

**TOXORHYNCHITES (LYNCHIELLA) CAVALIERII,**  
**NUEVA ESPECIE BROMELÍCOLA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA**  
**(DIPTERA, CULICIDAE)**

por MIGUEL GARCÍA\* y OSVALDO H. CASAL\*

— 47

SUMMARY: *Toxorhynchites (Lynchiella) cavalierii*, a new bromeliculous species from the Argentine Republic (Diptera, Culicidae).

The new species differs from *T. (L.) bambusicolus* Lutz y Neiva, in the following characters: adult with postspiracular scales but without postcoxal and subspiracular scales and shorter tarsal claws; pupa with light brown integument and with rounded paddles and larva with hair 13 M of the common type and with 5-6 branches. The single female type was collected in a *Bromeliaceae* at Puerto Ignazú (Misiones).

Lima, Guitton y Ferreira en "Comentarios relativos às espécies da Tribo *Toxorhynchitini (Megarhinini)* com a descrição de uma espécie nova de *Lynchiella*" (sugestivamente la especie descripta es un *Ankylorhynchus*), dividen la tribu en dos subtribus —*Toxorhynchitina* y *Lynchiellina*—, elevando al rango de género a los tres subgéneros que componen la tribu.

Este proceder nos parece un tanto apresurado, más aún si tenemos en cuenta que ha sido basado, exclusivamente, en caracteres sexuales secundarios de las hembras. Por otra parte, si bien existen algunos caracteres preimaginales que permiten separar ambas subtribus (larva con 3-4 M en una placa separada de la que incluye a 5-7 M y pupa con los pelos 6 II-VII no siempre largos, al menos en las especies argentinas), la valoración objetiva de los mismos señala solamente una singular diferencia subgenérica, y no va más allá. Preferimos, en consecuencia, adoptar un criterio conservador mientras no pueda demostrarse lo contrario.

La posición taxonómica de *T. (Ankylorhynchus)* Lutz (in Bourroul), 1904 merece un comentario aparte. El logotipo de este subgénero es *Culex violaceus* Wiedemann (Brunetti, 1914), pero, siguiendo a Lane (1944, 1953) y a Lima, Guitton y Ferreira (1962) vemos que *violaceus* pertenece a *T. (Lynchiella)* Lahille, 1904. Esta situación ha sido ya indicada por Stone (1961) señalando la posibilidad de establecer un nuevo nombre para el subgénero de Lutz. Estudios previos de todos los estados de un *T. (Ankylorhynchus)* capturado en Misiones, comparados con varias especies de *T. (Lynchiella)* de la Argentina, permiten señalar que los caracteres distintivos son muy sutiles y de valor no mayor que el de grupo de especies, siendo, en consecuencia, innecesaria la erección de un nuevo nombre, hasta tanto no se realice un amplio estudio revisionario de las especies americanas.

\* Instituto Nacional de Microbiología. Carrera del Investigador, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Buenos Aires.

La especie que nos ocupa aquí fue capturada en Puerto Iguazú (Misiones), en una bromeliácea hallada en los terrenos del hotel en donde nos alojábamos. A pesar de tratarse de un único ejemplar, las diferencias sistemáticas con su aparente afín *T. (L.) bambusicolus* Lutz y Neiva son tan sugestivas, aun cuando pequeñas, que obligan a la descripción de esta nueva especie.

Los diseños de la larva fueron realizados a partir de la exuvia, pudiendo surgir algunas diferencias menores cuando se comparen con material en buenas condiciones. La terminología es similar a la usada en trabajos anteriores.

Lleva el nombre del Dr. Fiorello Cavalieri, colega y amigo.

#### *Toxorhynchites (Lynchiella) cavalierii* sp. nov.

**HEMBRA.** Proboscis 5,33 mm, labella 0,31 mm y ala 4,43 mm. Cabeza con el tegumento negro. Vértex y occipucio con un inconspicuo surco longitudinal, cubiertos con densa escamación ancha, decumbente, verde azulada; genas con escamación semejante pero blanca, salvo una maculita azulada sobre el borde orbital. Dos pares de cerdas frontales castañas: el par central anteclinado y algo convergente; las laterales más convergentes, separadas de las centrales por una distancia subigual al doble de la que separa a éstas. Postgenas con algunos pelitos erectos, amarillentos. Clipeo casi negro, con pruinosis plateada. Proboscis: labium cubierto con escamas que disminuyen de tamaño en sentido distal, de color castaño con reflejo dorado, bronce, verde, azul, púrpura y violeta, salvo una manchita ventral, en la base, de escamas doradas y con muy cortos pelitos castaños más allá de los palpos; 14 cerdas basales castañas y doradas; labella con escamitas angostas y pelitos erectos de color castaño. Palpos (2,62 mm), aparentemente con 4 segmentos (I: 0,10 mm; II: 0,59 mm; III: 1,20 mm y IV: 0,73 mm); cubiertos con escamación azul con reflejos purpúreos, ventralmente con algunas escamas doradas; extremo distal de los segmentos III y IV con una línea de púas de irregular tamaño, ausentes en la cara interna. Antena (2,70 mm): toro negro con pruinosis plateada; antenito I (0,25 mm) claramente más corto que los dos siguientes juntos (0,35 mm), con un grupo de escamitas castañas en la mitad basal del dorso; demás antenitos sin escamas y densamente cubiertos con pilosidad muy corta, el I además con 7 a 8 pelos y 1-2 cerdas del tipo vertical en la porción media. Cerdas verticales de los antenitos: II(3); III(4); IV(5); V(6); VI(6); VII(6); VIII(6); IX(6); X(6); XI(6); XII(6) y XIII(4-5).

Tórax con el tegumento castaño oscuro, más claro en la región pleural y más claro aún en el posnoto y en la metapleura. Mesonoto con escamación lanceolada castaña con reflejos verdes y cobrizos, más corta por delante del espacio antescutelar, se ensancha hacia la periferia y se alarga especialmente en la región supralar y sobre el extremo caudal y también cambia de color entre el promontorio anterior y el ángulo escutal donde es azul-violácea con reflejos purpúreos, azul sobre el paratergito y azul celeste metálico con muy leve reflejo verdoso sobre la región supralar y caudalmente. Promontorio anterior con 2-3 cerdas castañas a los lados. Cerdas antealetares (9-11) y supraalares (11-15) largas, gruesas y castañas. Escudete con escamación semejante a la del borde caudal del mesonoto y con 21 cerdas largas y 20 cortas, de color castaño, regularmente distribuidas sobre el borde caudal. Pronoto anterior con escamación algo ancha, azul metálica con algún brillo purpúreo y con 7 cerdas gruesas, largas, castañas, sobre el borde caudal y 3-4 más claras, cortas y delgadas ventralmente. Pronoto posterior con escamación algo más pequeña de la del pronoto anterior, que se hace algo irregular en la forma y se alarga en sentido caudo-ventral hasta ser el doble del largo de las dorsales, de colores entremezclados (blanco, azul, violáceo y púrpura) salvo en la parte ventral del borde caudal en donde es blanca. Propleura con escamación blanca y una larga cerda

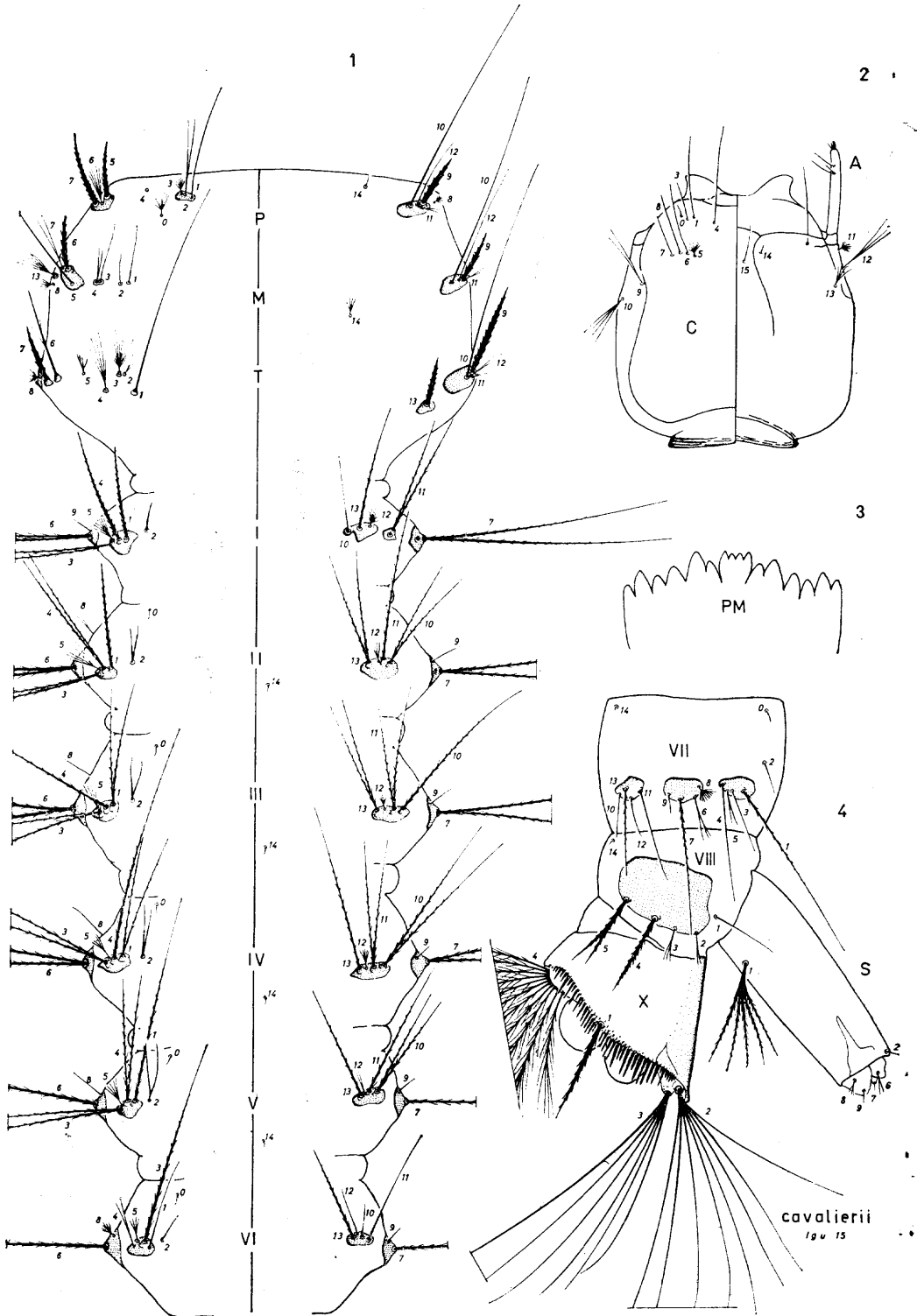
castaña. Espiráculo con 6 cerdas espiraculares castañas. Postespiráculo con escamas blancas, algo largas, en el área hipostigial, se continúan hacia el dorso con el grupo postespiracular que ocupa la zona caudal; grupo subespiracular ausente. Esternopleura desnuda sobre el área coxal craneal, cubierta con muy largas escamas blancas, más cortas sobre el borde craneal y en la adyacencia del área desnuda, con 6 cerdas blancas irregularmente dispuestas en el centro. Región prealar cubierta con escamas blancas, más largas hacia el borde caudal y con 3 cerdas blancas y 1-2 castañas. Mesepímeron totalmente cubierto con escamación blanca, corta y mediana, con 13-14 cerdas blancas en todo el borde caudal. Metapleura con dos grupitos de escamas blancas postespiraculares dispuestos en línea craneo-caudal: el craneal formado por cortas escamitas filiformes y el caudal con escamas semejantes pero anchas (este grupito ocupa un aparente esclerito situado en el ángulo dorso-caudal de la metapleura, de la cual parece separarse por una línea inconspicua algo pigmentada y relacionado, quizás, con los balancines). Propleura, en los lados, con escamas blancas que se alargan en sentido ventral. Mesosterno con 2-3 cerdas blancas, hialinas, en el ángulo craneal interno de la cavidad articular; metasterno con cerdas semejantes pero más cortas en la misma zona. Membrana precoxal con escamación blanca; membrana postcoxal desnuda.

Coxas cubiertas con escamación blanca. Coxa I con 4-5 cerdas largas, gruesas, castañas y 6-7 más cortas, delgadas, hialinas, sobre el borde craneal del área de aposición articular; el borde caudal de la cavidad articular con 4-5 cerdas amarillentas. Coxa II con 2 cortas cerdas blancas dorsales; 4 largas, gruesas y castañas sobre el borde craneal del área de aposición articular y 4 cortas sobre el borde articular craneal. Coxa III sobre el borde craneal del área de aposición articular, con 7 cerdas largas y gruesas que se hacen mucho más cortas ventralmente y con 3 cerdas y 5 más cortas sobre el borde caudal, todas amarillas. Trocánteres con escamación blanca salvo en el borde externo de la cavidad articular en donde son de color azul púrpuro.

Pata I (fémur: 3,13 mm; tibia: 2,90 mm; tarso: 3,91 mm, 1,70-0,95-0,68-0,30-0,28) cubierta con escamación púrpura, salvo la cara inferior del fémur con escamación dorada. Pata II (fémur: 2,88 mm; tibia: 3,38 mm; tarso: 4,75 mm, 2,13-1,13-0,78-0,43-0,28) cubierta con escamación púrpura, excepto: cara superior del fémur con escamas azules con brillo púrpuro, cara inferior, mitad inferior de la cara anterior y base de la cara posterior del fémur y en la base de la cara inferior de la tibia con escamación dorada. Pata III (fémur: 2,50 mm; tibia: 2,92 mm; tarso: 7,23 mm, 2,92-1,63-1,25-0,90-0,53) cubierta con escamación púrpura, excepto: cara superior del fémur con escamación azul púrpura; resto del fémur, cara inferior de la tibia y base de la cara inferior del primer tarsito con escamación dorada. Uñas iguales, no dentadas y pequeñas, su largo aproximadamente igual al ancho del quinto tarsito.

Ala con una vena transversal entre  $R_{2+3}$  y  $R_{4+5}$ , distalmente respecto de  $r-m$ ;  $m-cu$  distal respecto de  $r-m$ ; la escamación es castaña con brillo azul púrpuro, más azul metálico en la base de  $R$  en el dorso; ventralmente, la base de  $C$  y de  $R$ , hasta la línea imaginaria correspondiente a la terminación del álula, con escamación dorada; ventralmente el arculus (?) entre  $Cu$  y  $1A$ , con escamas amarillentas, perpendiculares al eje de la vena. Álula con algunas escamitas filiformes, muy cortas. Balancines de color ocre, la cabezuela con escamación algo más oscura y con brillo dorado pálido.

Abdomen con el tegumento oscuro y con los siguientes colores en la escamación: tergitos I y II verde azulados con algún reflejo dorado; tergito III verde-azul-púrpura; tergitos IV a VIII violáceo-púrpura; lados de los tergitos I a VI y esternitos dorado-bronceados; área central de los esternitos IV a VI aparentemente azul-violácea (el abdomen está fuertemente flexionado y los segmentos muy telescopados, impidiendo definir si todo el lado o sólo la parte



*Toxorhynchites (Lynchiella) cavalierii* sp. nov., larva : 1, tórax y seis primeros segmentos abdominales ; 2, cabeza ; 3, placa mentoniana ; 4, séptimo a décimo segmentos abdominales.

caudal de los tergitos es dorada y si el color es azul en la parte media de los esternitos I a VI); laterotergito blanco.

**PUPA.** Trompeta 1 mm; paleta 1,60 mm de largo y 1,23 mm de ancho. Tegumento de color castaño claro; aréola circular que rodea a cada pelo, en general, más oscura; trompeta color castaño algo oscuro.

Cefalotórax, pelos: 1 (1), 2 (1), 3 (1), 4 (1), 5 (1), 6 (1), 7 (2), 8 (1) y 9 (1); postnoto, pelos: 10 (2), 11 (3) y 12 (6-7).

Abdomen con el tegumento entre ambos I I liso, sin espículas; en los demás segmentos también es liso pero es inconspicuamente espiculoso. Segmento I, pelos: 1 (5-7), 2 (1), 3 (1), 4 (1-2), 5 (8-9), 6 (1) y 7 (2); interpretamos como 9 (1) a un pelo que se halla en posición creaneal e interna del 6, cubierto por el metanoto, en un área pigmentada que prolonga en sentido craneal al segmento I. Segmento II, pelos: 0 (1), 1 (2), 2 (1), 3 (1), 4 (6), 5 (1), 6 (1), 7 (2-3), 8 (1), 9 (1) y 11 (1); 10 (ausente). Segmento III, pelos: 0 (1), 1 (1), 2 (1), 3 (1), 4 (3-4), 5 (1), 6 (1), 7 (3-4), 8 (1), 9 (1), 10 (2) y 11 (1). Segmento IV, pelos: 0 (1), 1 (1), 2 (1), 3 (2), 4 (2-3), 5 (1), 6 (1), 7 (2), 8 (1), 9 (1), 10 (2) y 11 (1). Segmento V, pelos: 0 (1), 1 (1), 2 (1), 3 (1-2), 4 (3), 5 (1), 6 (1), 7 (2-3), 8 (1), 9 (1), 10 (1), 11 (1) y 14 (1). Segmento VI, pelos: 0 (1), 1 (1), 2 (1), 3 (1), 4 (2), 5 (1), 6 (1), 7 (1), 8 (6), 9 (1), 10 (1), 11 (1) y 14 (1). Segmento VII, pelos: 0 (1), 1 (1), 2 (1), 3 (1), 4 (1), 5 (2), 6 (2), 7 (1-2), 8 (6), 9 (1), 10 (1), 11 (1) y 14 (1). Segmento VIII, pelos: 0 (1), 4 (1) y 9 (1). Segmento IX, pelo 1 (1) y segmento X, pelo 1 (1-2).

**LARVA.** Antena 0,38 mm, sifón 1,13 mm y silla anal 0,63 mm (en el dorso). Todas las zonas esclerosadas de color ocre amarillento. Tegumento liso.

Antena de color uniforme; pelos: 1 (1-2), 2 (1), 3 (1), 4 (1), 5 (1) y 6 (1). Cabeza, pelos: 0 (1), 1 (1), 3 (1), 4 (1), 5 (12), 6 (1), 7 (1-2), 8 (1), 9 (4), 10 (3), 11 (10-12), 12 (2-3), 13 (5), 14 (1), 15 (1) y p.m.b. (1).

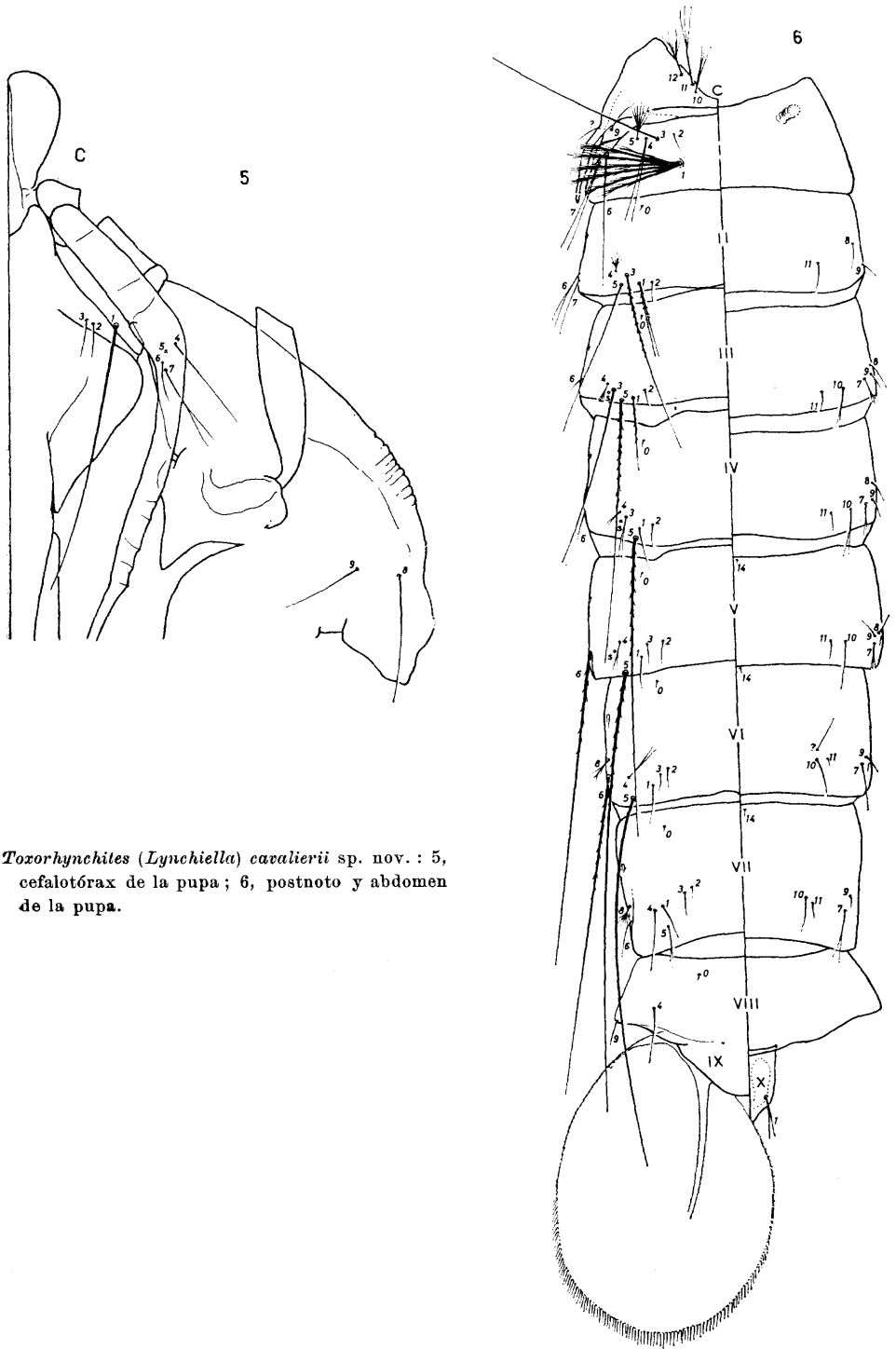
Protórax, pelos: 0 (33-35), 1 (1), 2 (2-3), 3 (10), 4 (perdido), 5 (1), 6 (4), 7 (1), 8 (11-12), 9 (1), 10 (1), 11 (3), 12 (1) y 14 (1); pelos 1-3, 5-7 y 9-12 insertados en placas quitinosas comunes. Mesotórax, pelos: 1 (1), 2 (1), 3 (1), 4 (2), 5 (1), 6 (1), 7 (2-3), 8 (13-15), 9 (1), 10 (1), 11 (3), 12 (1), 13 (5-6) y 14 (6-); pelos: 3-4, 5-7 y 8-12 insertados en placas quitinosas comunes. Metatórax, pelos: 1 (1), 2 (3-4), 3 (14-16), 4 (4-5), 5 (3-4), 6 (1), 7 (1), 8 (13-14), 9 (1), 10 (1), 11 (2-3), 12 (2) y 13 (1); pelos 8-12 insertados en una placa común.

Abdomen, pelos del segmento I: 1 (1), 2 (1-2), 3 (2), 4 (1), 5 (7), 6 (2), 7 (2), 9 (1), 10 (1), 11 (2), 12 (13-14) y 13 (1). Segmento II, pelos: 0 (1), 1 (1), 2 (2), 3 (2), 4 (2), 5 (4-5), 6 (2), 7 (2), 8 (2), 9 (1), 10 (1), 11 (2), 12 (4) y 13 (2). Segmento III, pelos: 0 (1), 1 (2), 2 (2), 3 (2), 4 (1), 5 (5-6), 6 (2), 7 (2), 8 (1), 9 (1), 10 (1), 11 (2), 12 (6-7), 13 (2) y 14 (2). Segmento IV, pelos: 0 (1), 1 (2), 2 (2), 3 (2), 4 (1), 5 (5-7), 6 (2), 7 (2), 8 (1), 9 (1), 10 (2), 11 (2), 12 (5-perdido) y 13 (1). Segmento V, pelos: 0 (1), 1 (1), 2 (2-3), 3 (2), 4 (2), 5 (4-6), 6 (1), 7 (1-perdido), 8 (1), 9 (1), 10 (2), 11 (1), 12 (2-4) y 13 (1). Segmento VI, pelos: 0 (1), 1 (1), 2 (1), 3 (1), 4 (2), 5 (5-6), 6 (1), 7 (1), 8 (12-14), 9 (1), 10 (1), 11 (1), 12 (1) y 13 (1). Segmento VII, pelos: 0 (1), 1 (1), 2 (1), 3 (1), 4 (1-2), 5 (1-perdido), 6 (3), 7 (1), 8 (20), 9 (1), 10 (1), 11 (1-perdido), 12 (1) y 13 (1). Segmento VIII, pelos: 1 (1); 2 (2-3), 3 (3), 4 (1) y 5 (2). Segmento X, pelos: 1 (1), 2 (5-6), 3 (7-8) y 4 (14). Sifón, pelos: 1 (5-7) ubicado cerca de la base, 2 (1), 6 (2-3), 7 (1), 8 (4-5) y 9 (1).

**TIPO.** Holotipo: ♀, Misiones, Puerto Iguazú, a 50 m de la Hostería Ruffino, en bromeliáceas situadas a 1 m del suelo, 25-VI-1965 (*Igu* 15), (Casal, Hepper y García), con sus correspondientes exuvias larval y pupal montadas en bálsamo (c94), depositado en el Departamento de Entomología Sanitaria del Instituto Nacional de Microbiología.

**MATERIAL EXAMINADO:** 1 ejemplar.

**DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA:** Misiones, localidad típica.



*Toxorhynchites (Lynchiella) cavalierii* sp. nov. : 5, cefalotórax de la pupa ; 6, postnoto y abdomen de la pupa.

**SISTEMÁTICA.** Se separa de *T. (L.) bambusicolus* Lutz y Neiva, entre otros caracteres, por: adulto con escamación postespiracular, sin escamas en la membrana postcoxal y en el grupo subespiracular y con las uñas tarsales mucho más cortas; pupa con el tegumento castaño claro y con la paleta redondeada, sin saliencias en el ángulo caudal externo; larva con el pelo 13M de tipo común y con 5-6 ramas.

Por otra parte, el único ejemplar estudiado fue obtenido en el agua retenida en las axilas de las hojas de bromeliáceas.

En la sinonimia de *bambusicolus* está *aldrichanus* Bonne-Wepster y Bonne, 1919, que también cría en bromeliáceas y que posiblemente se trate de una especie diferente. El desmesurado largo de la antena en el adulto y la pequeñez de la antena en la larva (según fig. 72, 1925), son los caracteres más salientes de la inadecuada descripción que permiten separar a *aldrichanus* de *cavalierii*.

**BIOLOGÍA.** La larva se halló asociada con *Culex (Microculex)* sp.

#### BIBLIOGRAFIA

- BELKIN, J. N. 1962. *The Mosquitoes of the South Pacific*. Univ. Calif. Press. 2 vols.
- BONNE-WEPSTER, J. y BONNE, C. 1919. Diagnoses of new mosquitoes from Surinam, with a note on synonymy. *Insec. Inscit. Menst.* VII: 165-180.
- LANE, J. 1944. A tribo Megarhinini no Brasil meridional. *Rev. Ent. Rio* XV: 172-190.
- 1953. *Neotropical Culicidae*. Univ. São Paulo. 2 vols.
- LIMA, A. M. DA COSTA; GUITTON, N. y FERREIRA, O. 1962. Comentários relativos às espécies da tribo *Toxorhynchitini (Megarhinini)* com a descrição de uma espécie nova de *Lynchiella (Diptera, Culicidae)*. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* LX (2): 225-252.
- LUTZ, A. y NEIVA, A. 1913. Contribuições para a biologia das megarininas com descrições de duas especies novas. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* V (2): 129-141.
- PRADO, A. 1935. Contribuições ao conhecimento dos culicídeos de São Paulo. VI. Notas sobre os mosquitos originarios das taquaras: *Sabethoides intermedius* (Lutz) e *Megarhinus bambusicola* Lutz y Neiva. *Mem. Inst. Butantan* IX: 195-199.
- STONE, A. 1961. A synoptic catalog of the mosquitoes of the World. Supplement I. *Proc. ent. Soc. Wash.* LXIII (1): 29-52.