.

# BOLETIM BIOLOGICO

## REDACTORES:

ARTHUR NEIVA, L. TRAVASSOS,  
CESAR PINTO, FLAVIO DA FONSECA e PAULO ARTIGAS.

Auxiliam a publicação deste Boletim as seguintes pessoas:

PROFESSORES E. DE SOUZA CAMPOS, PEDRO DIAS DA SILVA,  
DR. JOÃO DAUDT D'OLIVEIRA, PROF. AGUIAR PUPO, PROF. A. CARINI,  
DR. JULIO DE MESQUITA FILHO, DR. JESUINO MACIEL,  
DR. NAVARRO DE ANDRADE, DR. J. C. N. PENIDO,  
PROF. R. BRIQUET, DR. AYRES NETTO, PROF. CANTIDIO DE MOURA  
CAMPOS, DR. ANDRE' DREYFUS, PROF. SERGIO MEIRA FILHO,  
DR. ABILIO M. DE CASTRO, CEL. EUGENIO ARTIGAS, DR. JULIO  
SCHWENCK, DR. GENESIO PACHECO, DR. PAULO GALVÃO,  
DR. J. FERREIRA DE ANDRADE, ENG.º J. MALHADO QUIRINO,  
CLEMENTE PEREIRA, ZEFERINO VAZ, FRANCISCO DE PAULA  
RODRIGUES e CARLOS LEONCIO DE MAGALHÃES.

## SUMMARIO:

PINTO, DR. CESAR. — MYXOBOLUS NOGUCHII, M. STOKESI e HENNEGUYA IHERINGI, especies novas de Myxosporideos de Peixes de agua doce do Brasil . . . . .	41
IHERING, DR. R. VON. — TADDYELLA nom. nov. pro ROOSEVEL- TIELLA Eig. 1915 . . . . .	45
IHERING, DR. R. VON. — GLANIDIUM CESARPINTOI n. sp. de Peixe de couro (fam. SILURIDAE sub-fam. AUCHENIPTERINAE) . . . . .	46
PEREIRA, CLEMENTE. — Fauna helminthologica dos Ophideos bra- sileiros (3.º) . . . . .	50
BORGMEIER, TH. — Algumas formigas do Museo Paulista . . . . .	55
ARTIGAS, PAULO. — Nematoides de Invertebrados (VI) . . . . .	71
PIZA JUNIOR, S. DE TOLEDO. — Contribuição para o conhecimento do aparelho reproductor e da reproducção dos Blattideos . . . . .	76

---

S. Paulo — Brasil

Lab. de Parasitologia da Faculdade de Medicina.

## Algumas formigas do Museu Paulista.

Por

T H. B O R G M E I E R

Em outubro do anno passado tive occasião de estudar durante algumas semanas a importante collecção de formigas existente no Museu Paulista. Entre o material montado encontrei varias especies novas, que em parte descrevo no seguinte, sendo que as outras serão descriptas opportunamente.

Deixo aqui assignalados meus sinceros agradecimentos ao illustrado professor Affonso d'E. Taunay, actual director do Museu Paulista, pela gentileza com que me franqueou a bibliotheca e as collecções daquelle estabelecimento, e me confesso não menos devedor de gratidão ao prezado amigo snr. H. Luederwaldt, chefe da secção de invertebrados, pela extrema amabilidade com que me tratou durante os dias felizes em que pude trabalhar em sua companhia. As novas especies foram confirmadas pelo dr. C. Meozzi.

*ECITON (ACAMATUS) TAUNAYI, n. sp. — macho.*

(Fig. 1)

Macho — Comprimento total 10,8 mm.

Cabeça pequena, sua largura (inclusive os olhos) excedendo o duplo do comprimento no meio (até o bordo anterior do clypeo). Olhos pequenos fortemente convexos, occupando quasi toda a região lateral da cabeça e deixando sómente um pequeno espaço entre a margem ocular anterior e a inserção das mandibulas; os lados da cabeça não são prolongados para atraz dos olhos. Ocellos pequenos, distando os ocellos lateraes quasi duas vezes mais da margem ocular do que do ocello anterior. Lamellas frontaes aproximadas entre si, prolongadas até o nivel do ocello anterior e em seguida curvadas em direcção para os olhos, representando uma carena saliente obtusa e formando uma fovea profunda, circular, nas immediações da inserção das antenas. Entre as lamellas frontaes ha um profundo sulco longitudinal. Clypeo muito curto, achatado, margem anterior inerme, muito ligeira e largamente chanfrada em forma de arco concavo. Escapó um

pouco mais comprido do que os lados da cabeça, não notavelmente engrossado, cylindrico, ligeiramente curvado; funiculo comprido; primeiro articulo muito curto e um pouco adelgado, aproximadamente tão comprido como largo ou só pouco mais comprido do que largo; segundo articulo um pouco mais comprido do que largo; articulos 3-5 tornando-se progressivamente um pouco mais compridos; articulos 6-11 sub-iguales; articulo terminal o mais comprido de todos, delgado, com a extremidade apical não apontada. Mandibulas curtas e delgadas, não achatadas, no meio fortemente curvadas para dentro, com a extremidade apical apontada; bordo exterior convexo, bordo interior no terço basal com um denticulo muito pequeno e obtuso.

Mesonoto distintamente mais largo do que a cabeça (inclusive os olhos) e, visto de cima, cobrindo o pronoto. Epinoto, visto de perfil, com a face basal muito curta e a face declive, comprida, abrupta, muito ligeiramente concava, os angulos lateraes entre as duas faces arredondados. Estigma epinotal em forma de fenda. Peciolo de formação semelhante ao de *Eciton spegazzinii* Em. macho, mas anteriormente mais abruptamente truncado, distintamente mais curto, visto de cima duas vezes mais largo do que comprido, angulos anteriores visto lateralmente, notavelmente mais convexos do que em *spegazzinii*, face dorsal não escavada, angulos posteriores não protrahidos.

*Eciton spegazzinii*  
J.B.

Abdomen relativamente curto e pouco curvado, face dorsal vista de perfil ligeiramente convexa, face ventral levemente concava. Primeiro segmento gastrico um pouco mais comprido do que o segundo. Placa sub-genital formada mais ou menos como em *spegazzinii*, mas atraz com chanframento semicircular mais estreito. Pernas curtas e delgadas. Unhas denticuladas.

Inteiraente brilhante. Thorax com ponteação fina e densamente agrupada. Cabeça com pontos mais grossos, esparsos; região genal mais densamente ponteadas. Mandibulas com pontos piligeros.

Pellos erectos escassos e curtos na cabeça, mais compridos e mais abundantes nas mandibulas e no escapo. Pubescencia adjacente do thorax semelhante á de *spegazzinii*, mas notavelmente mais curta, particularmente na face declive do epinoto. Peciolo na face ventral com pellos erectos, compridos. Abdomen com pubescencia adjacente muito curta, fina e pouco densamente agrupada. Pernas com pubescencia densa, curta, obliqua.

Cabeça, thorax e peciolo de coloração preta ou pardo-ene-

grecida, abdomen vivamente vermelho-pardacento. Escapo preto e funiculo pardo-escuro. Patas ennegrecidas, extremidade distal das tibias e tarsos ferrugineos.

Holotypo no Museu Paulista (Nr. 19687), proveniente de S. Paulo (Ypiranga), Luederwaldt leg. V — 1916, de manhan á beira do caminho.

*Nota* — Esta especie nova é visinha de *E. spegazzinii* Em., de que possuo um exemplar macho proveniente de La Plata (ex coll. Wasmann). Mas *E. taunayi* é distinctamente menos comprido e differe tambem pela formação do peciolo e pela pubescencia menos abundante.

Männchen. — Gesamtlänge circa 10,8 mm.

Kopf klein, mit den Augen mehr als doppelt so breit wie in der Mitte lang (bis zum Vorderrand des Clypeus) Augen stark konvex, klein, nur durch einen schmalen Zwischenraum von der Insertion der Mandibeln entfernt. Kopfseiten hinter den Augen nicht verlängert. Ocellen klein, der seitliche Ocellus ist vom Augenrand fast doppelt so weit entfernt wie vom vorderen Ocellus. Stirnleisten einander genaebert, bis zum Niveau des vorderen Ocellus verlängert und dann seitlich zu den Augen umgebogen, eine erhabene, abgerundete Leiste darstellend, welche um die Insertion der Fühler eine tiefe rundliche Grube bildet. Zwischen den Stirnleisten eine tiefe Längsfurche. Clypeus sehr kurz, abgeflacht; Vorderrand unbewehrt, sehr schwach und breit bogig ausgerandet. Schaft nur wenig länger als die Kopfseiten, nicht merklich verdickt, cylindrisch, leicht gebogen. Geissel lang, 1. Glied sehr kurz und etwas verdünnt, ungefähr so lang wie breit oder nur wenig länger, 2. Glied ein wenig länger als breit, 3-5. Glied allmählich länger werdend, 6-11. Glied unter sich ungefähr gleichlang, 12. Glied am längsten, schlank, am Ende nicht zugespitzt. Mandibeln kurz und dünn, nicht abgeflacht, auf der Mitte stark nach innen gekrümmt, am Ende zugespitzt, Aussenrand konvex, Innenrand auf dem basalen Drittel mit sehr kleinem, stumpfen Zahn. Mesonotum deutlich breiter als der Kopf einschliesslich der Augen, vorn stark konvex und bei Dorsalansicht das Pronotum verdeckend. Epinotum im Profil mit sehr kurzer Basalfäche und langer, steiler, sehr schwach konkaver abschüssiger Fläche, die Seitenecken zwischen beiden Flächen abgerundet. Epinotalstigma schlitzförmig. Petiolus ähnlich gebaut wie bei *spegazzinii* Em., aber vorn steiler abgestutzt, deshalb kürzer, bei Dorsalansicht etwa zweimal so breit wie lang, Vorderecken im Profil deutlich enger abgerundet und stärker konvex als bei *spegazzinii*, Dorsalseite nicht konkav, Hinterecken nicht ausgezogen. Gaster relativ kurz und gerade, Dorsalseite im Profil leicht konvex, Unterseite schwach konkav. Erstes Segment nur wenig länger als das zweite. Subgenitalplatte ähnlich geformt wie bei *spegazzinii*, aber hinten weniger weit ausgebuchtet. Beine kurz und zart. Klauen gezähnt.

Ganz glänzend. Thorax dicht und fein punktiert. Kopf mit zerstreuten, gröberen Punkten, Wangen dichter punktiert. Mandibeln mit haartragenden Punkten. Abstehende Haare spärlich und kurz am Kopf, länger und reichlicher an Mandibeln und Scapus. Pubescenz des Thorax ähnlich wie bei *spegazzinii*, aber bedeutend kürzer, besonders auf der abschüssigen Fläche des Epinotums. Petiolus auf der Ventralseite mit ziemlich dichten, abstehenden Haaren. Gaster mit sehr kurzer, anliegender, seidenschimmernder Pubescenz. Beine mit dichter, schäiger, kurzer Behaarung. Färbung schwarz bis schwarzbraun, Gaster

lebhaft rötlichbraun, Schaft schwarz, Geißel dunkelbraun, Beine schwärzlich, aber distales Ende der Tibien und Tarsen rötlich.

Holotype im Museu Paulista (Nr. 19687), Luederwaldt leg. V. 1916. Ypiranga (S. Paulo), des Morgens am Wege.

Anmerkung: Die neue Art steht *E. spegazzinii* Em. am nächsten, wovon ich ein Männchen aus La Plata (ex coll. Wasmann) besitze, ist aber deutlich kleiner und durch die Bildung des Petiolus und weniger reichliche Behaarung leicht zu unterscheiden.

*ECITON* (*ACAMATUS*) *BALZANI*<sup>new</sup> *MINENSE* *n. sbsp.* (operario).

Comprimento total 3 — 4 1/4 mm.

Cabeça sem as mandíbulas, aproximadamente tão comprida como larga (nos indivíduos menores um pouco mais comprida), posteriormente mais estreita do que anteriormente, regiões lateraes arredondadas, lados visto de cima ligeiramente convexos, ângulos posteriores um pouco protraídos, bordo posterior visto de cima ligeiramente concavo, na realidade porém profundamente chanfrado. Olhos distintos, collocados um pouco acima do meio dos lados da cabeça. Mandíbulas com o bordo exterior concavo, aplainadas na metade apical, bordo apical no meio com um denticulo distincto. Laminas frontaes curtas, atrás convergentes e muito aproximadas, para deante moderadamente elevadas e aguçadas, excedendo o bordo anterior da cabeça em forma de dois ângulos obtusos; anteriormente ellas são continuadas por uma quilha ou carena pouco elevada, que rodeia as foveas antenas; os braços lateraes desta carena convergem para traz e não alcançam o meio da frente. Clypeo pequeno e delgado, mais ou menos triangular. Sulco frontal ausente. Escapo ligeiramente curvado na base, não alcançando o bordo occipital. Primeiro articulo funicular aproximadamente tão comprido como largo ou um pouco mais largo do que comprido, os demais articulos mais compridos do que largos, articulo terminal aproximadamente tão comprido como os dois articulos antecedentes juntos.

Prothorax quilhado na margem anterior. Sutura pro-mesonotal obsoleta. Pro-mesonoto visto de perfil, ligeiramente convexo. Constrição epinotal moderadamente profunda. Epinoto um pouco deprimido, aproximadamente = 2/3 do comprimento do pro-mesonoto; face basal vista de perfil, recta, não marginada, ângulos posteriores fortemente arredondados; face declive curta, vertical, de perfil ligeiramente convexo. Peciolo visto de perfil, mais comprido do que alto, post-peciolo mais alto do que comprido, ambos anteriormente na face ventral com um dente obtuso. Vista de cima o peciolo é mais comprido do que largo, o

post-peciolo sub-trapeziforme, posteriormente mais largo do que anteriormente, em cima arredondado.

Cabeça, thorax e peciolo moderadamente brilhantes, post-peciolo, pernas e abdomen com brilho mais forte.

Cabeça com ponteação grossa mais ou menos abundante, região, genal finamente estriada, região frontal no meio densa e finamente reticulada, immediações dos angulos posteriores rugosas. Mandibulas finamente estriadas. Pro-mesonoto com ponteação rugosa e reticulação fina. Epinoto e peciolo com rugas irregulares mais abundantes e mais densamente reticulados. Pleuras com finas rugas longitudinaes, densamente agrupadas. Post-peciolo e gaster glabros, com finos pontos piligeros.

Corpo e pernas com pellos erectos abundantes, curtos, amarello-esbranquiçados.

Coloração: cabeça, thorax e peciolo escuros, pardo-avermelhados, gaster e pernas amarello-vermelhos; funiculo ferruginoso.

A descripção se baseia sobre numerosos exemplares provenientes de Pirapora (Minas Geraes), E. Garbe leg. 1914.

Typos no Museu Paulista (Nr. 18446) e na minha collecção. Cotypes nas collecções de Santschi e Wasmann.

*Nota:* — Esta sub-especie encontrei entre as especies i. litt. do snr. H. Luederwaldt sob o nome de *E. minense* n. sp. O snr. Luederwaldt me confiou amavelmente a descripção desta novidade, que eu considero como sub-especie de *balzani* Em. (Bull. Soc. Ent. Ital. 26, 1894, 182) de que se distingue pela coloração mais escura, esculptura do promesonoto etc.

Länge 3 - 4  $1\frac{1}{4}$  mm.

Kopf ohne Mandibeln beim maior ungefähr so lang wie breit, beim minor etwas länger als breit; hinten schmaler als vorn, Seiten abgerundet, leicht konvex, Hinterecken etwas vorgezogen, Hinterrand bei Dorsalansicht leicht konkav, in Wirklichkeit tief ausgebuchtet. Augen deutlich, etwas über der Mitte der Kopfseiten. Mandibeln mit konkavem Aussenrand, auf der apikalen Hälfte abgeflacht, Kaurand in der Mitte mit einem deutlichen Zähchen, Stirnleisten kurz, nach hinten konvergierend und stark genähert, nach vorn mässig erhöt und geschärft, den Kopfvorderrand in Gestalt zweier stumpfer Ecken überragend; in unmittelbarer Verlängerung der Stirnleisten sind die Fühlergruben vorn und seitlich von einer kielartigen, wenig erhabenen, gebogenen Leiste eingefasst; die Seitenkiele konvergieren nach hinten und enden noch unter der Stirnmitte. Clypeus klein und schmal, mehr oder weniger dreieckig. Stirnfurche fehlend. Fühlerschaft an der Basis schwach gebogen, nicht bis zum Hinterrand reichend, etwa um die Hälfte seiner Breite von demselben entfernt. 1. Geißelglied etwa so breit wie lang oder etwas breiter, die übrigen Glieder länger als breit, Endglied ungefähr so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen. Prothorax am Vorderrand gekielt. Promesonotalsutur fehlend. Promesonotum im Profil leicht und gleichmässig konvex. Epinotaleinschnürung mässig tief. Epinotum etwas gesenkt, etwa  $\frac{2}{3}$  der Länge des Promesonotums; Basalfläche im Profil gerade, nicht gerandet, Hinterecken stark abgerundet; abschüssige Fläche kurz, vertikal, im Profil

leicht konvex. Petiolus im Profil länger als hoch, Post-petiolus höher als lang, beide ventral vorn mit einem stumpfen Zahn. Bei Dorsalansicht ist der 1. Knoten etwas länger als breit, der zweite annähernd trapezförmig, hinten breiter als vorn, ungefähr so breit wie lang, oben abgerundet.

Kopf, Thorax und 1. Stielchenglied mässig stark glänzend, Postpetiolus Beine und Gaster mit stärkerem Glanz. Kopf mehr oder weniger dicht grob punktiert, ausserdem an den Wangen sehr fein längsgestreift, in der Stirnmitte dicht und fein genetzt und in der Nähe der Hinterecken gerunzelt. Mandibeln fein längsgestreift. Promesonotum grob punktiert und gerunzelt, zwischen den Punkten genetzt. Epinotum und Petiolus dichter unregelmässig gerunzelt und genetzt; alle Pleuren mit feinen und dichten Längsrünzeln. Postpetiolus und Gaster glatt, nur mit feinen haartragenden Punkten. Absteigende Behaarung an Körper und Beinen reichlich, kurz, weisslich gelb. Färbung: Kopf, Thorax und 1. Stielchenglied m. o. w. dunkel rotbraun, Postpetiolus etwas heller. Gaster und Beine rotgelb, Geissel rostfarben.

Beschrieben nach vielen Exemplaren aus Pirapora (Minas Geraes), E. Garbe leg. 1912. Typen im Museu Paulista (Nr. 18446) und in meiner Sammlung. Cotypen in coll. Santschi und Wasmann.

Anmerkung: Diese Unterart fand sich im Museu Paulista unter den Arten in lit. des Herrn Luederwaldt. Die Tiene waren mit *E. minense* n. sp. bezettelt. Herr Luederwaldt hatte die Güte, mir die Beschreibung zu überlassen. Ich halte sie für eine Unterart von *balzani* Em. (Bull. Soc. Ent. Ital. 26, 1894, 182), wovon sie durch die dunklere Färbung und die Skulptur des Promesonotums leicht zu unterscheiden sind. Bei *balzani* sollen nach Emery die Augen fehlen (*oculis nullis*), was ich bezweifeln möchte.

#### *GNAMPTOGENYS YPIRANGENSIS* n. sp. — (*operario*)

*Operario*: — Comprimento total 5,5 mm.

Cabeça sem as mandíbulas, um pouco mais comprida do que larga, os lados ligeiramente convexos, angulos posteriores arredondados, bordo posterior recto. Olhos convexos, collocados muito pouco a baixo do meio dos lados da cabeça. Mandíbulas um pouco mais delgadas do que em *G. sulcata* Smith, bordo apical com denticulos muito curtos. Clypeo mais largo do que comprido, com o bordo anterior recto. Antennas robustas; escapo ligeiramente curvado no terço basal, em seguida paulatinamente um pouco engrossado, ultrapassando os angulos posteriores por um espaço igual á sua largura; primeiro articulo funicular um pouco mais comprido do que todos os demais articulos, com excepção do articulo terminal, o qual é um pouco mais comprido do que os dois antecedentes sommados.

Thorax alongado, mais delgado do que em *sulcata*, com a região dorsal um pouco aplainada e os lados ligeiramente arredondados, sem suturas distinctas. Prothorax sómente um pouco mais largo do que o resto do thorax. O perfil do thorax é ligeiramente convexo no pronoto, descrevendo em seguida uma linha quasi recta até a face declive do epinoto. Sutura pro-mesonotal completamente apagada, sutura meso-epinotal muito levemente

accusada. Constricção lateral do epinoto muito fraca, face declive curta, oblíqua. Peciolo mais comprido do que largo, posteriormente mais largo e mais alto do que anteriormente, angulos posteriores arredondados, bordo anterior recto, bordos lateraes vistos de cima, divergentes para traz, ligeiramente convexos, atraz da largura maxima convergentes; visto de perfil, o peciolo é mais comprido do que alto. Abdomen mais esbelto do que em *sulcata*. Pernas delgadas.

Todo o corpo com brilho forte. Cabeça com estrias grossas longitudinaes (aproximadamente 24 estrias entre os olhos), divergindo as estrias lateraes para os angulos posteriores. Clypeo com estrias mais finas. Mandibulas com pontos alongados. Todo o thorax com estrias grossas longitudinaes (aproximadamente 11 estrias no dorso, na região da constricção epinotal); as estrias dorsaes são quasi todas paralelas, só de vez em quando duas se reúnem formando em seguida uma só estria; as estrias das propleuras são posteriormente um pouco curvadas para cima, as estrias da face declive do epinoto divergem muito ligeiramente perto do bordo posterior. Peciolo anterior e posteriormente com estrias arqueadas transversaes, lateralmente com estrias arqueadas longitudinaes; na face dorsal as estrias descrevem uma ellipse muito comprida (com forte e estreita convexidade anterior), dilatando-se progressivamente para baixo e tornando-se quasi rectas perto do bordo anterior (inferior) e lateral (interior). Primeiro e segundo segmentos gastricos com estriação mais fina do que o thorax, sendo as estrias regulares e longitudinaes; sómente o primeiro segmento gastrico no meio do dorso perto do bordo posterior com algumas estrias curvadas transversaes.

Cabeça, corpo e pernas com pellos erectos relativamente abundantes, finos, esbranquiçados amarellos.

Coloração preta, nas articulações dos membros e nas imbricações dos segmentos de vez em quando com reflexos côr de fogo, mandibulas, antenas e articulos terminaes dos tarsos amarello-ferruginosos, pernas pardo-ennegrecidas.

A descripção se baseia sobre dois exemplares do Museu Paulista (Nr. 15736), provenientes de S. Paulo (Ypiranga), Luederwaldt leg. 2, I. 1911. Typos no Museu Paulista e na minha collecção.

*Nota:* — Esta especie caracteristica é visinha de *G. sulcata* Smith, mas differe pela formação do thorax, esculptura mais grossa, formação do peciolo, etc. Confrontei-a com um exemplar



de *G. sulcata* v. *lineata* Mayr (Menozzi det.) existente na collecção do Museu Paulista (Luederwaldt leg., Ypiranga).

— Gesamtlänge circa 5,5 mm.

Kopf ohne Mandibeln ein wenig länger als breit, Seiten leicht konvex, Hinterecken abgerundet, Hinterrand gerade. Augen konvex, nur sehr wenig unter der Mitte der Kopfseiten, gelegen. Mandibeln etwas schmaler als bei *G. sulcata* Smith, Apikalrand mit sehr kurzen Zähnen. Clypeus breiter als lang, mit geradem Vorderrand. Antennen kräftig; Schaft auf dem 1. Drittel ein wenig gebogen, dann zum Apex allmählich ein wenig verdickt, ungefähr um seine Breite die Hinterecken überragend; 1. Geißelglied etwas länger als alle übrigen mit Ausnahme des Endgliedes, das etwas länger ist als die beiden vorhergehenden zusammen. Thorax länglich, schlanker als bei *sulcata*, dorsal etwas abgeflacht und an den Seiten gerundet, ohne deutliche Suturen. Prothorax nur wenig breiter als der Rest des Thorax. Pronotum leicht konvex im Profil, im übrigen bildet das Dorsum eine gerade Linie bis zur abschüssigen Fläche des Epinotums. Promesonotalsutur völlig ausgelöscht, Mesoepronotalsutur sehr schwach angedeutet. Laterale Epinotaleinschnürung sehr gering. Abschüssige Fläche des Epinotums kurz, allmählich schief abfallend. Petiolus länger als breit, hinten breiter und höher als vorn, Hinterecken abgerundet, Vorderrand gerade, Seitenränder bei Dorsalansicht nach hinten divergierend, schwach konvex, hinter der grössten Breite wieder auf eine kurze Strecke konvergierend; im Profil ist der Petiolus länger als hoch. Gaster dünner als bei *sulcata*, Beine schlank

Der ganze Körper mit ziemlich starkem Glanz. Kopf grob längsgestreift (etwa 24 Streifen zwischen den Augen); die Streifen divergieren an den Seiten zu den Hinterecken hin, Streifen des Clypeus feiner. Mandibeln mit länglichen, grubenartigen Punkten. Thorax in seiner ganzen Ausdehnung längsgestreift (etwa 11 Streifen auf dem Dorsum in der Gegend der Epinotalkonstriktion), Streifen des Dorsums faste parallel (nur zuweilen vereinigen sich zwei Streifen zu einem) Streifen der Propodeen etwas nach hinten aufwärts gebogen, Streifen der abschüssigen Fläche des Epinotums in unmittelbarer Nähe des Hinterrandes schwach divergierend. Der Petiolus ist vorn und hinten bogig quergestreift, an den Seiten bogig längsgestreift; dorsal wird so eine sehr flache Ellipse gebildet (mit scharfer Kurve nach vorn), die Kurven erweitern sich nach unten allmählich, in der Nähe des Hinterrandes sind die Streifen vorn und an den Seiten fast gerade. Streifen des 1. und 2. Gastersegments feiner als die des Thorax, regelmässig längsgerichtet, nur das 1. Segment dorsal in unmittelbarer Nähe des Hinterrandes bogig quergestreift. Kopf, Körper und Beine mit ziemlich reichlicher, feiner, weissgelber absteher Behaarung. Färbung pechschwarz, an den Gelenken und am Gasterende dunkelfeuerrot, Mandibeln, Antennen und Endglieder der Tarsen rostgelb, Beine schwarzbraun. — Beschrieben nach 2 Exemplaren aus dem Museu Paulista (Nr. 15736), Luederwaldt leg. S. Paulo (Ypiranga) 2, I. 1911. Typen im Museu Paulista und in meiner Sammlung.

Anmerkung: Diese charakteristische Art ist verwandt mit *G. sulcata* Smith, unterscheidet sich aber durch schlankere Bildung des Thorax, gröbere Skulptur, Bildung des Petiolus etc. Sie wurde mit einem Exemplar von *G. sulcata* v. *lineata* Mayr verglichen (Menozzi det.), das sich in der Sammlung des Museu Paulista befindet (Luederwaldt leg., Ypiranga).

### EUPONERA (TRACHYMESOPUS) STIGMA

#### COMPRESSINODIS n. subsp. — (operario)

Operario: — Comprimento total 4 mm.

Cabeça sem as mandíbulas, muito pouco mais comprida do que

larga (1 mm. por 0,918 mm.), anteriormente um pouco estreitada, lados ligeiramente convexos, angulos posteriores um pouco menos arredondados do que em *stigma* s. str., bordo posterior ligeiramente concavo. Olhos muito pequenos, chatos, separados da inserção mandibular por uma distancia aproximadamente igual ao seu diametro longitudinal. Mandibulas com 7 dentes. Epistoma com quilha longitudinal distincta e a margem anterior arredondada. O escapó alcança exactamente o bordo posterior. Lamellas frontaes um pouco menos convergentes do que na especie typica. Pronoto mais largo do que comprido. Mesonoto mais largo do que comprido (relativamente um pouco mais largo do que em *stigma* s. str.), visto de cima aproximadamente semicircular, margem posterior recta (num exemplar de *stigma* s. str., Museu Paulista Nr. 11372, proveniente das Antilhas, o bordo posterior é ligeiramente convexo e os bordos lateraes são mais convexos do que na nova sub-especie). Epinoto anteriormente entre os estigmas tão largo como posteriormente (em *stigma* s. str. distinctamente estreitado anteriormente), sómente no meio um pouco comprimido; face basal com o perfil ligeiramente convexo, um pouco mais comprida do que a face declive. Peciolo, em comparação com a especie typica, notavelmente mais comprido em sentido longitudinal e mais delgado, principalmente perto do bordo superior arredondado.

Clypeo, mandibulas, face declive do epinoto e peciolo (principalmente na face posterior) brilhantes, cabeça quasi mate, thorax com brilho ligeiro, gaster um pouco mais brilhante. Mandibulas lisas, com pontos piligeros esparsos, perto da base finalmente estriadas. Cabeça densamente ponteadada, thorax e gaster com ponteação menos densa. Pubescencia da cabeça abundante, sedosa, menos densa no thorax e no gaster. Pellos erectos esparsos e moderadamente compridos, clypeo de cada lado com 1 cerda comprida.

Coloração preta; mandibulas, clypeo, metade anterior do mesonoto, bordo posterior do pronoto, face declive do epinoto, metade inferior das pleuras, peciolo, face anterior e extremidade do gaster vermelho-pardos, claros ou escuros; antenas e pernas mais amarello-pardas, com excepção dos quadris anteriores que são vermelho-pardos.

Holotypo 1 — no Museu Paulista (Nr. 9966), Luederwaldt leg. 30. IX. 1907; Raiz da Serra, S. Paulo.

Arbeiter. — Länge 4 mm.

Kopf ohne Mandibeln nur sehr wenig länger als breit (1 mm.: 0,918 mm.) vorn etwas schmaler als hinten, Seiten leicht konvex, Hinterecken etwas weniger breit abgerundet als bei *stigma* s. str., Hinterrand mit schwacher konkaver Ausbuchtung. Augen sehr klein, flach, ungefähr um ihren Längsdurchmesser von der Mandibelinsertion entfernt. Mandibeln mit 7 Zähnen. Epistom mit deutlichem Mittelkiel und abgerundeten Vorderrand. Fühlerschaft genau bis zum Hinterrand reichend. Stirnleisten über den Fühlergruben relativ etwas weniger stark konvergierend und nicht so weit genähert wie bei der typischen Art. Pronotum breiter als lang. Mesonotum relativ etwas breiter als bei *stigma* s. str., breiter als lang, bei Dorsalansicht ungefähr halbkreisförmig, Hinterrand annähernd gerade (bei einem Exemplar von *stigma* des Museu Paulista, Nr. 11372, aus Westindien ist der Hinterrand etwas nach vorn konvex und die Seitenränder sind stärker konvex als bei der neuen Unterart). Epinotum vorn zwischen den Stigmen so breit wie hinten (bei *stigma* s. str. vorn deutlich schmaler und nach hinten allmählich verbreitert), nur in der Mitte seitlich ein wenig zusammengedrückt. Basalfläche im Profil leicht konvex, etwas länger als die abschüssige Fläche. Stielchenknoten im Längssinne deutliche mehr zusammengedrückt als bei *stigma* s. str., besonders in der Nähe des abgerundeten Randes viel dünner.

Mandibeln, Clypeus, abschüssige Fläche des Epinotums und Petiolus (besonders auf der Hinterseite) glänzend. Kopf fast matt, Thorax mit schwachem Glanz, Gaster etwas mehr glänzend. Fühler schwach glänzend. Kopf dicht punktiert, Thorax und Gaster weniger dicht. Mandibeln glatt, mit zerstreuten haartragenden Punkten, in der Nähe der Basis fein gestreift. Anliegende Pubescenz am Kopf sehr reichlich, seidenschimmernd, weniger dicht an Thorax und Gaster. Abstehende Behaarung zerstreut und mässig lang. Clypeus jederseits mit 1 auffallenden, langen Borste. Färbung schwarz; Mandibeln, Clypeus, vordere Hälfte des Mesonotums, Hinterrand des Pronotums, untere Hälfte aller Pleuren, abschüssige Fläche des Epinotums, Stielchen, Vorderseite und Hinterende des Gasters hell rotbraun bis dunkel rotbraun; Fühler und Beine mehr gelbbraun, mit Ausnahme der Vorderhüften, die rotbraun gefärbt sind. — Type 1 Arbeiter im Museu Paulista (Nr. 9966), Luederwaldt leg. 30. IX. 1907, Raiz da Serra, S. Paulo.

*IRIDOMYRMEX RIOGRANDENSIS* n. sp. — (*operario*)

Comprimento total 2 1/4 mm.

Cabeça sem as mandíbulas, um pouco mais comprida do que larga, anteriormente estreitada, lados distintamente convexos, ângulos posteriores largamente arredondados, bordo posterior recto ou ligeiramente concavo. Olhos chatos, collocados no primeiro terço dos lados da cabeça. Mandíbulas com 1 dente apical e outro sub-apical e 3—4 denticulos curtos. Clypeo visto de perfil, ligeiramente convexo, bordo anterior aproximadamente recto. Lâminas frontaes curtas. Antennas delgadas. Escapo ultrapassando o bordo posterior por um pouco menos do que um terço do seu comprimento. Todos os articulos do funiculo distintamente mais compridos do que largos; segundo articulo um pouco mais comprido do que o terceiro.

Thorax mais robusto do que em *leucomelas* Em. Pronoto

visto de perfil, convexo. Sutura pro-mesonotal distincta. Mesonoto visto de perfil, uma linha recta. Constricção epinotal moderadamente profunda. Face basal do epinoto muito ligeiramente convexa, um pouco menos comprida do que a face declive, a qual é bastante abrupta e ligeiramente marginada.

Ligeiramente brilhante. Corpo e appendices em toda a parte muito finamente reticulados, ponteados. Pubescencia muito curta, densamente agrupada.

Coloração sujo-amarella ou ferruginosa, cabeça e gaster geralmente mais escuros, pernas e antenas mais pallidas. Meus exemplares estiveram durante 14 annos conservados em alcool; *in natura* a coloração talvez seja mais escura.

A descripção se baseia sobre numerosos exemplares provenientes de Neu Wuerttemberg (Rio Grande do Sul), E. Garbe leg. X, 1914.

Typos no Museu Paulista (Nr. 19113) e na minha collecção. Cotypos na collecção de Santschi.

*Nota:* — Esta especie é visinha de *L. leucomelas* Em. (in v. Ihering, Berl. Ent. Zeitschr. 39, 1894, 378 nota), mas se distingue pelo thorax mais robusto, epinoto menos convexo, sutura epinotal menos profunda e coloração differente.

Länge 2 1/4 mm

Kopf ohne Mandibeln etwas länger als breit, vorn verschmälert, Seiten deutlich konvex, Hinterecken breit abgerundet, Hinterrand gerade, oder schwach ausgebuchtet. Augen flach, ungefähr am 1. Drittel der Kopfseiten. Mandibeln mit 1 apikalen und 1 subapikalen Zahn und 3-4 kurzen Zähnen. Clypeus im Profil leicht konvex, Vorderrand annähernd gerade. Stirnleisten kurz. Fühler schlank. Schaft um etwas weniger als 1/3 den Hinterrand überragend. Alle Geißelglieder deutlich länger als breit, 2. Glied etwas länger als das dritte. Thorax kräftiger gebaut als bei *leucomelas* Em. Pronotum im Profil konvex, Pro-mesonotalsutur deutlich. Mesonotum im Profil eine gerade Linie. Epinotalsutur mässig tief. Basalfläche sehr schwach konvex, etwas kürzer als die steile anschüssige Fläche, die schwach gerandet ist.

Mässig glänzend. Überall sehr fein genetzt punktiert. Anliegende Pubescenz äusserst kurz und fein, dicht. Färbung hell schmutzig gelb oder mehr rostgelb, Kopf und Gaster gewöhnlich dunkler, Beine und Fühler blasser. Meine Exemplare lagen 14 Jahre in Alkohol; *in natura* dürfte die Färbung dunkler sein.

Zahlreiche Exemplare aus Neu Würtemberg (Rio Grande do Sul), E. Garbe leg. X, 1914. Typen im Museu Paulista (Nr. 19113) und in meiner Sammlung. Cotypen in coll. Santschi

*Anmerkung:* Verwandt mit *I. leucomelas* Em., aber Thorax robuster, Epinotum weniger tief. Auch die Färbung verschieden.

#### *NEOCOLOBOPSIS* nov. subg.

Este novo sub-genero de *Camponotus* reune em si caracteres de *Hypercolobopsis* For. (fossetas para alojamento do escapo) e

*Manniella* Wheel. (truncamento da frente), mas possui varios caracteres negativos que o differenciam nitidamente desses dois subgeneros. E' claro que o novo sub-genero por enquanto só tem valor nominal. Typo representado pela seguinte especie nova.

Diese neue Untergattung von *Camponotus* vereinigt in sich Charaktere von *Hypercolobopsis* For. (Furchen für Aufnahme des Fühlerchaftes) und *Manniella* Weel. (Abstutzung der Stirn), besitzt aber sogenannte negative Merkmale, die sie deutlich von diesen beiden Untergattungen untercheidet. Es ist klar, dass die neue Untergattung vorläufig nur nominellen Wert besitzt. Typus ist die folgende neue Art.

*CAMPONOTUS (NEOCOLOBOPSIS) SCROBIFER* n. sp.

(Fig. 2-4)

— Comprimento total 8,5 mm.

Cabeça (Fig. 4) sem as mandíbulas, tão comprida como larga, anteriormente distintamente estreitada, bordos lateraes convexos, principalmente em baixo dos olhos, angulos posteriores arredondados, bordo posterior ligeiramente convexo. A cabeça é anteriormente truncada obliquamente, mais ou menos até o nivel da metade dos olhos; a parte truncada tem os bordos lateraes arredondados (não aguçados), passando superiormente entre as lamellas frontaes (no nivel dos olhos), com forte convexidade para a região occipital; ao lado do clypeo a parte truncada é ligeiramente impressa. Olhos ovaes, chatos, separados da margem superior, indistincta da parte truncada, por uma distancia aproximadamente igual ao seu diametro transversal. Mandíbulas moderadamente fortes, fechadas, com 4 dentes visiveis. Clypeo não impresso, trapeziforme, um pouco mais comprido do que anteriormente largo, bordo anterior aproximadamente recto, bordos lateraes inteiramente rectos, com quilha longitudinal distincta, com as metades lateraes ligeiramente declives em forma de telhado. Area frontal pequena, triangular. Sulco frontal presente, no principio ligeiramente accusado, um pouco acima da inserção das antenas ligeiramente aprofundado, no nivel dos olhos apagado. Lamellas frontaes ligeiramente em forma de S, fracas deante da inserção das antenas, em seguida formando uma crista aguçada, acompanhada lateralmente por uma profunda fosseta para alojamento do escapo, divergindo para traz e extendendo-se até além do nivel da margem ocular superior. Como o truncamento da frente vae superiormente até além da inserção das antenas; as fosse-

tas: antennae também são convexas, vistas de perfil. Escapo ultrapassando os angulos occipitales pelo dobro da sua largura, curvado no primeiro terço, lateralmente um pouco comprimido, ligeiramente engrossado no terço distal. Funiculo delgado; o comprimento relativo dos articulos é representado na photomicrographia (Fig. 2).

Thorax moderadamente robusto. Pronoto arredondado nos lados, aplainado na região dorsal. Sutura pro-mesonotal distincta, convexa para deante. Mesonoto mais comprido do que largo, de perfil ligeiramente convexo. Metanoto curto, distinctamente limitado. Sulco epinotal distincto. Face basal do epinoto, vista de perfil, convexa, face declive obliqua, um pouco menos comprida do que a face basal. Peciolo distinctamente mais alto do que comprido, em cima mais largo do que na base, com os bordos superior e lateraes arredondados. Abdomen relativamente curto. Femures comprimidos lateralmente.

Cabeça e pernas ligeiramente brilhantes, o resto do corpo mais ou menos mate. Cabeça densa e finamente reticulada, parte truncada com pontos piligeros esparcos. Mandibulas ponteadas e muito finamente estriadas.

Cabeça com abundantes pellos erectos, curtos, amarellados; os pêllos da região truncada são muito curtos. Dorso do thorax, peciolo e abdomen com pellos erectos abundantes, moderadamente compridos; abdomen também com pubescencia adjacente esparsa. Pernas (particularmente os quadris anteriores) com abundantes pellos erectos..

Coloração pardo-avermelhada, peciolo e gaster mais escuros, pardos. Mandibulas e funiculo pardo-escuros, escapo mais claro.

*Obreira*. — Comprimento total 5-5,5 mm.

Cabeça, sem as mandibulas, distinctamente mais comprida do que larga, anteriormente um pouco menos larga do que atraz dos olhos, relativamente muito convexa em sentido longitudinal, bordos lateraes atraz dos olhos fortemente convexos, e, quando vistos de cima, formando quasi um semicirculo com o bordo posterior. Olhos convexos, collocados mais ou menos no segundo terço. Mandibulas com 6 denticulos. Clypeo em forma de telhado, com aresta obtusa. Area frontal ligeiramente impressa. Sulco frontal representado por uma crista fina, curta, pouco saliente, terminando ainda entre as lamellas frontaes, as quaes são fracas e curtas. Escapo ultrapassando por mais da metade o bordo posterior. Sutura meso-epinotal quasi apagada. Peciolo conico, um pouco mais alto do que comprido.

Quasi mate, mandibulas, antenas e pernas ligeiramente brilhantes. Cabeça com reticulação extremamente fina. Pubescencia adjacente abundante no corpo e relativamente comprida. Pellos erectos no clypeo e entre as lamellas frontaes, no dorso do thorax, no peciolo, nas pernas e mais abundantes no abdomen.

Coloração amarello-ferruginosa, às vezes mais escura. Mandibulas e antenas pardacentas.

A descrição se baseia sobre 1 *soldado* e 5 *operarios* provenientes de Guarujá (Est. de S. Paulo), Herm. v. Jhering leg. 28. VIII. 1910, em madeira. (Museu Paulista Nr. 15864).

*Nota*: — Da mesma especie vi ainda um soldado (comprimento 7,5 mm.) de S. Paulo (Matto do Governo), Luederwaldt leg. 8. X. 1906 (Museu Paulista Nr. 5595), o qual não foi tomado em consideração na descrição acima, por discordar em varios pontos, ao que me parece de importancia secundaria, do exemplar de Guarujá.

— Länge 8,5 mm.

Kopf ohne Mandibeln so lang wie breit, vorn deutlich verschmälert, Seitenränder besonders unterhalb der Augen konvex, Hinterrand schwach konvex. Der Kopf ist vorne bis oberhalb der Fühlergruben (ungefähr bis zum Niveau der Augenmitte) schräg abgestutzt; die abgestutzte Fläche ist an den Seiten stumpf (nicht scharf) gerandet und geht auf der Stirn in der Höhe der Augen mit starker Konvexität allmählich in die Occipitalregion über; seitlich des Clypeus ist sie bis etwas oberhalb der Fühlergruben schwach eingesenkt. Augen oval, flach, etwa um ihren Querdurchmesser vom undeutlichen Rande der Stutzfläche entfernt. Mandibeln mässig stark, geschlossen, 4 Zähne sichtbar. Clypeus nicht eingesenkt, trapezförmig, etwas länger als vorn breit, Vorderrand annähernd gerade, Seitenränder ganz gerade, in der Mitte mit deutlichem Längskiel, die beiden Seitenhälften sanft dachförmig abfallend. Stirnfeld klein, dreieckig. Stirnfurche vorhanden, anfangs schwach oberhalb der Fühlergruben zu einer schwachen Längsgrube vertieft, bald darauf (auf dem Niveau der Augen) ausgelöscht. Stirnleisten leicht S — förmig, vor den Fühlergruben schwach, darauf eine scharfe Leiste dertelnd, welche die tiefe Fühlerrinne z. t. überwölbt, nach hinten divergierend und bis oberhalb des Niveaus des Augenhinterrandes reichend. Da die Stutzfläche bis deutlich oberhalb der Fühlergruben reicht, sind die Fühlerrinnen auch im Profil konvex. Fühlerschaft um das Doppelte seiner Breite die Hinterecken überragend, auf dem 1. Drittel gebogen, im ganzen seitlich etwas zusammengedrückt, am letzten Drittel etwas verdickt. Geißel schlank, die relative Länge der Glieder ist aus der Photographie ersichtlich. Thorax mässig kräftig. Pronotum dorsal etwas abgeflacht, an den Seiten abgerundet. Promesonotalsutur deutlich, nach vorn konvex. Mesonotum länger als breit, im Profil sehr schwach konvex. Metanotum kurz, deutlich abgegrenzt. Epinotalfurche deutlich. Basalfläche des Epinotums im Profil konvex, abschüssige Fläche schief, etwas kürzer als die Basalfläche. Stielchenknoten deutlich höher als lang, oben breiter als an der Basis, Ober — und Seitenrand abgerundet. Hinterleib ziemlich kurz. Schenkel seitlich zusammengedrückt.

Kopf und Beine mit schwachem Glanz, der übrige Körper mehr oder weniger matt. Kopf dicht und fein genetzt, die Stutzfläche ausserdem mit zerstreuten haartragenden Punkten. Mandibeln punktiert und sehr fein längsgestreift. Kopf mit reichlichen abstehenden, kurzen, gelblichen Haaren,

die der Stutzfläche sehr kurz. Thoraxrücken, Stielchen und Gaster mit reichlichen abstehenden, mässig langen Haaren; Gaster ausserdem mit zerstreuter anliegender Pubescenz. Beine reichlich abstehend behaart, besonders die Vorderhüften. Färbung rötlich-braun, Stielchen und Gaster dunkler, braun. Mandibeln und Geissel dunkelbraun, Schaft heller.

Kopf ohne Mandibeln deutlich länger als breit, vorn etwas schmaler als hinten, im Längssinne ziemlich stark konvex, Seitenränder über den Augen stark konvex, bei Dorsalansicht mit dem Hinterrand fast einen Halbkreis bildend. Augen ungefähr am zweiten Drittel, konvex. Mandibeln mit 6 Zähnen. Clypeus dachförmig, stumpf gekielt. Stirnfeld etwas eingesunken. Stirnfurche kurz, durch eine feine, wenig erhabene Leiste repräsentiert, die noch zwischen den schwachen und kurzen Stirnleisten endet. Fühlerschaft um mehr als die Hälfte den Hinterrand überragend. MesoePINOTALSUTUR fast ausgelöscht. Schuppe konisch, etwas höher als lang.

Fast matt, Mandibeln, Antennen und Beine schwach glänzend. Kopf äusserst fein genetzt punktiert. Anliegende Pubescenz überall reichlich und ziemlich lang. Abstehende Haare auf Clypeus, zwischen den Stirnleisten, am Thoraxrücken, Stielchen, reichlicher am Gaster; auch die Beine abstehend behaart. Färbung rostgelb, zuweilen etwas dunkler. Mandibeln und Fühler bräunlich.

Beschrieben nach 1 Soldat und 5 Arbeitern aus Guarujá (Staat S. Paulo), Herm. v. Ihering leg. 28. VIII, 1910, in Holtz (Museu Paulista N. 15864).

Anmerkung: Von derselben Art lag mir noch ein Soldat vor (Länge 7,5 mm.) aus S. Paulo (Matto do Governo), Luederwaldt leg. 8. X. 1906 (Museu Paulista Nr. 5595), der in der obigen Beschreibung nicht berücksichtigt wurde, weil er in mehreren Punkten, wie mir scheint von untergeordneter Bedeutung, von dem Exemplar aus Guarujá abweicht.

*Nota:* —As photomicrographias que acompanham o presente trabalho, foram tiradas com a objectiva de Zeiss "Planar" 1: 4,5 mm. (Figs. 1, 3 e 4:  $F = 3,5$  cm.; Fig. 2:  $F = 2$  cm.) e chapas sensíveis para côres (Color-Platten de Westendorp & Wehener, Colonia). Usou-se o écran verde.

Rio de Janeiro, Abril de 1928.



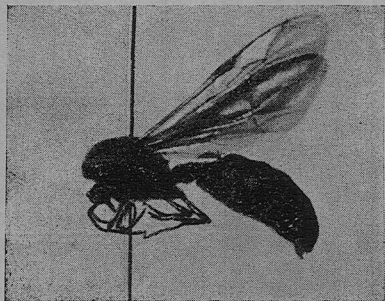


Fig. 1 — *Eciton (Acamatus) taunayi*  
n. sp. macho.

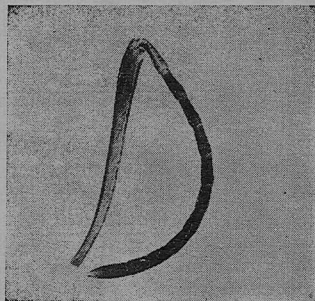


Fig. 2 — *Camponotus (Neocolobopsis) scrobifer* n. sp. soldado,  
antenna.

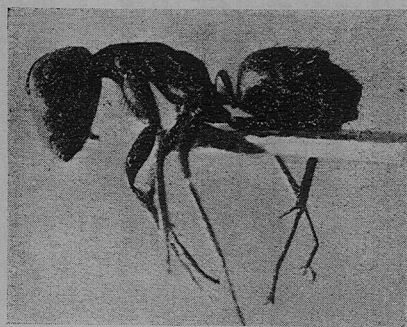


Fig. 3 — *Camponotus (Neocolobopsis) scrobifer* n. sp. soldado.

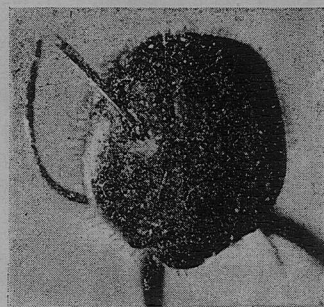


Fig. 4 — *Camponotus (Neocolobopsis) scrobifer* n. sp. soldado,  
cabeça de frente.