

## *Uranotaenia gabaldoni* (Diptera, Culicidae), nueva especie de Venezuela

Pablo Cova García, Juan Pulido F., Carmen Escalante de Ugueto y José Domingo Mora R.

*En la presente publicación se describe una nueva especie de Uranotaenia gabaldoni, encontrada por el técnico entomólogo Juan Pulido F. y el inspector sanitario José Domingo Mora R., en Capital (río Caicara), municipio Mantecal, estado Apure, en un criadero permanente tipo río o arroyo, sin corriente, con agua turbia y vegetación descompuesta, con plantas flotantes y adheridas del tipo Eichornia, Cyperus, Pistia, Salvinia y Limnobium. Esta especie ha sido dedicada al doctor Arnoldo Gabaldon, distinguido médico venezolano, a quien debe el país su efectiva y brillante lucha contra la malaria y quien siempre ha demostrado gran interés por los estudios entomológicos. Esta especie es totalmente diferente en larva, pupa, adulto e hipopigio a las especies de Uranotaenia hasta ahora descritas.*

**Larva** (Fig. 1). La quetotaxia está basada en un espécimen encontrado en Venezuela.

**Cabeza.** Tegumento marrón oscuro, collar oscuro. Pelo 1 grueso; 4 (4-3), con cerdillas laterales; 5 y 6 (1) simples, grandes, fuertes, quitinizados, con los bordes aserrados y con cerdillas laterales muy finas; 7 (6); 8 (1) con dos ramitas apicales; 9 (15); 10 (1); 11 (8); 12 (5-6); 13 (1) y 15 (1) con dos ramitas apicales y relativamente cortos.

**Antena.** Casi del mismo diámetro en toda su

longitud, excepto el ápice, donde se adelgaza levemente, de color oscuro con espículas gruesas esparcidas y pelo antenal simple situado en el tercio basal.

**Tórax** (Fig. 2). Protórax: pelos 1, 2 y 3 no se observaron, ya que se le cayeron al preparado; 4 (2); 5 (1) y 6 (3-4) todos con cerdillas laterales; 7 (11); 8 (5); 9 (1); 10 (2) con cerdillas laterales; 11 (5) y 12 (1) bifurcado en el ápice y pequeños.

**Mesotórax.** 1 (8) estrellado; 2 (1); 3 (3) y 4 (7) pequeños; 5 (1), 6 (1) y 7 (5) grandes, medianamente gruesos y con cerdillas laterales; 8 (16) pequeño; 9 (1); 10 (1); 11 (1) con tres ramitas apicales; 14 (20-24) pequeño.

**Metatórax.** 1 (9) y 3 (5-6) estrellados; 2 (1) bifurcado; 4 (1) con tres ramitas apicales; 5 (1) pe-

---

Abo. Cova García, Entomólogo, Asesor Emérito de la Dirección General Sectorial; Téc. Ent. Pulido F., Ing. Agr. Escalante de Ugueto e Insp. Mora R., del Servicio de Entomología Taxonómica, Dirección de Endemias Rurales, Dirección General Sectorial de Malariología y Saneamiento Ambiental, Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, Maracay, estado Aragua, Venezuela.

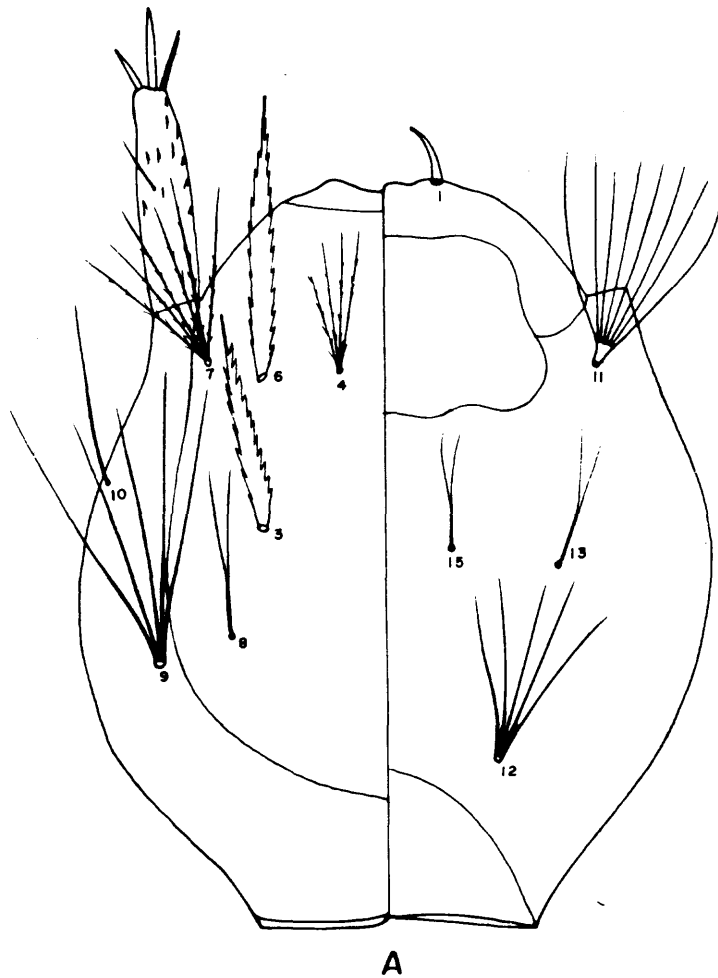


Fig. 1. *Uranotaenia gabaldoni*. Larva. A, Cabeza.

queño; 6 (1) bifurcado en el ápice; 7 (5) con cerdillas laterales; 8 (8); 9 (4) y 10 (1) grandes, medianamente gruesos con cerdillas laterales; 11 (1) simple; 13 (13) grande y estrellado.

*Abdomen.* Por sólo disponer de piel de larva fue difícil hacer la descripción de los pelos de los segmentos abdominales del I al VII.

*Segmento VIII* (Fig. 3): con siete dientes grandes con pelillos muy tenues en los bordes, situados en el extremo inferior de la placa lateral; pelo 1 (7); pelo 2 (1) más o menos igual al 4 (1), con cerdillas laterales; pelo 3 (5) medianamente grande; pelo 5 (13) un poco más pequeño que el pelo 3.

*Sifón* (Fig. 3). Pigmentación amarillo claro,

con casi cuatro veces la anchura basal, peine con once dientes con pelos gruesos en sus bordes; estos dientes llegan hasta la mitad de la longitud del sifón, donde nace el pelo 7 (18).

*Segmento anal* (Fig. 3). Casi tan largo como ancho, rodeado de una placa ancha provista de dientes en el borde posterior; mechón dorsal (2 + 3); pelo 1 (11) de mediana longitud.

*Pupa* (Fig. 4). Quetotaxia general basada en un espécimen.

*Cephalotórax.* De color amarillo ámbar. Pelos 1 (4); 2 (3); 3 (4); 4 (1); 5 (4) todos de mediana longitud; 6 (1) largo; 7 (2) pequeño; 8 (6); 9 (4) pequeño.

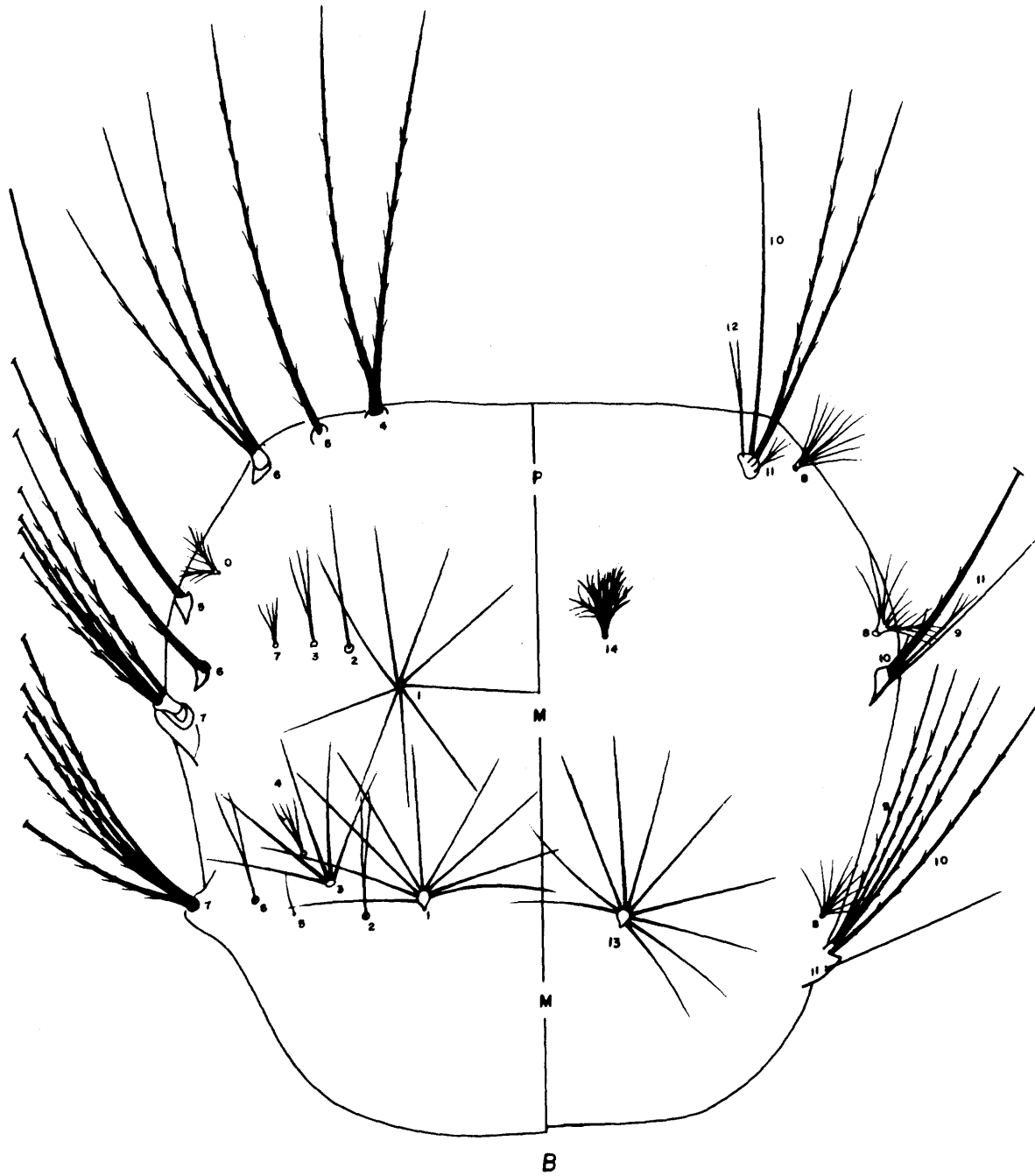


Fig. 2. *Uranotaenia gabaldoni*. Larva. B, Tórax.

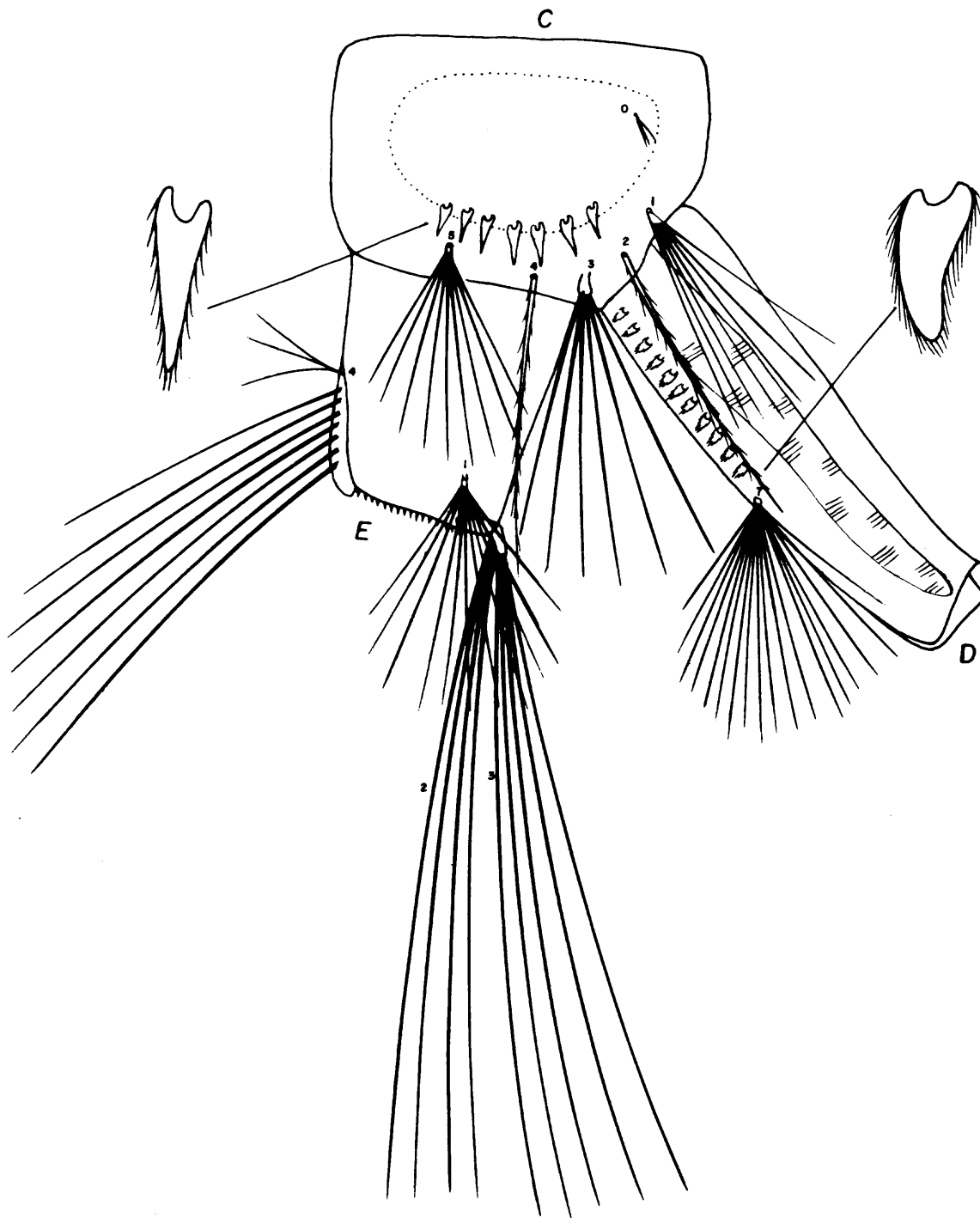


Fig. 3. *Uranotaenia gabaldoni*. Larva. C, Segmento VIII. D, Sifón. E, Segmento anal.

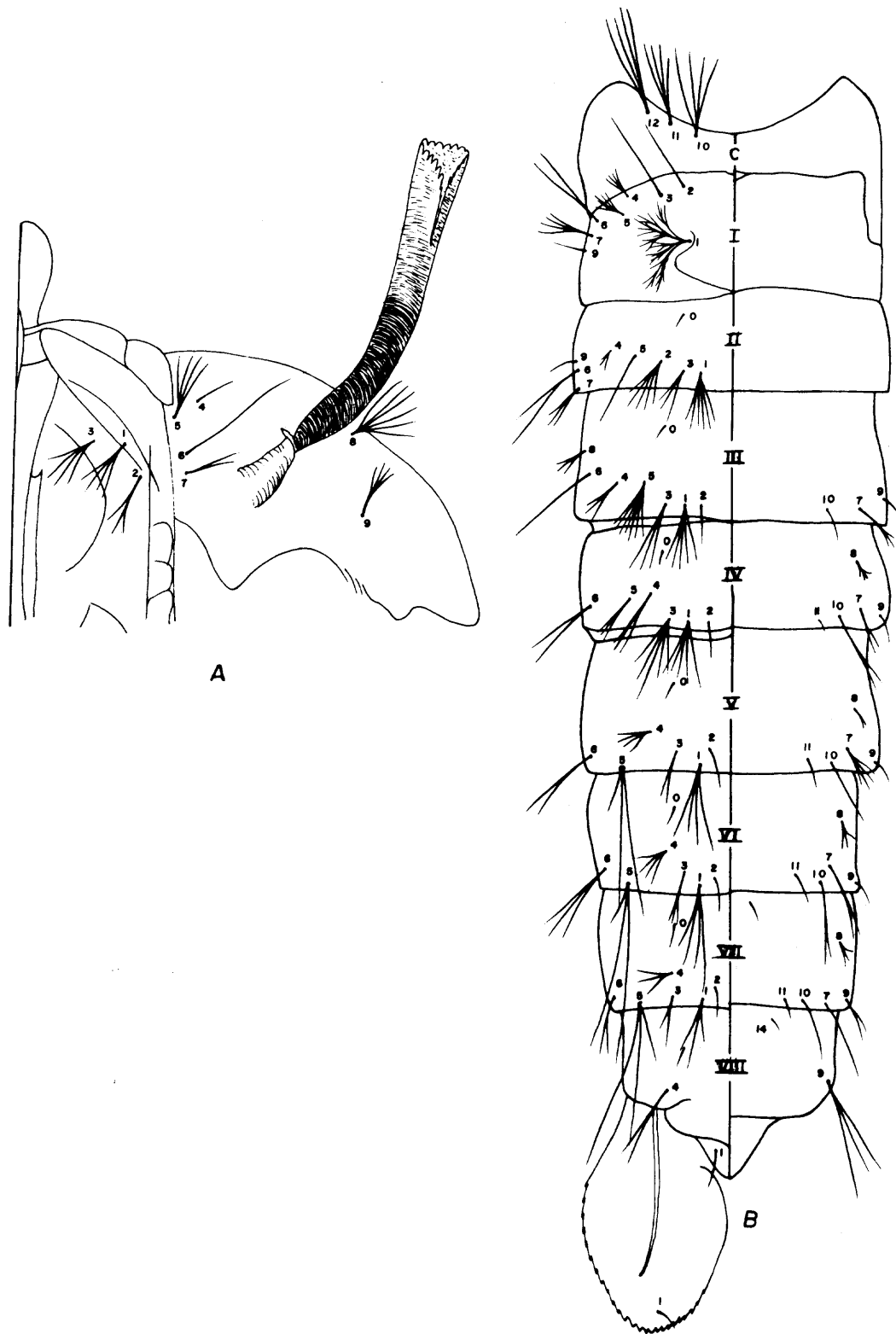


Fig. 4. *Uranotaenia gabaldoni*. Pupa. A, Cephalotórax. B, Abdomen.

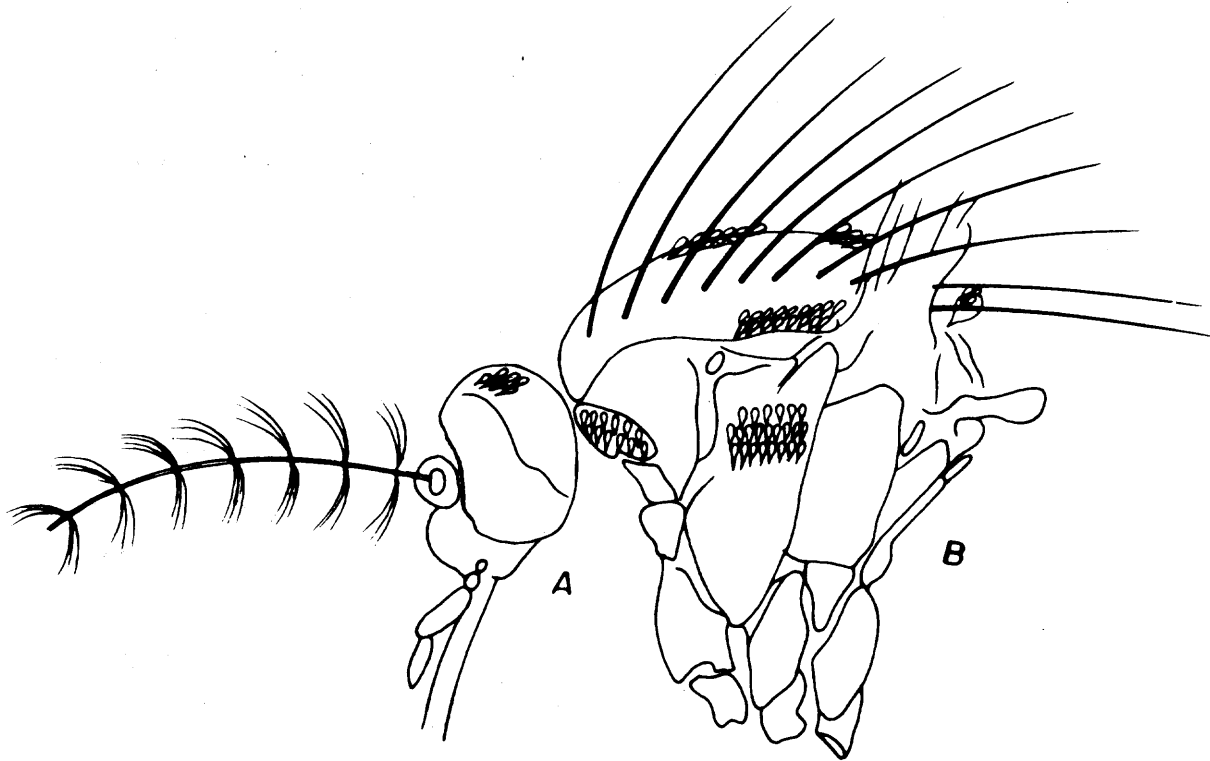


Fig. 5. *Uranotaenia gabaldoni*. Adulto macho (vista lateral). A, Cabeza. B, Tórax.

**Trompeta.** Estrecha en la base y ensanchándose un poco hacia el ápice donde presenta un borde dentado y una escotadura estrecha en forma de "V" en el tercio apical; hojuelas pequeñas en su tegumento; la base es más oscura que el resto de la trompeta.

**Metanotum.** Pigmentación amarillo ámbar; pelo 10 (4); 11 (4) y 12 (4).

**Abdomen.** Segmento I: pelos 1 (40-60) ramificado dendrítico; 2 (1); 3 (1); 4 (1) con cuatro ramitas apicales; 5 (5); 6 (2); 7 (1) con cuatro ramitas apicales; 9 (1) y es el pelo más pequeño del segmento.

Segmento II: pelos 1 (6); 2 (5); 3 (3); 4 (3) pequeño; 5 (1) y 6 (2) largos; 7 (1) con tres ramitas apicales; 9 (1).

Segmento III: pelos 1 (5); 2 (1); 3 (3); 4 (1) con tres ramitas apicales; 5 (7); 6 (1) largo; 7 (1) con tres ramitas apicales; 8 (3) pequeño; 9 (1) pequeño; 10 (1).

Segmento IV: pelos 1 (5); 2 (1); 3 (5); 4 (1) y 5 (1) con tres ramitas apicales; 6 (2); 7 (2); 8 (4) pequeño; 9 (1) pequeño; 10 (1) con dos ramitas apicales; 11 (1) muy pequeño.

Segmento V: pelos 1 (4); 2 (1); 3 (1) bifurcado en el ápice; 4 (4); 5 (3) largo sobrepasa el segmento; 6 (2); 7 (4); 8 (2) y 9 (1) pequeños; 10 (1) y 11 (1).

Segmento VI: pelos 1 (4); 2 (1) pequeño; 3 (1) bifurcado en el ápice; 4 (4); 5 (3) tan largo que sobrepasa el segmento; 6 (3); 7 (1) bifurcado en el ápice; 8 (3); 9 (1); 10 (1) bifurcado en el ápice; 11 (1).

Segmento VII: pelos 1 (3); 2 (1); 3 (2); 4 (3) pequeño; 5 (3) tan largo que sobrepasa el segmento; 6 (2); 7 (1); 8 (3) pequeño; 9 (2); 10 (1) y 11 (1).

Segmento VIII: pelos 1 (1); 4 (1) bifurcado en el ápice; 9 (3) largo.

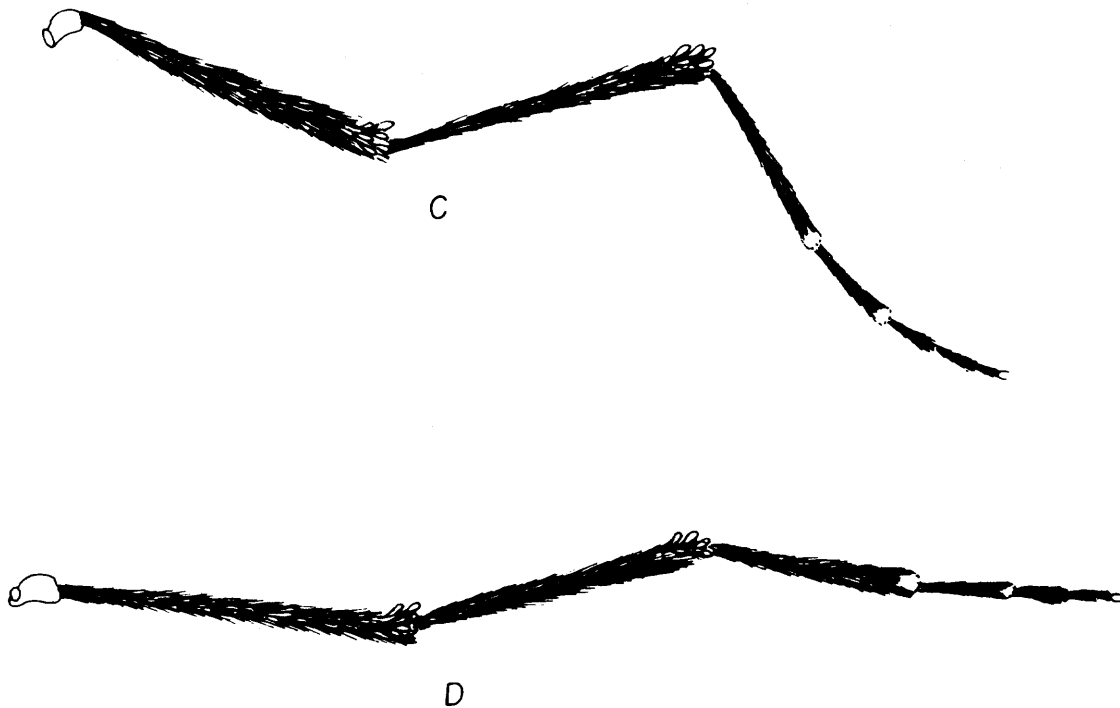


Fig. 6. *Uranotaenia gabaldoni*. Adulto macho. C, Pata anterior. D, Pata media.

**Macho.** El adulto presenta las siguientes características:

**Cabeza** (Fig. 5). Pequeña y globular; región occipital cubierta de escamas marrón oscuro con reflejos azul-morado metálico, clípeo marrón claro y pequeño; proboscis oscura más larga que el fémur anterior y abultada en el ápice; antenas plumosas en el macho, el torus es de color amarillento.

**Tórax** (Fig. 5). Lóbulos pronotales anteriores cubiertos por escamas con reflejos azul-morado metálico; mesonotum de color marrón oscuro, revestido de cerdas gruesas y oscuras además de cerdas pequeñas, con una línea media y una línea que se extiende desde el nacimiento anterior de la base del ala hasta cerca del ángulo escutal de escamas con reflejos azul-morado metálico; pleuras de color marrón claro con una mancha de escamas de reflejos azul-morado metálico en la parte superior de la esternopleura; escutelo cubierto por escamas con reflejos azul-morado metálico; mesonotum con línea central de escamas iridiscentes.

**Patas.** Anteriores, medias y posteriores (Figs. 6 y 7); trocánter y fémures amarillentos, cubiertos de escamas oscuras y cerdas amarillentas, con una pequeña mancha de escamas blancas en la superficie dorsal del ápice; segmentos tarsales posteriores oscuros con anillos blancos en sus articulaciones.

**Alas** (Fig. 6). Oscuras, excepto una pequeña mancha de escamas con reflejo azul-metálico en la base de la primera vena y otra mancha un poco más grande en la base de la quinta vena.

**Genitalia del macho** (Fig. 8). Piezas laterales cónicas, más largas que anchas; lóbulo basal sin escamas cubiertos de pelos cortos y cerdas; cláster fuerte y grueso más corto que la pieza lateral y con pelos dispersos en la parte apical, el cláster termina en una pequeña uña en forma de pico y con una espina grande, gruesa, de punta aguda.

**Mesosoma** (Fig. 9). Dividido en dos placás, cada una de las cuales está formada por una placa ventral, la cual termina en una punta subcuadrada

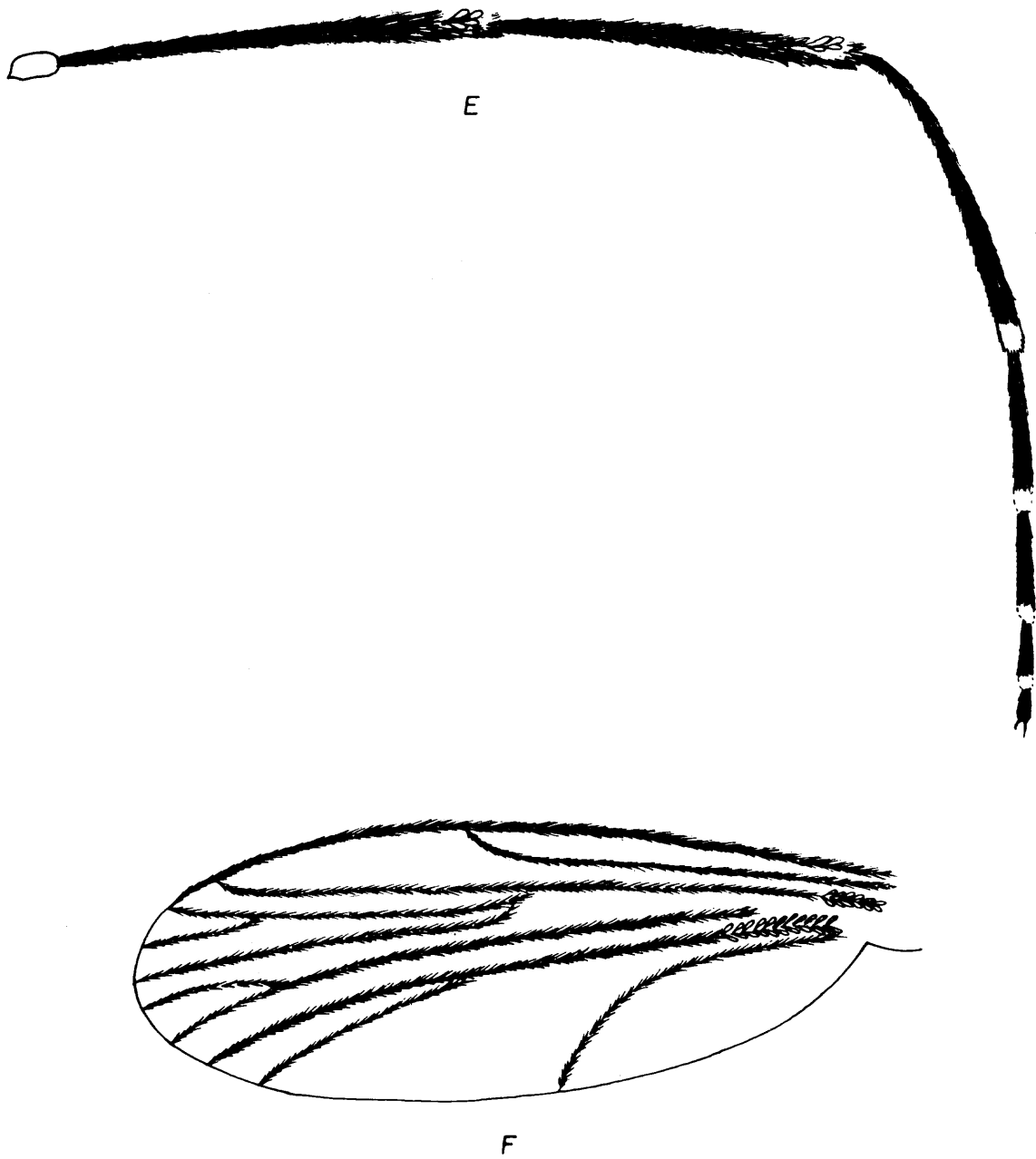


Fig. 7. *Uranotaenia gabaldoni*. Adulto macho. E, Pata posterior. F, Alas.



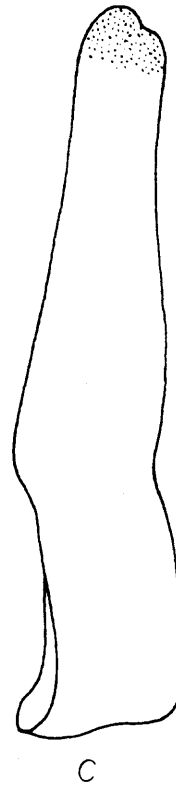
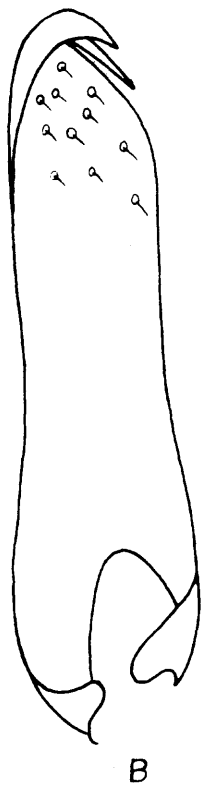
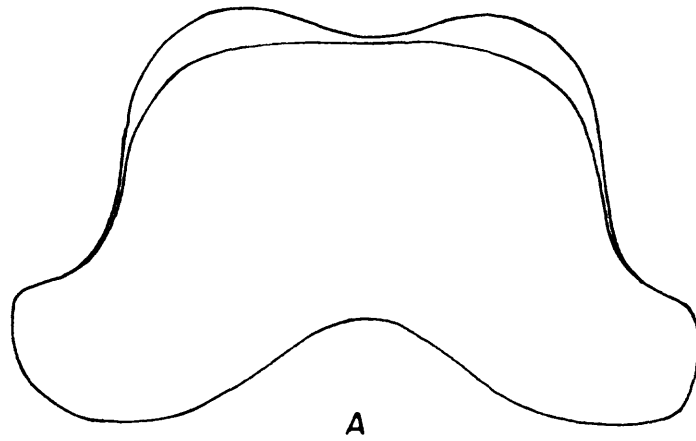


Fig. 8. *Uranotaenia gabaldoni*. Genitalia del macho. A, novena tergita. B, Clá-  
per. C, Lóbulo externo.

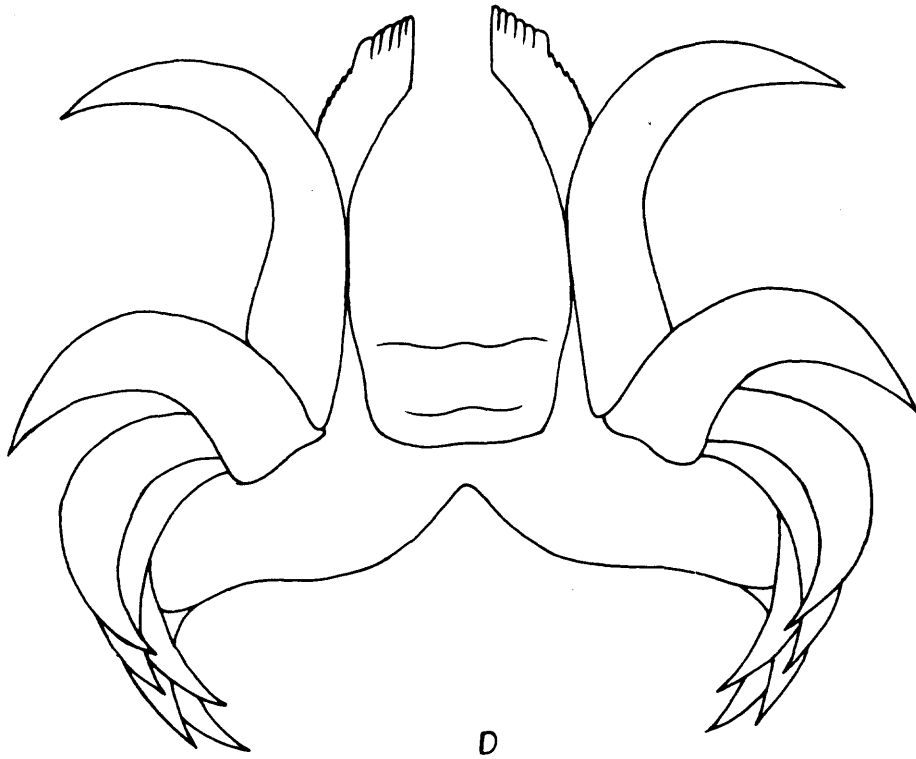


Fig. 9. *Uranotaenia gabaldoni*. Genitalia del macho. D, Mesosoma.

con el borde apical con pequeños dientes y el borde externo lateral aserrado; la placa dorsal presenta en su parte apical una espina curva, lisa, grande, ancha y de punta fina dirigida hacia afuera y basalmente por un grupo de cinco a seis dientes prominentes que se dirigen hacia abajo y adentro en curva, como se puede apreciar en la figura mencionada. Novena tergita ancha en el centro, con dos lóbulos ápico-laterales lisos y desprendidos en forma de dientes dirigidos hacia adentro (Fig. 8) (Belkin [1]; Carpenter y La Cassa [2]).

**Material examinado.** Un macho con su respectivo desarrollo. El tipo y paratipos de esta especie están depositados en los archivos del Laboratorio de Morfología de Insectos, Servicio de Entomología Taxonómica, Dirección de Endemias Rurales, Dirección General Sectorial de Malariología y Saneamiento Ambiental, Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, Maracay, estado Aragua, Venezuela.

## SUMMARY

A new species of *Uranotaenia gabaldoni* is described. It was found by the Entomologist Technician Juan Pulido F. and the Technician José Mora R. in Capital (Caicara river), Mantecal Municipality, Apure state. The species was collected in a steady and unclean water river with decay vegetation. Fixed and floating vegetation were also found which belong to the genera *Eichornia*, *Cyperus*, *Pistia*, *Salvinia* and *Limnobium*. The species's name is in honour to Dr. Arnoldo Gabaldon a brilliant venezuelan medical doctor to whom the country is in debt as he has directed the fight against malaria and who is always showing a big interest for the entomological studies.

## AGRADECIMIENTO

A la señora Carmen Iraida Nieves, dibujante,

por su invaluable colaboración en la presentación de este trabajo.

(Diptera, Culicidae). University of California Press, Berkeley and Los Angeles, 1: 152-176, 1962.

## REFERENCIAS

1. BELKIN, J. N. The mosquitoes of the South Pacific
2. CARPENTER, S. J. & LA CASSA, W. J. Mosquitoes of North America (North of Mexico). University of California Press, Berkeley and Los Angeles, pp. 73-81, 1955.

