

Un hormiguero en una espina

16844

por el

DR. FERNANDO LAHILLE



Comunicación a la Sociedad Entomológica Argentina

6 AGO 1931

Un hormiguero en una espina

por el

DR. FERNANDO LAHILLE

Hace algunos años recibí del Ing. Juan B. Marchionatto un nido de hormigas ubicado dentro de una espina de espinillo (*Acacia cavenia* Hook y Ar.). Lo primero que llamó mi atención fué la hipertrofia del par de espinas que albergaban al hormiguero. El largo de cada espina, en su estado normal era de 15 mm. más o menos. La hormiga establece su nido en la concavidad de la espina. Su única entrada se halla en el centro de la cámara y cerca de la juntura de ambas espinas. Como la espina está constituida por las partes leñosas de la planta, es muy difícil que el nido sea violado en su totalidad. Otra defensa muy segura la constituye la entrada única cuya abertura permite sólo el paso a una hormiga, no pudiendo penetrar por lo tanto enemigos mayores que ella; en cuanto a los pequeños son fácilmente aniquilados en el caso que llegaran a entrar. La hormiga por sí sola está relativamente poco protegida y como carece también de soldados, esta forma de nidificación la defiende por las seguridades que le ofrece, contra otras eventualidades.

La colonia estudiada consistía aproximadamente en 12 a 15 individuos. Encontré todos los estados evolutivos incluso huevos.

El huevo es relativamente grande, mide 620 micr. de largo por 248 micr. de ancho; su forma y constitución son las ordinarias.

La larva es blanca y ápoda; en la zona supra-estigmal hasta la supra-basal con cerdas y pelos aislados de color algo más oscuro. Mide 2 mm. de largo.

La ninfa de color marfil, ofrece las dimensiones del adulto; en el estado avanzado de su desarrollo deja ya traslucir la estructura completa del individuo perfecto.

Wassman ha publicado ya un estudio sobre una hormiga minera de Méjico, que vive en espinas socavadas por ella misma. Forel (Verh. Zool. bot. Ges. Wien 58, p. 383, 1908) denominó a nuestra especie con el nombre de *Pseudomyrma fiebrigi*. En la descripción original de este autor, la caracteriza en la forma siguiente:

♀ largo 3.7 a 4.3 mm. Extremadamente angosta; las partes más anchas se encuentran en la cabeza y en el abdomen y miden 0.6 y como máximo 0.65 mm. Las mandíbulas muy finamente punteadas, con pequeñas arrugas, con suaves reflejos; adelante con 2 dientes bien pronunciados, atrás con dientes indefinidos. Clipeo adelante, en el medio, provisto de un lóbulo angosto, corto, rectangular y convexo, atrás con una quilla mediana. Cabeza oblonga, rectangular, su largo es aproximadamente de una vez y media de su ancho; atrás anchamente bordeada. Los ojos alargados, tienen el doble de largo que su ancho, ocupan más

de la mitad del margen de la cabeza y están distanciados del margen anterior por $\frac{1}{4}$, del margen posterior por $\frac{2}{3}$ de su largo. El corto pedúnculo básico de la antena, dirigiéndolo lateralmente, sobrepasa muy poco al margen lateral de la cabeza. El dorso del tórax muy suavemente convexo en ambas direcciones y obtusamente bordeado. Pronoto cuadrangular con los ángulos anteriores redondeados. Suturas fuertes y profundas, la sutura metanotal forma una angosta incisión del perfil del dorso torácico. Superficie basal del metanoto más larga que ancha, adelante más ancha que atrás; forma un ángulo obtuso, redondeado, con la superficie muy inclinada y más corta. El primer segmento pedunculado sin peciolo, visto lateralmente arriba, de adelante hacia atrás, regularmente abovedado; por debajo se ve atrás algo más ancho que adelante, aproximadamente 2 veces más largo que ancho y obtuso. El segundo nudo en forma acampanada, adelante angosto, atrás ancho y algo más ancho que largo; doblemente más ancho que el primero. Abdomen muy alargado y estrecho. Patas cortas; fémures dilatados algo comprimidos.

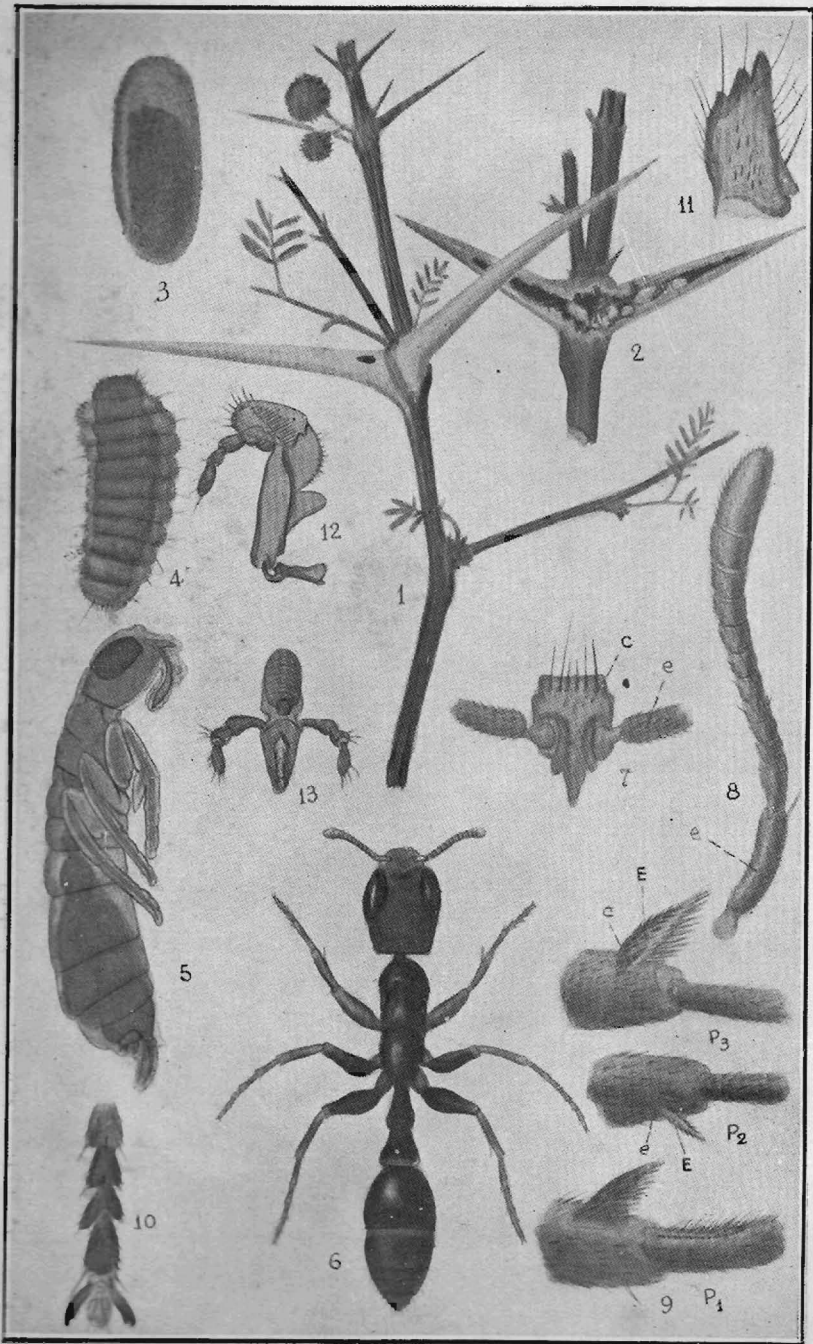
Todo finamente punteado o reticulado, moderadamente brillante. Metanoto con suave brillo y su escultura más pronunciada. Casi desprovisto de pelos, con pubescencia extraordinariamente fina, asentada en el abdomen, con una débil escarcha gris.

♀ largo 5 mm. Alas claras como el agua, vítreas, la nervadura palida y con una gruesa marca marginal de color amarronado. Cabeza marrón más rojiza igual a las tibias y tarsos; tan angosta y más larga que las del ♂, pero más ancha que el tórax. Primer pedúnculo más alargado que el ♂. Todo lo demás como en el ♂. (San Bernardino, Paraguay. Fiebrig).

Esta especie sobresale por su talla muy angosta a pesar de no serlo tanto como *P. filiformis* F.

Si nos fijamos en los detalles, vemos que el dentado de la mandíbula no es constante; puede tener también tres dientes; sin desarticular no podemos ver este tercer diente, algo menor, de tamaño reducido. Su superficie con pelos cortos y ralos. Sobre los palpos maxilares y situada sobre la subgalea, existe una fila de papilas gustátiles dirigidas hacia adentro y arriba. Un peine de pelos sobre el margen inferior del lóbulo externo. En las patas anteriores se nota un instrumento especial: la parte proximal del primer artejo de los tarsos muestra sobre el canto interior una denticulación en forma de una sierra, acompañada por numerosos pelos colocados en fila. A esta disposición corresponde en la terminación de la tibia un artículo secundario igualmente provisto de pelos y de algunas espinas en sus cantos distales. Esta armadura semeja un peine para limpiar la antena, el que apretándolo más suave o enérgicamente, ayuda a la hormiga a limpiar cualquier suciedad de sus antenas. En la terminación distal de las patas medianas existen únicamente dos espuelas. En el tercer par de patas encontramos nuevamente un artejo secundario de la tibia, muy piloso. No hay pelos ni armaduras en el primer artículo de los tarsos.

El primer artículo de la antena es tan largo como los siguientes siete segmentos juntos; en su base tiene una estrangulación que permite al insecto mayor libertad de movimiento. El 2.º artículo, casi tan largo como los tres siguientes juntos, con una pequeña púa en su final distal. El 3.º algo más largo que el 4.º; 4.º y 5.º y 6.º, de casi igual lon-



J. STALLENG pinxit

Dr. Fernando LAHILLE direxit.

gitud; desde el 7.º artejo cada uno algo más largo y ancho que el anterior; el 12.º artículo aproximadamente tan largo como los tres anteriores juntos y terminando en una punta suave y poco pronunciada. Toda la antena cubierta de finísimo pelo, bastante asentado.

Las coxas 1, en forma trapezoidal y alargada; su largo es el doble de su ancho. Coxas 2, redondeadas en forma de cono, algo más anchas que las coxas 1; su largo aproximadamente igual a su ancho. Las coxas 3, casi rectangulares, su largo mide el doble que el ancho. En la parte distal una pronunciada depresión como base del trocánter.

Habitat: Resistencia, Gob. Chaco, Rep. Argentina.

Las personas interesadas en estudiar las hormigas que anidan en plantas, podrán consultar entre otros, los artículos siguientes:

1874.—Belt.: The naturalist in Nicaragua.

1904.—Forel: Zool. Yarb. Syst. Vol. 20.

1912.—Emery: Scientia Vol. 12. Les plantes à fourmis.

1912.—Wheeler: Trans. 2.º Entom. Congress. Observ. on the Central American Accacia Ants.

1915.—Wassman: Tijdsch. Entom. V. 58. Eine neue Pseudomyrma.

EXPLICACION DE LA LAMINA

- Fig. 1. — Nido dentro de la espina (= estípula espiniforme) del espinillo *Acacia cavenia*; tamaño natural.
- Fig. 2. — Espina abierta para mostrar el hormiguero; tamaño natural.
- Fig. 3. — Huevo de la hormiga; tamaño natural: 620 micr \times 248 micr.
- Fig. 4. — Larva vista de dorso, a mitad de su desarrollo; tamaño natural: 2 mm. de largo.
- Fig. 5. — Ninfa vista de perfil; tamaño natural: 4 mm. de largo.
- Fig. 6. — Adulto; largo 4 mm. (= de la cabeza 868 micr.; del tórax 1.100 micr.; del peciolo 340 micr.; del abdomen 1.820 micr.). Ancho máximo de la cabeza 550 micr.; ancho máximo del abdomen 538 micr.
- Fig. 7. — Frente (clipeo) con la base de las antenas. *c*, clipeo; *e*, escapo
- Fig. 8. — Antena vista de dorso. Aumento: 110 \times 1.
- Fig. 9. — Terminación distal de las tibias de la pata anterior P1; media P2; posterior P3; 2.º par de patas: largo del espolón mayor 58 micr.; del menor 25 micr.; 3.º par de patas: largo del espolón mayor 115 micr.; del menor 36 micr.
- Fig. 10. — Tarso y uñas del par anterior de patas. Aumento 103 \times 1.
- Fig. 11. — Mandíbula; tamaño natural 0,31 mm. de largo.
- Fig. 12. — Maxila y su palpo; aumento 75 \times 1.
- Fig. 13. — Labio inferior y sus palpos; Aumento 75 \times 1.

Nota. — Casualmente asistió a la reunión de la Sociedad Entomológica Argentina donde fueron leídas estas observaciones, el Prof. Fiebrig, de Asunción, a quien está dedicada esta especie. Éste señor dió interesantes detalles sobre la formación de la hipertrofia de las espinas. El había podido constatar que el causante de la misma es un microlepidóptero cuya hembra deposita sus huevos sobre el espinillo y la oruga vive dentro de la espina; cuando se transforma en adulto sale de la cavidad y deja la espina vacía, es entonces cuando llega la *Pseudomyrma* y establece en ella su nido.