

LAS FORMAS FEMENINAS DE ECITON
DESCRIPCION Y REDESCRIPCION DE ALGUNAS ESPECIES
DE LA ARGENTINA

Por CARLOS BRUCH

RÉSUMÉ

Les formes femelles d'*Eciton*. Description et redescription de quelques espèces de la République Argentine.

Les découvertes fortuites d'individus femelles des fourmis *Eciton*, en particulier au cours de ces dix dernières années, ont notablement contribué à la connaissance de ces formes aussi intéressantes que rares des dorilines néotropicales. Du total de 21 reines distinctes, étudiées jusqu'à ce jour, la moitié se trouve également en territoire Argentin; nous avons décrit antérieurement une partie de ces dernières, comme l'indique la liste correspondante.

Dans le présent article on trouvera comme d'habitude, à côté des descriptions, les observations relatives aux découvertes, et autres détails fournis par les correspondants à l'occasion des captures.

L'heureuse trouvaille de la reine d'*Eciton* (*E.*) *coccum* mérite d'être signalée en premier lieu; il s'agit en effet, autant que nous sachions, de la capture, à plus d'un demi siècle d'intervalle, du second exemplaire de l'espèce qui précisément fut la première forme femelle d'*Eciton*, décrite par André comme *Pseudodichthadia incerta*. En considération de son intérêt historique et de l'impossibilité d'obtenir en ce pays cette diagnose originale, nous donnons de celle-ci une traduction espagnole en tête de notre redescription, qu'accompagne sa documentation iconographique, figure 2 et planche I.

Dans un but identique, nous nous référons également au bel exemplaire, découvert à Loreto (Misiones), de la reine d'*Eciton* (*E.*) *quadriglume*, représentée, avec ses ouvrières correspondantes, à la planche II. Les détails sur la capture ont été annexés à la description, en guise de considérations finales, qui nous permettent d'appuyer l'hypothèse que notre collègue le Dr. Reichensperger a exprimée lors de la description de ces reines sur des exemplaires provenant du Brésil.

La brève redescription de l'*Eciton* (*E.*) *Rogeri* a été basée sur l'exemplaire de Roque Saenz Peña (Chaco), qui figure dans les collections du Musée Argentin de Sciences naturelles.

La classification exacte des ouvrières correspondantes aux petites reines du sous-genre *Acamatus*, confiée à notre collègue le Dr. Santschi, a donné lieu à une étude comportant leur comparaison à des exemplaires types des espèces *raptans* For. et *Hetschkoi* Mayr, des résultats de laquelle on déduit que les

premières appartenaient à des variétés nouvelles des espèces mentionnées. Il reste établi par conséquent que la reine de Fives-Lille (identique à celle de Misiones), décrite comme *Hetschkoi*, respectivement *raptans* (Bruch, 1924 et 1925), correspond maintenant au type de la variété *rebellatum* Sants. de l'espèce *raptans*, tandis que les deux autres reines appartiennent à la nouvelle variété *Ogloblini* Sants. de l'espèce *Hetschkoi*. Le lecteur trouvera la description de cette reine, avec figures, dans les dernières pages et les dessins de la figure 5 et de la planche III.

En dernier lieu, les schémas partiels de la figure 6, et les caractères principaux annotés par nous, seront suffisants pour distinguer sans difficulté les différentes formes de nos reines d'*Eciton*, groupées pour le moment en quatre sous-genres, établis sur des caractères des ouvrières. Il est probable que dans des études futures, sur un plus grand nombre de formes femelles des *Acamatus*, on pourra tenter d'établir d'autres subdivisions génériques; on constate en effet que ces formes fournissent des éléments plus stables, pour la fixation de leur parenté naturelle, que les ouvrières.

Cuando el doctor Gallardo publicó en 1920 su monografía sobre las dorilinas, aun no teníamos ni una sola hembra o reina de estas hormigas legionarias en nuestras colecciones. La única descripción de una forma femenina, que figura en ese trabajo, se refiere a la reina de *Eciton* (*L.*) *praedator*, que Lüderwaldt había descrito, poco antes, en la « Revista del Museo Paulista ». Por no haber conseguido la publicación de André, de 1885, Gallardo no pudo incluir también la descripción de la reina de *Eciton* (*L.*) *coecum*, otra de las especies que se encuentra también en la Argentina.

Desde entonces, los conocimientos acerca de estas curiosas formas femeninas han aumentado insospechadamente, gracias a los hallazgos fortuitos de nuevos materiales de diversas regiones neotrópicas y al empeño, en conseguir también los representantes de nuestro país. Y, aun así, estas reinas de *Eciton* son todavía contadas en las colecciones; los mirmecólogos ambicionan poseerlas, y lo celebran siempre como un feliz acontecimiento, si llegan a publicar algunas de las formas, que aun nos restan desconocidas.

Alcanzan a unas 21 reinas distintas, las que hasta la fecha han sido descriptas. Del total de estas especies y variedades, más de la mitad se hallan también representadas en la Argentina, aunque nos faltan todavía encontrar algunas de las mismas reinas en nuestros territorios, donde se ha recogido solamente individuos obreras y machos. Señalaré éstas con un asterisco, mientras las marcadas con dos, se encuentran en las colecciones en que van citadas.

Lista de las reinas de Eciton descriptas hasta 1934.

ECITON (ECITON s. str.)

- * BURCHELLI Westw. — ♀ Wheeler 1921.
 ** QUADRIGLUME Halid. — ♀ Reichensperger 1924.
 ♀ Bruch redescrpción, 1934 en colección Bruch (1).
 * HAMATUM F. — ♀ Wheeler 1925.
 MATTOGROSSENSE Lüderw. — ♀ Reichensperger 1926.
 VAGANS Ol. — ♀ Menozzi 1931.
 ** ROGERI D. T. — ♀ Borgmeier 1933; Gallardo, Comunicación 1934;
 ♀ Bruch; en colección del Museo Arg. de C. Nat. Buenos Aires.
 LUCANOIDES Em. — ♀ Reichensperger 1934.
 DIANA For. — ♀ Borgmeier 1934 (†).

Subgen. HOLOPONE

- ** DULCIUS For. var. JUJUYENSIS For. — ♀ Bruch 1923; 2 ejemplares en colección Bruch; 1 ♀ en colección Hubrich.

Subgen. LABIDUS

- ** COECUM Latr. — ♀ André 1885; ♀ Bruch 1934 redescrpción, = † var. JURINEI For., en colección Bruch.
 * PRAEDATOR Sm. — ♀ Lüderwaldt 1920; Bruch 1921 redescrpción.

Subgen. ACAMATUS

- CAROLINENSE Em. — ♀ Forel 1899; Wheeler 1921.
 SCHMITTI Em. — ♀ Wheeler 1900.
 OPACITHORAX Em. — ♀ Wheeler 1908
 ** STROBELI Mayr — ♀ Bruch 1921, en colección Bruch; 1 ♀ en colección Hubrich.
 ** RAPTANS For. var. REBELLATUM Sants. — ♀ Bruch E. (A.) Hetschkoi 1924;
 2 ejemplares en colección Bruch.
 ** HETSCHKOI Mayr var. OGLOBLINI Sants. — ♀ Bruch 1934; 2 ejemplares en colección Bruch.
 ** PSEUDOPS For. var. GRANDIPSEUDOPS For. — ♀ Bruch 1928; 2 ejemplares en colección Bruch.
 PSEUDOPS For. subsp. GARBEI For. — ♀ Borgmeier 1934 (†).
 LEGIONIS Sm. — ♀ Reichensperger 1930; íd. Borgmeier 1930.
 * ANGUSTINOIDE Em. — ♀ Borgmeier 1930.

(1) La colección Bruch, fué adquirida por la Nación y se encuentra incorporada al Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia.

ECITON (LABIDUS) COECUM Latr.

= ♀ *Pseudodichthadia incerta* André.

A fines de junio del año pasado recibí del ingeniero señor G. A. Kreibohm de la Vega, Director de la Estación Experimental Algodonera, en Presidente Roque Sáenz Peña (Chaco), un interesante envío de hormigas, conservadas en alcohol, acompañado con una atenta nota, que menciona los detalles siguientes respecto de este hallazgo:

« El aviso de un peón de que en la piedad hay hormigas coloradas y una orden de destrucción, han constituido la mejor oportunidad para que yo pueda ahora brindar a Vd. un material abundante y compuesto, extraído del mencionado hormiguero, satisfaciendo así su pedido de antaño (27. IX, 1931), y que espero llegue a su poder en buenas condiciones.

« Me resta completar la información diciéndole, que las hormigas fueron muertas con Cyanogas y que al hacer la remoción de la colonia se encontraron novedades que también se remiten: 1º unas larvitas blanquecinas de distintos tamaños, semejantes a las larvas de dípteros y 2º un hermoso ejemplar, al parecer reina, con un abdomen muy desarrollado; a pesar de no haberlo medido, lo estimo en más o menos 20 milímetros de longitud. »

En efecto, se trata de un hermoso ejemplar hembra o reina de hormiga legionaria, en estado de gestación, que por sus obreras pude reconocer, a primera vista, como de *Eciton (Labidus) coecum* Latr. y que corresponde, tal vez, a la variedad *jurinei* Forel, señalada del norte argentino, pero que fué descripta solamente sobre individuos machos. Sin embargo, nuestras obreras no se diferencian notablemente de las de la especie típica, lo cual afirma también mi colega el doctor Santschi. Para desechar toda duda, debiéramos conseguir los machos de la variedad *jurinei*, « in situ », con sus correspondientes obreras y compararlas con las de nuestra colonia.

Sea lo que fuera, no recuerdo que se hayan mencionado otros hallazgos de hembras de *E. (L.) coecum*, que la del ejemplar tipo, procedente de Tupataro (Méjico), descripto por André, ahora 50 años atrás, como *Pseudodichthadia incerta*, lo que es tanto más curioso, cuando se trata de una de las especies de legionarias más comunes y dispersadas por toda la región neotrópica

La descripción de André tiene cierto interés histórico, desde que se refiere a la primera forma femenina, publicada de las dorilinas

neotrópicas. El autor sospechaba ya la identidad de *Pseudodichthadia* con el género *Eciton*, mas, como la descripción de aquél abarca también características específicas para *E. coecum* ♀, creo útil reproducir una traducción de la misma, tanto más, cuanto no es posible obtenerla en las bibliotecas del país (1).

Descripción de André.

en « Species des Hyménoptères », tome 8, 1885, p. 838-840, figs. 1-5.

Pseudodichthadia nov. gen.? (*Eciton* Latr. ♀?)

♀ Cabeza muy gruesa y muy convexa, vista de lado; poco más o menos dos veces tan ancha como el tórax; vista de frente (fig. 2), es trapeziforme, un poco más larga que ancha, más estrecha adelante que atrás, los ángulos posteriores son fuertemente redondea-

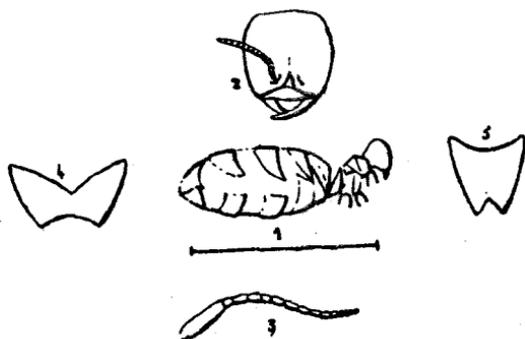


Fig. 1. — *Pseudodichthadia incerta* André (Original).

1. Conjunto del cuerpo, visto de perfil. — 2. Cabeza, vista de frente. — 3. Antenas. — 4. Peciolo, visto de frente. — 5. Hipopigio, visto de frente.

dos. Mandíbulas estrechas, arqueadas, falciformes, terminadas en punta y cruzadas en la extremidad; cípeo corto, en triángulo fuertemente transversal; atrás no separado del área frontal, que es bastante profunda, pero mal limitada; una línea estrecha, pero bien marcada, constituye el surco frontal y se remata poco más o menos en la mitad del largo de la cabeza. Aristas frontales cortas y poco salientes circundan la inserción de las antenas. Antenas de 12 ar-

(1) Debo la comunicación de esta descripción a la exquisita amabilidad del Instituto Entomológico de Berlín.

tículos (fig. 3); escapo corto, del largo de los 4 ó 5 primeros artículos del funículo; este último filiforme, disminuye ligeramente de espesor desde la base a la extremidad; su artículo 1º corto, casi tan ancho como largo, los siguientes más alargados y subiguales, menos el último, que es un poco más largo que los dos precedentes unidos. No hay ojos ni ocelos. Tórax (fig. 1) corto y estrecho; pronoto y mesonoto, visto de lado, de forma cúbica, irregular y más altos que el metanoto; los dos primeros segmentos del tórax no tienen sutura visible desde arriba, pero un surco muy notable separa el mesonoto del metanoto; este último es muy corto, casi sin faz basal, su faz declive oblicua, plana y toca casi la faz anterior del peciolo. Peciolo (fig. 4) transversal, más ancho que alto, muy adelgazado en el ápice, donde es profunda y anchamente escotado en toda su anchura, de manera que presenta, en cada lado, dos cuernos triangulares, cortos y leves. Abdomen (fig. 1) muy grueso y muy alargado, casi cilíndrico, estrechado en las dos extremidades, su faz anterior truncada con los ángulos laterales bien marcados; esta faz se aplica casi contra la parte correspondiente al peciolo. El ejemplar que tengo a la vista, tiene el abdomen muy distendido, sus segmentos son muy separados los unos de los otros, pero este estado ha de ser debido a la permanencia del insecto en el alcohol, más bien que a un hinchamiento normal. El hipopigio (fig. 5) es en triángulo alargado, angulosamente escotado en el ápice, pero desprovisto de los apéndices que presentan los *Dichthadia*. Patas cortas, ancas bastante gruesas; fémures y tibias muy aplastados laminiformes; los fémures provistos de una profunda ranura, sobre su canto interno, extendida en la $\frac{3}{4}$ parte de su largo, a partir de la articulación de la tibia y donde esta última puede ser recibida en parte, cuando está replegada; tarsos cilíndricos, más largos que las tibias; espolones robustos, espiniformes en las 4 patas posteriores; uñas de los tarsos posteriores provistas de un diente en su mitad. No hay alas, ni articulaciones alares.

Pseudodichthadia incerta nov. spec.? (*Eciton legionis* ♀) .

♀ Todo el cuerpo es de un leonado castaño, más obscuro y más mate en la cabeza y el tórax, más claro y más lustroso en el abdomen. Cabeza densamente cubierta de gruesos puntos pilíferos, donde los intervalos son muy finamente alutáceos; tórax y peciolo con una escultura semejante, pero menos acentuada; abdomen más dispersamente puntuado, casi liso entre los puntos. Pubescencia nula. Pilosidad corta y apretada en la cabeza, más larga y más esparcida

en el tórax, faltando del todo en el abdomen. Patas con pelos largos y esparcidos, en las ancas y los fémures más cortos, oblicuos y bastante densos en las tibias y los tarsos.

Largo total: 25 mm. con el abdomen distendido. Largo normal: 19 mm. En estas dimensiones el abdomen sólo cuenta con 20 mm. en estado de distensión y con 14 mm. en estado normal.

Un solo ejemplar formando parte de la colección de M. Lichtenstein, quien lo recibió de Tupaturo, Estado Guanajuato (Méjico).

Descripción del ejemplar de Pte. Roque Saenz Peña.

ECITON (LABIDUS) COECUM Latr. ♀ en gestación.

Largo total: 28 mm., largo del antecuerpo, el peciolo incluído: 6.3 mm., largo del abdomen: 21,7 mm., altura máxima, en el tercio posterior del abdomen: 6 mm., anchura máxima (abdomen): 6,7 mm.

De color castaño rojizo, con las antenas, coxas, fémures y tibias más claros y amarillentos.

La superficie alutácea, de un reticulado algo más fuerte en la cabeza y muy obsoleto en el peciolo y abdomen, por lo que éstos resultan más lustrosos y mates aquellas partes. La cabeza y el tórax llevan gruesos puntos pilíferos, algo más dispersos en la parte anterior del tórax y más groseros en el dorso mesonotal. Igual puntuación se observa también en los cuernos del peciolo, en los ángulos y bordes posteriores de los tergitos abdominales y en el ápice del pigidio e hipopigidio, mientras que en el resto de los tergitos y esternitos a esta puntuación impresa sustituyen puntos gruesos, oscuros, visibles solamente a ciertas luces. La pilosidad es poco abundante, corta y fina en la cabeza y en las antenas; más fuerte, larga y levantada en el clípeo, en las mandíbulas, esparcida en partes del tórax y en los miembros, cuyas tibias y tarsos son bastante densamente pilosas.

La cabeza es convexa, vista de frente, tan alta como ancha, hacia adelante algo estrechada, el clípeo rectamente truncado; vista de arriba es globosa, de contorno subelíptico, el occipucio es anchamente escotado y redondeado, sin trazos de ángulos occipitales. El labro es corto, la escotadura mediana ancha y leve. Las mandíbulas son fuertes, cortas, moderadamente arqueadas, con punta corta, aguda, la mitad apical del borde interno es casi recta. Area frontal en triángulo, algo alargado hacia un surco frontal, muy breve y débil; las aristas frontales son apenas reelevadas y las fosas ante-

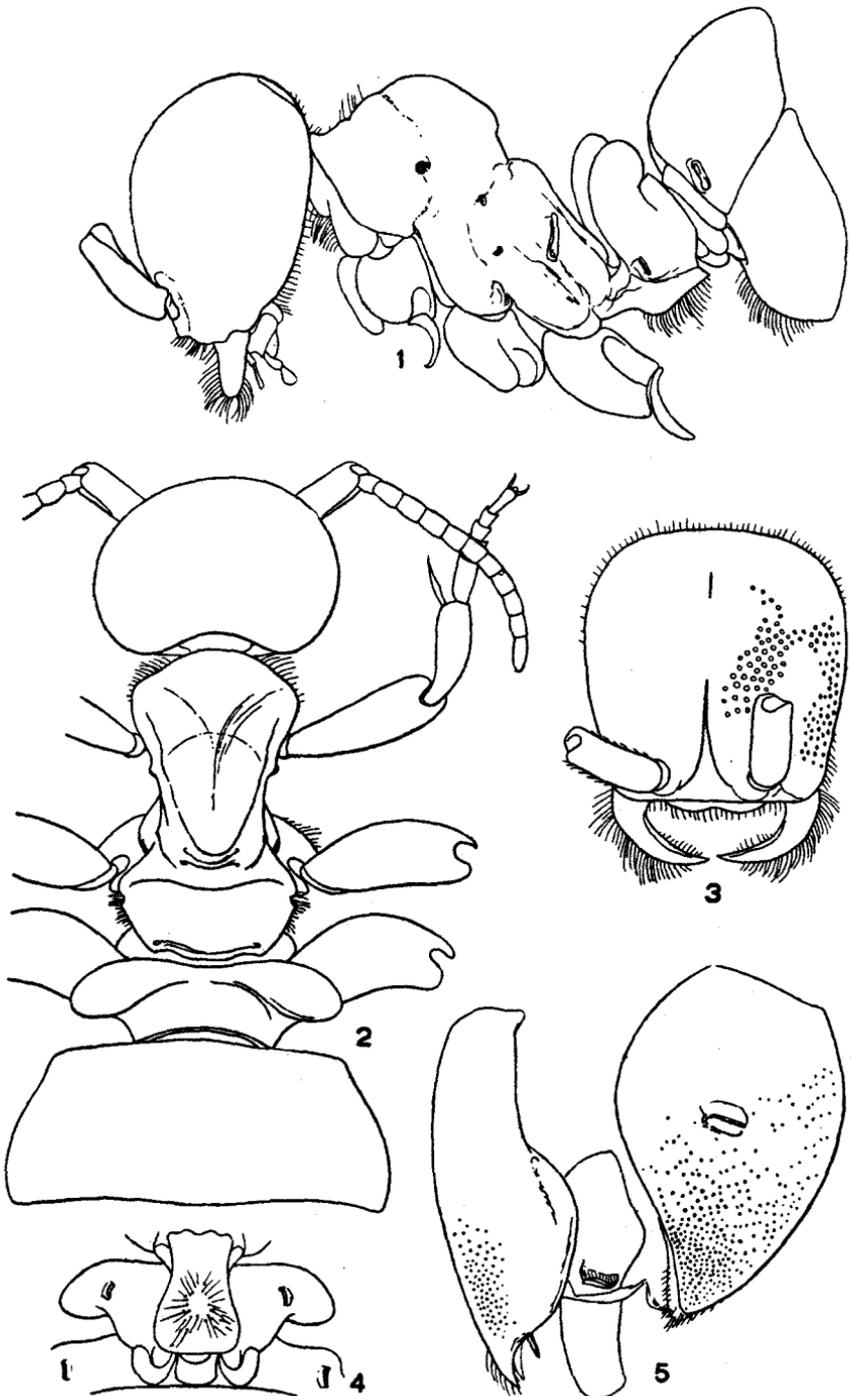


Fig. 2.—*Ecton (Labidus) coecum* Latr. ♀.

1. Antecuerpo y 1er. segmento abdominal, vista de perfil. — 2. Idem, vista dorsal. — 3. Cabeza vista de frente. — 4. Peciolo, visto por debajo. — 5. Pigídio e hipopigídio, vistos de lado.

nales muy poco hendidas. Los escapos son cortos, casi rectos, no engrosados en el ápice; los funículos como $2\frac{1}{2}$ veces más largos que los escapos, el 1^{er} artículo es corto, casi la mitad del 2^o, los artículos 2 al 5^o son más gruesos, los subsiguientes estrechados hacia el ápice, el artículo terminal es alargado, estrechado en la punta.

El tórax es giboso en el dorso pro-mesonotal, hacia el epinoto muy inclinado, este último con la faz declive oblicua, relativamente larga. Visto desde arriba, los dos segmentos primeros son obeónicos, conjuntamente; el pronoto es notablemente dilatado hacia los ángulos anteriores muy redondeados, su porción antero-dorsal es poco convexa; el mesonoto es fuertemente estrechado hacia el metanoto. La división promesonotal es débilmente marcada, el metanoto es corto, fuertemente inclinado y el epinoto tiene la forma de una cuña, cuya faz declive posterior es subplana, algo estrechada hacia la base y a la cual se sobrepone la cara anterior del peciolo. Este es muy corto, como cuatro veces más ancho que largo, su faz anterior es convexa, muy reclinada hacia el epinoto, el borde anterior es fuertemente levantado y prolongado en los lados, en forma de cuernos o más bien lóbulos laterales; la faz posterior es cóncava, bruscamente estrechada hacia atrás, donde tiene apenas la mitad de su ancho total. Por debajo, el pedúnculo (fig. 4) representa una plaquita subrectangular, en su mitad anterior algo estrechada, gibosa en la posterior, en los ángulos redondeada, provista de cerditas.

El primer segmento del gáster es muy ancho, $1\frac{1}{2}$ más que el peciolo y más de dos veces más ancho que largo; el tergito, poco convexo, es adelante casi rectamente truncado con ángulos obtusos, pero bien manifiestos. El pigidio es amplio, muy convexo. El 1^{er} esternito es más corto que el correspondiente tergito, los demás esternitos son escotados en su borde anterior, la escotadura del 2^o esternito es curvada en la base, los demás angulosamente escotados. El hipopigidio es moderadamente convexo, en la base anchamente escotado, el ápice termina en dos lóbulos cortos, bastante agudos.

Las coxas anteriores son pequeñas, las mesocoxas grandes, cilindro-cónicas y las metacoxas más cilíndricas. Los miembros son robustos, relativamente cortos.

ECITON (ECITON) QUADRIGLUME Halid.

♀ Reichensperger, « Zoolog. Anzeiger », Bd. LX, 1924, p. 201-209, figs. 1-3.

Creo de interés incluir en este trabajo también la descripción y figuras del hermoso ejemplar reina de *Eciton quadriglume*, que debo a la gentileza de mi apreciado amigo doctor Alejandro A. Ogloblin, quien lo encontró a principios de diciembre de 1932 en Loreto, Misiones y me comunicó con respecto a ese hallazgo las siguientes observaciones:

« Después de descubrir una colonia en marcha de estas hormigas, seguí su camino más de 100 metros a través del monte enmarañado; la boca de entrada al habitáculo conducía por debajo de un gran tronco caído. Una de las ramas tenía un hueco largo, el cual encontré cerrado por una especie de cortina negra, compuesta por millares y millares de *Eciton*. Observé con sorpresa este inmenso enjambre de hormigas que eran soldados en su mayor parte. Rápidamente busqué en casa algunos útiles y, acompañado por el doctor Chernosvitov regresamos al lugar, dispuestos a emprender el ataque a la colonia.

« Provisto de una gran bolsa, junté en ella las hormigas, mientras que mi acompañante las pulverizaba con una mezcla de « Flyt » y cloroformo. Conseguimos también dar vuelta al pesado tronco y embolsar todavía más hormigas, buscando vanamente la reina. Fué ésta una hora de trabajo terrible, en medio de una atmósfera sofocante, pues, era un día sumamente caluroso de humedad relativa. Luego regresamos con nuestra cosecha a casa.

« Toda mi pieza estaba llena de grandes hormigas y saturada del olor característico, poco agradable, que éstas despiden. Al día siguiente, todas las horas libres consagré a la búsqueda de huéspedes en este gran montón de hormigas y tierra.

« Encontré solamente tres especies de histéridos muy curiosos y nuevos para mí ⁽¹⁾, pero, cuál no fué mi sorpresa, al hallar casualmente también a la reina! Esta estaba entre un pelotón de soldados y seguramente ha sido embolsada en los primeros momentos entre el conjunto del enjambre. Esperaba ver un insecto de volumen mayor. Creo que se trata de una hembra o reina joven, porque el abdomen no está todavía distendido. »

(1) Respecto del hallazgo de estos histéridos informé en la « Revista de Entomología », Río Janeiro, vol. 3, fasc. 1, 1933, p. 37. Eran estas especies ya conocidas como huéspedes de *Eciton quadriglume*, descritas por el doctor Reichensperger sobre ejemplares procedentes del Brasil.

Características de la reina.—El ejemplar de Misiones (reina joven) mide 21 mm. de largo total, de los cuales 11 mm. corresponden al antecuerpo, el peciolo incluido, los restantes 10 mm. al abdomen. Según Reichensperger, algunas reinas fisogásteres, recibidas del Brasil, alcanzan de 27 a 32 mm. de largo total y el abdomen tiene unos 9 mm. de ancho y alto.

A primera vista, la ♀ de *quadriglume* muestra mucho parecido con la ♀ de *Eciton (H.) dulcius* var. *jujuyensis*, pero aquella es más grande, de coloración mucho más oscura, de escultura algo diferente y el epinoto y peciolo tienen otra conformación.

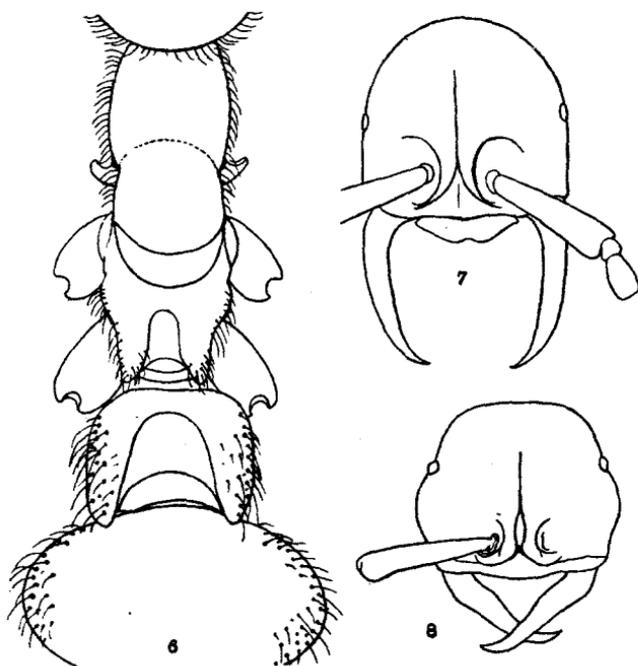


Fig. 3.—6, *E. (E.) quadriglume*, antecuerpo y 1er. segmento abdominal; 7, cabeza de frente; 8, *E. (E.) Rogeri*, cabeza de frente (dib. de Borgmeier).

De un color pardo-rojizo muy oscuro, casi negruzco, el abdomen negro, con manchas indefinidas rojizas en cada lado de los tergitos (en alcohol y antes de secarse el ejemplar); los funículos antenales y tarsos, menos el artículo basal, son de un pardo amarillento.

Toda la superficie es mate, debido a la escultura, de apariencia granulada, pero vista con mucho aumento, se distingue un reticu-

lado-punteado muy apretado, más fino en los tergitos abdominales; los esternitos son lustrosos, la escultura es muy obsoleta alutácea; el peciolo es también lustroso por debajo.

La cabeza y el tórax llevan también una puntuación gruesa, impresa y pilígera, algo dispersa, más regularmente distribuida en la cabeza; las cerditas son fuertes, curvadas, de color amarillo rojizo. Igual puntuación pilígera se observa también en el peciolo, en los lados del 1^{er} tergito, muy aisladamente en los demás tergitos y más abundantemente en el ápice del pigidio e hipopigidio. Las patas, el clípeo y los escapos llevan pilosidad bastante larga, oblicuamente reclinada.

La cabeza es subcircular en los contornos, vista de arriba; tan alta como ancha, vista de frente, el clípeo es rectamente truncado. El área frontal es triangularmente hendida entre los escapos, las aristas frontales son ahí poco levantadas, las fosas antenales apenas excavadas, no carenadas; el surco frontal llega hasta el vértice. El escapo antenal es ligeramente arqueado y engrosado hacia el ápice; el funículo, casi 2½ veces más largo que el escapo, tiene el 1^{er} artículo corto, como un tercio del largo del segundo, los artículos 2-5 son subiguales, los siguientes progresivamente más cortos, el terminal es cónico, largo como el tercero y acuminado. Los ángulos occipitales son obtusos, apenas manifiestos.

El pronoto es moderadamente convexo, separado del mesonoto por una línea apenas notable; el dorso del mesonoto es levemente hendido, los surcos mesometanotales y metaepinotales son profundamente impresos, los estigmas del metanoto son tuberculiformes. Debajo del estigma epinotal corre un surco profundo longitudinal, metapleural. El epinoto es en el medio anchamente algo hendido y prolongado hacia atrás en dos grandes cuernos romos, no puntiagudos como en la variedad *jujuyensis*. El peciolo es como 1½ más ancho que el epinoto y algo más de 1½ más ancho que largo; en el medio es muy profundamente excavado y termina de cada lado en un lóbulo o cuerno grande, obtuso, muy ancho y ligeramente volcado hacia atrás; los costados del peciolo son oblicuamente impresos detrás de los estigmas.

El gáster es muy convexo, oviforme; el 1^{er} tergito es subelíptico en sus contornos, como dos veces más ancho que el peciolo, algo giboso en los ángulos anteriores. El pigidio es muy convexo, inclinado hacia atrás; el hipopigidio poco convexo es bruscamente estrechado hacia el ápice, la escotadura mediana apical es angular, poco profunda.

Los miembros normales, no muestran nada de particular.

Al final de su descripción, el doctor Reichensperger recalcó la notable semejanza, que existe entre las dos reinas de *E. quadriglume* y *E. (H.) dulcius* var. *jujuyensis*, mientras que sus correspondientes soldados presentan diferencias mucho más notables. Por esa misma razón, el doctor Santschi ha considerado a *dulcius* como especie propia y no como subespecie de *quadriglume*, descrita, como tal, por Forel; estableció también en esta oportunidad el subgénero *Holopone*, para los *Eciton* con uñas dentadas y que carecen de soldados con mandíbulas desarrolladas en forma de ganchos.

Indudablemente existe una relación estrecha de parentesco entre estas dos especies y probablemente, nuestra variedad debe haberse separado de *quadriglume* en tiempos ya remotos. Su desarrollo y adaptación al ambiente serrano, en condiciones de vida muy distintas que de sus antecesores, habitantes de selvas y montes silvestres, tiene que haber influido en estas transformaciones o mutaciones, a las cuales estarían siempre más expuestos los soldados activos, que las hembras, que pasan la mayor parte de su vida pasiva y ocultamente dentro del nido. Acerca de este importante problema, el doctor Reichensperger dedicó algunas páginas interesantes, refiriéndose también a ciertos huéspedes ecitófilos, en apoyo de sus hipótesis, pero cuya repetición me alejaría demasiado del objeto propuesto en esta comunicación.

ECITON (ECITON) ROGERI Dalla Torre.

♀ Borgmeier, « Rev. de Entom. », Río de Janeiro, vol. 3, fasc. 1, 1933, p. 92-96, figs. 1-3.

Gallardo, « Rev. Soc. Entom. Argent. », VI, 1, 1934, p. 2.

El ejemplar tipo de esta reina procede de Costa Rica y se conserva en el Museo Zoológico de Hamburgo, donde lo encontró el padre Borgmeier durante su estada en Europa.

Casi simultáneamente, el Museo de Historia Natural de Buenos Aires obtuvo también una reina de esta misma especie. Esta fué descubierta por el señor Ohnaiser, en un termitero semiabandonado en Pte. Roque Sáenz Peña, casualmente en una misma fecha, 12 de octubre, aunque dos años después de aquélla.

En la página póstuma del doctor Gallardo, se señala esta legiónaria para nuestro territorio; creo sin embargo de interés reproducir las características principales de la descripción original y agregarles la figura del ejemplar chaqueño. (Lámina I).

Borgmeier compara esta especie con *Eciton (E.) vagans* Ol., con la cual tienen mucha semejanza, tanto las obreras como las hembras.

El individuo del Chaco es también una reina joven, de unos 17 milímetros de largo total; el abdomen tiene 9 mm.

De color castaño oscuro, pardusco, con los funículos y tarsos más claros, los tergitos abdominales con una faja negruzca. La superficie mate con escultura densa y finamente reticulada y puntos pilíferos dispersos; el dorso del abdomen es ligeramente lustroso, por debajo aun más brillante, debido a la reticulación más obsoleta y a la puntuación más dispersa. Los funículos y tarsos son pubescentes; la pilosidad es setiforme, dorada, más corta en la cabeza y dorso del tórax, más larga en el clipeo, en las mandíbulas, costados del tórax, en los cuernos del epinoto y del peciolo. La pilosidad del gáster es rala y corta, las cerditas son más abundantes en el ápice, en las patas ralas, semierectas y regularmente largas.

La cabeza, vista de frente, es poco más ancha que larga, en las mejillas algo dilatada. Otros detalles muestra la reproducción del dibujo figura 3. - 8.

El tórax es algo más de la mitad del ancho de la cabeza, su mayor ancho en la base del epinoto, el mesonoto es ligeramente estrangulado. La sutura promesonotal es bien marcada, la mesometanotal fina, casi recta. El mesonoto forma una estrecha elevación basal y descendiende rectamente hacia el metanoto, cuyo surco metaepinotal es marcado.

Los cuernos epinotales son grandes y agudos, apenas más elevados al nivel del pronoto y llegan casi a la altura de los cuernos peciolares. La faz basal del epinoto es excavada entre los cuernos, la declive casi recta, vista de perfil. El peciolo es mucho más alto que largo, provisto también de dos cuernos grandes y gruesos, aguzados en el ápice y separados por un surco ancho; vistos de perfil, estos cuernos suben verticalmente de la base, la curva es menos regularmente convexa que en los epinotales, la faz declive posterior es subcarenada en el medio; la base de cada cuerno tiene en los costados un tubérculo obtuso, sobre el cual se coloca el estigma. La cara ventral del peciolo es casi plana en el medio, en los lados con dilataciones aliformes, ligeramente angulosas en las prolongaciones posteriores.

El abdomen es subelíptico, en la base truncado, más convexo en el dorso que en la parte ventral.

Las patas son robustas, los fémures medianos y posteriores ligeramente comprimidos. Los tarsos son más delgados que las tibias;

las tibias posteriores tan largas como los artículos tarsales 1 y 2 reunidos.

ECITON (ACAMATUS) RAPTANS FOR, var. REBELLATUM Sants.

♂ Santschi, « Rev. Soc. Entom. Argent. », vol. VI, nº 1, 1934, p. 25, lám. III, figs. 4, 10, 14, 19, 6.

♀ *E. (A.) Hetschkoi* Bruch, « Physis », t. VII, 1924, p. 232-235, lám. I-II, figs.

♀ *E. (A.) raptans* Bruch, *l. c.*, t. VIII, 1925, p. 125, rectificación.

La clasificación de mi material de esta pequeña legionaria me intrigó desde años atrás. Cuando describí su forma femenina, comparé cuidadosamente las obreras de la misma colonia con las de mi

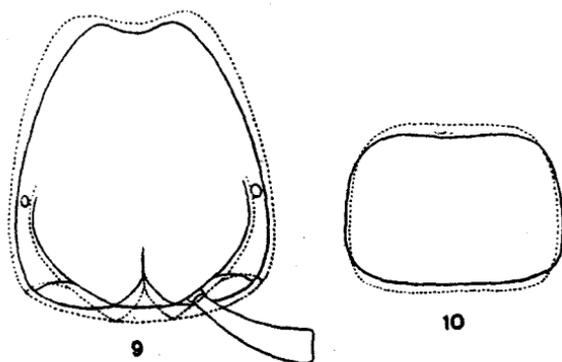


Fig. 4. — 9 y 10, Contornos de cabeza y peciolo de *E. (A.)* var. *rebellatum* (punteados) y de *E. (A.)* var. *Ogloblini* respectivamente.

colección, determinadas en distintas oportunidades por el doctor Santschi como *Eciton (A.) Hetschkoi*, que coinciden en todos sus detalles. Al publicar también un estafilínido, huésped de aquellas hormigas, se originó la confusión, cuando el padre Wasmann, más bien para apoyar su género inédito *Acamatusa*, idéntico a mi *Gallardoia*, insinuó que, siendo aquel huésped de *E. (A.) Hetschkoi*, en consecuencia debiera corresponder al género *Gallardoia* otra especie de anfitrionas, que probablemente sería *E. (A.) raptans* Forel, a juzgar por una obrera que acompañaba al cotipo de estafilínido que le enviaba.

Imposibilitado a resolver esta cuestión, sin conocer algún ejemplar tipo, consulté otra vez al colega doctor Santschi, quien acepta el parecer de Wasmann, informándome, que todos los *Acamatus* de

mi colección, clasificados por él como *Hetschkoi*, corresponden a la especie *raptans* Forel, lo que dió motivo a mi rectificación en 1925, aunque no me hallaba completamente satisfecho.

Quedaron, pues, estos *Acamatus* en dicha colocación, hasta que el estudio de tres reinas pequeñas recibidas del doctor Ogloblin, ocasionáronme la misma dificultad, para determinar con exactitud las obreras correspondientes. Volví a recurrir a los servicios del doctor Santschi, pidiéndole hiciera lo posible por comparar nuestras obreras con ejemplares típicos de *Hetschkoi* y *raptans* respectivamente.

Los resultados de esta investigación se publicaron recientemente en la revista citada. Sin contrariar la opinión del distinguido mirmeólogo, creo que la sistemática muy embrollada, para muchos de nuestros pequeños *Eciton*, no se resolverá antes de conocer bien todas las formas de una misma especie y de compararlas luego, muy prolijamente con los ejemplares tipos.

Consta, pues, que una de las tres reinas encontradas por el doctor Ogloblin en Loreto, pertenece a la variedad *rebellatum* Sants., descripta por mí como *Hetschkoi*, sobre un ejemplar procedente de Fives Lille (Santa Fé), que recibí semisecado.

El individuo de Loreto muestra, sin embargo, algunas diferencias, sobre todo, en la forma de la cabeza, que es más ancha y mucho menos estrechada hacia el occipucio; el vértice es combado, fuertemente convexo en estado normal y sólo al secarse se produce el hoyo profundo, al que se refiere la descripción y que aparece en el fototipo. La excavación occipital es característica.

El tórax parece algo más robusto, el peciolo y el gáster conservan su forma natural en la fotografía, lámina III, figura, que ahorra repetir otros detalles y sirve de comparación con la variedad siguiente:

ECITON (ACAMATUS) HETSCHKOI Mayr, var. *OGLOBLINI* Sants.

♂ Santschi, « Revista Soc. Entom. Argent. », vol. VI, n° 1, 1934, p. 25, lám. III, figs. 2, 11, 15.

En una carta, fechada del 20 de octubre de 1932, el doctor Ogloblin me comunica sobre el hallazgo de las otras dos reinas lo siguiente:

« El día después de una gran lluvia iba a coleccionar hormigas y debajo de una piedra encontré las *Eciton* con dos reinas en la mis-

ma colonia. Las hembras, en el primer instante, tratan de fingirse muertas, cayendo inmóviles, con el abdomen doblado debajo del tórax y de la cabeza, como lo hacen los machos de *Eciton* al morir. Sin embargo, este estado no duró mucho, y reponiéndose del pavor, pensaban huir. Andan con bastante rapidez, a pesar de su gran gáster. En casa puse mis dos reinas con obreras y huevos en un cristalizador con un poco de tierra húmeda.

« Una de las reinas siguió poniendo huevos; la otra, parecía evidentemente virgen, pero ninguna de las dos presentaba las señales características de la gestación. Se comportaban amistosamente, sin mostrarse la menor agresividad. Las obreras mostraron tendencia en dividirse en dos grupos, uno con la reina virgen, el otro más afecto a la madre, pero, por el espacio reducido, que les ofreció el recipiente, se mezclaron, sobre todo tan pronto como mi curiosidad les molestaba. Por nada se inquietaban y se produjo un gran tumulto: una parte de las obreras cubren en seguida los cuerpos de las reinas, mientras que otras tratan de salvar los desoves y la mayor parte corre con las mandíbulas abiertas en actitud agresiva.

« Cuando la colonia empezó a degenerar, maté las hembras conservándolas en alcohol. He observado, que al disminuirse el número de las obreras, la reina muestra un interés más vivo para sus huevos; lamiéndolos y transportándolos al verse molestada por la luz. Parece que las reinas se diferencian ligeramente en la forma del peciolo; su relación de ancho y largo varía un poco. »

Característica de la reina (aun no descripta). — Esta es muy parecida a la forma precedente, var. *rebellatum*, pero difiere de ésta, por su tamaño menor, menos robusta y a primera vista, por la pilosidad, mucho más abundante, más larga, casi lanosa. El ejemplar de *rebellatum* de Misiones tiene la cabeza mucho más ensanchada hacia atrás, lo mismo el tórax, que es más aplanado en el dorso del metanoto, el borde metaepinotal es más rectamente truncado y en los ángulos menos redondeado; el peciolo es algo más convexo, menos ancho, ligeramente estrechado hacia adelante y en los ángulos más redondeado.

Las dos reinas de la var. *Ogloblini* tienen 11 y 11,5 mm. de largo total, de los cuales 4,7 y 5 mm. corresponden al antecuerpo, el peciolo incluido. Su color es de un castaño rojizo claro, casi uniforme, con el tórax apenas más obscuro, las antenas, los tarsos y el abdomen algo amarillentos, viendo los ejemplares en alcohol. El gáster es liso, por consiguiente más brillante que el resto, que es todo modera-

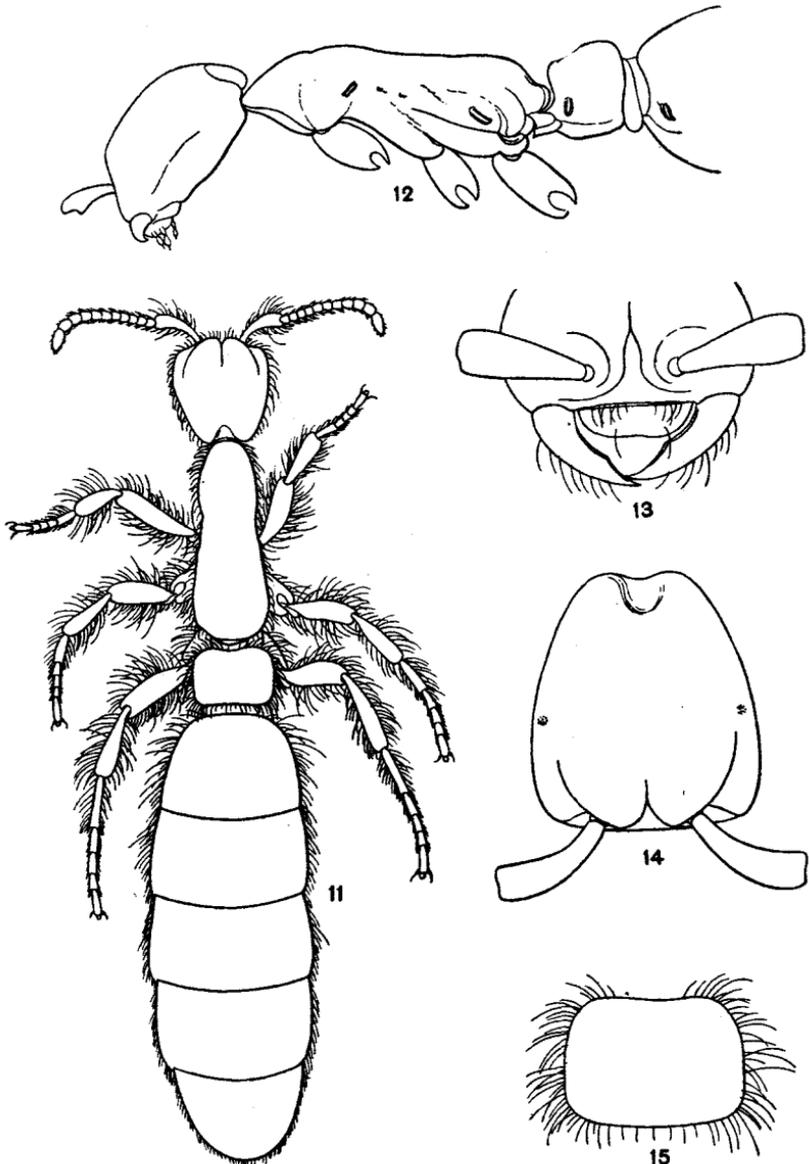


Fig. 5. — 11, *E. (A.) Hetschkoi* var. *Ogloblini* Sants. ♀ joven; 12, ídem, antecuerpo del lado; 13, cabeza de frente; 14, ídem, de arriba; 15, peciolo.

damente lustroso. La cabeza, el tórax y peciolo llevan puntuación fuerte, pilígera, sobre todo más grosera en el dorso del pro y mesonoto, algo más fina y más dispersa hacia el occipucio, el metaepinoto y en el peciolo; el gáster es liso, muy fina y muy dispersa-

mente puntuado, más densamente en el ápice del pigidio. La pilosidad es abundante, sin ser demasiado densa; los pelos son largos, encorvados y levantados, de color amarillo aleonado pálidos.

La cabeza, poco más larga que ancha, es convexa, con la frente corta, vertical, adelante truncada; hacia atrás es fuertemente estrechada, provista de una ligera depresión occipital. El clípeo es muy corto; el labro en el medio apenas escotado, redondeado en sus ángulos. El área frontal subtriangular, termina en surco débil y corto; las aristas se extienden a las gibosidades frontales, muy elevadas encima de las fosas antenales, que son muy poco excavadas y en sus bordes no carenadas. Los escapos son bastante encorvados, engrosados hacia el ápice; los funículos como dos veces y media más largos que los escapos, algo engrosados hacia la punta. Las mandíbulas son cortas, arriba convexas, su borde interno es obtusamente anguloso en su mitad anterior, la punta es aguda. Los ojos substituyen puntos pigmentados de amarillo, muy poco notables.

El tórax es cilindro-cónico, en el dorso convexo, estrangulado en la unión promesonotal, pero su línea divisoria apenas marcada y la del mesometanoto imperceptible; los ángulos metaepitonaes son redondeados, el epinoto es corto, su faz declive convexa, casi vertical; los estigmas son normales, debajo del estigma del metanoto corre la arista metapleurale aguda. El peciolo es subrectangular, casi una mitad más ancho que largo, hacia adelante apenas estrechado e inclinado; los ángulos anteriores algo más redondeados que los posteriores y todo el borde anterior levemente escotado; el dorso es subplano, la faz declive anterior es convexa y más ancha que la posterior.

El gáster tiene forma cilindro-elíptica, dorso ventralmente algo comprimido; su forma es igual en los dos ejemplares, no obstante, que una de las reinas (lámina III, figura 2) estaba desovando, no muestra los segmentos distendidos. El 1^{er} segmento (tergito) es subtruncado adelante, algo más largo que los demás, entre sí subiguales. El pigidio es pequeño, poco convexo, los costados arqueados, estrechados hacia el ápice; el hipopigidio es plano, angosto, en el ápice escotado, bilobulado.

Los fémures y las tibias son muy comprimidos, lo mismo los tarsos, pero en menor grado y que son relativamente robustos. La pilosidad de los miembros es muy larga y bastante abundante, ésta ha sido, como las otras partes, indicada en el dibujo, figura 5. - 11.

ECITON (ACAMATUS) ANGUSTINODE Emery.

♀ Borgmeier « Archiv. Inst. Biol. San Paulo », vol. 3, 1930, p. 24-25, est. 3, figs. 1, 3,, 5, 7; est. 6, figs. 38-39.

Señalo por ahora solamente la bibliografía de esta especie, por pertenecer también a la fauna misionera, de donde el doctor Ogloblin me remitió algunas obreras sueltas, sin haber encontrado la forma femenina; los machos nos quedan todavía por descubrir.

La reina descrita por Borgmeier procede de Río Grande do Sul. Por la conformación del tórax y del peciolo, muy largos y estrechos, se distingue fácilmente de las hembras pequeñas de los *Acamatus*, hasta ahora conocidas.

Características generales de las reinas de nuestras especies y variedades. — Basta echar una mirada a los esquemas de la figura 6, para distinguir, sin dificultad las diferentes formas de nuestras reinas, agrupadas a la vez en los cuatro subgéneros establecidos sobre características de sus correspondientes obreras. Sobre esta misma base pueden agruparse las hembras de las especies grandes, más o menos homogéneas, lo que resultaría, casi imposible con las hembras del subgénero *Acamatus*, por tratarse de formas mucho más heterogéneas.

A — ♀ VIRGEN. FORMAS GRANDES

1. — Cabeza, vista de frente, apenas o mucho más alta que ancha, los costados casi rectos, ya estrechados hacia abajo, ya completamente paralelos (*praedator*); sin ojos, éstos apenas indicados por puntos pigmentados claros; mandíbulas cortas, en forma de hoz; escapos antenales cortos, casi rectos.

Tórax corto, dorso promesotonal subgloboso (*praedator*) obcónico, giboso, adelante muy dilatado (*coecum*); metaepinoto muy oblicuo; epinoto sin prolongaciones o cuernos, peciolo muy corto, cuneiforme; reclinado hacia la cara declive del epinoto (*praedator*), muy alto y ancho, el borde anterior dilatado en fuertes lóbulos convexos y obtusos (*coecum*); gáster subelíptico convexo, muy abultado en la base y volcado sobre el peciolo en las hembras en estado de gestación

Subgénero: *Labidus*

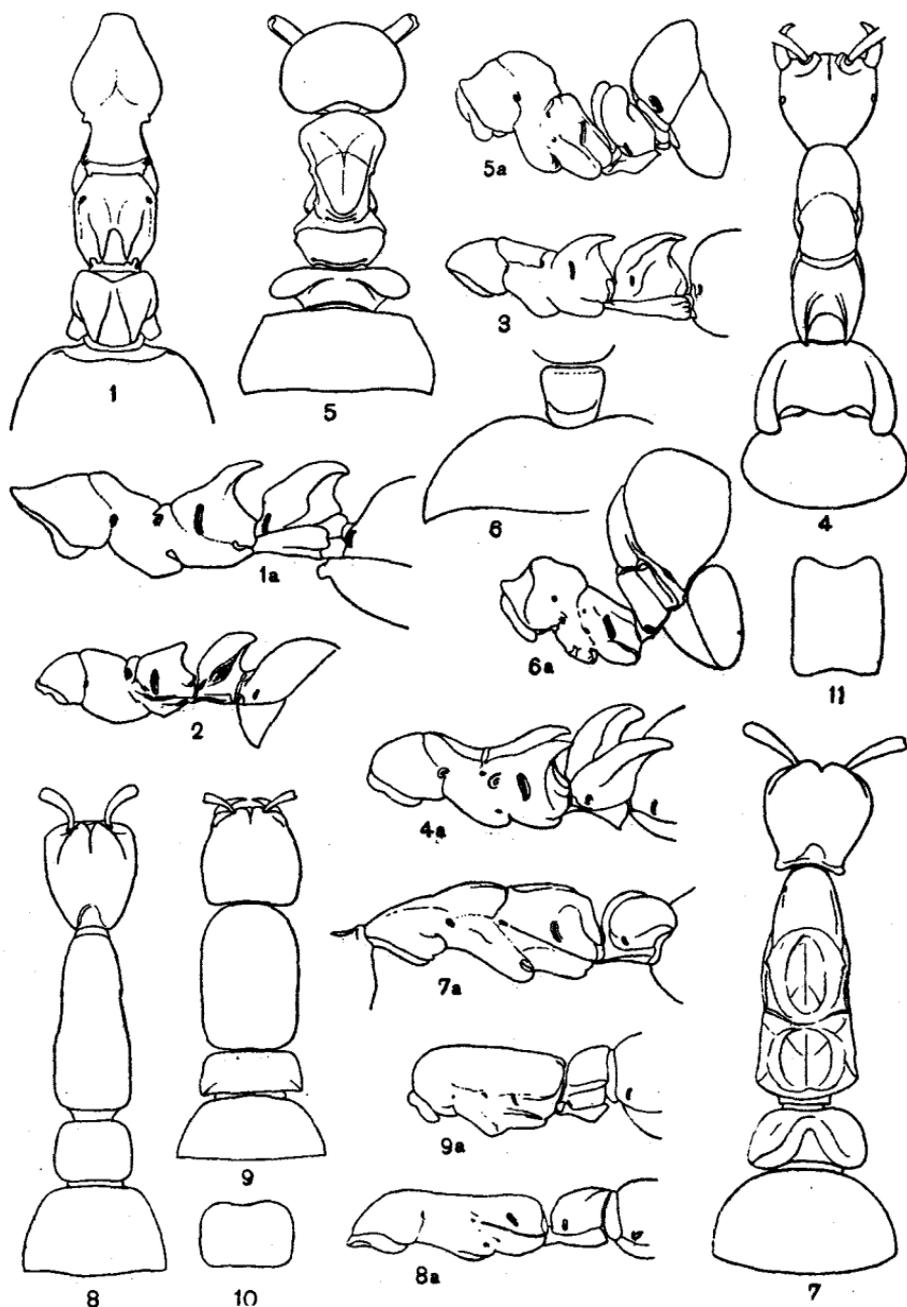


Fig. 6. — Contornos del antecuerpo, peciolo y primer segmento del gáster, vista dorsal y lateral. — 1-1 a, *Eciton (E.) hamatum* F. — 2, *E. (E.) quadriglume* Halid. — 3, *E. (E.) Rogeri* D. T. — 4-4 a, *E. (H.) dulcius* v. *jujuyensis* For. — 5-5 a, *E. (L.) coecum* Latr. — 6-6 a, *E. (L.) praedator* Sm. — 7-7 a, *E. (A.) pseudops* For. var. *grandipseudops* For. — 8-8 a, *E. (A.) raptans* For. var. *rebellatum* Sants. — 9-9 a, *E. (A.) Strobelsi* Mayr. — 10, peciolo de *E. (A.) Hetschkoi* Mayr var. *Ogloblini*. — 11, idem de *E. (A.) angustinode* Em.

2. — Cabeza, vista de frente, tan alta como ancha, las mejillas apenas dilatadas, vista de arriba, estrechada hacia atrás, con ángulos occipitales muy leves; ojos pequeños, oceliformes; mandíbulas y antenas largas.

Tórax alargado, suturas distintas; epinoto con dos cuernos grandes, dirigidos hacia atrás y acuminados (parecidos a los de las obreras). Peciolo muy grande y muy ancho, los cuernos de éste más altos que los del epinoto, fuertes, curvados con punta roma; el espacio dorsal entre los cuernos ancho y profundamente cóncavo. Gáster ancho, dorsalmente muy convexo en la base subtruncado.

Subgénero: *Holopone*

3. — Cabeza tan alta como ancha, vértice redondeado convexo, elípeo truncado, costados paralelos, casi rectos o dilatados en las mejillas; ojos pequeños, oceliformes; mandíbulas largas, en la punta curvadas; escapos bastante largos, poco arqueados, hacia el ápice algo engrosados.

Tórax largo, estrecho, los segmentos más o menos diferenciados y suturas distintas; epinoto y peciolo lateralmente prolongados en cuernos, curvados, dirigidos hacia atrás, romos o acuminados.

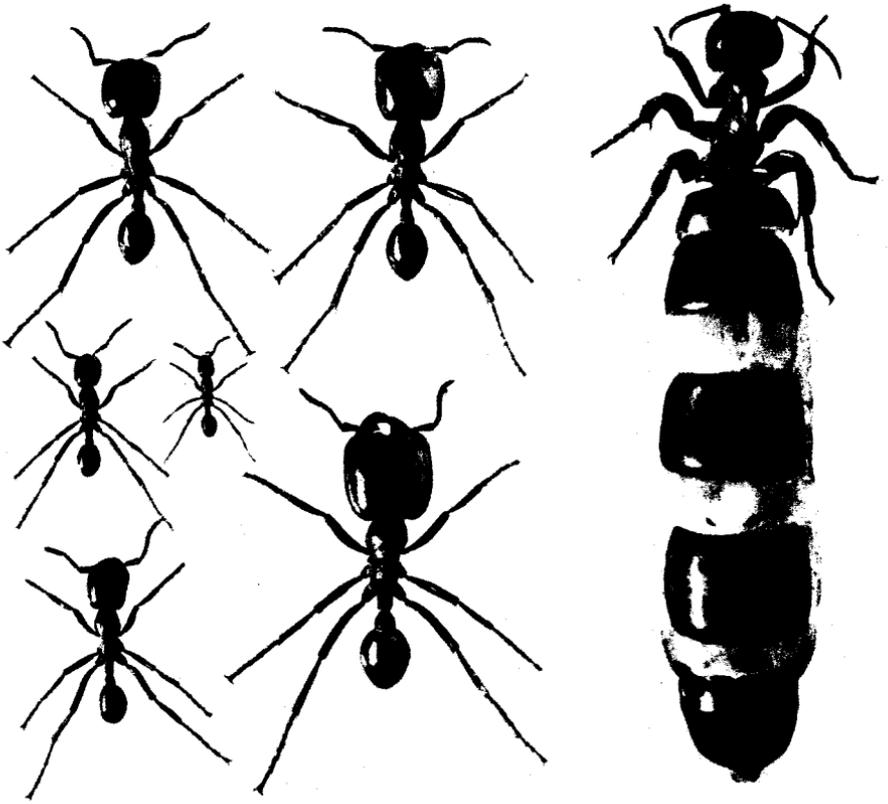
Subgénero: *Eciton* s. str.

B — FORMAS MEDIANAS Y PEQUEÑAS

4. — Subgénero: *Acamatus*

En este subgénero están incluidas todas las especies, que carecen de soldados propiamente dichos y cuyas obreras son entre sí mucho más afines que sus correspondientes formas femeninas. Aunque la mayor parte de estas últimas, de la decena que conocemos hasta ahora, se acerca, más o menos a un tipo común, dos de nuestras especies, sobre todo la reina de *Acamatus Strobéli*, muestra características tan distintas, que a primera vista la separan de esta división.

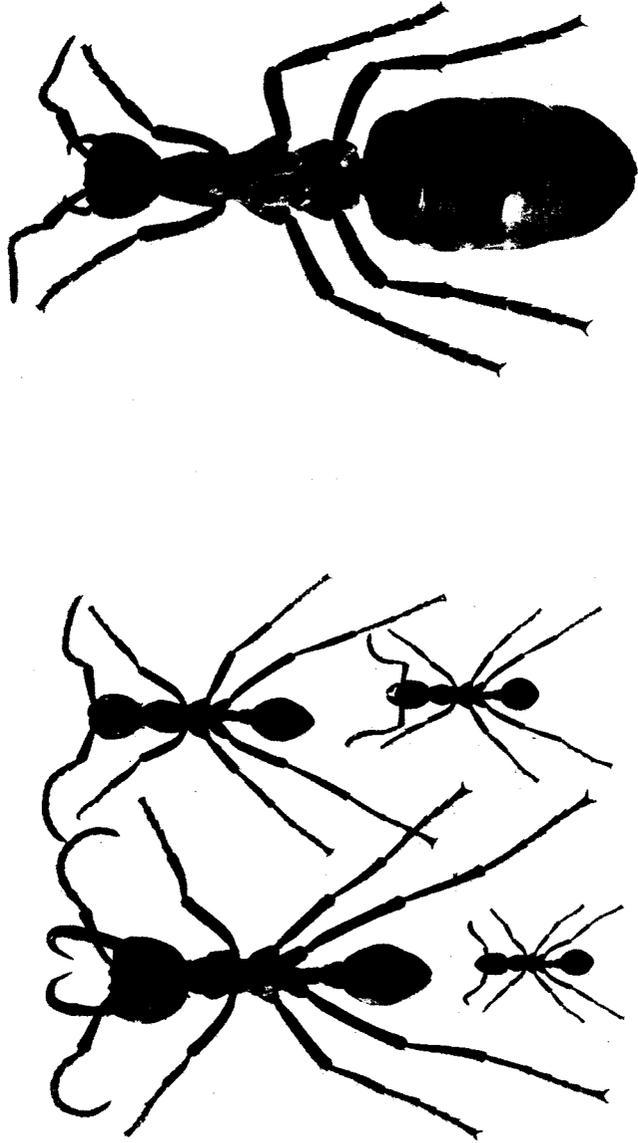
Las figuras 7-9 y 7 a-9 a muestran perfectamente los antecuerpos de tres reinas de *Acamatus*, de vista dorsal y de perfil. La variedad *grandipseudops* For. (fig. 7), es de nuestras formas medianas una de las más vigorosas y también sus obreras, ágiles y vigorosas, representan un tipo de transición de los grandes *Eciton*, más bien del subgénero *Holopone*, como lo indica la conformación del peciolo subglobulado.



Eciton (Labidus) coccum Latr.
Obreras, soldados y reina en gestación (4 x)

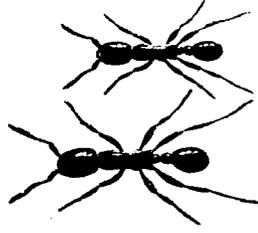
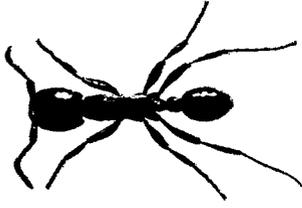
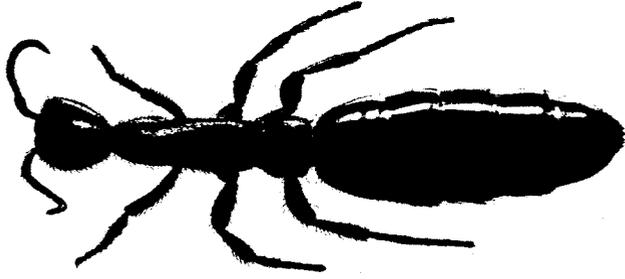
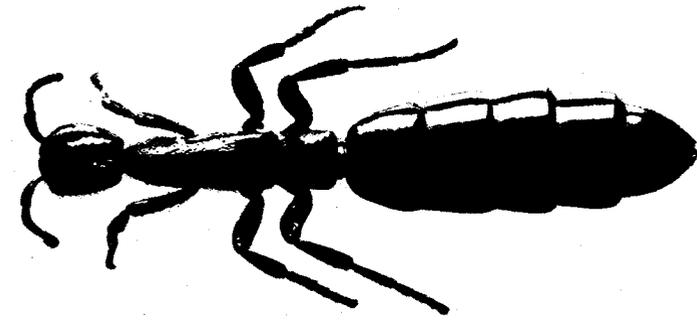


Eciton (Eciton) Rogeri Dalla Torre
Reina joven (4 ½ x)



Ecton (Ecton) quadriglume Halid.

Soldado, obrera menor, mediana y mayor y reina joven (3 1/2 x)



Ecton (A.) raptans var. *rebellatum* Sants.
Reina, obrera menor y mayor (de Misiones)

Ecton (A.) Hctschkoi var. *Ogloblini* Sants.
Reina, obreras may., med. y menor (7 x)

La hembra de *A. Strobeli* es en efecto totalmente distinta. La cabeza por el contrario, es notablemente estrechada hacia adelante, vista desde arriba, tan ancha como el tórax y el borde occipital truncado; los escapos antenales son muy cortos, débiles y apenas curvados. El tórax es muy corto y ancho, subrectangular, en los ángulos redondeado, el dorso plano, sin suturas notables. El peciolo es rectangular, transversal, $2\frac{1}{2}$ veces más ancho que largo. El hipopigidio es también muy distinto de las otras especies. La superficie es lisa, lustrosa y casi totalmente glabra.

Por último, corresponde la figura 8, de *A. raptans* var. *rebellatum*, más o menos al tipo característico del subgénero *Acamatus*. La cabeza es ancha adelante, muy convexa (vista de arriba), hacia el occipucio muy estrechada; los escapos son bastante largos, encorvados, hacia el ápice engrosados; los ojos marcados por puntos claros, pigmentados. El tórax es largo, cónico, más o menos estrechado hacia adelante, las suturas más o menos notables. El epinoto corto, subtruncado o redondeado. El peciolo es cuadrangular, poco más ancho que largo o más largo que ancho, en *angustinode* (figura 11).

Probablemente con estudios futuros, una vez que conozcamos mayor número de estas interesantes reinas, lo mismo que las demás formas (machos y obreras, de cada especie, podrán intentarse otras subdivisiones genéricas, basadas más bien sobre caracteres de las formas sexuadas, que en este caso proporcionan elementos más conservativos, para la fijación de su parentesco natural que las castas obreras.