

4877

Gallardo, A., 1934

ANALES
DEL
MUSEO ARGENTINO DE CIENCIAS NATURALES
«BERNARDINO RIVADAVIA», BUENOS AIRES
Tomo XXXVIII, páginas 1 a 84. — Agosto 31 de 1934

ENTOMOLOGIA
Publicación N° 150

LAS HORMIGAS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA
SUBFAMILIA MIRMICINAS
TRIBU CREMATOGASTRINI (FOREL)

POR

ANGEL GALLARDO

Jefe Honorario de la Sección Entomología del Museo Argentino de Ciencias Naturales

(TIRADA DEL MUSEO)



BUENOS AIRÉS
IMPRESA DE LA UNIVERSIDAD
—
1934

PUBLICACIONES DEL MUSEO

ANALES

FUNDADOS POR EL DR. GERMÁN BURMEISTER EN 1864

Tomos	I (1864-1869)	<i>Anales del Museo Público</i>	(serie 1ª, tomo I).
>	II (1870-1874)	>	(serie 1ª, tomo II).
>	III (1883-1891)	<i>Anales del Museo Nacional</i>	(serie 1ª, tomo III).
>	IV (1895)	>	(serie 2ª, tomo I).
>	V (1896-1897)	>	(serie 2ª, tomo II).
>	VI (1898-1899)	>	(serie 2ª, tomo III).
>	VII (1899-1902)	>	(serie 2ª, tomo IV).
>	VIII (1902)	>	(serie 3ª, tomo I).
>	IX (1903)	>	(serie 3ª, tomo II).
>	X (1904)	>	(serie 3ª, tomo III).
>	XI (1904-1905)	>	(serie 3ª, tomo IV).
>	XII (1905)	>	(serie 3ª, tomo V).
>	XIII (1905-1906)	>	(serie 3ª, tomo VI).
>	XIV (1905-1907)	>	(serie 3ª, tomo VII).
>	XV (1906)	>	(serie 3ª, tomo VIII).
>	XVI (1906-1908)	>	(serie 3ª, tomo IX).
>	XVII (1908-1909)	>	(serie 3ª, tomo X).
>	XVIII (1908-1910)	>	(serie 3ª, tomo XI).
>	XIX (1909)	>	(serie 3ª, tomo XII).
>	XX (1909-1911)	>	(serie 3ª, tomo XIII).
>	XXI (1911)	<i>Anales del Museo Nacional de Historia Natural</i>	(serie 3ª, tomo XIV).
>	XXII (1912)	>	(serie 3ª, tomo XV).
>	XXIII (1912)	>	—
>	XXIV (1913)	>	—
>	XXV (1914)	>	—
>	XXVI (1914-1915)	>	—
>	XXVII (1915-1916)	>	—
>	XXVIII (1916-1917)	>	—
>	XXIX (1917)	>	—
>	XXX (1918-1920)	>	—
>	XXXI (1921-1923)	>	—
>	XXXII (1923-1925)	>	—
>	XXXIII (1923-1925)	>	—
>	XXXIV (1926-1928)	>	—
>	XXXV (1927-1932)	>	—
>	XXXVI (1929-1931)	>	—
>	XXXVII (1931-1933)	<i>Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales.</i>	
>	XXXVIII (1934)	>	(en curso de publicación)

A partir del tomo XXIII se suprimió la numeración por series.

PUBLICACIONES EXTRA.

Con este título se reúnen las tiradas aparte, hechas por el Museo, de estudios publicados por su personal y colaboradores en otras revistas científicas. Desde 1925 se han editado 46 de estas publicaciones, cuya lista puede solicitarse en la Biblioteca del Museo.

Comunicaciones (suspendidas): Tomo I (1898-1901). — Tomo II (1923-1925).

Memorias anuales: Memorias correspondientes a los años 1894 a 1899 (publicadas en folletos separados). — Lista de Donaciones 1900-1906 (un folleto). — Memoria anual de 1924 (1 vol., 118 pág. y 44 láminas).

Catálogo de la Colección Numismática: Tomo I (1919). En prensa el t. II (1934).

ADVERTENCIA REFERENTE A LOS «SEPARADOS» DE LOS «ANALES DEL MUSEO». — A partir de 1925, las reimpresiones separadas llevan una numeración por materia siguiendo el orden cronológico de su aparición (por ejemplo: Botánica, *Publicación N° ...*). Los tomos correspondientes de *Anales* se mantienen en la misma forma actual.

A los artículos publicados con anterioridad a aquella fecha se les ha asignado el número que les hubiera correspondido.

De cada separado se hace por cuenta del Museo una reimpresión de cien ejemplares para el autor del artículo, reservándose el Museo otra tirada en número conveniente.

ANALES DEL MUSEO ARGENTINO DE CIENCIAS NATURALES

«BERNARDINO RIVADAVIA», BUENOS AIRES

Tomo XXXVIII, páginas 1 a 84. Agosto 31 de 1934

Entomología, Publicación N° 150.

LAS HORMIGAS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

SUBFAMILIA MIRMICINAS

SEGUNDA SECCIÓN EUMYRMICINAE

Tribu **Crematogastrini** (Forel)

Género **CREMATOGASTER** Lund

Por ANGEL GALLARDO

Jefe Honorario de la Sección Entomología del Museo Argentino de Ciencias Naturales

Prosigo el estudio de las Hormigas de la República Argentina de la subfamilia Mirmicinas, publicando ahora la tribu Crematogastrini (Forel) cuyos caracteres han sido dados en la clave de las tribus de la sección Eumyrmicinae Emery, representadas en la República Argentina, que he publicado en un trabajo anterior, aparecido en estos *Anales*, t. XXXVII, p. 91-93, octubre de 1932.

Las obreras y hembras de esta tribu se caracterizan en esa clave por tener los espolones simples o ausentes en las tibiae medias y posteriores, a veces los espolones son barbulados o muy rara vez finamente pectinados.

La cabeza no es cordiforme.

El postpecíolo se articula en la superficie dorsal del siguiente segmento. El tórax tiene suturas dorsales más o menos marcadas en la obrera y está deprimido en la sutura mesoepinotal.

Las antenas son de 10 u 11 artículos. Las alas anteriores llevan una celda cubital cerrada, la celda radial variable y el intercúbito es a veces muy corto o desvanecido.

Esta tribu comprende únicamente al género *Crematogaster* Lund, de vasta distribución geográfica en todos los países cálidos o templados, excepto en Chile y algunas islas del Océano Pacífico.

En su enumeración de los Formícidos argentinos (*An. Soc. Cient. Arg.*, t. XXIX, p. 5-43, 1890), menciona el doctor Berg sólo dos especies: *Crematogaster quadriformis* y *Cr. victima*.

En el catálogo del doctor Bruch (*Rev. Mus. La Plata*, t. XIX, p. 211-234, 1914) se señalan diez formas, entre especies, subespecies y variedades que alcanzan a diez y ocho con las indicadas en el Suplemento a dicho Catálogo (*Ibidem*, t. XIX, p. 527-537, 1915).

En el actual trabajo se mencionan 14 especies, 12 subespecies, y 11 variedades o sea 33 formas descontando las 4 especies que no están representadas en el país en su forma típica.

Agradezco nuevamente al Director del Museo, profesor M. Doello-Jurado las facilidades que me ha dado para realizar esta obra así como también al doctor Carlos Bruch al permitirme consultar su rica colección particular, que se encuentra ahora en el museo, por haber sido adquirida por el Gobierno Nacional. Las figuras han sido dibujadas a la cámara clara por la señora M. G. von Bülow.

Tribu CREMATOGASTRINI (Forel)

- CREMATOGASTRINI Emery, *Rend. Accad. Sc. Bologna*, p. 37, 1913-14.
 CREMATOGASTRII Forel, *Ann. Soc. Ent. Belg.*, t. XXXVII, p. 164, 1893.
 CREMATOGASTRII Emery, *Zool. Jahrb. Syst.*, t. VIII, p. 769, 1895.
 CREMATOGASTERINI Ashmead, *Canad. Ent.*, p. 383, 1905.
 PHEIDOLIDAE (part.) Emery, *Bull. Soc. Ent.*, t. IX, p. 72, 1877.

Esta tribu comprende el único género *Crematogaster*.

Género CREMATOGASTER Lund

- Etimología: gr. κρεμάω = suspendo, levanto; γαστήρ = vientre
 CREMATOGASTER Lund, *Ann. Sc. Nat.*, t. XXIII, p. 132, 1831.
 CREMATOGASTER Mayr, *Europ. Formicid.*, p. 74, 1861.
 ACROCOELIA Mayr, *Verh. zool. bot. Ver. Wien*, t. II, p. 146, 1852.
 MYRMICA (part.). Say, Sykes, Nylander, etc.
 FORMICA (part.), Olivier, Latreille, Fabricius, etc.
 ATTA (part.), MONOMARIUM (part.), OECODOMA (part.) Buckley, 1867.

CARACTERES. *Obrera*. — Talla más o menos variable; algunas especies son algo dimorfas.

Clípeo convexo, con el borde anterior generalmente arqueado (rara vez de otra forma).

Aristas frontales cortas.

Mandíbulas dentadas.

Antenas ordinariamente de 11 artículos, rara vez de 10 ó de 9; artículos del funículo progresivamente mayores hacia la extremidad, los 2 ó 3 artículos terminales forman maza. En algunas especies la maza es de 4 artículos o bien no hay maza diferenciada.

Ojos bien desarrollados; sin ocelos.

Corselete marcado de una impresión profunda en la sutura mesoepinotal; epinoto armado, muy excepcionalmente inerme.

Peciolo deprimido, con formas muy diversas, jamás coronado por un nudo; postpeciolo redondeado u oval, a menudo marcado de una impresión longitudinal o de un surco mediano.

Gáster cordiforme o en forma de nabo; el segmento basal recibe la inserción del postpeciolo, no en la extremidad anterior, sino en la cara dorsal, más o menos adelante.

Hembra. — Generalmente mucho más grande que la obrera.

La forma de la cabeza, y a veces también de las mandíbulas, es diferente de la de las obreras, en muchas especies.

Corselete robusto; mesonoto largo y bombeado, que recubre el pronoto.

Peciolo, postpeciolo y segmento basal del gáster, como en la obrera, pero el gáster es más largo y más voluminoso.

Ala anterior con una celda cubital cerrada; discoïdal grande; celda radial que se enangosta gradualmente hacia la extremidad; esta celda puede ser abierta o cerrada, según las especies. Así mismo el tipo del ala varía del tipo *Solenopsis* al tipo *Formica*.

Macho. — Más pequeño que la hembra; en general del mismo tamaño que la obrera.

Mandíbulas bien desarrolladas, dentadas.

Aristas frontales muy cortas.

Antenas cortas de 12 artículos, rara vez de 11 ó de 10; escapo muy corto excepto en *Cr. scapamaris*, primer artículo del funículo más corto que cualquiera de los siguientes.

Corselete corto y ancho; epinoto inerme; sin surcos de Mayr sobre el mesonoto.

Articulación del gáster como en la obrera.

Alas como en la hembra.

ETOLOGÍA. — La estructura de los primeros segmentos del abdomen (peciolo, postpeciolo y segmento basal del gáster) permite al gáster encorvarse sobre el corselete a la manera de la cola del escorpión. Es la posición de defensa de las hormigas de este género; no se sirven propiamente del aguijón, que es muy débil, sino que hacen salir el veneno de la punta del gáster.

Los *Crematogaster* habitan en sociedades, en general muy numerosas, en la madera muerta o bajo la corteza de los árboles, a veces bajo piedras, etcétera.

Muchas especies construyen nidos en cartón leñoso, a veces de dimensiones muy considerables, suspendidos a las ramas, como los de las *Azteca* y de ciertos *Dolichoderus*. Algunas especies habitan en las cavidades

de plantas mirmecófilas, principalmente en las estípulas espiniformes de las Acacias, en América y sobre todo en Africa.

TIPO *Formica acuta* F.

Las especies de *Crematogaster* de la República Argentina pueden distribuirse en los dos subgéneros *Orthocrema* y *Neocrema*, caracterizados de la manera siguiente:

♂ ♀

1. — Postpecíolo globuloso, sin impresión o surco longitudinal..... ORTHOCREMA Santschi.
2. — Postpecíolo más ancho que largo, generalmente con una impresión o surco longitudinal en el medio. Hembras pequeñas..... NEOCREMA Santschi.

Subgénero **ORTHOCREMA** Santschi

CREMATOGASTER subgénero ORTHOCREMA Santschi, *Bull. Soc. Ent. France*, p. 182, 1918.

ACROCOELIA (part.) Mayr, *Verh. zool. bot. Ver. Wien.*, t. III, p. 114, 1853.

CREMATOGASTER subgénero PHYSOCREMA (part.) Forel *Mém. Soc. Ent. Belg.*, t. XIX, p. 220, 1912.

Subgénero ORTHOCREMA (part.) Emery. Subfamilia Myrmicinae. *Genera Insectorum*, fascículo 174, p. 130, 1921.

CARACTERES. — *Obrera y hembra*. — Antenas de 11 artículos con maza de 2.

Pecíolo generalmente con los costados paralelos, casi rectangular, o estrecho adelante y ensanchado hacia atrás, a veces muy alargado, rara vez un poco ensanchado hacia adelante.

Postpecíolo globuloso, ordinariamente sin vestigios de impresión o surco longitudinal.

Macho. — Este sexo no ha sido todavía suficientemente estudiado para poder formular la diagnosis de los subgéneros.

CLAVE PARA DETERMINAR LAS OBRERAS DE LAS ESPECIES DEL GÉNERO *Crematogaster* SUBGÉNERO *Orthocrema* REPRESENTADAS EN LA REPÚBLICA ARGENTINA.

1. — Tibias con pelos cerdosos erectos largos. Pecíolo cuadrado con los ángulos anteriores redondeados y los posteriores dentiformes. 2

- — Tibias con pelos finos cortos adyacentes o poco erectos. 5
2. — Vértice de la cabeza densamente reticulado puntuado, mate, en algunos ejemplares el vértice es más lustroso. Postpecíolo más ancho que largo. Pronoto trapezoide, mesonoto más ancho que largo, continuando el trapecio del pronoto. Sutura promesonotal visible. Escotadura mesoepinotal fuerte. Con cerdas amarillo claro, bastante cortas, rígidas, romas y dispersas; en los miembros y escapos aisladas. Pilosidad adyacente sólo en los miembros y dispersa. Pardo o pardo rojizo, gáster más obscuro. Long. 2,4-3 mm.
Cr. Jheringi Forel.
- — Cabeza lisa y lustrosa, por lo menos en el medio 3
3. — Espinas epinotales muy largas y divergentes. Promesonoto convexo, sin borde, ni carena, ni eminencia, ni sutura. Escotadura mesoepinotal muy débil — Pilosidad amarillo-rojiza abundante — Casi sin pubescencia. Negro, espinas y mandíbulas de un bello rufo vivo. Miembros pardos con articulaciones rojizas. Long. 3,5-3,8 mm.
Cr. Bruchi Forel.
- — Espinas epinotales medianamente divergentes o paralelas. 4
4. — Espinas epinotales medianamente divergentes. Cara declive del epinoto reticularmente arrugada. Pardirroja con gáster oscuro. Long. 4 mm.
Cr. quadriiformis Roger.
- — Espinas epinotales paralelas, más separadas en la base; cara declive del epinoto puntuada, con algunas arrugas transversales entre las espinas. Pedúnculo completamente mate, densamente puntuado. Long. 4-4,5 mm.
Cr. rudis Emery.
5. — Cabeza con escultura 7
- — Frente, vértice y costados de la cabeza completamente lisos, fuera de los puntos dispersos. Epinoto con dos espinas más largas que anchas en su base. Surco mesoepinotal sin dentículos. Postpecíolo esférico, sin impresión longitudinal, a lo más con una ligera impresión en el medio; pecíolo con un pequeño dentículo triangular romo o puntiagudo de cada lado; mandíbulas claramente estriadas. 6
6. — Pronoto fuerte y longitudinalmente estriado con estrías rectas; epi-

noto con dos espinas pequeñas y la cara basal longitudinalmente estriada. Color negro en la especie típica. Long. 3,2 mm.

Cr. brevispinosa Mayr.

— — Pronoto más o menos finamente estriado en semicírculo. Epinoto con dos espinas medianamente largas, más largas que el ancho del pecíolo. Cara basal fuertemente arrugada de través, con unos tuberculitos más o menos dentiformes atrás en el medio (entre las espinas); pecíolo algo más ancho adelante que atrás. Cuerpo rojo-tostado, gáster negro o negro castaño. *Cr. torosa* Mayr.

7a. — Algunas finas estrías sobre las mejillas. Bordes del mesonoto con una arruga que forma una ligera carena lateral más neta hacia atrás. La cara basal del epinoto forma un rodete transversal adelante, que no sobresale de perfil. Amarillo ambar, con pardo castaño en las patas y medio del gáster. Long. 3,3 mm.

Cr. abstinens Forel subesp. *chacoana* Santschi.

7b. — Frente, vértice y costados de la cabeza detrás de los ojos con escultura (a veces la frente y el vértice son más o menos lisos, pero los costados de la cabeza atrás de los ojos y la parte posterior del vértice tienen siempre una escultura marcada). Mesonoto con una fuerte carena longitudinal de cada lado, entre ellas plano. Amarillo claro o pardirrojo. Long. 2-2,3 mm. *Cr. victima* Smith.

7c. — Muy parecido a *victima*, escultura más fuerte, cabeza casi mate reticulada puntuada. Gáster pardo. Espinas tan largas como la cara basal. *Cr. Steinheili* Forel var. *argentina* Forel.

Crematogaster (Orthocrema) abstinens Forel 1899

Forel, *Biol. Centro Amer.* Hymen. t. III, p. 85 ♀, 1899.

Obrera. — Long. 2-3 mm. Mandíbulas lisas, lustrosas, con cinco dientes, provistas de puntos dispersos. Cabeza más ancha que larga, con un borde posterior definido. Los escapos sobrepasan un poco el occipicio. Maza de las antenas claramente biarticulada. Cuerpo corto, retacón. El mesonoto y el pronoto no forman más que una sola concavidad más ancha que larga (si se exceptúa la porción articular del pronoto). Sutura meso-metanotal poco profunda, interrumpida por dos carenas longitudinales muy cortas. Cara basal del metanoto muy corta. Espinas mediocres, del-

gadas, puntiagudas, rectas, divergentes, dirigidas hacia atrás y un poco hacia arriba, tan largas como la cara basal, pero más cortas que su ancho intervalo. Peciolo notablemente más ancho que largo, en rectángulo transversal, con los ángulos anteriores redondeados, los costados un poco convexos y un pelo en cada ángulo posterior. Postpeciolo también transversal, redondeado, sin vestigios de surco longitudinal, ni de impresión, pero bastante rectilíneo (apenas convexo) por detrás. Gáster truncado por delante, puntiagudo por detrás.

Enteramente lisa y lustrosa, salvo las mejillas hasta el medio de los ojos y el metanoto que son reticulados y submates. Las mejillas están además arrugadas a lo largo.

Sobre el cuerpo una pilosidad de un amarillo pardusco bastante larga, rígida, espesa y obtusa, como cortada, muy dispersa.

Sobre las tibias, solamente algunos pelos reclinados.

Pardo de pez, con el tórax y el pedúnculo de un pardo más claro. Las mandíbulas, las patas y las antenas son de un color pardo más amarillento.

Peña Blanca, Panamá (Champion).

***Crematogaster (Orthocrema) abstinens* Forel**

subesp. ***chacoana*** Santschi 1933

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. CXVI, p. 111-112, 1933.

Obrera. — Long. 3,3 mm. Amarillo ámbar, con el occipucio, el medio de los fémures y las tibias, el funículo y el medio del gáster de un pardo castaño más o menos amarillento. Algunas finas estrías sobre las mejillas, muy débiles y espaciadas sobre el pronoto. Costados del tórax finamente reticulado puntuados y submates. El resto liso y lustroso. Pilosidad bastante espesa, medianamente alargada y bastante abundante sobre el cuerpo, reemplazada sobre los apéndices por una pubescencia reclinada.

Cabeza rectangular, apenas más ancha que larga, con los ángulos posteriores redondeados a partir de los ojos. Ojos convexos, casi tan grandes como el cuarto de los costados. Aristas frontales un poco divergentes, muy separadas. Clípeo liso, débilmente limitado por detrás. Mandíbulas lisas de cuatro dientes. El escapo alcanza el borde posterior de la cabeza. Artículos 3 a 8 del funículo más espesos que largos. Promesonoto tan ancho como largo (con el cuello), bastante convexo por arriba; los bordes del pronoto redondeados, los del mesonoto más rectos con una arruga que forma una ligera carena lateral más neta hacia atrás. La cara basal del epinoto forma un rodete transversal adelante, pero que no forma saliente de

perfil. La cara basal es fuertemente cóncava hacia atrás y desciende oblicuamente, confundiéndose con la cara declive; sus costados tienen un perfil casi recto hasta las espinas. Espinas finas rectas y un poco más largas que el perfil de la cara basal. Son tan largas como los dos tercios de su base. Disco del pecíolo rectangular, un poco más ancho que largo, los costados y el ángulo anterior bastante redondeados. Postpecíolo aproximadamente $\frac{1}{5}$ más ancho que largo, tan ancho como el pecíolo, por lo demás como en *abstinens* Forel.

Charata, Chaco (J. Bosq).

En la colección del doctor Bruch.

CLAVE DE LAS SUBESPECIES Y VARIETADES DE CREMATOGASTER (ORTHO-CREMA) BREVISPINOSA MAYR EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

♂

- | | |
|--|---|
| 1. — Cabeza tan ancha como larga, escotada | 5 |
| — — Cabeza más o menos ancha que larga | 2 |
| 2. — Cabeza más ancha que larga, fuertemente escotada detrás. Ojos chatos situados detrás de la mitad de los costados. Pronoto longitudinalmente estriado, mesonoto poco convexo. Espinas epinotales dirigidas hacia arriba. Cara basal del epinoto longitudinalmente estriada, cara declive lisa. Pecíolo subcuadrado con los ángulos anteriores redondeados, posteriores rectangulares con un pequeño denticulo. Postpecíolo sin surco mediano. Negra, lustrosa. Long. 2,5-4 mm. <i>brevispinosa</i> Mayr típica. | |
| — — Cabeza más larga que ancha | 3 |
| 3. — Cabeza más larga que ancha, costados paralelos, borde posterior bien escotado. Costados de la cabeza apenas arqueados, estriados adelante de los ojos, algunas estrías finas delante de los ojos. Ojos alargados, un poco adelante de la mitad de los costados. Maza triarticulada. Dientes epinotales anchos y cortos. Pecíolo algo más largo que ancho, con un diente transparente debajo adelante. Costados del pecíolo arqueados, con los ángulos posteriores dentados en las δ medianas y pequeñas. Postpecíolo muy débilmente impresionado detrás. Amarillo rojizo, gáster y a menudo occipucio pardo amarillento, extremidad del gáster pardo oscuro. Long. 3-5 mm. | |
| Subesp. <i>Moelleri</i> Forel var. <i>malevolens</i> Santschi. | |

- — Cabeza poco más ancha que larga, muy convexa..... 4
4. — Pecíolo más ancho adelante que atrás, más ancho que largo, débilmente escotado atrás, con una pequeña protuberancia translúcida adelante. Espinas epinotales muy anchas en la base, un poco más largas que la cara declive y algo encorvadas hacia adelante. Amarillo rojizo con el gáster pardo oscuro. Muy lustrosa y casi lisa. Long. 2-2,9 mm. subesp. *crucis* Forel.
- — Pecíolo más angosto adelante que atrás, con los ángulos posteriores denticulados, casi cuadrado, los ángulos anteriores redondeados. Espinas epinotales en forma de diente triangular, algo más largas que anchas en la base. Pardo, gáster negruzco. Lustrosa. Long. 2,9-3,5 mm. subesp. *crucis* Forel var. *carminis* Forel.
5. — Cabeza enangostada adelante en la ♂ grande, menos en la pequeña. Ojos alargados un poco adelante de la mitad. Apenas escotado detrás. Espinas epinotales muy cortas, muy separadas, de ancha base. Pecíolo cuadrado, tan ancho atrás como adelante, débilmente cóncava detrás, con un fuerte diente debajo adelante. Postpecíolo débilmente escotado detrás, en el medio. Rojo amarillento, con los miembros más claros y el gáster pardo rojizo. Long. 2,2-3,5 mm. subesp. *Moelleri* Forel.
- — Cabeza cuadrada, ojos chatos atrás de la mitad de los costados (menos en *sericea* var. *semisericea*)..... 6
6. — Cara basal del epinoto transformada en un rodete transversal elevado en el medio, que forma un túmulo redondeado detrás de la sutura mesoepinotal y adelante de las espinas..... 7
- — Cara basal del epinoto sin túmulo. Espinas epinotales más largas que en *Moelleri* típico, tan largas como $\frac{1}{2}$ o $\frac{2}{3}$ de la cara basal convexa. Pecíolo poco más largo que ancho con los ángulos anteriores redondeados. Amarillo rojizo con el gáster pardo oscuro. Long. 2,5-3,7 mm. subesp. *Moelleri* Forel var. *tucumanensis* Forel.
7. — Postpecíolo no impresionado detrás..... 8
- — Postpecíolo más o menos impresionado detrás haciendo pasaje al subgénero *Neocrema*..... 9

8. — Cara basal del epinoto del tipo de *tumulifera*, pero menos abultada. Espinas epinotales medianamente largas. Pecíolo más ancho adelante que atrás, con los ángulos anteriores poco redondeados, lleva un diente abajo y adelante. Maza más bien triarticulada. Rojo oscuro, casi negro, gáster negro. Long. 3,6-4,4 mm.
subesp. *Rochai* Forel.
- — Cara basal del epinoto elevada en el medio formando un túmulo bien marcado. El túmulo no es distintamente estriado. Pecíolo menos ancho adelante que atrás, con los ángulos posteriores dentiformes. Escultura más débil que en *brevispinosa* típica. Cabeza y tórax rojo pardo, gáster pardo. Long. 2,5-4 mm.
subesp. *tumulifera* Forel.
9. — Espinas epinotales dentiformes. Pecíolo igual a *tumulifera*. Postpecíolo con una depresión en la parte posterior, haciendo pasaje al subgénero *Neocrema*. Tórax rojizo, cabeza y gáster más oscuro.
subesp. *tumulifera* Forel var. *convicta* Forel.
- — Espinas epinotales largas como $\frac{1}{4}$ a $\frac{2}{3}$ de su intervalo. Submate con un reflejo sedoso más o menos perceptible. Tórax, como en *tumulifera*, pero con la cara basal menos elevada en el medio. 10
10. — Espinas epinotales un poco encorvadas hacia adelante, tan largas como $\frac{2}{3}$ de su intervalo. Pecíolo cuadrado en la φ grande, más ancho adelante en la pequeña, fuertemente bidentado detrás, con un fuerte diente adelante y debajo. Postpecíolo ensanchado atrás y bastante fuertemente escotado. Pardo débilmente rojizo, mandíbulas, tibias y tarsos un poco más claros, más rojizos. Long. 2,5-3,2 mm.
subesp. *sericea* Forel.
- — Espinas epinotales largas como $\frac{1}{4}$ de su intervalo basal. Cabeza enteramente estriolada, tan larga, como ancha, un poco más angosta adelante. Ojos poco atrás de la mitad de los costados. Pecíolo un poco más largo que ancho con los ángulos anteriores redondeados. Postpecíolo con surco dorsal como en *Neocrema*. Negra. Long. 2,5-3 mm. subesp. *sericea* Forel var. *uruguayensis* Santschi.
- — Espinas epinotales más finas y más largas, aproximadamente $\frac{1}{3}$ o $\frac{2}{5}$ de su intervalo basal. Cabeza lisa y lustrosa en su parte posterior, el resto estriolado. Ojos chatos adelante de la mitad de los costados. Pecíolo bastante redondeado por delante, costados arquea-

dos, ángulos posteriores subdentados. Postpecíolo más distintamente impreso detrás. Negro o negropardusco. Long. 3 mm.

subesp. *sericea* Forel var. *semisericea* Santschi.

Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa Mayr 1870

Mayr, *Sitz Ber. Akad. Wiss. Wien*, t. LXI, p. 403 y 404 ♂ 1870. Brasil.

Operaria. — Long. 3,2 mm. Picea, nitida, pilosa, scapo pedibusque pilis brevibus parum abstantibus; caput laevigatum, disperse punctatum, antice subtiliter striolatum; funiculi clava biarticulata; pronotum longitudinaliter striatum; mesonotum disco laevigato, leviter convexo; epinotum spinulis sursum directis, parte basali longitudinaliter striata, parte declive laevigata; petioli articulus primus subquadratus angulis anticis rotundatis, angulis posticis rectangularibus denticulis minutissimis prominentibus, articulus secundus absque sulco mediano; abdomen subtilissime coriaceo, rugulosum.

Nueva Granada (Lindig).

La especie típica no parece haber sido encontrada en la República Argentina hasta la fecha.

Mayr, *Verh. zool. bot. Ges. Wien* t. XX, p. 992, 1870.

CARACTERES DE LA ♀ SEGÚN LA CLAVE DE MAYR 1870

1. — Pecíolo adelante más angosto que atrás o de igual ancho, amenuado adelante poco más ancho que atrás, en cuyo caso la maza antenal es distintamente de dos artículos.
7. — Tibias con pelos finos cortos adyacentes o poco erectos (en *C. nigropilosa* con pocos pelos, medianamente largos, poco erectos).
13. — Pecíolo más o menos cuadrado o longitudinalmente oval.
16. — Frente, vértice y costados de la cabeza completamente lisos, aparte de los puntos dispersos.
19. — Epinoto con espinas no largas ni fuertemente curvas hacia atrás o con dos dientes.
20. — Epinoto con dos espinas más largas que su ancho en la base.

21. — El surco meso-metanotal sin denticulos.
22. — Postpecíolo esférico, sin impresión longitudinal, a lo más en el medio atrás con una ligera impresión; pecíolo con 1 pequeño denticulo triangular, romo o agudo de cada lado atrás; mandíbulas distintamente estriadas.
23. — Pronoto fuertemente estriado a lo largo con estrías rectas; epinoto con dos espinas casi paralelas y con la cara basal longitudinalmente estriada; cuerpo negro. Nueva Granada. *C. brevispinosa* Mayr.

Mayr, *Verh. zool. bot. Ges.* t. XXXVII, p. 626 ♀ 1887.

Poseo, dice Mayr, algunas obreras (y machos) que se distinguen de las ♀ de Nueva Granada y Cayena por el color amarillo rojo y la cabeza y gáster rojo amarillo pardusco o más oscurecido, pero que concuerdan en los demás caracteres.

Entre las raíces de bromeliáceas parásitas en los árboles en el mes de febrero, en Santa Catalina (Hetschko).

Forel, *Mém. Soc. Ent. Belg.*, t. XIX, p. 211 ♀ 1912.

C. brevispinosa Mayr, ♀. El tipo de Mayr tenía 3,2 mm. la maza biarticulada y los ángulos anteriores del primer nudo redondeados. Provenía de Colombia. Las ♀ que Forel ha recogido en Santa Marta le parecen verdaderamente típicas. Tienen la cabeza distintamente más ancha que larga, fuertemente escotada detrás. Los ojos bastante chatos están situados apenas atrás del medio de los costados. El pecíolo tiene debajo un diente muy corto. Es ligeramente ensanchado delante y muy redondeado en sus ángulos anteriores que dejan de ser angulosos. Todo corresponde a la descripción de Mayr. La talla varía de 2,5 a 4 mm. a veces, pero no siempre, en los individuos del mismo hormiguero. En las ♀ grandes el escapo es relativamente más corto y los costados de la cabeza menos convexos. Esta especie varía enormemente.

Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa Mayr

subesp. **crucis** Forel 1912

Forel, *Mém. Soc. Ent. Belg.*, t. XIX, p. 212 ♀, 1912.

Obrera. — (Fig. 1) Long. 2-2,9 mm. De un amarillo rojizo con el gás-

ter pardo oscuro. Pilosidad y pubescencia más ralas que en las otras razas; las tibias no tienen más que una pubescencia adyacente. Muy lustrosa y casi lisa; promesonoto enteramente liso. Mesopleuras y cara basal del epinoto con algunas arrugas. El pecíolo es cuadrado, claramente más ancho que largo, débilmente escotado en medio de su borde posterior, un poco ensanchado por delante. Las espinas del epinoto son muy anchas en su base que ocupa una parte de la cara basal y de la cara declive; son de longitud mediocre, un poco más largas que dicha base y ligeramente en

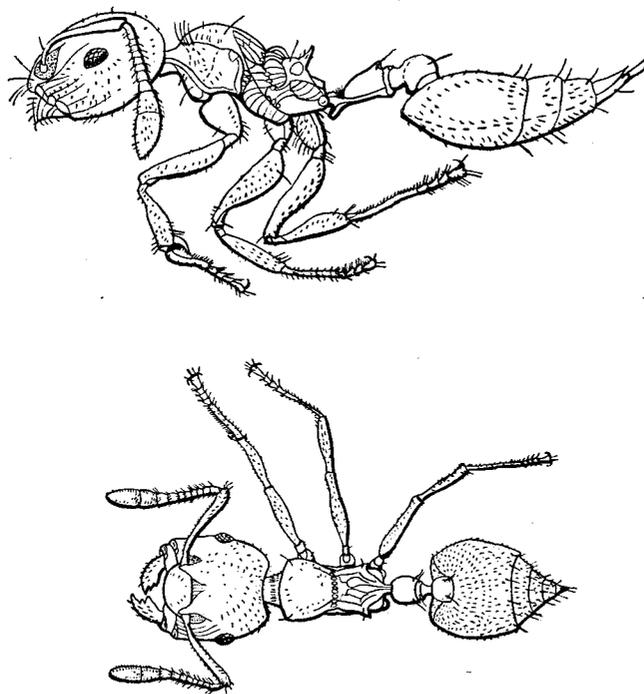


Fig. 1. — Obrera de *Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa* Mayr subesp. *crucis* Forel
Aumento: ± 30 diámetros.

corvadas hacia adelante. A parte de ésto, todos los caracteres de *brevispinosa* (maza biarticulada, escapos, ojos, etc.) y vecino de la var. *Schuppi*. El pecíolo sólo tiene debajo y adelante una pequeña protuberancia translúcida.

Santa Cruz cerca de Santa Marta, Colombia (Forel), en una rama hueca con *Azteca*.

(En la colección Bruch entre las hormigas aun no determinadas por Santschi hay dos ejemplares. N° 1775 de Charata, Chaco que pueden coincidir con esta subespecie).

En la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, Sección Entomología, bajo el n° 6879, dos ejemplares del Chaco, que corresponden a esta subespecie, salvo la escultura del promesonoto. Otros ejemplares n° 11796 de Parque Aconquija (Tucumán) (Franco Pastore).

Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa Mayr subesp. **crucis** Forel
var. **carminis** Forel 1914

FOREL, *Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat.*, t. L, p. 270 ♂, 1914. San Luis.

Obrera. — Long. 2,9-3,3 mm. Mucho más grande y más oscuro que el tipo de la raza. Pardo con el abdomen negruzco. Las espinas son más largas y el tórax casi sin escotadura de perfil.

Represa del Carmen, cerca del Alto Pencoso (Bruch)

Bruch, *Rev. Mus. La Plata*, t. XXIII, p. 303 ♂ (lám. IX, fig. 4), 1916.

Obrera. — Long. 2, 9-3,5 mm. Pardo, gáster negruzco. Mayor y más oscuro que el tipo. Las espinas más largas. Lustrosa, cubierta de diminutos puntos pilíferos bastante esparcidos; pilosidad muy tenue y apretada. Cabeza subcuadrada muy convexa. Costados de la cabeza reticulados, subgranulados, con algunas arrugas longitudinales. Las espinas epinotales, en forma de diente triangular, son algo más largas que anchas en la base.

En la represa del Carmen, sobre algarrobos (*Prosopis*). Cotipo en la colección de Bruch y varios otros ejemplares de la misma procedencia.

Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa Mayr
subesp. **Moelleri** Forel 1912

Forel, *Mém. Soc. Ent. Belg.*, t. XIX, p. 214 ♂ ♂ 1912. Santa Catalina, Brasil.

Obrera. — (Fig. 2) Long. 2,2-3,5 mm. Mandíbulas estriadas, armadas de cinco dientes. Cabeza fuertemente enangostada adelante en la ♂ grande, menos en la pequeña. Ojos alargados, un poco en media luna, situados más bien adelante que atrás del medio. Maza claramente biarticulada; el escapeo no alcanza más que el cuarto posterior de la cabeza. Cabeza apenas escotada detrás, más ancha atrás que larga.

Pronoto subvertical delante, mesonoto muy débil, pero visiblemente

carenado en el medio en todo su largo. Sutura promesonotal visible, la mesoepinotal profundamente hundida; pero la cara basal del epinoto distintamente convexa sobre el perfil, está situada apenas más abajo que el mesonoto. Espinas epinotales muy cortas, muy separadas, de ancha base. Pecíolo cuadrado, tan ancho como largo y tan ancho atrás como adelante, débilmente cóncavo detrás, con un fuerte diente debajo, adelante. Postpecíolo débilmente escotado detrás, en el medio.

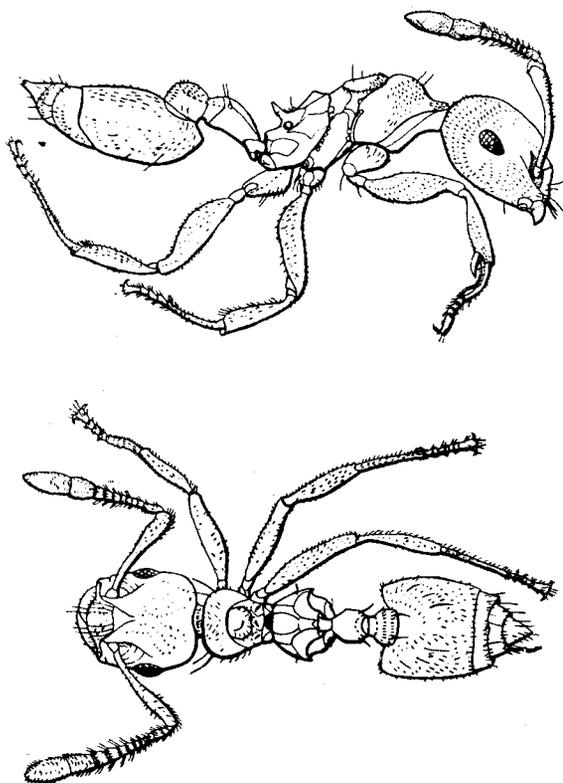


Fig. 2. — Obrera de *Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa* Mayr subesp. *Moelleri* Forel
Aumento: ± 20 diámetros.

Tórax arrugado a lo largo y finamente reticulado en los intervalos. Intervalo de las espinas y pedúnculo sobre todo del primer nudo, solamente reticulados, pero bastante densamente. El resto muy lustroso y casi liso o apenas alutaceo, salvo la parte anterior de la cabeza, en parte estriada. Pilosidad y pubescencia como en *crucis*.

De un rojo amarillento con los miembros más claros y el abdomen de un pardo rojizo. En la obrera pequeña los colores están más mezclados.

Macho. — Long. 3,1 mm. Mandíbulas apenas bidentadas (diente basal muy débil). Cabeza como en *Sampaioi*. Amarillento; cabeza parda por arriba; dos bandas débilmente pardas sobre el mesonoto; mandíbulas y miembros de un amarillo blanquizco. Alas hialinas; nervaduras pálidas.

Blumenau, Prov. Santa Catalina, Brasil (Moeller).

Casi tan abundante en su género como *Sampaioi*; sin embargo siempre del tipo *brevispinosa*.

Un ejemplar en la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, n° 11605. Buenos Aires (A. Zotta).

***Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa* Mayr subesp. *Moelleri* Forel
var. *malevolens* Santschi 1919**

Santschi, *Rev. Suisse Zool.*, t. XXX, p. 250, 1923.

Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa Mayr subesp. *Moelleri* Forel var. *malevolens* Santschi es una variedad próxima a *tucumanensis* Forel pero más clara.

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. LXXXVII, p. 44-45 ♂, fig. 3. 1919. Chaco Entre Ríos.

Fué descripta como subespecie.

Obrera. — (Fig. 3) Long. 3-5 mm. Amarillo rojizo, gáster y a menudo el occipucio pardo amarillento, extremidad del abdomen pardo oscuro. Mandíbulas pardo rojizo. Los individuos de pequeña talla son más oscuros, lustrosos y lisos.

Los costados de la cabeza adelante de los ojos y las mandíbulas estriados; algunas finas estrías adelante de la cabeza. Los costados del mesonoto y del epinoto y la cara basal de este último más o menos estriado-reticulados, a veces sólo reticulados. Algunas finas arrugas transversales sobre el pronoto. Pilosidad erecta y pubescencia amarillas, un poco menores que en el tipo de la especie.

Cabeza rectangular más larga que ancha, los costados paralelos, apenas arqueados, el borde posterior bien escotado. Los ojos alargados y colocados un poco adelante de los costados. El escapo alcanza apenas el cuarto posterior. Maza distinta, de dos artículos. Mandíbulas de 4 a 5 dientes. Sutura promesonotal distinta; cara déclive del mesonoto oblicua y ligeramente convexa. Surco epinotal poco profundo, menos que en el tipo, la cara basal varía según la talla, generalmente nada o poco convexa, en los pequeños individuos es un poco más convexa que en los grandes, pero

menos que en el tipo. Los dientes epinotales, más anchos y más cortos que en el tipo y relativamente menos pronunciados en los individuos grandes. El pecíolo es ligeramente más largo que ancho, los costados distintamente arqueados, con los ángulos posteriores dentados en las obreras medianas y pequeñas. Postpecíolo muy débilmente impresionado detrás.

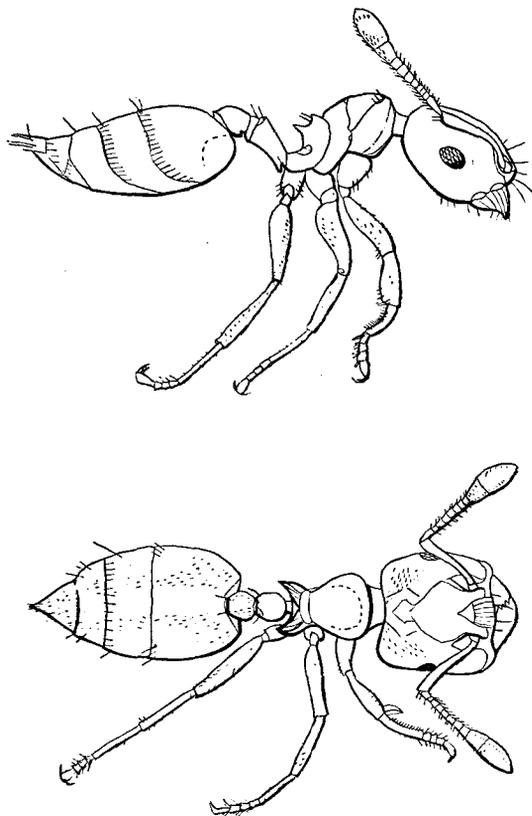


Fig. 3. — Obrera de *Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa* Mayr subesp. *Moelleri* Forel, var. *malevolens* Santschi.
Aumento: ± 20 diámetros.

Vecina de la var. *Thalia* Forel, sobre todo por las pequeñas obreras; pero la cabeza alargada caracteriza netamente a *malevolens*.

Chaco, Nueva Pompeya (Joergensen)

Entre Ríos, Est. Sosa (Mac Donagh)

Estas últimas son un poco más pequeñas.

En la colección de Bruch figura el tipo de Nueva Pompeya, ejemplar de Rosario de la Frontera (Barreto), cotipos de Alta Gracia (♀ ♀ ♂), Chaco (Bosq) y Paraguay.

En la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires; varios ejemplares con el n° 11336 de Catamarca (C. Marelli).

Gallardo, *Rev. Soc. Ent. Arg.*, t. III, N° 17, p. 297, 299 ♀ ♂, 1931.

Hembra. — (Fig. 4) Long. 7 mm. Cabeza un poco más larga que ancha,

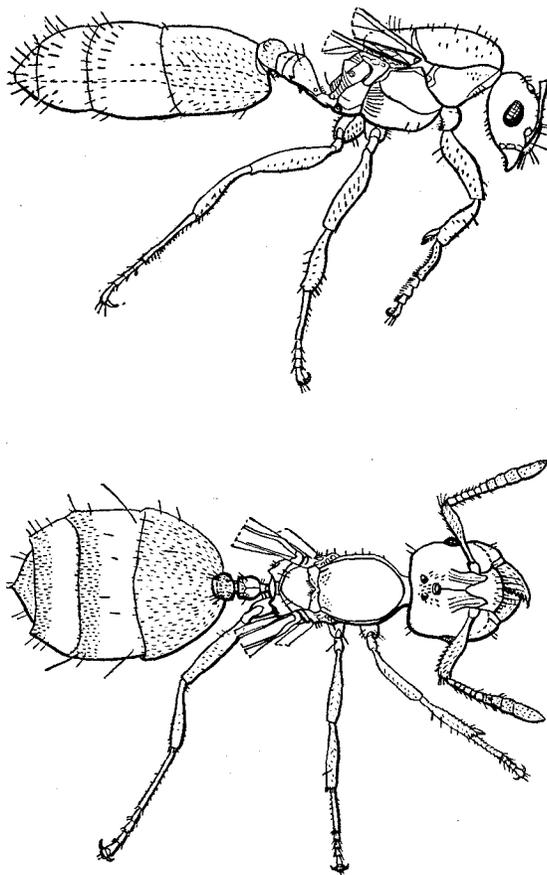


Fig. 4. — Hembra de *Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa* Mayr subesp. *Moelleri* Forel, var. *malevolens* Santschi.
Aumento: ± 10 diámetros.

algo más ancha atrás que adelante, con los costados poco convexos. Ojos chatos situados en la mitad de los costados. Clípeo convexo, con el borde anterior recto. Mandíbulas con el diente apical fuerte, seguido de otros cuatro más pequeños. El escapo no alcanza el borde occipital. El primer artículo del funículo más del doble largo que espeso — los demás más cortos que espesos, excepto los tres últimos que forman maza.

El tórax no presenta particularidades, bastante recto dorsalmente de perfil. Epinoto con unos pequeñísimos tubérculos en el límite entre la cara basal corta y la declive mucho más larga. Pecíolo casi cuadrado, algo más largo que ancho, con los ángulos anteriores marcados. Lleva un pequeño diente debajo adelante. Postpecíolo globuloso, del mismo ancho que el pecíolo. Negro, antenas, mandíbulas y patas rojo oscuro. Pilosidad erecta, corta y poco abundante. Patas y funículos con pubescencia bastante larga.

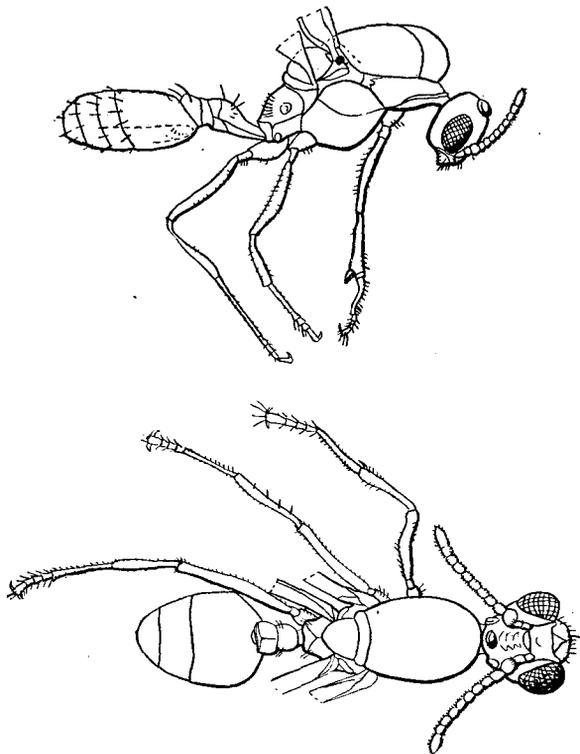


Fig. 5. — Macho de *Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa* Mayr subesp. *Moelleri* Forel, var. *malevolens* Santschi.

Aumento: ± 12 diámetros.

Ligera pubescencia en la cabeza. Lisa y lustrosa, con los puntos pilíferos bien marcados.

Alas claras, con nervaduras pardas. Long. alar 5,5 mm.

Macho. — (Fig. 5.) Long. algo más de 3 mm. Cabeza trapezoide, los ojos convexos ocupan más de la mitad de los costados. Mandíbulas pequeñas. Los ocelos ocupan un saliente en el vértice. Escapo muy corto, los artículos funiculares más largos que espesos. Tórax fuertemente abovedado. Pecíolo un poco menos ancho que el postpecíolo.

Pardo rojizo, cabeza y gáster más oscuros. Ojos negros. Pedúnculo, antenas y patas amarillentas. Bandas longitudinales más oscuras en el escudo. Escudete también más oscuro. Liso y lustroso, cabeza mate. Pilosidad escasa. Alas claras con nervaduras pardo claro, pestañadas en el borde posterior del segundo par. Long. del ala anterior 3,5 mm.

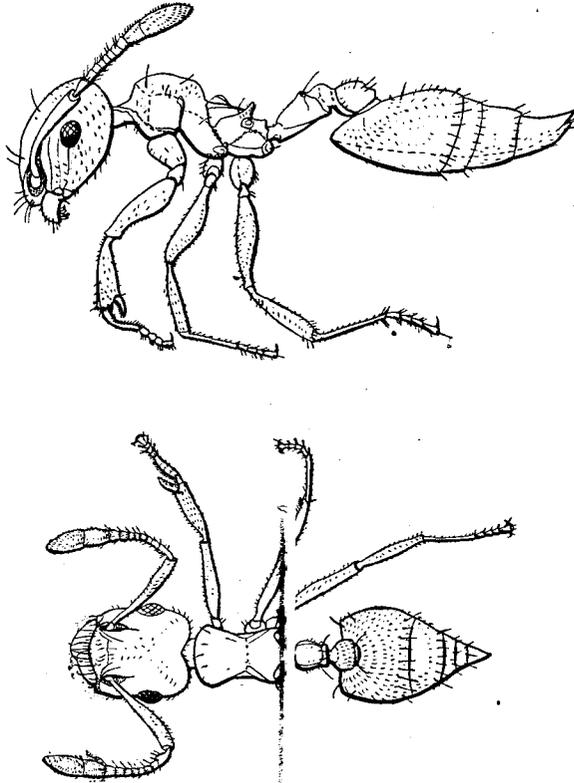


Fig. 6. — Obrera de *Crematogaster (Orthocrematogaster) brevispinosa* Mayr subesp. *Moelleri* Forel var. *tucumanensis* Forel
Aumento: ± 10 diámetros.

***Crematogaster (Orthocrematogaster) brevispinosa* Mayr**
subesp. ***Moelleri* Forel var. *tucumanensis* Forel 1914**

Forel, *Soc. Vaud., Sc. Nat.*, t. IV, p. 170-1 ♂ ♀, 1914.

(*Crematogaster brevispinosa* Mayr subesp. *Moelleri* Forel var. *tucumanensis* Forel.) San Luis, Tucumán.

Obrera. — (Fig. 6) Long. 2,5-3,7 mm. Color tan oscuro como en var.

crucis. Espinas mucho más largas que en *Moelleri* típico, largas como los dos tercios (en algunos ejemplares como la mitad) de la cara basal. Escotadura del tórax bastante fuerte; la cara basal es convexa, pero menos fuertemente que en la raza *tumulifera* Forel.

Hembra. — Long. 7,5-8,8 mm. Alas apenas un poco teñidas de amarillento, con las nervaduras pálidas. Epinoto con dos dientes obtusos, apenas más fuertes que los tubérculos inferiores. Por lo demás como la obrera y del mismo color.

Represa del Carmen, en una rama de *Prosopis* (Bruch) Tucumán (Ship-ton).

Bruch, *Rev. Mus. La Plata*, t. XXIII, p. 304 ♂ ♀ 1916, lám. IX, fig. 5 ♂, fig. 6 ♀.

En Alto Pencoso esta hormiga no es rara sobre los algarrobos y anida en las galerías taladradas por larvas de Cerambícidos.

Bruch da una brevê descripción de la ♂ y de la ♀ y agrega: En varias ocasiones hemos encontrado colonias numerosas, siempre en ramas perforadas por larvas de Cerambícidos, sin notar mucha construcción propia de las hormigas.

En las galerías centrales se encontraban ♀ en abundancia, pero no ♂. Larvas y ninfas de ♂ se encontraban en galerías bajo la corteza.

Cotipos y otros ejemplares en la colección de Bruch, de Tucumán, de Santa Fe y de San Luis. ♂ ♀ ♂. En el Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, tres ejemplares n^{os} 11652 (M. Doello Jurado).

Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa Mayr

subesp. **Rochai** Forel 1903

Forel, *Ann. Soc. Ent. Belg.*, t. XLVII, p. 255 ♂ ♀ ♂, 1903 (*Cr. Rochai*), Brasil.
Forel, *Mém. Soc. Ent. Belg.*, t. XIX, p. 213 ♂. 1912. (*C. brevispinosa* st. *Rochai* Forel).

Obrera. — (Fig. 7) Long. 3,6-4,4 mm. Más grandes que el tipo de Ceara, por lo demás idénticos y no merecen el nombre de variedad.

Dada la inmensa variabilidad de *brevispinosa*, Forel declara que desiste de mantener a *Rochai* como especie, pues tiene los caracteres principales de *brevispinosa*.

Se distingue sobre todo del tipo por su primer nudo que tiene los ángulos anteriores mucho más netos, no redondeados, por su cabeza menos escotada y menos ancha, además por su maza, más bien triarticulada. Las espinas del epinoto son también más largas.

La forma de la cara basal del epinoto es intermedia entre la del tipo de *brevispinosa* y la de la subesp. *tumulifera* Forel, más bien como en esta última, lo que la asemeja como ella, un poco a *Cr. Goeldii* Forel.

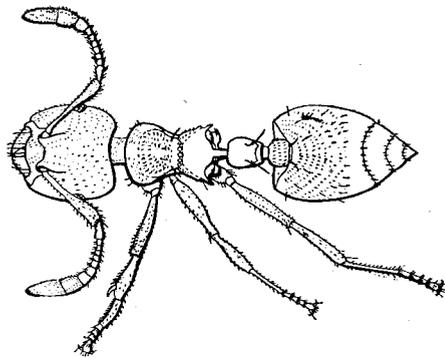
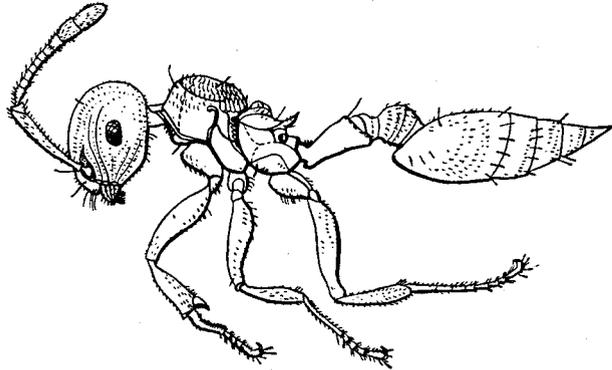


Fig. 7. — Obrera de *Cremalogaster (Orthocrema) brevispinosa* Mayr
subesp. *Rochai* Forel
Aumento: ± 16 diámetros.

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. LXXXVII, p. 44 ♀ 1919, Formosa (Joergensen) ♀.

En la colección de Bruch figuran ejemplares de Formosa.

En el Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, varios ejemplares n° 11600. Paraná Miní (Entre Ríos) (M. Doello-Jurado).

Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa Mayr
subesp. **sericea** Forel 1912

Forel, *Mém. Soc. Ent. Belg.*, t. XIX, p. 214 ♀, 1912.

Obrera. — Long. 2,5-3, mm. Mandíbulas lustrosas, bastante estriadas en las obreras grandes, casi lisas en las pequeñas. Clípeo más convexo que en las otras razas, en las que es relativamente plano. La cabeza y los ojos como en el tipo; occipucio mediocrementemente cóncavo. El escapo alcanza o aun sobrepasa ligeramente el borde posterior. Artículos 3 a 7 del funículo tan largos como espesos (más espesos que largos en todas las otras razas, como también en la var. *Thalia* Forel).

Tórax conformado como en la subesp. *tumulifera* Forel, pero la cara basal es un poco menos elevada en el medio. Las espinas, un poco encorvadas hacia adelante, son tan largas como los $\frac{2}{3}$ de su intervalo. Primer nudo fuertemente bidentado detrás (más que en el tipo), absolutamente cuadrado (como en *Moelleri*) en la ♀ grande, un poco más largo que ancho y un poco ensanchado adelante en la ♀ pequeña, con un fuerte diente debajo adelante. Postpecíolo ensanchado atrás y bastante fuertemente escotado en el medio de su borde posterior.

Submate con un reflejo sedoso. Cabeza muy densa y finamente estriada con un fondo reticulado extremadamente fino entre las estrías. Tórax densamente reticulado puntuado, con arrugas irregulares más groseras sobre el promesonoto. Pedúnculo y abdomen muy finamente reticulados, sedosos, con puntos pilíferos esparcidos. Pilosidad y pubescencia como en el tipo de la especie.

Pardo débilmente rojizo. Mandíbulas, tibias y tarsos un poco más claros, más rojizos.

En la ♀ pequeña la escultura es más superficial y la quitina más lustrosa, pero el fondo es el mismo; el color es rojizo con el gáster pardo.

San Pablo, Brasil (Goeldi).

Esta raza es muy diferente y merece casi formar una especie. La var. *Thalia* Forel del Paraguay, tiene una escultura que algo se le acerca, pero las antenas son cortas y el segundo nudo no es ni ensanchado ni escotado.

Varios ejemplares en la colección de Bruch, del Paraguay.

Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa Mayr subesp. *sericea* Forel
var. *uruguayensis* Santschi 1916

Santschi, *Physis*, t. II, p. 377 ♀. 1916. Isla Martín García.

Cr. brevispinosa Mayr subesp. *sericea* Forel var. *uruguayensis* Santschi =

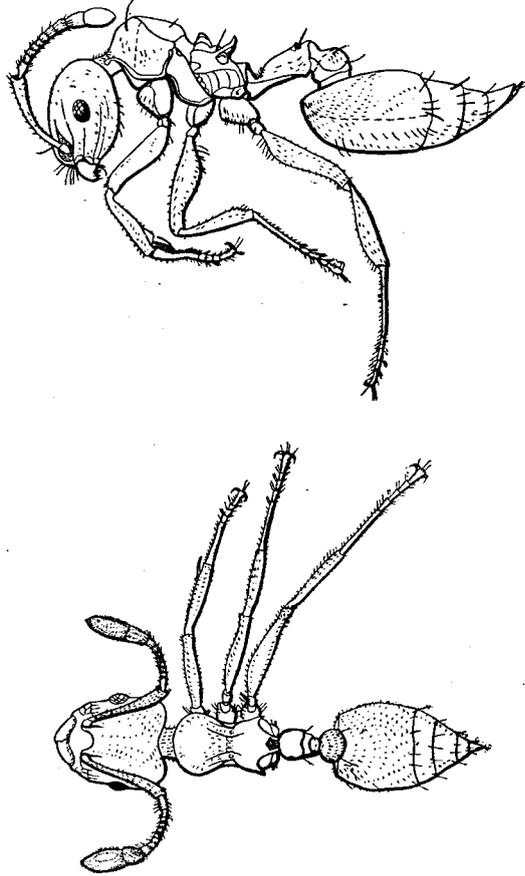


Fig. 8. — Obrera de *Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa* Mayr subesp. *sericea* Forel var. *uruguayensis* Santschi

Aumento: ± 25 diámetros.

Cr. atra st. *uruguayensis* Santschi, 1912. Es una variedad negra un poco más robusta.

Obrera (Fig. 8) Long. 2,5-3 mm. Su descripción ha aparecido en septiembre de 1912, casi al mismo tiempo que la de *sericea* Forel.

Isla Martín García (Bruch).

Santschi, *Rev. Suisse XX*, p. 527 ♀. (*atra* subesp.)

En la colección del doctor Bruch figuran ejemplares oscuros de Martín García. En el Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, varios ejemplares n° 11398 de Paraná de Las Palmas (Cruz Colorada) (A. Gallardo).

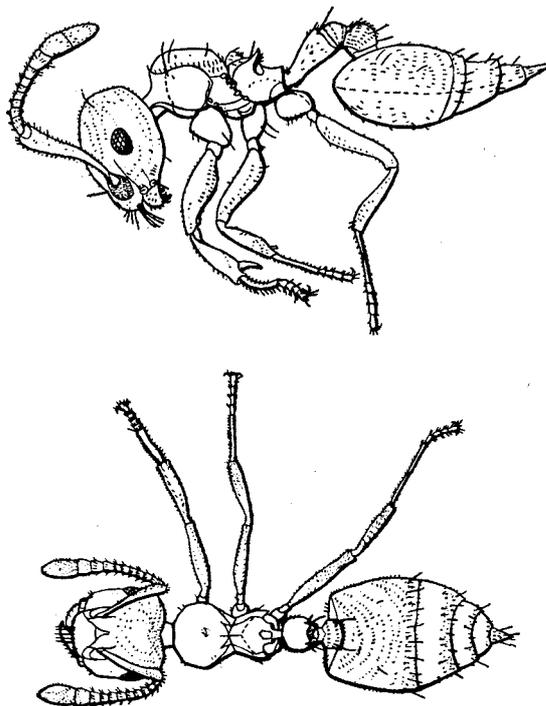


Fig. 9. —Obrera de *Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa* Mayr subesp. *sericea* Forel var. *semisericea* Santschi
Aumento: ± 20 diámetros.

***Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa* Mayr subesp. *sericea* Forel
var. *semisericea* Santschi 1923**

Santschi, *Rev. Suisse Zool.*, t. XXX, p. 249 y 250 ♀. 1923. Formosa.

(*Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa* Mayr subesp. *sericea* Forel var. *semisericea* Santschi).

Obrera. — (Fig. 9) Long. 3 mm. Negra o negro pardusca. Gáster negro, apéndices parduscos. La cabeza no es siempre enteramente estriolada como en el tipo de la raza y la var. *uruguayensis* Santschi, sino lisa y lustrosa

en su cuarto o su tercio posterior. A veces también la frente, pero muy irregularmente. El tórax es también más o menos liso. La puntuación pilífera permanece muy distinta en las partes lisas. Artículos medios del funículo más anchos que largos. Mesonoto muy convexo. Espinas epinotales más finas y más largas, aproximadamente de $\frac{1}{3}$ o $\frac{2}{5}$ de su intervalo basal ($\frac{1}{4}$ en el tipo). Pecíolo bastante redondeado por delante, los costados arqueados, los ángulos posteriores subdentados, los bordes un poco levantados. Postpecíolo más distintamente impreso detrás que en el tipo.

Formosa (Joergensen). Paraguay (Spegazzini).

La var. *Thalia* Forel que Santschi no conoce al natural, parece vecina, pero difiere por su color más claro y su pecíolo no impresionado.

En la colección de Bruch el tipo de Formosa y cotipos de la misma procedencia.

(Quayenle, Formosa).

Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa Mayr

subesp. **tumulifera** Forel 1899

Forel, *Biol. Centr. Amer. Hym.*, t. III, p. 84 ♀. 1899. (*brevispinosa* var.). A. Central.

Obrera (Fig. 10) Long. 2,5-4 mm. Cabeza y tórax de un rojo pardo; abdomen pardo. La cara basal del epinoto está transformada en un rodete transversal elevado sobre todo en el medio, que forma una especie de túmulo redondeado detrás de la sutura meso-metanotal, que encajona profundamente, y delante de las espinas. En la forma típica hay un comienzo de formación análoga, pero menos desarrollada.

La escultura es un poco más débil que en la *C. brevispinosa* típica y la cara basal del epinoto (el túmulo) no está distintamente estriada.

Forel, *Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat.*, t. XLIV, p. 47 ♀ ♂, 1908.

Hembra. — Long. 7-8 mm. Casi negra. Alas hialinas con las nervaduras pálidas como en el tipo de la especie que es más pequeño y pardusco. Pero el epinoto tiene dos dientes distintos, aunque obtusos, que faltan en la especie típica, en lo demás no hay diferencias; maza de las antenas de dos artículos.

Macho. — Long. 2,7 mm. El epinoto tiene dos rodetes distintos y la cara declive netamente separada de la basal, dos caracteres que faltan al ♂ típico. Pardo; cabeza pardinegra. Alas como en la ♀. Por lo demás como

el tipo de la especie. Cotipos y otros ejemplares en la colección de Bruch, de Buenos Aires, Jujuy y Entre Ríos.

En el Museo Argentino de Ciencias Nacionales de Buenos Aires, un ejemplar bajo el n° 11491. Santiago del Estero (L. Hauman).

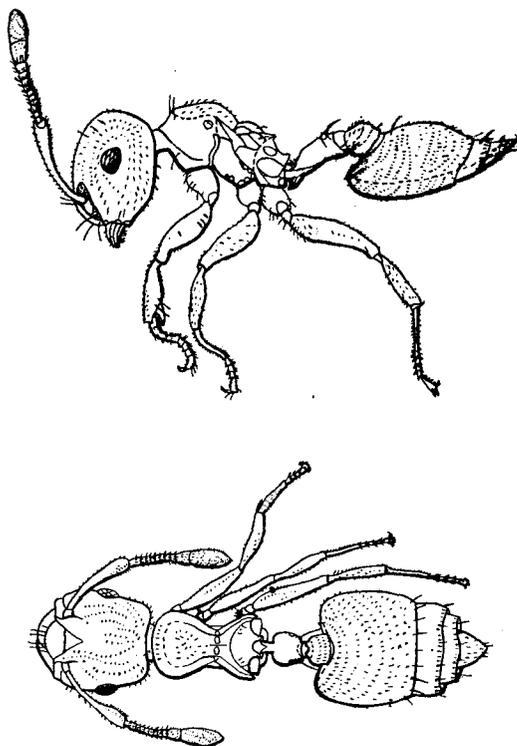


Fig. 10. — Obrera de *Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa* Mayr subesp. *tumulifera* Forel
Aumento: ± 20 diámetros

***Crematogaster (Orthocrema) brevispinosa* Mayr**
subesp. ***tumulifera* Forel var. *convicta* Forel 1912**

Forel, *Mém. Soc. Ent. Belg.*, t. XIX, 215 ♀ ♂, 1912. Buenos Aires.

Los ejemplares de Buenos Aires (Dr. Rís y Richter) tienen espinas más dentiformes y el tórax rojizos (cabeza y abdomen más oscuros).

Se puede hacer de ellos una variedad (var. *convicta*). El macho de la var. *convicta* es negro con las alas hialinas y 3,7 mm. de longitud.

Santschi, *Physis*, t. II, p. 377 ♀, 1916, E. Ríos. Est. Sosa (Mac Donagh).
Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. CVII, p. 300, ♀ ♀ ♂.

Numerosos ejemplares en la colección de Bruch de Buenos Aires, Jujuy, Alta Gracia, Santa Fe (Weiser) y Charata, Chaco (Bosq.) En el Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, varios ejemplares bajo los n^{os} 11399, Buenos Aires y 11600. Paraná Miní. (Entre Ríos) M. Doello-Jurado.

Forel escribe que el ♂ de esta variedad es negro, pero todos los ejemplares que Santschi ha examinado son de un pardo más o menos claro, con la mitad posterior de la cabeza negruzca. Patas, dos bandas convergentes sobre el mesonoto, metanoto, inserciones alares, bordes de los segmentos laterales del tórax, epinoto, parte superior de los nudos y extremidad del gáster amarillo pardusco claro. Antenas y mandíbulas blanco amarillento. Este macho es sin embargo más oscuro que el de la var. *tucumánensis* Forel. Cabeza en trapecio más larga que su ancho anterior. Mandíbulas de un diente seguido a veces de un segundo más pequeño. Ocelo mediano tan grande como su distancia al ocelo lateral. Long. 3-3,4 mm.

Alta Gracia (Bruch) ♀ ♀ ♂

Crematogaster (Orthocrema) Bruchi Forel 1912

Forel, *Mém. Soc. Ent. Belg.* t. XIX, p. 219-220, ♀ 1912.

Obrera. — (Fig. 11) Long. 3,5-3,8 mm. Próximo a *formosa* Mayr y *quadriformis* Roger. Mandíbulas estriadas, cuadridentadas. Clípeo ligeramente impreso en su línea media y débilmente escotado delante. Cabeza un poco más ancha que larga, en forma de cuadrado redondeado, un poco enangostada delante, con el borde posterior casi recto, apenas cóncavo. Ojos convexos, en el tercio posterior de la cabeza. El escapo sobrepasa el borde posterior de 1/5 de su longitud (dos veces su espesor). Artículos medios del funículo ligeramente más largos que espesos; maza más bien de 2 artículos que de 3. Promesonoto convexo, sin borde ni carena, ni eminencia, ni sutura. Escotadura mesoepinotal muy débil. Cara basal del epinote mucho más ancha que larga, ensanchada detrás, bordeada lateralmente de una pequeña arista que se termina inmediatamente adelante de la escotadura por un ángulo subdentiforme. Espinas muy divergentes, extremadamente largas, como dos veces la cara basal, y como una vez y media su intervalo, ligeramente sinuosas hacia su extremidad. Cara declive muy oblicua. Primer nudo muy ancho, como en *quadriformis*, cuadrado, por lo menos tan ancho como largo, con los ángulos anteriores redondeados y los

ángulos posteriores subdentiformes, provistos de un pelo. Postpecíolo redondeado, más ancho que largo, sin vestigio de surco ni de escotadura. Gáster bastante piriforme, truncado y ancho por delante, muy estrecho y puntiagudo por detrás.

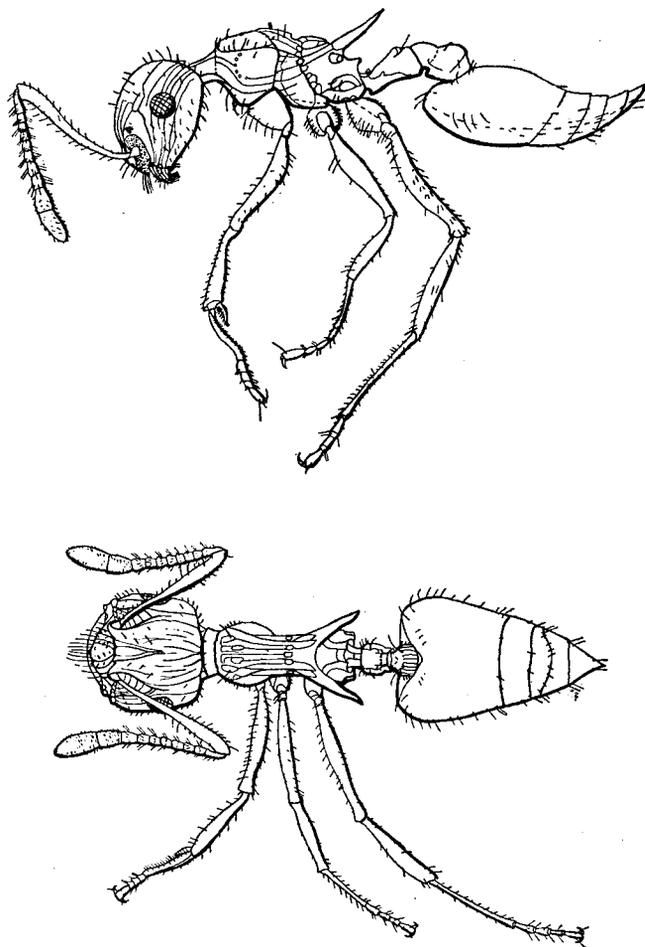


Fig. 11. — Obrera de *Crematogaster (Orthocrema) Bruchi* Forel
Aumento: ± 20 diámetros.

Densamente reticulado puntuado y mate, salvo la parte media del clípeo, de la frente y del vértice, las espinas y los miembros que son lisos.

Gáster lustroso, débilmente alutáceo. Además arrugas longitudinales sobre las mejillas, los costados de la frente y de la cabeza (salvo las fosetas antenales) y el tórax; cara declive del epinoto con arrugas transversales.

Una pilosidad de un amarillo rojizo, fina, más bien larga, bastante abundante sobre el cuerpo y sobre los miembros, un poco oblicua sobre las tibias y los escapos. Casi sin pubescencia adyacente.

Negro, espinas y mandíbulas de un bello rufo vivo. Miembros pardos; tarsos y articulaciones rojizos.

Huasan, 1300 m. en los frutos de un cactus (Bruch).

Bruch, *Rev. Mus. La Plata*, t. XXIII, p. 302, ♂ 1916, lám. IX, fig. 3 ♂.

Los primeros ejemplares los coleccionó Bruch en Huasan (Catamarca) sobre los frutos del Quimil (*Opuntia*), después los recibió de Salta y de Tucumán. En Alto Pencoso los encontró en la *zampa* (*Atriplex*) y una vez en un lienzo empapado en sangre de cuis que chupaban ávidamente.

Da después una breve descripción.

Nidos. — El único nido escavado por Bruch estaba en tierra arenosa y tenía un pequeño orificio de entrada sin cráter. Las pocas cámaras o galerías eran más o menos horizontales, superpuestas y muy irregulares; no pasaban de 20 centímetros de profundidad y contenían sólo obreras sin cría ni individuos sexuales. Es el único nido terrestre que ha encontrado Bruch en este género y la falta de cría puede hacer dudar de que se trate de un verdadero hormiguero de la especie, cuyas obreras podrían haberse refugiado en un nido ajeno, invadido o abandonado.

Figura en la colección del Museo un ejemplar tipo de Forel, donado por el doctor Bruch. Fué coleccionado en Huasán (Catamarca) en 1912 sobre un fruto de *Opuntia*.

Otro ejemplar de Coronda (P. de Santa Fe) (10668) coincide bien con la descripción.

Varios ejemplares en la colección de Bruch, entre ellos el tipo de Catamarca y cotipo. Otros de San Luis, Tucumán, Sierra Ventana, Monte Hermoso y Santiago del Estero.

En el Museo Argentino de Ciencias Naturales, Buenos Aires, varios ejemplares bajo los n^{os} 11738, San Isidro (Buenos Aires) (A. Gallardo); 11458, Bella Vista (Buenos Aires) (A. Gallardo) y 11847, Saladillo, Tucumán (A. Gallardo).

Crematogaster (Orthocrema) curvispinosa Mayr 1862

Mayr. *Verh. zool. bot. Ges. Wien*, t. XII, p. 768 ♂, 1862.

Obrera. — Long. 2,2 mm. Pardirrojo, cabeza más oscura, gáster negro mandíbulas muy raramente puntuadas, lustrosas. Cabeza lisa y lustrosa,

clípeo con algunas arrugas longitudinales. Epinoto con dos espinas muy gruesas en la base, dirigidas hacia afuera y hacia arriba, encorvadas hacia atrás y hacia adentro; dos carenas desde el pronoto hasta las espinas; una profunda incisión transversal entre el meso y el epinoto; tórax intrincadamente arrugado y longitudinalmente arrugado. Pecíolo cuadrangular, más largo que ancho, los ángulos anteriores fuertemente redondeados, rectangular por detrás; postpecíolo esférico, sin surco longitudinal ni tubérculos, gáster liso y lustroso.

Río de Janeiro (Novara).

Mayr, *Reise Novara*, p. 106, 1865.

Operaria. — Long. 2,2 mm. Brunnea, capite obscuriore; caput sublaeve et nitidum, antennarum clava biarticulata; thorax rugosus, superne carinis duabus; epinotum spinis 2 magnis curvatis; petioli segmentum 1, oblongo-quadratum, antice rotundatum, segmentum 2 transverso ovale sine sulco; abdomen laeve.

Río de Janeiro.

Obreira. — Pardirrojo, la cabeza más oscura, el gáster negro. Cuerpo con pilosidad erecta rala, los pelos del tórax y del gáster más cerdosos y más largos que los de la cabeza. La pubescencia adyacente falta completamente en el tórax y en el gáster. Las mandíbulas lustrosas llevan sólo pocos puntos. Cabeza lisa y lustrosa, el clípeo lleva sin embargo algunas arrugas longitudinales. La maza del funículo biarticulada. El tórax intrincado y algo longitudinalmente arrugado está especialmente esculpido entre las espinas del epinoto, que se dirigen en su base hacia afuera y hacia arriba, se encorvan hacia atrás y hacia adentro, son gruesas y sólo tienen el extremo delgado y terminan en una punta. En el dorso del pronoto, algo tuberculado adelante, comienzan bastante atrás dos carenas, que alcanzan hasta las espinas epinotales como en *C. carinata*; entre el meso y el metanoto hay una profunda incisión transversal. El pecíolo es cuadrangular, más largo que ancho, fuertemente redondeado adelante, rectangular por detrás; postpecíolo esférico y no tiene surco longitudinal ni tubérculos arriba. Gáster liso y lustroso.

Mayr, *Verh. zool. bot. Ges Wien.*, t. XX, p. 991, 1870.

CARACTERES SEGÚN LA CLAVE DE MAYR

1. — Primer artículo peciolar más angosto adelante que atrás o del mismo ancho, rara vez un poco más ancho adelante que atrás,

en cuyo caso la maza antenal es marcadamente de dos artículos.

7. — Tibias con finos pelos cortos adyacentes o poco erectos (en *C. nigropilosa* con pocos pelos poco erectos, de mediano largo).
13. — Primer artículo peciolar más o menos cuadrado u oval alargado.
16. — Frente, vértice y costados de la cabeza completamente lisos, fuera de los puntos esparcidos.
19. — Epinoto con dos espinas bastante largas, fuertemente arqueadas, encorvadas hacia adentro; segundo artículo peciolar sin surco longitudinal (Ver. Novara Formic, pág. 33) Río Janeiro.

C. curvispinosa Mayr.

Mayr, *Verh. zool. bot. Ges. Wien.*, t. XXXVII, p. 625, 1887.

El largo de la obrera varía de 2,2-3,4 mm., el color de amarillo pardusco a pardo oscuro con la cabeza y gáster pardinegros.

Forel, *Deutsche Ent. Zeitschr*, p. 301, 1911.

Crematogaster curvispinosa Mayr ♂ ♀ Ypiranga (San Pablo) (von Ihering).

Hembra. — Long. 4 mm. Tórax liso, tan ancho como la cabeza, cara basal del epinoto muy corta, con dos dientes triangulares anchos en la base y terminando en puntas agudas. Cara declive alta, escarpada, fuertemente bordeada. Faltan las alas. Lo demás como la ♀.

***Crematogaster (Orthocrema) curvispinosa* Mayr**

var. ***obscura*** Santschi 1929

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. CVII, p. 296 ♂ ♀ 1929.

Obrera. — Long. 2,5 mm. Difiere del tipo por su bello color negro en todo el cuerpo, sólo los apéndices son pardoscuros. Mandíbulas, articulaciones de las patas y tarsos de un pardo rojizo.

La pilosidad erecta blanca resalta claramente sobre este fondo.

Jujuy (Dr. Neiva).

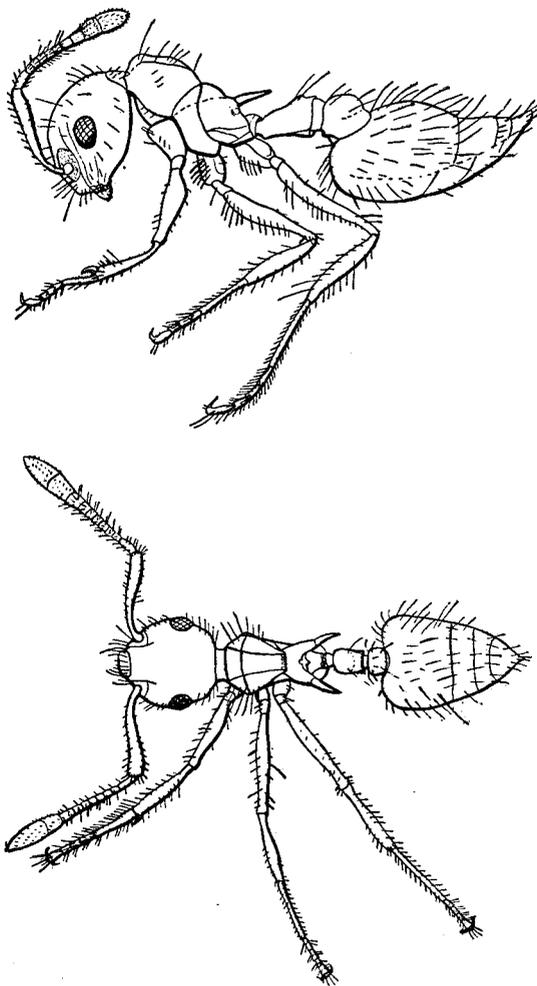
Crematogaster (Orthocrema) Jheringi Forel 1908Forel, *Verh. zool. bot. Ges. Wien*, t. LVIII, p. 366 ♀ ♀, 1908.Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. CXVI, p. 112, 1933. Loreto, Misiones.*Obrera*. — (Fig. 12) Long. 2,4-3 mm. Mandíbulas lustrosas, cuadri-

Fig. 12. — Obrera de *Crematogaster (Orthocrema) Jheringi* Forel
Aumento: ± 20 diámetros.

dentadas, con pocos puntos y estrías. Cabeza cuadrangular redondeada, con los costados convexos, débilmente escotada atrás. Borde anterior del clípeo no escotado. Ojos convexos, atrás de la mitad. El escapo alcanza

justamente el borde principal posterior. Maza antenal bastante distintamente biarticulada. Pronoto trapezoide, visto de arriba, débilmente inclinado hacia adelante, bastante fuertemente bordeado a los costados, arriba casi aplanado, marcadamente más ancho que largo. El mesonoto es algo más ancho que largo, más ancho por delante, continuando el trapecio del pronoto, aplanado, apenas convexo, marcadamente bordeado respectivamente con dos carenas longitudinales, que forman conjuntamente el borde y que terminan adelante algo hacia adentro del borde del pronoto. Sutura promesonotal distintamente visible. Sutura mesometanotal verdaderamente fuerte, pero sin formar un borde a la espalda del tórax. Cara basal del epinoto fuerte y doblemente bordeada, algo más ancha que larga. El borde superior sobrepasa a la carena del borde del mesonoto, el borde inferior al borde lateral del pronoto. Ambos bordes sobrepasan atrás conjuntamente las espinas, agudas, finas, un poco dirigidas hacia arriba, que son tan largas como $2\frac{1}{3}$ de su intervalo. De la sutura promesonotal desciende el dorso del tórax regular y suavemente hasta las espinas. Estas divergen medianamente. El pecíolo cuadrangular, con ángulos redondeados adelante y detrás con ángulos agudos, casi dentiformes, más o menos como en *quadriformis* Roger. Postpecíolo más ancho que largo (en los ejemplares de Río Grande al Sud casi doble ancho que largo), con arista media ligera y muy débil. Gáster cordiforme, muy agudo atrás.

Densamente reticulado puntuado y mate (también el pedúnculo y la cara basal del epinoto). Gáster y miembros sutilmente reticulados y bastante lustrosos. Además algunas arrugas longitudinales en el clípeo, la frente, las mejillas y el dorso del tórax.

Los ejemplares de San Pablo no son completamente mates, especialmente la cabeza es brillante con pocos puntos profundos. Con cerdas erectas amarillo claro, bastante cortas, rígidas, romas y dispersas, en los miembros y escapos aisladas. Pilosidad adyacente sólo en los miembros y dispersa.

Pardo o pardorrojizo, gáster pardo más oscuro. Patas y parte anterior de la cabeza rojo pardusco. Mandíbulas amarillo pardusco.

En el Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, varios ejemplares de Alta Gracia (Córdoba) (Beatriz Gallardo y Guillermo Gallardo). N° 10860.

Hembra. — Long. 4-4,2 mm. Tórax más estrecho que la cabeza. Epinoto con dos espinas triangulares bastante agudas. Mesonoto y escudete, así como el dorso del postpecíolo lustrosos y bastante lisos como el gáster. Por lo demás la escultura y todo lo demás como en la ♀. Faltan las alas. Color oscuro, casi negro.

Una ♀ de Alta Gracia, de la colección de Bruch conserva las alas amarillentas, con dos celdas cubitales cerradas, discoidal y la radial abierta.

♀ ♂ Una especie de pseudogina o de ♀ ergatomorfa fué encontrada por Forel en uno de los envíos.

Long. 2,5-3,5 mm. El mesonoto es más fuertemente hinchado en algunos individuos, menos en otros, de manera que se encuentran todos los pasajes de ♂ a ♀. También el desarrollo del gáster es intermedio entre ambas formas.

Río Grande del Sud y San Pablo (von Ihering).

Muy fácil de caracterizar por la forma del tórax, la escultura y la pilosidad.

Forel, *Mém. Soc. Ent. Belg.*, t. XIX, p. 218, 1912, Buenos Aires (Ris).

Forel, *Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat.*, t. XLIX, p. 234 ♂ ♀ 1914.

La Plata (Bruch). En un habitáculo de bicho de cesto. (*Oeceticus plattensis*) Lavallol, P. de Buenos Aires (Bruch).

Santschi, *Physis*, t. II, p. 377 ♂ 1916, Buenos Aires, Monte Hermoso (Carette).

Santschi, *An. Soc. Sc. Cient. Arg.*, t. CVII, p. 297, 1929. Alta Gracia (Bruch).

Varios ejemplares de Buenos Aires coleccionados por Zotta en 1912 y conservados en la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, N° 1447. Buenos Aires.

En la colección de Bruch están los ejemplares de Lavallol, Buenos Aires que habitaban un estuche de bicho de cesto y otros encontrados bajo corizas.

También ejemplares de Alta Gracia, de Punta Lara, Monte Hermoso, Buenos Aires, de Tanti Viejo, Tucumán, de Fives Lille, Santa Fe (Weiser) y de Loreto, Misiones (Oglobin).

CLAVE DE LAS SUBESPECIES Y VARIEDADES DE CREMATOGASTER
(ORTHOCREMA) QUADRIFORMIS ROGER DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

♂

1. — Cabeza bastante mate, reticulado puntuada, casi sin arrugas ni porción lisa en la frente. Tórax bastante mate. Long. menos de 3 mm. subesp. *gracilior* Forel.
- — Cabeza más o menos esculpida, pero siempre con la frente lisa. 2
2. — La hendidura mesoepinotal lleva un pequeño diente de cada lado. 3

- — Hendidura mesoepinotal poco marcada y sin dientes. Cabeza lisa y lustrosa, salvo el occipucio. Por lo demás parecida a la subesp. *gracilior*. Long. 2,3 mm. subesp. *Vezenyii* Forel.
3. — Color negro, antenas y patas pardas..... 4
- — Pardo amarillento, cabeza y primer segmento del gáster más oscuros, extremidad del gáster negruzca. Cabeza lisa hasta la cara occipital, arrugada, estriada, y reticulada en las mejillas. Dientes mesoepinotales bien marcados, espinas epinotales más cortas y menos espesas que en *Roveretoi*. Long. 3,2 mm. subesp. *erici* Santschi.
4. — Cabeza arrugada a lo largo en los costados y débilmente arrugada reticulada en la parte interna de los ojos. Clípeo, vértice y frente lisos. Negro lustroso, antenas y patas pardo oscuro, con las articulaciones y tarsos más claros. Long. 3 mm. *quadriformis* típica.
- — Clípeo, frente y occipucio muy lustrosos, frente casi lisa. Los escapos sobrepasan el borde posterior del doble de su espesor. Dorso del promesonoto y postpecíolo muy lustrosos. Espinas epinotales rojizas. Postpecíolo $1\frac{1}{2}$ vez más ancho que largo, débilmente escotado detrás en el medio. Casi negro, patas, antenas y pecíolo pardos. Long. 3,1-3,4. subesp. *Roveretoi* Forel.

Crematogaster (Orthocrema) quadriformis Roger 1863

Roger, *Berlin. Ent. Zeitschr.*, t. VII, p. 207 ♀, 1863.

Obrera. — (Fig. 13) Long. 3 mm. Muy parecida en conjunto a *carinata* Mayr, pero distinta por la coloración y el primer nudo del pecíolo cuadrado. Negro lustroso con las antenas y patas pardo oscuro, cuyas articulaciones y tarsos son más claros. La pilosidad erecta es más corta en las patas y antenas, en el cuerpo y especialmente en el gáster notablemente más larga, así como en *carinata*. La maza antenal biarticulada (el tercer artículo es menor que los otros) el escapo es pardo rojizo oscuro. La cabeza es fuertemente arrugada a lo largo en los costados y débilmente reticulada arrugada en la parte interior de los ojos. Clípeo, frente y vértice lisos, lustrosos, con algunos pocos puntos. Mandíbulas pardirrojas, longitudinalmente arrugadas en la base, adelante lisas con algunos puntos. Tórax débilmente arrugado, lustroso. En la hendidura entre el meso y metanoto se encuentra de cada lado un pequeñísimo diente. El borde lateral del epinoto es realzado por

una arruga, y termina atrás por dos espinas bastante largas, agudas, pardas por arriba. *El primer nudo es, visto por arriba, cuadrado con los ángulos anteriores redondeados y los posteriores marcados, casi obtusos, en carinata*

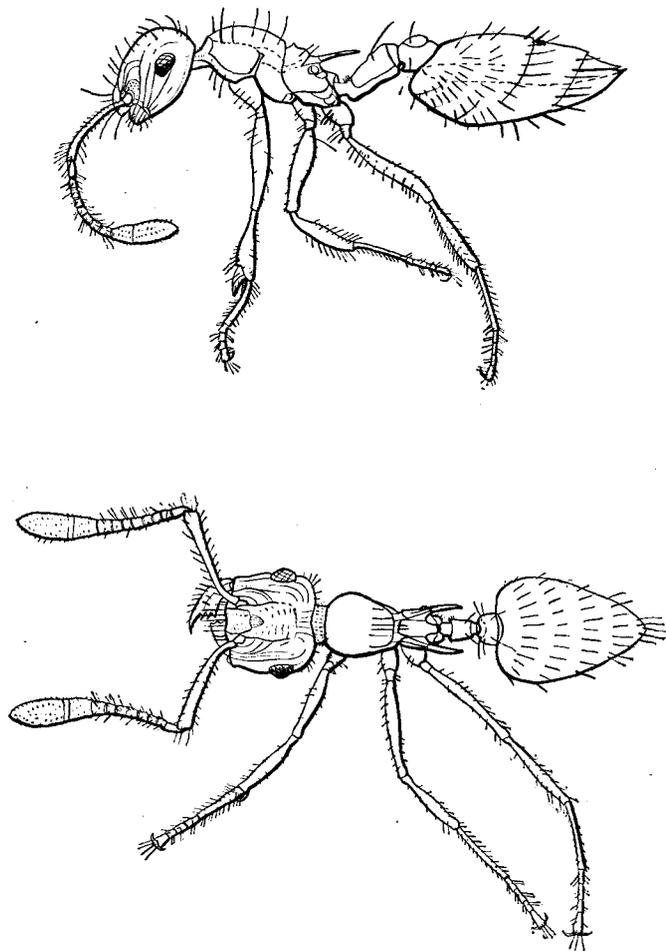


Fig. 13. — Obrera de *Crematogaster (Orthocrema) quadriformis* Roger
Aumento: ± 20 diámetros.

longitudinalmente claviforme, más angosta atrás que adelante. El segundo nudo redondeado sin la línea media impresa. El gáster exteriormente arrugado coriáceo.

Bahía.

Mayr, *Verh. zool. bot. Ges. Wien.*, t. XX, p. 990. 1870.

CARACTERES SEGÚN LA CLAVE DE MAYR

♀

1. — Pecíolo más angosto adelante que atrás o de igual ancho, rara vez un poco más ancho adelante que atrás, en cuyo caso la maza antenal es marcadamente biarticulada.
7. — Tibias con cerdas muy largas y ampliamente erectas.
8. — Vértice liso y lustroso por lo menos en el medio.
10. — Epinoto finamente reticulado o arrugadamente estriado entre las espinas.
12. — Pecíolo cuadrado con los bordes anteriores redondeados. Epinoto reticularmente arrugado entre las espinas moderadamente divergentes. Sudamérica. *C. quadriformis* Roger.

En la colección de Bruch hay ejemplares de la provincia de Buenos Aires, Corrientes y del Paraguay.

Varios ejemplares en la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, del Chaco N° 6879.

Mayr, *Verh. zool. bot. Ges. Wien.*, t. XXXVII, p. 623 ♀ 1887.

La cara superior de la cabeza tiene en todas las obreras que Mayr ha estudiado, una zona pequeña, alisada y lustrosa solamente en el medio. La coloración del cuerpo es a menudo pardirroja con gáster oscuro.

Brasil, Uruguay y Argentina.

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. CXII, p. 275, 1931. Olivos (Bruch) ♀.

Crematogaster (Orthocrema) quadriformis Roger
subesp. **erici** Santschi 1929

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. CVII, p. 298-299 ♀ A. Gracia.

Obrera. — (Fig. 14) Long. 3,2 mm. De un pardo amarillento más o

menos claro. La cabeza y el segmento basal del gáster más oscuros, el resto del gáster negruzco. La pilosidad amarilla, truncada, es un poco más espesa que en la subespecie *Roveretoi* Forel. La cabeza es lisa hasta en la cara occipital, arrugada, estriada y reticulada en las mejillas. El pronoto tiene finas arrugas irregularmente longitudinales sobre un fondo apenas reticulado

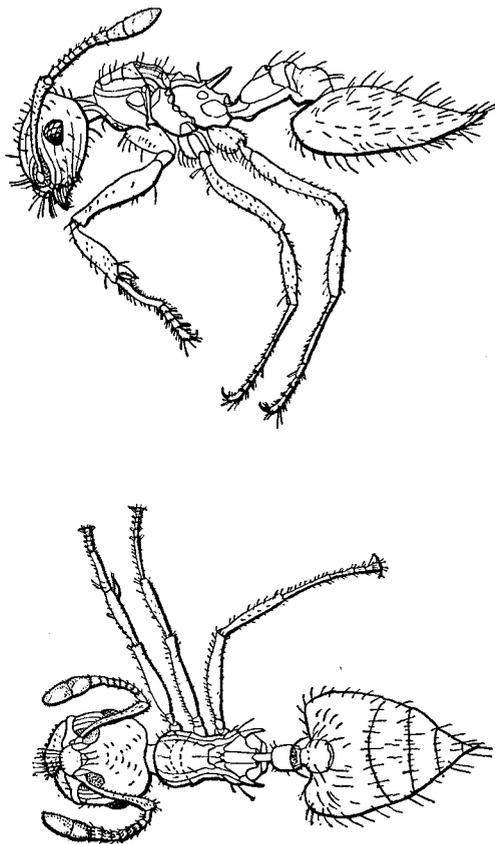


Fig. 14. — Obrera de *Crematogaster (Orthocrema) quadriformis* Roger subesp. *erici* Santschi
Aumento: ± 18 diámetros.

más bien liso. El tercio superior del epinoto es más fuertemente reticulado mientras que casi toda la cara declive, así, como el pedúnculo lo está muy débilmente. A veces algunas arrugas sobre los costados del postpecíolo. Promesonoto sin impresión mediana longitudinal. El diente que bordea el surco mesoepinotal bien marcado. Las espinas epinotales son un poco más cortas y menos espesas que en *Roveretoi*. El nudo del pecíolo tiene sus án-

gulos menos acentuados, lo que le da el aspecto de un cuadrado redondeado.

Alta Gracia, La Granja (Bruch) ♂.

En la colección de Bruch ejemplares de Alta Gracia.

Crematogaster (Orthocrema) quadriformis Roger

subesp. **gracilior** Forel

Forel, *Ann. Soc. Ent. Belg.*, t. XLV, p. 391 ♂, 1901 (*quadriformis* var. *gracilior*).

Heyer ha encontrado la forma típica de la especie en Río Grande del Sud, viviendo con los termites.

Var. *gracilior*. — *Obrera*. — Difiere sobre todo por su talla grácil y más pequeña, su cuerpo más estrecho, su cabeza más redondeada. La cabeza y el tórax son bastante mates, reticulado-puntuados. La cabeza casi no tiene arrugas longitudinales, ni porción lisa sobre la frente etc.

San Pablo (Brasil).

Forel, *Mém., Soc. Ent. Belg.*, t. XIX, p. 218, 1912.

subesp. *gracilior* ♂. Bahía, Santos, San Pablo.

En la colección Bruch un cotipo de Rosario, Santa Fe.

Crematogaster (Orthocrema) quadriformis Roger

subesp. **Roveretoi** Forel 1913

Forel, *Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat.*, t. XLIX, p. 234 ♂, 1913. Argentina.

Obrera. — (Fig. 15) Long. 3,1-3,4 mm. Más pequeña que la especie típica, apenas más grande que la var. *gracilior* Forel, pero mucho más robusta que ella. Difiere sobre todo de ambas, así como la subesp. *rudis* Emery por su escultura mucho más débil y por su segundo nudo un poco más corto, por lo menos vez y media más ancho que largo y débil, pero bastante netamente escotado detrás, en el medio. La frente y el occipucio son muy lustrosos y muy débilmente reticulados, así como el clípeo; la frente casi lisa. El dorso del promesonoto y el segundo nudo son también muy lustrosos y débilmente reticulados. Las espinas son rojizas y se destacan netamente sobre el color del resto del cuerpo, que es casi negro, mucho más oscuro que en el tipo. Los escapos son también un poco más largos, sobre-

pasando el borde posterior del doble de su espesor. Patas, antenas y primer nudo pardos. Mandíbulas rojizas. Todo el resto como en el tipo de la especie.

Buenos Aires (Rovereto). Una variedad un poco más pequeña, recogida en Rosario por Bruch.

Bruch. *Rev. Museo La Plata*, t. XXIII, p. 302 ♀, 1916, Alto Pencoso.

Tucumán, La Plata, en ramas secas de sauco. Dá la descripción de Forel

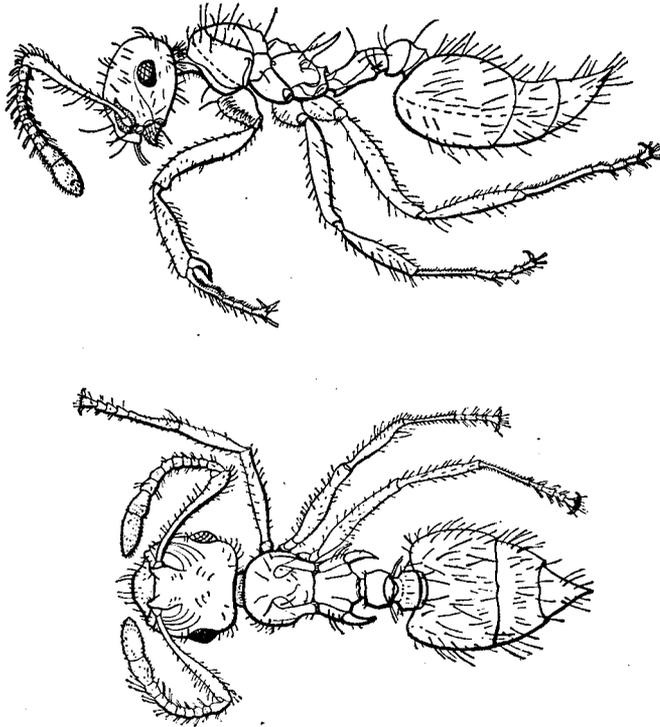


Fig. 15. — Obrera de *Crematogaster (Orthocrema) quadriformis* Roger subsp. *Roveretoi* Forel
Aumento: ± 20 diámetros.

(lám. IX, fig. 2 ♀). En la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, dos ejemplares de Buenos Aires (A. Zotta), N° 10514.

En la colección de Bruch un cotipo de Tucumán, ejemplares de Córdoba, San Luis, Santa Fé, Entre Ríos.

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. CVII, p. 295 ♀ ♂, Buenos Aires.

Hembra. — Long. 7,5-8 mm. De un pardo castaño oscuro. Mandíbulas,

antenas y patas de un pardo amarillento. Espinas epinotales de un rojo pardusco. Costados de la cabeza y base del epinoto bastante fuertemente estriados, más débilmente reticulado que en la ♀. Las estrías son más débiles hacia la frente y faltan sobre una banda mediana que alcanza el borde occipital. El resto de la cabeza y del cuerpo liso y lustroso.

Cabeza más ancha que larga, el borde posterior débilmente convexo, que el escapo sobrepasa muy poco. Los ojos ocupan los $\frac{4}{5}$ de la mitad posterior de la cabeza. Intervalo lateral de los ocelos un cuarto más grande que el diámetro de éstos. Mesonoto recubriendo apenas el pronoto. Dientes del epinoto tan largos como la mitad de su intervalo, espesos en la base y muy poco divergentes. Cara declive del epinoto bordeada, cóncava, casi tres veces más larga que la cara basal a la cual está unida por una curva. Nudo del pecíolo cuadrangular, un poco más ancho que en la obrera, los ángulos posteriores denticulados. Postpecíolo tan ancho como el pecíolo y una mitad más ancho que largo. Alas largas de 8 mm. amarillentas, con nervaduras amarillo pardusco.

Macho. — Long. 3-3,3 mm. Cabeza y gáster negro pardusco. Tórax, patas, pedúnculo y valvas genitales amarillo parduscas. Tres manchas pardas sobre el mesonoto y una sobre el escudete. Mandíbulas, antenas y tarsos amarillo rojizo claro. Pilosidad erecta mitad más corta que en la ♀. Liso y lustroso. La cara occipital finamente reticulada y submate.

Cabeza trapezoidal, $2\frac{1}{4}$ más ancha en el cuarto anterior que detrás. El borde posterior entre los ocelos recto. Los ojos ocupan la mitad anterior de los costados de la cabeza. Ocelo mediano grande como los dos tercios del intervalo a los ocelos laterales. Mandíbulas de tres dientes. Mesonoto, escudete y epinoto forman tres convexidades diferentes y bastante acusadas. Un fuerte entrante entre estos dos últimos segmentos. Nudo del pecíolo más estrecho adelante, con los ángulos más romos que en la ♀. Alas largas de 3 mm. coloreadas como en la ♀. Buenos Aires (Sra. Steiger) ♀♀♂. La ♀ es apenas más reticulada arriba de la cabeza que el tipo. Otra serie de la misma localidad contiene una ergatogina de 5 mm. de largo, con las inserciones alares indicadas, pero sin escudete. Otra serie forma pasaje a la raza *gracilior* Forel por la ♀ que se reduce a 2,2 mm. y tiene los otros caracteres de *Roveretoi*.

El grupo *quadriformis-rudis-Bruchi* presenta numerosas formas de transición. *Roveretoi* por su escultura y sus espinas rojas liga *Bruchi* a *quadriformis*.

***Crematogaster (Orthocrema) quadriformis* Roger**
 subesp. ***Vezenyii* Forel 1907**

Forel, *Ann. Hist. Mus. Nat.*, Hungría, t. V, p. 25 ♀ 1907. Paraguay, Buenos Aires.

Obrera. — (Fig. 16) Long. 2,3 mm. Semejante a la var. *gracilior* Forel,

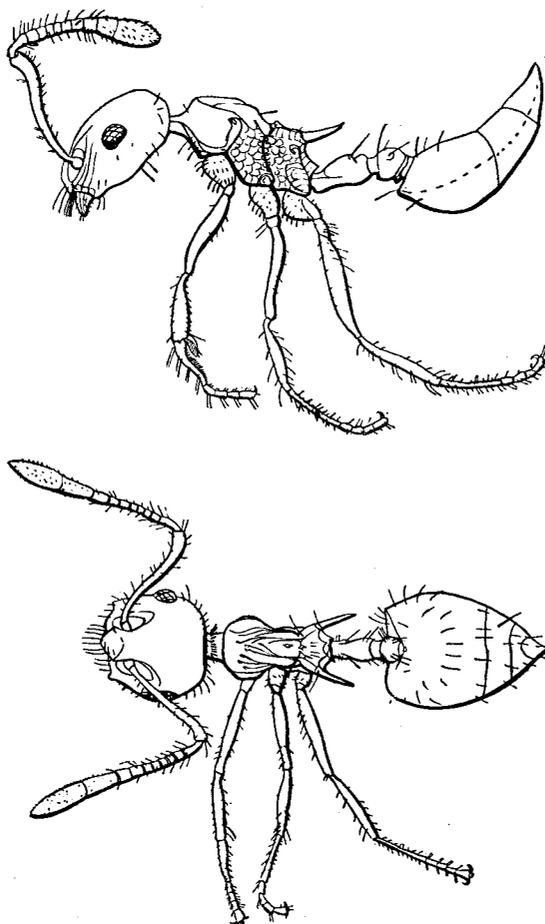


Fig. 16. — *Obrera* de *Crematogaster (Orthocrema) quadriformis* Roger
 subesp. *Vezenyii* Forel
 Aumento: ± 30 diámetros.

pero diferente del tipo y de las otras razas y variedades por la ausencia completa de dientes en la escotadura mesometanotal. La cabeza es también lisa y lustrosa, salvo el occipucio y el perfil del dorso del tórax apenas

interrumpido en la sutura mesometanotal. Por lo demás como la var. *gracilior*, pero aún más pequeña.

Asunción (Vezényi).

Crematogaster (Orthocrema) rudis Emery 1887

Emery, *Bull. Soc. Ent. Ital.*, t. XIX, p. 357 ♂, 1887.

(*Cr. quadriformis* subesp. *rudis*).

Emery, in Ihering, *Berlin, Ent. Zeitschr.*, t. XXXIX, p. 395, nota ♀ 1894.

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. CXVI, p. 112. 1933.

La obrera de esta especie que yo (Emery) confundí anteriormente con *C. quadriformis* Roger, se distingue fácilmente de ella por el tamaño más grande (4-4,5 mm) el cuerpo más robusto (tórax apenas doble largo que ancho), las espinas paralelas, más separadas en la base y la escultura más fuerte. La cabeza es densamente reticulada puntuada, con excepción del medio de la frente, los costados, también más al medio de los ojos, con arrugas longitudinales; el tórax también puntuado e intrincadamente arrugado con groseras arrugas, la cara basal del epinoto longitudinalmente estriada, la cara declive puntuada y con algunas arrugas transversales entre las espinas; pedúnculo completamente mate, densamente puntuado; también la base del verdadero gáster bastante fuertemente puntuada y mate.

San Lorenzo (Brasil).

Ihering encontró también machos que no estaban del todo coloreados, siendo sólo de un pardo claro. Son de 6 mm. de largo con alas largas de 4 mm. El mesotórax se proyecta adelante en forma de tubérculos, pero sin poseer espinas. El ♂ de *C. crinosa* tiene 3,5 mm. de largo con abdomen pardo claro y tórax más oscuro sin espinas en el epinoto. Es muy parecido el ♂ de *Cr. victima*, que sólo es más grande, 5 mm. comparativamente enorme respecto a su ♀ de 9 mm. En esta ♀ de *Cr. victima* las espinas epinotales son menos acentuadas y muy cortas, mientras que las de la correspondiente ♀ son muy notablemente largas y conspicuas. Parece que en *Crematogaster* las espinas epinotales sólo están bien desarrolladas en las ♀. Es también digno de notarse que las formas sexuales tienen el abdomen pardo claro, es decir más claro que el tórax, mientras que en las obreras sucede todo lo contrario.

En la colección de Bruch ejemplares ♀ de Catamarca y de Loreto, Misiones (Oglobin).

En ellos las espinas epinotales fuertes son claramente divergentes y no paralelas como deben ser en *rudis*.

En la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, existe un ejemplar procedente de Buenos Aires (fig. 17) N° 11832 (A. Zotta)

que coincide mejor con la descripción. En esta misma colección existen otros ejemplares bajo el n° 11.352 del Carmelo, Uruguay (A. Gallardo).

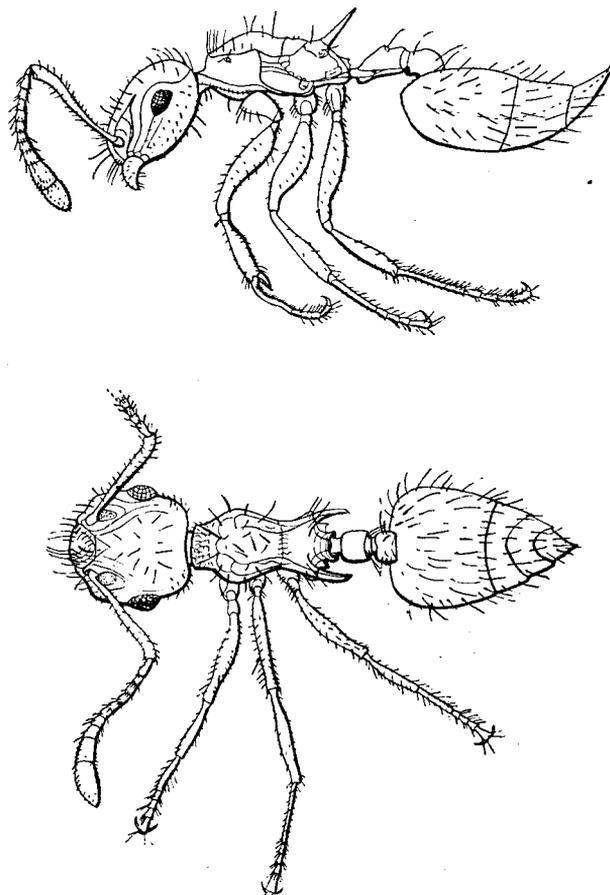


Fig. 17. — Obrera de *Crematogaster (Orthocrema) rudis* Emery
Aumento: ± 16 diámetros.

***Crematogaster (Orthocrema) Steinheili* Forel 1881**

Forel, *Mitt. München Ent. Ver.*, t. V, p. 15 ♀, 1881. Antillas.

C. victima var. *Steinheili* Emery, *Zool. Jahrb. Syst.*, t. VIII, p. 288 nota, 1855.

No me ha sido posible consultar la descripción de esta especie de las Antillas que no ha sido encontrada en la República Argentina en su forma típica; conociéndose sólo en ella la var. *argentina* Forel.

Forel, *Mém. Soc. Ent. Belg.*, t. XIX, p. 216, 1912.

♂ ♀ ♂. Kingston. Jamaica, jardín botánico; Barbadas, recogidos por el mismo Forel.

Anida en ramas huecas. Esta forma es bastante constante como para constituir una especie. Nunca ha encontrado Forel formas intermedias con *victima* apesar de haber observado numerosos hormigueros en las Antillas.

Crematogaster (Orthocrema) Steinheili Forel

var. **argentina** Forel 1914

Forel, *Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat.*, t. L, p. 356 ♀ ♀, 1914, Salta.

Obrera. — Long. 2,3-2,6 mm. Mismo color que en el tipo o apenas un tono más oscuro sobre la cabeza, pero más grande. La escultura es además mucho más fuerte, la cabeza casi enteramente mate y densamente reticulada, casi reticulada puntuada. Es también más ancha, un poco más distintamente escotada detrás, en el medio. Las espinas son ligeramente más largas, por lo menos tan largas como la cara basal. Abdomen pardo; el resto idéntico.

Hembra. — Long. 6 mm. La misma diferencia que para la obrera, pero la cabeza es mucho menos mate. Faltan las alas. Las aristas frontales son mucho más divergentes que en la ♀ tipo de la especie y también más distantes la una de la otra, sobre todo por detrás. Este carácter es mucho menos distinto en la obrera. Tórax un poco más ancho que en el tipo de *Steinheili*.

Salta (Bruch).

Esta variedad es muy característica y merecería tal vez formar una raza. Forel es de opinión de considerar a *Steinheili* como una especie distinta de *victima* pues su constancia se revela cada vez más.

En la colección de Bruch existen los cotipos de Salta (♀ ♀) de tamaño variado.

Crematogaster (Orthocrema) torosa Mayr 1870

Mayr, *Sitz. Ber. Akad. Wiss. Wien.*, t. LXI, p. 404 ♀ 1870.

Operaria. — Long. 2,8-3,6 mm. Nitida, ferruginea, antennis pedibusque fuscis; abdomine nigro; parce abstante pilosa, scapis tibiisque pilis brevibus adpressis; caput laeve punctulis dispersis, clypeo, fossis antennalibus

at genis subtilissime longitudinaliter striolatis; funiculi clava biarticulata; pronotum et mesonotum antice striolata; mesonotum parum convexum, in medio saepissime laevigatum, postice utrimque, carinula longitudinali; epinotum spinis duabus parte basali paulo longioribus, suberectis, pilosis, parte basali convexa, toro transverso, simili, postice in medio puncto elevato, parte declive coriaceo-rugulosa; petioli articulus primus deplanatus, quadratus, angulis anticis rotundatis, angulis posticis rectangularibus denticulo minuto elevato, articulus secundus laevigatus absque sulco mediano; abdomen subtiliter coriaceo-rugulosum et disperse punctulatum.

CARACTERES SEGÚN LA CLAVE DE MAYR, 1870

Mayr, *Verh. zool. bot. Ges. Wien*, t. XX, p. 992 ♂ 1870. Brasil.

1. — Pecíolo más delgado adelante que atrás o de igual ancho, rara vez más ancho adelante que atrás, en cuyo caso la maza antenal es marcadamente biarticulada.
7. — Tibias con cortos y finos pelos adyacentes o poco erectos.
13. — Pecíolo más o menos cuadrado o longitudinalmente oval.
16. — Frente, vértice y costados de la cabeza detrás de los ojos completamente lisos, fuera de los puntos dispersos.
19. — Epinoto con dos espinas (no largas ni fuertemente encorvadas hacia adentro) o con dos dientes.
20. — Epinoto con dos espinas más largas que el ancho de su base.
21. — El surco mesometanotal sin dientecillos.
22. — Postpecíolo esférico, sin impresión longitudinal, a lo más con una ligera impresión en el medio; pecíolo con un dientecillo, pequeño, triangular, romo o agudo, a cada lado y detrás; mandíbulas distintamente estriadas.
23. — Pronoto más o menos finamente estriado en forma semicircular; cuerpo rojo tostado, gáster negro o pardo castaño.
24. — Epinoto con dos espinas medianamente largas, más largas que el

ancho del pecíolo. Cara basal fuertemente arrugada transversalmente, atrás y en el medio (entre las espinas) con unos tuberculitos más o menos dentiformes; pecíolo algo más ancho adelante que atrás. Nueva Granada. *Cr. tōrosa* Mayr.

Crematogaster (Orthocrema) torosa Mayr var. **Goeldii** Forel 1903

Forel, *Ann. Soc. Ent. Belg.*, t. XLVII, p. 255 ♂, 1903. (*Cr. Goeldi*). Río Janeiro.

Obrera. — Long. 2,3-3,6 mm. Mandíbulas cuadridentadas, lustrosas, con algunos puntos y estrías. Ojos en la mitad de los costados de la cabeza. Gáster sin carena, bastante deprimido. Area y surco frontales poco distintos. Cabeza bastante cuadrada, escotada detrás. Los escapos no alcanzan el borde occipital. Maza bastante netamente biarticulada. El pronoto y el mesonoto reunidos forman una giba elevada, apenas más larga que ancha, sin carenas, formando tanto atrás como adelante una cara subvertical, mientras que su superficie dorsal, entre estas dos caras, es mediocrementemente convexa. La escotadura mesoepinotal forma una hendidura transversal profunda y estrecha, la cara basal del epinoto está transformada en arista transversal, convexa de derecha a izquierda, con una cara anterior vertical y una larga cara posterior oblicua, que constituye la cara declive o se confunde con ella. Espinas fuertes, subparalelas, un poco encorvadas hacia adelante, bastante erectas, poco puntiagudas, tan largas como los dos tercios de su intervalo. Primer nudo rectangular, ligeramente más largo que ancho, con los ángulos anteriores redondeados y los posteriores subdentiformes, con un pequeño diente transparente abajo y adelante. Segundo nudo más ancho que largo, débilmente escotado y débilmente surcado. Gáster puntiagudo y encorvado hacia arriba.

Finamente alutáceo y submate; escultura más densa, finamente estriolada delante de la cabeza y en el dorso del tórax. Pilosidad erecta corta y rala, nula en las tibias, casi nula en los escapos. Pubescencia amarillenta, muy distinta, espaciada, pero repartida por todas partes, sobre el cuerpo y sobre los miembros.

Rojo sanguíneo oscuro; gáster negro; patas y antenas pardas. Río de Janeiro (Goeldi).

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. CVII, p. 301 ♂, 1929.
(*C. (Orthocrema) torosa* Mayr var. *Goeldii* Forel).

Girardet, Santiago del Estero (Merkle)

En la colección del Museo figuran ejemplares ♂♀ de Córdoba (14483).

En la colección de Bruch figuran ejemplares de Estación Sosa, Entre Ríos y de Girardet, Santiago del Estero. Hay ejemplares ♀ de Entre Ríos de más de 4 mm. de largo y una ♀ conforme a la descripción siguiente.

Gallardo, *Rev. Soc. Ent. Arg.*, t. III, n° 17 ♀ 300-301, 1931.

Hembra. — (Fig. 18). Long. 8 mm. Cabeza tan larga como ancha a la

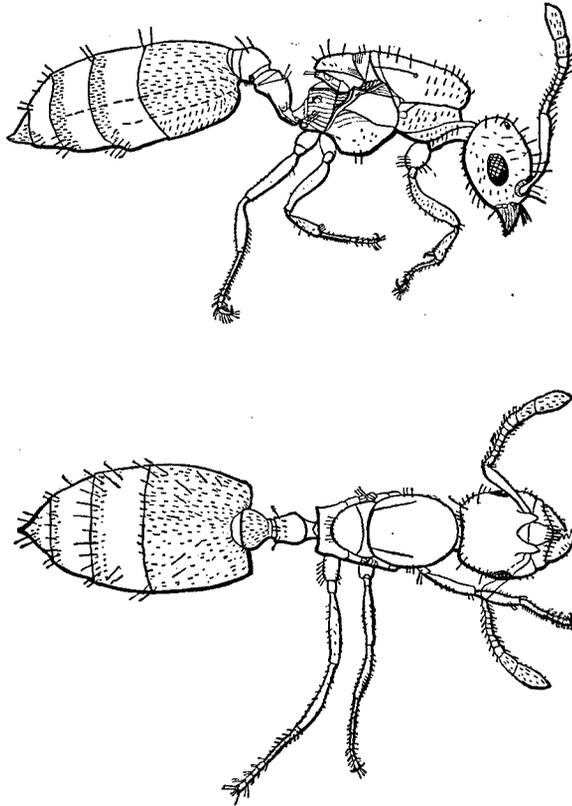


Fig. 18. — Hembra de *Crematogaster (Orthocrema) torosa* Mayr var. *Goeldii* Forel
Aumento: ± 9 diámetros.

altura de los ojos, algo más ancha atrás. Borde occipital casi recto, muy débil y ampliamente escotado. Ojos medianamente convexos, ocupan el tercio medio de los costados de la cabeza. Mandíbulas de cinco dientes, el apical fuerte y agudo. El escapo sobrepasa el borde posterior del ojo, sin alcanzar el ángulo occipital de la cabeza. Tórax abultado. El pronoto estrecho lleva un reborde saliente adelante y en los costados, mesonoto giboso

hacia adelante con la cara superior casi plana. Metanoto como un rodete delgado en la parte dorsal del tórax. Epinoto inerte, con la cara basal menos de la mitad del largo de la declive. Pecíolo alargado con un denticulo debajo al final del tercio anterior y una carena transversal superior al comienzo del tercio posterior, que es donde el pecíolo tiene su mayor altura. Postpecíolo globoso. Gáster ovalado, agudo en el ápice. Cabeza coriácea finamente puntuada, tórax más liso, pedúnculo y gáster lisos y lustrosos.

Pilosidad erecta rala en la cabeza, tórax, pedúnculo y más abundante en el borde posterior de los segmentos gástricos. Corta y rala en las patas. Pubescencia amarilla fina en la cabeza, antenas, mandíbulas, cuerpo y patas.

Rojo tostado oscuro, más claro en las mandíbulas, antenas, borde anterior del pronoto y gáster. Patas amarillo rojizo. Alas hialinas con una cubital y discoidal cerradas y la radial abierta, nervaduras y pterostigma pardo claro. Long. ala anterior 7 mm.

***Crematogaster (Orthocrema) victima* F. Smith 1858**

F. Smith, *Cal. Hym. Brit. Mus.*, t. VI, p. 140 ♀, 1858. Buenos Aires.

Obrera. — (Fig. 19) Long. 1 línea = 2,12 mm. Rufotestáceo pálido; la cabeza generalmente algo más oscura que el tórax, el abdomen rufo-fusco con la base más pálida. La cabeza lisa y lustrosa; el tórax ligeramente rugoso en la parte anterior, los bordes laterales levantados, el epitórax armado de dos espinas agudas, una profunda estrangulación entre el meso y el metatórax; el abdomen salpicado de largos pelos pálidos.

Brasil (Santarem).

Mayr, *Verh. zool. bot. Ges. Wien*, t. XX, p. 991, 995 ♀ ♀ 1870.

CARACTERES ♀ SEGÚN LA CLAVE DE MAYR, 1870

1—, 7—, 13—, como *C. torosa*.

16. — Frente, vértice y costados de la cabeza detrás de los ojos con escultura (en *C. atra* y *victima* frecuentemente la frente y el vértice son más o menos lisos, pero los costados de la cabeza atrás de los ojos y la parte posterior del vértice tienen siempre una escultura marcada).

18. — Long. 2-2, 3 mm.; amarillo claro o pardirrojo; mesonoto con una fuerte carena longitudinal de cada lado, chato entre ellas, Sudamérica.

C. victima F. Smith.

Los tipos de esta especie, descriptos por Smith son obreras claras, aún no coloreadas, de las cuales también ha recibido Mayr de Venezuela (Dr. Schaufuss), pero las obreras son pardirrojas y fácilmente reconocibles como *C. victima*.

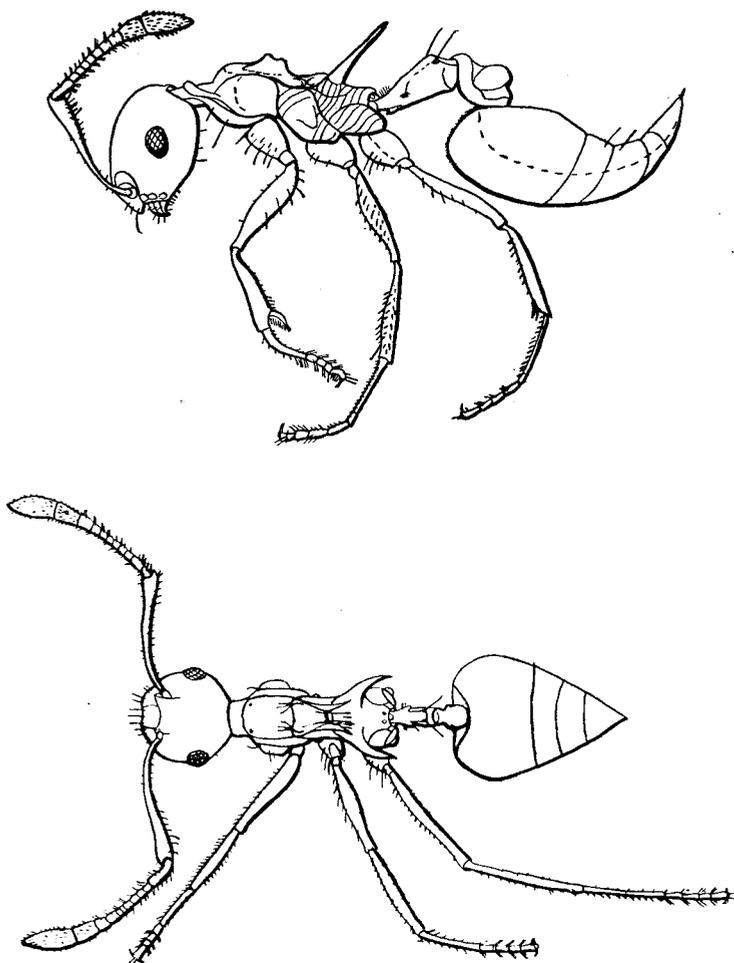


Fig. 19. — Obrera de *Cremalogaster (Orthocrema) victima* F. Smith
vista de perfil y de arriba
Aumento: ± 37 diámetros.

Hembra. — Long. 4,8 mm. Fusco testacea, capite abdomineque castaneo fuscis; pilosa, tibiis pilis nonnullis longis; mandibulae parte basali striolata, parte apicali laevi punctis nonnullis; corpus laeve et nitidum, clypei lateribus et genis striatis, epinoti lateribus aut laevibus aut striolatis, abdomine subtilissime coriaceo, segmento I. laevi; funiculi clava biar-

ticulata; clypeus absque carinulis; epinotum spinis 2 haud brevibus, retro directis; petioli segmentum anticum subquadratum, paulo latius quam longius, postice supra bidenticulatum, segmentum posticum globosum, supra absque sulco.

Mayr, *Verh. zool. bot. Ges. Wien*, t. XXXVII, p. 624 ♀ 1887. (*C. victima* F. Smith = *C. Steinheili* Forel).

La obrera se distingue de todas las especies americanas de *Cremalogaster* por los siguientes caracteres: el mesonoto poco abovedado, chato atrás, el epinoto con dos espinas moderadamente largas, completamente rectas, dirigidas hacia atrás y un poco hacia arriba, algo divergentes; la cara basal aparece sólo como una estría transversal bastante delgada, por consiguiente la cara declive finamente reticulada es grande, el pecíolo cuadrado; las tibias con sólo pocos pelos erectos, bastante cortos.

Hay una variedad *cisplatinalis* Mayr del Uruguay

Emery, *Zool. Jahrb. Syst.*, t. VIII, p. 287, nota, 1895.

Una revisión del material que poseía Emery de *Cr. victima*, lo lleva a distinguir las siguientes formas de obreras: las obreras que representan la forma típica y que mejor coinciden con las descripciones de Smith y de Mayr, según examen de los ejemplares originales que sirvieron para fundar la especie, son amarillo rojizo, frecuentemente con la cabeza algo más oscura, el gáster con excepción de la base, pardo.

Estos ejemplares no son descoloreados como cree Mayr. Tórax y pedúnculo profundamente puntuados y mates, en el pronoto algunas arrugas groseras.

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. CVII, p. 296 ♀ Sta. Fe (Fives Lille. Weiser).

La cabeza es puntuada con excepción de una superficie lisa más o menos extendida en el medio del vértice.

Emery obtuvo esta forma de Matto Grosso, Bolivia y en gran cantidad del Paraguay.

En la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, tres ejemplares de Coronda (Santa Fe) (J. Lasarte) N° 10668; varios ejemplares de Córdoba, (Srta. B. Gallardo y G. Gallardo) N° 10860 y N° 11909 (M. Doello Jurado) de La Rioja (Boman-Gemignani) N° 11062; de Buenos Aires (M. Doello Jurado) N° 11220; de Martín García (C.

Bruch) N° 11415; de Marcos Paz (Bs. As.) (J. Carbonell) N° 11416. En la colección de Bruch hay ejemplares de Bolivia.

Las siguientes variedades y subespecies pueden distinguirse del tipo.

Var, *obscurata*, de Venezuela.

Var. *Steinheili* Forel, de Santo Tomás, color como el tipo, aunque más claro, parte posterior de la cabeza lustrosa, casi lisa. Parte anterior de la cabeza profundamente puntuada, mate. En el protórax algo más lustroso están menos desarrollados los puntos y las arrugas. Por lo demás como en el tipo.

var. *nitidiceps* de Río Grande del Sud. La cabeza sin vestigios de puntuación. Las mejillas muy finamente estriadas. Tórax y pedúnculo puntuados; pronoto además con finas arrugas longitudinales.

En la colección de Bruch hay ejemplares N° 1809 de Patquia, La Rioja, aún no determinados por Santschi que deben corresponder: a *victima*, tal vez var. *nitidiceps*.

Subgénero NEOCREMA Santschi

CREMATOGASTER subgénero NEOCREMA Santschi, *Bull. Soc. Ent. France*, p. 182, 1918.

Subgénero ORTHOCREMA SENSU LATIORE (part.) Emery Subfam. *Myrmicinae*, *Genera Insectorum*. Fasc. 174. p. 130, 1921.

Subgénero NEOCREMA EMEND., Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. XCIV, p. 247. 1922.

CARACTERES. — *Obrera y hembra*. — Antenas de 11 artículos con maza de 2.

Epinoto en general no hinchado.

Pecíolo generalmente con los costados paralelos, casi rectangular, o estrecho hacia adelante y ensanchado hacia atrás, algunas veces muy alargado, muy rara vez un poco ensanchado hacia adelante.

Postpecíolo más ancho que largo, casi siempre claramente impresionado o surcado longitudinalmente en el medio. Hembras pequeñas, apenas mayores que las obreras.

Macho. — Este sexo aún no ha sido suficientemente estudiado para poder formular la diagnosis de los subgéneros.

CLAVE DE LAS ESPECIES ARGENTINAS DEL SUBGÉNERO NEOCREMA SANTSCHI
del género CREMATOGASTER Lund

1. — Tibias con pelos cerdosos erectos muy largos..... 2
- — Tibias con pelos finos cortos, adyacentes o poco erectos.... 4
2. — Espinas epinotales divergentes y levantadas, apenas más largas que la mitad de la cara basal o la mitad de su intervalo. Cabeza un poco más larga que ancha, fuertemente redondeada detrás de los ojos, muy esculpida. Pecíolo rectangular un poco más largo que ancho. Postpecíolo más ancho que el pecíolo, $\frac{1}{3}$ más ancho que largo. Negro. Long., 3,5 mm. *Cr. Polymnia* Santschi.
- — Espinas epinotales no marcadamente divergentes..... 3
3. — Espinas epinotales más cortas que la cara basal del epinoto, sutiles y no fuertemente divergentes. Pardinegro oscuro, gáster negro lustroso. Long. 2,8 mm. *Cr. Montezumia*, F. Smith.
- — Espinas epinotales finas paralelas y tan largas como los $\frac{2}{3}$ de su intervalo. Pecíolo casi cuadrado, postpecíolo más ancho, casi doble ancho que largo. Negro. Long. 3,2-3,8. *Cr. scapamaris* Santschi.
4. — Pecíolo estrecho adelante. Cabeza puntuada a los costados con arrugas al rededor del ojo, frente y vértice con arrugas esparcidas, intervalos poco lustrosos, débilmente puntuados. Parecido a *Cr. victima* F. Smith. L. 2,3-2, 5 mm. *Cr. Aratai* Emery.
- — Pecíolo más o menos cuadrado u oval alargado..... 5
5. — Color negro o negro pardo..... 6
- — Coloración roja y negra..... 8
6. — Frente, vértice y costados de la cabeza lisos con puntos pilíferos. Espinas epinotales más largas que anchas en su base. Separadas en su base en la especie típica así como en las subespecies y variedades. Surco mesometanotal sin denticulos. Pecíolo sin dientes de cada lado antes de su extremo posterior. Postpecíolo más ancho que largo. Mandíbulas lisas o solo indistintamente estriadas. Long., 3-3,5 mm. *Cr. distans* Mayr.

- — Cabeza más o menos arrugada o estriada. 7
7. — Cabeza y tórax arrugados a lo largo, borrándose en parte sobre la frente y el vértice. Pilosidad erecta blanquizca con pubescencia en las patas. Postpecíolo no más ancho que el pecíolo.
Negro o negro pardusco; mandíbulas y articulaciones amarillo pardusco. Long. 2,8 mm. *Cr. Euterpe* Santschi
- — Parte anterior de la cabeza con estrías irregulares y densas que se borran un poco en el área frontal, el resto densamente reticulado-puntuado. Sedas obtusas amarillentas dispuestas por pares en cada segmento del tórax y gáster, pubescencia bastante abundante, pero rala y fina. Negro, Long. 3 mm. *Cr. scelerata* Santschi.
8. — Cabeza, tórax y pedúnculo rojo amarillo, vértice y postpecíolo más o menos pardusco. Frente arrugada a lo largo con finas arrugas. Long. 3-3,5 mm. *Cr. distans* subesp. *corticicola* Mayr.
- — Coloración algo más tostada y oscura que en la anterior. Cabeza mate con finas estrías. Patas rojo oscuro mate. Long. 3-3,5 mm.
Cr. distans subesp. *rugiceps*.

Con la var. *pullipes* Santschi con la coloración más roja, occipucio, patas, antenas y el postpecíolo pardo oscuro. Patas más lustrosas. Long. 3-3,3 mm.

Crematogaster (Neocrema) Aratai Emery 1905

Emery, *Bull. Soc. Ent. Ital.*, t. XXXVII, p. 140 ♀, 1905, Misiones.

Por la forma del cuerpo y los pelos obtusos se asemeja a *Cr. victima* y *cisplatinialis* Mayr; difiere de entrambas por la forma del pecíolo estrecho adelante (de lados subparalelos en aquella especie) y por la escultura de la cabeza y del tórax. La cabeza está puntuada a los costados, con algunas arrugas alrededor del ojo; las láminas frontales se prolongan cada una en una arruga y entre las dos láminas frontales, así como entre sus prolongaciones, la frente y el vértice están marcados de arrugas espaciadas, cuyos intervalos poco lustrosos están débilmente puntuados. El promesonoto lleva arrugas mucho más gruesas e irregularmente longitudinales, más o menos confluentes en forma de red; el epinoto es puntuado, mate, con sutiles arrugas longitudinales en la base.

Pecíolo y postpecíolo puntuados, mates. Por lo demás parecido a *C.*

victima y *cisplatinalis*. Pocos pelos oblicuos en el escapo, tibias sólo pubescentes. Long. 2,3-2,5 mm.

Posadas, P. Piray, P. San Ignacio (Misiones).

Un ejemplar de Pampa Piray es más grande que los otros, con el tórax más convexo, las espinas del epinoto más cortas y gruesas, el pecíolo más ancho y más cuadrado; las arrugas de la cabeza y del tórax más sutiles y regulares.

Emery cree que es ginecoide.

Santschi, *Bull. Soc. Ent. France*, p. 182, 1918.

Subgénero *Neocrema*. Antenas de 11 artículos, maza de 2, pecíolo con los costados paralelos, a veces los ángulos posteriores redondeados, post-pecíolo con un surco medio.

América y Madagascar.

Tipo: *C. distans* Mayr; otras especies: *C. Aratai* Emery, etc.

Crematogaster (Neocrema) distans Mayr 1870

Mayr, *Verh. zool. bot. Ges. Wien.*, t. XX, p. 992 ♀, 1870.

CARACTERES DE LA OBRERA, SEGÚN LA CLAVE DE MAYR

Tibias con cortos y finos pelos, adyacentes o poco erectos. Pecíolo ovalado alargado. Frente, vértice y costados de la cabeza detrás de los ojos completamente lisos, fuera de los puntos pilíferos. Epinoto con dos espinas más largas que el ancho de su base.

Surco mesometanotal sin dentículos.

Postpecíolo distintamente más ancho que largo, con una impresión longitudinal fuerte (o muy a menudo sólo atrás y en el medio con una impresión); pecíolo sin dientes de cada lado antes del extremo posterior; mandíbulas lisas o sólo indistintamente estriadas.

Nueva Granada.

Santschi, *Bull. Soc. Ent. France*, p. 182, 1918, lo hace tipo del subgénero *Neocrema* Santschi.

Cr. distans sensu strictiore. Forel, *Mém. Soc. Neuchatel Sc. Nat.*, t. V, p. 11 ♀, 1912.

En la colección del doctor Bruch hay ejemplares de Salta de coloración

oscura. En el Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, varios ejemplares bajo el n° 11659. Tucumán (M. Doello-Jurado).

Sobre los ejemplares del doctor Bruch doy una nueva descripción.

Obrera. — Long. 3-3,5 mm. Negro, algo rojizo. Mandíbulas, antenas y patas pardo rojizo. Cabeza poco más larga que ancha, con los costados débilmente convexos, redondeados detrás de los ojos, que están situados en el 4° quinto posterior de los costados. Clípeo poco convexo, con el borde anterior casi recto. Area frontal poco marcada, seguida de una impresión recta que se prolonga en la frente.

El escapo alcanza hasta el borde occipital. Primer artículo funicular tan largo como el doble de su espesor, los 2-6 más cortos que su espesor.

Sutura mesoepinotal marcada. La cara basal del epinoto, corta y muy ancha, lleva las espinas epinotales fuertes, muy separadas en su base y divergentes. Este carácter se encuentra en las subespecies y variedades de *distans*.

Pecíolo ovalado, algo más ancho adelante, con los ángulos anteriores redondeados. Postpecíolo más ancho que el pecíolo, casi dos veces más ancho que largo, con una fuerte depresión en el medio.

Cabeza lisa en el medio, con fuertes puntos pilíferos, finamente estriada a los costados, lustrosa.

Pronoto finamente arrugado de través. Mesonoto finamente escabroso. Cara basal del epinoto entre las espinas, pedúnculo y gáster lisos y lustrosos. Pilosidad blanquizca rala, patas y antenas pubescentes.

***Crematogaster (Neocrema) distans* Mayr subesp. *corticicola* Mayr 1887**

Mayr, *Verh. zool. bot. Ges. Wien*, t. XXXVII, p. 625 ♀ ♀ ♂ 1887. Chaco.

Difiere de la forma típica por los siguientes caracteres: Tórax y pedúnculo rojo amarillo, el vértice y el postpecíolo más o menos pardusco, las antenas y patas pardas, el gáster pardinegro o negro. La frente más abundantemente arrugado a lo largo con finas arrugas, el vértice más o menos raramente arrugado a lo largo, entre las estrías muy finamente reticulado arrugado. El mesonoto como en la forma típica o claramente carenado a cada lado y transversalmente cóncavo entre las carenas; el epinoto finamente reticulado entre las espinas y poco lustroso, rara vez completamente liso (muy ligera y finamente reticulado) y lustroso, adelante a menudo longitudinalmente arrugado. El pecíolo lleva de cada lado un dentículo delante de los ángulos posteriores o sin tal dentículo (también en la forma típica se presentan muchas veces estos dentículos).

En la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Ai-

res, dos ejemplares de Córdoba (Beatriz Gallardo y Guillermo Gallardo) N° 10788, con la cabeza lisa, otros cinco ejemplares de Tucumán (F. Pastore) N° 11796.

En la colección de Bruch figuran dos ejemplares de Jujuy.

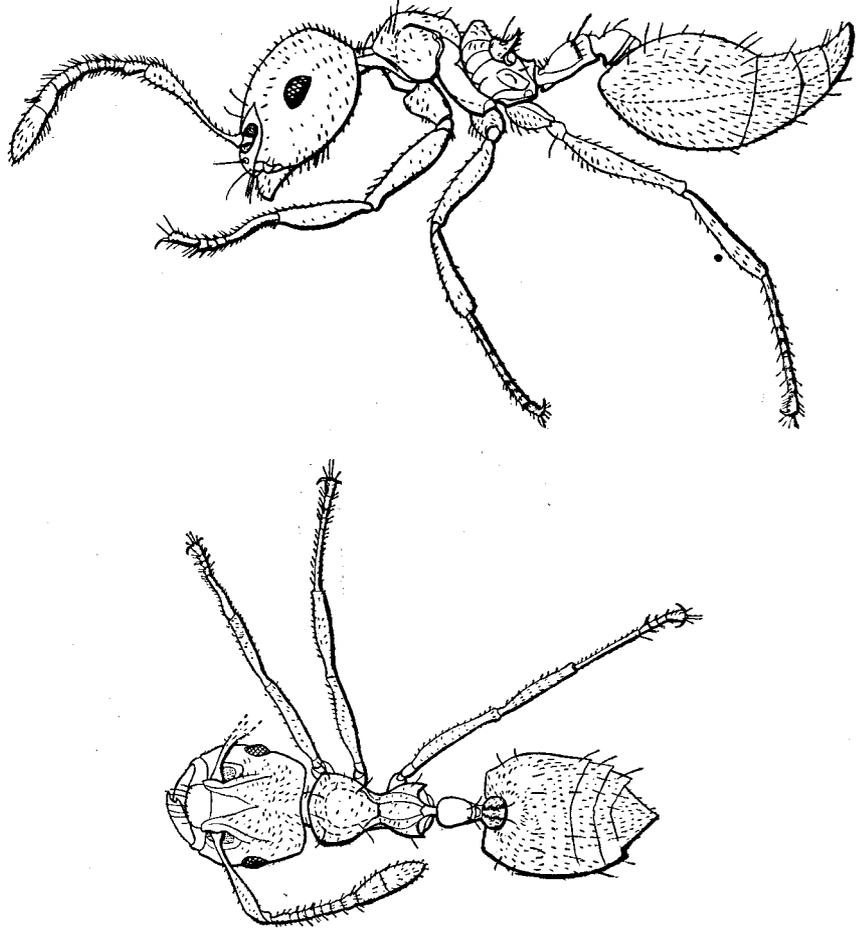


Fig. 20. — Obrera de *Crematogaster (Neocrema) distans* Mayr
subesp. *corticicola* Mayr
Aumento: ± 25 diámetros.

Hembra. — Long. 5 mm. Coloración como en la obrera, pero las patas son pardo oscuro y el mesonoto muchas veces rojo castaño. La cabeza no o poco finamente estriada a lo largo, fuera de la frente más o menos adelante, por consiguiente bastante lisa, pero con puntos dispersos bastante notables, de los cuales salen los finos pelitos (en la ♀ estos puntos son muy

débiles así que pueden fácilmente pasar desapercibidos). Las mandíbulas estriadas como en la ♀. El tórax liso con puntos pilíferos dispersos, los que son muy dispersos en el mesonoto y el escudete; el epinoto sin tubérculos o dientes. El pecíolo cuadrado apenas más ancho que largo, el postpecíolo casi doble ancho que largo con un surco longitudinal más ancho. El gáster bastante liso. Las alas teñidas de amarillo pardusco débil.

Macho. — Long. 2,8-3 mm. Lustroso, pardo claro, el pronoto, la parte anterior del mesonoto y las extremidades de los tarsos amarillos, las mandíbulas y antenas amarillo claro. Ralamente cubierto con pelos largos erectos y también con pelos cortos poco erectos, las antenas abundantemente provistas de pelos cortos erectos, las patas con pelos cortos erectos rígidos.

Las mandíbulas medianamente delgadas, con tres dientes, el anterior puntiagudo, el posterior romo. La cabeza es lisa, en algunos sitios muy finamente arrugada coriácea y además provista con puntos pilíferos muy dispersos. Las antenas son de 11^o artículos, el 2^o funicular es casi 1½ vez más largo que el 3^o. El tórax liso, solamente con algunos puntos; el epinoto inerme, con la cara basal débilmente inclinada y la cara declive formando con ella un ángulo recto. El pecíolo liso bastante cuadrado con ángulos anteriores redondeados, el postpecíolo sin surco longitudinal. El gáster liso. Las alas muy poco coloreadas.

Una colonia bajo cortezas en Santa Catalina (Hetschko).

Crematogaster (Neocrema) distans Mayr subesp. **rugiceps** Forel 1911

Forel, *Deutsch. Ent. Zeitschr.*, p. 301 ♀ ♀, 1911.

Bajo este nombre envió Mayr a Forel una variedad del Brasil, con la cabeza completamente mate, finamente arrugada a lo largo y puntuado reticulada en los intervalos. El color es de un tostado más oscuro que en *corticicola* y la cara basal tan larga como la declive. Por lo demás como *corticicola*.

Hembra. — Como *corticicola*, pero con la cabeza bastante mate como en la obrera.

Paraná (von Ihering), San Pablo (Lüderwaldt).

En la colección del doctor Bruch figuran ejemplares ♀ ♀ y ♂ de Salta.

En la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires, una ♀ de Tucumán (M. Doello-Jurado) N° 11675.

Con estos ejemplares doy una descripción más detallada que la original de la ♀ y de la ♂.

Gallardo, *Rev. Soc. Ent. Arg.*, t. III, N° 17, p. 301-304. ♀ ♀ ♂. 1931.

Obrera. — (Fig. 21) Long. 3,5 mm. Cabeza rojo tostado, con el vértice pardo, tórax y pecíolo rojo amarillo, postpecíolo, más pardo en su parte superior. Gáster negro. Patas y antenas pardo rojizo.

Cabeza tan larga como ancha, con los costados poco convexos, los án-

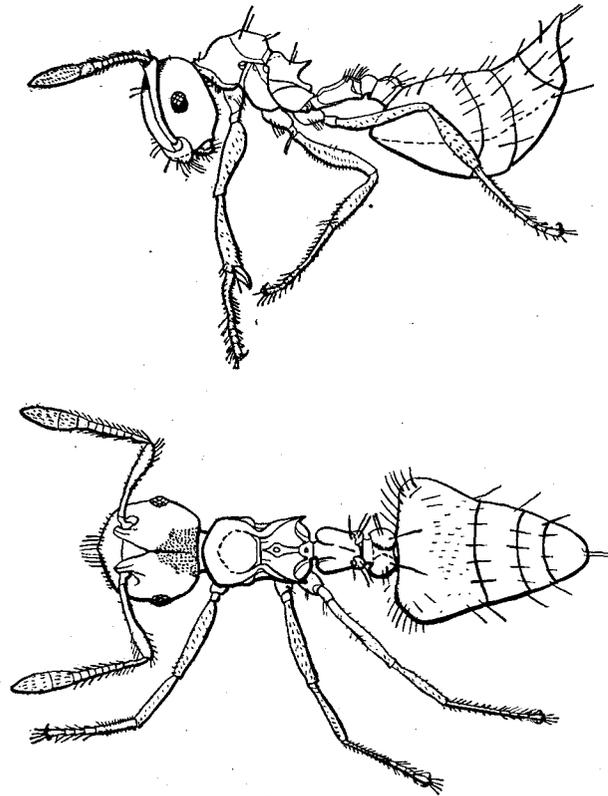


Fig. 21. — Obrera de *Crematogaster (Neocrema) distans* Mayr subesp. *rugiceps* Forel.

Aumento: ± 20 diámetros.

gulos posteriores redondeados y el borde occipital casi recto. Los ojos poco convexos están situados atrás de la mitad de los costados. Clípeo poco convexo con el borde anterior casi recto. Área frontal triangular marcada, prolongada hacia atrás por una línea media bastante visible.

Aristas frontales cortas. El escapo sobrepasa el borde occipital de su espesor. Artículos 2-7 del funículo tan largos como espesos, el 8, algo más espeso hace transición a la maza. Sutura promesonotal desvanecida, la me-

soepinotal bien marcada. Cara basal del epinoto corta y ancha lleva a los costados las espinas epinotales medianamente desarrolladas, muy separadas en su base y divergentes. La cara declive entre las espinas es ancha. Pecíolo más largo que ancho, es algo más ancho adelante que atrás, con los ángulos anteriores redondeados. Postpecíolo más ancho que largo con la depresión dorsal bien marcada.

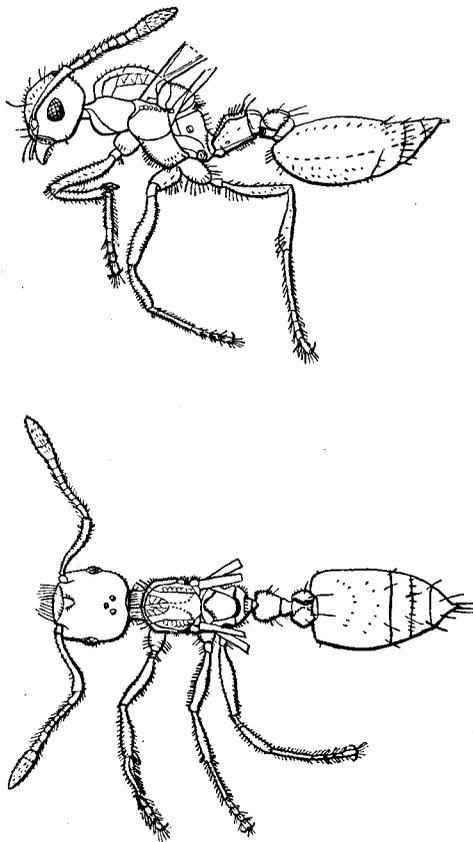


Fig. 22. — Hembra de *Crematogaster (Neocrema) distans* Mayr subesp. *rugiceps* Forel
Aumento: ± 13 diámetros.

Cabeza longitudinalmente arrugada con arrugas finas. Sub-mate. Tórax finamente escabroso, mate, Pecíolo algo más lustroso. Postpecíolo finamente puntuado, submate. Gáster coriáceo.

Pilosidad erecta, clara, rala. Antenas y patas pubescentes.

Hembra. — (Fig. 22) Long. 5 mm. Cabeza, tórax y pedúnculo rojo tostado, una mancha parda en el vértice entre los ocelos, parte superior del

postpecíolo oscurecida. Gáster negro. Mandíbulas, antenas y patas pardo rojizo. Cabeza algo más larga que ancha, con los costados poco convexos, los ángulos posteriores redondeados y el borde occipital recto.

Ojos ovales situados en la mitad de los costados de la cabeza. El escapo alcanza el borde occipital. Artículos 2-7 del funículo más cortos que espesos, el 8 más largo y más espeso, forma con el 9 y 10 una maza de tres artículos. Tórax abultado. Epinoto inerme. Pecíolo más largo que ancho,

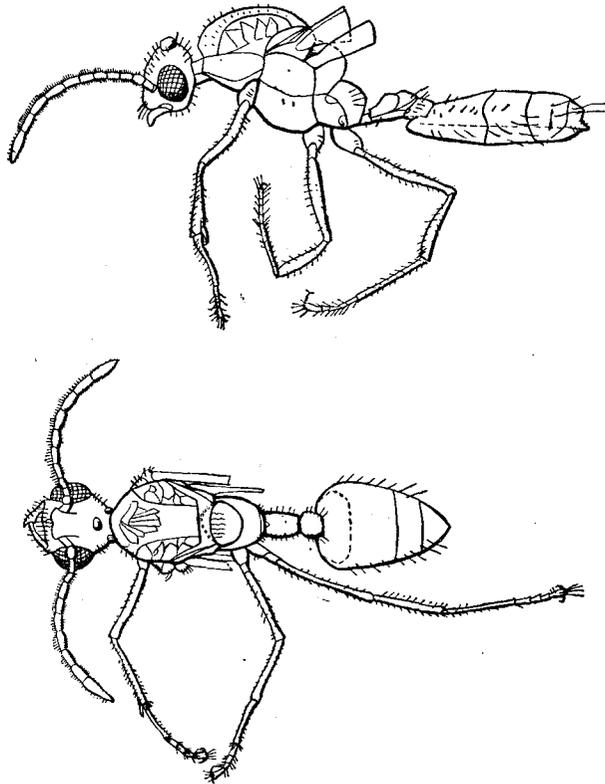


Fig. 23. — Macho de *Crematogaster (Neocrema) distans* Mayr
subesp. *rugiceps* Forel
Aumento: ± 23 diámetros.

muestra de perfil dos dentículos romos superiores. Postpecíolo más ancho que largo con la depresión dorsal bien marcada.

Escultura muy desvanecida, de modo que el insecto es lustroso, aún la cabeza que no es mate como dice Forel.

Pilosidad fina y rala. Antenas y patas pubescentes. Alas pardo amarillento con las nervaduras pardo claro amarillento.

Macho. — (Fig. 23). Long. 3 mm. Pardusco amarillento, cabeza y gáster

más oscuros, casi pardos, tórax, pedúnculo, patas y antenas más claros, amarillo sucio; con bandas pardas sobre el dorso del tórax y el escudete pardo. Ojos negros.

Escapo corto, primer artículo del funículo más espeso que todos los demás que son delgados y aumentan de largo hasta el último. Epinoto inerte. Pecíolo más largo que ancho. Postpecíolo más ancho que largo, sin depresión dorsal. Bastante lustroso, con cortos pelos dispersos.

Alas pardusco amarillento, pestañadas en su borde posterior.

Crematogaster (Neocrema) distans Mayr subesp. **rugiceps** Forel
var. **pullipes** Santschi 1919

Santschi, *Ann. Soc. Ent. France*, t. LXXXVIII, p. 379 ♂ 1919-20.

Obrera. — Long. 3-3,3 mm. Roja, occipucio, patas, antenas, los dos artículos peciolares pardo oscuro; tarsos amarillo pardo, gáster negro. Impresión promesonotal menos fuerte que en *rugiceps*. El clípeo es menos estriado, casi liso. En *rugiceps* las patas son rojas un poco parduscas, el vértice menos netamente manchado.

Jujuy (Neiva).

En la colección de Bruch se encuentra el tipo de Jujuy y numerosos ejemplares de Formosa.

Es muy difícil distinguirla de *rugiceps*, salvo por la cabeza más oscura y las patas más lustrosas.

Crematogaster (Neocrema) Euterpe Santschi

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. XCIV, p. 249 ♂, 1922. Jujuy.

Obrera. — (Fig. 24) Long. 2,8 mm. aproximadamente. Negro o negro pardusco. Mandíbulas, articulación de los escapos y de las patas, coxas y tarsos amarillo pardusco; el resto de los apéndices pardo mediano. Cabeza y tórax arrugado a lo largo; las arrugas, bastante regulares y espaciadas, están anastomosadas de tanto en tanto, salvo en la parte anterior del pronoto donde forman un retículo más apretado y cuyo fondo es finamente reticulado puntuado. Las arrugas de la cabeza están a veces interrumpidas y se borran en parte sobre el vértice. El intervalo entre las arrugas de la parte de arriba de la cabeza, de las mejillas y del dorso del tórax son lustrosas, pero son reticuladas y bastante mates sobre el resto de los costados de la cabeza y del tórax. Cuello, cara declive del epinoto y

pedúnculo densamente reticulado puntuados, sin arrugas. Parte superior del postpeciolo finamente estriolada. Gáster lustroso y liso. Pilosidad erecta blanquiza, bastante larga sobre el cuerpo y medianamente abundante. Una pubescencia oblicua sobre el escapo, más larga y más levantada sobre el funículo, más rala sobre las patas.

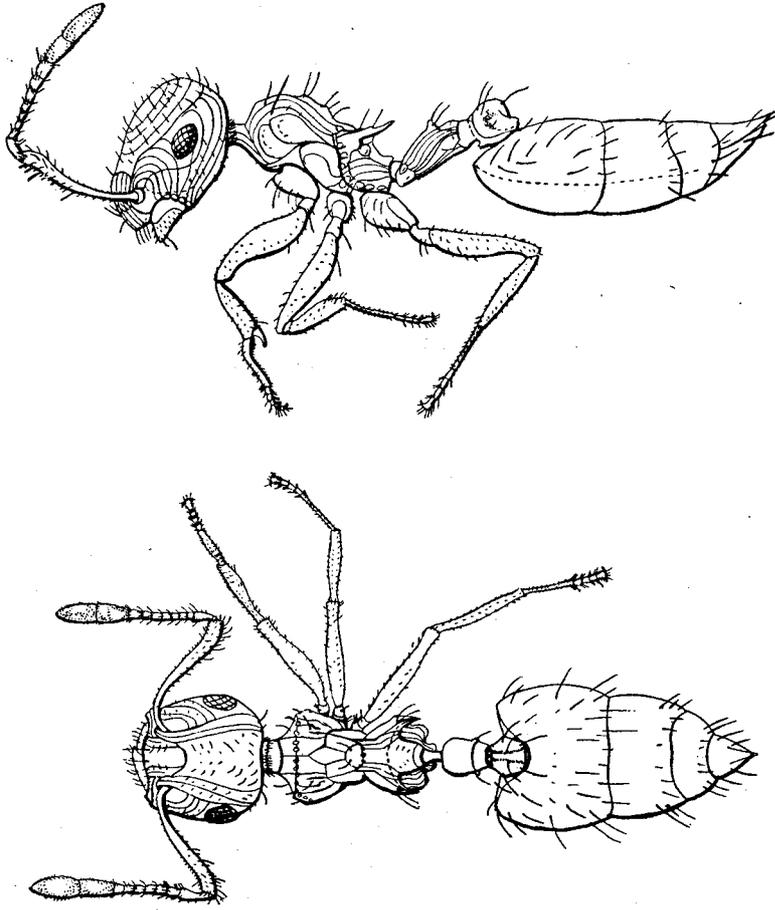


Fig. 24. — Obrera de *Crematogaster (Neocrema) Eterpe* Santschi
Aumento ± 30 diámetros.

Cabeza tan larga como ancha, los ángulos posteriores muy redondeados detrás de los ojos, con el borde posterior y los costados adelante de los ojos un poco arqueados; los ojos bastante convexos están situados en el nivel del tercio posterior de la cabeza. Area frontal bastante grande, lisa por delante. Clípeo convexo, finamente estriado a lo largo, con dos arrugas

espaciadas en el medio. Mandíbulas lisas y lustrosas, de cuatro dientes bastante pequeños. Aristas frontales bastante largas. El escapo sobrepasa muy poco el borde posterior de la cabeza. Maza distinta de 2 artículos. Los artículos 2 a 8 del funículo, subiguales y no más largos que espesos. Visto de perfil, el promesonoto dibuja una curva bastante regular desde el cuello hasta el surco metanotal, con la parte superior débilmente deprimida. Vistos dorsalmente estos segmentos, cuya sutura está borrada, forman, sin el cuello, un trapecio tan ancho como largo y cuya base anterior y transversal es doble más ancha que el vértice y los ángulos redondeados. Surco metanotal apenas más bajo que el plano del epinoto, no interrumpe las arrugas. Cara basal del epinoto mucho más ancha que larga, sub bordeada, ligeramente convexa de perfil, casi tan larga como la cara declive a la cual pasa por una curva brusca. Espinas fuertes, divergentes, un poco levantadas, tan largas como la cara basal y como los $\frac{2}{3}$ del intervalo de su base. Pecíolo rectangular, un poco más largo que ancho y ligeramente enangostado por delante, donde los ángulos son romos. El postpecíolo no es más ancho que el pecíolo (más estrecho que en *distans*) con un ligero surco mediano.

Jujuy (Neiva) 6 ♀. Tipo en la colección del doctor Bruch.

Crématogaster (Neocrema) Montezumia F. Smith 1858

F. Smith, *Cat. Hym. Brit. Mus.*, t. VI, p. 139 y 140 ♀ ♀ ♂, 1858. Misiones.

Obrera. — (Fig. 25) Long. $1\frac{1}{3}$ línea. = 2.80 mm. Pardinegro oscuro, mate, el abdomen negro lustroso. Cabeza, vista desde arriba, redondeada, ojos más bien prominentes. Tórax profundamente estrangulado entre el meso y el metatórax, el epinoto amplia y profundamente excavado con una corta espina aguda de cada lado. El pecíolo, visto de frente, es oblongo; el postpecíolo subgloboso, con una línea profundamente impresa arriba; el insecto está espesamente salpicado de largos pelos blancos lustrosos.

Hembra. — Long. $1\frac{2}{3}$ línea. = 3.51 mm. Generalmente de un color más oscuro que la obrera, casi negro; las alas ligeramente fuscas y subopacas, las nervaduras testáceo pálido; el epinoto armado de dos espinas agudas; el pecíolo oblongo, con los ángulos prominentes, el postpecíolo transversal y profundamente deprimido en el medio; salpicada con pelos blancos como la obrera.

Macho. — Long. $1\frac{1}{4}$ línea. = 2.64 mm. Del mismo color que la ♀, la cabeza transversal; los ojos prominentes, así como los ocelos, que están colocados muy separados en el vértice, el anterior más grande que el par posterior. Tórax oval, inerte. Abdomen muy parecido al de la obrera.

Méjico.

MAYR, *Verh. zool. Ges. Wien*, t. XX, p. 990, ♀, 1870.

CARACTERES SEGÚN LA CLAVE DE MAYR ♂

1. — Pecíolo más angosto adelante que atrás, rara vez un poco más ancho adelante que atrás, en cuyo caso la maza antenal es distintamente biarticulada.

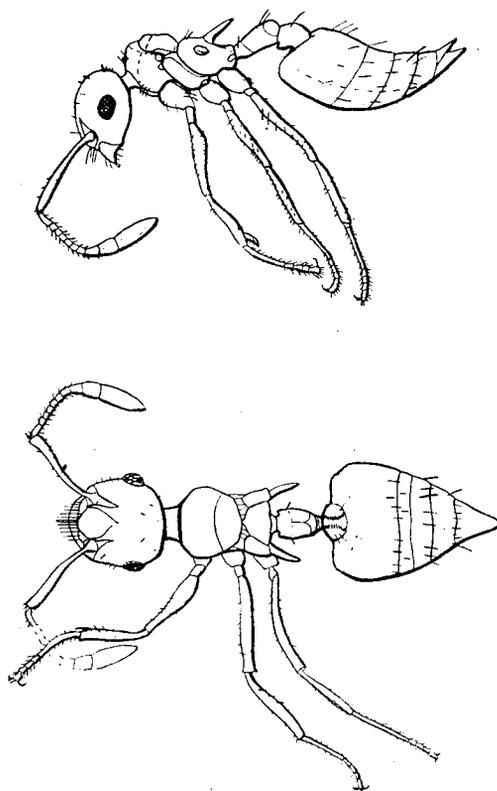


Fig. 25. — Obrera de *Crematogaster (Neocrema) Montezumia* F. Smith
Aumento ± 20 diámetros.

7. — Tibias con cerdas muy largas completamente erectas.
8. — Vértice espesa y fuertemente puntuado como dedal, mate.
9. — Espinas epinotales mucho más cortas que la cara basal del epinoto, romas y no fuertemente divergentes.

México.

Cr. Montezumia Smith.

Forel, *Rev. Suisse Zool*, t. XII, p. 36, 1904.

C. (*Physocrema*) *Montezumia* Forel, *Mém. Soc. Ent. Belg.* t. XIX, p. 220, 1912

Propone el nuevo subgénero *Physocrema* para las especies de metatórax inflado como *inflata* Smith, *deformis* Smith y *Montezumia* Smith.

De la var. *ramunilida* Forel de esta última dice Forel que edifica un pequeño nido en cartón, del tamaño de una nuez, sobre las ramillas de los arbustos y que desprende un olor muy parecido al de *Tapinoma*.

Forel no ha podido discernir si este olor procedía de glándulas anales o metatorácicas.

Bruch, *Cat.*, lo indica para Misiones (Joergensen).

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. XCIV, p. 247, 1922, coloca a *Montezumia* en el subgénero *Neocrema*.

En la colección de Bruch figuran cuatro ejemplares de Bonpland, Misiones, coleccionados por Joergensen.

No he podido ver los largos pelos erectos de las tibias que deben tener según la clave de Mayr. El postpecíolo es casi tan ancho como largo y la depresión superior sólo se nota bien en la parte posterior.

En la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires hay ejemplares bajo el N° 11289, Río Pilcomayo (Tapiá).

En un trabajo reciente (*An. Soc. Cient. Arg.*, t. CXVI, 1933) da Santschi una clave para distinguir las variedades de *Montezumia* entre ellas y de la forma típica.

Aun cuando no todas han sido halladas hasta ahora en la República Argentina la transcribo a continuación.

CLAVE PARA DETERMINAR LAS OBRERAS DE CREMATOGASTER (NEOCREMA)
MONTEZUMIA SMITH Y DE SUS VARIEDADES

- | | |
|--|---|
| 1. — Espinas epinotales más largas que el ancho de su base. | 2 |
| — — Espinas epinotales reducidas a simples dientes, no más largas que anchas. <i>Pardusca</i> | 4 |
| 2. — Cabeza y costados del epinoto enteramente mates. Desde México a la República Argentina. <i>Montezumia</i> Smith típica. | |
| — — Por lo menos la frente es lisa y lustrosa | 3 |

3. — Pardo claro. Espinas epinotales sobre el plano de la cara basal del epinoto, var. *crisulata* Santschi.
- — Negro. Frente, vértice y costados del epinoto lisos y lustrosos. Cresta promesonotal menos saliente. Misiones.
var. *proletaria* Santschi.
4. — Cabeza y cara lateral del epinoto enteramente reticuladas, mates. Colombia, Brasil. var. *sulcata* Mayr.
- — Cabeza lisa, por lo menos en parte 5
5. — Frente lisa y lustrosa; los costados del epinoto débilmente reticulados y poco lustrosos. Colombia var. *ramulinida* Forel.
- — Cabeza y costados del epinoto lisos y lustrosos. San Pablo, Brasil var. *functa* Forel.

Crematogaster (Neocrema) Montezumia F. Smith

var. **proletaria** Santschi 1933

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. CXVI, p. 113, 1933.

Obrera. — Long. 3,2 mm. Negro; antenas, tibias y tarsos parduscos. El tercio medio de la cabeza, desde el clípeo hasta el borde posterior, es muy lustroso, así como los costados del epinoto. El resto de la cabeza y del tórax reticulado puntuado, bastante mate. Gáster débilmente alutáceo, bastante lustroso. La parte anterior del mesonoto tan levantada como en *crisulata*, pero más roma. El perfil del epinoto es bastante recto, pero cae más bruscamente hacia adelante (bastante convexo en *crisulata*). Las espinas un poco más levantadas.

Hembra. — Long. 4,4 mm. Pardo oscuro; gáster casi negro; mandíbulas, funículo y tarsos de un pardo claro. Lisa y lustrosa. Pilosidad mediocre sobre el cuerpo, oblicua sobre las patas y las antenas. Pubescencia muy corta y muy rala sobre el gáster. Maza de las antenas de 2 a 3 artículos. El mesonoto sobrepasa apenas el pronoto. Espinas epinotales por lo menos dos veces más largas que su espesor en la base.

Cara superior del pecíolo ligeramente más ancha adelante que atrás, los ángulos levantados. El postpecíolo no es más ancho que el pecíolo, el

surco mediano neto. Gáster muy corto. Difiere de la var. *funcla* Forel por su color más oscuro y sus espinas más largas.

Misiones, ♂ ♀ (Oglobin).

En la colección del doctor Bruch.

Crematogaster (Neocrema) Polymnia Santschi 1922

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. XCIV, p. 250 ♂, 1922, Jujuy.

Obrera. — (Fig. 26 y 27) Long. 3,5 mm. Negra. Mandíbulas, extremo del último artículo del funículo y tarsos pardo-amarillentos. Densamente puntuado-reticulado. La cabeza es además bastante densa y finamente arrugada a lo largo y mate; salvo el clípeo y el vértice, donde la escultura es más borrada y lustrosa (en *Cr. Euterpe* las arrugas son mucho más fuertes y más espaciadas).

Puntos esparcidos e impresiones irregulares y alargadas sobre la frente. Pronoto y costados del tórax groseramente arrugado-reticulados, parte anterior de la cara basal del epinoto más finamente arrugada-reticulada; resto de la cara basal transversal y finamente arrugado puntuado. Pedúnculo puntuado reticulado. Parte de abajo del pecíolo y del gáster muy finamente reticulados y lustrosos. Pilosidad erecta blanquizca, truncada en su extremidad, bastante larga y bastante abundante sobre el cuerpo, más fina, pero igualmente larga y abundante sobre las patas y las antenas (mucho más corta y rala en *Euterpe*).

Cabeza un poco más larga que ancha, fuertemente redondeada detrás de los ojos, los costados bastante rectos y un poco convergentes hacia adelante.

Los ojos convexos, colocados apenas atrás del nivel del medio de la cabeza. Area frontal finamente estriada a lo largo, con los límites posteriores borrosos.

Clípeo arrugado a lo largo con los espacios entre las arrugas lisos y lustrosos, el cuarto posterior bastante convexo, el resto mucho menos.

Mandíbulas estriadas en la base, el cuarto distal liso. El escapo sobrepasa aproximadamente de un cuarto de su longitud el borde posterior de la cabeza.

Artículos 2 a 8 del funículo más largos que un cuarto por lo menos de su espesor. Maza de dos artículos distintos. Sutura promesonotal bastante distintamente impresa sin interrumpir las arrugas.

Pronoto en forma de trapecio, de un tercio más ancho atrás que adelante, donde está fuertemente escotado; un poco más ancho de un tercio que largo en el medio; su base (adelante) y sus costados un poco arqueados

y sub bordeados, las espaldas netas, pero redondeadas. Su cara superior

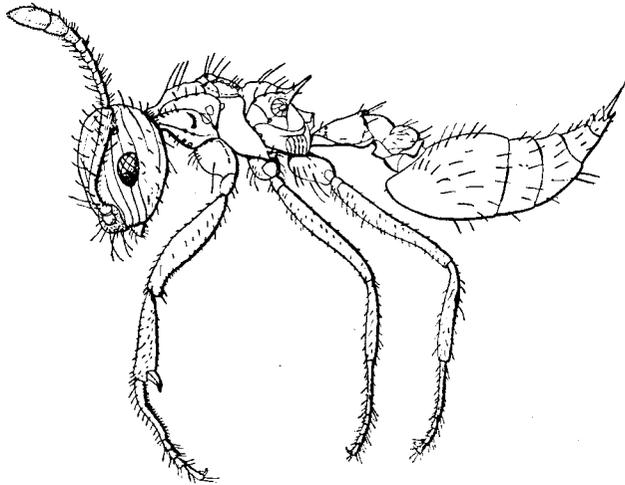


Fig. 26. — Obrera de *Crematogaster (Neocrema) Polymnia* Santschi,
vista de perfil

Aumento: ± 20 diámetros.

es inclinada hacia adelante sobre un plano menos elevado que la parte an-

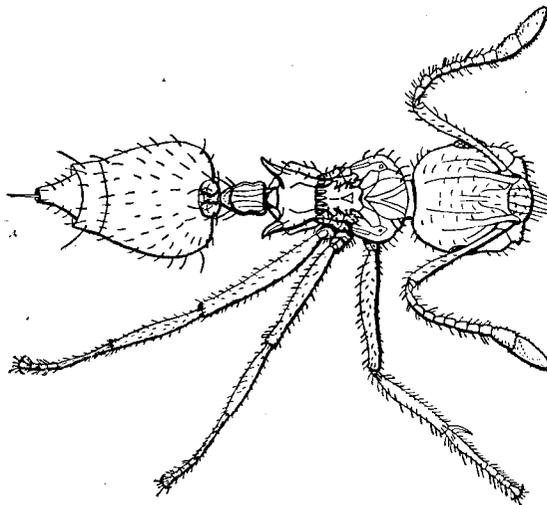


Fig. 27. — Obrera de *Crematogaster (Neocrema) Polymnia* Santschi)
vista de arriba

Aumento: ± 20 diámetros.

terior del mesonoto. El tercio anterior de este segmento es convexo de per-

fil y un poco inclinado hacia adelante; sus dos tercios posteriores forman en el medio una cara declive plana, bastante inclinada hacia atrás, rectangular, más larga que ancha, reticulado-puntuado y bordeada de gruesas arrugas. Surco metanotal en canaleta transversal más ancha que profunda. Cara basal del epinoto un poco convexa por delante, vista de perfil. Vista de arriba, tiene forma de trapecio con la base posterior de un tercio a un cuarto más ancha que larga, con los costados un poco convexos y sub bordeados, pasa por una amplia curva a la cara declive. Espinas divergentes y levantadas apenas más largas que la mitad de la cara basal y como la mitad del intervalo de sus bases.

Nudo del pecíolo en rectángulo, un poco más largo que ancho (1|5 aproximadamente); los ángulos anteriores netos, no entrantes, los posteriores más bien un poco redondeados. Postpecíolo ligeramente más ancho que el pecíolo. El postpecíolo es un tercio más ancho que largo, con un surco mediano distinto.

Jujuy (Neiva) 1 ♀.

Esta forma se aproxima a *Euterpe* con la cual ha sido capturada, pero difiere de ella por caracteres tan netos y tan numerosos que sería un caso muy raro de polimorfismo si ambas formas perteneciesen a la misma especie.

El tipo de Jujuy se encuentra en la colección de Bruch.

Crematogaster (Neocrema) Polymnia Santschi var. *oeagria* Santschi 1933

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. CXVI, p. 113, 1933.

Obrera. — Difiere del tipo por su aspecto más robusto, las espinas menos fuertemente divergentes. El pecíolo más ancho y escotado por delante (recto en el tipo).

Fives Lille, Santa Fe (Bruch).

En la colección del doctor Bruch.

Crematogaster (Neocrema) *scapamaris* Santschi 1922

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. XCIV, p. 247, ♂ ♀ ♂, 1922. Alta Gracia.

Obrera. — (Fig. 28 y 29) Long. 3,2-3,8 mm. Negra, mandíbulas y últimos tarsos pardo mediano, el resto de los apéndices pardinegro. Parte media de la cabeza, del clípeo, en el vértice, parte de arriba del postpecíolo gáster y apéndices lisos y lustrosos. Tórax, resto de la cabeza y del pedúnculo densamente puntuado-reticulados y casi mates. Algunas arrugas sobre

las mejillas y gruesas impresiones alargadas sobre el occipucio y el dorso

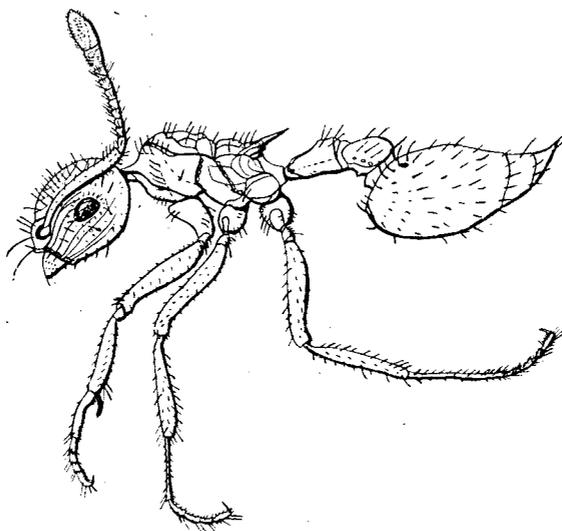


Fig. 28. — Obrera de *Crematogaster* (*Neocrema*) *scapamaris* Santschi; vista de perfil
Aumento: ± 20 diámetros.

del tórax. El gáster es además microscópicamente reticulado. Pilosidad

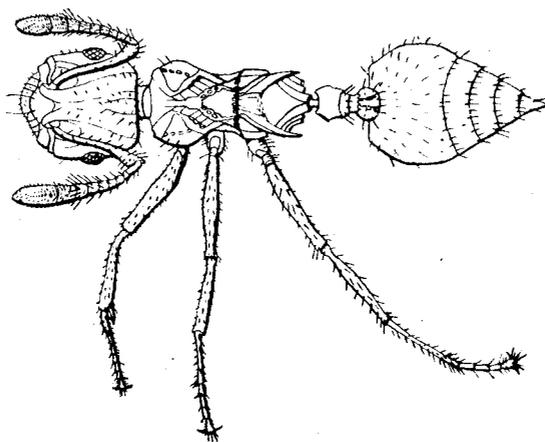


Fig. 29. — Obrera de *Crematogaster* (*Neocrema*) *scapamaris* Santschi; vista de arriba
Aumento: ± 20 diámetros.

erecta amarillenta, bastante abundante y espesa, mucho más corta que en

arcuata var. *aruga* Forel, oblicua y puntiaguda sobre las tibias y los escapos. Pubescencia adyacente muy rala, Cabeza tan larga como ancha, fuertemente redondeada detrás de los ojos, los costados bastante rectos y un

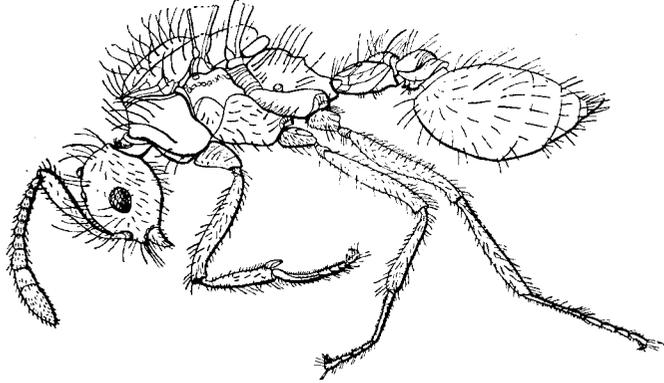


Fig. 30. — Hembra de *Crematogaster (Neocrema) scapamaris* Santschi; vista de perfil
Aumento: ± 14 diámetros.

poco convergentes adelante de los ojos. Estos se colocan aproximadamente al nivel del tercio posterior de la cabeza y son bastante convexos. Area y

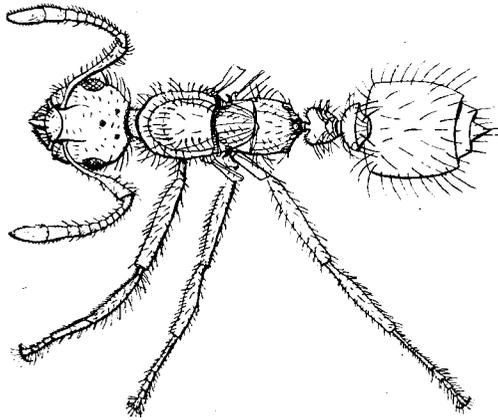


Fig. 31. — Hembra de *Crematogaster (Neocrema) scapamaris* Santschi; vista de arriba
Aumento: ± 14 diámetros.

surco frontales indistintos. Clípeo convexo entre las aristas frontales; el borde anterior un poco levantado y corto. Mandíbulas lisas, con gruesos puntos que se alargan en estrías hacia su extremidad. El escapo sobrepasa

aproximadamente de un cuarto de su longitud el borde posterior de la cabeza. Todos los artículos del funículo más largos que espesos, el 8° un poco más largo y un poco más espeso que el precedente, pero no bastante para que se le pueda considerar como formando parte de la maza. Suturas del tórax poco o nada distintas sobre el dorso, más acusadas lateralmente. Surco mesoepinotal poco profundo. El pronoto (sin el cuello) convexo y no bordeado como en *Montezumia*. El mesonoto presenta una cara basal sub bordeada, pero cuyos costados no alcanzan el borde del tórax, salvo hacia su parte declive, la cual es más corta que en *Montezumia*. Plano de la cara basal del epinoto más bajo que el del promesonoto, más estrecha adelante que entre las espinas, donde pasa por una amplia curva a la cara declive. La cara basal está además sub bordeada, con un ligero festón en el tercio posterior. Espinas finas, débilmente levantadas, paralelas y largas como los dos tercios de su intervalo. Nudo del pecíolo casi cuadrado, con los ángulos posteriores romos y los anteriores un poco prominentes. Postpecíolo apenas más ancho que el pecíolo, casi doble ancho que largo, con una impresión longitudinal mediana bien marcada; gáster un poco más largo que en *Montezumia*.

Hembra. — (Fig. 30 y 31) Long. 5-5,3 mm. Pilosidad blanquizca mucho más larga que en la ♀. La reticulación se borra en el medio del mesonoto y del escudete, mientras que los costados tienen una preponderancia de arrugas longitudinales. Las grandes fasetas de la ♀ se encuentran aquí también igualmente netas.

Cabeza más redondeada que en la ♀, los ojos colocados más al medio de los costados. El occipucio, menos convexo, tiene algunas estrías transversales además de su reticulación. Tórax tan ancho como la cabeza sin los ojos, alto, con un promesonoto más fuertemente convexo de perfil que en *Montezumia* Smith y *scelerata* Santschi. Epinoto dentado. El pecíolo es sensiblemente trapezoidal, más estrecho atrás que adelante, los costados débilmente arqueados.

Postpecíolo tan ancho como el pecíolo; su nudo de doble ancho que largo, con una impresión mediana poco marcada, mucho más débil que en la ♀. Gáster corto, como en la ♀. Alas sub hialinas, nervaduras amarillo pardusco. El resto como en la ♀.

Macho. — (Fig. 32 y 33) Long. 3-3,5 mm. Color, escultura y pilosidad más o menos como en la ♀. Cabeza tan larga como ancha, con sus ojos colocados entre el quinto anterior y el medio de los costados. Ocelos grandes, con un amplio surco liso y lustroso delante del ocelo mediano. El resto de la cabeza es más densamente reticulado-puntuado que en la ♀, sin arrugas sobre el occipucio. Area frontal submate y finamente puntuada. Clípeo liso, lustroso, convexo, con el borde anterior muy débilmente cóncavo en el medio. Mandíbulas espatuliformes, con un diente apical y un

dentículo hacia el ángulo interno. Antenas relativamente largas; el *escapo*

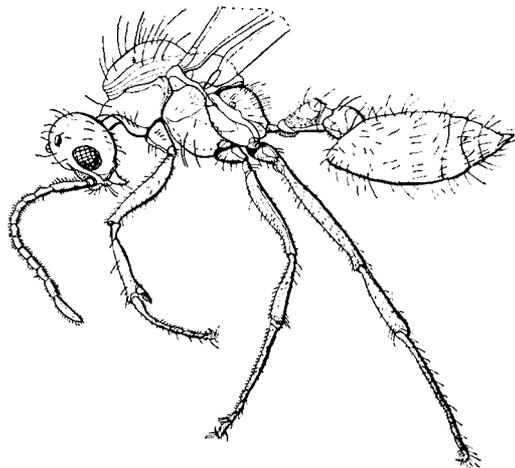


Fig. 32. — Macho de *Crematogaster (Neocrema) scapamaris* Santschi; vista de perfil
Aumento: ± 20 diámetros.

alcanza el medio del ocelo mediano. Todos los artículos del funículo por lo

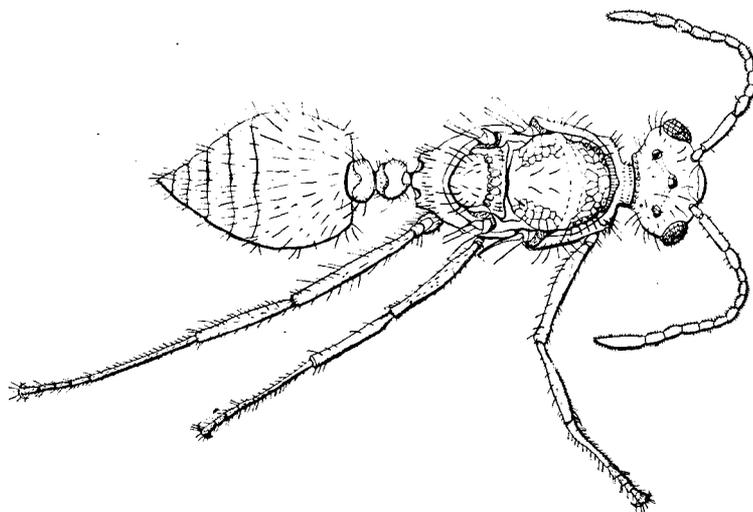


Fig. 33. — Macho de *Crematogaster (Neocrema) scapamaris* Santschi; vista de arriba
Aumento: ± 23 diámetros.

menos doble largos que espesos, aún el primero. Tórax un poco más ancho

que la cabeza. Cara basal del epinoto más corta que la declive, pasando de una a otra por una curva inerte. Nudo del pecíolo como en la ♀; el postpecíolo menos netamente surcado en el medio.

Alta Gracia (Bruch) ♀ ♂ ☿ (tipos).

He examinado los tipos y cotipos de las tres castas que figuran en la colección del doctor Bruch, como también ejemplares de Santa Fe (Weiser) (Bruch).

Crematogaster (Neocrema) scelerata Santschi 1922

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. XCIV, p. 247, 1922.

Santschi incluye en el subgénero *Neocrema* la especie *Cr. scelerata* Santschi que antes había colocado en el subgénero *Oxygyne* Forel. Se funda para este cambio en que el postpecíolo de la ♀ es transversal y netamente surcado o impresionado en el medio.

Santschi cree que la talla reducida de las ♀ del subgénero *Neocrema* debe depender de costumbres especializadas, tal vez análogas a las del subgénero *Oxygyne*.

Santschi, *An. Soc. Cient. Arg.*, t. LXXXIV, p. 222 y 223, ♀ ♀ ♂, 1917, Salta.

Cr. (Oxygyne) scelerata Santschi.

Obraera. — (Fig. 34 y 35) Long. 3 mm. Negra o negra un poco rojiza. Gáster siempre negro. Mandíbulas, antenas y patas de un pardo rojizo oscuro. Tarsos fulvos. Mate, gáster y patas lustrosos. Densamente reticulado puntuada con gruesos puntos sobre la cabeza. La parte anterior de ésta tiene estrías irregulares y densas que se borran un poco hacia el área frontal; gáster superficialmente reticulado; los dos artículos del pedúnculo con una escultura intermedia. Sedas obtusas, amarillentas, dispuestas por pares en cada segmento del tórax y del abdomen. Pubescencia bastante abundante en todas partes, pero bastante espaciada y fina.

Cabeza casi cuadrada, ligeramente enangostada delante, los ojos débilmente convexos ocupan casi todo el tercer cuarto posterior de los costados. Clípeo bastante convexo adelante, con un borde anterior apenas cóncavo en su tercio mediano. Aristas frontales bastante largas. El área frontal se prolonga hacia atrás en un surco que alcanza el medio de la cabeza. Las mandíbulas lisas, con algunas estriolas y algunos gruesos puntos esparcidos, tienen un borde terminal oblicuo de cuatro dientes. El escapo alcanza el borde posterior de la cabeza. Artículos 2 a 7 del funículo, $1\frac{1}{2}$ a 2 veces más anchos que largos. El 8° es tan largo como la mitad del 9° y éste no

es mucho más largo que el 1°. Pronoto con las espaldas redondeadas, su cara

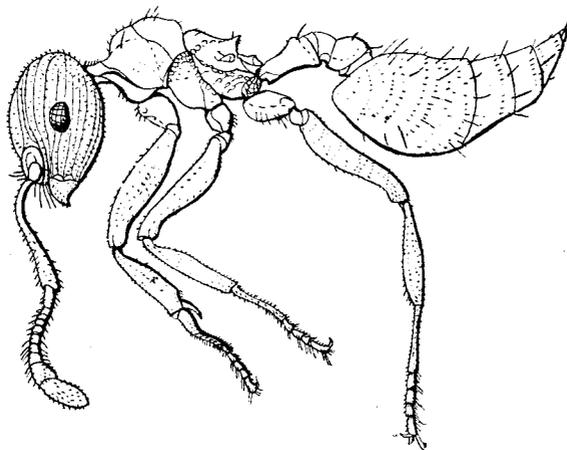


Fig. 34. — Obrero de *Crematogaster (Neocrema) scelerata* Santschi; vista de perfil
Aumento: ± 25 diámetros.

superior corta, oblicúa fuertemente con la cara anterior hacia el cuello.

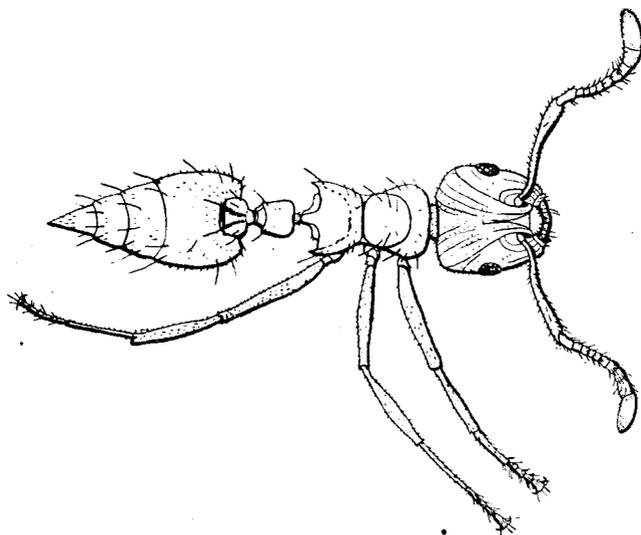


Fig. 35. — Obrero de *Crematogaster (Neocrema) scelerata* Santschi; vista de arriba
Aumento: ± 25 diámetros.

El mesonoto, mucho más estrecho, dibuja de perfil un fuerte saliente que

tiene un plano anterior corto que oblicúa hacia la sutura promesonotal,

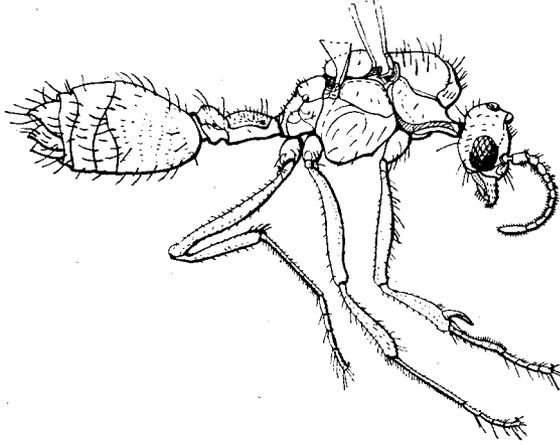


Fig. 36. — Macho de *Crematogaster (Neocrema) scelerata* Santschi; vista de perfil
Aumento: ± 22 diámetros.

un plano superior horizontal y más largo y un plano posterior subvertical.

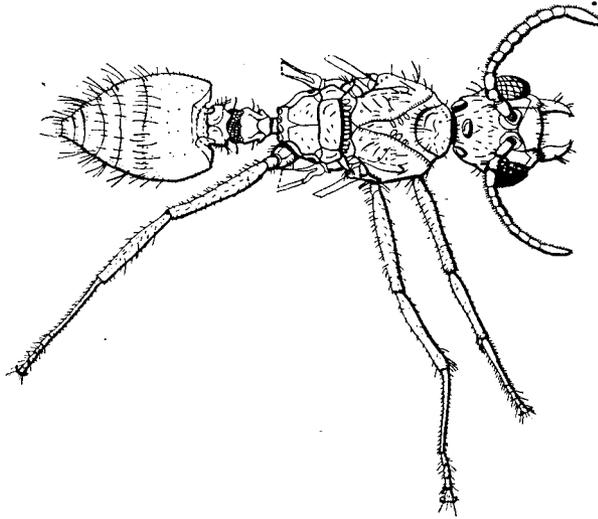


Fig. 37. — Macho de *Crematogaster (Neocrema) scelerata* Santschi; visto de arriba
Aumento: ± 22 diámetros.

La parte superior es chata o débilmente convexa, menos bordeada lateral-

mente que por detrás, con los costados arqueados y los ángulos anteriores muy redondeados. El postpecíolo es doble ancho que largo con un ancho surco mediano. Gáster truncado por delante.

Hembra. — Long. 4 mm. De un pardo rojizo mucho más claro que la ♀. El gáster negro. Lustrosa, lisa, con finas estrías y gruesos puntos adelante y a los costados de la cabeza, borrados hacia la frente y el vértice. Epinoto y costados de los dos nudos pediculares débilmente reticulados con algunas estriolas sobre los costados del tórax. Pilosidad más netamente claviforme y más abundante sobre el tórax que en la ♀.

Costados de la cabeza más rectilíneos; los ojos ocupan sus dos cuartos medios. Surco frontal que no alcanza al ocelo. Clípeo liso. Mandíbulas arqueadas, estrechas de un extremo hasta el otro, el borde terminal bastante oblicuo, de cuatro dientes. Tórax un poco más estrecho que la cabeza.

El epinoto desciende directamente sin dibujar cara basal y sin bordura; a lo más un pequeño tubérculo en lugar de espinas. Pecíolo más ancho que en la ♀. Los costados son primero divergentes en su mitad posterior, después subparalelos adelante. Los ángulos menos redondeados que en la ♀. Postpecíolo próximamente $2\frac{1}{2}$ veces más ancho que largo y bastante fuertemente impreso en el medio. Gáster muy corto. Alas hialinas, con las nervaduras pálidas, del tipo *Solenopsis*, la cubital más o menos borrada; long. de la superior 4,8 mm.

Macho. — (Figs. 36 y 37) Long. 2,8 mm. Pardo; cabeza negra; mandíbulas, antenas, patas, epinoto y armadura genital de un amarillo más o menos diluído de pardusco. Lustroso, liso. Pilosidad erecta puntiaguda, pubescencia de las patas oblicua. Borde posterior de la cabeza recta de un ocelo al otro y más corto que el espacio que separa este último del ojo. Este, hemisférico, ocupa los $\frac{3}{5}$ anteriores de los costados y toca en la base de la mandíbula que tiene tres dientes. El escapo, menos su cóndilo, es apenas doble más largo que espeso. El artículo siguiente globuloso, tan ancho como la longitud del escapo. Artículos 2 a 3 del funículo un poco más anchos que largos. Epinoto apenas anguloso, la cara declive un poco más larga que la basal. Pecíolo rectangular, aproximadamente $\frac{2}{3}$ más largo que ancho. Postpecíolo aproximadamente media vez más ancho que el pecíolo, subimpreso, con los costados cónicos. Alas de 3,5 mm. de largo.

Salta (Reinman).

En la colección de Bruch ejemplares ♀♀ y ♂ de Salta, conformes a la descripción.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LOS REPRESENTANTES
DEL GÉNERO CREMATOGASTER EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

Doy la lista por orden alfabético de las especies, subespecies y variedades con las localidades en que han sido encontradas. Esta lista puede servir de índice provisorio pues se agrega la indicación de la página de este trabajo en que han sido descriptas.

	Pág.
<i>Cr. (O.) abstinens</i> Forel, Panamá, Bahía	6
» » » » subespecie <i>chacoana</i> , Chaco	7
» (N.) <i>Aratai</i> , Misiones	55
» » <i>brevispinosa</i> Nueva Granada	11
» » » subespecie <i>crucis</i> , Chaco, Tucumán	12
» » » » var. <i>carminis</i> , San Luis	14
» » » subesp. <i>Moelleri</i> , Buenos Aires	14
» » » » var. <i>malevolens</i> , Catamarca, Chacó, Córdoba, Entre Ríos, Salta	16
» » » » var. <i>tucumanensis</i> , San Luis, Santa Fé, Tucumán	20
» » » » <i>Rochai</i> , Entre Ríos, Formosa	21
» » » » <i>sericea</i> , Paraguay	23
» » » » var. <i>uruguayensis</i> , Buenos Aires, Martín García	24
» » » » var. <i>semisericea</i> , Formosa	25
» » » » <i>tumulifera</i> , Buenos Aires, Entre Ríos, Jujuy, Santiago del Estero	26
» » » » var. <i>convicta</i> , Buenos Aires, Chaco, Córdoba, Entre Ríos, Jujuy, Santa Fé	27
» » <i>Bruchi</i> , Buenos Aires, Catamarca, Salta, San Luis, Santa Fé, Santiago del Estero, Tucumán	28
» » <i>curvispinosa</i> , Río de Janeiro	30
<i>Cr. (O.) curvispinosa</i> var. <i>obscura</i> Jujuy	32
<i>Cr. (N.) distans</i> , Salta, Tucumán	56
» » » subesp. <i>corticicola</i> , Chaco, Córdoba, Jujuy, Tucumán	57
» » » » <i>rugiceps</i> , Salta, Tucumán	59
» » » » var. <i>pullipes</i> , Jujuy	63
» » <i>Euterpe</i> , Jujuy	63
<i>Cr. (O.) Jheringi</i> , Buenos Aires, Córdoba, Misiones, Santa Fé, Tucumán	33
» (N.) <i>Montezumia</i> , Formosa, Misiones	65
» » » var. <i>proletaria</i> , Misiones	68
» » <i>Polymnia</i> , Jujuy	69
» » » var. <i>oeagria</i> , Santa Fé	71
<i>Cr. (O.) quadriformis</i> , Buenos Aires, Chaco, Corrientes	36
» » » subesp. <i>erici</i> , Córdoba	38
» » » » <i>gracilior</i> , Santa Fé	40
» » » » <i>Roveretoi</i> , Buenos Aires, Entre Ríos, San Luis, Santa Fé, Tucumán	40

	Pág.
<i>Cr. (O.) quadriformis</i> , subesp. <i>Vezenyii</i> , Buenos Airesz.	43
» » <i>rudis</i> , Buenos Aires, Catamarca, Misiones	44
» (<i>N. scapamaris</i> , Córdoba, Santa Fé	71
» » <i>scelerata</i> , Salta	76
» (<i>O.) Steinheili</i> , Antillas	45
» » var. <i>argentina</i> , Salta	46
» » <i>torosa Goeldii</i> , Córdoba, Entre Ríos, Santiago del Estero.	48
» » <i>victima</i> , Buenos Aires, Córdoba, Martín García, Rioja, Santa Fé	50

Agrego la lista de las localidades por orden alfabético.

Buenos Aires, *Cr. brevispinosa Moelleri*, *brevispinosa sericea uruguayensis*, *brevispinosa tumulifera*, *brevispinosa tumulifera convicta*, *Bruchi*, *Jheringi*, *quadriformis*, *quadriformis Roveretoi*, *Vezenyii*, *victima*, *rudis*. Once formas.

Catamarca, *Cr. brevispinosa Moelleri malevolens*, *Bruchi*, *rudis*. Tres formas.

Chaco, *Cr. abstinens chacoana*, *brevispinosa crucis*, *brevispinosa Moelleri malevolens*, *brevispinosa tumulifera convicta*, *distans corticicola*, *quadriformis*. Seis formas.

Córdoba, *Cr. brevispinosa Moelleri malevolens*, *brevispinosa tumulifera convicta*, *distans corticicola*, *Jheringi*, *quadriformis erici*, *torosa Goeldii*, *scapamaris*, *victima*, Ocho formas.

Corrientes, *Cr. quadriformis*. Una forma.

Entre Ríos, *Cr. brevispinosa Moelleri malevolens*, *brevispinosa Rochai*, *brevispinosa tumulifera*, *brevispinosa tumulifera convicta*, *quadriformis Roveretoi*, *torosa Goeldii*, Seis formas.

Formosa, *Cr. brevispinosa Rochai*, *brevispinosa sericea semisericea distans pullipes*, *Montezumia*. Cuatro formas.

Jujuy, *Cr. brevispinosa*, *brevispinosa tumulifera convicta*, *curvispinosa obscura*, *distans corticicola*, *distans rugiceps pullipes*, *Eulerpe*, *Polymnia*. Siete formas.

Martín García, *Cr. brevispinosa sericea uruguayensis victima*, Dos formas.

Misiones, *Cr. Aratai*, *Jheringi*, *Montezumia*, *Montezumia proletaria*, *rudis*. Cinco formas. Rioja, *Cr. victima*. Una forma.

Salta, *Cr. brevispinosa Moelleri malevolens*, *Bruchi*, *distans*, *distans rugiceps*, *scelerata*, *Steinheili argentina*. Seis formas.

San Luis, *Cr. brevispinosa crucis carminis*, *brevispinosa Moelleri tucumanensis*, *Bruchi*, *quadriformis Roveretoi*. Cuatro formas.

Santa Fé, *Cr. brevispinosa Moelleri tucumanensis*, *brevispinosa tumulifera convicta*, *Bruchi*, *Jheringi Polymnia oegria*, *quadriformis gracilior*, *quadriformis Roveretoi*, *scapamaris victima*. Nueve formas.

Page Missing From Book

Page Missing From Book

Santiago del Estero, *Cr. brevispinosa tumulifera*, *Bruchi torosa Goeldii*.
Tres formas.

Tucumán, *Cr. brevispinosa crucis*, *brevispinosa Moelleri tucumanensis*,
Bruchi, *distans*, *distans corticicola*, *distans rugiceps*, *Jheringi*, *quadriiformis*
Roveretoi. Ocho formas.

Los datos anteriores se encuentran reunidos en el cuadro siguiente del cual no pueden deducirse conclusiones generales pues es evidente que ciertas regiones como Corrientes, Misiones y San Juan han sido poco exploradas en cuanto a su fauna mirmecológica.

