

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y OCEANOGRÁFICAS
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGÍA



LOCHMORHYNCHUS ENGEL, 1930 *sensu lato* (Diptera: Asilidae):
TAXONOMIA E INFERENCIAS FILOGENÉTICAS



MARTHA HENGST LOPEZ

Tesis presentada a la
ESCUELA DE GRADUADOS
DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

Para optar al Grado de
MAGISTER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ZOOLOGÍA

CONCEPCION – CHILE
2000

RESUMEN

La historia taxonómica de *Lochmorhynchus* Engel, 1930 (Asilidae: Asilinae), presenta constantes cambios debido a la falta de consistencia entre las opiniones de distintos autores. Este género muestra una distribución exclusivamente Neotropical, en el cono sur de Sudamérica, encontrándose en gran parte de Argentina, sur de Bolivia, todo Chile y Perú.

En la última revisión de los asílidos neotropicales de Artigas & Papavero (1995a), se incluye al género *Lochmorhynchus* junto al género *Apotinoecerus* Hull (1956) constituyendo el "Grupo *Lochmorhynchus*". Artigas & Papavero (1995a) reconocen, para *Lochmorhynchus*, trece especies, y sugieren una posterior revisión para el género.

En este trabajo se realizó un estudio taxonómico de *Lochmorhynchus sensu lato* (13 especies), basado en aspectos morfológicos, con el fin de identificar los caracteres diagnósticos para las especies del género y corroborar las especies nominales adscritas a él. Se realizó un análisis cladístico estableciendo relaciones de parentesco entre los géneros involucrados y se propone una hipótesis filogenética.

Los resultados muestran que *Lochmorhynchus sensu lato* fue considerado erróneamente como un único género, el que queda dividido en tres; revalidando el estatus de género para *Philonerax* Bromley y *Eretomyia* Artigas los que fueron sinonimizados por Artigas & Papavero (1995a). *Lochmorhynchus sensu stricto* queda representado por 7 especies, ordenadas en 3 subgrupos, clasificación que se establece principalmente en base a caracteres de la genitalia de machos y

hembras. El género *Philonerax* queda representado por 4 especies, de las cuales dos son especies nuevas para la ciencia y *Eretomyia*, con la única especie conocida hasta el momento para este género.

El análisis cladístico se realiza mediante el programa Hennig 86, donde se elige el árbol según el principio de parsimonia (Maddison *et al.*, 1984), cuya topología corresponde a una longitud de 49 pasos; arrojando un $ci = 0.85$, un $ri = 0.85$ y un $CI = 0.72$. Este análisis sugiere que los taxa incluidos en *Lochmorhynchus sensu lato*, están emparentados y ocuparían una posición derivada dentro de la subfamilia Asilinae. Por otra parte para *Lochmorhynchus sensu stricto* se obtienen tres grupos de especies concordantes con el análisis morfológico lo que sugiere que estas son agrupaciones naturales.

La distribución de *Lochmorhynchus sensu lato* es restringida al cono sur de Sudamérica y falta de continuidad, responde más bien a falta de colectas que a distribuciones disjuntas. *Lochmorhynchus sensu stricto* se encuentra desde Perú, aproximadamente a los $12^{\circ}LS$ $77^{\circ}LW$ hasta el extremo Sur de Chile a los $51^{\circ} 04' LS$ $73^{\circ} 00' LW$, en Bolivia desde $21^{\circ} LS$ $64^{\circ} LW$ hasta Comodoro Rivadavia en Argentina ($44^{\circ} LS$ $66^{\circ} LW$). *Philonerax* se encuentra en Bolivia alrededor de los $15^{\circ} LS$ $65^{\circ}LW$, en Argentina entre $24^{\circ} LS$ y 46° de Latitud Sur y entre 64° y $72^{\circ} LW$ y en Chile entre $46^{\circ}00' LS$ $73^{\circ}00' LW$ y $46^{\circ} 33' LS$ $71^{\circ} 43' L.W$. *Eretomyia*, solo se encuentra en Chile, entre los $18^{\circ}12' LS$ $67^{\circ}51' LW$ y $23^{\circ}35' LS$ $67^{\circ}51' LW$.