

REUNIÓN DE COMUNICACIONES
DEL 3 DE DICIEMBRE DE 1962

En el Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, se llevó a cabo la Reunión de Comunicaciones de la Asociación Paleontológica Argentina, correspondiente al segundo semestre del año 1962.

Luego de breves palabras de bienvenida, a cargo del jefe del Departamento, profesor Rolf Singer, se pasó a la exposición de las comunicaciones, bajo la presidencia de los doctores Carlos A. Menéndez y Horacio Camacho.

H. CAMACHO: Interpretación paleoecológica de los Estratos de Castillo (Tierra del Fuego). Resumen.

Los Estratos de Castillo afloran al oeste de la población de Río Grande, en la isla Grande de Tierra del Fuego (territorio argentino). La fauna que contiene es una de las más numerosas de la región, y su edad es difícil de establecer: probable que oscile entre el Eoceno superior y el Oligoceno. Esta fauna se compone principalmente de pelecipodos y gastrópodos, existiendo, en menor proporción, corales, cirripodos y asteroideos.

El análisis paleoecológico de los fósiles revela que esta fauna habitó en un ambiente relativamente alejado de la costa, con fondos preferentemente arenosos, a una profundidad entre los 100 y los 150 metros, con aguas de salinidad normal, y temperaturas alrededor de los 20° C.

R. PASCUAL y P. BONDESIO: Nuevo tipo de Morfología dentaria en un *Cardiatheriinae* (Rodentia, Hydrochoeridae) del Plioceno inferior de Huachipampa (San Juan). Resumen.

Un nuevo género de *Cardiatheriinae*, *Xenocardia diversidens*, hallado en la Formación Huachipampa de la provincia de San Juan, es descripto. La edad de esta formación permite efectuar correlaciones con la Formación Chasicó (provincia de Buenos Aires) y con los "Estratos de los Llanos" (provincia de San Luis). El estudio de los molariformes superiores revela una nueva estructura dentaria, que difiere de todas las conocidas en los *Cardiatheriinae*. Con base en ello, se amplía la diagnosis que fuera establecida previamente por los autores. Este nuevo *Cardiatheriinae*, en vista de su morfología, representa una

línea evolutiva divergente de todos los otros miembros del grupo conocidos hasta ahora, y es debida, probablemente, a un nuevo tipo adaptativo.

R. PASCUAL y A. B. DE RINGUELET: Un nuevo boriénido, *Borhyacnidium musteloides* nov. gen. et nov. sp. Resumen.

Se describe un nuevo boriénido del Plioceno medio de La Pampa, Argentina. Representa éste un nuevo tipo de adaptación a una dieta carnívora, con una morfología dentaria distinta de las conocidas, especialmente por la disposición y desarrollo de las cúspides del talónido.

E. ORTEGA: Dos nuevos *Caviillae* de la región de Chapadmalal. Datos complementarios a las diagnosis de otros *Caviinae* poco conocidos. (Aparece en la presente entrega.)

O. A. REIG: Sobre la presencia de Dinosaurios saurisquios en los "Estratos de Ischigualasto" (Mesotriásico superior) de las provincias de San Juan y La Rioja (República Argentina). (Aparece en la presente entrega.)

O. A. REIG: Los tres distintos fenómenos involucrados en el concepto de *Anagénesis*. Resumen.

Con la extensión que le da Huxley (1958) y que acepta Waddington (1960), el concepto de *anagénesis* cubre tres fenómenos particulares, que propongo distinguir explícitamente bajo los siguientes términos:

1º) *Teleogénesis*: Es el proceso de perfeccionamiento de un tipo estructural determinado que tiene lugar dentro de la invariabilidad cualitativa del plan morfo - fisiológico general. Dentro del contexto en que se lo considere, este proceso excluye el surgimiento de novedades evolutivas que originen transformaciones radicales en el "sistema explotativo" de Waddington. Las transformaciones operadas dentro de los Actinopterigios desde los Paleoniscoideos hasta los Acantopterigios, en los Primates desde los Tupaioides hasta los monos antropoides, constituyen procesos teleogénéticos.

2º) *Arogénesis*: Consiste en la emergencia de novedades morfo - fisiológicas o en el comportamiento, que implican el cambio cualitativo del plan estructural general, y que abren nuevas posibilidades de evolución en niveles superiores de eficiencia biológica. Este proceso es el responsable del surgimiento de nuevos macrotaxones (órdenes, clases), y permite la explotación de zonas adaptativas radicalmente nuevas. El surgimiento de los Laberintodontes a partir de los Crosopterigios, la emergencia de los Mamíferos de los Reptiles Sinápsidos, el advenimiento del Hombre a partir de sus antepasados primates, son todos ejemplos de procesos arogenéticos.

3º) *Idiogénesis*: Es el proceso de especialización, el ajuste de un determinado linaje a un nicho adaptativo extremo, que origina un tipo estructural muy adaptado a condiciones de vida bien estrictas. Está ejemplificado por los cambios evolutivos responsables de la formación del género *Equus* a partir de su lejano antecesor *Hyracotherium*. Como se ha venido insistiendo, este proceso cierra las perspectivas del ulterior progreso evolutivo.

Estos tres conceptos son relativos, y su distinción sólo es valiedera en un universo de discurso previamente establecido.

Es conveniente mantener el uso de *anagénesis* con la extensión propuesta por Huxley, para denotar todo tipo de cambio evolutivo de carácter progresivo. La acepción original de este concepto en Rensch (1950) también es complexiva, pues incluye tanto al perfeccionamiento (*Vervollkommung*) como a las "invenciones" (*Erfindungen*) evolutivas.

BIBLIOGRAFÍA: HUXLEY, J. S., *Uppsala Univ. Arsskrift*, VI : 21, 1958; RENSCH, B., *Neuere Probleme der Abstammungslehre* (ed. II), Stuttgart, 1954; WADDINGTON, C. H., *The ethical animal*, London, 1960.

R. CASAMIQUELA: Sobre un Dinosaurio Hadrosáurido de la Patagonia.

J. F. BONAPARTE: Sobre un Laberintodonte cápitósáurido de Ischigualasto (provincia de San Juan).

S. ARCHANGELSKY y M. BONETTI: Fructificaciones de Glossopterídeas del Pérmico del Bajo de la Leona, provincia de Santa Cruz. (Aparece en la presente entrega.)

E. R. DE LA SOTA: Conceptos sobre la evolución de la venación en las Filices Leptosporangiadas superiores. Resumen.

En la presente comunicación, el autor encara una revisión crítica de los conceptos sobre evolución de la "arquitectura foliar" en las Filices superiores, y que fueron usados como evidencias en las recientes tentativas para establecer una clasificación natural de estos grupos. Dentro del concepto global de arquitectura foliar, se da especial énfasis a los problemas del origen del megafilo, planes de ramificación fundamental de la lámina (dicotómico y pinnado), tipos de venación (libre y anastomosada), alimentación del soró (dictiosoros, pleosoros, soros alimentados por una venilla) y dimorfismo foliar sexual. Analiza la aplicación de los principios telómicos y las evidencias aportadas por neotenia, casos teratológicos, desarrollo ontogénico y registro paleontológico, para explicar la evolución y la arquitectura actual de los megafilos en las Filices superiores, con especial referencia a la serie filética "*Dipteridaceae - Cheiroleuriaceae - Polypodiaceae*" (Orden *Polypodiales*).

R. HERBST: La Flora liásica del Cerro de la Brea, río Atuel, Mendoza. Resumen.

Los restos vegetales estudiados, se distribuyen en cuatro niveles fosilíferos, y corresponden a *Equisetites* sp., *Cladophlebis* (*Todites*) *ugartei* n. sp., *Cladophlebis* cf. *antarctica* Nathorst, *Dictyophyllum atuelense* n. sp., "*Sphenopteridium*" *protoloxsoma* Kurtz, *P'Scleropteris* sp., *Taeniopteris* sp., *Otozamites* sp. y *Elatocladus* sp. Se efectúan comparaciones con restos vegetales mencionados con anterioridad para la misma localidad por Boehm y por Ugarte. Estudiando el valor cronológico de cada una de las formas, y en base a la presencia de restos de invertebrados marinos por encima de los niveles plantíferos, se concluye que la flora del Cerro de la Brea es, por ahora, la flora liásica más baja que se conoce en la Argentina (probablemente, *Hettangense*).