

defining a relatively large ellipsoidal stapedial foramenfacing dorso-ventrally. The close contact between the stapes and the fenestra ovalis points to the absence of a proximally well-developed cartilaginous cap, as was suggested for other non-mammalian cynodonts. Distally, the stapes and the quadrate bones are in contact. There is no evidence of a contact between the stapes and the paroccipital process. The cranio-dental analysis of the three *Massetognathus* specimens studied suggests that they are co-specific. Nevertheless, several differences among their stapes are recognized, including the general proportions of the bone, the relative size of the crurae, the extension of the proximal and distal plates, the morphology of the stapedial footplate, and the presence of a dorsal flange. Some of these discrepancies might be explained by size differences between the specimens analyzed (CRILAR-PV414, skull length= 135mm vs BP/1/4245 and PVL4727, skull length= 90mm) whereas others highlight the morphological plasticity of the stapes even among representatives of the same taxon.

THE APPENDICULAR SKELETON OF THE TITANOSAUR *BONATITAN REIGI* MARTINELLI AND FORASIEPI: NEITHER SALTASAURINAE AFFINITIES NOR REDUCED FORELIMB

P.A. GALLINA^{1,3} AND L. SALGADO^{2,3}

¹Área de Paleontología, Fundación Félix de Azara CEBBAD-Universidad Maimónides, Hidalgo 775 7° piso, Buenos Aires, Argentina. pablogallina@gmail.com-pablogallina@gmail.com

²Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología, Universidad Nacional de Río Negro, Isidro Lobos y Belgrano CP 8332, General Roca, Río Negro, Argentina. salgadoleito@yahoo.com.arsalgadoleito@yahoo.com.ar

³CONICET

In the context of a full revision of the titanosaur *Bonatitan reigi* Martinelli and Forasiepi from the Allen Formation (Campanian–Maastrichtian), Río Negro Province, the study of the appendicular anatomy has shed light on both osteology and systematics. Although not supported by a cladistic analysis, the original assignation to Saltosaurinae was based in three features, two axial and one appendicular. The appendicular character, considered by Martinelli and Forasiepi as diagnostic for the subfamily, is “distal femoral condyles anteriorly exposed”. However, this condition has a wider distribution within Titanosauria, being present in several non-saltosaurinae titanosaurs such as *Lirainosaurus* Sanz *et al.*, *Magyarosaurus* Huene, *Phuwiangosaurus* Martin *et al.*, and *Rapetosaurus* Curry Rogers and Forster. Besides, all comparisons between the appendicular bones of *Bonatitan* and saltosaurines evidence remarkably gracile proportions in the former (*e.g.*, Robustness Indexes: Humerus= 0.27; Femur= 0.23; Tibia= 0.25). In the original description, two specimens are recognized within the recorded material (the holotype and one referred specimen). Nonetheless, the revision shows the presence of at least five specimens –based on relative size and individual bone proportions, as well as the recognition that the ulna referred to the smallest specimen is actually a metacarpal IV of a larger specimen. This reassignment, among other aspects, modifies the overall conception of a reduced forelimb, as can be seen in the mounted specimen at the Museo Argentino de Ciencias Naturales. The review of this species will improve our understanding of the sauropod faunal components of the uppermost Cretaceous of Argentina.

EVIDENCIAS DE PREDACIÓN SOBRE LOS HUESOS DE *BUITRERAPTOR GONZALEZORUM* (THEROPODA, UNENLAGIINAE): IMPLICANCIAS TAFONÓMICAS Y PALEOBIOLÓGICAS

F.A. GIANECHINI¹ Y S. DE VALAIS²

¹CONICET. Área de Paleontología. Fundación de Historia Natural ‘Félix de Azara’ Departamento de Ciencias Naturales y Antropológicas, CEBBAD, Universidad Maimónides, Hidalgo 775, 7° piso (1405BDB), Buenos Aires, Argentina. smilodon.80@gmail.com

²CONICET. Instituto de Investigación en Paleobiología y Geología. Universidad Nacional de Río Negro. Isidro Lobo 516 (8332), Fisque Menuco (General Roca), pcia. de Río Negro, Argentina. sdevalais@yahoo.com.ar

*Financiamiento otorgado por The Jurassic Foundation y la Universidad Maimónides.

El registro icnológico brinda ocasionalmente una valiosa información sobre procesos ecológicos entre animales, ya sea relaciones depredador-presa o depredación postmórtem (carroñeo). Se expone aquí como ejemplo el llamativo caso de *Buitreraptor gonzalezorum* Makovicky, Apeteguía y Agnolín proveniente de la localidad de “La Buitrera”, Río Negro (Formación Candeleros, Cenomaniano). Sobre la superficie de los huesos del cráneo, vértebras y extremidades del holotipo de este taxón (MPCA 245), se han preservado abundantes trazas fósiles de pequeño tamaño y morfológicamente variables. Las marcas pueden clasificarse en tres grupos morfológicos principales. Uno comprende surcos aislados, en pares o superpuestos, de márgenes paralelos y rectos, mientras que el segundo incluye marcas delgadas aisladas o superpuestas. El tercer grupo está compuesto por perforaciones en el periostio (*punctures*). El esqueleto de MPCA 245 se halló articulado y casi completo, lo que denota poco o nulo transporte postmórtem. Por otro lado, la gran cantidad de trazas fósiles evidencian un tiempo de exposición subaérea. El tamaño y morfología de las marcas sugieren productores taxonómicamente diversos, pertenecientes a grupos de vertebrados de pequeño tamaño, los cuales abundan en “La Buitrera”, entre ellos crocodyliformes, mamíferos y terópodos. Además, ésto se corresponde con la escasa desarticulación del esqueleto, así como también con la mayor abundancia de marcas en zonas accesibles (cráneo, vértebras del cuello y cola, y huesos largos de las extremidades) y la ausencia en zonas de difícil acceso (vértebras dorsales). Estas trazas brindan información acerca de la paleoecología y de los organismos implicados en los procesos bioestratigráficos acontecidos.