

## CONTRIBUCION AL CONOCIMIENTO DE LOS PAULINIDAE NEOTROPICALES (ORTH. ACRID.)

POR EL

DR. JOSÉ LIEBERMANN

Acridólogo del Instituto de Investigaciones sobre la Langosta de la Dirección de Sanidad Vegetal del Ministerio de Agricultura de la Nación (Buenos Aires)

Cuando STAL, para la especie *Acrydium acuminatum* De Geer, creó el género COELOPTERNA y la subfamilia COELOPTERNINAE, no tuvo en cuenta que ya Blanchard, en D'Orbigny, había descrito el mismo insecto con el nombre de PAULINIA MUSCOSA.

De Geer había descrito su especie en 1773, en su Mem. Ins., III (1773), N.º 19, pl. 42, fig. 10, sobre dos ejemplares de Surinam, Guayanas.

STAL creó su género COELOPTERNA en 1873; pero Blanchard ya había descrito el insecto como *Paulinia muscosa* en 1843.

Brunner v. Wattenwyll, en su genial «Revision du System des Orthoptères» no reconoce la subfamilia de STAL y coloca la especie en OEDIPODINAE.

Lawrence Bruner, en sus numerosos trabajos acridológicos neotropicales acepta la sistemática de Bruner, mientras Giglio - Tos, eleva el grupo a la categoría de familia, COELOPTERNIDAE.

Samuel Scudder, en 1875, crea una nueva especie, *C. Stalii*, sobre un ejemplar del Perú, que Giglio - Tos pone en sinonimia con la especie tipo. Para aclarar esa sinonimia hace falta material del Perú.

De acuerdo con este autor, COELOPTERNIDAE debe permanecer en su categoría por cuanto por sus caracteres marca la transición entre Tetrigidae y Oedipodinae, con afinidades a ambos grupos. Giglio - Tos encontró la especie en el Paraguay, y ya cita sus hábitos semiacuáticos, la pelambre plateada que recubre las porciones ventrales del insecto y el aplamamiento de la porción distal de los fémures posteriores. Además, crea una nueva subespecie, COELOPTERNA ACUMINATA BREVIPENNIS, sobre ejemplares macho y hembra del río Apa, Paraguay. He leído con atención la descripción de esta subespecie y no dudo de que se trata de la especie genotípica, muy variable en su coloración, como lo atestiguan los numerosos ejemplares que pude observar en las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales y del Museo Mendocino

«Cornelio Moyano». La única diferencia morfológica señalada por Giglio - Tos está en los élitros y las alas cortas, olvidando que la longitud de los apéndices voladores es un carácter muy variable en acridios, como puede verse en *TRIGONOPHYMUS VITTATUS*, por ejemplo.

Sin duda por esto encontramos que KIRBY coloca en sinonimia la subespecie de Giglio - Tos. Como dato ilustrativo indicaré que en la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales figuran dos ejemplares que coinciden con la descripción de Giglio - Tos.

También *EPACROMIA SELECTA* Walker, 1871, es sinónima de la especie de Stal.

Brunner cita ejemplares de Rosario y Carcarañá, Santa Fe, diciendo que los cazó de noche, alrededor de los focos de luz.

Giglio - Tos está en un error cuando supone que su género *OSSA* es válido para la especie *PAULINIA MUSCOSA* de Blanchard; son formas diferentes, pero Giglio - Tos no conoció la relación de *Coelopterna* con *Paulinia*. Hoy *OSSA* ha sido eliminada de la sistemática acridiana, por haber estado preocupado el nombre, creando *REHN*, *PAROSSA*, pero *PAULINIA* ocupa el lugar de *COELOPTERNA*.

Rehn cita la especie para el Paraguay, y la coloca en *OEDIPODINAE*.

Morgan Hebard la cita para Junká Viejo, Formosa, aceptando la subfamilia *Pauliniinae*. Brues y Melander eliminan las categorías superiores a género.

En 1929 *UVAROV*, sobre un ejemplar de este grupo, crea el género *Marellia*, en homenaje a Marelli, a pesar de haber recibido el material de ROSAS COSTA, quien le envió ejemplares cazados en Paraná. Describe la especie *remipes*, a la que coloca en el grupo *PAULINIIDAE*.

Más tarde Liebermann describe dos especies del mismo género: *M. paranensis* y *M. Gemignanii*, argentina la primera y probablemente brasileña la segunda, restableciendo la familia *PAULINIIDAE*. Provisoriamente mantengo ambas especies hasta contar con más material.

Da como razón fundamental la forma laminar de la tibia posterior, que significa una larga evolución especializada, así como la leve degeneración alar, bastante notable en una de las especies. Recordaremos que en un grupo de *Cyrtacanthacrinae* se ha producido también un aplanamiento de las tibias posteriores que tomo como una evolución paralela de dos grupos alejados de acridios.

De manera que la familia tendría la siguiente sinonimia:

*Pauliniidae*, Liebermann.

- Pauliniidae*, Uvarov.  
*Pauliniinae*, Hebard.  
*Coelopterninae*, Stal.  
*Coelopternidae*, Giglio - Tos.  
 Género *Paulinia*, Blanchard, 1843.  
 En D'Orbigny, Voyage, VI, Parte Insect. (1843) 216, pl.,  
 XXVII, fig. 6.  
 Género *Coelopterna*, Stal, Rec. Orth. I, (1873), 145.  
 Género *Acrydium*, De Geer (en parte) Mem. Ins. III, (1773)  
 501, pl., XLII, fig. 10.

*Paulinia acuminata* (De Geer) Blanchard.  
 G. Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Tor., XII, (1897) 3  
 (301). (Darien, Amér. Central.)

- Acridium acuminatum*, De Geer.  
*Coelopterna acuminata*, Stal.  
*Paulinia muscosa*, Blanchard.  
*Coelopterna acuminata* (De Geer). En Bruner.  
*Coelopterna Stalii*, Scudder.  
*Coelopterna acuminata brevipennis*, Giglio - Tos.  
 Bolívar, Viaje al Pacífico, Artrop. (1884) 51.  
 Giglio - Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Tor., IX (1894)  
 5 (184).  
 Scudder, S. Proc. Bost. Soc. Nat. Hist., XVII (1875) 277,  
 N.º 34.  
 Bruner, L., Second Rep. Locust Comm., (1900) 45, B. A.  
 Bruner, L., Proc. U. S. Nat. Mus., XXX (1906) 637.  
 Bruner, L., Biol. Centr. Amer. Orth., II (1906) 191.  
 Rehn, J. A. G., Proc. Acad. Sci. Nat. Philad. (1907) 167.  
 Hebard, Morgan, Konowia, X (1931) 271 (4).  
 Liebermann, José, Rev. Soc. Ent. Arg., V (1932) 109.  
 Liebermann, José, Rev. Soc. Ent. Arg., VI (1936) 35.

*Distribución*: Surinam (De Geer); Argentina (Blanchard);  
 Perú (Scudder); Paraguay (Giglio - Tos, Rehn); Junká Viejo,  
 Formosa, Argentina (Hebard); Darien (Giglio - Tos). En la  
 colección del Instituto de Investigaciones sobre la Langosta,  
 tres ejemplares de Buenos Aires. En la colección del Museo  
 Educacional «Cornelio Moyano» de Mendoza, 22 ejemplares  
 del Chaco (Reed). En el Museo Argentino de Ciencias Natu-  
 rales, los siguientes ejemplares: Chaco: 160 ejemplares (Colec.  
 Daguerre, Meyer y Viana), Corrientes: 50 (Wurth), Buenos  
 Aires (Ituzaingó) (N.º 17,517), Misiones: 1, Matto - Grosso: 3,  
 Entre Ríos: (Un ejemplar de tégmenes y alas muy cortas) 4'

Corrientes (Ogloblin). Vive también en la América Central (Panamá, Bruner). Williams posee ejemplares de Surinam.

Esta especie ha tenido una larga historia, por lo exiguo del material que pudieron ver los autores.

La descripción de Blanchard es muy rudimentaria y el dibujo que trae no es tampoco suficiente para la determinación. Dice Blanchard que la especie debe colocarse ente *Ommexecha* y

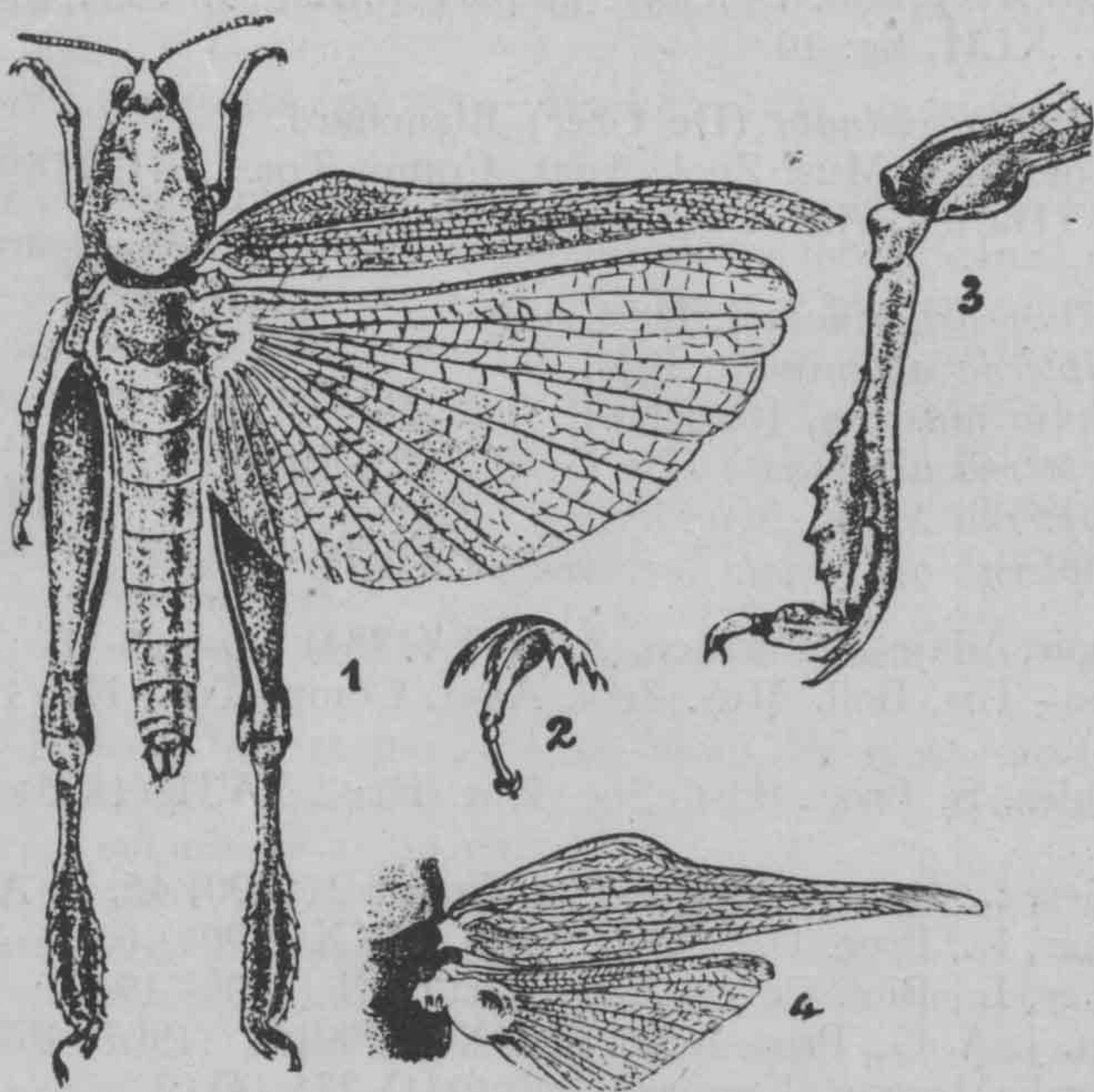


Fig. 6.—*Marellia paranensis* Liebermann:

1. Insecto vista dorsal.—2. Tercer segmento dorsal de la pata posterior; 3. Pata posterior; 4. Alas de *M. gemignani* Liebermann.

*Tetrix* y que se caracteriza por sus antenas delgadas, su protórax inerme y liso; sus élitros estrechos, alargados, reticulados y alas también largas. He aquí su descripción:

*Fusca; capite, thorace, pedibusque, viridibus; elytris flavescenscentibus, margine interno late fusco; alis vitreis. Long. 20 - 30 mill. Enverg. 50 mill.*

El dibujo tiene cierto aspecto de *Pauliniidae*, pero no figura el carácter más importante, de la tibia ensanchada.

El dibujo de De Geer tiene solamente la forma general del insecto, pero los detalles faltan. La llama «Die kleine Suri-

namische Kegelformige Heuschrecke», «Criquet conique» en Gozens Entomologie.

El autor que da interesantes indicaciones acerca de esta especie es el Dr. Ermanno Giglio - Tos, en un trabajo publicado en 1894. Destaca las diferencias morfológicas entre el macho y la hembra, y se refiere a la enorme variación de sus colores; todo lo que dice coincide perfectamente con el centenar de ejemplares que existen en la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales. Para él, esta especie tiene caracteres de dos familias, y por lo tanto, aconseja mantener Coelopteridae. Se acerca a los Tetrigidae por sus hábitos semiacuáticos. Los ejemplares que estudió Giglio-Tos fueron coleccionados por el Dr. Borelli sobre plantas acuáticas, a orillas del Paraguay, cerca de la Colonia Risso y en Tucumán, Argentina.

Entre los 170 ejemplares de la especie que posee la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales, existen las más variadas coloraciones, desde la verde pura hasta la completamente obscura por un pigmento violáceo, casi negro. Sin embargo, al colocarlas en serie, puede observarse una lenta graduación de ambas formas externas, desde el negro piceo hasta el verde. La superficie pigmentada parece un barniz, por lo brillante y muy lisa, lo que indicaría su relación biológica con el agua.

Género **Marellia**, Uvarov, 1929.

Ann. Mag. Nat. Hist., Serie 10, vol. IV, (1929) 539.

Liebermann, José, Rev. Soc. Ent. Arg., V (1932) 112.

*Marellia remipes*, Uvarov.

Ann. Mag. Nat. Hist., Serie 10, vol. IV (1929) 540, 1 lámina.

Liebermann, José, Rev. Soc. Ent. Arg., VI (1934) 36.

Procedencia: Paraná, Entre Ríos.

Holotipo en el British Museum.

*Marellia clearei*, Uvarov.

Ann. Mag. Nat. Hist., VI, Serie 10, 543.

Procedencia: Guayana Inglesa.

Holotipo en el British Museum.

*Marellia paranensis*, Liebermann.

Rev. Soc. Ent. Arg., V (1932) 112.

Rev. Soc. Ent. Arg., VI (1934), 36.

Procedencia: Entre Ríos (Parque Urquiza) Col. Daguerre.

Un ejemplar en mi colección, del Chaco (Viana).

Holotipo en el Museo Argentino de Ciencias Naturales.

*Marellia gemignanii*, Liebermann.

Rev. Soc. Ent. Arg., V (1932) 114.

Rev. Soc. Ent. Arg., VI (1934) 36.

Procedencia: (Col. Doering).

Holotipo en el Museo Argentino de Ciencias Naturales.