

La Plata, Argentina - Septiembre de 2010

Consideraciones sobre la evolución de los *Polydolopidae* (*Mammalia, Marsupialia*) del Paleógeno de América del Sur y Antártida

L. CHORNOGUBSKY1

La familia Polydolopidae está compuesta por marsupiales paleógenos de Patagonia argentina, Chile y Península Antártica, los cuales poseían tamaños estimados entre 70g y 3,5kg. Para resolver las relaciones entre los integrantes de la familia se realizó un análisis de parsimonia incluyendo 32 taxones y 49 caracteres dentarios. El grupo externo está compuesto por Microbiotherium tehuelchum Ameghino, Prepidolops didelphoides Pascual, Epidolops ameghinoi Paula Couto, Bonapartherium hinakusijum Pascual y Roberthoffstetteria nationalgeographica Marshall, Muizon y Sigé. El grupo interno está formado por Polydolops (9 especies), Kramadolops (3 especies), Pseudolops princeps Ameghino, Amphidolops (3 especies), Antarctodolops (2 especies), Eudolops (3 especies) y tres especies innominadas de niveles itaboraienses (Paleoceno tardío-Eoceno temprano) de la Formación Las Flores. El consenso estricto muestra a R. nationalgeographica como grupo hermano de Polydolopidae. El análisis permite sustentar la monofilia de los géneros Amphidolops y Antarctodolops. El género Polydolops queda restringido a una única especie P. thomasi, mientras que el resto de sus especies conforman dos grupos naturales independientes, el primero con cinco especies, referidas ahora al género Pliodolops, y el segundo con tres especies, a un nuevo género. La utilización del pruning durante un nuevo análisis determinó que con la exclusión de Eudolops tetragonus Ameghino las especies de Kramadolops conforman también un grupo natural. El ajuste del cladograma al esquema geocronológico muestra un Índice de Consistencia Estratigráfica moderado, de 0,5, observándose además la presencia de varios linajes fantasmas. Las limitaciones inherentes al registro fósil podrían explicar los registros más modernos de los grupos basales de Polydolopidae, los cuales poseen una morfología molar más simple (i.e., con menor desarrollo de cúspides accesorias) que la presente en los grupos más derivados. En este contexto, se observan tallas grandes en muchas de las especies más modernas en casi todos los grupos de polidolópidos. Esto podría estar indicando una relación entre la masa corporal y el ambiente en el cual evolucionaron los distintos grupos.

1 Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Sección Paleontología de Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, Avenida Ángel Gallardo 470, (C1405DJR) Buenos Aires, Argentina. lchorno@macn.gov.ar