

UNA NUEVA ESPECIE DE **GAYELLA**

(Hym., Masaridae: Gayellinae)

A. WILLINK y MARÍA DEL V. AJMAT DE TOLEDO

SUMMARY

A new species of *Gayella* from the high mountains of Argentina and Bolivia is described and a key for the six known species is given.

En un trabajo monográfico de los Masaridos del mundo, O. W. Richards (1962) reconoce cuatro especies del género *Gayella* al que posteriormente Willink (1963) agrega una más. Es así que se conocían hasta ahora cinco especies de ese género: *G. eumenoides* Spinola, *G. mutilloides* Saussure, *G. araucana* Willink, *G. patagonica* Willink y *G. reedi* Willink, a las que se agrega en esta oportunidad una nueva: *G. luispenai*.

La especie que se describe en este trabajo, se basa en ejemplares de Argentina y Bolivia, todos de localidades ubicadas a más de 3000 metros de altura. La aparición de *G. luispenai* hace necesaria la confección de una nueva clave en la que se incluye también *G. reedi* Willink, descripta en 1963.

El género *Gayella*, junto con *Paramasaris* pertenecen a la subfamilia *Gayellinae*. Como lo señala Richards (1962 : 45), la posición de estos géneros ha sido motivo de dudas, pero la mayoría de los autores los colocaban en una subfamilia distinta de *Vespidae*. Teniendo en cuenta fundamentos morfológicos Richards llega a la conclusión, a la que llegaron también en el pasado otros autores como Zavattari, de que deben ser tratados como una subfamilia de *Masaridae*. En el caso de *Gayella*, esta posición se apoya en los hábitos melíferos descriptos por Claude-Joseph en 1930, en cambio nada se sabe de los hábitos de *Paramasaris*. Richards destaca que *Gayella* es el único género (excepto algunos *Pseudomasaris*) de avispas solitarias con el espacio malar desarrollado.

El género *Gayella* está bien representado en Chile y zonas vecinas a la Cordillera, del lado argentino. La única especie representada en Argentina y Bolivia y de la que no se conocen, hasta el presente, representantes chilenos es la que se describe aquí.

Teniendo en cuenta el aspecto general, se puede dividir al género en dos grupos; en el primero se incluyen las especies *G. mutilloides*, *G. patagonica*, *G. luispenai* y *G. reedi*, de mayor tamaño y pilosidad más notable: el segundo grupo, integrado por *G. eumenoides* y *G. araucana*, pequeñas y casi sin pelos. Para un mejor reconocimiento, se han hecho preparaciones de los genitalia de todas las especies. De éstas sin duda *G. araucana* es la más distinta por la forma del tórax, con el protórax y mesotórax casi del mismo ancho y los márgenes laterales subparalelos, mientras que en las otras el protórax es más angosto que el mesotórax y los márgenes laterales son convexos. Además, el espacio malar casi obliterado, la forma de la escotadura del 7º tergito abdominal y los genitalia del macho son muy diferentes (fig. 1 a 5). Esta especie se acerca morfológicamente a euménidos de los géneros *Ancistrocerus*, *Stenodynerus* y otros; esto hace pensar que podría tratarse de un género diferente a *Gayella*, problema que será objeto de un estudio próximo.

Las medidas de todos los ejemplares se han tomado desde la frente hasta el margen distal del 2º tergito.

CLAVE PARA LAS ESPECIES DE GAYELLA

- 1) Cuerpo con pilosidad abundante. Espacio malar ancho, mayor, igual o escasamente menor que la mitad de la distancia interantenal. Punteado fino o regular, espaciado o denso. Tamaño mayor: largo de 11 a 18,2 mm. Alas de 9 a 12 mm. 2
- Cuerpo con pilosidad escasa que desaparece en la parte dorsal del tórax y abdomen. Espacio malar estrecho, casi obliterado. Punteado grueso, en partes coalescente. Menor tamaño: largo de 8 a 11 mm. Alas de 7 a 9 mm. 5
- 2) Espacio malar igual a la distancia interantenal. Punteado fino y espaciado en el abdomen, un poco más grueso en el tórax y pedicelo abdominal. Protuberancias laterales de los márgenes de los esternitos 1 y 2, poco marcadas. Hembras completamente negras o semejantes a los machos con bandas blanco-cremoso en el pronoto y segundo tergito y mancha en el escutelo; manchas, a veces, reducidas o ausentes en machos y hembras. *G. mutilloides*
- Espacio malar menor que la distancia interantenal. Punteado regular y denso, en partes coalescente. Protuberancias laterales de los márgenes de los esternitos 1 y 2 bien marcadas o ausentes 3
- 3) Espacio malar igual 2/3 de la distancia interantenal. Punteado regular y denso. Pulosidad abundante en el tórax y pedicelo. Protuberancias laterales de los márgenes de los esternitos 1 y 2 bien marcadas. Tamaño mayor: largo 13 a 15 mm. *G. luispenai*.
- Espacio malar igual o menor que la mitad de la distancia interantenal. Punteado fino, denso o espaciado. Pulosidad escasa. Menor tamaño: largo de 11 a 13 mm. 4
- 4) Sureo longitudinal posterior del propodeo poco profundo, relativamente ancho, ensanchándose muy poco hacia abajo. Punteado relativamente fino y denso en el mesoescudo, más denso en el escutelo. Espacio malar igual a la mitad de la distancia interantenal. Quilla occipital visible sólo en la parte superior de la cabeza. Bandas del pronoto y tergito 2 y mancha del escutelo, reducidas en algunas hembras. Angulos humerales del pronoto redondeados. Apice del clipeo aguzado. *G. patagonica*.

- Surco longitudinal posterior del propodeo vestigial en la parte dorsal, ensanchándose hacia abajo. Punteado regular, espaciado en el mesoescudo y escutelo; grueso, en partes coalescente en las pleuras, propodeo y pedicelo abdominal. Espacio malar menor que la mitad de la distancia interantenal. Quilla occipital completa. Bandas del pronoto y tergito 2 y mancha del escutelo siempre presentes en las hembras. Angulos humerales del pronoto bien marcados. Apice del clípeo más redondeado *G. reedi*
- 5) Pronoto formando lateralmente ángulos bien definidos y sobresalientes. Punteado del pronoto fino y aislado, que contrasta con el resto del tórax donde es grueso y en partes coalescente. Márgenes del tórax convexos. Apice del clípeo aguzado. Parte central de las mandíbulas del macho, blanco-cremoso y los márgenes oscuros. Sin manchas en las mesopleuras. Machos con pedicelo negro. Alas de 8 a 9 mm. *G. eumenoides*.
- Pronoto lateralmente redondeado, sin formar ángulos. Pronoto con punteado grueso, en partes coalescente, semejantes al del resto del tórax y pedicelo. Márgenes del tórax subparalelas. Apice del clípeo redondo. Parte central de las mandíbulas del macho blanco-cremoso y los márgenes ferrugíneos. Con mancha blanca en las mesopleuras. Machos con pedicelo negro o ferrugíneo. Alas de 7 a 7,6 mm. *G. araucana*,

Gayella luispenai n. sp.

Avispas negras, con pilosidad relativamente abundante en la cabeza, tórax y primer segmento abdominal. Una banda anterior blanco amarillenta sobre el pronoto y posterior en el escudete; una banda anterior y otra posterior en el segundo tergito abdominal.

HOLOTIPO ♂

Coloración negra. Las siguientes partes blanco amarillentas: clípeo excepto una angosta banda apical y lateral; una banda anterior ancha en el pronoto; banda posterior en el escudete; una banda anterior y otra posterior en el segundo tergito abdominal. Son ferrugíneas: las antenas en su totalidad; gran parte de las mandíbulas, excepto la base; patas excepto las coxas, en parte los trocánteres y una mancha ánterobasal de los mèmures anteriores; gran parte de las tégulas. Alas de color uniforme ambarino con nervaduras ferrugíneas en la parte basal y parduscas en el extremo apical.

Caracteres morfológicos: Cabeza casi del mismo ancho que el protórax. De frente, el ancho es apenas mayor que la distancia entre el vértice y el ápice del clípeo. Punteado fino y espaciado en la frente, con un área lisa entre las antenas y los ocelos; más denso en el vértice; en la parte superior de las mejillas es regular y espaciado y en el extremo inferior es grueso y en partes coalescente; clípeo con punteado fino y espaciado, poco evidente. La pilosidad relativamente corta la cubre en su mayor parte; en el clípeo, sólo en los márgenes laterales; pelos cortos alrededor de las antenas; más abundantes en el vértice; en la parte ventral, alrededor de las piezas bucales, son

más largos. Clípeo aplanado, con el ápice relativamente aguzado; el largo es mayor que el ancho. Espacio malar igual a $2/3$ de la distancia interantenal. Quilla occipital bien evidente que se extiende casi hasta el borde inferior de los ojos.

Tórax con punteado grueso y regular, más espaciado en el protórax; en las pleuras y propodeo es más grueso e irregular, en parte coalescente y disminuye hacia las coxas. Pelos hirsutos en los esternos, pleuras y propodeo, más espaciados en la parte media del mesoescudo y escutelo. Alas con fina pubescencia dorada, más abundante en el margen costal.

Patas con pelos largos en las coxas, trocánteres y fémures; tibias y tarsos con fina pubescencia dorada. Angulos humerales del pronoto bien redondeados. Surco longitudinal posterior del propodeo poco profundo. Abdomen con pelos largos, abundantes, semejantes a los del propodeo, en el pedicelo y parte basal del segundo segmento; el resto con pelos más cortos y espaciados; los últimos segmentos, ventralmente, cubiertos con fina pubescencia más clara. Punteado grueso y espaciado en el pedicelo y parte basal del segundo tergito; el resto con punteado fino y espaciado. Un carácter importante es la presencia de protuberancias laterales en los márgenes de los esternitos abdominales, muy marcadas en el segundo y un poco menos en el tercero; último tergito con una escotadura ancha, bien marcada, que forma lateralmente dos espinas; último esternito redondeado, sin escotadura. Largo alar 10,5 mm.

ALOTIPO ♀

Cuerpo negro. Se diferencia del macho por la banda blanco-cremoso del pronoto y la del escudete más pequeñas. Clípeo negro, con la parte central ferrugínea. El cuerpo es más robusto y de mayor tamaño. Clípeo con el largo y ancho subiguales y el ápice romo. El último tergito abdominal con una escotadura más profunda y estrecha, con espinas más largas como en *G. reedi* (Fig. 12), último esternito con una escotadura angular relativamente abierta. Largo alar 12 mm.

Observaciones

Para las descripciones se contó con ejemplares de Jujuy y Mendoza, Argentina y de Potosí, Bolivia. Se notan, en ellos, muy pocas diferencias en la extensión de las manchas y en el largo de las alas, que varían de 10,5 a 10,8 mm. en los machos y de 10,9 a 12 mm. en las hembras.

Esta especie es parecida a *G. patagonica*, de la que se diferencia por su mayor tamaño y punteado más grueso. El surco longitudinal posterior del propodeo en *G. luispenai* es casi del mismo ancho desde el dorso hasta la base, en cambio en *G. patagonica* es estrecho en el dorso y se ensancha notablemente hacia abajo. Además el espacio malar es igual a dos tercios de la distancia interantenal y en *G. patagonica* es igual a la mitad.

Se asemeja también, en su aspecto general, a los machos y a las hembras con bandas blanco cremoso de *G. mutilloides*; la presencia de protuberancias laterales en los esternitos 2º y 3º abdominales, es un carácter que comparte sólo con *G. mutilloides*, aunque en ésta son menos notables. Se diferencia también porque *G. mutilloides* es de mayor tamaño, pilosidad más densa, el espacio malar es igual a la distancia interantenal y algunas hembras son completamente negras.

Se dedica esta especie al entomólogo Luis Peña, una de las personas que más ha trabajado para hacer conocer la fauna entomológica de la parte austral de Sud América. El señor Peña ha enviado la mayoría del material del género *Gayella* que se encuentra en la colección de la Fundación-Instituto Miguel Lillo, lo mismo que todos los ejemplares de nueva especie.

Distribución geográfica: Jujuy y Mendoza, Argentina y Potosí, Bolivia.

Localidad tipo: Rinconada, Jujuy, Argentina.

Material revisado: Holotipo ♂ de Rinconada 3700 m, Jujuy, Argentina (10.II.970); Alotipo ♀: Abra Pampa, Jujuy (8.II.970).

Paratipos: 1 ♂: Iturbe, Jujuy (12.II.970); 2 ♂♂: Rinconada, Jujuy (10.II.970); 2 ♀♀: El Paramillo 300 m. Mendoza (24.I.970); 3 ♀♀ Abra Pampa, Jujuy (8.II.970); 1 ♂ coleccionado 30 Km. al E. de Potosí, Bolivia.

Todos los ejemplares se encuentran en la colección del I. y F.M.L.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LAS ESPECIES CONOCIDAS DE GAYELLA

Gayella patagonica: Hasta ahora estaba citada para Las Cuevas 3000 m (Mendoza), Bariloche (Río Negro) y Esquel Chubut) en Argentina. En la colección del I. y F.M.L. se encontró un ejemplar de la Cordillera de Santiago, L. Valdez, Chile, lo que amplía la distribución de la especie.

G. eumenoides: Santiago, Coquimbo, Aconcagua y La Jaula (Cordillera Curicó) Chile.

G. mutilloides: Neuquén, Argentina y Las Trancas (Cordillera Chillán), Río Blanco (Curacautín) y Aconcagua, Chile.

G. araucana: Santiago, Bio-Bio y Talca, Chile.

G. reedi: Coquimbo y Valparaiso, Chile.

BIBLIOGRAFIA

- RICHARDS, O. W., 1962. A Revisional Study of the Masarid Wasp (Hymenoptera. Vespoidea). Brit. Mus. (Nat. Hist.) Londres, p. 44-48.
- WILLINK, A., 1956. Las especies del género *Gayella* Spinola (Hym. Gayellinae). Boln. Acad. Cienc. Córdoba, 39: 340-352.
- WILLINK, A., 1963. Una nueva especie de *Gayella* y observaciones sobre otras (Hym., Masaridae: Gayellinae). Acta zool. lilloana, 19: 385-390.

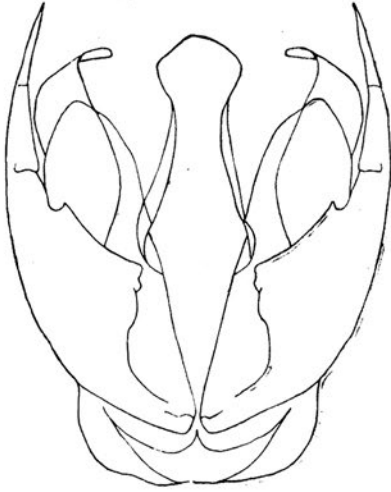


Figura 1. — Genitalia del macho de *Gayella luispenai*.

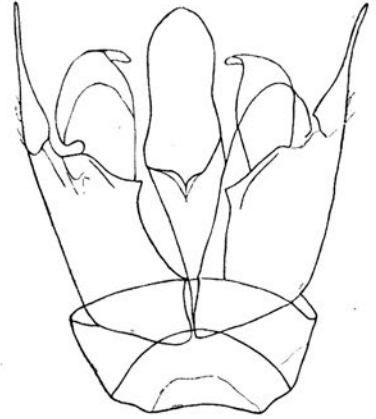


Figura 2. — Genitalia del macho de *Gayella patagonica*.



Figura 3. — Genitalia del macho de *Gayella eumoides*.



Figura 4. — Genitalia del macho de *Gayella mutilloides*.

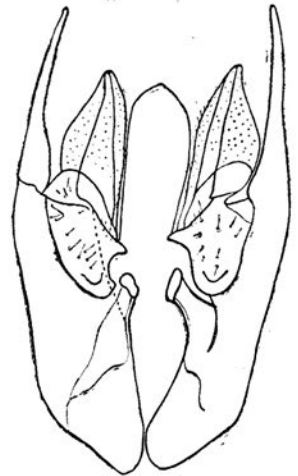


Figura 5. — Genitalia del macho de *Gayella araucana*.

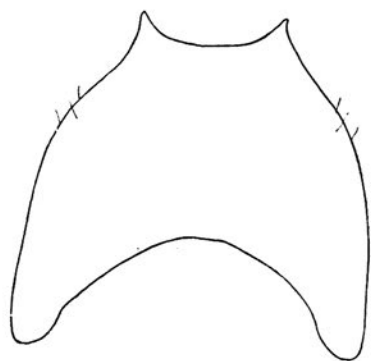


Figura 6. — Séptimo tergito del macho de *G. luispenai*.

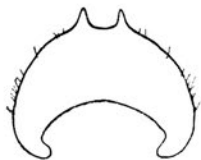


Figura 7. — Sexto tergito de la hembra de *G. luispenai*.

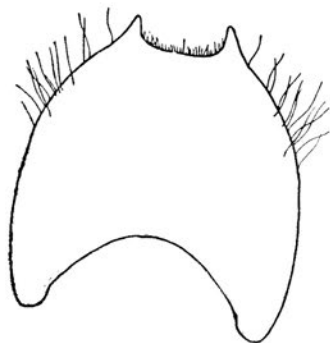


Figura 8. — Séptimo tergito del macho de *G. patagonica*.

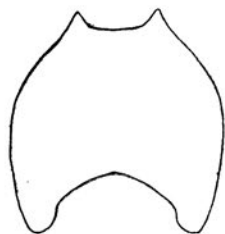


Figura 9. — Séptimo tergito del macho de *G. eumenoides*.

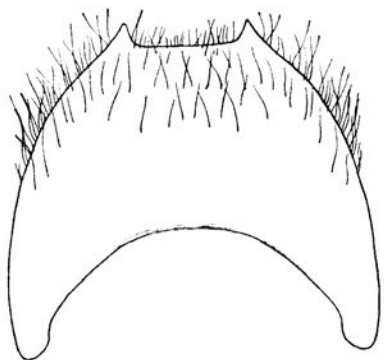


Figura 10. — Séptimo tergito del macho de *G. mutilloides*.

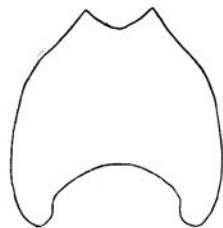


Figura 11. — Séptimo tergito del macho de *G. araucana*.

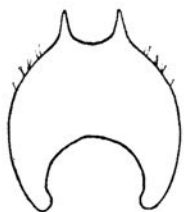


Figura 12. — Sexto tergito de la hembra de *G. reedi*.