

## Descripción de *Messor celiae* nov. sp. (Hym., Formicidae)

J. L. Reyes

Palabras clave: *Messor*, *Formicidae*.

### RESUMEN.—

Se describen el macho y la obrera de *Messor celiae* nov. sp. a partir de ejemplares localizados cerca de la ciudad de Córdoba. Se realiza una comparación con otros machos de especies de *Messor* y *Aphaenogaster*.

### RESUME.—

On décrit le mâle et l'ouvrière de *M. celiae* nov. sp. partant d'échantillons localisés près de la ville de Cordoue. On a réalisé en outre comparaison avec d'autres mâles de *Messor* et *Aphaenogaster*.

### INTRODUCCION.—

El género *Messor* Forel 1980, es uno de los más antiguos géneros descritos y a pesar de éllo, su taxonomía aún no está totalmente aclarada, sobre todo en lo concerniente a sus formas Norteafricanas. Se le supone muy emparentado filogenéticamente con el género *Aphaenogaster* Mayr 1853, por lo que el hallazgo de esta nueva especie con un macho de características próximas a las de este último género puede aclarar algo más de su origen.

### MATERIAL.—

La especie se describe a partir de 21 obreras y 31 machos procedentes de una única colonia, localizada en las proximidades de la ciudad de Córdoba (coordenadas U.T.M.: 30SUG439965).

La recolección de los ejemplares se efectuó en Septiembre de 1983, en un olivar abandonado unos diez años atrás y alterado por la acción humana (escombros, etc). El nido de la nueva especie se encontraba aproximadamente a metro de un nido de *M. barbarus* y lejos de la cobertura de los olivos. Otras especies presentes en esta zona eran *A. senilis*, *M. bouvieri*, *M. hispanica*, *Cataglyphis viatica*, *C. viaticoides*, *C. hispanica*, *Camponotus micans*, *C. foreli*, *Tapinoma nigerrimum*, *Cardiocondyla batesi*, *Tetramorium hispanica*, *T. semilaeve* y *Pheidole pallidula*.

#### DESCRIPCION.-

##### \* OBRERA:

Longitud: 5,4-6,0-6,7 mm (Figura 1).

Coloración marrón oscuro, aclarándose y haciéndose más rojiza en los funículos, mandíbulas y tarsos.

Cabeza cuadrada (longitud de la cabeza sin mandíbulas/ancho de la cabeza tras los ojos = 1,08) con la superficie finamente estriada longitudinalmente, haciéndose más patente en la zona próxima a las mandíbulas, en especial en el clípeo y la zona de inserción de las antenas. Area frontal muy reducida. Ojos medianos de situación lateral, sin micropilosidad. Los escapos llegan hasta el borde occipital sin sobrepasarlo. Funículos casi tan largos como la cabeza, mandíbulas incluidas. Los primeros segmentos son casi rectangulares, aumentando progresivamente de anchura hacia la maza antenal, de cuatro artejos. Toda la superficie de las antenas con sedas cortas y tumbadas (terminología de WILSON, 1955). Clípeo ligeramente arqueado, con estrias longitudinales y provisto generalmente de siete sedas muy largas y curvadas hacia las mandíbulas, sobrepasándolas. La pilosidad se acentúa en las zonas frontal y occipital; en la frente son erectas (90°) y en el occipucio se curvan hacia delante. En los costados y en las genas sólo aparecen sedas muy pequeñas y tumbadas. En la cara ventral de la cabeza presenta sedas muy largas, aunque con baja densidad, formando un "pshammophoro" poco denso; estas sedas también pueden nacer en la base inferior de las mandíbulas. Presenta 9 dientes en éstas, siendo el apical el mayor. Mandíbulas estriadas longitudinalmente con sedas cortas tumbadas.

Tórax más largo que la cabeza Aspecto brillante, con su superficie finamente reticulada, con débiles estrias longitudinales en los costados del epinoto y transversales en las pleuras. Pronoto muy desarrollado, con varias sedas en la parte superior. Mesonoto circular, rodeado en la parte anterior por el pronoto, con varias sedas. Metanoto visible dorsalmente como una estrecha franja estriada transversalmente, sin sedas. Epinoto con un ángulo muy marcado entre sus caras superior y posterior, con esbozos de espinas. Las estrias son más patentes bajo los estigmas respiratorios, donde se hacen longitudinales. No presenta pubescencia. Zona entre las espinas y cara en declive casi lisa, presentando sólo una débil reticulación.

Peciolo de aspecto similar al de *M. hispanicus*, aunque la escama peciolar no es tan alta, ensanchándose gradualmente hacia la base. Presenta una escultura reticulada y apenas varias sedas en la parte superior de la escama, largas y dirigidas hacia atrás. Postpeciolo más globoso, algo menos reticulado y provisto de más sedas en su cara superior, también dirigidas hacia atrás. Presenta una pequeña estria lateral cercana a su cara ventral, que nace en la articulación con el peciolo y no alcanza el gastro.

Gastro más largo que ancho, con el primer segmento mucho más desarrollado. Aspecto brillante, con microescultura reticulada. Pilosidad poco abundante, con sedas blancas e inclinadas, distribuidas por toda su superficie, más

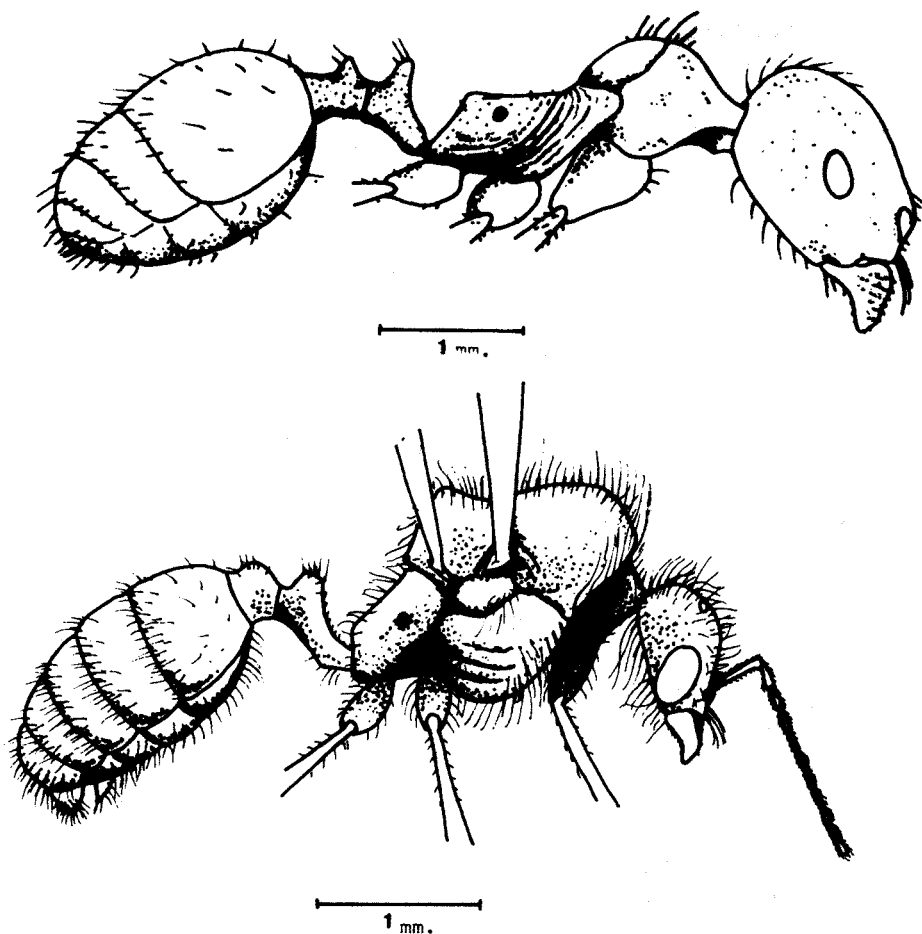


Figura 1.- Vistas laterales de la obrera y el macho de *M. celiae* nov. sp.

largas en el extremo posterior. A veces se reduce mucho esta pilosidad en la cara dorsal, sobre todo en el primer segmento, recordando a *M. bouvieri*.

Apendices con la coxas brillantes, reticuladas en la parte más próxima al tórax y casi lisas en el extremo opuesto. Su pilosidad es más densa que en el cuerpo, con sedas cortas y tumbadas.

**\* MACHO:**

Longitud: 5,2-5,3-5,5 mm (Figura 1).

Color negro, con los tarsos más claros. Aspecto rugoso y brillante, excepto el abdomen, que es casi liso.

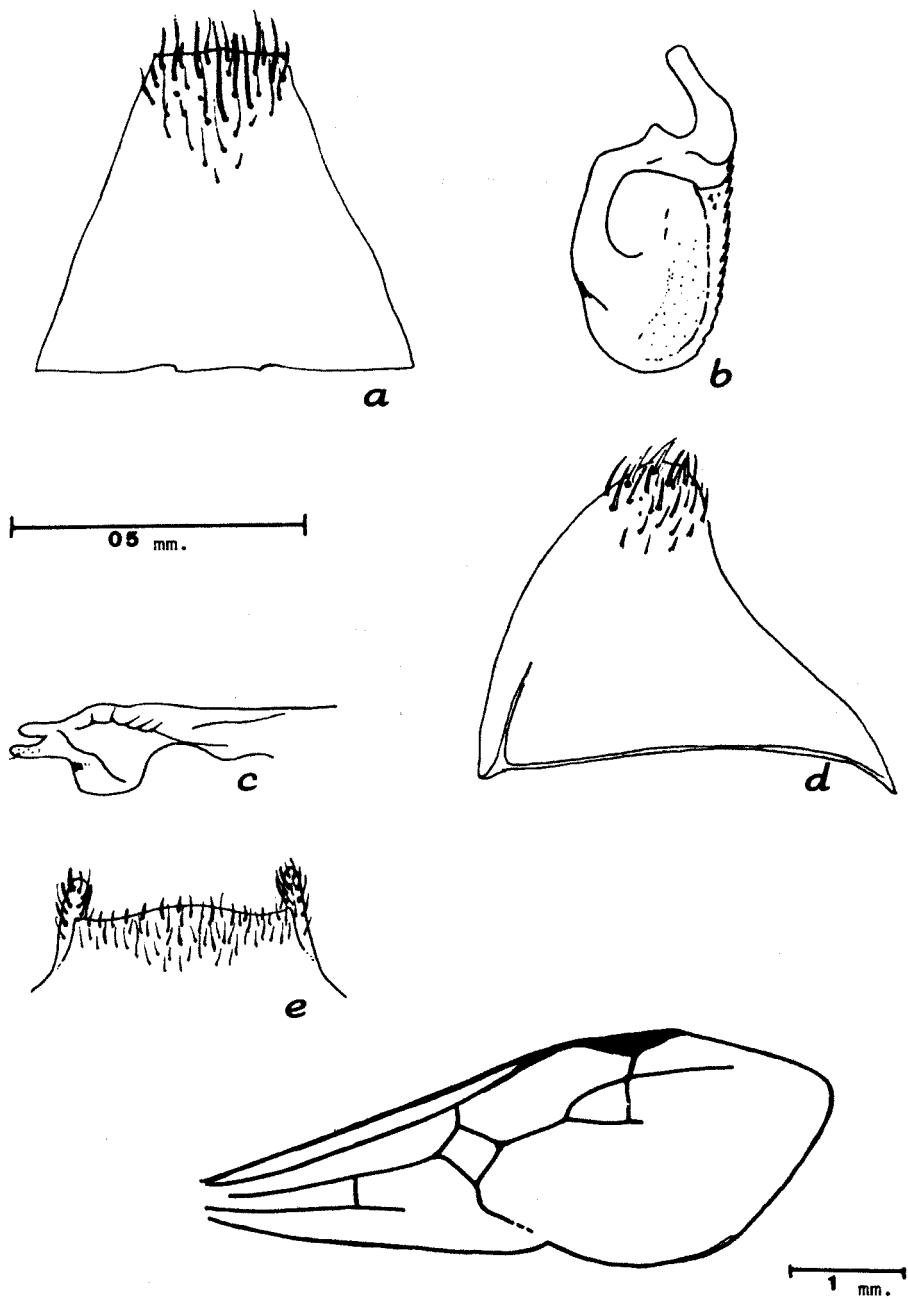


Figura 2.- Esquemas de la genitalia y el ala mesotorácica. a) Placa subgenital. b) Sagitta. c) Lacinia y Volsella. d) Escuámula y Estipe. e) Penicilli.

Pilosidad abundante por toda la superficie corporal, de color amarillento pálido, de longitud en general muy larga.

Cabeza muy pequeña en relación con el resto del cuerpo, triangular, aproximadamente igual de ancha (tras los ojos) que larga (longitud/anchura = 1,03). Mandíbulas de cinco dientes, decreciendo de tamaño desde el apical al basal, que no siempre está desarrollado, sin presentarse nunca seis como en *M. hispanicus*; a veces un diente se presenta subdividido. Las mandíbulas presentan estriación longitudinal y pequeñas sedas tumbadas recubriendolas. Palpos maxilares de cinco artejos y labiales de tres. Clípeo algo abombado, con varias sedas largas dirigidas hacia abajo y sobrepasando las mandíbulas. Ojos grandes y salientes de color negro. Ocelos medianos ocupando el vértex, con la distancia entre el anterior y uno de los posteriores aproximadamente tres veces su diámetro. Angulos occipitales redondeados, al igual que el borde posterior. Escapo corto, sin llegar al ocelo posterior. El primer artejo del funículo es más an-



Figura 3.- Vista lateral comparativa del epinoto, peciolo y postpeciolo de *M. celiae* (arriba) y *M. hispanicus* (abajo).

cho que el resto y aproximadamente de la misma longitud, los demás casi cuadrados haciéndose ligeramente rectangulares hacia el último, éste unas 1,5 veces más largo que ancho.

Perfil del tórax giboso. Escudo abombado-convexo en su parte anterior y aplanado en la parte posterior; en vista dorsal recubre el pronoto. Está provisto de largas sedas, excepto en la parte superior media, también menos rugosa. Escutelo dorsalmente separado del escudo por un surco transversal, reticulado y provisto también de sedas. Metanoto muy reducido. El epinoto muy inclinado, ligeramente convexo en su cara en declive, sin espinas, reducidas a dos pequeñas protuberancias; reticulado y con estrías longitudinales muy marcadas. Pléuras con la superficie reticulada y con algunas estrías longitudinales, menos patentes y numerosas que en *M. hispanicus*, cubiertas de largas sedas amarillentas.

Alas con nerviaciones amarillentas, con una célula discoidal y dos cubitales; la discoidal y la segunda cubital a menudo se presentan abiertas (Figura 2).

Escama peciolar alta, ensanchándose hacia la base. Postpeciolo globoso. Pilosidad de ambos abundante, sobre todo en su cara superior, con sedas dirigidas hacia atrás.

Gastro ovoide, de superficie brillante, menos pubescentes en su parte dorsal y más abundante hacia su extremo posterior.

Patas largas y delgadas, con pilosidad que decrece del primer al tercer par, con sedas desde erectas a tumbadas.

Armadura genital bien desarrollada, eréctil. Placa subgenital de aspecto trapezoidal, con vértices muy marcados, sin apenas zonas redondeadas como en otras especies de *Messor*. Color castaño aclarándose hacia los bordes. Presenta unas 50-60 sedas en su ápice. Esquamula y estipe forman un conjunto triangular, convexo en su cara externa y cóncavo en la interna. No se aprecia la separación entre ambos. El estipe forma un vértice redondeado, cubierto con 20-25 sedas largas y amarillentas. La lacinia y la volsella representadas por dos cortos apéndice, de extremos redondeados y desprovistos de sedas, salvo 1 ó 2 ocasionales. Las dos piezas se insertan en una base de estructura complicada, que ventralmente presenta una línea con 5-6 dientes, cada uno con una corta seda en su extremo, como en otras especies de *Messor* (CAGNIANT, 1967). Sagittas bien desarrolladas, ovales (Figura 2). Sus lados dorsal y posterior están espesados por repliegues del borde. En su borde ventral presentan 20-25 dentículos, que van disminuyendo progresivamente de tamaño. Se pueden presentar algunos dentículos menores franqueando a éstos, siempre en número muy reducido.

#### TIPOS.-

Se designa como holotipo una obrera, depositada en la colección del autor. El resto se designan como paratipos, quedando depositados en la misma colección.

#### ETIMOLOGIA.-

La especie se ha denominado *M. celiae* en honor Celia Ruiz Linares.

#### POSICION TAXONOMICA.-

Dentro de todas las especies citadas actualmente en la Península se puede considerar a *M. hispanicus* como la más primitiva. Sin embargo, debido a la gran similitud entre las obreras de *M. celiae* y *M. hispanicus* (SANTSCHI, 1919), unido a las características del macho, colocaría a esta nueva especie como la más primitiva. En ambas especies las obreras apenas presentan poliformismo, sólo se distinguen a nivel de la ornamentación de la cabeza y tórax, menos rugosa y estriada en *M. celiae*; así como un perfil del epinoto más redondeado y una escama peitoral más baja en esta última (Fig. 3). De otra parte, los nidos de ambas especies son difusos y de túneles estrechos, ninguna construye pistas tróficas y son poco abundantes. En cuanto al macho, en *M. celiae* su longitud se encuentra comprendida entre 5,2 y 5,5 mm., comparable con la longitud de *A. senilis* (CAGNIANT y LEDOUX, 1974) con 4,7-6 mm. y muy distinta de los 7,6-8,8 mm de *M. hispanicus* (RODRIGUEZ, REYES y ESPADALER, 1983); sin embargo, la longitud de las alas mesotorácicas es mucho mayor en *M. celiae* (5,5-5,8 mm.) que en *A. senilis* (3,9-4,2 mm.). En general, esta nueva especie se presenta como una de las más primitivas dentro de su género, con características relacionadas con *Aphaenogaster*, reforzando la idea de que estos géneros están relacionados filogenéticamente.

#### AGRADECIMIENTOS.-

Agradezco a H. CAGNIANT su ayuda en la comparación de los ejemplares y a X. ESPADALER por su asesoramiento.

#### BIBLIOGRAFIA.-

- CAGNIANT, H., 1967. Description de genitalia de males de Fourmis. *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N.*, 57(1-2): 77-85.
- CAGNIANT, H. et LEDOUX, A., 1974. Nouvelle description d'*Aphaenogaster senilis* sur des exemplaires de la région de Banyuls-Sur-Mer (P.-O). France. *Vie Milieu* 24(1): 97-110.
- RODRIGUEZ, A., REYES, J. y ESPADALER, X., 1983. Descripción del macho de *Messor hispanicus* (Hym., Formicidae). *Bol. Asoc. esp. Entom.*, 7: 37-42.
- SANTSCHI, C., 1919. Les fourmis d'Espagne et des Canaries. *Bol. R. soc. esp. Hist. Nat.*, 19: 241-248.
- WILSON, E.O., 1955. A monographic revision of the ant genus *Lasius*. *Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard.*, 113(1): 1-199.

Fecha de recepción: 24 de octubre de 1984

Joaquín Luis Reyes López  
Departamento de Ecología  
Facultad de Ciencias  
Universidad de Córdoba  
14005 CORDOBA