# EL GENERO « POGONOMYRMEX » MAYR

(HYM., FORMICIDAE)

POR NICOLAS KUSNEZOV

#### ZUSAMMENFASSUNG

Die Gattung «Pogonomyrmex » Mayr (Hym., Formicidae). — Die Gattung Pogonomyrmex gehört in die Subfamilie Myrmicinae und ist als eine der primitivsten und älteren Abzweigungen des Myrmicinen-Stammes zu betrachten. Die Gattung ist scharf begreuzt und hat keine unzweifelhaften Verwandtschaftsbeziehungen mit anderen Gattungen.

Ihr Gesamtareal unfasst das ganze Süd-Amerika, vermutlich das ganze Central-Amerika, einige Inseln (Haiti) und einen grossen Teil von Nordamerika (den Westen von USA, einige südöstlichen Staaten sowie Britisch Kolumbien).

Die Gattung ist durch 65 Arten und Unterarten vertreten, davon in Argentinien 29, in den Vereinigten Staaten von Nordamerika 25, in Mexiko 10, in Chile 4, in Bolivia 3, in Brasilien, Kolumbien, Haiti und Uruguay je 2, in Brit. Kolumbien, Guatemala, Paraguay und Venezuela je 1 (die aequatorialen Teile von Südamerika, einschliesslich Brasilien sind bis jetzt sehr wenig bekannt).

Einige Arten erreichen in ihrer vertikalen Verbreitung bedeutende Höhen über dem Meeresspiegel; so zum Beispiel reicht Pogonomyrmex occidentalis bis auf mehr als 3000 Meter in Colorado (USA) und Pogonomyrmex longibarbis bis auf mehr als 4000 Meter im Nordwesten von Argentiuien.

Alle Pogonomyrmex sind im Boden lebende Ameisen, welche sich am besten an die Lebensbedingungen der offenen Gelände und zwar in ariden und semiariden Gebieten angepasst haben. Deshalb ist die Gattung Pogonomyrmex am reichsten in zwei voneinander getrennten Arealen vertreten, und zwar im Westen und Nordwesten Argentiniens und im ganzen ariden Teil Patagoniens (Salta, Thenmán, Catamarca, La Rioja, San Juan, Mendoza, Neuquén, Río Negro, Chnbut, Santa Cruz), andererseits in südwestlichen Staaten von USA (Texas, New Mexico, Arizona, California) und in den angrenzenden Gebieten von Mexiko.

Die Artenareale sind im allgemeinen mehr oder weniger scharf begrenzt, so dass, zum Beispiel, Argentinien und Nordamerika keine einzige gemeinsame Art besitzen. In diesem Sinne tritt die Gattung *Pogonomyrmex* weit zurück im Vergleich mit den Gattungen welche auch weit verbreitete Arten haben, wie

cerrada y bastante corta, no alcanzando la mitad de la distancia entre el estigma y el extremo apical del ala. Tiene dos celdas cubitales cerradas, de modo que la segunda se une en una corta distancia con la celda discoidal (no es peciolada, como en los casos de evolución más avanzada).

El nudo del pecíolo es en hembra muy distinto al de las obreras correspondientes (sobre el mismo alfiler!) e idéntico al nudo de las obreras que pertenecen a la subespecie patagónica brevibarbis brevibarbis. Puede ser que las diferencias en la conformación del nudo sirvan como carácter diferencial solamente cuando se trate de obreras.

En la colección del Instituto Miguel Lillo las tres subespecies de brevibarbis están representadas por 2486 obreras y 21 machos. No hay ni una sola hembra.

Por analogía con *Pog. laticeps* se supone que en esta especie las obreras pueden desempeñar facultativamente el papel de hembras (ergatoginas).

#### Pogonomyrmex cunicularius Mayr

Es una especie bien delimitada, de modo que no hay ninguna posibilidad de confundirla con otras especies (los caracteres diferenciales se pueden ver en la clave). Dejamos sin considerar las unidades inferiores a especies (ver la lista de las especies argentinas) porque todos los caracteres son variables. Sin estudio previo de abundante material no es posible determinar su valor sistemático. De todos modos, las diferencias dentro de la especie son insuficientes en comparación con sus límites exteriores, que son muy netos <sup>1</sup>.

Ecológicamente es una especie del ambiente semiárido, muy típica para el monte chaqueño, donde la densidad de población alcanza sus valores superiores.

Según los datos bibliográficos se encuentra también en La Pampa desde el sur hasta las elevaciones de Tandil en la provincia de Buenos Aires (Cerro de las Ánímas, según Gallardo) <sup>2</sup>.

- ¹ No es posible aceptar las formas inferiores a especie descriptas por Santschipor la simple razón de que sus áreas están superpuestas, en contradicción con el criterio geográfico. Sin embargo fueron descritas como variedades y por eso no tienen gran importancia.
- <sup>2</sup> An. Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires, 1915, 27: 12. Sin embargo, Gallardo no menciona esta localidad en su monografía ulterior (l. c., 1932, 120-128). Parece ser resultado de una equivocación. También es dudoso « Buenos Aires ».

Con toda seguridad se puede decir que la especie vive en las provincias de Entre Ríos, Córdoba y San Luis (Alto Pencoso; según Bruch es muy abundante allí) y más hacia el norte en la Mesopotamia, excepto Misiones, donde no ha sido hallada todavía, en todo el Chaco y en las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca y La Rioja.

Este tipo de dispersión geográfica es único entre las especies de Pogonomyrmex argentinas, porque no coincide con los límites ecológicos de las zonas de vida. Por un lado es abundante en regiones con lluvias de verano copiosas como, por ejemplo, los alrededores de la ciudad de Salta (San Bernardo) o de San Pedro de Jujuy; por otro lado, en las regiones semiáridas y áridas, como Guayapa o Chilecito en la provincia de La Rioja o la localidad de Sombrero Negro en el oeste de Formosa, cerca de la frontera argentino-paraguaya. No es posible correlacionar su dispersión con el régimen de lluvias, pues en unas partes de su área las precipitaciones son bastante abundantes durante todo el año, sin una época determinada de sequía (Mesopotamia); en otras partes las lluvias son abundantes en el verano, mientras el invierno es seco (Tucumán, Salta, Jujuy); en otras las lluvias son en general raras y escasas, siendo el ambiente extremadamente árido (La Rioja). No es posible tampoco correlacionarla con el régimen térmico, porque dentro de su área las condiciones térmicas son muy diferentes en distintas partes, manifestando la especie su gran tolerancia con respecto a temperaturas.

Ecológicamente parece ser bastante indiferente, encontrándose tanto dentro del monte del este del Chaco o en los claros de la selva tucumano-boliviana, como en regiones con vegetación xerófila muy escasa y aun sobre terrenos casi estériles. Las condiciones del suelo tampoco tienen gran importancia para la especie, en lo que se refiere a su composición mecánica y la posición de la napa freática, excepto los casos en que el suelo permanece siempre muy húmedo.

En este sentido, la dispersión y ecología de Pog. cunicularius encierra todavía un enigma.

Entre las especies argentinas es la que tiene una área más amplia, en general, habiéndosela encontrado también en Bolivia y Uruguay (la última procedencia es sin embargo dudosa).

Seguramente se encuentra en el Paraguay y en el Brasil, particularmente en la parte norte del Gran Chaco <sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Según Santschi, su var. serpens ha sido hallada en San José (Bolivia) a dos horas del camino a Corumbá (Bull. Soc. Vand., Sci. Nat., 1922, 54: 349).

269

Dentro de su área, Pog. cunicularius tiene una dispersión esporádica: abunda en unas regiones y falta en otras próximas. Por ejemplo, es abundante entre Salta y Alemanía y no ha sido encontrada entre Cafayate y Santa María.

Material del Instituto Miguel Lillo: Ruta 9, Km. 1326, Tucumán, nº 144, 1456 y 1473; Ruta 9, arroyo Arcas, nº 153; El Guardamonte, Tucumán, nº 1577; Saladillo, Tucumán, nº 2902; Termas de Río Hondo, Santiago del Estero, nº 811, 850 y 1176; Alemanía, Salta, nº 239, 1110 y 1261; La Banda, Santiago del Estero, nº 1370 (col. Gavrilov); Osma, Salta, nº 280 y 358; Pichanal, Salta, nº 3256; Ruta 34, Km. 1403, Salta, nº 3360; Salta, ciudad, nº 5690 y 5954; Embarcación, Salta, nº 5975 y 5994 (col. Golbach); Finca del Bañado, a 8 km de Zaviría, Salta, nº 380 y 455; San Bernardo, Salta, 1400 m, nº 617; Palpalá, Jujuy, nº 304 y 391; entre Perico y Pampa Blanca, nº 688; San Pedro de Jujuy, nº 779; Colonia Benítez, Chaco, nº 2259 y 2334 (col. Golbach); Sombrero Negro, Formosa, nº 2531; Chilecito, La Rioja, nº 2737; Guayapa, La Rioja, nº 2812.

Pog. cunicularius puede tener colonias bastante numerosas, formadas por cientos de individuos.

El régimen de alimentación no es estrictamente especializado. Las hormigas juntan semillas, alimentándose además de otros insectos y en general de Arthropoda.

Son cazadoras muy activas en el noroeste de la Argentina. En algunas oportunidades hemos podido observar cómo las obreras de Pogcunicularius atraparon la cría de otras hormigas, participando en esta forma en nuestras excavaciones.

Corren en general rápidamente, con el abdomen casi doblado por debajo y dirigido hacia adelante (ver arriba, cap. « Posición sistemática », pág. 238).

Como una excepción hemos podido observar hormigas que corrían lentamente, el día 14 de junio de 1948 en los alrededores de Colonia Benítez (nº 2334). En general, su agilidad depende mucho de la temperatura del ambiente.

Los machos de *Pog. cunicularius* son del tipo normal para este género. Las hembras normales no son conocidas todavía. Lo que se conoce es la ergatogina de var. brevispina Sant. procedente de Estación Sosa, Entre Ríos <sup>1</sup>.

Ofrecemos la traducción de la descripción original: «Tiene una

impresión metatonal bastante fuerte, el escudete indicado por una ligera sutura sobreelevada delante. Las espinas epinotales son más largas que en la obrera normal » (1 ejemplar en el Museo de La Plata, nº 521). Otra ergatogina la hemos encontrado en Hernandarias, Entre Ríos, en el mes de junio de 1951.

Es el mismo fenómeno que muestra Pog. laticeps: las hembras normales son reemplazadas por ergatoginas.

### Pogonomyrmex uruguayensis Mayr

Esta especie es bien distinta de otras especies argentinas, estando ligada al mismo tiempo a la especie chilena Pog. bispinosus (Spinola), formando junto con ésta un grupo particular. El ejemplar de Formosa clasificado por Santschi como bispinosus (col. Mus. Buenos Aires, nº 997) en realidad es típicamente uruguayensis. Fué descrita de Uruguay, en base del material coleccionado por C. Berg.

Gallardo en su monografía (1932, pág. 148) menciona además los ejemplares procedentes de Formosa y de Villaguay (Entre Ríos).

Material del Instituto Miguel Lillo: Formosa, ciudad, nº 2405; Clorinda, Formosa, parque de Gendarmería, nº 2403; Puente Uriburu, Formosa, nº 2412; estación Virgilio Tedín, Salta, nº 953; El Guardamonte, Tucumán, nº 1537; Ruta 9, Km. 1335, Tucumán (Reserva Forestal), nº 4321.

La especie es bastante rara, excepto, aparentemente, en la parte este de la Gobernación de Formosa. Seguramente vive también en Paragnay.

Forman colonias poco numerosas, de unas decenas de individuos. Sus formas sexuales no son conocidas todavía <sup>1</sup>.

## Pogonomyrmex inermis Forel

La especie fué descripta en base del material recogido por Bruch en Alto Pencoso (San Luis).

Es una especie bien distinta de todas (ver los caracteres en la clave), sin ningún parentesco con otras especies de Sud América y muy

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> An. Soc. Cient. Arg., 1931, 112: 275; Gallardo, 1932, monografía, pág. 123-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Pog. bispinosus tiene hembra normal alada. La descripción de Spinola no es suficiente para sacar conclusiones acerca de su morfología y por otra parte es equivocada. Se trata por ejemplo de las tres celdas cubitales (según la traducción de Gallardo, l. c., 1932, pág. 132).