



VI Congreso Latinoamericano de
Paleontología de Vertebrados

Diversidad con alas

Villa de Leyva, Boyacá, Colombia
Agosto 20 al 25 de 2018



**PRESENCIA DE GRANASTRAPOTHERIUM EN EL MIOCENO DE
TUMBES (NOROESTE DEL PERÚ): PRIMER REGISTRO DE ASTRAPOTERIO
EN LA COSTA PERUANA**

Jean-Noël Martinez / Instituto de Paleontología, Universidad Nacional de Piura /
paleonto@yahoo.com / Perú

Darin Croft / Department of Anatomy, Case Western Reserve University, School of
Medicine / *dcroft@case.edu* / USA

El orden Astrapotheria reúne mamíferos ungulados de Sudamérica y Antártida cuyo registro se extiende cronológicamente desde el Paleoceno superior hasta el Mioceno medio. Los miembros más característicos de este orden, los Astrapotheriidae, conocidos desde el Eoceno, eran animales de gran tamaño con curiosos rasgos anatómicos que evocan los hipopótamos por la morfología de sus caninos sobresalientes y los tapires por la ubicación de sus fosas nasales, sugiriendo la presencia de una proboscis. Bien conocidos a través del continente sudamericano, su registro es muy escaso en el Perú, siendo mencionados en una localidad de la región amazónica y atribuidos a los géneros *Xenastrapotherium* y *Granastrapotherium*. La presencia conjunta de estos dos géneros en la denominada fauna local de Fitzcarrald evoca la asociación *Xenastrapotherium kraglievichi* - *Granastrapotherium snorki* del Mioceno medio de La Venta (Colombia) y marca el final de la historia evolutiva del orden Astrapotheria. Dos otros sitios ubicados a la frontera Perú-Brasil constituyen los registros geográficamente más cercanos a la fauna local de Fitzcarrald. El presente trabajo reporta el hallazgo de los maxilares de un astrapoterio en la región de Tumbes (extremo noroeste del Perú). El fósil arrancado por erosión natural a sus estratos de origen pudo ser fácilmente contextualizado. Proviene de sedimentos arenisco-limosos de origen claramente fluvial con figuras de corriente, lo cual es usual en los sedimentos donde se encuentran restos de astrapoterios. Estos depósitos son compatibles con la Formación Zorritos (aflorante en la zona según el mapa geológico) a la cual se atribuye una edad Mioceno medio. La identificación taxonómica de este maxilar no parece presentar dificultad al menos a nivel genérico, siendo preservadas las dos filas completas de sus dientes yugales las cuales se limitan a un solo premolar y tres molares. El segundo molar es masivo con una longitud de cerca de 8 centímetros que supera la del tercer y del primer molar (respectivamente 65 y 62 milímetros), el cuarto premolar siendo comparativamente diminuto. El tamaño relativo de los dientes como su morfología son compatibles con el género *Granastrapotherium*, lo cual concuerda con la presunta edad Mioceno medio. Los dos caninos masivos están lamentablemente cortados cerca de la raíz, por lo cual se desconoce su longitud original. El fósil, actualmente conservado en la Dirección Desconcentrada de Cultura de Tumbes, se encuentra en proceso de traslado al Instituto de Paleontología de la Universidad Nacional de Piura donde se completará su preparación y su estudio, esperando que la separación del fósil y de la matriz circundante revele caracteres diagnósticos permitiendo una atribución inequívoca a *Granastrapotherium snorki* (actualmente única especie atribuida a este género) o a una eventual nueva especie.





VI Congreso Latinoamericano de
Paleontología de Vertebrados

Diversidad con alas

Villa de Leyva, Boyacá, Colombia
Agosto 20 al 25 de 2018



Siendo *G. snorki* una especie sexualmente dimórfica, las proporciones del fósil tal vez permitan deducir si se trata de un macho o de una hembra, lo cual es difícil determinar sin una mejor preparación del ejemplar. Asimismo, se proyectan prospecciones en el área con la esperanza de encontrar más fósiles de astrapoterios y/o de fauna asociada, así como microfósiles como diatomeas que permitan precisar la edad de estos depósitos. Por mientras, se puede recalcar la inesperada ubicación geográfica de este fósil: muy lejano - aproximadamente 1400 kilómetros en línea recta - de la fauna local de Fitzcarrald, constituye además el primer registro de astrapoterio en la región costera pacífica. La fauna local de Fitzcarrald permitió ampliar el área de distribución geográfica de *G. snorki* expandiéndola hacia el sur en la región amazónica. El registro tumbesino, asumiendo que se trata de la misma especie, vuelve a extender esta área prolongándola hacia el oeste, por lo cual se podría predecir su presencia en terrenos del Mioceno medio de Ecuador.

**A RECENTLY DISCOVERED PRE-OLIGOCENE DIVERSITY OF HYPSONDONT
TYPOTHERIANS (MAMMALIA, NOTOUNGULATA) IN NORTHWESTERN
ARGENTINA**

Daniel A. García-López/CONICET-Instituto Superior de Correlación Geológica-Facultad
de Ciencias Naturales e I.M.L., Universidad Nacional de
Tucumán/*garcialopez.da@gmail.com*/ Argentina
Judith Babot /CONICET-Fundación Miguel Lillo/*jubabot@gmail.com*/ Argentina
Agustín Scanferla/CONICET-Instituto de Bio y Geociencias del Noroeste
Argentino/*agustin_scanferla@yahoo.com.ar*/ Argentina

Hypsodonty represents a key feature in the evolutionary history of notoungulates that was early attained and evolved in different lineages within the order, such as toxodontids, interatheriids, and “rodent-like” typotherians. The last group includes the polyphyletic “Archaeohyracidae” and the specialized Mesotheriidae and Hegetotheriidae and was previously regarded as Hegetotheria or the Typotheria-Hegetotheria lineage. Eocene “archaeohyracids” are among the first notoungulates to develop hypsodont cheek teeth, and the six recognized genera show different phylogenetic positions in the stem leading to mesotheriids and hegetotheriids. “Archaeohyracids” are recorded from the Barrancan (middle Eocene) to the Deseadan (middle-late Oligocene), mainly in several localities of Argentinean Patagonia, central Chile, and Bolivia. Until recently, these notoungulates were unknown in northwestern Argentina, but in the last decade, the genus *Punahyrax* was described for the middle member of the Geste Formation (Catamarca and Salta provinces). Later, several other specimens were reported for this unit, including a mandible referred to *Pseudhyrax eutrachytheroides*. Here we re-evaluate these records and present new remains recovered from levels of the Quebrada de Los Colorados Formation in Salta Province, which are late middle Eocene in age. The new materials include a partial mandible (PVL 4362), an almost complete mandible (IBIGEO-P 86), and cranial remains of a small form (IBIGEO-P 87). The restudy of the specimens of both units

