

## DOS NUEVAS ESPECIES DE *BECKERIELLA* WILLISTON (DIPTERA EPHYDRIDAE)

por MERCEDES LIZARRALDE DE GROSSO\*

### SUMMARY

Two new species of *Beckeriella* Williston (Diptera-Ephydridae).- The genus *Beckeriella* included so far four species with neotropical distribution from Nicaragua to Brazil. Two new species, *B. gigas* n. sp. from Ecuador, Perú and Brasil, and *B. clypeata* n. sp. from Colombia are described and figured.

El género *Beckeriella* Williston 1897 tenía hasta el presente cuatro especies: *B. bispinosa* (Fabricius) 1805, *B. magnicornis* Cresson 1934, *B. pendicornis* Cresson 1934 y *B. schildi* Cresson 1934. Su distribución es neotropical extendiéndose desde Nicaragua hasta Brasil. Damos a conocer aquí dos nuevas especies, *B. gigas* n. sp. de Perú, Ecuador y Brasil, y *B. clypeata* n. sp. de Colombia.

Agradecemos al Dr. Wayne Mathis del Smithsonian Institution de Washington por el envío de los ejemplares estudiados en este trabajo.

Los índices utilizados son los siguientes:

- Índice de la cabeza: ancho de la región facial (menor distancia entre los ojos), dividido por el ancho máximo de la cabeza, tomados en vista anterior.
- Índice gena/ojo: altura de la gena, dividida por la altura máxima del ojo, tomadas las medidas en vista de perfil.
- Índices alares: han sido definidos reiteradamente en trabajos anteriores.

### *Beckeriella gigas* n. sp.

#### Descripción.

*Holotipo* ♂ : coloración general castaña muy oscura. Tibias, tarsitos, excepto los dos distales, clípeo y palpos maxilares castaño amarillentos. Región facial y frente castañas. Alas ahumadas. Especies de gran tamaño (alas de más de 4 mm).

Cabeza (fig. 2): región facial brillante, translúcida, con una depresión transversal que la divide en dos porciones, una inferior convexa, prominente por encima del clípeo, y otra porción superior que forma con la frente un subcono dirigido hacia arriba y adelante en cuyo extremo distal se insertan las antenas. Un par de cerdas faciales gruesas, otro par apenas visible encima del anterior y dos pares inferiores mucho más pequeños que el primero. Clípeo evidente. Un par de cerdas frontoorbitales proclinaladas, dos pares de cerdas verticales y un par de ocelares aproximadamente del tamaño de las verticales situadas por detrás del ocelo anterior. Un par de cerdas genales aproximadamente de la mitad del largo de las faciales gruesas. Genas angostas. Ojos glabros, redondeados, prominentes. Relación alto gena/alto ojos igual a 0,18. Triángulo ocelar sobreelevado, flanqueado por un par de bandas ceniciento-aterciopeladas. Región parafrontal y genas polinosas. Antenas aterciopeladas, primer antenito apenas visible, segundo con reflejos cenicientos rodeado por una corona de setas y con una más gruesa

\* Fac. de Cs. Nat. UNT. Fund. M. Lillo. Carrera del Invest. CONICET.

sa en su mitad dorsal dirigida hacia atrás; largo del tercer antenito, más de dos veces el largo del segundo; arista antenal con algunos pelos finos y cortos en la base y doce radios. Índice de la cabeza 0,28.

**Tórax:** escudo castaño muy oscuro con escasa polinosidad dorada, su ancho máximo se ubica a la altura de la inserción de las alas, angostándose marcadamente hacia adelante; acrosticales en series longitudinales; un par de cerdas postalares y un par de preescutelares delgadas; escutelo (fig. 3) castaño muy oscuro con un par de cerdas laterales cortas y un par de tubérculos apicales donde se inserta un par de cerdas más largas que las laterales. Dos pares de cerdas notopleurales insertas ambas cerca de la sutura notopleural. Región pleural polinosa, excepto la mitad anterior de la esternopleura que es brillante y lisa. Mesopleura con una cerda larga inserta en la mitad de su borde posterior. Fémures castaño-oscuros, los anteriores algo más cortos y robustos que los otros dos; tibias castaño-amarillentas, las de las patas anteriores y posteriores llevan en su extremo ventro distal un cepillo de cerdas gruesas y cortas que se continúan en el tarsito basal correspondiente; en reemplazo de estas estructuras, la tibia media lleva una espina apical gruesa y larga acompañada por otras menos conspicuas. Alas (fig. 6) manchadas, nervaduras castaño-oscuras; nervadura costal alcanzando la cuarta nervadura longitudinal; segunda nervadura longitudinal con una nervadura espúrea situada aproximadamente en la mitad del ala que se dirige hacia arriba sin alcanzar la costal; en el cuarto distal del ala esta segunda nervadura longitudinal se bifurca en una rama dorsal que llega hasta la costal y una rama inferior que no alcanza la tercera nervadura longitudinal. Largo del ala: 4,9 mm; índice costal: 1,40; índice de la cuarta nervadura: 1,81. Largo del mesoescudo: 1,7 mm. Largo del escutelo: 1,08 mm.

**Abdomen (fig. 13):** convexo y redondeado en vista dorsal, tergitos castaños muy oscuros, brillantes con una gruesa puntuación uniformemente distribuida donde se insertan los pelos, excepto en el borde distal de cada

urotergito que está constituido por una banda lisa, sin pelos ni puntuación. Solo los urotergitos II, III y IV son visibles dorsalmente; el II lleva un par de mechones laterales de pelos largos y erectos; el III y IV aproximadamente del mismo largo. Largo del abdomen igual a 2,30 mm. Estructuras genitales (figs. 8 - 11) con el epandrio en forma de banda curva que rodea los dos tercios superiores de los cercos anales que son angostos en el extremo superior y mucho más anchos en el inferior; surestilos y gonapófisis tricúspides, con sus ejes aproximadamente de igual longitud.

**Alotipo** ♀: semejante al macho pero con el V urotergito visible dorsalmente (fig. 14). Receptáculo ventral (fig. 12) en forma de campana invertida.

**Distribución geográfica:** Ecuador, Perú y Brasil.

**Material estudiado:** 1 holotipo ♂, 1 alotipo ♀, 3 paratipos ♂, y 6 paratipos ♀ Serra do Navio Terr. Amapá, Brasil, 2/X/57, K. Lenko Leg. Colec. J. Lane (SP.); 1 paratipo ♀ Zumbi, Río Zamora, 700 m, Ecuador 2/XI/41, D. B. Laddey; 1 paratipo ♂ Cochicote-Uánuco, Perú 9/IX/65. Col. J. C. Hitchcock Jr.

**Observaciones:** especie semejante a *B. bispinosa* pero de mucho mayor tamaño y con las cerdas apicales de los tubérculos escutelares mucho más finas.

#### **Beckeriella clypeata n. sp.**

**Descripción.**

**Holotipo** ♀: coloración general castaño-oscuro; cabeza, patas anteriores, tibias y tarsos medios y posteriores, excepto los dos tarsitos distales que son oscuros, castaño-amarillentos. Alas translúcidas, claras con algunas áreas más oscuras como lo muestra la figura 5.

**Cabeza (fig. 1):** región facial brillante, lisa, con una depresión transversal a la altura de su tercio inferior, extendiéndose luego con la frente hacia adelante y arriba hasta la inserción de las antenas. Un par de cerdas faciales largas insertas por debajo de la depresión facial y otro, poco evidente, debajo del anterior. Clí-

peo muy prominente. Frente de igual textura y coloración que la región facial; un par de cerdas frontoorbitales proclinaladas y dos pares de cerdas verticales. Triángulo ocelar algo sobreelevado, con un par de cerdas ocelares de largo semejante al de las frontoorbitales. Ojos glabros, prominentes, más angostos en su parte inferior; genas angostas, algo polinosas y con una cerda genal; relación alto gena/alto ojo: 0,13. Antenas castaño-oscuras, grandes, primer antenito expuesto, segundo antenito con una corona de setas semejantes a las de la especie anterior pero con la seta gruesa dorsal dirigida hacia adelante; largo del tercer antenito más de dos veces el largo del segundo; arista con siete radios y finamente ramificada desde la base hasta algo más allá del tercer radio. Índice de la cabeza: 0,40.

Tórax: brillante, algo rugoso con acrosticales dispuestas en series longitudinales; una cerda postalar. Escutelo (fig. 4) subcuadrado, sin tubérculos apicales, aplanado, algo polinoso en su región central, con un par de cerdas laterales y un par de apicales cuyo largo es más de dos veces el de las laterales. Dos cerdas notopleurales finas insertas ambas cerca de la sutura notopleural. Región pleural polinosa con excepción de la parte anterior de la esternopleura que es brillante; una cerda mesopleural aproximadamente del largo de las ocelares. Patas castaño-amarillentas, fémur medio algo oscurecido, fémur posterior con su mitad basal castaño-oscuro; los tarsitos distales de todas las patas oscuros; estructuras apicales de las tibias y tarsitos basales iguales que en la especie anterior. Alas (fig. 5) translúcidas, amarillentas, con

el área basal y algunos otros puntos oscurecidos como lo muestra la figura; nervadura costal alcanzando la cuarta nervadura longitudinal. Largo del ala: 2,8 mm; índice costal: 1,20; índice de la cuarta nervadura: 1,33. Largo del mesoescutido: 0,90 mm. Largo del escutelo: 0,46 mm.

Abdomen (fig. 7): castaño oscuro brillante, con apariencia semejante al de la especie anterior pero menos densamente piloso y la banda lisa de cada urotergito menos evidente. Largo del abdomen: 1,35 mm.

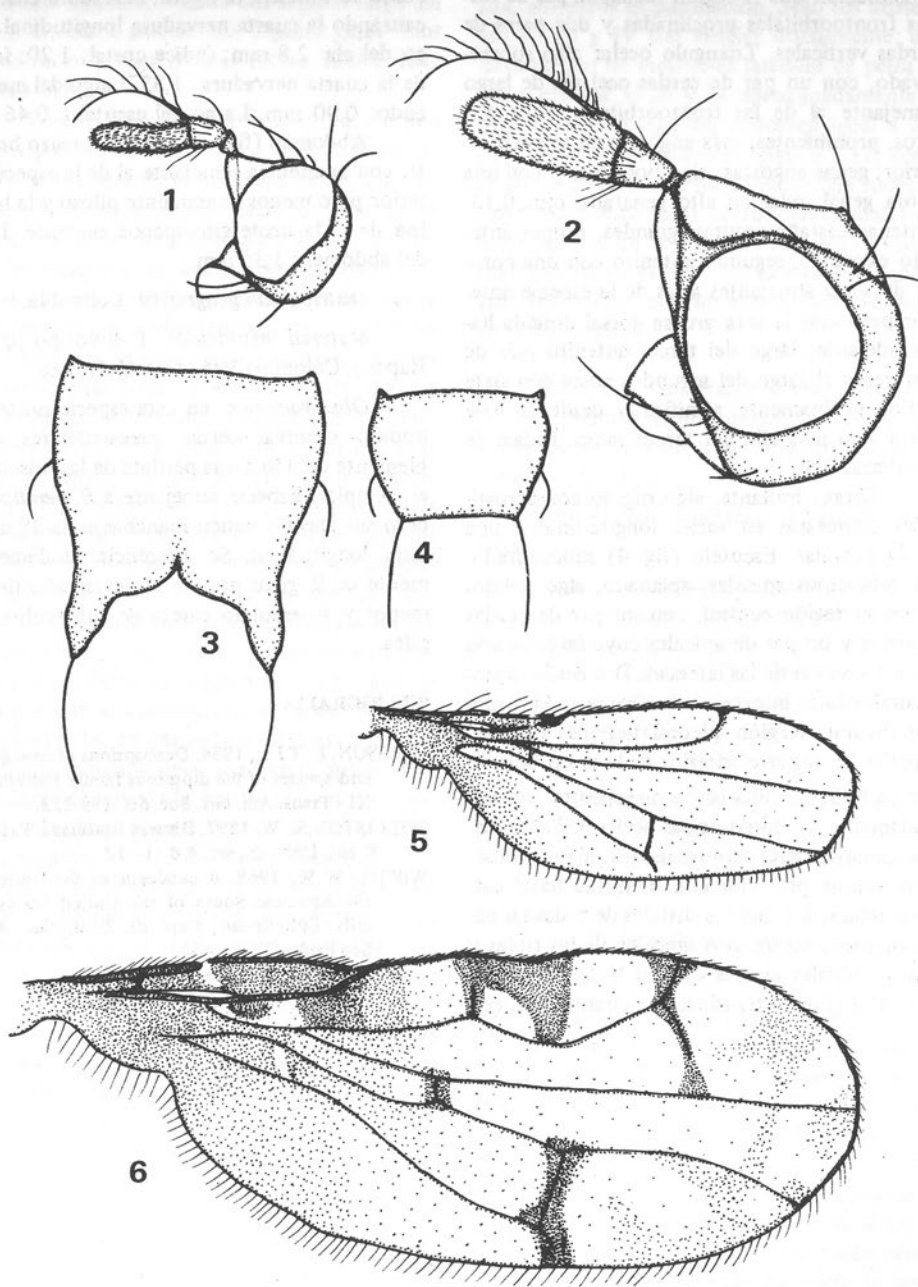
*Distribución geográfica:* Colombia.

*Material estudiado:* 1 holotipo ♀ Río Raposo, Colombia V/64 Col. V. H. Lee.

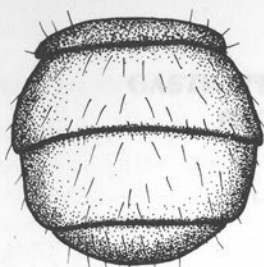
*Observaciones:* en esta especie no se han podido observar cerdas preescutelares, posiblemente debido a una pérdida de las mismas en el ejemplar. Especie semejante a *B. pendicornis* pero sus alas no tienen manchas en la 3<sup>o</sup> nervadura longitudinal. Se diferencia fundamentalmente de *B. gigas* porque es de tamaño mucho menor y su escutelo carece de tubérculos laterales.

#### BIBLIOGRAFIA

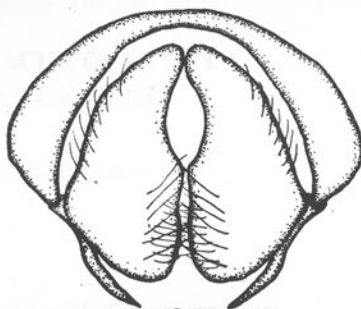
- CRESSON, E. T. J., 1934. Descriptions of new genera and species of the dipterous family Ephydriidae. XI. Trans. Am. ent. Soc. 60 : 199-223.
- WILLISTON, S. W., 1897. Diptera Brasiliana. Part IV. Kansas Univ. Q., ser. A 6 : 1 - 12.
- WIRTH, W. W., 1968. A catalogue of the Diptera of the Americas South of the United States. Family Ephydriidae. Dep. de Zool. Sec. Agric. Sao Paulo. 77 : 1 - 43.



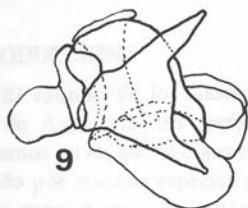
LAM. I : fig. 1 : *B. clypeata* n. sp., cabeza; fig. 2 : *B. gigas* n. sp., cabeza; fig. 3 : *B. gigas*, escutelo; fig. 4 : *B. clypeata*, escutelo; fig. 5 : *B. clypeata*, ala; fig. 6 : *B. gigas*, ala.



7



8



9



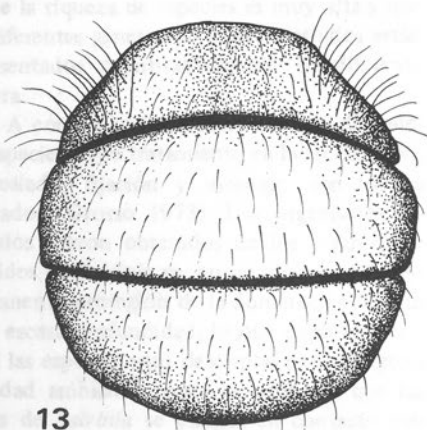
10



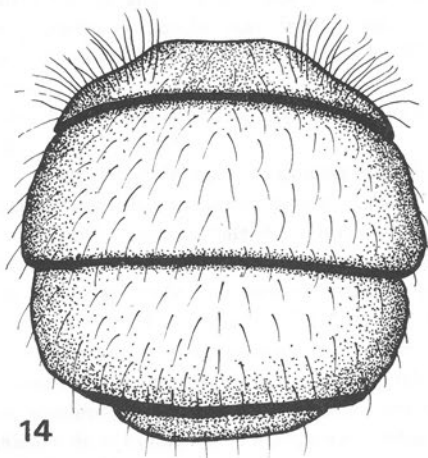
11



12



13



14

LAM. II : fig. 7 : *B. clypeata*, abdomen hembra, vista dorsal; fig. 8 - 14 : *B. gigas* : 8, estructuras genitales ♂, vista ventral; 9, vista lateral extraídos el epandrio y cercos; 10, surestilo; 11, gonapófisis; 12, receptáculo ventral ♀; 13, abdomen ♂, vista dorsal; 14, abdomen ♂, vista dorsal.