

Culex (Carrollia) wannonii (Diptera, Culicidae), una nueva especie de Venezuela

PABLO COVA GARCIA
EZEQUIEL SUTIL O.

Larva (Fig. 1). La quetotaxia está basada en tres especímenes encontrados en Venezuela.

Cabeza: tegumento amarillo claro; collar oscuro. Pelos 1 grueso y curvo; 2 (1) liso; 4 (6); 5 (5); 6 (4); 7 (3); 8 (1); 9 (8) conspicuo, cerca del collar; 10 (1) con dos ramitas apicales 11 (4) pequeño; 12 (1); 13 (1); 14 (4); 15 (4).

Antena: alrededor de la mitad del largo de la cabeza; pelo antenal pequeño, bifido y situado hacia la base del tercio apical.

Tórax: Protórax: pelos 1 (1); 2 (1); 3 (2); 4 (2); 5 (1); 6 (1); 7 (2), todos desarrollados y con cerdillas laterales; 8 (10); 9 (1); 10 (2); 11 (2) pequeños; 12 (1) con cerdillas laterales; 14 (1) de mediano tamaño.

Mesotórax: 1 (8); estrellado; 2 (4); 3 (1); 4 (4) pequeño; 5 (1) medianamente grueso, largo y con cerdillas laterales; 6 (1); 7 (1); 8 (7) estos últimos pelos lisos sin cerdillas laterales; 9 (5); 10 (1); 11 (2) muy pequeño y 12 (2) largo.

Dr. Cova García, Entomólogo, Asesor Emérito de la Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental.

Sr. Sutil, del Servicio de Taxonomía y Morfología de Insectos, División de Endemias Rurales, Dirección de Malariología y Saneamiento Ambiental.

Metatórax: 1 (4); 2 (1); 3 (5); 4 (1) muy pequeño; 5 (6) estrellado; 6 (1); 7 (8) con cerdillas laterales; 9 (3); 10 (1) liso; 11 (1) pequeño; 12 (1) tamaño mediano; 13 (8).

Abdomen: por disponer sólo de la piel de larva, fue imposible hacer la reseña de los pelos de los segmentos abdominales, del I al VII.

Segmento VIII: escamas del peine (15-20); pelos 1 (1) más o menos igual al pelo 4; 2 (3) pequeño; 3 (7) medianamente grande; 4 (1); 5 (4) más pequeño que el pelo 3.

Sifón: pigmentación amarillo claro. (Fig. 2): índice alrededor de 4. Peine con dientes cortos y el margen ventral con una fila de pelos finos que llegan hasta el ápice. Pelos ventrales del sifón (10-14) usualmente con 4 ó más ramas, excepto el último que es muy pequeño y con dos ramitas.

Segmento anal: con pigmentación amarilla clara y con esclerotización en el borde caudolateral. Pelo 1 (6-8) pequeño. Mechón ventral (4) con 4 pares de pelos ramificados.

Pupa (Fig. 2). Quetotaxia general basada en seis especímenes.

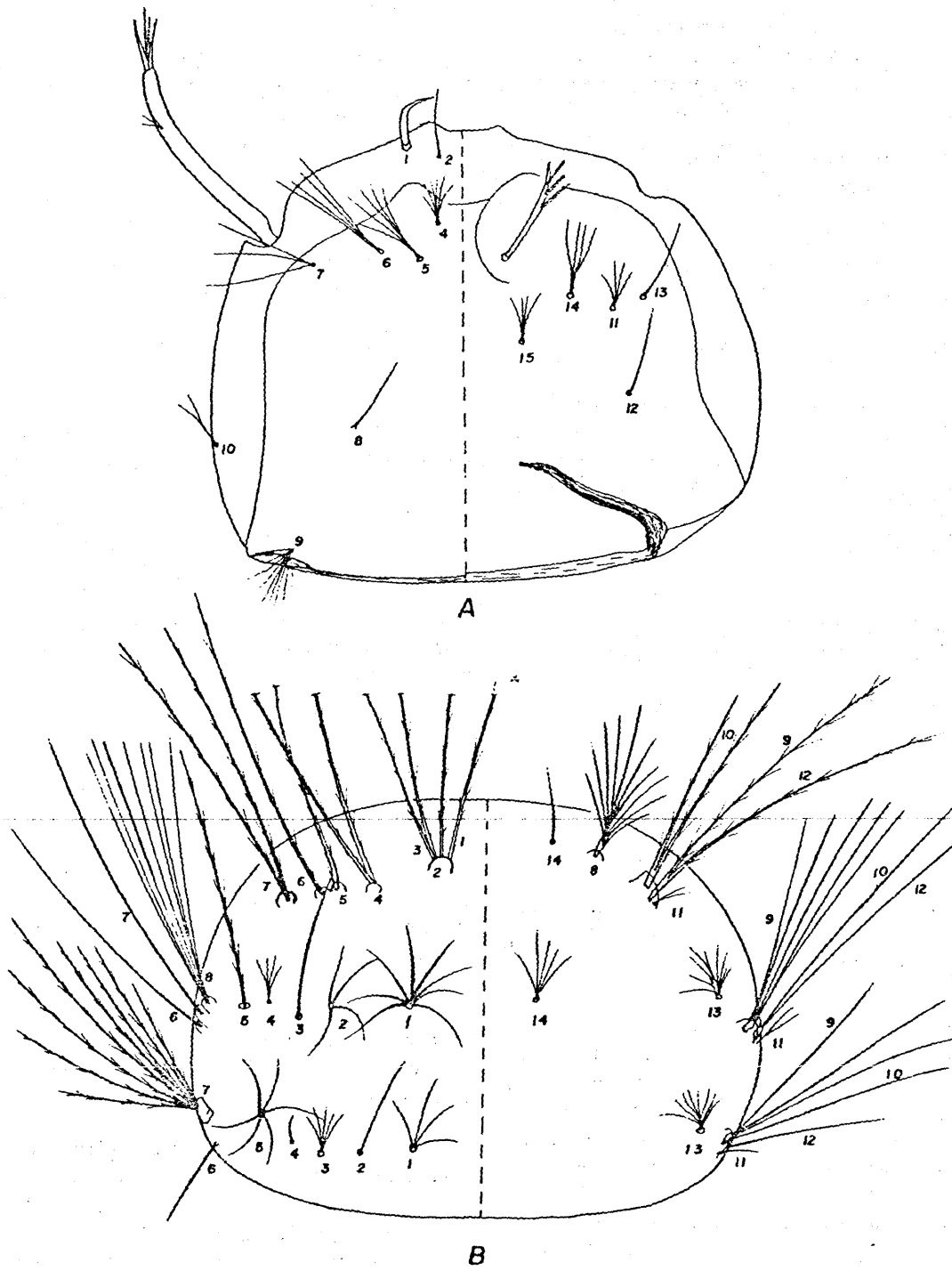


Fig. 1. *Culex (Carrollia) wannonii*. Larva: A, cabeza. B, torax.

Cephalotórax: pigmentación amarilla. Todos los pelos más cortos que la trompeta. Pelos: 1 (2) medianamente largo y subigual al 5; 4 (4) más pequeño que el 5; 5 (3) subigual al 1; 6 (3) más pequeño que el 4; 7 (3) subigual al 5; 8 (2) subigual al 4; 9 (1) subigual al 7.

Trompeta: angosta en la base y de ápice ancho y de corte bicelado; hojuelas grandes en su tegumento.

Metanotum: pigmentación amarilla; pelos 10 (3-4); 11 (1); 12 (1).

Abdomen: Segmento I: pelos 1 (40-60); 2 (1); 3 (1) largo; 4 (1); 5 (4) pequeño; 6 (2) ramitas apicales; 7 (2) ramitas apicales, más largo que 4, 5 y 6; 9 (1).

Segmento II: pelos 1 (1); 2 (1) más largo que el 1; 3 (4) más pequeño que el 2; 4 (4-5); 5 (1); 6 (1) tan largo como el 2 y 7; 7 (1); 9 (1) tan pequeño como el 1 y 5.

Segmento III: pelos 1 (1) más largo que todos los demás; 2 (4); 3 (1); 4 (1); 5 (2); 6 (1); 7 (1); 8 (5); 9 (2); 10 (1); 11 (1) más pequeño que el 10.

Segmento IV: pelos: 1 (2); 2 (1) subigual al 1; 3 (3) igual al 2 en tamaño; 4 (1); 5 (1) más grande que los demás; 7 (1) tamaño igual al 6; 8 (4-5); 9 (1); 10 (1) tan largo como el 5; 11 (1) pequeño como el 2.

Segmento V: pelos: 1 (1) más grande que el 2; 2 (1); 3 (2); 4 (3-4) tan pequeño como el 2; 5 (1) más largo que los demás; 7 (3) pequeño como el 2; 8 (1) muy pequeño; 9 (1) tan largo como el 2; 10 (1) tan largo como el 3; 11 (1) tan pequeño como el 8.

Segmento VI: pelos: 1 (1) más pequeño que el 5; 2 (1) más pequeño que el 1; 3 (1) tan igual en tamaño al 1; 4 (2-3) tan pequeño como el 2; 5 (1) más largo que los demás; 7 (1) tan largo como el 5; 8 (2-3) tan pequeño como el 4; 9 (1) casi igual al 5; 10 (1) tan largo como el 6; 11 (1) pequeño como el 1 y 3.

Segmento VII: pelos: 1 (2); 2 (1); 3 (2); 4 (2); 5 (4-6), todos estos pelos son más o menos de tamaño mediano; 8 (3-4); 9 (4-6) ramificaciones con cerdillas laterales.

Segmento VIII: pelos: 4 (2) pequeño; pelo 9 (6) ramificaciones con cerdillas laterales.

Macho. El adulto presenta las siguientes características generales:

Cabeza: proboscis enteramente oscura. Palpos: finos, delgados, con el quinto segmento terminando con 4 cerdas proyectadas hacia delante. Vertex: cubierto de escamas cortas y amarillentas.

Tórax: mesonotum de color oscuro y reflejos metálicos; cerdas oscuras y largas en el tercio anterior del mesonotum; pleura, oscura cerca de las bases de las coxas y con una franja ancha manchada de blanco y diagonal que va desde el pronotum hasta la metapleura (Grupo *Iridescentes*); esternopleura, sin grupo de pelos en su parte superior.

Patatas: cuarto segmento tarsal posterior sin grupo de pelos en su parte superior.

Abdomen: tergitas con escamas oscuras y hacia los primeros segmentos algunas manchas violáceas y reflejos azul-verdosos tegumentarios.

Esternitas: con escamas oscuras y algunas manchas de escamas con reflejos violáceos, especialmente entre la IV y V esternita.

Genitalia del Macho (Fig. 3). Lóbulos de la IX tergita usualmente con 6-7 pelos, dirigidos hacia afuera. Pieza lateral sin escamas. División accesoria con una fila transversal de pelos largos de base en forma de tubérculos individuales más o menos desarrollados; setas a, b y c de la división proximal relativamente cortas y marcadamente redondeadas especialmente hacia el ápice. Región ápico-tergal con una cerda bien desarrollada e implantada en un tubérculo prominente.

Clasper, medianamente grueso en los dos tercios basal y ensanchado en el tercio apical; con una protuberancia en el borde dorsal o superior y dos espinas cortas y gruesas hacia el ápice del clasper.

Mesosoma formado por dos piezas alargadas cada una (proceso caudal) con un pequeño gancho en el ápice y más o menos paralelas la una de la otra. Décima esternita alargada y delgada, terminando con cuatro elementos, tres en forma de dedos y el cuarto más pequeño y puntiagudo.

Hembra: Desconocida.

Sistemática. Esta especie *C. wannonii* ha sido

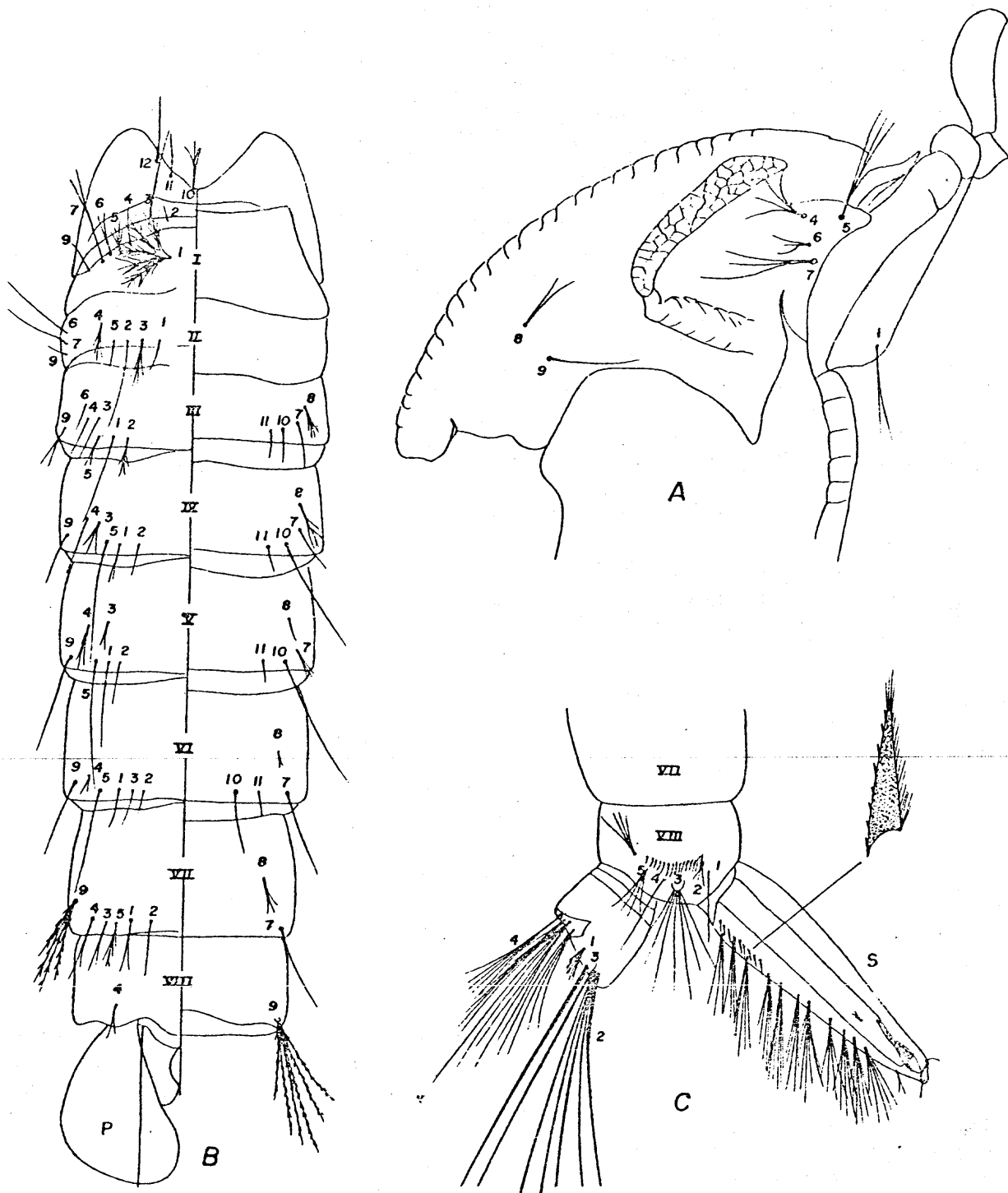


Fig. 2. *Culex (Carrollia) wannonii*. Pupa: A, cephalotorax. B, abdomen. Larva: C, extremo caudal.

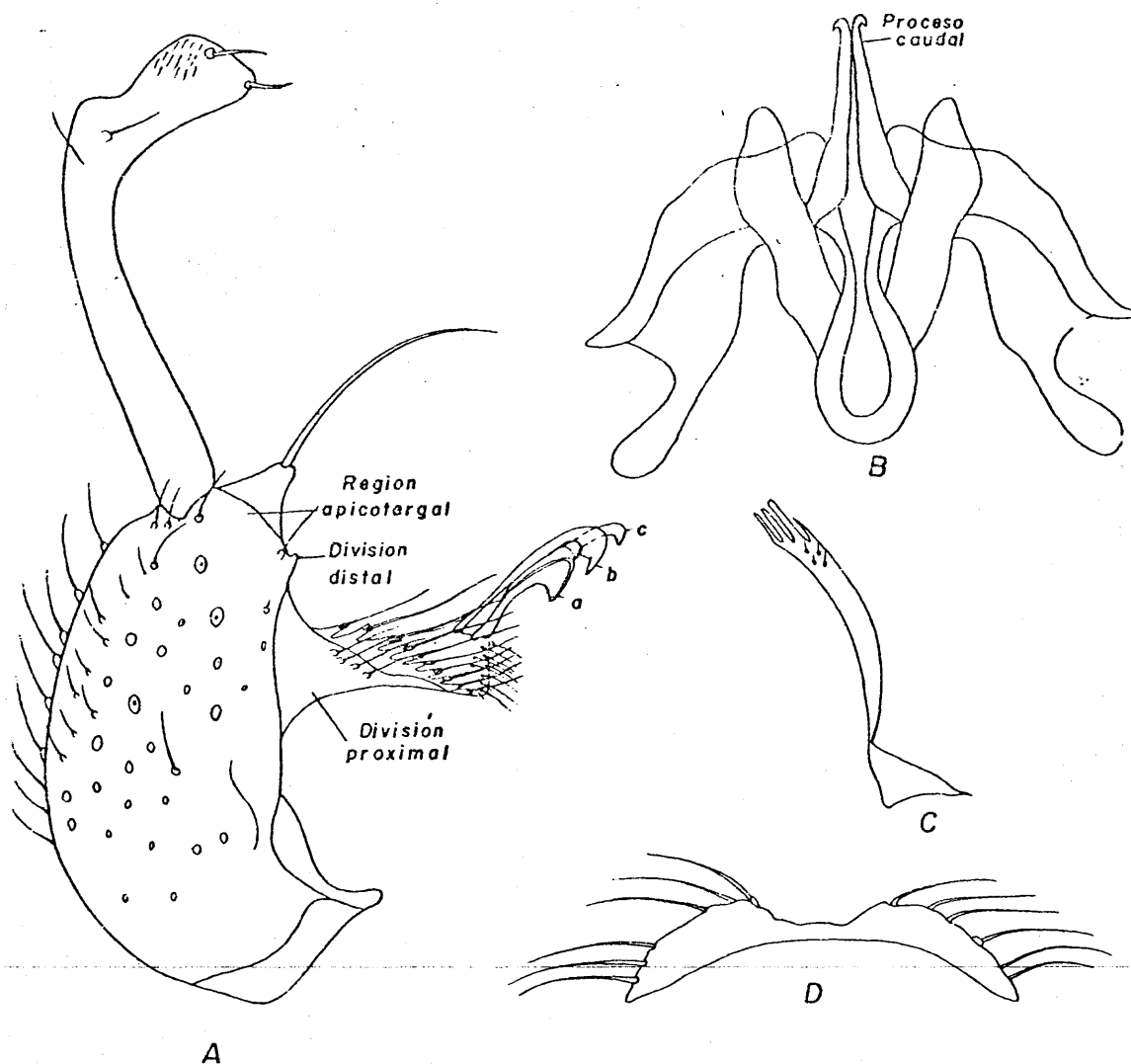


Fig. 3. *Culex (Carrollia) wannonii*. Genitalia del Macho: A, pieza lateral. B, mesosoma. C, décima esternalita y D, novena tergita.

incluida dentro del Grupo *Iridescens* porque la larva presenta el pelo 9-C largo, conspicuo y cerca del cuello; las escamas del peine son alargadas espinosas y dispuestas en una fila más o menos regular; en el adulto la pleura presenta una franja manchada de blanco; en la genitalia del macho la placa lateral del mesosoma no presenta espina subapical externa; el proceso caudal es largo y clasper complejo.

Igualmente situamos la especie *C. (Carr) wannonii* en el subgrupo *Iridescens* porque en el adulto

las cerdas esternopleurales superiores están ausentes; los segmentos tarsales posteriores son enteramente oscuros; en la genitalia del macho la división distal del lóbulo subapical está representado por un tubérculo pequeño; la división accesoria desarrollada y fundida con la base de la división proximal; el proceso caudal de la placa lateral del mesosoma es recto y curvo lateralmente; en la pupa el pelo cephalotorácico 5-C es débil; en la larva el pelo ventral del segmento anal sólo con 4 pares de pelos y el pelo 8-P débil o en forma de abanico. Esta especie *Culex (Carr) wannonii*

tiene algún parecido a *Culex (Carr) iridescens*; podemos decir que la diferencia está en que *C. (Carr) wannonii* tiene los pelos 5, 6 y 7 de la cabeza de la larva, lisos; los pelos laterales del sifón son completamente lisos; en cambio en el *C. (Carr) iridescens* estos pelos están fuertemente cubiertos de cerdillas laterales. Índice del sifón en *C. (Carr) wannonii* es de 4.0, en *C. (Carr) iridescens* es de 6.0 ó más y de menos de 4.0 en *C. (Carr) bonnei*, esta última especie integrante también del grupo *Iridescens*. En cuanto se refiere a la genitalia del macho *C. (Carr) wannonii* se diferencia de *C. (Carr) bonnei* en que aquella tiene la división accesoria del lóbulo subapical de la pieza lateral sin proceso columnar y sin las cuatro cerdas características de *C. (Carr) bonnei*; por otro lado *C. (Carr) wannonii* se diferencia de *C. (Carr) secundus*, en que en la primera, la división accesoria no está separada de la división proximal, en cambio en la segunda existe esta separación representada por un proceso digitiforme con una fila de cerdas en la base. Por último separemos *C. (Carr) wannonii* de *C. (Carr) iridescens* en que la primera tiene la cerda ápico tergal implantada en un tubérculo grande, mientras que en la segunda *C. iridescens* no existe este tubérculo. El clasper de *C. (Carr) wannonii* en su parte apical es completamente distinto a las otras especies conocidas de este grupo *Iridescens*, por consiguiente las características de *Culex (Carr) wannonii* serían las siguientes: larva: con los pelos 5, 6 y 7 de la cabeza ramificados lisos, sin cerdillas laterales en sus ramas; pelos laterales del sifón ramificados y lisos, sin cerdillas; índice del sifón no menos de 4.0. Genitalia del macho: pieza lateral con tres elementos foliáceos similares (a, b, y c) en forma y tamaño; cerda ápico tergal fuerte e implantada en un tubérculo prominente.

SUMARIO

En la presente publicación se describe una nue-

va especie de *Culex (Carrollia) wannonii*; fue encontrada en el Municipio La Florida, Estado Táchira, en axila de hojas con algo y buena sombra, por el Técnico Entomólogo, Juan Pulido F. Esta especie es dedicada al Ingeniero Sanitario Luis Wannoni Lander, como un modesto reconocimiento de sus méritos, logrados a través de muchos años en el campo de la salud pública en nuestro país y el exterior.

SUMMARY

Culex (Carrollia) wannonii n. sp. was found in leaf axils in areas of shade in the Municipality of La Florida, state of Táchira. The species is named for Sanitary Engineer Luis Wannoni Lander in honour of his work in public health in Venezuela and abroad. Specimens were first collected by Juan Pulido F.

BIBLIOGRAFIA

- COVA GARCIA, P.; SUTIL, E. & RAUSSEO, J. A. Mosquitos (Culicinos) de Venezuela. Caracas, Min. San. y Asis. Soc. 1966. 2 v.
- ; ——— & ——— Descripción de nueva especie de *Culex* del sugénero *Carrollia* (Diptera, Culicidae). Bol. Soc. Venez. Cienc. Nat. 29: 203-210. 1971.
- ; ——— & PULIDO F., J. Nueva especie de *Culex (Carrollia) rausseoi*. Bol. Inf. Dir. Malariol. y San. Amb. (Venezuela) 12 (4-5): 207-209. 1972.
- ; TALLAFERRO, E. & SUTIL, E. Principios Generales de Entomología. Caracas, Venezuela. Pub. Fund. Venez. para la Sal. y la Educ. 1974. 466 p.
- FORATTINI, O. P. Entomología Médica. (Brasil) Univ. Sao Paulo, 1965. v 2, 506 p.
- LANE, J. Neotropical Culicidae. (Brasil) Univ. Sao Paulo, 1953. v. 1, 548 p.
- VALENCIA, J. D. A revisión of the subgenus *Carrollia* of *Culex*. Am. Entomol. Inst. Contrib. 9 (4): 134 p. 1973.