

REVISION SISTEMÁTICA E HISTORIA EVOLUTIVA DE *ACARECHIMYS* PATTERSON IN KRAGLIEVICH 1965 (RODENTIA, HYSTRICOGNATHI, OCTODONTOIDEA)

M. ARNAL^{1,2}, M.G. VUCETICH^{1,2}, D. CROFT³, M.S. BARGO^{1,4}, J.C. FERNICOLA⁵ y S.F. VIZCAINO^{1,2}

Octodontoidea es la superfamilia de roedores caviomorfos más rica y diversa de América del Sur. Dentro de ésta, *Acarechimys* es el taxón de más amplio registro temporal (Oligoceno tardío- Mioceno medio) y geográfico (Patagonia a Colombia). Este taxón fue erigido por Bryan Patterson sobre la base de varios materiales atribuidos a especies descritas por Florentino Ameghino referidas a los géneros *Acaremys*, *Stichomys* y *Sciamys*. Ameghino tomó como referencia especímenes recolectados en 1887 por su hermano Carlos en la Formación Santa Cruz (Mioceno inferior) aflorante en la provincia homónima, Argentina. Posteriormente *Acarechimys* fue reportado para otras edades y localidades de Argentina, Chile, Bolivia, Perú y Colombia. A pesar de su abundancia, *Acarechimys* nunca fue claramente caracterizado. En este trabajo se realizó la revisión sistemática del género y se analizó su historia evolutiva mediante un análisis cladístico basado en datos morfológicos. Se corroboró la monofilia del género con la existencia de cinco especies (*A. minutus* (*A. minutissimus* *A. leucotheae*) (*A. constans* *A. pulchellus*)). Los registros más antiguos de *Acarechimys* provienen de distintas localidades de las provincias del Chubut, Santa Cruz y Neuquén desde el Oligoceno tardío al Mioceno medio, con su acmé en el Mioceno temprano (Santacruzense), lo que sugiere un origen en latitudes altas del continente. A partir de la parte más alta del Mioceno temprano se lo ha encontrado en latitudes más bajas del continente (*e. gr.* norte de Chile) donde se lo registra hasta el Mioceno medio de Colombia, Bolivia y Perú.

¹División Paleontología de Vertebrados, Museo de La Plata, Universidad Nacional de La Plata, Paseo del Bosque s/n., B1900FWA La Plata, Argentina. CONICET. michoarnal@fcnym.unlp.edu.ar

²CONICET.

³Department of Anatomy, Case Western School of Medicine, 10900 Euclid Ave., Cleveland, OH 44106-4930, USA.

⁴CIC.

⁵Sección Paleontología de Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Capital Federal.

FEEDING BEHAVIOR OF THE SOUTH AMERICAN GOMPHOTHERES (PROBOSCIDEA: MAMMALIA) BY ENAMEL MICROWEAR ANALYSIS

L. ASEVEDO*¹ and L. DOS SANTOS AVILLA**¹

The present contribution aims to (i) recognize the feeding habits of *Cuvieronius hyodon* (Fischer, 1814) and *Notiomastodon platensis* (Ameghino, 1888) through tooth enamel microwear analysis under low-magnification, and (ii) to conduct a comparison at inter/intraspecific level of age classes (immature to senile) and geographically. The sample included 134 deciduous and permanent teeth. *Notiomastodon platensis* is represented by 37 South American localities, whereas *C. hyodon* by only one. Microwear features were analyzed at 0.16 mm² on casts using a stereoscopic microscope (35x). To compare gomphotheres' paleodiet with the database of extant ungulates and proboscideans, statistical analyses of dispersion, hierarchical clustering and ANOVA (one factor) were performed. Similar microwear features were observed on the enamel surfaces of both studied species – high values of pits and scratches (with mixed textures), and coarse features were present in all individuals. The recognized pattern may indicate a similar mixed-feeder diet with significant consumption of grasses for *C. hyodon* and *N. platensis*. Additionally, an opportunistic feeding strategy for both gomphotheres in all studied localities is recognized, suggesting that their feeding behavior is possibly molded by phytophysiology. Immature individuals consumed less abrasive food, such as foliage and herbaceous plants; possibly due to their greater nutritional needs for development. Additionally, we recognize an ancient latitudinal gradient of the distribution of grasses based on *Notiomastodon platensis*' diet. In lower latitudes, C₄ grasses are dominant, but at higher latitudes, C₃ grasses became more frequent. This also was corroborated on previous studies. [*Bolsista de Treinamento e Capacitação Técnica and **Bolsista Jovem Cientista do Nosso Estado, FAPERJ; CNPq].

¹Laboratório de Mastozoologia, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro - RJ, Brasil.