
DOS NUEVAS ESPECIES MEXICANAS DE *Corethrella* (DIPTERA: CULICIDAE)

L. VARGAS
Laboratorio de Entomología.
Instituto de Salubridad y
Enfermedades Tropicales.

La familia Culicidae ha atraído la atención de numerosos estudiantes y es una de las mejores conocidas de toda la Entomología a pesar del considerable número de especies y de las diferencias morfológicas y de hábitos de vida que hay de una especie a otra. La importancia médica y sanitaria, especialmente de los *Anopheles*, es la responsable de este interés. Los Chaoborinae, por otra parte, se conocen muy imperfectamente. En el estudio del género *Corethrella* Coquillett, 1902, y especialmente en lo referente a las especies neotropicales se destaca vigorosamente Lane, quien ha descrito la mayor parte de ellas. En México, anteriormente sólo se había descrito a *Corethrella (Corethrella) laneana* procedente de Monterrey, N. L.

Corethrella (Corethrella) whartoni n. sp.

Hembra. Color general moreno. Longitud del vertex de la cabeza al final del abdomen: 1.40 mm. Clípeo corto, ligeramente más largo que ancho, abombado, con una cerda fuerte y grande; palpos cortos en forma de gancho; proboscis corta, la longitud es menor que la mitad de la longitud del palpo y apenas llega al final del segundo segmento de éste; flagelo de la antena con trece segmentos, el último segmento tan grande como el penúltimo. Longitud de las antenas 1.35 mm. Longitud de las alas: 0.40 mm. Alas con escamas numerosas en todas las venas, fimbria del ala muy grande. Vena subcostal larga, llegando a la costal, la terminación de la subcostal se encuentra a la misma altura que el principio de la tercera longitudinal o quizá en posición más apical, pero mucho más basal que la bifurcación de la segunda longitudinal. Primera longitudinal sencilla, terminando lejos de la punta de la rama superior de la segunda longitudinal; segunda longitudinal bifurcada; tercera longitudinal sencilla; la cuarta y la quinta longitudinales están bifurcadas, sexta longitudinal sencilla, alcanzando el margen del ala.

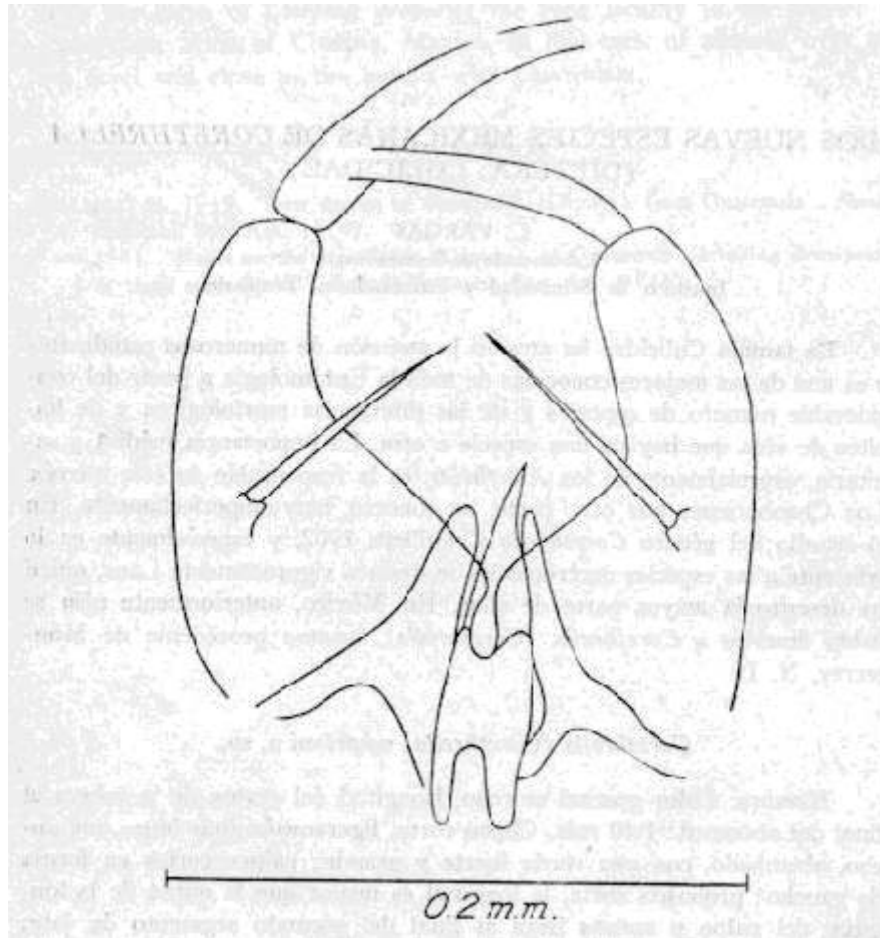


Fig. 1. *Corethrella (Corethrella) whartoni* n. sp. Aspecto de la genitalia masculina.

Vena costal con cuatro manchas de escamas oscuras, la primera se encuentra en la raíz del ala y la última después de la unión de la primera longitudinal con la costal, pero antes del final de la rama superior de la segunda longitudinal; tercera longitudinal con una mancha basal oscura.

Mesonoto con tegumento de color moreno oscuro, con un par de bandas plateada que se separan en la línea media por un espacio más angosto que cada banda. La zona humeral presenta una pruinosidad plateada en forma circular con el centro oscuro; a la mitad del mesonoto se interrumpen las bandas y se encuentra fuera de ellas otra mancha plateada redondeada. Metanoto y escudete oscuros. Balancines de color más claro que el mesonoto. Tergitas abdominales morenas, del mismo color general del ejemplar.

Fémur y tibia de la pata II más grandes que los de la pata III. Sin embargo, el tarso II es más pequeño que el de la pata III. En ésta la tibia es ligeramente mayor que el fémur y lleva pelos muy grandes y fuertes que progresivamente disminuyen de longitud al acercarse al ápice de la tibia. Tibia posterior más oscura que el fémur y que el tarso. Hay una mancha oscura basal y una preapical. Tarso claro. Uñas encorvadas, sencillas.

En el macho los tarsos presentan basalmente pilosidad grande oscura que le dan cierto aspecto anillado, mucho más marcado que en la hembra.

Genitalia del macho. Longitud aproximada de la pieza basal: 1.75 mm. Con pilosidad grande y fuerte en toda su superficie. Una espina muy fuerte, como de 0.87 mm. de longitud, se implanta en un tubérculo situado en la cara interna de la pieza basal. A las pincetas les falta la porción terminal y por eso no se mencionan los caracteres respectivos. El aedeago es muy grande, tiene aproximadamente 1.30 mm. de longitud, o sea que es un poco más grande que las tres cuartas partes de la pieza basal. Las décimas esternitas presentan una prolongación ancha y roma en el ángulo distal interno.

Holoaedotipo macho en la lámina 6 249 de la colección del Laboratorio de Entomología del Instituto de

Salubridad y Enfermedades Tropicales. Alotipo hembra montada en alfiler. Paratipo hembra montado en la lámina 6 250 de la misma colección. Colector M. Macías. Localidad tipo: Comalcalco, Tabasco. Aproximadamente a los 18° 15' 57" N., y 93° 25' 0. Fecha de la colecta: Septiembre de 1946. Los ejemplares fueron colectados con lámpara trampa y se tuvieron conservados desde entonces en alcohol.

La especie se nombra en honor del Dr. G. W. Wharton, de Duke University.

Corethrella (Corethrella) izquierdoi n. sp.

Macho. Los caracteres de esta especie concuerdan con los de *vittata* Lane, 1939, incluyendo las medidas del cuerpo y del ala, así como la observación posterior (Lane, 1942) de que las partes bucales y los palpos son de color amarillo. Como caracteres adicionales pueden señalarse los siguientes: Color general oscuro. Longitud de la antena dos veces mayor que la longitud del mesonoto. La tibia III presenta la cara externa oscura, en la cara interna la base y el ápice son oscuros, la parte media presenta abundantísima pilosidad dorada, no se ven pelos blancos. Balancines con el tallo gris y el ápice negro.

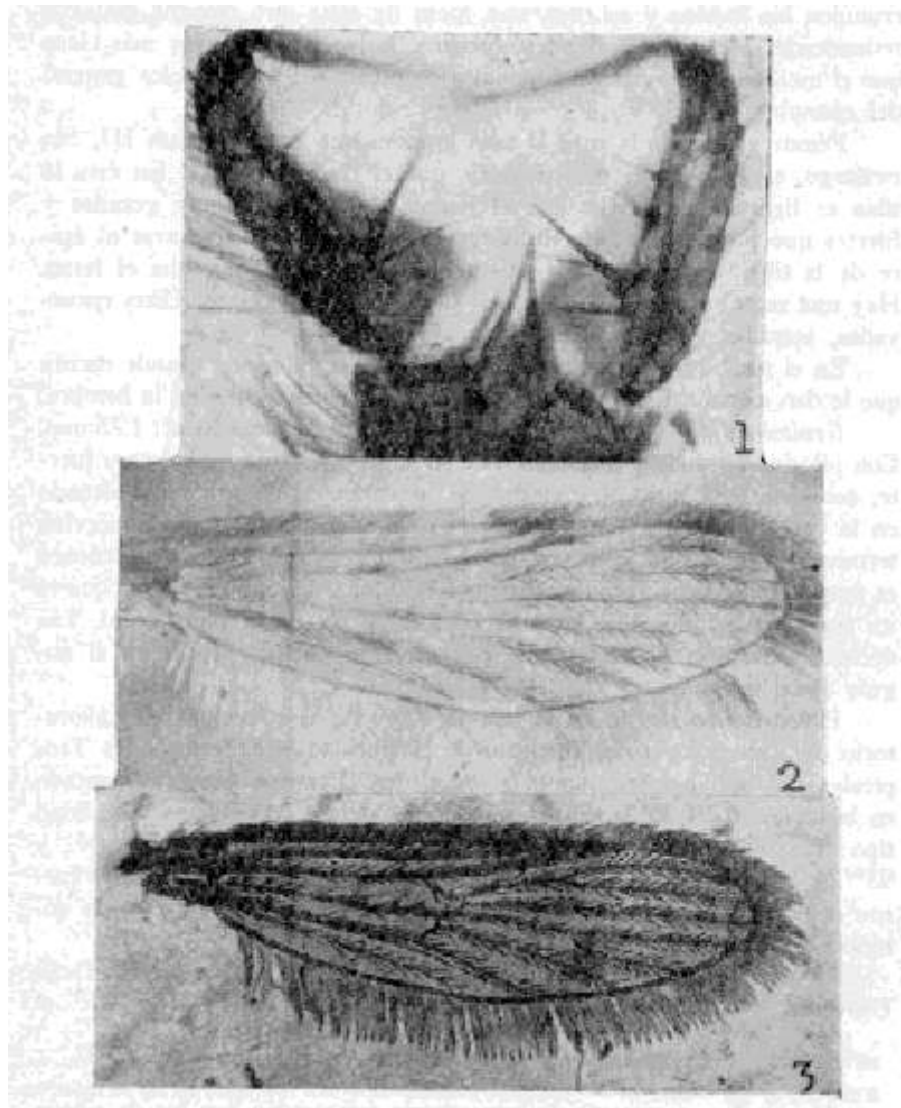


Fig. 2. 1, *Corethrella (Corethrella) izquierdoi* n. sp. Aspecto de la genitalia masculina; 2 y 3, *Corethrella (Corethrella) izquierdoi* n. sp. Alas.

Genitalia. Longitud de la pieza lateral: 0.120 mm. Longitud del clasper: 0.140 mm. Longitud de la espina fuerte de la pieza lateral, incluyendo el tubérculo: 0.055 mm. El aedeago tiene la forma de V invertida, con ramas muy delgadas. Longitud del aedeago: 0.080 mm.

Holoaedotipo macho procedente de Tenosique, Estado de Tabasco, México. Colectado por L. Vargas en Abril de 1941, por medio de lámpara trampa. Lámina 6 251 en la colección del Laboratorio de Entomología del Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales.

La especie se nombra en homenaje al Sr. Dr. José Joaquín Izquierdo.

DISCUSION

Por tener alas manchadas, tarsos oscuros y genitalia sin banda esclerótica en la pieza basal, así como por carecer de cerdas foliáceas en ésta, las especies nuevas *whartoni* e *izquierdoi* pertenecen al subgénero *Corethrella* y no a *Lutzomiops*.

En la clave de Lane (1942) estas especies se colocarían en la dicotomía 31. Difieren de *selvicola* por tener cuatro manchas en la costa. Tienen una mancha en la base del ala, una a la altura de la separación de la primera y la segunda longitudinales, otra a nivel del origen de la tercera longitudinal y la última entre las ramas terminales de la primera longitudinal y de la rama anterior de la segunda longitudinal.

Difieren de *stonei* porque la tercera longitudinal presenta una mancha basal oscura.

El aedeago de *whartoni* n. sp., es del tipo de *selvicola*, pero es considerablemente mayor que el de esta especie y de *laneana*, pues en ésta apenas si llega a la mitad de la longitud de la pieza lateral.

La genitalia de *izquierdoi* n. sp. es como la de *vittata* y de *fulva*, difieren de éstas en que el ápice del clasper no presenta la fuerte angulación que dibuja Lane (1939). El aedeago de *vittata* no llega al tercio de la longitud de la pieza lateral, en cambio en esta nueva especie tiene dos tercios de la longitud.

Las especies *appendiculata* y *brakeleyi* tienen sólo dos manchas en la nervadura costar del ala. El aedeago de *appendiculata*, como el de *selvicola*, es muy pequeño. El de *brakeleyi* tiene forma diferente y parece que la décima esternita falta. Por la situación de las manchas de las alas, estas especies se separan de *laneana*.

RESUMEN

Corethrella (Corethrella) whartoni n. sp., procedente de Comalcalco, Estado de Tabasco, México, se describe partiendo de un macho y de dos hembras colectados con lámpara trampa. El ala presenta cuatro manchas en el borde costar, la tercera vena presenta una mancha basal oscura. La genitalia del macho se diferencia por tener una gran espina en la pieza basal; el aedeago es muy grande, tiene como las tres cuartas partes de la longitud de la pieza basal; las décimas tergitas presentan un ángulo interno distal muy prolongado.

Corethrella (Corethrella) izquierdoi n. sp., procedente de Tenosique, Estado de Tabasco, México, se describe partiendo de un macho colectado con lámpara trampa. El ala presenta cuatro manchas en el borde costal, la tercera vena presenta una mancha basal oscura. La genitalia del macho tiene el aedeago en forma de V invertida y es muy grande, su tamaño es como las tres cuartas partes de la pieza lateral.

SUMMARY

Corethrella (Corethrella) whartoni n. sp., from Comalcalco State of Tabasco, Mexico, is described after one male and two females, collected in a light-trap. The wing presents four spots on the costal margin, the third vein has a basal spot. The male genitalia is distinguished by a long spine on the side piece; the aedeagus reaches about three fourths of the length of the side piece the tenth tergite shows a long process on the inner and distal angle.

Corethrella (Corethrella) izquierdoi n. sp., from Tenosique, State of Tabasco, Mexico, is described after a male collected in a light-trap. The wing is four spotted on the costal margin; the third vein shows a dark basal spot. The aedeagus of the male genitalia has the shape of a V inverted, it is very long and is about three fourths the length of the side piece.

REFERENCIAS

LANE. J. 1939. Notes on non haematophagous Culicidae. Bol. Biol. n. s. 4(1) 99-113.

LANE. J. 1942. Dixinae e Chaoborinae. Revisao das espécies neotrópicas (Diptera, Culicidae). Rev. Ent. 13 (1-2):81-148.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

HUGHES, ARTHUR, 1959. "**A history of Cytology**", X-158 pp. ilustr. Abelard Schuman, London.

Este pequeño libro comienza con un capítulo preliminar destinado a reseñar el desarrollo de las observaciones microscópicas, empezando desde los trabajos de Robert Hooke hasta mencionar algunos del siglo XX.

Junto con referencias al progresivo desarrollo de los microscopios, desde los más antiguos hasta llegar a los más modernos, incluyendo los electrónicos, se hacen también referencias a observaciones realizadas, que seguramente parecen las más interesantes al autor, pero que quizá no estén muy bien escogidas.

Los cuatro capítulos siguientes se ocupan, respectivamente, del carácter general de las células y su formación; de la división celular, la gametogénesis y la fecundación; de las teorías de la herencia a partir de Darwin; y del estudio del citoplasma. Un capítulo final señala la influencia de la teoría celular en la biología general, discutiendo las objeciones que se han hecho a la misma, especialmente las de los investigadores ingleses Sedgwick y Dobell, poniendo gran cuidado el autor, al amparo de una discutible imparcialidad, en no expresar su personal opinión sobre tan interesante controversia.

Cada capítulo incluye abundantes referencias bibliográficas aunque, desgraciadamente, cuando se trata de artículos sólo se menciona la revista, tomo, año y páginas pero no el nombre del trabajo. Las ilustraciones, agrupadas en doce láminas al final de la obra, comienzan con la reproducción de algunos microscopios antiguos en la primera, y siguen con los objetos observados, dando preferente atención a los espermatozoides, como sucede también en el texto.—LA REDACCIÓN

VAN STERS W. H., 1962. "**Pierre Lyonet 1706-1789**", xiii-227 pp. ilustr. Martinus Nijhoff, La Haya.

Figura por demás interesante fue la de este hombre de letras, de leyes y de ciencia, nacido en lo que hoy es Bélgica, pero ligado fundamentalmente con Holanda, ya que fue en La Haya donde pasó la mayor parte de su vida y desarrolló sus investigaciones.

La obra de van Sters, bien documentada y amablemente escrita, se divide en tres partes: la vida de Pierre Lyonet, Lyonet coleccionador, y Lyonet entomólogo, siendo esta última la de mayor extensión. La inclusión al final de la obra de varios anexos, notas bibliográficas y comentarios, aumenta su valor para el lector que desea profundizar el tema.

Un total de veintiocho láminas, bien reproducidas, completan el contenido de la obra. Algunas reproducen la efigie de Lyonet, y otras se refieren a sus habilidades como grabador; pero la mayoría son reproducciones de sus ilustraciones sobre disecciones entomológicas, que permiten admirar conjuntamente la delicada técnica que le permitía ejecutarlas, junto con sus capacidades y dotes artísticas en el campo del dibujo y el grabado.

Seguramente que este libro será recibido y leído con agrado por quienes cultivan la historia de la ciencia, ya que se trata de una de las figuras más interesantes del siglo XVIII, sobre la cual, a pesar de la frecuencia con que se le cite entre los micrógrafos más destacados, y la repetida reproducción de algunas de sus láminas, no es muy fácil encontrar reunida, y presentada con sentido crítico, una serie de informaciones como las que ofrece el libro que reseñamos.—LA REDACCIÓN.

CANNON, H. GRAHAM, 1959. "**Lamarck and modern genetics**", xii-152, Charles C. Thomas, Springfield.

Publicado en el año en que se celebraba el centenario de la aparición de "El Origen de las Especies" de

Charles Darwin, y en el que en muchas de las publicaciones aparecidas con tal motivo, se presentaban juicios comparativos entre los puntos de vista darwinistas, mendelianos y lamarckianos, generalmente en forma peyorativa para estos últimos, el libro de Cannon contiene una serie de interesantes argumentos destinados a demostrar, en primer lugar, que Lamarck no ha sido adecuadamente comprendido—ni posiblemente leído— por muchos de los que opinan sobre sus contribuciones; segundo, que muchas de las pretendidas verdades incontrovertibles del neo-mendelismo, tan caro a los evolucionistas actuales, están sujetas a crítica; y por último que la parte central de la teoría de Lamarck—su "segunda ley"—referente a la formación de nuevos órganos en los animales para satisfacer nuevas necesidades, está de hecho incorporada en los puntos de vista de darwinistas y mendelistas.

Aunque algunos de los argumentos del autor son difíciles de seguir y aún más de aceptar, es evidente que el análisis que hace de muchos de los problemas que enfoca, obliga a meditar profundamente y pone de manifiesto la apasionada obstinación con que algunos autores suelen aferrarse a sus ideas, contra viento y marea.

El tono demasiado polémico, agresivo y con abuso de la primera persona, resta importancia a la obra que, a pesar de ello, debe ser leída por quienes se interesan en aclarar los múltiples puntos oscuros que aún existen referentes al mecanismo del proceso evolutivo.—LA REDACCIÓN.

MACFARLANE, L. R. S., 1960. **A Short Synopsis of Human Protozoology and Helminthology**", vii-251 pp. ilustr. E. & S. Livingstone, Edinburgh.

Este pequeño manual, que como el autor con toda honradez indica, es en gran parte una condensación del bien conocido libro de Craig y Faust *Clinical Parasitology*—que erróneamente aparece mencionado como *Clinical Pathology* en el prefacio de Macfarlane—, se basa en las notas usadas en el Royal Army Medical College para la preparación de quienes aspiran a obtener el Diploma de Medicina Tropical e Higiene.

Bien presentado y con útiles ilustraciones, indudablemente la obra de Macfarlane es de utilidad, aunque existen ya muchas otras de índole semejante, a las cuales solamente se agrega un título más.

Todos los temas están tratados en forma sumamente elemental, lo que se explica dada la índole del libro, aunque a veces cuando se trata de puntos sujetos a discusión —como hay tantos— la visión final que el lector principiante obtiene quizá no sea la que más se ajuste a la realidad. También es de lamentarse la ausencia total de bibliografía, ya no para aclarar puntos a discusión que prácticamente no existen, sino para proporcionar al lector una orientación hacia fuentes en las que pueda encontrar mayores y más profundos datos sobre algún tema que especialmente le interese.—LA REDACCIÓN.