

E. JIMENEZ FUENTES, J. CIVIS,
A. GONZALEZ DELGADO, M. F. VALLE

Investigaciones salmantinas en Paleontología

Separata de SALAMANCA REVISTA PROVINCIAL DE ESTUDIOS

Número 15 - Enero - Marzo 1985

INVESTIGACIONES SALMANTINAS EN PALEONTOLOGIA

INTRODUCCION

Por lo general, la idea que el público tiene de la Paleontología es muy difusa y suele imaginarse un mundo exótico, pasado, poblado de animales y plantas extrañas y con una «fauna» humana de lo más peculiar y anacrónica, mezclando organismos que no pudieron vivir nunca juntos.

Esta imagen, tan fascinante —pero tan falsa— alimentada por la Literatura fantástica y el Séptimo Arte, se está sustituyendo por otra más real —pero menos bella— gracias a las campañas de difusión y a las exposiciones comentadas. La última de éstas, que tan gran éxito ha tenido, nos mueve a escribir este artículo, dado el gran interés demostrado por el numeroso público visitante y sus continuas peticiones de información.

1. RESEÑA PALEONTOLOGICA DE LA EXPOSICION «200 AÑOS DE INVESTIGACION GEOLOGICA EN ESPAÑA»

JIMENEZ FUENTES, E., y CIVIS, J.

Entre los días 14 de enero y 3 de febrero de 1985, se ha celebrado en Salamanca la exposición que, bajo el título indicado recorrerá diversos puntos de la Geografía peninsular y que primeramente fue presentada en Segovia (mayo 1984) coincidiendo con el I Congreso Nacional de Geología.

En su presentación en Salamanca, la aportación de los diferentes Departamentos de la Sección de Geología de nuestra Universidad fue elevada, superando el 50% de los paneles presentados y la casi totalidad del material expuesto en vitrinas (minerales, rocas, fósiles, etc.) mostrando las diferentes líneas de trabajo en las especialidades existentes en la Sección así como la riqueza de muestras de que dispone la Universidad.

En el campo de la Paleontología, se presentaron varios paneles dedicados a las investigaciones Macro y Micropaleontológicas, tanto en verte-

brados como invertebrados y paleobotánica así como material fósil fruto de las investigaciones y material con finalidad didáctica.

Entre los paneles destacan los dedicados al conocimiento de uno de los grupos paleontológicos más representativos de la región, los Quelonios. En ellos se explica la nomenclatura de las placas y escudos de los quelonios y las diferencias fundamentales entre los distintos tipos españoles, vivientes y fósiles: emídidos (galápagos), testudínidos (tortugas terrestres), pelomedúsidos, trioncídidos, aleoquelónidos... Estas familias, junto a otras, se distribuyen en nuestro país en un tiempo muy concreto, indicando con su presencia las variaciones climáticas habidas durante los últimos 70 millones de años (fig. 1).

				Código Biozona	Millones de años	EMIDIDOS	TESTUDINIDOS				PELOMEDUSIDOS	CARETTOQUELIDOS	TRIONCIDOS	?ASTURIQUELIDOS	?DERMATEMIDIDOS	
						Emídidos	Batagurinos	Normales	Semi gigantes	Gigantes	Super gigantes					
ACTUAL						X	X	X								
CUATERNARIO						X	X	X								
TERCIARIO	NEOGENO	PLIOCENO	SUPERIOR	15-16	-2		X	X			X					
			INFERIOR	14-15	-5		X	X		X						
		MIOCENO	SUPERIOR	9-13	-15		X	X	X	X						
			MEDIO INFERIOR	3-8 1-2	-22		X	X	X	X						
	PALEOGENO	OLIGOCENO	SUPERIOR	x-z								X		X		
			INFERIOR	t-w	-38									X		
		EOCENO	SUPERIOR	n-s	-49							X				X
			MEDIO INFERIOR	i-m c-h	-55							X	X	X		
	PALEOCENO	a-b	-65													
	CRETACICO															X

QUELONIOS FOSILES DE ESPAÑA

Otro panel informa sobre las técnicas modernas de extracción, en el campo, de dicho material fósil que, dadas sus características y delicadísimo estado, precisan de un tratamiento previo a fin de obtener un mejor resultado. Ello ha sido tratado en otro número de la revista al que remitimos¹.

Diversos ejemplares, a los que se hace referencia en otro apartado, fueron expuestos en las vitrinas junto a otro material de la Cuenca del Duero. Los ejemplares proceden fundamentalmente de las Provincias de Salamanca y Zamora (Teso de la Flecha, Aldearrubia, Babilafuente, Casaseca de Campeán, Corrales del Vino.....).

Cocodrilos, representados por diversos fragmentos correspondientes a mandíbulas, dientes y plâcas fundamentalmente, procedentes de los mismos yacimientos, acompañaban a los Quelonios.

Una vitrina estaba dedicada exclusivamente a material procedente de la localidad de Corrales del Vino (Zamora), cedido por D. Luis Alonso. Incluía una diversidad de restos de mamíferos (dientes de Lofiodóntidos), vértebras, espinas y otros restos óseos de peces (Characidae, familia que comprende a las actuales pirañâs), otros fragmentos de quelonios y cocodrilos, coprolitos (excrementos fosilizados) y, destacando sobre todo, tres troncos vegetales completamente silicificados.

Entre los Microvertebrados, destacan los roedores puesto que, dada su rápida evolución específica y capacidad migratoria, sirven para definir con gran precisión las divisiones de los tiempos terciarios.

Dado su pequeño tamaño no es factible su exposición pero, en un panel explicativo realizado por el equipo de Microvertebrados de la Universidad Complutense de Madrid, dirigido por la Dra. Nieves López Martínez figuraban las formas más representativas y los avances alcanzados en el Neógeno de la Cuenca del Duero.

Al igual que con los roedores, sucede con gran parte de los Invertebrados así con la Palinología. Los estudios, que se están llevando a cabo en dichos campos, se presentaban en un panel y se hace referencia más detallada en otro capítulo.

Además del apartado correspondiente a las investigaciones paleontológicas que se desarrollan fundamentalmente en la Universidad de Salamanca, se expusieron colecciones destinadas a dar a conocer formas representativas de España en las diferentes Eras geológicas: Tetracoralarios, Trilobites, pistas de reptación como *Cruziana* (tan frecuentes al Sur de Salamanca), ejemplares

1 E. Jiménez Fuentes, y E. Carbajosa Tamargo, 'Técnicas de extracción empleadas en los yacimientos de quelonios fósiles de Salamanca. Provincia de Salamanca', *Rev. de Estudios*, 5-6 (1982) pp. 56-61.

de Pteridofitas etc. del Paleozoico; Hexacoralarios, Cefalópodos, «Rudistas», y Dinosaurios del Mesozoico; una gran variedad de Bivalvos y Gasterópodos del Cenozoico, con los Macroforaminíferos del Nummulítico etc., que daban una rápida visión de la variación del mundo orgánico a través del tiempo.

Todo el material paleontológico cubrió fundamentalmente dos propósitos: acercar al público a esta Ciencia, resaltando el pobre papel que desempeña el coleccionismo sin fruto y, por otra parte, informar sobre los logros de la Paleontología, y más concretamente la referente a la Cuenca del Duero, en las diferentes líneas de trabajo.

2. LAS INVESTIGACIONES PALEONTOLOGICAS QUE SE DESARROLLAN EN LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA RELATIVAS A CASTILLA-LEON

a) REPTILES FOSILES DE LA DEPRESION DEL DUERO

EMILIANO JIMENEZ FUENTES *

El hallazgo recientísimo de restos de quelonios en el Cretácico Superior del norte de la Cuenca del Duero da pie para entrar de lleno en el tema.

En dicha época, hace 70 millones de años, los vertebrados dominantes eran los reptiles. Los mamíferos aún no habían llegado a proliferar y desarrollarse tan intensamente sino hasta mucho tiempo después.

Por lo que respecta a la Depresión del Duero, se han encontrado restos de cocodrilos y de grandes dinosaurios, que están siendo en estos momentos estudiados por J. L. Sanz (Universidad Autónoma de Madrid). Los quelonios están representados por dos tipos: uno de ellos es indeterminable aún y el otro es un Dermatemydidae clasificado provisionalmente como ? *Adocus* sp. Esta familia comprende actualmente una única especie, *Dermatemys mawii*, habitante de los ríos y pantanos de América Central.

Los Dermatemydidos constituyen una familia de Criptodiros muy primitiva, con presencia de géneros ya en el Jurásico y especialmente abundante en el registro fósil del Cretácico Superior de Norteamérica, China, Mongolia y Unión Soviética, con multitud de formas extrañas, que empiezan a decrecer en intensidad en el Paleoceno y se hacen raras desde el Oligoceno.

* Resumen de la Conferencia pronunciada el 18-enero 1985, dentro de las Jornadas Geológicas programadas por la Universidad de Salamanca.



El mas espectacular de los ejemplares expuestos es este quelonio fósil, distorsionado por las corrientes fluviales que lo arrastraron. De debajo de él «sale» una hemimandibula de cocodrilo, clasificado como DIPLOCYNODON aff. gracilis. Proceden del Ludicense de San Morales (Salamanca)