

## MEGARHINUS DE NORTEAMERICA (DIPTERA: CULICIDAE)<sup>1</sup>

L. VARGAS\*

Laboratorio de Entomología  
Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales

En 1827 Robineau-Desvoidy propuso tres nuevos subgéneros: *Sabethes*, *Megarhinus* y *Psorophora*. Estos tres nombres son muy bien conocidos y figuran en toda la literatura. Pero el segundo ya estaba ocupado por *Megarhinus* Rafinesque, 1820. Stone (1948) propuso usar *Toxorhynchites* Theobald, 1901. Si bien F. V. Theobald fué el primero en imaginar el nombre; en correspondencia con L. O. Howard, lo dió a conocer y éste lo publicó en 1901 y 1902, mencionando sólo a *rutila* Coquillett, aunque con la declaración categórica de que el género era de Theobald, aun en el caso de que su publicación fuera anterior a la de éste.

Howard (1901 y 1902) separa a *Megarhinus* y a *Toxorhynchites*. *Toxorhynchites* Theobald 1901, fué publicado sin mención alguna de especies del Viejo Mundo, es enteramente erróneo. Si a las formas con poco tiempo después, se señaló a *brevipalpis*.

Howard, Dyar y Knab (1917, pág. 929) dicen: "Howard, primero publicó el nombre, mencionando sólo al *Megarhinus rutila* Coquillett de América, que se convierte en tipo, y hace al nombre estrictamente sinónimo de *Megarhinus*. El uso de *Toxorhynchites* por Theobald y otros, para las especies del Viejo Mundo, es enteramente erróneo. Si a las formas con palpos cortos se les quiere designar con un nombre separado, *Worcesteria* Banks está disponible."

Para revisar el problema de prioridad, ocurrimos a la Army Medical

<sup>1</sup> Trabajo presentado en la Sección de Zoología del Primer Congreso Científico Mexicano.

\* Becario de la John Simon Guggenheim Memorial Foundation.

Library, de Washington, D. C. El libro de Howard (1901) está marcado con el número 175712 y la fecha de adquisición es "Jul-5-1901". La de Theobald (1901) en el Journal of Tropical Medicine, lleva impresa originalmente la fecha de julio 15.

Los caracteres que Theobald (1901) propuso para *Toxorhynchites* no pueden de ninguna manera aplicarse a las especies de América. Entonces, si no se pueden usar ni *Megarhinus* ni *Toxorhynchites*, los otros nombres que quedan son los de *Ankylorhynchus* Lutz in Bourrou 1904 o el de *Lynchiella* Lahille, 1904, que llevan como tipos, respectivamente, la primera, a *violaceus*, y la segunda, a *haemorrhoidalis*. Si *violaceus* Lutz no es sinónimo de *purpureus*, entonces *Ankylorhynchus* y *Lynchiella* pertenecen hasta al mismo supuesto subgénero, de lo que resulta quizá que también, en caso de que los subgéneros sean aceptados, un nombre es válido y otro sinónimo. Este punto no lo hemos podido decidir; únicamente señalamos que Howard, Dyar y Knab (1917), Dyar (1928), Edwards (1932) y Lane (1939), entre los más notables, los señalan en ese orden, por lo que quizá *Ankylorhynchus* tiene prioridad.

Dyar y Shannon (1924) establecieron la tribu *Megarhinini* con un solo género y ésta es aceptada hasta hoy, unánimemente.

Dado el estado actual de nuestros conocimientos, creemos que no es conveniente seguir considerando los subgéneros propuestos por Dyar (1922, 1928) y Lane (1944).

Si tratándose de mosquitos, ni *Megarhinus* ni *Toxorhynchites* pueden ser usados, entonces todos los derivados, tales como *Megarhininae*, *Megarhinini* y *Toxorhynchitini*, etc., deberán ser substituídos por los que provengan del nombre aceptado.

Especies del Continente norteamericano.

1. *grandiosus* (Williston, 1900).  
Biol. Cent, Am. Dipt. 1:224. Omilteme, Guerrero, México.
2. *portoricensis* (von Roeder, 1885).  
Stett. Ent. Zeit. 46:337. Grandes Antillas, Puerto Rico. San Vicente, Sto. Domingo, Cuba, Venezuela, Brasil, Argentina.
3. *rutilus* (Coquillett, 1896).  
Can. Ent. 28:44. Estados Unidos de Norte América.
4. *septentrionalis* (Dyar y Knab, 1907).  
Jour., N. Y. Ent. Soc. 15:12. Estados Unidos de Norte América.
5. *superbus* (Dyar y Knab, 1906).  
Smith. Misc. Coll. Quar. Iss. 48:255. México, Cuba, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Trinidad, Guayanas, Ecuador.

6. *theobaldi* (Dyar y Knab, 1906).

Smith. Misc. Coll. Quar. Iss. 48:246. México, Guatemala, Salvador, Costa Rica, Panamá, Colombia, Trinidad, Venezuela, Guayanas, Bolivia, Brasil.

*M. trinidadensis* Dyar y Knab, 1906, puede no ser sinónimo de *theobaldi*, cuya identidad señala Lane (1944).

La identificación de las especies de este género es difícil por los hábitos canibalistas de las larvas, que destruyen por igual larvas de su misma especie, como de especie de mosquitos muy alejados sistemáticamente. Esto dificulta conseguir suficiente material. Como, además, tienen un desarrollo lento, generalmente no se tienen larvas, pupas y adultos asociados. Como hasta la fecha no se pueden distinguir con seguridad, ni adultos ni larvas de algunas especies del continente norteamericano, señalamos caracteres que puede ser de utilidad. En los Estados Unidos con frecuencia *septentrionalis* y *rutilus* son confundidos, pues cubren casi las mismas áreas, encontrándose *septentrionalis* en regiones tan meridionales de los Estados Unidos como Camp Rucker, Alabama y Drew County, Arkansas y Texas, y *rutilus* en lugares tan al norte como Piney Point, Maryland.

Clave para identificar los machos, usando  
caracteres externos

1. Abdomen con mechones caudales anaranjados; patas color tornasol oscuro, excepto al lado interno del fémur.....  
..... *superbus* (Dyar y Knab)
- Abdomen sin mechones anaranjados..... 2
2. Patas amarillas..... *grandiosus* (Williston)\*
- Patas generalmente oscuras, no amarillas; algunos artejos tarsales son blancos ..... 3
3. Tarsos medianos enteramente negros..... *portoricensis* (von Roeder)
- Tarsos medianos manchados con blanco..... 4
4. El cuarto artejo del tarso mediano es totalmente negro; el tarso anterior es negro, excepto el segundo artejo\*\*.....  
..... *theobaldi* (Dyar y Knab)
- El cuarto artejo del tarso mediano está manchado de blanco; el tarso anterior tiene más de un artejo manchado de blanco..... 5

\* La especie fué descrita partiendo de un hembra probablemente depositada en el Museo Británico (Historia Natural); no se conocen otros ejemplares.

\*\* Ejemplares de Chichén-Itzá, Yucatán y Barro Colorado, Zona del Canal; posee el tarso anterior enteramente oscuro (*¿moctezuma?*).



— Lóbulos bien marcados, pero no desprendidos, con nueve espinas agrupadas ..... *portoricensis*

El mesosoma está formado por dos piezas laterales reunidas en la linfa media por un delgado puente situado en la mitad posterior.

### RESUMEN

El género *Megarhinus* es el único de una tribu de mosquitos universalmente aceptada por los taxonomistas. Apegándose a las reglas de nomenclatura, el nombre de *Megarhinus* debe desecharse; sin embargo, este nombre es conocido por todos los culicidólogos y es el que figura casi exclusivamente en los libros. El nombre válido está a discusión y a investigaciones de prioridad. El género es cosmopolita y las especies americanas son muchas. Como excepción entre los mosquitos las hembras no pican. Las larvas tienen hábitos canibalísticos y se desarrollan muy lentamente, por lo que en cada criadero se halla escaso material, cuando se encuentra. Hasta ahora no se habían presentado claves para identificar machos usando sólo los caracteres externos. Por primera vez se presentan claves para identificar larvas de *Megarhinus* del Nuevo Mundo. Las larvas de este género han sido empleadas como predadoras para combatir las larvas de otros mosquitos.

### SUMMARY

The genus *Megarhinus* is the only one that belongs to a tribe of mosquitoes universally accepted by the taxonomists. In strict adherence to the rules of nomenclature the name *Megarhinus* has to be rejected. But this name is known to all the culicidologists and is almost the only one that are in the books. The valid name is subjected to discussion and to research of priority. The genus is cosmopolitan and the American species are many. As exception among the mosquitoes the females do not bite. The larvae are cannibalistic and develop very slowly, so that in every breeding place they are scarce when they are present. Up to now it was not possible to identify the males by the exclusive use of the external characters. For the first time a key to identify larvae of *Megarhinus* from the New World is presented. The larvae of this genus have been tried to predate on larvae of other mosquitoes.

## REFERENCIAS

- BOURROUL, C., 1904.—“Mosquitos do Brasil.” Tesis. Faculdade de Medicina da Baia, pág. 78.
- DYAR, H. G., 1922.—“The Mosquitoes of the United States.” Proc. U. S. Nat. Mus. 62: 1.
- 1923.—“The Mosquitoes of the Americas.” Carnegie Inst. Wash. Pub. 387.
- DYAR, H. G. and R. SHANNON, 1924.—“The subfamilies, tribes and genera of American Culicidae.” Journ. Wash. Acad. Sci. 14: 472-486.
- EDWARDS, F. W., 1932.—“Genera Insectorum. Fam. Culicidae.” Fascicle 194, página 258, 5 pl.
- HOWARD, L. O., 1901.—“Mosquitoes. How they live, how they carry disease, how they are classified, how they may be destroyed.” McClure, Phillips & Co. New York.
- 1902. “Mosquitoes. How they live, how they carry disease, how they are classified, how they may be destroyed. McClure, Phillips & Co. New York.
- HOWARD, L. O., H. G. DYAR & F. KNAB, 1917.—“The Mosquitoes of the North and Central America and the West Indies.” Carneg. Inst. Wash. Pub. 159. 4: 526-1064.
- LAHILLE, F., 1904.—“Notes sur la classification des Moustiques.” Actas y trabajos del 2º Congr. Méd. Lat. Amer., págs. 71-91.
- LANE, J., 1939.—“Catálogo dos Mosquitos Neotropicos.” Ser. Monog. 1. Bol. Boil. Sao Paulo.
- 1944.—“A tribo Megarhinini no Brasil Meridional.” Rev. Ent. 15 (1-2): 172-190.
- STONE, A., 1948.—“A change of name in Mosquitoes.” Proc. Ent. Soc. Wash. 50(6): 161.
- THEOBALD, F. W., 1901.—“The classification of mosquitoes.” Journ. Trop. Med., 4: 229.