

NICOLAS KUSNEZOV

LA POSICION SISTEMATICA DEL GENERO
«ROGERIA», CON DESCRIPCION DE UNA
NUEVA ESPECIE

De ACTA ZOOLOGICA LILLOANA, Revista del Instituto «Miguel Lillo»
tomo XV, páginas 41-45

TUCUMAN
REPÚBLICA ARGENTINA

1958

LA POSICION SISTEMATICA DEL GENERO «ROGERIA», CON DESCRIPCION DE UNA NUEVA ESPECIE

POR NICOLAS KUSNEZOV

ZUSAMMENFASSUNG

Die systematische Stellung der Gattung «*Rogeria*». - Der Verfasser kommt zum Schluss, dass die Gattung *Rogeria* die phylogenetische Verwandtschaft mit der Tribus *Myrmicini* aufweist und als Vertreter einer lateralen und verhältnismässig spezialisierten Abzweigung desselben phylogenetischen Stamm betrachtet werden soll. *Rogeria minima* aus Tucumán, Argentinien ist als eine neue Art beschrieben.

El género *Rogeria* fué establecido en 1894, cuando C. Emery describió dos especies *R. curvipubens* Em. y *R. foreli* Em., ambas de las Antillas. La especie típica es *R. curvipubens* Em. (designada por Wheeler, 1911). Unas 15 especies y subespecies han sido encontradas además en distintas partes de Sud América (Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia), en Costa Rica y en algunas islas de Oceanía (Nueva Caledonia, Samoa, Fiji, Solomón), teniendo el género un área discontinua. Anida en lugares relativamente húmedos bajo piedras o troncos, siendo evidentemente un género mesófilo. En la Argentina el género es muy raro, habiéndose encontrado en contadas oportunidades en la provincia de Buenos Aires, (Monte Veloz; *Rogeria bruchi* Santschi 1922), en Misiones (Loreto) y Tucumán (jardín del Instituto Miguel Lillo).

Estos datos permiten concluir que se trata de un género muy antiguo, que no ha logrado éxito en su lucha por la existencia, representando uno de los "ensayos de la naturaleza", que no ha dado buenos resultados. Sin embargo sus caracteres morfológicos tienen un aspecto en ciertos sentidos muy modernos. Las antenas se componen de 12 segmentos, tanto en la obrera como en la hembra, es decir la cantidad máxima dentro de la familia, siendo al mismo tiempo el grado de diferenciación de los segmentos muy alto, superior en comparación, por ejemplo, con *Pheidole*. La ma-

za terminal se compone de 3 segmentos, los cuales en su conjunto son *más largos*, que el resto del funículo; los segmentos funiculares 2-8 son *transversales* y en su conjunto menos largos que un solo segmento terminal. Las partes bucales, excepto mandíbulas, son bastante reducidas, componiéndose los palpos maxilares de sola 3-2 y labiales de 3-1 artejos

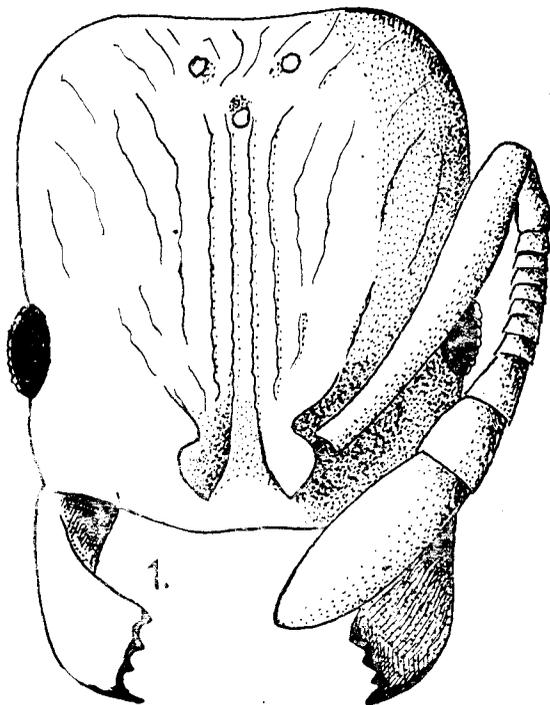


Fig. 1. *Rogeria minima* n. sp. ♀. Cabeza vista frontal.

Otros caracteres, al contrario, pueden ser interpretados como relativamente primitivos. La hembra difiere poco de la obrera, excepto la conformación del tórax, relacionada con la presencia de alas en la hembra. El tamaño de la hembra es un poco superior en comparación con el de la obrera (en *Rogeria epinotalis* Mann de las islas Solomón la obrera mide 2-2,25 mm, la hembra 2,25 mm). El clipeo es relativamente poco desarrollado, corto y ancho, tanto en la obrera como en la hembra. En el macho las antenas se componen de 13 segmentos, siendo filiformes, con el escapo corto y con el segundo segmento del funículo aún más corto, que el primero. Los surcos de Mayr son fuertes.

Por razones morfológicas no se puede colocar *Rogeria* dentro de la tribus *Leptothoracini*. El género *Leptothorax* y los géneros vecinos manifiestan otras tendencias en la evolución de sus estructuras morfológicas, siendo, por ejemplo, las antenas menos diferenciados que el *Rogeria* mientras la cantidad de sus artejos se reduce en *Harpagoxenos*, *Formicoxenus*, *Symmyrmica* y *Epimyrma* y algunos subgéneros de *Leptothorax* (*Nesomyrmex*, *Mychothorax*) hasta 11. Los palpos maxilares y labiales conservan en la mayoría de los casos una cantidad constante de segmentos, que es 5 y 3 respectivamente, la cual se reduce hasta 4 y 3 en *Formicoxenus* (*F. nitidulus* Nyl., que vive en simbiosis con *Formica*) y hasta 3 y 2 en *Epimyrma* (*E. stumperi* Kutter, que vive en simbiosis con *Leptothorax*). En ambos casos se trata de hormigas simbióticas, lo que permite afirmar el carácter secundario de la reducción de los segmentos palpales, y, en consecuencia conservar estos dos últimos géneros dentro de la tribus *Leptothorax* como representantes del mismo linaje filogenético, derivados de las formas más primitivas.

No es así en el caso de *Rogeria*, la cual no puede ser derivada de otras *Leptothoracini*, ni tampoco ser considerada como un elemento más primitivo dentro de la misma tribus.

Parece más probable que *Rogeria* represente una ramificación lateral muy especializada del tronco común con los géneros *Myrmica* y *Pogonomyrmex*.

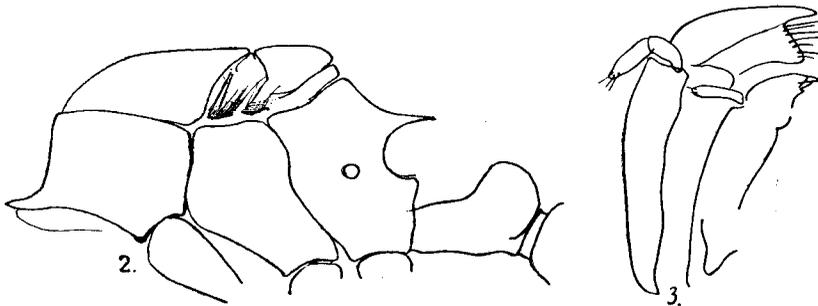


Fig. 2. *Rogeria minima* n. sp. ♀. Tórax y pecíolo, vista lateral.

Fig. 3. *Rogeria minima* n. sp. ♀. Palpos maxilares y labiales.

Los caracteres comunes con el género *Pogonomyrmex* son los siguientes: 1º clipeo poco desarrollado en la obrera, 2º antenas de 12 segmentos en la obrera y la hembra y de 13 en el macho, 3º epinoto con dos espinas o por lo menos con dos dientes y además con dos láminas verticales inferiores, las cuales en casos particulares hasta forman dientes agudos (*Rogeria tortuosa*

Mann, islas Fiji), así como se lo puede ver en algunas especies de *Pogonomyrmex*, 4º pecíolo con pedúnculo más o menos largo en la obrera y la hembra, 5º conformación de las antenas en el macho, las cuales son filiformes, con el escapo corto y el primer segmento del funículo anular, a veces más largo que el segundo, 6º surcos de Mayr fuertemente impresos, 7º ala anterior con una celda cubital, la cual es ancha (según Mann, 1919, p. 342 - *R. stigmatica* Emery, macho).

Los caracteres distintos de los de *Pogonomyrmex* son: 1º diferenciación bien acentuada de los segmentos del funículo y 2º palpos con los segmentos muy reducidos. En este sentido *Rogeria stigmatica* Emery con 3 y 3 segmentos respectivamente es distinta de *Rogeria bruchi* Santschi, que tiene los palpos de 2 y 1 segmentos respectivamente. Puede ser que las especies neotropicales sean distintas de las de Oceanía, pudiendo ser separadas por lo menos como subgéneros distintos.

Estas diferencias no son incompatibles con la idea del parentesco entre *Myrmicini* y *Rogeria* representando en este caso el género *Rogeria* una ramificación especializada y por supuesto muy antigua de un tronco filogenético común. De todos modos el género *Rogeria* no cabe en la tribu *Leptothoracini*. Para precisar su posición sistemática es necesario tener una información más completa y precisa, especialmente en lo que se refiere a los detalles morfológicos. En este sentido las descripciones existentes, preparadas en forma rutinaria y orientadas hacia nada más que una búsqueda de los caracteres diferenciales, no pueden ser consideradas como adecuadas y tampoco suficientes.

Rogeria minima n. sp.

Fig. 1-3

Hembra. Tamaño muy pequeño: largo total 1,9-2 mm. Cabeza largo 0,55 mm, más larga que ancha, con los costados casi paralelos, márgenes laterales casi rectos, ángulos occipitales bien redondeados y margen occipital apenas cóncavo. Clípeo corto y ancho un poco escotado en el medio de su margen anterior. Cjos medianos, muy convexos, distantes de las inserciones mandibulares por un poco más de su diámetro. Mandíbulas subtriangulares con el margen interior largo, armado de un fuerte diente apical y 3 dientes agudos más. Escapo antenal no alcanza mucho los ángulos occipitales de la cabeza, encurvado y más grueso hacia su ápice. Funiculos antenales de 11 segmentos, de los cuales los de 2 a 8 son muy cortos, transversales, formando los tres últimos una maza muy gruesa y más lar-

ga que la parte proximal del funículo; el último segmento del funículo es más largo que los 2-8 juntos. Palpos maxilares muy cortos de 2 segmentos, los labiales reducidos hasta 1 solo segmento. Aristas frontales cortas, fuertemente divergentes hacia atrás. Frente de la cabeza arrugado a lo largo en forma bastante irregular. Pronoto con ángulos inferiores subobtusos. Epinoto con dos fuertes y agudas espinas y dos láminas inferiores bien acusadas.

Color amarillo sucio.

Holotipo: 1 hembra desalada, N° 8221, Tucumán, jardín del Instituto Miguel Lillo, corriendo sobre la superficie del suelo, el 20 de diciembre de 1952.

BIBLIOGRAFÍA

- MANN, W. M., The ants of the British Solomon Islands. *Bull. Mus. comp. Zool., Harvard*, 63: 273-391. 1919.
MANN, W. M., The ants of the Fiji Islands. - *ibid.* 64: 401-499. 1921.

Fundación Miguel Lillo, Tucumán.