

SYSTEMATICS, MORPHOLOGY AND PHYSIOLOGY

El Género Neotropical *Brachymyrmex* Mayr (Hymenoptera: Formicidae) en la Argentina. III: Redescrición de las Especies: *B. aphidicola* Forel, de *B. australis* Forel y *B. constrictus* Santschi

ESTELA M. QUIRÁN

Univ. Nacional de La Pampa, Argentina, Uruguay 151 L 6300CLB, Santa Rosa, La Pampa, Argentina

Neotropical Entomology 36(5):699-706 (2007)The Neotropical Genus *Brachymyrmex* Mayr (Hymenoptera: Formicidae) in Argentina. III. Redescription of Species: *B. aphidicola* Forel, *B. australis* Forel & *B. constrictus* Santschi

ABSTRACT - Three species of the genus *Brachymyrmex*: *B. aphidicola* Forel, (*n.stat.*); *B. australis* Forel y *B. constrictus* Santschi are redescribed hereafter. Descriptions and drawings of main morphological characters of gynes, males and workers are given. New characters are used to differentiate species, mainly based on male head morphology and genitalia. New Argentine localities are added to the known distribution.

KEY WORDS: Taxonomy, ant, revision, distribution

RESUMEN - Se describen las especies del género *Brachymyrmex* Mayr: *Brachymyrmex aphidicola* Forel, (*n.stat.*); *B. australis* Forel y *B. constrictus* Santschi. Se acompañan las descripciones de obrera, hembra y macho, con ilustraciones de los principales caracteres morfológicos utilizados en la identificación. Se agregan nuevas localidades de distribución en la Argentina.

PALABRAS-CLAVE: Taxonomía, hormiga, revisión, distribución

El género *Brachymyrmex* Mayr comprende un grupo de hormigas pequeñas, con antenas de nueve antenómeros, de distribución neotropical y confuso taxonómicamente, debido a la descripción de subespecies y variedades. Así el objetivo del trabajo es realizar una revisión sistemática del mismo en Argentina, del cual ya se han descrito algunas especies (Quirán *et al.* 2004, Quirán 2005). En esta contribución se describen las siguientes: *B. aphidicola* Forel, *B. australis* Forel y *B. constrictus* Santschi.

Material y Métodos

Las mediciones de morfología externa, los dibujos que acompañan a las descripciones, las instituciones que prestaron el material tipo de estudio y las abreviaturas usadas, se indican en Quirán (2005).

Brachymyrmex aphidicola* Forel, 1909 *n. stat.
(Figs. 1 a-c, 2)

1909. *Brachymyrmex heeri* variedad *aphidicola* Forel: 263 (obrero). Loc-tipo: Paraguay: San Bernardino.

1912b. *Brachymyrmex heeri* variedad *aphidicola*: Forel:

62 (reina, "loc.-tipo": Brasil: Santa Catarina: Blumenau [Moeller leg.]).

1923a. *Brachymyrmex heeri* variedad *aphidicola*: Santschi: 654, 665 (redescrición de obrero, distribución y clave de especies).

1923a. *Brachymyrmex heeri* variedad *fallax* Santschi: 654,665. (Loc.tipo: Paraguay, rotulada *termitophila* [non Forel: error de identificación]; obrero, distribución y clave de especies). **Nueva Sinonimia.**

1925. *Brachymyrmex heeri* variedad *fallax*: Santschi: 168 (reina).

1972. *Brachymyrmex heeri* variedad *aphidicola*: Kempf:39 (catál., distribución).

1972. *Brachymyrmex heeri* variedad *fallax*: Kempf: 39 (catál., distribución).

Distribución geográfica. **Paraguay:** (S. 1923; K. 1972): San Bernardino (F. 1909, 1912; K. 1972); **Argentina:** Santa Fe (K. 1972); **Brasil:** Santa Catarina: (F. 1912; S. 1923; K. 1972); Blumenau: (F. 1912); Amazonas (K. 1972); **Cuba y Bermudas:** (K. 1972).

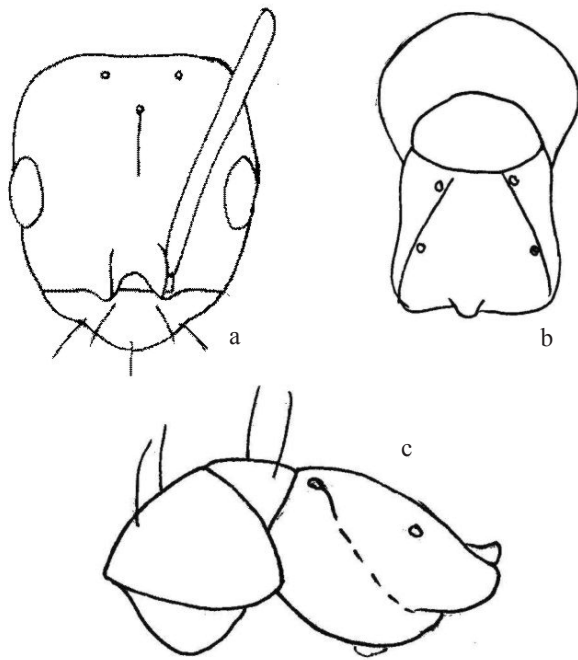


Fig. 1. *B. aphidicola*. a – Cabeza de obrera en vista anterior o frontal; b – Mesosoma de obrera en vista dorsal; c – Mesosoma de obrera en vista lateral.

Obrera

Dimensiones e índices del ejemplar estudiado (Paraguay, S. Bernardino): L: 1,47 mm. AC: 0,39 mm. LC: 0,35 mm. IC: 113. LO: 0,12 mm. AO: 0,07 mm. IO: 166. DIO: 0,30 mm. DCO: 0,09 mm. LE: 0,41 mm. IE: 120. LF: 0,35 mm. IF: 100.

Intervalos de las dimensiones e Índices en los lotes estudiados: n = 49. L: 1,22-1,54 mm. AC: 0,37-0,41 mm. LC: 0,30-0,37 mm. IC: 106-130. LO: 0,09-0,12 mm. AO: 0,07-0,09 mm. IO: 125-166. DIO: 0,28-0,33 mm. DCO: 0,08-0,10 mm. LE: 0,39-0,44 mm. IE: 113-138. LF: 0,28-0,37 mm. IF: 80-100. ICA: 76-84.

Redescripción. Color castaño muy claro, con el gaster apenas más oscuro. Cabeza con pubescencia esparcida regularmente, con pelos de 20-25 micrones de longitud y pocos pares (menos de cuatro) de pelos largos de 70-90 micrones de longitud en la parte frontal, próximas a los surcos antenales. Cutícula brillante con una escultura punteada abierta. Surco frontal presente. Con ocelos. Clípeo grande de borde liso con varios pares (6-8) de pelos largos (70-80 micrones). Triángulo frontal con el vértice redondeado. Lóbulos frontales desarrollados, con escaso relieve hacia el frente. Surcos antenales poco pronunciadas. Los escapos antenales sobrepasan por 1/5 de su longitud el margen superior de la cabeza en vista frontal. Ojos ubicados en el 1/3 medio del costado de la cabeza, aunque son más pequeños que dicho tercio. Pronoto, visto dorsalmente, de

forma pentagonal de vértices redondeados; visto de perfil, con un declive redondeado y pronunciado en la cara anterior, con pocos pares (menos de cuatro) de pelos largos (70-80 micrones). Mesonoto visto de perfil con una discontinuidad apenas insinuada; dorsalmente con pelos largos (menos de cuatro) de 70-80 micrones de longitud, y de forma oval. Surco metanotal visible, tan ancho como el diámetro de los espiráculos mesotorácicos. Propodeo, visto dorsalmente, de forma trapezoidal, con la cara posterior tan ancha como dos veces la cara anterior. Caras anterior y lateral del propodeo con escasa pubescencia. Pleuras del meso y metanoto como también la cara posterior del propodeo, glabras, de tegumento liso. Gaster con tegumento brillante, escultura punteada pero abierta, con pelos cortos de 20-25 micrones dispersos, y algunos pelos largos de 70-80 micrones en los tergos.

Reina

Dimensiones e índices del ejemplar estudiado (Paraguay, S. Bernardino): L: 3,45 mm. AC: 0,51 mm. LC: 0,46 mm. IC: 110. LO: 0,21 mm. AO: 0,14 mm. IO: 150. DIO: 0,44 mm. DCO: 0,10 mm. LE: 0,51 mm. IE: 110. LF: 0,46 mm. IF: 100.

Intervalos de las dimensiones e índices en los lotes estudiados: n = 7. L: 3,34-3,45 mm. AC: 0,51 mm. LC: 0,46 mm. IC: 110. LO: 0,21 mm. AO: 0,14 mm. IO: 150. DIO: 0,44 mm. DCO: 0,10 mm. LE: 0,51-0,53 mm. IE: 110-115. LF: 0,46 mm. IF: 100.

Redescripción. Color castaño claro, con el gaster más oscuro. Pubescencia fina (23 micrones) esparcida regularmente, cutícula brillante con textura punteada, abierta, (Harris 1979) con dos filas de pelos largos (85-95 micrones), hasta ocho pares, a ambos lados del surco frontal. Ojos compuestos sobresalientes, ocupando el tercio medio de los lados de la cabeza. Los escapos antenales sobrepasan por 1/5-1/6 de su longitud el margen superior de la cabeza en vista frontal. Surcos antenales poco profundos. Lóbulos frontales bien desarrollados. Surco frontal presente. Ocelos grandes. Triángulo frontal equilátero, con vértices angulosos. Mandíbulas con diente apical fuerte y basal pequeño, y con un denticulo entre los dientes 2 y 3. Clípeo con pocos pares de pelos largos y con una corona de pelos cortos en el borde apical. Mesosoma con pelos largos dispersos (menos de 30 pares). Pubescencia fina como en la cabeza. Gaster con pubescencia fina y con pelos largos sobre todo en los bordes apicales.

Macho

Desconocido.

Material examinado:

MHNG

Cinco obreras:

“*Typus*” (papel rojo); “*Br. heeri* Forel var. *aphidicola* Forel *Type*, S. Bernardino, Paraguay (Fiebrig)”, “Coll. A. Forel”

Dos obreras: “*Cotypus*”; “*Br. heeri* Forel var. *aphidicola* For. S. Bernardino, Paraguay (Fiebrig)”, “Coll. A. Forel”.



Fig. 2. Distribución de las especies *B. aphidicola*, *B. australis* y *B. constrictus* en Argentina.

Una reina:

“*Typus*” (papel rojo);

“*B. heeri* For. / v. *aphidicola* Forel / Blumenau (Moeller) 93”, “v. *aphidicola* For.”, “Coll. A. Forel”, impropriadamente rotulada como “*Typus*” (papel rojo).

Tres obreras:

”*Br. heeri* For. / v. *aphidicola* Forel / Blumenau (Moeller) 93”.

Tres obreras

“318”, “*Brachymyrmex heeri* For. / v. *aphidicola* For. / Argentina (Bruch)”.

Ocho obreras:

“*B. heeri* For. / v. *aphidicola* Forel / Paraguay, Fiebrig” “Coll. A. Forel”.

MACN

Trece obreras y cuatro reinas: “Argentina / Córdoba / Alta Gracia, col. C. Bruch, 1924”; “*Brachymyrmex heeri* / var. *aphidicola*”.

Dos obreras: “Argentina / Córdoba / Tanti Viejo / col. C. Bruch”.

Trece obreras y dos reinas: “Argentina / Santa Fe / Fives Lille”, “col. C. Bruch / 30-X-1923”. “*Brachymyrmex heeri* / var. *aphidicola*”.

Diez obreras: “Argentina / Salta / col. C. Bruch”, “*Brachymyrmex heeri* / var. *aphidicola*”.

NMB:

Ocho obreras:

“Paraná B I / Río Negro” [manuscrito papel blanco sin recuadro] “*Br. heeri* / v. *fallax* Sants” [manuscrito papel blanco sin recuadro] “Sammlung / Dr. F. Santschi / Kairouan” [impreso papel blanco sin recuadro]

Una obrera:

“Bermudes” [manuscrito en papel verde sin recuadro]” “*Br. Heeri* For / v. *aphidicola* / *type* Forel” [manuscrito en papel blanco sin recuadro] “Sammlung / Dr. F. Santschi / Kairouan” [impreso en papel blanco sin recuadro] [rectángulo de papel naranja sin ninguna inscripción].

Diagnosis

Obrera. Color castaño muy claro, con el gaster apenas más oscuro. Surco frontal presente. Con ocelos. Los escapos antenales sobrepasan por 1/5 de su longitud el margen superior de la cabeza en vista frontal. Pronoto, visto dorsalmente, de forma pentagonal de vértices redondeados; visto de perfil, con un declive redondeado y pronunciado en la cara anterior, con pocos pares (menos de cuatro) de pelos largos (70-80 micrones). Mesonoto ovalado y con pelos largos (menos de cuatro pares). Surco metanotal visible, tan ancho como el diámetro de los espiráculos mesotorácicos. Propodeo, visto dorsalmente, de forma trapezoidal, con la cara posterior tan ancha como dos veces la cara anterior, con meso y metapleuras glabras.

Reina. Color castaño claro, con el gaster más oscuro. Los escapos antenales sobrepasan por 1/5-1/6 de su longitud el margen superior de la cabeza en vista frontal. Pubescencia fina (23 micrones) esparcida regularmente, cutícula brillante con textura punteada, abierta, con dos filas de pelos largos (85-95 micrones), hasta ocho pares, a ambos lados del surco frontal.

Discusión Taxionómica

De la descripción original, surge que Forel tuvo sólo obreras de San Bernardino (Paraguay), a las que rotuló como “*type*”. Todos los ejemplares rotulados como “*typus*” posteriormente a la descripción original por el mismo Forel (al describir a la reina) o rotulados como “*typus*” por alguien posterior a Forel (cuando este autor no usaba esos rótulos) constituyen materiales impropriadamente considerados como tipos.

El material examinado en el presente trabajo de *B. heeri* var. *aphidicola* Forel y de *B. heeri* var. *fallax* Santschi no coincide con las descripciones de *Brachymyrmex heeri* Forel, que presenta cabeza más ancha, ausencia de ocelos, sutura mesometanotal más recta; en la reina de *B. heeri* Forel la cabeza es más ancha que larga, el escapo antenal apenas sobrepasa el margen superior de la cabeza en vista frontal y en los otros ejemplares lo sobrepasa por 1/4 de su longitud; presencia de tres pares de pelos frontales en *B. heeri* Forel y seis pares en los demás; la longitud del pedicelo y los artejos del funículo son más cortos en la primera especie y más largos en los demás ejemplares, por todo ello es que no se consideran correspondientes a *B. heeri* Forel a los ejemplares rotulados como *B. heeri* var. *aphidicola* Forel y *B. heeri* var. *fallax* Santschi.

Por otro lado, al examinar el material tipo de *B. heeri* var. *aphidicola* Forel con la descripción de *B. heeri* var. *fallax* Santschi, se observa que se distinguen por el color y la longitud en el segundo artejo del funículo en la variedad mencionada en segundo término, que es más largo que ancho. El color es un carácter que no se usa para distinguir especies en hormigas, debido a que hay mucha variación en ejemplares aún del mismo hormiguero y la longitud del segundo artejo del funículo, podría considerarse una diferencia significativa, pero en este trabajo se disponía de muy pocos ejemplares que pudieran confirmarla. Por todo lo expuesto, es que se consideran como sinónimos esos nombres. Debido a que no se corresponden a la especie *B. heeri* Forel, como se describió anteriormente, y aunque no se pudieron estudiar series completas provenientes de un mismo nido, es que se consideran una especie distinta, denominada *B. aphidicola* Forel, por prioridad.

Brachymyrmex australis Forel 1901

(Figs. 2, 3 a-f)

1901. *B. minutus australis* Forel: 302 (obrero) Loc.tipo: Brasil, Rio Grande do Sul: Pelotas.

1922. *B. australis* var. *curta* Santschi: 260 (reina y macho; distribución). **Nueva sinonimia.**

1923. *B. australis* var. *curta*: Santschi: 655, 663 (reina y datos de distribución): Loc.-tipo: Argentina, Córdoba: Tanti Viejo. (Durione leg.).

1972. *B. australis*: Kempf: 38 (catál., distribución).

1972. *B. australis* var. *curtus* Kempf: 38 (catál., distribución).

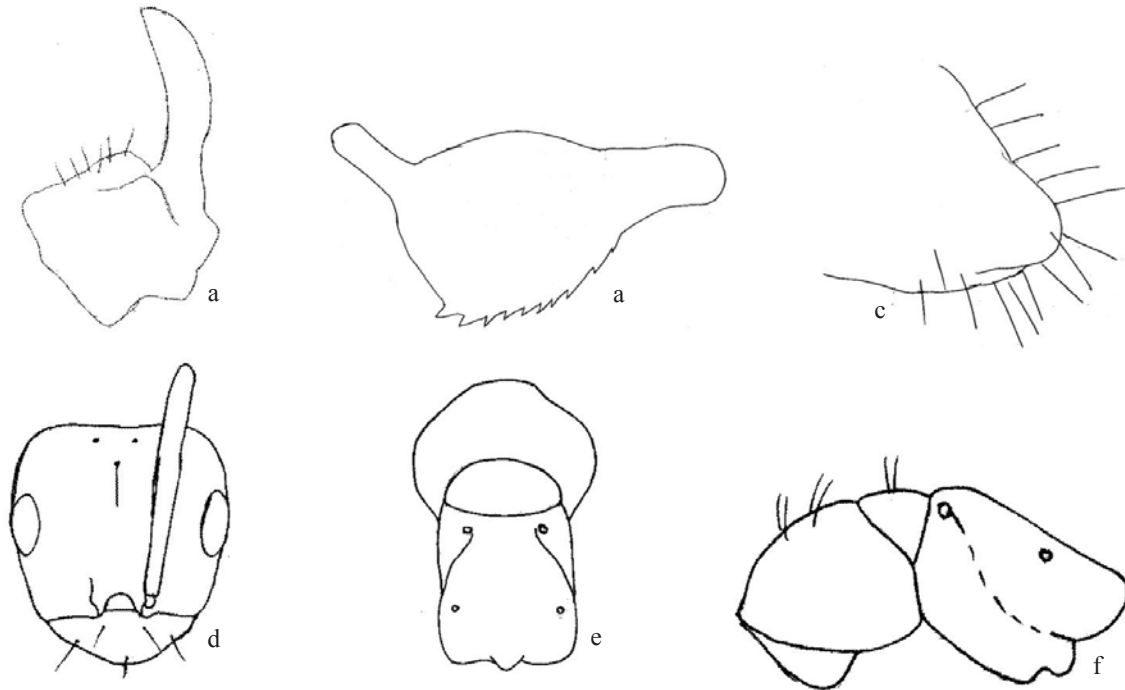


Fig. 3. *B. australis*. a - Edeago; b - *Volsella*; c - Parámetro; d - Cabeza de obrera; e - Mesosoma de obrera en vista dorsal; f - Mesosoma de obrera en vista lateral.

Distribución. Argentina: Córdoba (S. 1922, 1923; K. 1972); Alta Gracia (S. 1922, 1923; K. 1972); Misiones (K. 1972); **Uruguay:** Nueva Helvetia (K. 1972); **Brasil:** Rio Grande do Sul (F. 1901; K. 1972).

Obrera

Dimensiones e índices del ejemplar estudiado. L: 1,55 mm; AC:0,34 mm; LC:0,41 mm; IC:100; LO:0,11 mm; AO:0,09 mm; IO:125; DIO: 0,30 mm; DCO: 0,09 mm; LE: 0,34 mm; IE:83; FL: 0,32 mm; IF:77; WL: 0,34 mm; G: 0,80 mm.

Intervalos de las dimensiones e índices en los lotes estudiados. (n = 18) L: 1,88-2,41 mm; AC:0,34-0,39 mm; LC:0,41-0,43 mm; IC:100-120; LO:0,11-0,13 mm; AO:0,09 mm; IO:125-150; DIO: 0,30-0,34 mm; DCO: 0,09-0,11 mm; LE: 0,34-0,43 mm; IE:94-126; FL:0,23-0,34 mm; IF:66-88; WL: 0,345 mm; G: 0,80 mm; ICA: 100-120.

Redescripción. Color castaño claro. Cutícula en todo el cuerpo con una microescultura semejando una piel labrada con escamas de forma irregular. Cabeza cuadrada o subcuadrada; con pilosidad corta esparcida regularmente, en forma abierta, con dos a cuatro pares de pelos largos, erectos, amarillos, en la región frontal. Ocelos poco notables. Surco frontal incompleto. Ojos compuestos ubicados en el tercio medio de los lados de la cabeza. Los escapos antenales sobrepasan por 1/4 a 1/3 de su longitud el margen superior de la cabeza en vista frontal. Lóbulos frontales pequeños, angulosos y poco divergentes. Mesosoma de perfil continuo, con una discontinuidad bien visible en el surco metanotal. Pronoto,

visto dorsalmente, de forma subpentagonal, con pilosidad corta uniformemente distribuida, escasos pelos largos, y con microescultura escamosa, suave. Mesonoto de forma oval en vista dorsal, con escasos pelos largos, con microescultura más marcada que en el pronoto. Surco metanotal tan ancho como una vez el diámetro de los espiráculos mesotorácicos. Propodeo de forma subtrapezoidal, con la cara posterior más ancha que la anterior, tanto como la mitad de esta última. Cara anterior y laterales con microescultura visible y pelos cortos regularmente distribuidos. Cara en declive lisa. Aberturas de los espiráculos mesotorácicos de forma oval, y de los espiráculos propodeales de forma circular. Meso y metapleuras lisas y glabras, excepto el borde inferior, donde se ve una microescultura escamosa suave. Gaster con pelos largos erectos en cada segmento tergal y cutícula brillante.

Reina

Dimensiones e índices ejemplar estudiado. L: 3,68 mm; AC:0,552 mm; LC:0,46 mm; IC:120; IO:150; DCO: 0,092 mm; IE:90; IF:75; WL: 0,34 mm; IT: 200; IAM: 104.

Redescripción. Cabeza color castaño claro. Mesosoma y gaster de color castaño oscuro. Antenas y patas más claras. Cutícula brillante con un punteado muy fino (Harris 1979), y todo el cuerpo cubierto por una pubescencia corta, apretada. Ocelos grandes, bien desarrollados. Ojos grandes, ubicados anteriormente en los lados de la cabeza. Los escapos pubescentes sobrepasan por 1/3 de su longitud total (sin contar cóndilos), el margen superior de la cabeza en vista frontal. Surcos antenales apenas insinuados. Lóbulos

frontales poco notables. Surco frontal bien marcado. Mandíbulas claras con los dientes más oscuros. Ocho pares de pelos largos en el mesosoma. Demás caracteres como corresponde al género.

Macho

Medidas del espécimen descripto. L: 1,54 mm; AC: 0,20 mm; LC: 0,25 mm; IC: 81,82; IO: 225; DCO: 0,02 mm; DIO: 0,16 mm. IE: 72; IF: 118.

Intervalos de las dimensiones. (n=2) L: 1,5-1,6 mm; AC: 0,20 mm; LC: 0,23 mm; LE: 0,18 mm. IC: 90; IO: 125; DCO: 0,02 mm; DIO: 0,13 mm. IE: 80; IF: 140. ICO: 78. ICA: 127.

Redescripción. Cabeza color castaño oscuro. Resto del cuerpo y antenas de color castaño amarillento. La cutícula del pronoto presenta un patrón de microescultura en forma de red irregular. Ojos grandes, ocupan más de la mitad de la cabeza. Los escapos alcanzan el margen superior de la cabeza en vista frontal. Demás caracteres como corresponde al género. *Genitalia*: lóbulo edeagal de ápice alargado, de extremo redondeado, con el cuerpo edeagal de forma triangular, que se hace más angosto hacia la parte posterior, borde ventral dentado (10 dientes) y borde superior recto, confluyendo en la parte posterior que es angosta. *Volsella* de cuerpo cuadrado, con el *digitus* largo (tan largo como el cuerpo), y el *cuspsis* ancho y corto. Con 5-7 pelos largos en uno de sus bordes. Parámetros cortos y anchos con pelos largos en todo su contorno.

Material examinado

NMB

Tres obreras:

“Córdoba / Tanti Viejo / (Durione)” [manuscrito en papel verde sin recuadro] “*Brachymyrmex / australis* For / v. *curta* / type Sants” [manuscrito en papel blanco sin recuadro] “1094. Tanti Viejo / (Durione)” [manuscrito en papel blanco sin recuadro, plegado] “Sammlung / Dr. F. Santschi / Kairouan” [impreso en papel blanco sin recuadro] [rectángulo de papel de color naranja, sin inscripción].

Dos obreras:

“Córdoba / Tanti Viejo / Durione” [manuscrito en papel verde sin recuadro] “*Brachymyrmex / australis* For / v. *curta* / type Sants” [manuscrito en papel blanco sin recuadro]

“1118. Tanti Viejo Córdoba / Durione” [manuscrito en papel blanco sin recuadro y plegado] “Sammlung / Dr. F. Santschi / Kairouan” [impreso en papel blanco sin recuadro] [rectángulo de papel de color naranja, sin inscripción].

MHNG

Dos obreras:

“*Typus*” (papel rojo): “*B. minutus* For var. *australis* For. Pelotas, Río Grande do Sul” “Coll. A. Forel” “var. *australis* For.”.

MACN

Cuatro obreras, dos machos:

“*Typus*” [impreso sobre papel verde sin recuadro] “Rep. Argentina / Córdoba / Alta Gracia / C. Bruch” [impreso sobre papel blanco con recuadro negro] “*Brachymyrmex / australis* / v. *curta* Sants” [manuscrito sobre papel blanco

con recuadro rojo]

Una reina, dos obreras:

“*Typus*”, [impreso sobre papel verde sin recuadro] “Rep. Argentina / Córdoba / Tanti Viejo / C. Bruch” [impreso sobre papel blanco con recuadro negro] “*Brachymyrmex / australis* / v. *curta* Sants” [manuscrito sobre papel blanco con recuadro rojo].

Tres obreras:

“*Cotypus*” [impreso sobre papel verde sin recuadro] “Rep. Argentina / Córdoba / Tanti Viejo / C. Bruch” [impreso sobre papel blanco con recuadro negro] “*Brachymyrmex / australis* / v. *curta* Sants” [manuscrito sobre papel blanco con recuadro rojo]

MLP

Dos obreras: “Argentina, Córdoba, Tanti Viejo”;

FIML

Cinco obreras: “Salta / Aguas Blancas”, prep. microsc. N° 3235, Col. N. Kusnezov, “*B. australis*” [determinación manuscrita en etiqueta del preparado].

Diagnosis

Obrera. Color castaño claro. Cutícula en todo el cuerpo con una microescultura semejando una piel labrada con escamas de forma irregular. Ocelos poco notables. Surco frontal incompleto. Los escapos antenales sobrepasan por 1/4 a 1/3 de su longitud el margen superior de la cabeza en vista frontal. Dorsalmente, el pronoto es de forma subpentagonal y el mesonoto de forma oval. Surco metanotal tan ancho como una vez el diámetro de los espiráculos mesotorácicos. Propodeo de forma subtrapezoidal, con la cara posterior más ancha que la anterior, tanto como la mitad de esta última. Meso y metapleuras lisas y glabras, con una microescultura escamosa suave en el borde inferior.

Reina. Cabeza color castaño claro. Mesosoma y gaster de color castaño oscuro. Antenas y patas más claras. Cutícula brillante con un punteado muy fino, y todo el cuerpo cubierto por una pubescencia corta, apretada. Ocelos grandes, bien desarrollados. Ojos grandes. Los escapos pubescentes sobrepasan por 1/3 de su longitud total (sin contar cóndilos), el margen superior de la cabeza en vista frontal. Surco frontal bien marcado. Ocho pares de pelos largos en el mesosoma.

Macho. Cabeza color castaño oscuro. Resto del cuerpo y antenas de color castaño amarillento. Ojos grandes, ocupan más de la mitad de la cabeza. Los escapos alcanzan el margen superior de la cabeza en vista frontal. *Genitalia*: ápice del lóbulo edeagal largo, redondeado, con el cuerpo edeagal de forma triangular, borde ventral con 10 dientes y borde superior recto, confluyendo en la parte posterior que es angosta. *Volsella* de cuerpo cuadrado, con el *digitus* largo (tanto como el cuerpo), y el *cuspsis* ancho y corto. Con 5-7 pelos largos en uno de sus bordes. Parámetros cortos y anchos con pelos largos.

Discusión Taxionómica

Todo el material del Naturhistorisches Museum Basel, Suiza, podría considerarse como serie “tipo”, excepto porque falta el símbolo de la casta que Santschi acostumbraba a poner

en los rótulos, al lado de la inscripción "type". Es probable que sea una omisión del autor, ya que en otras identificaciones también ha sucedido. Las demás características, como ser la localidad tipo y el colector, coinciden. El material del Museo Argentino de Ciencias Naturales, si bien responde la localidad tipo y el colector, parecen ser duplicados de aquéllos, porque los rótulos son los confeccionados por Bruch, pero colocados a posteriori de la identificación.

B. australis var. *curta* Santschi fue descrita en 1922 como una variedad de *B. australis* Forel 1901, basada sobre el tamaño menor, y la cutícula más luciente, cabeza más rectangular, ojos ubicados más hacia adelante, tórax más convexo y más corto, metanoto formando una muy fina bandeleta dorsal. Después del análisis del material tipo existente y de la comparación de las descripciones originales, surge que los caracteres utilizados para distinguirlas, como los mencionados más arriba, no son relevantes, por lo que se consideran sinónimos a estos nombres.

Brachymyrmex constrictus Santschi 1923

(Figs. 2, 4 a-c)

1923a. *Brachymyrmex constrictus* Santschi : 655, 671 (clave de especies y obrera). Loc. Tipo: Bolivia: La Paz: Mapiri (Staudinger, Emery leg.).

1933. *Brachymyrmex constrictus bonariensis* Santschi: 122 (obrero). Loc. Tipo: Argentina: Buenos Aires (Bruch leg.). **Nueva sinonimia.**

1972. *Brachymyrmex constrictus* Kempf: 38 (catál.)

1972. *Brachymyrmex constrictus bonariensis* Kempf : 38 (catál.).

Distribución geográfica. Argentina: Buenos Aires (S. 1933; K. 1972); Bolivia: La Paz: Mapiri (S. 1923; K. 1972).

Obrera

Dimensiones e índices del ejemplar estudiado. L: 1,56 mm AC: 0,46 mm LC: 0,41 mm IC: 111. LO: 0,12 mm AO: 0,09 mm IO: 125. DIO: 0,39 mm DCO: 0,12 mm LE: 0,46 mm IE: 111. LF: 0,35 mm IF: 83. ICA: 89.

Redescripción. Color castaño claro a oscuro, gaster más oscuro y apéndices más claros. Cabeza con pubescencia corta, decumbente hacia adelante, distribuida uniformemente y con seis pares de pelos largos en la región frontal, erectos. Cutícula con escultura punteada uniforme y microescultura similar a una piel labrada con escamas. Surco frontal presente. El ocelo mediano es pequeño, más conspicuo que los laterales, que pueden faltar. Lóbulos frontales desarrollados. Los escapos antenales sobrepasan por 1/4 de su longitud el margen superior de la cabeza en vista frontal. Tronco de aspecto compacto, alargado; visto de perfil con una discontinuidad poco marcada a nivel de la sutura promesonotal y otra bien marcada a nivel de la sutura metanotal. Escultura punteada uniforme, con escasa pubescencia y pilosidad erecta. Pronoto, visto dorsalmente, de forma pentagonal. Cara anterior del pronoto

con un declive pronunciado. Mesonoto de forma ovalada, con el borde posterior (sutura mesometanotal) aproximadamente recto. Surco metanotal angosto, tanto como el diámetro de los espiráculos mesotorácicos. Propodeo, visto dorsalmente de forma trapezoidal con la cara posterior más ancha que la anterior, tanto como la mitad más. Caras del propodeo con alguna pilosidad erecta y sin pubescencia corta. Cara declive del propodeo lisa. Meso y metapleuras lisas. Aberturas de los espiráculos sobre una elevación del tegumento. Gaster con pubescencia corta y escasa; pilosidad larga, erecta y bien distribuida en todos los segmentos tergaes; escultura de la cutícula del gaster como en la cabeza.

Reina

Desconocida.

Macho

Desconocido.

Material examinado

NMB

Dos obreras:

"type" [manuscrito en papel de color naranja sin recuadro] "Rep. Argentina / Prov. Bs. As. / 8-III-1803 (sic) debe ser 1903 / C. Bruch", [impreso en papel blanco con recuadro negro] "*Brachymyrmex/bonariensis/ obrera type Sants*" [manuscrito en papel blanco sin recuadro] "Sammlung / Dr. F. Santschi / Kairouan" [impreso en papel blanco sin recuadro] [rectángulo verde sin inscripción]

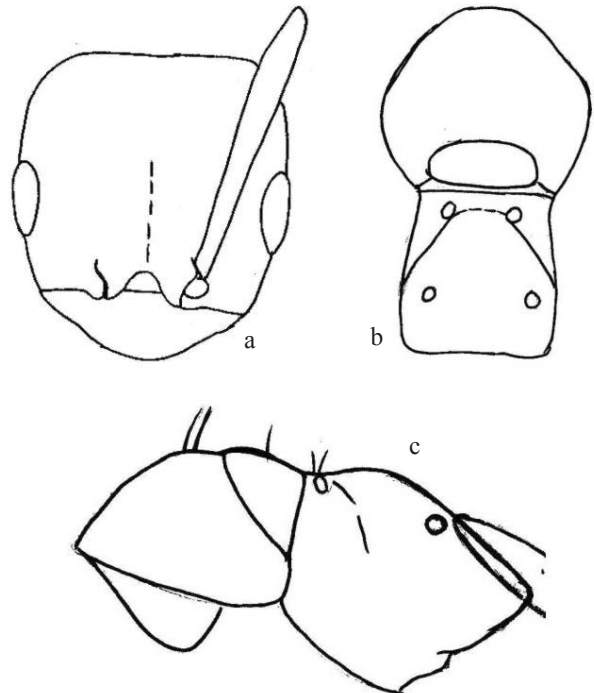


Fig. 4. *B. constrictus*. a – Cabeza de obrera; b – Mesosoma de obrera en vista dorsal; c – Mesosoma de obrera en vista lateral.

MCSNG

Una obrera:

“Mapiri / Bolivia” [manuscrito en papel blanco sin recuadro]
 “*Brachymyrmex / coactus* Mayr / var. / *constricta* Sants.
 / *type obrera*” [manuscrito en papel blanco sin recuadro]
 “*Syntypus* [impreso] / *Brachymyrmex / constrictus /*
Santschi 1923” [manuscrito en papel de color naranja con
 recuadro negro] “Museo Civico / di Genova” [manuscrito
 en papel blanco sin recuadro].

Diagnosis

Obrera. Color castaño claro a oscuro, gaster más oscuro y apéndices más claros. Surco frontal presente. El ocelo mediano es pequeño; los laterales pueden faltar. Los escapos antenales sobrepasan por 1/4 de su longitud el margen superior de la cabeza en vista frontal. En vista dorsal, el pronoto es de forma pentagonal y el mesonoto es ovalado, con el borde posterior aproximadamente recto. Surco metanotal visible. Propodeo, visto dorsalmente de forma trapezoidal con la cara posterior más ancha que la anterior, tanto como la mitad más, con alguna pilosidad erecta. Meso y metapleuras lisas.

Discusión Taxionómica

El material del Naturhistorisches Museum Basel, Suiza, pertenece a la serie típica, dado que en la descripción original, Santschi menciona dos obreras que por los datos de procedencia y colector parecen ser éstos. Lo único que no coincide es, en la fecha del rótulo, el año de colecta, que dice “1803” cuando debería decir “1903”, en vida de Bruch. Es probable que sea un error de transcripción.

En cuanto al material del Museo Civico di Storia Naturale de Génova, Italia, también serían los ejemplares tipo, ya que la inscripción en los rótulos se corresponde con los que hiciera Santschi, al describir la especie. Habiendo estudiado ambos tipos de *B. constrictus* y de *B. constrictus* var. *bonariensis*, y comparando las descripciones originales, no surgen caracteres que permitan distinguirlas morfológicamente, ya que tienen el mismo tamaño, la estrangulación del mesosoma no difiere entre ellas, la forma de la cabeza tampoco, por lo que se consideran sinónimos dichos nombres.

Agradecimientos

Quiero agradecer a los curadores de los museos, por el préstamo del material estudiado, al Dr. Axel O. Bachmann por sus valiosas sugerencias, a todos aquellos investigadores

que con uno u otro aporte, enriquecieron este trabajo, y a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa por el apoyo financiero.

Referencias

- Forel, A. 1901. Einige neue Ameisen aus Suedbrasilien, Java, Natal und Mossamedes. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 10: 297-311.
- Forel, A. 1909. Ameisen aus Guatemala usw., Paraguay und Argentinien. Deutsch. Ent. Zeitschr. pp. 239-269.
- Forel, A. 1912. Formicides Néotropiques. Part VI. 5me. Sous-famille Camponotinae Forel. Mém. Soc. Entomol. Belg. 20: 59-92.
- Harris, R.A. 1979. A glossary of surface sculpturing. Occas. Pap. Entom. California. Dept. Food. Agric. 28: 1-31.
- Kempf, W.W. 1972. Catálogo abreviado das formigas da Região Neotropical (Hymenoptera: Formicidae). Studia Entomol. 15: 1-344.
- Quirán, E. M., J.J. Martínez & A.O. Bachmann. 2004. The Neotropical genus *Brachymyrmex* Mayr 1868 (Hymenoptera: Formicidae) in Argentina. Redescription of the type species, *B. patagonicus* Mayr 1868; *B. bruchi* Forel, 1912 and *B. oculatus* Santschi, 1919. Acta Zool. Mex. (n.s.) 20: 273-285.
- Quirán, E., 2005. El género Neotropical *Brachymyrmex* Mayr, 1868 (Hymenoptera: Formicidae) en la Argentina. Redescipción de las especies, *B. admotus* Mayr; *B. brevicornis* Emery y *B. gaucho* Santschi. Neotrop. Entomol. 34: 761-768.
- Santschi, F. 1922. Description de nouvelles fourmis de l'Argentine et pays limitrophes. An. Soc. Cient. Argent. 94: 241-262.
- Santschi, F. 1923. Revue des fourmis du genre *Brachymyrmex* Mayr. An. Mus. Nac. Hist. Nat. Bs. As 31: 650-678.
- Santschi, F. 1925. Fourmis des provinces argentines de Santa Fe, Catamarca, Santa Cruz, Córdoba et Los Andes. Com. Mus. Nac. Hist. Nat. B. Aires 2:149-168.
- Santschi, F. 1933. Fourmis de la République Argentine, en particulier du territoire de Misiones. An. Soc. Cient. Argent. 116: 105-124.

Received 04/V/06. Accepted 27/II/07.