

ACTA ZOOLOGICA LILLOANA

VOLUMEN 63
Suplemento

XIII Reunión Argentina
de Cladística y Biogeografía

8 al 10 de abril de 2019
San Miguel de Tucumán, Argentina

Resúmenes



Fundación Miguel Lillo

TUCUMÁN - ARGENTINA

— 2019 —

Filogenia y biogeografía del género americano *Leptohyphes* (Ephemeroptera: Leptohyphidae)

Molineri, Carlos^{1*}; Oscar Ascuntas-Osnas², María del Carmen Zúñiga², Blanca Cecilia Ramos²

¹ Instituto de Biodiversidad Neotropical, CONICET-Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Horco Molle- Ciudad Universitaria, 4107, Tucumán, Argentina.

² Universidad del Valle, Departamento de Biología, Grupo de Investigaciones Entomológicas, Apartado Aéreo 25360, Cali, Colombia.

* carlosmolineri@gmail.com

Leptohyphes Eaton es uno de los géneros de mayor riqueza de especies en América, presenta distribución panamericana con 42 especies válidas desde el centro-sur de los Estados Unidos de Norte América hasta la Patagonia Argentina. Las ninfas son muy frecuentes y abundantes en arroyos y ríos de montaña, formando una parte conspicua de las comunidades acuáticas del continente. Aquí presentamos una filogenia morfológica de 36 especies del género, a partir de 35 caracteres (8 continuos y 27 discretos) de huevos, ninfas y adultos. Los árboles óptimos se buscaron bajo pesos implicados en TNT. Todos los registros geográficos de estas especies fueron estudiados mediante el protocolo de Hovenkamp para un taxón (biogeografía de barreras) usando VIP. Se encontró un sólo árbol óptimo, con buen soporte en algunos nodos. Hipótesis que plantean el origen sudamericano del género se ven apoyadas por los resultados, aunque se encontraron varios clados de distribución mixta (América del Sur, Central y del Norte). Se recuperaron también clados de distribución restringida (en Centro América, Andes Norte o Mata Atlántica, por ejemplo). Se ilustran y discuten numerosos eventos de vicarianza que muestran la compleja historia del género.

Análisis biogeográfico de Myrteae (Myrtaceae) usando GEM

Nadra, María Gabriela*; Salvador Arias; Norberto Pedro Giannini

Unidad Ejecutora Lillo (UEL, Fundación Miguel Lillo-CONICET), Miguel Lillo 205, 4000, Tucumán, Argentina.

* gabynadra@gmail.com

Myrteae (ca. 2500 spp), la tribu mayor de Myrtaceae, se distribuye predominantemente en el Neotrópico y otras regiones tropicales y templadas de Australasia, África y el Mediterráneo. Trabajos previos abordaron la biogeografía de la tribu aplicando métodos que dependen de áreas predefinidas conllevando limitaciones. En este trabajo se propone estudiar por primera vez la biogeografía de Myrteae a partir del análisis de distribuciones puntuales observadas, que permita analizar los

eventos y áreas ancestrales implicados en todos los niveles de la filogenia. Los análisis se realizaron con el programa *evs*. Se procesaron 34100 datos de distribución puntual descargados de GBIF y depurados, sobre cuatro topologías datadas y bajo diez esquemas de costos diferentes. Los resultados mostraron un mayor número de eventos fundadores, seguidos de simpatrias, simpatrias puntuales y vicarianzas. Las simpatrias fueron predominantes en los nodos del *backbone*. Myrteae se habría originado por un evento de vicarianza durante el Cretácico tardío o Paleoceno tardío. El linaje ancestral posiblemente habitaba en Zelandia, la Antártida, el Neotrópico y el Mediterráneo, manteniendo conectividad entre los territorios. Una vicarianza basal explicaría el origen de un clado en Nueva Caledonia (*Myrtastrum* o el grupo Australásico) y uno principalmente neotropical. Una vicarianza entre el Neotrópico y el Mediterráneo con un evento fundador posterior hacia América explicaría el origen del grupo *Myrtus*. Encontramos numerosos eventos fundadores dentro del continente americano que quedaban enmascarados bajo grandes áreas predefinidas en trabajos previos, sugiriendo que la biogeografía del clado neotropical es resultado de una combinación compleja de eventos biogeográficos.

Análisis filogenético y biogeográfico de *Periboeum* (Insecta: Coleoptera: Cerambycidae)

Nascimento, Francisco E. de L.^{1*}; José Ricardo M. Mermudes²;
Juan Pablo Botero¹

¹ LAC, Laboratório de Coleoptera, Departamento de Entomologia, Museu de Zoologia, MZSP, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil.

² Laboratório de Entomologia, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Rio de Janeiro, Brazil.

* eribnascimento@fl@gmail.com

Cerambycinae es la segunda subfamilia más diversa de Cerambycidae con aproximadamente 11200 especies. Entre sus géneros, estudiamos *Periboeum* que tiene una taxonomía confusa y caracterización arbitraria. *Periboeum* posee actualmente 18 especies ampliamente distribuidas en América del Sur y una especie también en Panamá. Según un reciente análisis cladístico, *Periboeum* es el grupo hermano de un grupo complejo e indefinido. Algunos autores alertaron que sería necesario incluir más taxones para obtener una hipótesis más sólida de las relaciones. En este estudio, presentamos el resultado de los análisis biogeográfico y filogenético de *Periboeum* basado en un análisis morfológico detallado y una revisión taxonómica del género, incluyendo dos nuevas especies descritas en Brasil. Se utilizaron 23 terminales, siendo 6 del grupo externo y 17 del grupo interno. Se levantaron 39 caracteres fenotípicos. Las áreas de distribución ancestrales fueron reconstruidas mediante el método DIVA (Dispersal-Vicariance-Analysis) utilizando la variante S-DIVA (Statistical Dispersal-Vicariance Analysis) insertada en la plataforma RASP (Reconstruct Ancestral State in Phylogenies). Se probaron 6 áreas biogeográficas. En nuestro