



X CONGRESO ARGENTINO DE PALEONTOLOGÍA Y BIOESTRATIGRAFÍA

VII CONGRESO LATINOAMERICANO DE PALEONTOLOGÍA

LA PLATA, ARGENTINA - 20 AL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2010



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA



MUSEO
de La Plata

Universidad Nacional de La Plata
Facultad de Ciencias Naturales y Museo

RESÚMENES

**X Congreso Argentino de Paleontología y Bioestratigrafía
y VII Congreso Latinoamericano de Paleontología**

Resúmenes/coordinado por Sara Ballent ; Analia Artabe ; Franco Tortello.
1a ed. - La Plata: Museo de la Plata; Museo de la Plata, 2010.

238 p. + CD-ROM; 28x20 cm.

ISBN 978-987-95849-7-2

1. Paleontología. 2. Bioestratigrafía.
I. Ballent, Sara , coord. II. Artabe, Analia, coord. III. Tortello, Franco, coord.

CDD 560

Fecha de catalogación: 27/08/2010



de una fauna muy diversa de braquiópodos resalta la abundancia de corales tabulados de la especie *Argentinella argentina* Fernández-Martínez *et al.* Estos corales ramosos forman importantes agregados con bases de gran tamaño (hasta 5cm de diámetro) y ramas que oscilan entre 1 y 3,5cm, lo que los ubica entre las colonias de mayor tamaño del Paleozoico inferior. El hábito gregario permite el desarrollo de acumulaciones (*coral tickets* o *meadows*) que favorecen el establecimiento de una comunidad diversa. Existen dos etapas en el desarrollo de estas concentraciones: una inicial situada en la fangolita ferruginosa y fosilífera basal con corales de pequeño tamaño y otra, por encima de ésta, en la pelita morada bioturbada, que en sus primeros 25cm contiene fósiles dispersos en la matriz pelítica correspondientes a un segundo tipo de concentración que incluye a los abundantes corales de gran tamaño.

¹ CICTERRA-CONICET, Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. Av. Vélez Sarsfield 299, (X5000JJC Córdoba), Argentina. mcarrera@efn.uncor.edu

19. Estudio preliminar de la diversidad de los cefalópodos ordovícicos del noroeste argentino

M. CICHOWOLSKI¹

Los cefalópodos ordovícicos del noroeste argentino provienen principalmente de la Cordillera Oriental y las Sierras Subandinas. Los mismos han sido poco estudiados, siendo principalmente importantes los trabajos de Cecioni en los años 1950 y 1960, quien describe numerosas especies del Llanvirniano de Sierras Subandinas y otras del Tremadociano temprano de la Cordillera Oriental. Estos trabajos deben ser revisados tanto taxonómica como estratigráficamente. En base a la revisión de parte de la colección original de Cecioni, junto a material adicional colectado en esos tiempos pero que no se publicó, y a material recientemente colectado, se presenta una visión preliminar de la diversidad de los cefalópodos a través del Ordovícico de la cuenca del NOA. Las especies descritas por Cecioni para el Tremadociano inferior, hoy se sabe que son más jóvenes (en general Floiano). Por lo que la especie más antigua registrada en la cuenca es un eothinocerátido del Tremadociano medio. Luego se encuentra *Purmamarcoceras kobayashii* Cecioni del Tremadociano tardío. El Floiano se encuentra muy bien representado en la Cordillera Oriental, donde se han colectado recientemente numerosos especímenes. La gran radiación ordovícica de los cefalópodos se halla representada en el Floiano de esta región por las familias Proterocameroceratidae, Eothinoceratidae, Protocycloceratidae y, probablemente, Ellesmeroceratidae y Cyclostomiceratidae. En las Sierras Subandinas, los estratos fosilíferos con cefalópodos son principalmente del Sandbiano temprano. Cecioni asignó sus especímenes a las familias Protocycloceratidae, Cyclostomiceratidae y Baltoceratidae. Si la presencia de los protocyclocerátidos se confirma, entonces serían los registros más jóvenes de la misma. Otros especímenes colectados en la época de Cecioni pero sin publicar corresponden a endocerátidos de gran tamaño y cuellos septales macrocoaníticos.

¹ CONICET. Área de Paleontología, Departamento de Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires (UBA), Ciudad Universitaria, Pabellón 2, (C1428EHA) Buenos Aires, Argentina. mcicho@gl.fcen.uba.ar

20. Aportes para el análisis de procedencia y ambiente tectónico de unidades silicoclásticas del Paleozoico inferior del terreno Precordillera-Cuyania: su comparación con terrenos adyacentes

C.A. CINGOLANI¹

Fueron analizados los parámetros de procedencia sedimentaria y su correspondiente interpretación tectónica, de unidades del Paleozoico inferior (medio) en diversos sectores del terreno Precordillera-Cuyania (Sierra de Pie de Palo, Precordillera s.s. y Bloque de San Rafael). Las metodologías utilizadas se han basado en datos petrográficos-mineralógicos, geoquímicos, isotópicos y en dataciones U-Pb de circones detríticos. También se estudiaron unidades del Grupo Ventana (terreno Pampia?) y la Formación Sierra Grande (terreno Patagonia). En orden cronológico se pueden sintetizar los resultados como sigue. Transición Neoproterozoico-Cámbrico: Grupo Caucete, Sierra de Pie de Palo. Los análisis apoyan la procedencia del material detrítico desde un ambiente de *rift* inicial que luego evoluciona a margen pasivo. Cámbrico: Formación La Laja (Miembro Soldano, Biozona de *Glossopleura*). Los datos de circones detríticos definen para estas rocas un conjunto unimodal, en coincidencia con eventos de *rifting*. Ordovícico: Formaciones Ponón Trehué (Darriwiliano-Sandbiano, con las Biozonas de *Pygodus serra*, *P. anserinus* y *A. tvaerensis*) y Pavón (Sandbiano, Biozona de *C. bicornis*) del Bloque de San Rafael, que muestran un aporte esencial del basamento Mesoproterozoico. También diversas unidades silicoclásticas aflorantes en varios sectores de la Precordillera s.s. (Darriwiliano-Hirnantiano) donde se analizaron los cambios ocurridos en la procedencia y se evaluaron las posibles áreas fuentes de detritos, como asimismo el ambiente tectónico de formación. Silúrico (Devónico inferior): Sierra de la Ventana, Formaciones Providencia, con icnofósiles y Lolén, que registra fauna Malvinokáfrica (Emsiano) y plantas



(Givetiano), estableciéndose los patrones de procedencia desde diversos ámbitos (precámbricos y paleozoicos). Finalmente la Formación Sierra Grande (Wenlockiano-Pragian?) en el ámbito nordpatagónico, que reúne características de aporte sedimentario en parte similares a los encontrados en Sierra de la Ventana. La información obtenida permite discutir y evaluar las interpretaciones paleogeográficas de la evolución del margen gondwánico de acuerdo a los diferentes modelos propuestos.

¹Centro de Investigaciones Geológicas (UNLP-CONICET) y División Geología, Museo de La Plata. Calle 1 N° 644, (B1900TAC) La Plata, Argentina. ccingola@cig.museo.unlp.edu.ar , carloscingolani@yahoo.com

21. The Silurian greening of planet Earth

D. EDWARDS¹

Comparative studies on spores and megafossils of early land plants in Silurian times will be reviewed in an attempt to reconstruct the pioneering phases of terrestrial vegetation on both regional and global scales. Traditionally the advent and diversification of vascular plants have dominated such studies. The recent discoveries of *in situ* non-trilete spores (viz. cryptospores in the form of dyads and tetrads) and subsequent ultrastructural studies permit more informed speculation on the nature and significance of the earliest embryophytes which are generally accepted as related to bryophytes.

¹School of Earth and Ocean Sciences, Cardiff University, Main Building, Park Place, Cardiff C10 3YE, United Kingdom. EdwardsD2@cardiff.ac.uk

22. Primer registro de la Biozona de *Ptychagnostus atavus* (Cámbrico medio) en Argentina y sus implicancias cronoestratigráficas

R.D. FOGLIA¹

Se da a conocer una asociación de trilobites de la localidad de Los Túneles (ubicada a 26km de la ciudad de Jáchal, Precordillera Occidental, San Juan, Argentina). Los trilobites estudiados provienen de calizas que conforman un bloque de 300m de espesor y se extiende con rumbo NNE-SSO a través de 2km de longitud, el cual ha sido interpretado como un olistolito incluido en la Formación Los Sombreros. Las calizas están compuestas principalmente por *mudstones* y *wackestones* finamente laminados que intercalan con material silicoclástico fino. Éstas han sido interpretadas como depositadas en un ambiente marino profundo de plataforma externa y talud. La fauna está compuesta por las siguientes especies: *Ptychagnostus atavus* (Tullberg), *Ptychagnostus sinicus* Lu, *Peronopsis* sp. y *Tonkinella* cf. *breviceps* Kobayashi. La presencia de *P. atavus* permite reconocer, por primera vez en Argentina, la Biozona de *P. atavus*. Esto brinda una importante herramienta de correlación local ya que permite, parcialmente, correlacionar las calizas de los Túneles con la Biozona de *Bolaspidella* reconocida en el Miembro Juan Pobre de la Formación La Laja, en la Precordillera Oriental de San Juan. Por otra parte, *P. atavus* es un importante fósil guía en la correlación intercontinental. La primera aparición de esta especie ha sido recientemente propuesta como base del Piso Drumiano (segundo Piso de la tercera Serie Cámbrica). Este importante límite cronoestratigráfico es así reconocido por primera vez en Argentina.

¹CICTERRA-CONICET, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. Av. Vélez Sarsfield 299, (X5000JJC) Córdoba, Argentina. rfoglia@efn.uncor.edu

23. Hallazgo de arqueociatos del Cámbrico temprano en Patagonia y su interés paleobiogeográfico

P.D. GONZÁLEZ¹, M.F. TORTELLO² y S.E. DAMBORENEA²

En bloques de calizas incluidos en un nivel de la Formación El Jagüelito, Sierra Grande, provincia de Río Negro, Argentina, se reconoció una asociación relativamente diversa aunque pobremente preservada de arqueociatos. Se trata de la primera referencia documentada de restos de estos organismos para Argentina continental (Patagonia) y para el borde sudoccidental de Gondwana. Los esqueletos se hallan parcialmente recristalizados por metamorfismo regional de bajo grado, y por ese motivo no se observan detalles clave de su morfología, como la disposición de los poros y ornamentación. Aunque no es posible identificar los restos a nivel genérico o específico, se han podido reconocer al menos siete taxones diferentes. Éstos muestran afinidades generales con las asociaciones de arqueociatos