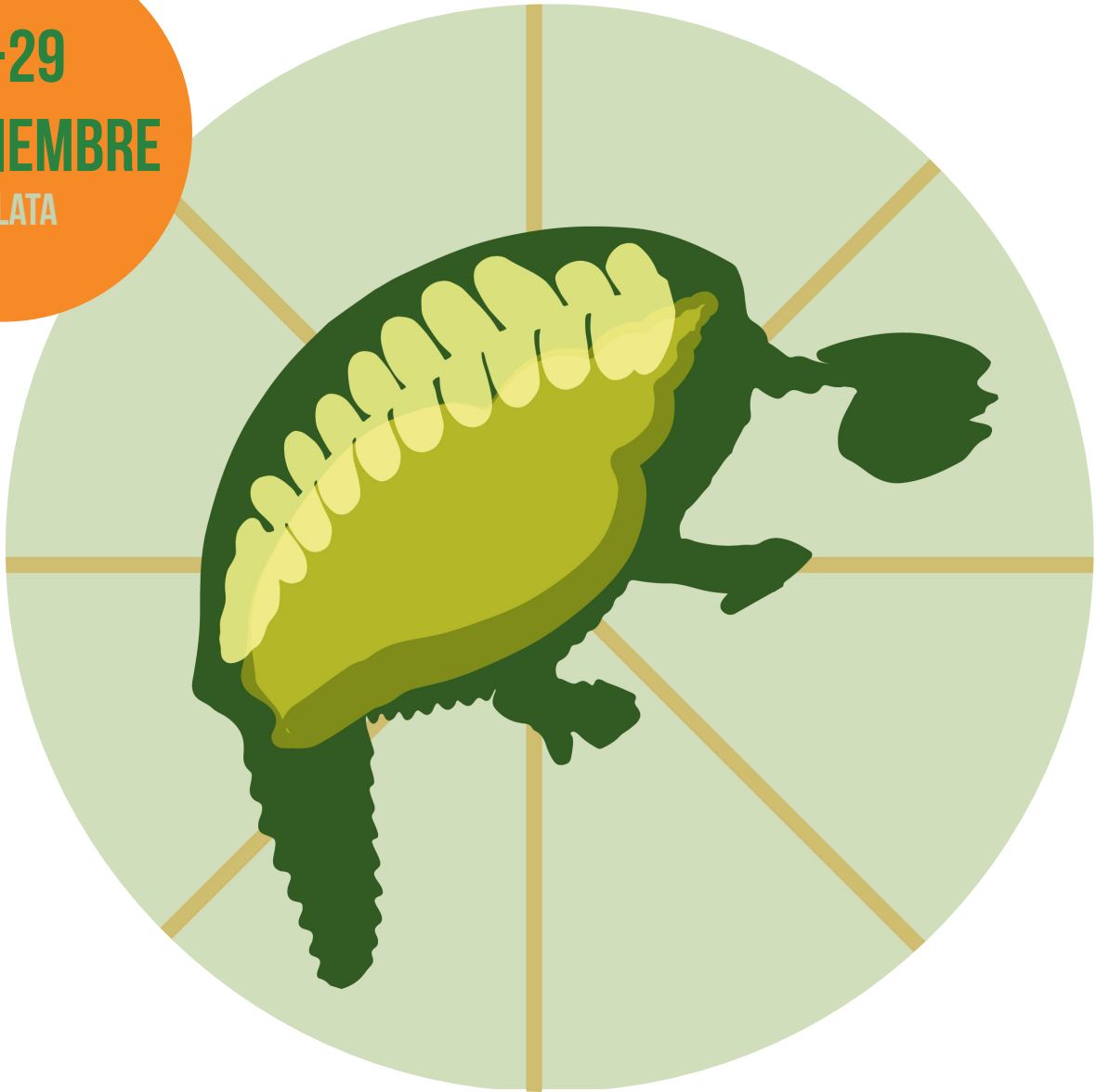


REUNIÓN DE COMUNICACIONES DE LA ASOCIACIÓN PALEONTOLÓGICA ARGENTINA

27-29
DE NOVIEMBRE
LA PLATA



LIBRO DE RESÚMENES

complex with low and rounded ventral keel and 5) relative low cervical account (39 cervical vertebrae). Although IAA-Pv 752 is clearly a non aristonectine elasmosaurid, several features of its axial skeleton (*i.e.*, 2, 3, 4 and 5) are also observed in the aristonectine elasmosaurids. indicating that this specimen provides crucial clues about the morphological transition between aristonectine and non-aristonectine elasmosaurids.

*Financial support: PICT 2017-0607.

ECOSISTEMAS MARINOS DEL CRETÁCICO SUPERIOR DE LA CUENCA JAMES ROSS, ANTÁRTIDA: FACTORES DE CONTROL Y CAMBIOS BIÓTICOS ASOCIADOS E.B. OLIVERO¹

¹Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). B.A. Houssay 200, V9410CAB Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina. emolivero@gmail.com

El Ártico y la Antártida ocupaban una posición geográfica polar en el Cretácico Superior; ambos tenían noches y días que duraban meses y temperaturas relativamente cálidas, pero sus ambientes diferían. El Ártico era un océano rodeado de continentes y la Antártida un continente rodeado de océanos. La alta radiación solar estival antártica, en ausencia del albedo glacial y con absorción por la cubierta vegetal, debe haber provocado alternancia de centros ciclónicos-anticiclónicos de verano-invierno, con circulación atmosférica-oceánica distinta de la actual. Así, los ecosistemas antárticos cretácicos, marinos y continentales, fueron únicos y no tienen análogos modernos. Nuestras investigaciones en la Cuenca James Ross establecen una sucesión de eventos y cambios notables de estos ecosistemas entre 86–66 Ma. Entre 86–80 Ma se origina y expande la plataforma del Weddell, de aguas muy cálidas. La biota marina estaba dominada por moluscos cosmopolitas o Indo-Pacíficos, los icnofósiles por elementos cosmopolitas de la Icnofacies de *Cruziana* y la vegetación terrestre por helechos y gimnospermas. Un elemento significativo es la exclusión progresiva de faunas antárticas de aguas cálidas. Entre 80–66 Ma la biota marina era endémica de la Provincia Weddelliana y de aguas muy frías; la vegetación terrestre estaba dominada por angiospermas. Notablemente, aparecen icnofósiles endémicos, con productores generalistas tróficos: detritívoros, depositívoros y cultivadores de bacterias. La transición hacia biotas endémicas, adaptadas a aguas frías y regímenes de fuerte estacionalidad en la productividad primaria, ocurrió de manera relativamente rápida hacia los 80 Ma, marcando la aparición de ecosistemas con estructuración semejante a los actuales.

PERMINERALIZED FERN PETIOLES AND ROOTS FROM THE UPPER CRETACEOUS, JAMES ROSS ISLAND, ANTARCTICA

M.L. PIPO^{1,2}, A. IGLESIAS^{1,2} y J. BODNAR^{2,3*}

¹Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (INIBIOMA), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas-Universidad Nacional del Comahue (UNCO-CONICET). R8400FRF San Carlos de Bariloche, Río Negro, Argentina. laurapipo2@gmail.com; ari_iglesias@yahoo.com.ar

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

³División Paleobotánica, Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n, B1900FWA La Plata, Buenos Aires, Argentina. jbodnar@fcnym.unlp.edu.ar

The Antarctic fossil record of ferns extends since the Permian to the Oligocene, and consists mostly of leaf compressions. Permineralized organs are less known, only some reports from the Permian, Triassic and Jurassic of rhizomes, petioles, fronds and sporangia from the Transantarctic Mountains and Early Cretaceous cyathealean and osmundalean stems. Although, permineralized ferns were not found in Upper Cretaceous rocks, previous studies of spores and compressions suggested the presence of the families Pteridaceae, Matoniaceae, Schizaeaceae, Marattiaceae and Gleicheniaceae. In this work, we describe the first record of permineralized petioles and roots in marine calcareous concretions from early Campanian sediments from the Santa Marta Formation (James Ross Basin). The roots present diarch steles, a continuous pericycle and cortical parenchyma. The petioles have one C-shaped amphiphloic vascular bundle, with different degrees of constriction in the bundle, endodermis, pericycle and cortical parenchyma. C-shaped vascular