

Treballs del Museu de Geologia 6 de Barcelona

Catálogo razonado de los vertebrados fósiles de
España del Museo de Geología de Barcelona
(1882-1982)

Julio Gómez-Alba Ruiz

TREBALLS DEL MUSEU DE GEOLOGIA DE BARCELONA

Museu de Geologia de Barcelona

CONSELL DE REDACCIÓ

Directora

Alícia Masriera

Secretari de redacció

Julio Gómez-Alba

Redactors adjunts

Carles Curto

Jaume Gallemí

La revista compta, a més, amb un Consell assessor integrat per diferents especialistes, als quals es remet quan s'escau.

Distribució i intercanvi: Biblioteca del Museu de Geologia,
Parc de la Ciutadella, s/n. 08003 Barcelona. Tel. (93) 319 68 95.

© *de l'edició*, Ajuntament de Barcelona

Edita: Museu de Geologia

Institut de Cultura de Barcelona

© *del text*, Julio Gómez-Alba Ruiz

Fotografies:

Jordi Vidal

Disseny gràfic:

Ferran Cartes/Montse Plass

Maquetació electrònica:

Marta Lorenzo

Fotomecànica:

SKB. Barcelona

Impressió:

Arts Gràfiques Alpres, s.l. Barcelona

ISSN: 1130-4995

Dip. Leg.: B-40.634-1990

Publicat el mes de desembre de 1997

Presentació

“Treballs del Museu de Geologia de Barcelona” va preveure des dels seus inicis la possibilitat de publicar números monogràfics quan el tema ho requerís. Què millor, doncs, que fer-ho dedicant el número sis a un treball de recerca i catalogació d’una part del fons del Museu, realitzat per un conservador del propi centre. Es tracta d’un catàleg, segon que apareix de les col·leccions paleontològiques, extractat de la tesi doctoral de l’autor, que amb el títol *Catálogo razonado de los yacimientos con vertebrados fósiles de España del Museo de Geología de Barcelona. Historia de la Institución* va ser presentada a la Universitat Autònoma de Barcelona (Departament de Geologia) el juny de 1992. L’interès del tribunal, format per geòlegs i paleontòlegs de reconegut prestigi, per a què la tesi fos publicada, el fet que constitueixi un catàleg més de les nostres col·leccions, i la suspensió temporal de la sèrie “Catàlegs de Col·leccions”, han estat les raons que han fet considerar la seva publicació en la revista científica del Museu.

La primera part del Catàleg (“Aproximació històrica”), que fa referència a la història del Museu, de les col·leccions i del personal al seu càrrec, ha estat resumida per donar pas amb més amplitud a un catàleg raonat referit als exemplars de vertebrats fòssils dels jaciments catalans i de la resta d’Espanya dipositats en el Museu de Geologia des dels seus inicis fins el 1982.

El Museu pretén, amb aquesta nova publicació, contribuir al coneixement públic d’un fons patrimonial acuradament documentat i, que ben segur, servirà d’exemple a d’altres treballs museològics d’índole semblant.

Presentación

“Treballs del Museu de Geologia de Barcelona” consideró desde sus inicios la posibilidad de publicar números monográficos cuando el tema lo requiriera. Qué mejor, pues, que hacerlo dedicando el número seis a un trabajo de investigación y catalogación de una parte de los fondos del Museo, realizado por un conservador del propio centro. Se trata de un catálogo, segundo que aparece de las colecciones paleontológicas, extractado de la tesis doctoral del autor, que con el título *Catálogo razonado de los yacimientos con vertebrados fósiles de España del Museo de Geología de Barcelona. Historia de la Institución* fue presentada en la Universitat Autònoma de Barcelona (Departament de Geologia) en Junio de 1992. El interés del tribunal, formado por geólogos y paleontólogos de reconocido prestigio, acerca de que ésta fuese publicada, y el hecho de que constituye un catálogo más de nuestras colecciones, sumado a la suspensión temporal de la serie “Catàlegs de Col·leccions”, han sido suficientes razones para considerar su publicación en la revista científica del Museo.

La primera parte del Catálogo (“Aproximación històrica”), que hace referencia a la historia del Museo, de las colecciones y del personal a su cargo, se ha resumido para dar paso con más amplitud a un catálogo razonado referido a los ejemplares de vertebrados fósiles de los yacimientos catalanes y del resto de España depositados en el Museo de Geología desde sus inicios hasta 1982.

El Museo pretende, con esta nueva publicación, contribuir al conocimiento público de un fondo patrimonial cuidadosamente documentado y, que con seguridad, servirá de ejemplo a otros trabajos museológicos similares.

Alicia Masriera
Directora del Museu de Geologia de Barcelona
Barcelona, desembre de 1997

Sumario

Catálogo razonado de los vertebrados fósiles de España del Museo de Geología de Barcelona (1882-1982)

Abstract	11
Resumen	12
Introducción y objetivos	13
Aproximación histórica	15
Fuentes y métodos	24
Fuentes inéditas	24
Reconstrucción cronológica de las fuentes. Problemas que plantean	27
Reconstrucción de las colecciones	30
Terminología. Numeración de las unidades	35
Marcaje y etiquetaje	37
Bajas y modificaciones	38
Almacenaje de las unidades	38
Composición de los fondos	39
La colección Clua	43
La colección del Mapa Geológico de Cataluña	44
La colección Vidal	47
La colección de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona	53
La colección Serradell	55
Otras colecciones	56
Estructura del catálogo	65
La ficha de yacimientos	66
Contenido de la ficha	66
Transcripción de las citas	67
Abreviaturas y siglas	69
Yacimientos catalogados	72
Triásico	72
Estada, Huesca	72
Mont-ral - Alcover, Tarragona	72
Cretácico	73
Santa Maria de Meià, Lleida	73
Albarracín, Teruel	111
Calvià, isla de Mallorca	111
Nou de Berguedà, La, Barcelona	112
Palomar de Arroyos-Escucha, Teruel	112
Sant Julià de Cerdanyola, Barcelona	112
Utrillas, Teruel	112
Utrillas (mina Pegecers), Teruel	112
Paleógeno indeterminado	113
Montsant, Serra de, Tarragona	113
Eoceno	114
Castellolí, Barcelona	114
Esclanyà, Begur, Girona	114

Manresa, Barcelona	114
Mas del Coll (Folgueroles), Girona	114
Sant Julià de Ramis-Montagut, Girona	114
Santa Maria de Meià, Lleida	114
Oligoceno	115
Cataluña	115
Tàrrega, Lleida	120
Almatret, Lleida	134
Calaf, Barcelona	134
Cubells, Lleida	137
Sallent del Solsonès, Lleida	137
Isla de Mallorca	146
Sineu	146
“Palma de Mallorca”	148
Mioceno continental	149
Depresión Pirenaica	149
Cuenca de la Cerdanya	149
Das-Alp, Girona	150
Estavar, Cerdanya francesa	151
Alp, Girona	152
Llívia, Girona	152
Cerdanya ?	153
Cuenca de La Seu d’Urgell	153
Firal, El, La Seu d’Urgell, Lleida	153
Depresión Prelitoral Catalana	161
Cuenca del Vallès	161
Sant Miquel de Toudell, Barcelona	161
Ametlla del Vallès, L’, Barcelona	162
Baix Vallès ?, Barcelona	163
Castellbisbal, Barcelona	164
Rubí (“Molí Calopa”), Barcelona	164
Sabadell 1, Barcelona	165
Sabadell 2 (cementerio), Barcelona	165
Sabadell 3 (Can Barba), Barcelona	165
Sabadell 4 (Mas Duran), Barcelona	165
Sant Quirze del Vallès, Barcelona	166
Vallès Oriental ?	166
Cuenca del Penedès	167
Hostalets de Pierola, Els, Barcelona	167
Masquefa, Barcelona	167
Pujol d’En Figueres, Subirats, Barcelona	167
Sant Llorenç d’Hortons, Barcelona	167
Subirats (La Fontsanta), Barcelona	168
Depresión Bética	168
Alfacar, Granada	168
Depresión Celtibérica	169
Libros, Teruel	169

Aljezares”, “Los, Teruel	170
“Cerro de Collados”, Teruel	170
“Teruel”	170
Mioceno marino	171
Mamíferos	171
Cataluña	171
Vila-seca de Solcina 1, Tarragona	171
Sant Sadurní d’Anoia 1 (Lavernó), Barcelona	173
“Can Albornar”, Els Monjos, Barcelona	174
Sant Sadurní d’Anoia 2 (Can Codorniu), Barcelona	174
Santa Margarida i els Monjos, Barcelona	174
Subirats, Barcelona	174
Almería	175
Cerro Gordo, Partalao	175
Hoya de Gul	175
Torre Cárdenas	175
Peces	175
Montjuïc, Barcelona	175
Muro, isla de Mallorca	176
Arboç, L’, Tarragona	177
Argentera, Tarragona	177
Bonavista, Calafell, Tarragona	178
“Cataluña”	178
Centelles, Constantí, Tarragona	178
Francàs, El, El Vendrell, Tarragona	178
Manuel, Valencia	178
Monjos, Els, Tarragona	178
Nucia, La, Alicante	178
Rubí, Barcelona	179
Sant Pau d’Ordal, Barcelona	179
Sant Sadurní d’Anoia 3, Barcelona	179
Vilabella, Tarragona	179
Vilanova i la Geltrú, Barcelona	179
Vila-seca de Solcina 2, Tarragona	180
Plioceno	181
Cataluña	181
El Barcelonès	181
Barcelona (carrer Geltrú)	181
Esplugues de Llobregat, Barcelona	181
Hospitalet de Llobregat, L’, Barcelona	181
L’Empordà	182
Baseia	182
“Empordà”	182
Siurana d’Empordà	182
Cataluña?	182
Pleistoceno	183
Cataluña	183

Gràcia, Barcelona	183
Arenys de Mar 1, Barcelona	195
Sarrià-Pedralbes, Barcelona	196
Otras localidades catalanas	198
Arenys de Mar 2, Barcelona	198
Caldes de Malavella, Girona	198
Caldetes, Barcelona	199
Can Pedrerol de Baix, Castellbisbal, Barcelona	199
Castelldefels, Barcelona	200
Erinyà, Congost d', Pallars Llussà, Lleida	200
Horta, Barcelona	200
"Horta", Barcelona	201
Llenes, Cova de les, Pallars Jussà, Lleida	201
Montcada, Barcelona	201
Móra d'Ebre, Tarragona	202
Olot, Girona	203
Orrius, Barcelona	203
Sant Vicenç dels Horts, Barcelona	203
Santa Creu d'Olorda, Barcelona	203
Sarrià, Barcelona	203
Serinyà, Girona	204
Tarragona (puerto)	204
Terrassa ("arnosino"), Barcelona	204
Viladecans (bóbila de Sales), Barcelona	205
Otras localidades	205
Benabarre, Huesca	205
Cubillas, Pantano de, Granada	205
Gandía, Valencia	206
Lovingos, Segovia	206
"Madrid"	206
"Cuaternario"- Holoceno	207
Cataluña	207
Banyoles, Girona	207
Barcelona, subsuelo del MGB	207
Barcelona, Provincia de	208
Capellades, Barcelona	208
Carme, Barcelona	208
Empúries, Girona	208
Maçanet de la Selva, Girona	208
Martorell, Barcelona	208
Montjuïc, Barcelona	208
Organyà, Lleida	208
Parets, Vilademuls, Girona	208
Poble Nou, Barcelona	209
Portbou, Girona	209
Sant Antoni de Centelles, Barcelona	209
Sant Pere Molanta, Barcelona	209

Sant Ponç de Fontejau, Girona	209
Vallcarca (Turó d'en Falcó), Barcelona	209
Vila-Seca de Solcina, Tarragona	209
Otras localidades	209
Arévalo, Ávila	209
Cocentaina, Alicante	209
Minglanilla, Cuenca	209
Navajas, Castellón	209
Consideraciones finales y conclusiones	210
Apéndices	215
1. Inventario general de los vertebrados fósiles de España del MGB	215
2. Documentación histórica de las colecciones con vertebrados fósiles del MGB	235
Bibliografía	259
1. Bibliografía museológica	259
2. Bibliografía del catálogo	261
Índices	275
1. Índice geográfico	275
2. Índice taxonómico	280

Catálogo razonado de los vertebrados fósiles de España del Museo de Geología de Barcelona (1882-1982)

Julio GÓMEZ-ALBA*

ABSTRACT

GÓMEZ-ALBA, J. Reasoned catalogue of the Spanish fossil vertebrates in the Museo de Geología de Barcelona (1882-1982).

The present catalogue represents the beginning of a research line dealing with the historical materials deposited in the Natural History Museums, and specially devoted to the study of the fossil vertebrates from Spain and the French Catalonia acquired by the Museo de Geología de Barcelona (MGB), Spain, between 1882 and 1982. The author catalogues the fossil register of 134 fossil sites, with a total of 1.021 corporal units including 24 types and 80 figured specimens, 10 units resulting from organic activity, 3 of them figured, and 89 replicas or historical casts, 5 of them figured. For this purpose, both known and unpublished palaeontological, historical, museological and administrative documental sources are set and their content is analysed and discussed; the sites are critically regrouped; a chronological and historical register of the catalogued materials is built; an alphabetical inventory of suppliers is made; unknown or very poorly known materials are recovered; a basic terminology is established; the diverse systems of numbering, registration, marking and labelling used on the specimens all along their history are reconstructed, discussing them and proposing rules for the documentation of the catalogued materials and the transcription of the quotations concerning them; comments the main collections and their history, the sites represented by each one with details about the units and type and figured specimens they include. Finally, the author develops a standard site card where the history of the discoveries is reconstructed, sets how the materials arrived to the MGB and catalogues them critically according to their palaeontological, museological, patrimonial and historical interest.

Key words: Catalogue, Vertebrates, Triassic-Pleistocene, Palaeontology, Museology, History, Museo de Geología de Barcelona, Spain.

* Museu de Geologia. Parc de la Ciutadella s/n. 08003 Barcelona.

RESUMEN

El presente catálogo supone la apertura de una línea de investigación de los fondos históricos depositados en los Museos de Historia Natural, aplicada particularmente al estudio de los vertebrados fósiles de España y de la Cataluña francesa adquiridos por el Museo de Geología de Barcelona (MGB), España, entre los años 1882 y 1982. El autor cataloga el registro fósil de 134 yacimientos, con un total de 1.021 unidades corporales que incluyen 24 tipos y 80 figurados, 10 unidades producto de actividad orgánica, 3 de ellas figuradas, y 89 réplicas o vaciados históricos, 5 de ellos figurados. Para ello, fija las fuentes documentales conocidas y las inéditas, paleontológicas, históricas, museológicas y administrativas, cuyo contenido analiza y discute; reagrupa críticamente los yacimientos; confecciona un registro cronológico e histórico del material catalogado; levanta un inventario alfabético de proveedores; recupera fondos desconocidos o de los que se tenía escasa noticia; acuña una terminología básica; reconstruye los diferentes sistemas de numeración, registro, marcaje y etiquetaje aplicados a los ejemplares a lo largo de su historia, los discute y propone una normativa para la documentación del material catalogado y para la transcripción de las citas que le afectan; comenta las principales colecciones que integran el fondo, relata su historia, enumera los yacimientos que las componen y detalla las unidades, tipos y figurados de que consta. Finalmente, el autor desarrolla una ficha tipo de los yacimientos, donde reconstruye la historia de los descubrimientos, establece las vías de acceso del material al MGB y lo cataloga críticamente en atención a su interés paleontológico, museológico, patrimonial e histórico.

Palabra clave: Catálogo, Vertebrados, Triásico-Pleistoceno, Paleontología, Museología, Historia, Museo de Geología de Barcelona, España.

Introducción y objetivos

De todos los museos de Historia Natural del viejo continente, es el de Geología de Barcelona uno de los más antiguos. Formado por acumulación, como es usual en esta clase de instituciones, las colecciones que integran su fondo son de notable importancia, por su volumen y por representar con claridad un segmento imprescindible de la historia de la geología y de la paleontología catalanas.

Los grandes Museos publican tradicionalmente catálogos de sus fondos. Es un trabajo ineludible al que se han aplicado, bajo una u otra óptica, los distintos especialistas y del que disponemos, también entre nosotros, de abundantes ejemplos. Sin embargo, por su tratamiento, la mayoría de los catálogos se reducen a inventarios de material, cuando no a simples listados; la mayoría, también, soslaya o glosa de modo superficial el aspecto histórico y museológico que debería acompañarlos. Parece claro que un ejemplar de procedencia incierta y relativo valor científico, como tantos que encontramos en las viejas colecciones, adquiere toda su importancia si logramos adscribirlo con seguridad a tal o cual yacimiento, le devolvemos su número de registro original, documentamos la fecha de su ingreso en el Museo, la colección a que pertenece, el nombre del donante o del recolector, el precio que se pagó al adquirirlo, si se ha expuesto al público o las réplicas que de él se han obtenido.

Un "Catálogo razonado" de los fondos debe, pues, atender al aspecto museológico de los especímenes tanto como al estrictamente paleontológico, pues ambos se complementan de manera inseparable a la hora de establecer y valorar el patrimonio de la institución que los contiene.

Para ello, es imprescindible acudir a la bibliografía científica precedente, pero también a los libros de registro e inventarios inéditos, libros de actas, memorias internas de los Departamentos, oficios y comunicaciones, presupuestos, facturas, libretas de campo, carteo, periódicos de la época o la propia biografía de los coleccionistas.

Esta documentación no es accesoria, si consideramos que de su consulta se deriva casi siempre un conocimiento más completo de las viejas y nuevas colecciones, lo que favorece su estudio y extraer de las mismas una información más extensa y rigurosa.

La complejidad de este propósito se advierte al examinar el material con que trabajamos. Durante los cien años ya sobrepasados de su historia, el Museo de Ciencias Naturales de Barcelona, primero Museo Martorell y hoy dividido en Museo de Geología, Museo de Zoología e Instituto Botánico, ha contado en su plantilla con numerosos investigadores de prestigio, botánicos, entomólogos, malacólogos, zoólogos, petrólogos, mineralogistas y paleontólogos, pero con ningún especialista en paleontología de vertebrados. Así, mientras otras colecciones se han conservado aceptablemente, no ha sucedido lo mismo con los vertebrados fósiles. A excepción de algún yacimiento clásico –"La Pedrera de Santa Maria de Meià", y no al completo– el grueso del fondo estaba compuesto, al hacerse cargo de la Sección de Paleontología del Museo, en 1973, el autor de este Catálogo, por un número desconocido de ejemplares, muchos de ellos sin nombre o mal determinados, bastantes sin numerar o con numeración que corresponde a inventarios y ficheros ilocalizados o desaparecidos, con etiquetas de caja ilegibles o contradictorias, parcialmente destruidas o simplemente faltos de ellas, y por tanto sin localidad de origen, repartidos por la geografía del Museo aleatoriamente.

Sentar un método de trabajo que permita ordenar, inventariar, documentar y catalogar las viejas colecciones es uno de los objetivos de la presente memoria; catalogar razonadamente parte de ese fondo, la que constituyen los yacimientos con vertebrados fósiles de España, y de la Cataluña francesa, ingresados entre 1882 y 1982, es el otro.

El presente Catálogo, resumen de la Tesis Doctoral del Autor, incorpora dos Apéndices complementarios:

1. Inventario general de los vertebrados fósiles de España del MGB
2. Documentación histórica de las colecciones con vertebrados fósiles del MGB.

Aproximación histórica

El Museo de Geología de Barcelona fue inaugurado el 25 de septiembre de 1882, con el nombre de Museo Martorell. Partía de las colecciones de arqueología, numismática e historia natural legadas, con su biblioteca, por Francisco Martorell i Peña a la ciudad de Barcelona –según cláusulas testamentarias del donante, leídas en sesión pública del Excelentísimo Ayuntamiento Constitucional de esa ciudad el 22 de noviembre de 1878–, con la sola condición de que el Municipio accediera a custodiarlas creando un Museo y una Biblioteca auxiliar públicos. Legaba también la suma de 125.000 pesetas, cuya renta bastaría para instaurar y sostener un premio quinquenal a la mejor obra sobre Arqueología o Numismática españolas, inédita o impresa, de autor nacional o extranjero. El 17 de diciembre, aceptada y agradecida la manda, el Consistorio acordó levantar en el parque de la Ciudadela un museo de Arqueología e Historia Natural, según el proyecto del arquitecto municipal Antoni Rovira i Trias, que se llamaría Museo Martorell. El 30 de junio de 1880 fue designado director de éste Manuel Martorell i Peña, hermano del donante. Enric Grau i d'Arnau inventarió las colecciones y fue nombrado auxiliar-conservador el 10 de agosto de 1882.

Bajo la dirección de Manuel Martorell, el presupuesto y los fondos del Museo crecieron paulatinamente. Debemos destacar algunas donaciones que se produjeron durante esos años: las propias colecciones de don Manuel, de mineralogía y petrología, fósiles, anfibios y reptiles en formol, objetos romanos y pompeyanos, y otra de 127 patentes de sanidad exhibida en la Exposición Universal de 1888; las de Enric Grau, de historia natural, y dos más, de rocas salinas de Cardona, debidas a la duquesa de Medinaceli y a Miquel Elias i Marchal. Las compras más significadas fueron la colección numismática y etnográfica de Santiago Ángel Saura y la de historia natural de Pere Antiga i Suñer.

Todo ello favoreció la contratación de un personal técnico especializado, ya para naturalizar los vertebrados que ingresaban, ya para determinar y ordenar la colección malacológica de Francisco Martorell. Francesc d'Assís Darder, futuro director del Parque Zoológico de Barcelona, ejerció de preparador-taxidermista a destajo, entre enero de 1883 y marzo de 1890, y Marià Masferrer i Rierola, de plantilla, entre abril de 1888 y febrero de 1892. En enero de 1888, Artur Bofill i Poch, naturalista de sólido prestigio, dueño de la colección malacológica privada más importante de Cataluña, substituyó como conservador a Enric Grau, que había cesado en diciembre de 1887 por motivos de salud.

Inaugurada el 8 de abril de 1888 la Exposición Universal de Barcelona, el 19 del mismo mes acordó el Ayuntamiento adquirir por 7.930 pesetas, para el Museo Martorell, una parte de la colección de Pere Antiga i Suñer, propietario y director de un conocido colegio barcelonés, cuyo gabinete de historia natural fue deshecho ese año. La colección, que ingresó el 30 de abril, estaba compuesta por 34 esqueletos de mamíferos, 363 aves y 6 nidos, 26 reptiles, 91 peces, 600 minerales y 150 fósiles, entre los que se contaban algunos dientes de *Xenacanthus decheni*, del Pérmico de Korinowa (Bohemia), y de *Carcharodon*, del Pleistoceno de Charleston, USA. Fueron los primeros restos de vertebrados fósiles de que dispuso el Museo. Dos años más tarde, el 20 de abril de 1890, llegaron los primeros restos de mamíferos fósiles, un molar y un canino de un *Ursus spelaeus* excavado en las grutas de Échenoz, Haute-Saône, Francia, donativo de Antonio de Samà, Marqués de Samà.

Manuel Martorell murió el 30 de marzo de 1890. El 1 de julio de 1890, Artur Bofill i Poch, nuevo director del Museo, donaba una colección de reproducciones en yeso de restos de grandes mamíferos encontrados en Cataluña, cuyos originales estaban depositados en la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona y en el Museu Geològic del Seminari Conciliar de Barcelona. Bofill pondrá al Ayuntamiento, el 28 de febrero de 1891, la compra de la

colección paleontológica Baron, integrada por 12.000 ejemplares, puesta a la venta por la casa Pisani de París. La colección costó 5.400 francos franceses, más 280 de embalaje y transporte. Entre los vertebrados que contenía, destacaban 30 peces de Solnhofen, 57 “osamentas” de Querçy, un cráneo de “Ictiosaurio” y numerosos restos procedentes de localidades hoy clásicas: Korinowa (Bohemia), Dudley (Inglaterra), Autun (Francia), Hoheneck (Wurtemberg, Alemania), Maastricht (Holanda), Verona (Italia), molasa Suiza y un largo etcétera.

Las colecciones paleontológicas catalanas, privadas y públicas, eran muy escasas, y el material de comparación bien datado y determinado lo era aún más. El fondo Baron, único en su género por su amplitud y variedad, en el que figuraban los yacimientos más importantes de Europa, convirtió al Museo, durante décadas, en centro de consulta obligada para los geólogos y paleontólogos catalanes, y en cierta manera determinó su orientación hacia las ciencias naturales.

En efecto. En mayo de ese mismo año, 1891, el Ayuntamiento acordó trasvasar la sección arqueológica del Museo Martorell al Palacio de Bellas Artes. El 21 de junio llegó la colección Baron y el Museo reagrupó sus fondos, destinando a zoología el ala izquierda del edificio y a geología y paleontología la derecha.

El registro de los vertebrados fósiles de España se inició en 1892, modestamente, con un diente de escualo, *Synodontaspis acutissima*, del Plioceno de Esplugues de Llobregat, donado el 11 de febrero por Marià Masferrer i Rierola.

Fuera de su funcionamiento interno, los asuntos del Museo pasaron a depender, en 1893, de la llamada *Junta técnica del Museo de Ciencias Naturales y Jardines Zoológico y Botánico*, creada por el Ayuntamiento de Barcelona con la finalidad de estudiar un plan de aprovechamiento de las instalaciones de historia natural radicadas en el Parque de la Ciudadela y proponer otras.

Durante los dos septenios en que operó la Junta técnica, la única adquisición importante del Museo fue la colección entomológica de Daniel Müller, comprada en 1903. Los ingresos de vertebrados fósiles, todos donativos, fueron escasísimos: un molar incompleto de *Tetralophodon longirostris*, de localidad incierta; algunos dientes de escualo, del Mioceno de Montjuic (Barcelona) y Sant Pau d'Ordal, y otros provenientes de Muro, en la isla de Mallorca, que formaban parte de la colección cedida al Museo por Francesc Novellas el 22 de agosto de 1899 y estudiada por Artur Bofill ese mismo año. El 4 de febrero de 1901, Gregorio Stephanescu regaló las reproducciones en yeso de un molar de *Deinotherium giganteum* y de una mandíbula inferior de *Camelus*, del Mioceno y del Pleistoceno de Rumania, respectivamente.

El 17 de julio de 1906 se constituyó en las Casas Consistoriales la primera *Junta municipal de Ciencias Naturales de Barcelona*, como un organismo autónomo, jurídica y administrativamente, que gestionaría los servicios municipales del Parque de la Ciudadela, capaz de elaborar sus propios presupuestos, fijar la política general de los servicios y proponer la contratación de personal técnico.

Una de las primeras medidas adoptadas por la Junta fue reclamar, el 17 de noviembre, los restos de *Elephas*, *Equus* y “Antílope” descubiertos en el pueblo de Horta años atrás, al efectuarse las obras del acueducto alto de Montcada, que estaban arrinconados en una dependencia del Ayuntamiento. Acordada la cesión, se les dio entrada el 17 de diciembre. Alentada y sostenida económicamente por la alianza de republicanos y regionalistas y organizada en Ponencias, según las diferentes disciplinas –geología, zoología, botánica–, la Junta dio un fuerte impulso al Museo. Entre 1906 y 1911 se acometieron obras de importancia y se reordenaron y renumeraron parcialmente las colecciones; se remozó la exposición al público, se emprendió un registro general de los fondos y se publicaron catálogos y memorias de actividades. La contratación de nuevos preparadores-recolectores facultó abordar la confección del herbario municipal e incrementar los fondos regionales.

Al entusiasmo de su joven vocal y tesorero Norbert Font i Sagué debieron la Junta y el Museo dos magnos proyectos que acentuarían el carácter científico-recreativo del ámbito de la Ciudadela: la reproducción a escala natural de grandes animales del pasado, del que sólo el Mamut pudo erigirse, y la colección petrológica de Grandes Bloques, que llegó a sobrepasar los 130 ejemplares.

Fijada la política de adquisiciones, el Museo emprendió las recolecciones geológicas por Cataluña, primero con Alberto Martín (marzo 1907 - diciembre 1909) y luego con Francesc Clua (febrero 1908 - agosto 1909) y Josep Colominas (abril 1909 - agosto 1911). Estas actividades depararon gran cantidad de fósiles. Francesc Clua remitió lo más interesante: dos lotes del Oligoceno de Tàrrega (Lleida), con "*Palaeochelys*" *iberica*, *Hispanochampsia mulleri*, *Theridomys major* y *Elomeryx cluai*. Fechados el 5 de enero y en agosto de 1909, fueron determinados y dados de alta por Artur Bofill el 12 de julio de 1912 y el 6 de marzo de 1913, respectivamente.

El único donativo digno de mención de ese sexenio (1906- 1911) se debe a Pere Caselles: un *Cetotherium* sp., incompleto, del Mioceno de Vila-seca de Solcina (Tarragona), que ingresó el 12 de junio de 1908. Las compras se centran en dos lotes de Tàrrega, a Clua: el primero, por el que se pagaron 385,50 pesetas, llegó el 7 de mayo de 1907 y fue registrado por Bofill el 30 de julio; el segundo, recibido el 5 de enero de 1910, en el que figuraba un hermoso ejemplar de "*Palaeochelys*" *iberica*, costó 300 pesetas. La colección Chia, de moluscos y fósiles regionales, cuya compra fue acordada el 22 de julio de 1907, por 2.500 pesetas, incorporaba algunos dientes de seláceos y los futuros tipos de crustáceos decápodos que el Dr. Via Boada erigirá en 1951.

La entrada de los lerrouxistas en el Ayuntamiento de Barcelona, donde gozaron de mayoría absoluta entre 1910 y 1911 y gobernaron en colaboración con la Lliga a partir de 1913, incidió de forma particularmente negativa en el Museo. En octubre de 1910 cesó el recolector-preparador botánico, y entre agosto y octubre de 1911 los recolectores de geología y entomología. En 1915, año de la debacle lerrouxista, el presupuesto de la Junta se había reducido un 14,7 %, y un 30 % la partida de adquisiciones.

Suprimidas las recolecciones, la actividad del Museo se redujo al mantenimiento e inventario de los fondos, y las adquisiciones retornaron a los pequeños donativos y compras de escaso interés. Baste decir que el ingreso más sobresaliente del Departamento de Geología, durante el quinquenio 1912-1915, fue el de cuatro peces del Cretácico de "La Pedrera de Santa Maria de Meià", por los que se pagaron 50 pesetas al Pbro. Gràcia Lafuerza en abril de 1915.

El triunfo de la Lliga en las elecciones locales de 1915 instauró un período de bonanza municipal que favoreció las aspiraciones de la Junta. Renovada el 11 de febrero de 1916, el 24 de marzo aprobó su nuevo Estatuto.

El 31 de agosto, Santiago Andreu i Barba y Josep Maluquer, presidente efectivo y secretario de la Junta, respectivamente, elevaron a la Comisión Municipal de Fomento un "Plan general de futuros servicios", que preveía dotar a la ciudad de un Instituto y un Jardín Botánicos, un Instituto Geológico y un Instituto Oceanográfico, convertir el Parque Zoológico en un Jardín de Aclimatación y abandonar su emplazamiento en favor de mayores espacios. En lo referente al Museo, el Plan proponía modificar la estructura del edificio, levantando un segundo piso en el cuerpo central y ensanchando los laterales, y aprovechar sus futuras dependencias anejas –el invernáculo y el umbráculo– como terrarios y viveros para la fauna y flora catalanas. El Plan fue desestimado, por su alto coste, pero la Junta logró el usufructo del invernáculo, del umbráculo y del antiguo restaurante del Parque, el popular "Castell dels Tres Dragons", y el compromiso de financiar la reforma general de sus instalaciones.

Consecuente con el vasto programa de mejoras que se disponía a aplicar, la Junta incorporó al Museo una nueva generación de jóvenes naturalistas. El 25 de febrero de 1916, Joan

Bta. d'Aguiar-Amat, Pius Font i Quer, Ignasi de Sagarra y Felip Ferrer fueron nombrados Naturalistas Agregados, con carácter honorífico. El 20 de octubre, la Junta aprobó su Reglamento interno. El 27 del mismo, designó nueve vocales honorarios y catorce miembros corresponsales, nombró a Arturo Caballero director de los servicios botánicos y proveyó cuatro nuevas plazas de Naturalistas Agregados, que recayeron en Salvador y Joaquim Maluquer, Ascensi Codina y Francesc Pardillo. El 29 de diciembre, tras concurso público, Maximino San Miguel de la Cámara, Pardillo, Aguiar-Amat, Sagarra y Font i Quer fueron propuestos como Auxiliares Técnicos del Museo, y confirmados como tales el 12 de enero de 1917. Los técnicos aportaron sus colecciones y bibliotecas particulares y formaron a sus propios ayudantes de laboratorio, elegidos entre el personal subalterno femenino de la Junta. Con la llegada del joven Emilio Fernández Galiano, agregado al laboratorio de Biología, del auxiliar taxidermista Salvador Escoté y del recolector botánico Enric Gros se cerró el cuadro. Al finalizar el año de 1916, medio centenar de personas laboraba en las instalaciones de la Junta.

Las obras en las instalaciones comenzaron en mayo de 1916 y se demoraron más de un año, dirigidas por los vocales Cazurro y Caballero y el secretario general y técnico, Josep Maluquer. La gran sala del piso principal del antiguo Restaurante del Parque, convertido ya en Museo de Cataluña, se acondicionó para acoger la exposición de fauna catalana, y los laboratorios, incluido el de geología, se instalaron en las torres laterales del edificio, con sus respectivas colecciones de investigación y bibliotecas especializadas. El Museo Martorell se remozó por completo, especialmente la sala de zoología, que se destinó exclusivamente a la fauna exótica, y el sótano, habilitado como taller de taxidermia y preparación de especímenes geológicos, labor para la que se contrató a un nuevo ayudante, Antoni Portusach i Roca. Las mejoras alcanzaron también al invernáculo, al umbráculo y al acuario de la cascada monumental. Un ala del invernáculo, climatizado, se convirtió en insectario y terrario apto para la reproducción y cría de pequeños vertebrados, y la otra en vivero botánico. El umbráculo, plantado espectacularmente, se abrió como lugar de esparcimiento público, como el acuario, que exhibía en su apertura una representación de la fauna catalana marina y de agua dulce.

Las pretensiones de la Junta, entre las que figuraba transformar los Departamentos del Museo en Institutos de investigación, requerían un fuerte soporte financiero, administrativo y jurídico. El 24 de enero de 1917, el Ayuntamiento y la Diputación Provincial de Barcelona acordaron crear la llamada *Junta mixta de Ciències Naturals de Barcelona*. El nuevo organismo tendría a su cargo "la direcció i administració dels serveis referents a Ciències Naturals, Parcs Zoològics, Jardins Botànics, Acuaris i altres establiments d'aquesta mena que ja existeixen o que puguin ésser creats pel Municipi o per iniciativa de la mateixa Junta", según reza el Artículo 1º de su Estatuto, aprobado el 30 de marzo. "Així mateix –prosigue el citado Artículo– tindrà al seu càrrec la cura i foment de les col·leccions paleontològiques i les altres que posseixi la Diputació Provincial de Barcelona referents a Història Natural així com els serveis científic-naturals que aquella pogués encomanar-li. La Junta d'acord amb l'Institut de Ciències tindrà la intervenció que demana del seu Estatut, en l'obra del Mapa Geològic de Catalunya". Intervención que se tradujo en la incorporación del Servei del Mapa al Museo. El 30 de junio, en efecto, Prat de la Riba autorizó a la Junta a incautarse de las colecciones de la Diputación de Barcelona y del Mapa, depositadas en la Escola Industrial y en el Museu Geològic del Seminari Conciliar, respectivamente, y a proseguir los trabajos del citado Servei, que deberían practicarse de acuerdo con la Secció de Ciències del Institut d'Estudis Catalans.

El 18 de abril de 1917 se celebró en el Ayuntamiento la sesión inaugural de las nuevas instalaciones. Constituida el 11 de mayo la primera Junta mixta, el 3 de julio hizo suyo el "Plan general de futuros servicios" de 1916, aprobando el Informe que lo ampliaba y desarrollaba. El Museo de Ciencias Naturales, dirigido por Artur Bofill i Poch, con sus dos edificios (Museo Martorell y Museo de Cataluña), sus pabellones auxiliares (umbráculo, invernáculo y acuario)

y sus tres futuros Institutos (Geológico, Botánico y Oceanográfico), se configuraba como la primera entidad de Cataluña en el campo de las Ciencias Naturales, fuera de la Universidad, a la que en muchos aspectos –instalaciones, colecciones, biblioteca, personal técnico y capacidad de investigación– aventajaba.

La voluntad de materializar estas aspiraciones, tanto como la de resolver definitivamente el futuro del Parque Zoológico, aconsejaron redactar un nuevo Estatuto que fue aprobado por el Consistorio el 6 de noviembre de 1918 y por la Diputación el 6 de diciembre. El 13 de diciembre, la Junta aprobó su nuevo Reglamento interno. El organigrama que se adoptó entonces, con el Museo dividido en tres departamentos, Geología, Zoología y Botánica, cada uno de ellos con su conservador al frente, subdivididos en secciones, con sus respectivos regentes y auxiliares, se mantuvo hasta la dictadura de Primo de Rivera. Geología quedó estructurado con Pardillo como conservador y regente de Mineralogía y Cristalografía, San Miguel de la Cámara como regente de Petrografía –con Jaume Marcet como naturalista agregado– y Faura i Sans como regente de Paleontología y director del Servei del Mapa Geològic. Entre 1916 y 1917, Geología dispuso de dos auxiliares técnicos, de cuatro entre 1918 y 1922. En noviembre de 1920 se jubiló Artur Bofill, mantenido honoríficamente, hasta su muerte, en Malacología. Tras el preceptivo concurso de méritos, Font i Quer fue propuesto como director del Museo en febrero de 1921 y pasó a ocupar la plaza interinamente.

Durante el sexenio que precedió a la dictadura, la geología y la paleontología alcanzaron en el Museo su mayor proyección. Fue el tiempo de las recolecciones sistemáticas a cargo de su personal técnico; de la asunción del Servei del Mapa Geològic de Catalunya (1917) y de las colecciones de la Mancomunitat y de la Diputación provincial –Mapa Geològic (1918-1923), Moragas (1918), Cossmann (1918)–; de los grandes legados y donaciones –Rosals (1917), Romaní (1918), Vidal (1922)–; de algunas estupendas compras –un cráneo de *Coelodonta antiquitatis*, del Pleistoceno de Arenys de Mar (1919)– y de excavaciones afortunadas –el *Mammuthus meridionalis*, el más completo de Cataluña, descubierto en Sarrià - Pedralbes (1922).

La colección del Mapa Geològic y la Vidal aportaron el mayor número de vertebrados. El trasvase de la primera comenzó en marzo de 1918 y se demoró hasta abril de 1923. El grueso de los vertebrados, incluidos los materiales pleistocenos del Parc Güell (Barcelona, Gràcia), con los tipos de *Testudo hermanni lunellensis*, llegó en diciembre de 1920. La colección Vidal, la más importante de Cataluña, producto de cuatro décadas de intensas recolectas, legada al Museo por disposición testamentaria del donante, ingresó en marzo de 1922, y con ella los tipos de *Hybodus woodwardi*, “*Holophagus*” *leridae*, *Lepidotes ilergetis*, *Caturus tarracoenensis*, *Vidalamia catalunica*, *Urocles sauvagei*, *Amiopsis woodwardi*, *Propteris vidali*, *Ichthyemidion vidali*, *Monsecobatrachus gaudryi*, *Meyasaurus faurai* y *Montsecosuchus depereti*, del Cretácico de “La Pedrera de Santa Maria de Meià”; *Trionyx marini*, del Oligoceno de Almatret, y “*Palaeochelys*” *iberica*, *Plesictis filholi*, *Theridomys major* y *Elomeryx cluai*, del Oligoceno de Tàrraga, además de abundantes ejemplares singulares y figurados.

La espectacular progresión de los departamentos del Museo y de sus colecciones había llevado a la Junta, en octubre de 1921, a actualizar el viejo “Plan general de futuros servicios” de 1916. El nuevo proyecto pretendía acotar cuarenta hectáreas en el Turó d’en Falcó, en Vallcarca, en cuyo ámbito se levantarían un Jardín Zoológico y Botánico, un Acuario, un Terrario y un nuevo Museo de Ciencias Naturales, además de un Restaurante y otros establecimientos públicos. Desestimado por su alto coste, unos ocho millones de pesetas, la Junta propuso ampliar las instalaciones del Parque de la Ciudadela. Al Museo de Cataluña se le adosarían dos alas de dos pisos cada una, anchas como las torres del edificio, que se cerrarían con una tercera de doce metros de largo y fachada al Paseo Pujades. El patio interior resultante, techado con vidrio, acogería la exposición de Geología. La planta baja se destinaría a Geología y sala de conferencias, la principal a Zoología y la primera a Botánica y Servicio de Publica-

ciones. El Museo Martorell se reservaría para Paleontología y Servei del Mapa Geològic. Aunque este segundo plan también fue rechazado, el Consistorio se comprometió a mejorar los museos. Los costes para el de Cataluña se calculaban en 1.800.000 pesetas, y en 200.000 para el Martorell.

En este marco hay que entender el reajuste del Departamento de Geología, que se produjo entonces, en parte determinado por la recepción de las colecciones Vidal y Mapa Geològic, cuyo volumen demandaba una particular atención. En diciembre de 1922, Faura cesó en la regencia de Paleontología, que recayó, tras concurso público –mayo de 1923–, en el naturalista agregado Marcet, y se redujo a la dirección del Mapa y a sus colecciones. Aquel verano de 1923, Pardillo y Marcet recolectaron en el Mioceno de la Cerdanya un interesante material de *Palaeomys castoroides*, que Crusafont y Villalta designarán como Genohipotipo de la especie, mal conocida, veinticinco años más tarde.

Las obras en los Museos habían comenzado en enero de 1923, con la intención de rematarlas antes del Congreso Internacional de Geología previsto para 1926, pero durante los primeros meses progresaron lentamente y los acontecimientos políticos las detuvieron. El 26 de septiembre, en efecto, el general Primo de Rivera proclamó la dictadura; el 30 se disolvieron los Ayuntamientos, y el 12 de enero de 1924 las Diputaciones. El 1 de febrero solicitó Font i Quer ser confirmado en la dirección del Museo; al no lograrlo, dimitió. La primera Junta de la dictadura, constituida el 25 de abril, aceptó su dimisión y nombró director a Francesc Pardillo, que le substituirá asimismo en la secretaría general.

El nuevo Reglamento de la Junta, aprobado el 27 de junio de 1924, distribuía los servicios en tres grandes unidades: Secretaría y Negociado Administrativo, Museo y Parque Zoológico. En lo relativo al Museo se mantenían departamentos y secciones, desaparecía la figura de director de departamento y se fundían las categorías técnicas superiores, conservadores y regentes, en una sola, Conservadores de Sección. Uno de los conservadores ostentaría la dirección, otro estaría al frente de la biblioteca, y otro del servicio de publicaciones. Un vocal ponente nombrado para cada una de las secciones aseguraba su control directo por parte de la Junta. La unificación de los Serveis de Cartografía, acometida por la Mancomunitat de Catalunya en agosto de ese año, significó para el Museo la pérdida del Mapa Geològic, y ello se tradujo en la modificación de los espacios previstos para los departamentos en el proyecto de reformas de 1922. En consecuencia, la Junta resolvió unificar Geología en el Museo Martorell, una de cuyas alas se reservaría para Mineralogía y Petrología y la otra para Geología general y Paleontología.

Las obras en los Museos se reanudaron a finales de 1924. En una primera fase, se acondicionó para Botánica, Biblioteca y Servicio de Publicaciones el primer piso del Museo de Cataluña. Después, se arrancó todo el mobiliario de las salas del Martorell, salvo algunas vitrinas, y el entarimado de la sala de zoología; se pintaron ambas salas y se amplió el tendido eléctrico. Hecho ésto, toda la fauna pasó al Museo de Cataluña, distribuyéndose en vitrinas de nueva construcción. Finalmente, el laboratorio de Geología se mudó al Martorell y las colecciones se acomodaron en el nuevo armario, como estaba previsto.

La supresión de la Mancomunitat por la Ley de estatutos provinciales de marzo de 1925 y el restablecimiento de las Diputaciones forzó la disolución de la Junta. Constituida de inmediato, aprobó su quinto Estatuto, por el que regresaba al convenio Ayuntamiento-Diputación de 1918. La Junta modificó el nombre de los Museos, que en atención a sus especialidades pasaron a llamarse de Geología el Martorell y de Biología el de Cataluña, y nombró a Aguilar-Amat director del segundo, en abril de 1926, manteniendo a Pardillo en la dirección del primero.

En noviembre de 1925 habían empezado a llegar las colecciones de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, cedidas en régimen de depósito. En el fondo paleontológico de esa institución figuraba una docena de yacimientos representados sólo por réplicas en yeso de viejos ejemplares, algunos de cuyos originales se encuentran en paradero desconocido. Las

mejores piezas corporales eran, sin duda, dos fragmentos mandibulares de un *Bothriodon aymardi*, el primer mamífero reconocido en el Oligoceno de Cataluña, recolectado por Silví Thos i Codina a finales del pasado siglo en los lignitos de Calaf.

La caída de Primo de Rivera y los acontecimientos políticos subsiguientes determinaron la renovación de la Junta, que se constituyó el 8 de marzo de 1930. El 23 de junio, los Museos recobraron sus antiguos nombres, Martorell y Cataluña, y el organigrama de 1918 –esto es, las divisiones en Departamentos y Secciones, con Conservadores y Regentes–, y Font i Quer retornó a la dirección del Museo y a la secretaría general, que abandonará en enero de 1931, cuando la Junta opte por una persona ajena al Museo, Tomàs Roig. Tras las elecciones municipales de abril de 1931 y la proclamación de la República, la Generalitat de Catalunya reemplazó a la Diputación de Barcelona en la composición y financiación de la Junta. Y de nuevo se planteó el traslado de los servicios, que ahora se preveían en Montjuïc.

Quería la Junta obtener un amplio espacio en las proximidades del actual Estadio Olímpico y trazar allí un nuevo Parque Zoológico, en cuyo ámbito se levantaría el que habría de ser “Aquàrium de Catalunya”, porque importantes deficiencias estructurales se habían revelado en el construido a toda prisa en 1929 y se cuestionaba su recuperación. No lejos, se plantaría el preterido Jardín Botánico. El Palau d’Agricultura, ubicado al pie de la montaña, se reclamaba como sede del futuro Museo de Ciencias Naturales. Todas las peticiones le fueron concedidas antes de finalizar el año. Comenzó a plantarse el Jardín Botánico, se demolió el llamado “Restaurant d’Embaixadors” (en cuyo solar debía emplazarse el Aquàrium) y se acometieron pequeñas obras en el Palau d’Agricultura. El 25 de enero de 1934, el Ayuntamiento y la Generalitat acordaron crear la llamada *Junta de Ciències Naturals de Catalunya*, organismo autónomo que administraría y fomentaría las instituciones y servicios de ciencias naturales de la Junta mixta y todos los que se pudieran crear en Barcelona o en Cataluña. La Junta se regiría por un *Consell de Govern* formado por cuatro diputados de la Generalitat, cuatro concejales del Ayuntamiento de Barcelona y seis vocales técnicos designados a partes iguales por ambas corporaciones, entre los que figurarían, necesariamente, un representante de la Real Academia de Ciencias y otro de la Institució Catalana d’Història Natural. Los directores de los servicios tendrían voz pero no voto en el Consell. Asistimos, pues, a una verdadera refundación de la Junta, a la que se confería carácter nacional.

Aquel 25 de enero, la Junta aprobó su Estatuto y su Reglamento. La primera Junta de Ciències Naturals de Catalunya quedó constituida el 6 de marzo de 1934, bajo la presidencia de Bonaventura Gassol.

Poco hay que decir del Departamento de Geología durante el período republicano. Los hechos más sobresalientes del sexenio 1931-1936, siempre en lo que a Geología se refiere, fueron la adquisición de la colección Serradell y los intentos de recobrar para el Museo el antiguo Servei del Mapa Geològic de Catalunya.

La colección Serradell, miscelánea de historia natural, depositada en el Club Muntanyenc, fue ofrecida al Museo por Esperanza Bordoy, viuda de Baltasar Serradell, presidente del citado Club. Tasada entre 50.000 y 60.000 pesetas por Aguilar-Amat y San Miguel, la Junta se hizo con ella, en marzo de 1931, a cambio de una pensión vitalicia de 100 pesetas mensuales para doña Esperanza. El fondo Serradell contiene selectos ejemplares de algunos yacimientos extranjeros ya clásicos, como Solnhofen (Baviera), y recorre extensamente la paleontología catalana de su tiempo. Era, después de la Vidal, la más interesante de las colecciones privadas de Cataluña. Figuraban, entre los vertebrados, diecisiete peces del Cretácico de “La Pedrera de Santa Maria de Meià”.

En agosto de 1936, tras declararse la guerra civil española, la Generalitat disolvió la Junta y creó la Comissaria de Ciències Naturals, dependiente de la Comissaria de Governació, con Joan Soler i Bau al frente. En septiembre dejó sin efecto el Reglamento de la Junta. Font i Quer

renunció en octubre al cargo de Conservador de Botánica, hecho que no sabemos si interpretar como protesta o como un intento de desvincular del Museo el Institut Botànic, porque se mantuvo en la dirección de éste. La guerra diezmó el personal técnico de los servicios, cuya actividad se redujo paulatinamente.

El 26 de enero de 1939, las tropas de Franco entraron en Barcelona. Todo el personal de la Junta, afiliado forzoso a la CNT, fue depurado. El 4 de septiembre de 1939 se constituyó en el Museo Martorell la primera Junta de Ciencias Naturales franquista, presidida por Josep Bonet del Rfo, Delegado de Cultura del Ayuntamiento de Barcelona. Disuelta la Generalitat y declarados nulos sus decretos, la Junta recobró su condición de mixta, según el convenio Ayuntamiento-Diputación de 1917, reduciendo ambas corporaciones su representación a tres concejales y un técnico, el primero, y a un gestor la segunda, con Josep M^a Vila i Coro como secretario. El 14 de junio de 1940 acordó el Consistorio suprimir definitivamente la Junta y municipalizar los servicios, a lo que accedió, el 18, la Diputación. Reunida el 26 de noviembre la Comisión Liquidadora, presidida por Tomàs Carreras i Artau, nuevo Delegado de Cultura del Ayuntamiento, se levantó el inventario de bienes y se estudió su reparto, que se practicaría atento al Estatuto de 1918. El 11 de diciembre, todo el personal de la Junta fue destituido, si bien se aceptó la colaboración del imprescindible para mantener en funcionamiento los servicios, cuya dirección general se encomendó interinamente a Antoni Riera i Adroher. Disuelta ya la Junta, la Comisión Liquidadora celebró su última sesión el 28 de abril de 1941.

El 15 de marzo de 1941, el Ayuntamiento dejó sin efecto la suspensión de empleo y medio sueldo que afectaba a Pardillo, quien se reintegró de forma interina a la dirección del Museo y fue nombrado director del recién constituido Instituto de Ciencias Naturales, al que quedaron adscritos inicialmente el Museo de Geología, el Museo de Zoología y el Instituto Botánico, y a los que se agregarán más tarde la Mentora Alsina y el Museo Etnológico. San Miguel de la Cámara ganó en 1942 la cátedra de Petrografía de Madrid, y el cuadro técnico del viejo Museo Martorell se redujo a Pardillo, como director accidental, y a Jaume Marcet y Sofía Gallego, reconocidos en sus cargos de conservador y auxiliar, respectivamente, en enero de 1944.

Los años cuarenta fueron de extrema penuria para el Museo. Falto de medios económicos y humanos, sin otra exigencia oficial que la de permanecer abierto al público y mantener las viejas colecciones, ni una adquisición de interés registra esa década. El intento de resucitar su portavoz científico, los *Trabajos del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona*, se saldó, para Geología, con un primer y único número, en 1947.

Durante la primera mitad de los años cincuenta, Marcet desarrolló una intensa actividad investigadora y académica, de la que se benefició el Museo. Costeándosele, asistió a numerosos Congresos nacionales e internacionales y recolectó por toda Cataluña gran número de fósiles. Fueron los contactos establecidos por Marcet en el curso de sus salidas al extranjero los que, presumiblemente, animaron a visitarnos a los primeros especialistas europeos, Bohlin y Kuhn en 1954, Bergounioux en 1955... En 1954 se jubiló Pardillo y fue substituido en la dirección del Instituto Municipal por Antoni de Bolós i Vayreda, conservador del Instituto Botánico. Alfredo San Miguel Arribas, catedrático de Petrología de la Universidad de Barcelona, se incorporó al Museo, como conservador, a primeros de 1955 y fue nombrado director ese mismo año. Y cuando Bolós se jubiló, en 1959, Marcet lo reemplazó en la dirección del Instituto Municipal.

El inventario de los vertebrados fósiles ingresados en la década de 1950 se reduce a los restos de sirenios eocenos recolectados por Marcet en la zona de Palafrugell-Esclanyà-Regencós; a dos mandíbulas de *Anancus* (Turolense superior-Plioceno), procedentes de Alfacar (Granada), y unos restos dentarios de *Mammuthus*, *Hippopotamus* y *Equus*, del Pleistoceno de Cubillas (Granada), donados por Lluís Solé Sabarís en fecha imprecisa, y a algunos peces de "La Pedrera de Santa Maria de Meià", aportados en 1956 por Enric Suñer, colaborador del Museo entre 1954 y 1959.

Entre 1956 y 1963, año en que muere, Marcet prosiguió las recolecciones y se aplicó a reordenar la sala de Paleontología y a poner en limpio colecciones y ficheros, completando en 1962 el catálogo de yacimientos fosilíferos. El traslado al Museo de Zoología de la auxiliar Gallego, acaecido en 1956, y la muerte de Marcet redujeron el personal técnico a su conservador-director Alfredo San Miguel, que tuvo el acierto de atraer como becarios a algunos estudiantes de la Universidad.

En 1966, los Museos de Geología y de Zoología y el Instituto Botánico se incorporaron a la Junta de Museos de Barcelona; en 1967 quedaron adscritos a la Unidad Operativa de Actividades Científicas y Culturales, y en 1975 a la Unitat Operativa de Museus i Institucions de Ciències, integradas a su vez en la Delegació dels Serveis de Cultura de l'Ajuntament de Barcelona.

En 1969, Alicia Masriera fue nombrada conservadora de geología, y en 1973 se agregaron Carles Curto y Julio Gómez-Alba, conservadores de mineralogía y paleontología, respectivamente. Tras la muerte del general Franco y con el advenimiento de la democracia, las instituciones catalanas sufrieron cambios profundos que pronto se reflejaron en la actividad del Museo, cuyo presupuesto creció progresivamente. En 1978, el Museo celebró su centenario, y en 1979 adquirió el Ayuntamiento, excepcionalmente, la colección mineralógica de Josep Cervelló, acaso la primera de Cataluña tras la de Joaquim Folch.

Si en los años sesenta y setenta pequeñas partidas habían permitido comprar algunos vistosos minerales, y la sección de rocas se había enriquecido con los ejemplares que San Miguel recolectaba en el curso de sus salidas al extranjero, nada se destinó, empero, a las recolecciones paleontológicas. Cabe mencionar sólo, en esas dos décadas y en lo que a vertebrados se refiere, un ejemplar de *Rana pueyoi*, del Mioceno de Libros (Teruel), adquirido por compra; una defensa incompleta de un *Elephas antiquus*, extraído en la bóbila de Sales, en Viladecans (Barcelona), regalo de Joan Mut, hacia 1960, y el material de mamíferos del Mioceno marino de Almería donado por el profesor Antonio Cobos en 1978, en el que destacaba el molde endocraneal de un *Metaxytherium*, que Pilleri estudiará y publicará en 1990.

El 7 de abril de 1983, José Fernández de Villalta, profesor de investigación del CSIC, firmaba el documento de cesión de sus colecciones paleontológicas y de su biblioteca al Ayuntamiento de Barcelona y al Museo de Geología en concreto. La parte formada por los vertebrados del Pleistoceno de España, depositada hasta entonces en el Instituto Jaime Almera (CSIC) de Barcelona, fue traspasada al Museo en 1985, siendo ya directora Alicia Masriera. En 1986, Jaume Gallemí se incorporó al MGB como conservador de Paleontología. La colección Villalta fue registrada entre el 16 de enero de 1986 y el 7 de enero de 1987 por el autor de este Catálogo.

Fuentes y métodos

Fuentes inéditas

La documentación inédita del fondo paleontológico que catalogamos, incluidos los títulos legales de las colecciones y los datos históricos y museológicos que las acompañan, puede rastrearse en los archivos del Museo de Geología de Barcelona, Museo de Zoología de Barcelona, Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona y Museo Geológico del Seminario Conciliar de Barcelona. Enumeramos seguidamente la que hemos utilizado.

A. Archivos del Museo de Geología y del Museo de Zoología de Barcelona

La documentación interna del Museo Martorell y de la Junta de Ciencias Naturales de Barcelona, luego de Cataluña, se distribuye entre el Museo de Geología y el Museo de Zoología de Barcelona. Una parte importante estuvo depositada en el Museo de Geología hasta el año 1956, cuando la Auxiliar Sofía Gallego, Oficial administrativo, fue trasladada al Museo de Zoología. Gallego llevó consigo los Inventarios y los Oficios y Comunicaciones del Museo Martorell, por citar lo más señalado, y los Libros de Actas de la Junta de Ciencias Naturales, cuya sede radicó originalmente en el MGB.

A efectos prácticos, consideraremos en un mismo apartado los archivos de ambos Museos. Las principales fuentes inéditas de que nos hemos servido son:

A1. Museo Martorell, Museo de Ciencias Naturales, Museo de Geología: Libros de Registro, Inventarios y Catálogos de colecciones.

1. Museo Martorell. 1882a... Inventario General del "Museo Martorell" de Arqueología e Historia Natural desde su inauguración 25/9/1882 (Legado de D. Francisco Martorell y Peña).

Este inventario, manuscrito depositado en el MZB, que hemos signado como I1, consta de 9 cuadernillos temáticos. Los que nos interesan son:

I1.2: "Lista dels donatius des de la fundació del 'Museu Martorell' fins a la publicació del primer Anuari de la Junta de Ciències Naturals".

I1.4: "Museo Martorell del Excmo. Ayuntamiento Constitucional de la Ciudad de Barcelona".

I1.5: "Expediente relativo a la recolección de ejemplares".

I1.9: "Borrador de Donativos insignificantes".

2. Museo Martorell. 1882b... Inventario General del "Museo Martorell" de Arqueología e Historia Natural. Inventario en limpio "Museo Martorell". Donativos y Adquisiciones.

Este Inventario, manuscrito depositado en el MZB, que hemos signado como I2, es copia en limpio del I1. Los cuadernillos que nos interesan son:

I2.0: "Inventario de Donativos insignificantes: 1-12".

I2.5: "Inventario nº 5 de los Donativos y adquisiciones hechos con posterioridad a los donativos de D. Francisco Martorell y Peña. Arqueología e Historia Natural".

3. Museo Martorell. 1882c... Inventarios del Museo de Ciencias Naturales.

Este Inventario, manuscrito depositado en el MZB, que hemos signado como I3, ordena por grupos biológicos las adquisiciones registradas en el inventario I1. Sólo nos interesa el cuadernillo:

I3.5: "Sección décima. Fósiles".

Esta sección reseña las adquisiciones anteriores a la colección Baron (1891), de la que incluye, sin determinarlas, 336 entradas. El total de las registradas es de 1.064.

4. Faura i Sans, M. 1919. Museu de Catalunya. Secció de Paleontologia. Inventari dels fòssils II. 48 pp. Barcelona.

Mecanografiado, depositado en el MGB, signado como IF. Extracta, con vocación exhaustiva, las adquisiciones paleontológicas habidas entre septiembre de 1882 y octubre de 1918.

Aun con lagunas (la colección Romani, por ejemplo), se trata, sin duda, del documento más completo de su clase que poseemos. IF transcribe literalmente los registros II.4 e II.5, anota su número de entrada y el folio o los folios que ocupan e informa de su contenido.

5. Museo de Geología. 1922. Catàleg de la Col·lecció de Minerals, Roques, Fòssils i Objectes de Prehistòria llegada al Museu per l'Il·lm. Sr. Lluís M. Vidal i Carreras.

Mecanografiado por Sofía Gallego, de 253 pp. innumeradas, depositado en el MGB. Ver al respecto el apartado "La Colección Vidal".

6. Museo de Geología. 1955-1988. Numeración de los fósiles del Museo de Geología.

Libro de Registro manuscrito, depositado en el MGB. Reseña las adquisiciones fechadas entre marzo de 1955 y noviembre de 1988.

7. Gómez-Alba, J. 1989. Registro General Histórico de la Sección de Paleontología del Museo de Geología de Barcelona. 95 pp.

Mecanografiado, depositado en el MGB, siglado como RGHP. Este Registro, cronológico-histórico, fija las fechas de entrada, el contenido y el título legal de las adquisiciones ingresadas en el Museo entre 1882 y 1936, e incluye, en su caso, la documentación que las avala.

8. Otros inventarios y catálogos particulares, depositados en el MGB, sobre:

a) Colecciones: Rosals (1908), "Almera" (Faura i Sans 1923a y 1923b), RAC (Marcet 1926), Serradell (Marcet 1931), etc.

b) Yacimientos: Catálogo de yacimientos fosilíferos del MGB (Marcet 1962); Tàrrega (Gallemí y Moyà 1983), "La Pedrera de Santa Maria de Meià" (Gómez-Alba 1987), etc.

A2. Ficheros.

Los ficheros del Museo Martorell, Museo de Ciencias Naturales y Museo de Geología: cronológicos, de yacimientos, de especies, etc., que comentaremos en el apartado "Problemas planteados por las fuentes". Depositados en el MGB.

A3. Memorias y otros documentos internos del Museo de Geología y del Instituto municipal de Ciencias Naturales.

1. Memorias del Museo de Geología, redactadas por su personal técnico entre los años 1954 y 1969. Treinta y cinco memorias mecanografiadas, depositadas en el MGB, sigladas del M1 al M35. Reseñan las actividades científicas del Museo y del Instituto municipal de Ciencias Naturales (Sección de Geología): salidas de campo, recolecciones, donativos y préstamos, visitas de especialistas, exposiciones y proyectos, etc.

2. Memorias de la Sección de Paleontología del Museo de Geología, redactadas por Marcet i Riba entre 1924 y 1928 y entre 1956 y 1963. Mecanografiadas, depositadas en el MGB. Similares a las anteriores.

3. Diarios de la Sección de Paleontología. Veintinueve libretas manuscritas por Marcet, que abarcan del 9 de mayo de 1946 al 15 de noviembre de 1963, depositadas en el MGB. Detallan la actividad de la Sección y la del propio Marcet a lo largo de esos años.

4. Libros de Correspondencia, Material de Biblioteca, Excursiones, Visitas, Donativos y Regalos. Dos libretas manuscritas por Marcet con lo relativo a la Sección de Paleontología, que abarcan desde 1954 a 1963. Depositadas en el MGB.

A4. Documentos de carácter administrativo, de los Museos y de la Junta de Ciencias Naturales. Misceláneos, contienen información general o puntual sobre donativos, recolecciones y compras de colecciones y ejemplares.

1. Libros de Registro de Oficios y Comunicaciones (Entradas y Salidas) del Museo Martorell y del Museo de Ciencias Naturales, desde 1882 a 1939: tres volúmenes manuscritos, que hemos siglado como OC1, OC2 y OC3, respectivamente, y un cuarto, de Dirección, referido al quinque-

nio 1937-1941, depositados en el MZB. Además de suministrarlos valiosos datos acerca del funcionamiento y del personal del Museo, fechan las adquisiciones y su participación a la Alcaldía.

2. Libros de Registro y Donaciones (1882-1930) y de Registro, Donaciones y Recolecciones (1882-1932). Depositados en el MZB. Similares a los anteriores.

3. Libros de Actas de la Junta, manuscritos entre 1906 y 1941: once volúmenes, depositados en el MZB, redactados en castellano y catalán indistintamente, que hemos siglado como A1-A9. Son:

A1: “Actes del dia 21 de setembre de 1906 al 6 de maig de 1911”.

A2: “Actes del dia 22 de maig de 1911 al dia 16 de novembre de 1917”.

A2bis: “Actes del dia 11 de febrer de 1916 al 30 d’octubre de 1917”.

A3: “Actes del 28 de febrer de 1918 a 31 de març de 1921”.

A4: “Actes del 20 de maig de 1921 a 11 de gener de 1924”.

A4bis: “Actes del 26 d’octubre de 1923 a 15 d’octubre de 1926”.

A5: “Actes del 26 de novembre de 1926 a 2 de gener de 1932”.

A6: “Actes del 26 gener de 1932 a 1934” [17 d’agost].

A7: “Actes d’agost 1934 à” [28 abril 1941].

A8: “Actes de la Comissió de Publicacions”.

A9: “Actas de Concursos”.

4. Documentos de contenido vario, de la Junta de Ciencias Naturales –Presupuestos, Justificantes de Cobros y Gastos, Libros de Caja, Facturas, etc.–, depositados en el MZB.

B. Archivo de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

La parte que nos interesa de la documentación inédita archivada en la RAC se centra en los Libros de Actas, los Expedientes personales de ciertos académicos y el Libro de Registro del Museo.

Los Libros de Actas de la Sección de Historia Natural (1869-1891), de las Juntas generales, de la Junta general ordinaria y de la Comisión general directiva, correspondientes al período 1921-1941, contienen noticias y comentarios acerca de las colecciones de Historia Natural de la RAC y detallan aspectos relativos a su traspaso al MGB.

Esta información se completa con el “Libro de Registro del Museo de la Real Academia”, del que extractamos las entradas correspondientes a los vertebrados, para cotejarlas con las del “Catálogo Inventario de los ejemplares fósiles ingresados en este Museo [MGB] procedentes de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona”, levantado por Marcet en 1926.

De los Expedientes personales de algunos académicos, el más provechoso ha sido el de Luis Mariano Vidal. Además de documentar su actividad académica, conserva notas manuscritas de éste, sobre los yacimientos de “La Pedrera de Santa Maria de Meià” y de Tàrraga.

C. Archivo Vidal del Museo Geológico del Seminario Conciliar de Barcelona

En una docena de cajas, en el Museo Geológico del Seminario Conciliar de Barcelona, se encuentra el archivo particular de Luis Mariano Vidal. Legado al Servei del Mapa Geològic de Catalunya, como parte inseparable de la colección Vidal, cedida al Museo Martorell, el archivo radicó originalmente en el Departamento de Geología de este Museo, al que estaba adscrito el citado Servei. Al separarse éste del Museo en 1924, Faura retuvo el archivo y lo entregó a la Mancomunitat con el resto de la documentación del Mapa. Disuelta ésta, pasó al Instituto Geológico que dirigía San Miguel de la Cámara con sede en la Universidad. Y allí estuvo hasta que el profesor Solé Sabarís decidió traspasarlo al MGSB. Durante los últimos años, Enric Aragonés, encargado del archivo histórico del MGSB, clasificó y ordenó los papeles de Vidal, dejándolos listos para ulteriores investigaciones.

Lo que ahora nos interesa del archivo Vidal, una vez repasada la totalidad del mismo, se centra particularmente en el carteo que sostuvo con más de un centenar de especialistas, en sus fichas y libretas de campo y en el catálogo manuscrito de una parte de su colección. No care-

cen de interés varios recortes de prensa, las pruebas de imprenta de algunos trabajos sobre vertebrados fósiles de Cataluña –el de Sauvage de 1903, por ejemplo– y ciertas fotografías de ejemplares singulares.

1. Epistolario.

El carteo con Chevalier, Depéret, Gaudry, Gervais, Lartet y Sauvage, especialmente, muy copioso, arroja luz sobre aspectos mal conocidos de las investigaciones de Vidal en el Oligoceno de Cataluña y de la isla de Mallorca, el Mioceno de la Cerdanya y de La Seu d'Urgell, el Pleistoceno de las cuevas y abrigos catalanes. Su consulta procura datos inéditos, de interés histórico y paleontológico, acerca de yacimientos tan importantes como “La Pedrera de Santa Maria de Meià” o tan poco conocidos como Sineu, y de ejemplares que merecieron la atención de la comunidad paleontológica internacional, por la trascendencia de su hallazgo, como fue el caso de *Palaeobatrachus gaudryi*.

2. “Diarios de Geología”.

Entre 1869 y 1920 llevó Vidal un “Diario de Geología”, donde registraba cuidadosamente la fecha de sus viajes y salidas de campo, estados del cielo, temperaturas, datos barométricos, cotas de cimas, recorridos y medios de locomoción, series y cortes geológicos, laboreo de minas, fuentes termales y minerales (con los correspondientes análisis de aguas), monumentos arqueológicos y toda una suerte de pequeños y grandes detalles alusivos a un sinnúmero de temas que le interesaban. Las 36 libretas de campo que de él se conservan en el MGSB conforman un fondo valiosísimo, que hemos aprovechado en parte.

3. “Fósiles. Catálogo.”

Un interés relativo tiene para nosotros, contra lo esperado, la libreta original manuscrita de Vidal, así titulada. Este documento, registro sin fecha de parte de su colección, consta de 1.981 entradas, en su mayoría correspondientes a invertebrados. De cada ejemplar, Vidal anota los siguientes datos: género, especie, autor, edad, colector (suele ser él mismo), provincia y página de su Diario que lo cita, de forma que, en todo caso, podamos averiguar la fecha de su hallazgo y el lugar exacto donde ocurrió. La libreta es muy pobre en vertebrados. De hecho, contiene sólo algunas entradas relativas al Mioceno de La Seu d'Urgell, pero ninguna a “La Pedrera de Santa Maria de Meià” o a Tàrrega, pongamos por caso.

Reconstrucción cronológica de las fuentes. Problemas que plantean

Nos referimos a la explotación de los archivos del Museo de Geología y del Museo de Zoología de Barcelona.

En 1882 inicia Manuel Martorell i Peña el Inventario General del Museo Martorell (I1), primer libro de registro de que disponemos, en el que da entrada a los ejemplares de historia natural y a los objetos etnográficos y arqueológicos de su hermano Francesc. Dividido a su vez en nueve cuadernillos, que hemos rotulado según su contenido, los I1.1, I1.2, I1.4 e I1.9 contienen los donativos correspondientes a la historia natural, sean plantas, moluscos, vertebrados naturalizados, minerales, rocas o fósiles.

Paralelamente, o con fecha de apertura que cabe apreciar algo posterior a I1, éste se pone en limpio (I2) y se extractan las adquisiciones, ordenándolas por materias (I3). De todos los cuadernillos, I1.4, el más completo, se extiende, para los fósiles, a los donativos y compras acaecidos entre 1882 y 1910. En 1911 comienza Bofill el Inventario de recolecciones I1.5, dando entrada a las campañas practicadas ese mismo año por Josep Colominas (1909-1911), las últimas, cronológicamente hablando, de las que efectuó el Museo entre 1906 y 1911. En 1912 determina y da entrada a las recolecciones de Clua (1909), y entre 1913 y 1914 a las de Alberto Martín (1907-1909).

Las adquisiciones de mediana importancia se participaban a la Alcaldía y pueden rastrearse en los Oficios y Comunicaciones intercambiados por el Ayuntamiento y el Museo. Desde 1906 se anotarán también en los libros de Actas de la Junta.

Todas las adquisiciones de este primer período (1882-1916) tuvieron entrada correlativa en II, primero en el cuadernillo II.4 (donativos y compras) y luego en el II.5 (recolectas); todas, también, se registraban con un solo guarismo, independientemente del número de unidades que las conformaban. Por citar dos casos, al primer lote de material de Tàrrega comprado a Clua se le dio entrada globalmente en II.4 con el nº 360; su primer envío como recolector se registró en II.5 con el nº 659.

A partir de 1916 debemos reducirnos a los Oficios y Comunicaciones y a los Libros de Actas, que no siempre anotarán los donativos y las compras y muy ocasionalmente las recolectas.

En 1917, la Junta de Ciencias Naturales se incauta del Servei del Mapa Geològic de Catalunya. El Servei trasladó su sede al Museo Martorell, dirigido por Artur Bofill, donde quedó adscrito al Departamento de Geología. Faura i Sans, director del Servei, fue nombrado regente de Paleontología, a las órdenes del conservador del Departamento, Francesc Pardillo; autónomo en lo relativo a los trabajos del Mapa (vinculado por otra parte al Institut d'Estudis Catalans), sus obligaciones como regente le imponían el cuidado de las colecciones paleontológicas y la disciplina del Departamento.

De acuerdo con Pardillo, Faura emprendió el fichaje e inventario general de los fondos. Lo especial del convenio administrativo por el que se regía el Servei del Mapa y la particularidad de sus colecciones aconsejaron, según parece, registrarlas con personalidad propia. Se optó, pues, por utilizar una doble numeración: del I en adelante para el Mapa y del I' en adelante para el fondo general, incluido lo extranjero.

En 1919, Faura concluyó un inventario preliminar del fondo paleontológico del Museo (IF). Paralelamente, entre 1919 y 1920, se numeró y fichó lo relativo al Paleozoico y al Mesozoico de la provincia de Barcelona de la colección del Mapa. Las 1.200 especies registradas importaron 20 ficheros, que se agruparon en tres series:

- a) Cronológicos, por períodos y número de registro.
- b) Taxonómicos-cronológicos, por grupos biológicos, especies y número de registro.
- c) Alfabéticos, por especies, ordenadas de la A a la Z, y número de registro.

Tres ficheros similares se dedicaron a donativos varios, de España. De las colecciones Baron y Cossmann, y probablemente con el concurso de Artur Bofill, ya jubilado, se numeraron y ficharon unas 1.400 especies, que, ordenadas en tres series como en el caso de Cataluña, ocuparon 23 ficheros.

En estos trabajos se produjo el legado de Luis Mariano Vidal. Inventariada, siglada, etiquetada y ordenada a finales de 1922, antes, pues, de que se completase la entrega de las colecciones del Mapa, la colección Vidal –6.076 entradas de Paleontología, fósiles regionales en su mayor parte, además de minerales y rocas– suponía, con mucho, el fondo de mayor importancia recibido por el Museo. Ocupado Faura en seleccionar e inventariar la parte de la colección del Mapa que restaba por trasladar al MGB, Pardillo encargó a la auxiliar Gallego el inventario de la colección Vidal, lo que llevó a efecto, no sin errores, entre marzo y diciembre de 1922.

En 1923 se separaron la regencia de Paleontología y la dirección del Mapa Geològic, la primera de las cuales recayó en Jaume Marcet. Cuando la Junta de la Dictadura se deshizo finalmente del Servei (1924), Marcet se responsabilizó también de sus colecciones.

Marcet retomó el trabajo donde lo dejó Faura, pero en cierta manera deshaciéndolo. Partiendo del último guarismo de la colección Vidal (6.076), fichó el fondo viejo del Museo (excepto la colección Baron), renumerando, del 6.077 en adelante, los ejemplares de la colección del Mapa ya numerados por Faura. En años sucesivos fichó las colecciones Moragas,

Rosals, Chia, Real Academia de Ciencias, parte de la Serradell, etc. Renumeró también cierta cantidad de ejemplares de la colección Vidal, bien porque habían perdido su número de *Catàleg* al exponerlos al público, bien tras efectuar nuevas determinaciones.

Marcet distinguió en este nuevo bloque de ficheros (que llamaremos FM1 para entenderlos) tres apartados: Cataluña, España y España-Extranjero. Ordenó por elementos fisiográficos lo relativo a Cataluña (Pirineos, Depresión Central, Cordillera Litoral, etc.), y éstos por provincias, comarcas y yacimientos. Dedicó también un segundo grupo de ficheros a los yacimientos catalanes, que ordenó por pisos y géneros, y un fichero más, alfabético, a las especies representadas en ellos. Los ficheros España y España-Extranjero, de yacimientos, los ordenó de forma similar.

Concluida esta primera fase, Marcet emprendió en la década de 1950 la confección del Fichero General del Museo, cronológico, extractando en limpio los datos contenidos en FM1. En esta labor colaboró Sunyer i Coma, becario honorario del Museo, quien además manuscibió buena parte de las fichas. Este fichero, inconcluso, que llamaremos FM2, se extiende desde el nº 6.077 al nº 19.342. Como se hiciera al dar entrada a la colección Vidal (proceso que explicamos más adelante), a medida que construía FM1, Marcet, ayudado por la auxiliar Sofía Gallego, separaba las etiquetas de caja originales que acompañaban a los ejemplares, las guardaba en sobres de color azul encabezados por el número de registro que asignaba al ejemplar y archivaba los sobres seguidamente. Cuando se trataba de un ejemplar reenumerado –los del Mapa y los de la colección Baron, fichados por Faura, por ejemplo–, guardaba también dentro del sobre, tras desprenderlo, el número viejo.

La numeración de los sobres se prolonga, salteada, hasta los primeros 30.000. Este archivo completa, en cierto modo, el FM2, pero también es fuente de confusiones: al estar inconcluso, parte de los sobres mantiene la numeración de Faura y parte de la de los viejos inventarios I1.4 e I1.5, es decir, la de aquellos ejemplares que todavía no se habían reenumerado.

Todos estos problemas de numeración no lo serían, o serían menos, si dispusiéramos de los obligados Libros de Registro, pero lo cierto es que entre 1916 y 1955 simplemente no existen. Los Diarios de la Sección de Paleontología y otras libretas manuscritas por Marcet entre 1955 y 1963 suplen, en parte, esa carencia, pero no constituyen en sí mismas Libros de Registro. De hecho, esa circunstancia afecta únicamente a Paleontología, pues se conservan los de Mineralogía y Petrología. Desconcierta que Faura no llevara un Libro de Registro a medida que construía sus ficheros, conformándose con un inventario cronológico (IF), y también que Marcet incumpliera ese primer requisito.

El Libro de Registro *Numeración de los fósiles del Museo de Geología*, el único de Paleontología que se conserva, lo abre Marcet el 16 de marzo de 1955 con el nº 29.062, guarismo que inclina a suponer la existencia de, al menos, un Libro de Registro anterior, que se cerrara con el nº 29.061. Porque aun en el supuesto de que hubiera resuelto esperar a tener fichado y puesto en limpio todo el fondo del Museo antes de iniciar el Registro General, reservando para ello varios miles de entradas en FM2, y hubiese abierto un segundo libro (dicho *Numeración de los fósiles*, donde ingresar lo que llegase mientras tanto) resulta poco verosímil que lo iniciara con el nº 29.062 y no con el 29.000 o el 30.000, pongamos por caso, a no ser que conociera el número exacto de ejemplares que esperaba registrar, cosa improbable. Cabe inferir que existe una laguna de casi 10.000 entradas, las que van del último guarismo de FM2, 19.342, al primero de *Numeración de los fósiles*, 29.062, y que tal laguna corresponde, razonablemente, a un Libro de Registro que se ha perdido.

Sea como fuere, ello y las lagunas que presenta el documento *Numeración de los fósiles*, interrumpido en agosto de 1958 y reanudado por Alicia Masriera en diciembre de 1969, nos impiden conocer las fechas de entrada y las vías de acceso de algunos ejemplares y confirmar y ampliar el apartado “Localidad” de sus etiquetas de caja, en ocasiones demasiado escueto.

Reconstrucción de las colecciones

Catalogar la colección histórica de los vertebrados fósiles de España del MGB suponía, antes que nada, confeccionar un listado general de los fondos.

El primer paso en esta dirección consistió en levantar un Inventario Topográfico de las salas, galerías y sótano del Museo, anotando el contenido de los armarios, vitrinas, cajones y bandejas. Hecho esto, se separaron los vertebrados y se almacenaron provisionalmente. Después se procedió a la limpieza de ejemplares (en casos, también a su preparación y restauración) y etiquetas de caja.

El estado del material era, en general, aceptable, no así el de muchas etiquetas de caja, que se habían perdido o se hallaban tan degradadas que resultaban ilegibles. Los especímenes podían agruparse como:

- a) Con número de registro ratificable en los inventarios y ficheros y con etiqueta de caja.
- b) Con número de registro "falso", que en los ficheros del Museo correspondía a invertebrados o a localidades inverosímiles, y con etiqueta de caja.
- c) Sin número de registro y con etiqueta de caja.
- d) Con número de registro ratificable y sin etiqueta de caja.
- e) Con número de registro "falso" y sin etiqueta de caja.
- f) Sin número de registro y sin etiqueta de caja.

Algunos ejemplares portaban adheridas una o varias pequeñas etiquetas manuscritas con un segundo número y, en ocasiones, un nombre propio, presumiblemente el de su recolector. En todos los casos se puso gran cuidado en salvaguardarlas.

Los problemas a solucionar eran, pues, devolver la numeración original a los ejemplares que la habían perdido y rescatar, al menos, la localidad de los indocumentados, fijando de paso los títulos jurídicos que determinaban su propiedad legal, aspecto, si no imprescindible, conveniente para establecer el patrimonio.

El material *a*, *b*, *c* (con número de registro ratificable o "falso", o bien sin número, y con etiqueta de caja que dejaba clara su localidad) y *d* (sin etiqueta de caja, pero con número de registro ratificable que nos permitía conocer su localidad) pudo adscribirse con seguridad a su yacimiento. También pudieron identificarse como procedentes de algunas localidades clásicas, por su peculiar tafonomía —"La Pedrera de Santa Maria de Meia", Tàrrega, la Seu d'Urgell, Gràcia—, parte de los *e* y *f*, sin etiqueta de caja y con número de registro "falso" o innumerados.

Faltaba documentar los aspectos relativos a su entrada en el Museo y explicar la falsa numeración de algunos ejemplares, que no respondía, como hemos dicho, al contenido de los ficheros. Esto por lo que se refiere a las unidades de localidad cierta. Con el resto de los *e* y *f* se formó un segundo grupo.

Paralelamente, levantamos dos inventarios teóricos de los fondos: uno cronológico-histórico y otro de yacimientos. Para ello nos servimos de la documentación interna del Museo y de la Junta de Ciencias Naturales de Barcelona, que hemos detallado en el apartado "Fuentes inéditas", y de la bibliografía paleontológica publicada entre 1882 y 1939 que podía afectarnos.

El primer inventario, que llamamos "Registro General Histórico de la Secció de Paleontologia del Museo de Geología de Barcelona" (RGHP), es un listado cronológico de todas las adquisiciones paleontológicas habidas entre 1882 y 1939, de cada una de las cuales fija su fecha de entrada en el MGB, su título jurídico, su contenido, el nombre de la persona o institución que la proveyó, las actas y los oficios que la notificaron, los inventarios que la recogen. A su vez, confeccionamos un listado alfabético de proveedores —donantes, vendedores, recolectores, etc.

El segundo inventario, el de yacimientos, reconstruía el contenido de las localidades con vertebrados. Hecho esto, cotejamos ambos inventarios con el fondo real que nos disponíamos a catalogar.

El procedimiento se reveló de suma utilidad. Primero, nos permitió conocer o corregir fechas, vías de acceso y títulos de propiedad de bastantes ejemplares, incluidos algunos tipos (*Hyaeinctis almerai*, p.e.) y figurados; después, nos llevó a rectificar algunas localidades, imperfecta o erróneamente identificadas; finalmente, logramos documentar todos los innumerados carentes de etiquetas de caja (*e* y *f*), esto es sin localidad de origen conocida, y devolver la numeración original a muchos de los que la habían perdido (*b* y *c*). Exponemos ahora como procedimos en cada caso.

1. Ejemplares sin etiqueta de caja y localidad desconocida: casos *e* (con número de registro “falso”) y *f* (sin número de registro).

Ya hemos comentado cómo gran parte de los ejemplares de este grupo (también de los *a*, *b*, *c* y *d*) portaban pegada una pequeña etiqueta manuscrita, con un número de registro cuyo contenido no coincidía con el del Fichero General (FM2) o un nombre propio. A través del RGHP averiguamos que tales números correspondían bien a entradas en los inventarios viejos del Museo Martorell (I1.4 donativos, I1.5 recolecciones, etc.), bien a inventarios particulares de determinadas colecciones (de la RAC, p.e), cuyos ejemplares conservaban todavía la numeración original con que llegaron al Museo. De igual manera, y como habíamos supuesto, los nombres propios eran los del proveedor. En ocasiones, el simple conocimiento de éste nos llevó, tras la consulta del RGHP, a conocer todos los pormenores de la adquisición. En todos estos casos pudimos documentar las localidades.

Los pocos ejemplares del grupo *f* que aún restaban encajaron de manera sorprendente con los huecos vacantes del RGHP. Establecida su localidad y orientados por ella, se documentaron después en la bibliografía paleontológica de la época.

2. Ejemplares de localidad conocida: casos *b* (número de registro “falso”) y *c* (innumerados).

Conocida la localidad de origen, y en algunos casos la colección, transcrita en la etiqueta de caja, podíamos haberles dado entrada inmediata, pero la “falsa” numeración de *b* y el hecho de que algunos innumerados *c* se atribuyeran a colecciones mal documentadas –Bofill, Faura, Clua, etc.– nos movió suspender su registro temporalmente. Como en casos anteriores, la consulta del RGHP resultó determinante para corregir o confirmar títulos jurídicos y fechas de adquisición. Confrontar, a su vez, el inventario teórico de yacimientos con el RGHP y el fondo real del Museo nos permitió rehacer casi al completo la numeración de algunas colecciones clásicas. Tomemos como muestra su aplicación a Tàrrega y a “La Pedrera de Santa Maria de Meià”.

A. Tàrrega

Ficheros y etiquetas de caja daban como colección Bofill i Poch 25 ejemplares del Oligoceno de Tàrrega, Lleida. La documentación del Museo y la de la Junta recogen de forma exhaustiva los donativos que Bofill efectuó en vida y las colecciones que dejó a su muerte; en ninguna parte se reseña Tàrrega, y resultaba inverosímil que el volumen de piezas que se le atribuía y la importancia de las mismas pasaran inadvertidos en documentos que especifican con minuciosidad incluso las adquisiciones más insignificantes.

Tras reconstruir la historia del yacimiento, las vías de adquisición del fondo se redujeron a tres: Clua, Bataller y Vidal.

Las aportaciones de Clua –dos ventas y dos recolecciones– se fecharon, a partir del RGHP, en marzo de 1907 (I1.4, nº 360, registrada en 30.07.1907: 1ª venta), enero de 1909 (I1.5, nº 659 y Carta manuscrita de Clua: 1ª recolección), agosto de 1909 (I1.5, nº 690: 2ª recolección) y noviembre de 1909 (I1.4, nº 522: 2ª venta, registrada en 05.01.1910).

A medida que ingresaban, Bofill daba a cada lote un número de registro, en I1.4 (nºs 360 y 522), si se trataba de una venta, y en I1.5 (nºs 659 y 690) si de una recolección; después, etiquetaba los ejemplares, pegando en algunos de ellos una segunda etiqueta con el número del lote a que pertenecían. En 1912, concluida la primera reforma de las salas, redeterminó algunos, añadiendo, probablemente, nuevas etiquetas.

Bofill, pues, nunca poseyó material de Tàrrega, limitándose a dar entrada globalmente a los envíos de Clua, a determinar los ejemplares y a rellenar las primeras etiquetas de caja, hoy desparecidas. Años más tarde, al confeccionar FM1 y FM2, Marcet reenumeró algunos especímenes, pero no otros que conservaron adheridas las etiquetas de Bofill y su número de lote, el que llamamos “falso”. El RGHP nos permitió reconocer esta “falsa numeración”, rescatar para Clua los ejemplares atribuidos a Bofill, establecer su título jurídico y fechar su entrada en el Museo. He aquí la necesidad de contar con un instrumento cronológico-histórico como el RGHP.

En realidad, no había sido Marcet el único encargado de confeccionar el FM2, que extraataba, poniendo en limpio, los datos del FM1, porque también participó en la tarea el becario Sunyer i Coma. Ni Marcet ni Sunyer consultaron para ello las Actas de la Junta de Ciencias Naturales ni los inventarios inéditos anteriores a la muerte de Bofill (†1920), porque de otra manera no se le hubiesen atribuido, al reenumerarlos y ficharlos, grupos de ejemplares que portaban y conservan aún el número de lote que les asignó Bofill, los 360, 522, 659 y 690, y que de forma sistemática les pasan inadvertidos.

Un ejemplo que ilustra lo dicho sería el nº 9411, una placa con dos mandíbulas de *Theridomys major* que porta el viejo número 690 y que figura en ficheros y etiquetas de caja como colección Bofill. Que las ventas y recolecciones de Clua, a pesar de su importancia, ya no se distinguían del resto del fondo del yacimiento, lo hace suponer la actitud de Bataller (1938), quien al citar y figurar dicho nº 9411, “que, segons l’inventari, fou donat per Artur Bofill”, señala que porta “un número 690 posat posteriorment”, sin más comentario.

Ese desconocimiento se agrava al considerar las numerosas citas del material depositado en el MGB y las escasísimas revisiones reales de que ha sido objeto. Muestras de ello serían la Tesis Doctoral de Golpe (1971a), que estudia materiales de los museos de Tàrrega, IGTE, Ciencias Naturales de Madrid e Institut de Paleontologia de Sabadell, pero no el del MGB, y el resumen histórico del yacimiento a cargo de Crusafont y Golpe (1977), donde se afirma que los tipos de *Elomeryx cluai* se conservan en el British Museum.

Así pues, la llamada colección Bofill de Tàrrega debía, en su totalidad, remitirse a Clua. Establecida su propiedad, los innumerados se registraron como corresponde.

Veamos el procedimiento que hemos seguido para recuperar en lo posible la numeración original de ejemplares que la han perdido, aplicado al yacimiento de “La Pedrera de Santa Maria de Meià”.

B. “La Pedrera de Santa Maria de Meià”

Cuando el autor de este Catálogo emprendió el Inventario Topográfico de los fondos del MGB, en 1977, se desconocía el número exacto de ejemplares que conformaban el yacimiento. De hecho, 51 de ellos, entre flora y fauna, la mayoría innumerados y muchos sin etiqueta de caja, se localizaron dispersos en el medio millar de cajones de la sala de Paleontología, armarios de la galería y sótano del Museo. Se daba por sentado que todo era colección Vidal.

Reunidas finalmente las unidades identificadas como de “La Pedrera”, levantamos un inventario teórico del yacimiento, extractando del *Catàleg de la Col·lecció Vidal* lo relativo a “La Pedrera”, para cotejarlo con el material de que disponíamos y comprobar si cuadraba. Aunque seguimos el mismo proceso para la flora y para la fauna, reduciremos su explicación a los vertebrados.

Algunas de las “nuevas” unidades descubiertas portaban la etiqueta “colección Serradell”, lo que contradecía la supuesta exclusividad vidali del fondo. La importancia de la colección Serradell, reconocida, además de en “La Pedrera”, por un gran número de fósiles regionales y europeos, apuntaba a la posible existencia de un catálogo o inventario de la misma. Tras algunas indagaciones, el documento apareció en el Museo de Zoología, antiguo Museo de Cataluña, donde estaba depositado e inconsulto desde que Marcet lo manuscribiera. Según

consta en el inventario de Marcet, “La Pedrera” estaba representada en la colección Serradell por “17 peces”. Lamentablemente, no fueron dados de alta en el Libro de Registro del Museo ni en los FM1 y FM2, y se incorporaron al fondo general sin ser numerados. Tras la muerte de Marcet (†1963), al carecer de existencia oficial, diseminados por la geografía del Museo, los ejemplares se olvidaron. El extravío de algunas etiquetas de caja impidió rescatar para Serradell 2 de las 17 unidades que, sobre el papel, le pertenecen.

Que Vidal perdiera la exclusividad de “La Pedrera” fue determinante para comprender la importancia de reconstruir la historia de la Sección de Paleontología, como el medio más eficaz para identificar sus colecciones. Por el rastreo de las Actas de la Junta de Ciencias Naturales y de los viejos inventarios del Museo Martorell, entre otros documentos, advertimos las compras a Gràcia Lafuerza y las recolecciones de Sunyer i Coma. Si la composición del fondo se diversificó de golpe, esa misma diversidad nos permitió levantar con ciertas garantías un segundo inventario teórico del yacimiento.

La sección paleontológica del *Catàleg* Vidal suma 6.076 entradas. De las 1.911 de que consta el Mesozoico catalán, 112 (n^{os} 127, 328-331, 505-610, 617 y 6.021) se adjudican a “La Pedrera de Santa Maria de Meià”. Podría pensarse que eran 112 los ejemplares que Vidal poseía de ese yacimiento, pues dada su importancia se habrían numerado individualmente. Sin embargo, no podíamos estar seguros, porque, entre otras consideraciones, algunos de los plurales “Indeterminats” del *Catàleg* se despachan con una sola inscripción. En realidad, el *Catàleg* no registra un número exacto de unidades: se limita a informarnos del número de inscripciones de que consta, y una inscripción puede referirse a un individuo o a un centenar de ellos. El hecho de que, tras su numeración y etiquetaje, adquiridos en años sucesivos nuevos ejemplares, a algunos se les desprendiera el número de registro o perdieran la etiqueta de caja que les identificaba, complicaba su adscripción a una u otra colección. Con el tiempo y ya desaparecidos quienes los conocían uno a uno, si bien pudimos devolver la numeración original a la mayor parte de ellos, como veremos, tal cosa resultó imposible en para los de menor importancia, que venían inscritos en el *Catàleg* bajo el epígrafe “Indeterminats”.

En efecto, descartadas las unidades reconocidas inequívocamente, por su número de registro, como de Vidal, quedaban otras 36 innumeradas, que podían ser del propio Vidal, de Serradell, de Gràcia Lafuerza y de Suñer i Comas, aunque podíamos aceptar que éste último había dado entrada personalmente a todos los ejemplares de su colección, como parecía inferirse del registro del MGB (año 1956), y, en consecuencia, eliminarle.

Un grupo de 6 unidades (5 peces y 1 réplica en yeso de un *Coelodus*) había aparecido desligado del resto. Tres de ellas portaban adheridas una pequeña etiqueta manuscrita con el n^o 754, que en el *Catàleg* Vidal responde a un “Indeterminat amb Hipp. vidali”, de edad “Cretàcic”, o sea, que no le pertenecían. El n^o 754 del Inventario Faura (IF) registra, sin embargo, la compra a Gràcia Lafuerza (GL) de 1 “*Microdon*” y 3 “*Lepidotus*”, y el n^o 750 otra inmediata anterior, también a GL, de “1 pez”: 5 unidades, 6 si agregamos la réplica en yeso, que no se habría contabilizado. Las compras se documentaron en las Actas de la Junta de Ciencias Naturales y en los Oficios y Comunicaciones del Museo. Datos de alta en el Libro de Registro del Museo, los innumerados se redujeron a 30.

Simultáneamente, 14 unidades más quedaron descartadas como de Vidal por presentar pegada la etiqueta “Colección Serradell”. Datos de alta, los innumerados se redujeron a 16, de los que 3 podían pertenecer a Serradell, si habíamos de completar su cupo de 17 que le asigna Marcet.

En un primer intento de documentar los ejemplares innumerados de “La Pedrera” se comprobó que el único *Microdon* de la colección Vidal que faltaba por identificar era el 535 de su *Catàleg*. Como entre los innumerados conocidos entonces se encontraba un solo ejemplar de este género y como también por entonces se aceptaba comúnmente que todo el material de “La Pedrera” pertenecía a Vidal, se le asignó el número vacante, con lo que se cerraba el cupo de

los *Microdon* del *Catàleg*. Al aparecer meses después, confundidas con especímenes de otros yacimientos, dos réplicas en yeso de *Microdon* que portaban el nº 535 de la col. Vidal, y dado que el *Catàleg* registra indistintamente originales y réplicas, hubo que aceptar como exclusivo para las mismas dicho nº 535. Seguía quedando, pues, un *Microdon* libre.

Dos años más tarde, cuando se descubrió y consultó el Inventario Serradell, 14 de las entradas pudieron cubrirse, como ya hemos visto, con el material de que disponíamos; todas, excepto 1 "*Microdon*" y 2 *Lepidotes*. El único "*Microdon*" innumerado conocido que faltaba por identificar (en realidad un *Coelodus*) era el ex-535 Vidal. Dado de alta con el nº 30345, se le asignó a Serradell con interrogante. Quedaban 15 innumerados, 11 de los cuales eran inequívocamente de Vidal por corresponder a tipos, a figurados o a contrapartes de otros ya reconocidos, o por presentar etiquetas de caja que así lo atestiguaban. Se trataba, en suma, de devolver a estos 11 ejemplares su número de *Catàleg*.

Comprobamos entonces que 11 de las entradas registradas en el *Catàleg* Vidal quedaban vacantes, los nºs 506, 509, 514, 520, 541, 550, 579, 597, 599, 603 y 605. En buena lógica, todas podrían cubrirse con los 11 innumerados que teníamos. Devolverles la numeración original a 6 de ellos fue fácil. En efecto:

– Nº 506 y 509 del *Catàleg*: "*Actalion Gigas*" [sic].

Los dos "*Anaethalion*" que nos sobraban habían sido figurados por Sauvage. Completaban, además, las vacantes de "*Anaethalion*" del *Catàleg*, que se cubrieron por orden correlativo.

– Nº 514 del *Catàleg*: "*Caturus Tarraconensis*".

El *Caturus* innumerado que restaba era, precisamente, el holotipo. Figurado por Sauvage, completaba los *Caturus* del *Catàleg* y no hubo duda, pues, en asignarle el número vacante.

– Nº 550 del *Catàleg*: "*Propteris Vidali*".

Era el holotipo, figurado por Sauvage. Completaba las entradas de *Propteris* del *Catàleg* y debía corresponderle, por tanto, dicho número.

– Nº 520 del *Catàleg*: "*Hyobodus Woodwardi*".

Expuesto en las vitrinas como *Hyobodus woodwardi*, aunque se trataba en realidad de un *Propteris*, completaba la vacante de "*Hyobodus*" del *Catàleg* y debía pertenecer a Vidal. Se le asignó el nº 520.

– Nº 541 del *Catàleg*: "*Paleobatrachus Gaudryi*".

Al *Monsecobatrachus*, ejemplar único y repetidamente figurado, no podía corresponderle más que un número, el 541, del *Catàleg*.

Quedaban 9 unidades innumeradas, 5 de Vidal. Restaban también por cubrir 5 entradas del *Catàleg*, los "Indeterminats" correspondientes a los nºs 579, 597, 599, 603 y 605. Sabíamos que los ejemplares eran de Vidal, pero no qué número había portado originalmente cada uno de ellos. Optamos por reenumerarlos correlativamente. Así:

– Nº 579 del *Catàleg*: "Indeterminat".

Propteris vidali. Contraparte del tipo figurado por Sauvage, pertenecía, pues, a Vidal. Completo el cupo de *Propteris* del *Catàleg*, se optó por asignarle el primer número vacante del mismo.

– Nº 597 del *Catàleg*: "Indeterminat".

Montsecosuchus depereti. Contraparte desconocida del holotipo (nº 512). Se le asignó el segundo número vacante del *Catàleg*.

– Nº 599 del *Catàleg*: "Indeterminat".

Pycnodonto indeterminado. Sin número y con etiqueta de caja que lo atribuía a Vidal. Completo el cupo de los *Microdon* del *Catàleg*, se le asignó la tercera vacante del mismo.

– Nº 605 del *Catàleg*: “Indeterminat”.

Lepidotes ilergetis. Hallado suelto, encajaba con un ejemplar de la colección Serradell, por lo que, en principio, debía pertenecerle. Portaba, sin embargo, una etiqueta de caja que lo identificaba como colección Vidal. Se le asignó la cuarta vacante del *Catàleg*.

– Nº 603 del *Catàleg*: “Indeterminat”.

“*Anaethalion vidali*”. Sin número y con etiqueta de caja que lo adscribía a Vidal. Completo el cupo de “*Anaethalion*” del *Catàleg*, se le asignó la última vacante indeterminada del mismo.

Quedaban por identificar 4 unidades, que no podíamos adscribir con seguridad a ninguna de las colecciones. Se les dio entrada correlativa en el Libro de Registro del Museo.

Terminología. Numeración de las unidades

Acuñamos el término *unidad de registro* para designar un ejemplar o un grupo de ejemplares, completos o fragmentarios, que responden a un número dado en el Registro General Básico. Los términos *ejemplar* y *unidad de registro* no son equivalentes, aunque puedan coincidir en ocasiones. Todo *ejemplar* dado de alta constituye una *unidad de registro*, pero no toda *unidad de registro* se identifica como *ejemplar*. No podemos, en efecto, catalogar como *ejemplar* una cajita que contiene docenas o centenares de elementos poscraneales sueltos de micromamíferos, pongamos por caso, porque ello falsearía la información y el contenido del catálogo, pero sí como una *unidad de registro* determinada por un guarismo en el Registro General Básico. De hecho, en no pocos yacimientos coexisten grandes y medianos ejemplares que no ofrecen dudas en cuanto a ser registrados individualmente, y cientos o miles de pequeños elementos imposibles de registrar uno a uno. La pregunta es: ¿Cómo computar ese fondo, cuando se nos pide una cifra? Optamos por seleccionar y agrupar el material diminuto indeterminado en cajitas o bolsas transparentes, darles de alta en el Registro General y referirnos a ellas como a *unidades de registro*, a efectos de catálogo. El yacimiento pleistoceno de “Can Larrà”, en el Parc Güell de Gràcia (Barcelona), con cierta abundancia de micromamíferos, estará integrado, pues, por 127 unidades de registro.

Acuñamos los términos *réplica histórica* y *vaciado histórico* para designar las reproducciones de ejemplares de colecciones históricas, contemporáneas de los mismos o efectuadas más tarde con objeto de preservar su memoria cuando su aspecto original ha de ser modificado: una placa con varios elementos –dos mandíbulas y una tibia– que será disgregada para prepararlos y estudiarlos, pongamos por caso. En nuestro Catálogo, las réplicas y los vaciados históricos de que disponemos, realizados por Almera, Bofill, Vidal y otros, constituyen un volumen nada despreciable, que llega a suponer el 100% de algunos yacimientos.

Productos de actividad orgánica, vaciados y réplicas recibirán el mismo trato que los fósiles corporales, en todo lo que se refiere a su registro, marcaje, etiquetaje, almacenaje, documentación y catálogo.

Muchos son los sistemas de numeración al uso. El más difundido es el llamado “correlativo simple”: numerar los ejemplares uno tras otro, del uno al infinito.

Una variante prefija el año en que se registra el ejemplar, anteponiendo un dígito a la numeración, de modo que los ingresados en 1988 se numeren 881, 882, 883, y los de 1989, 891, 892, 893. Así, en un momento se puede averiguar el total de las adquisiciones producidas cada año. Presenta la ventaja de que al iniciarse anualmente una nueva serie, la general del Museo nunca sobrepasa las cinco cifras. Esta modalidad se utiliza por algunas instituciones para dar entrada a colecciones antiguas que no se registraron en su momento: el prefijo respondería, y ello se hace constar, a los diferentes años o etapas de la historia de una colección que, en cierta forma, así pretenden recuperarse y que no reflejaría una simple numeración correlativa. Obliga, empero,

a llevar un libro de registro adicional, explicativo, por lo que no parece aconsejable. No existe inconveniente en dar entrada a las viejas colecciones en el Registro General, con el número o los números que les corresponda, si se hace constar de qué colección se trata.

Otra variante antepone a los guarismos siglas que pretenden identificar de inmediato el grupo biológico (A para las aves, M para los mamíferos, R para los reptiles) o el yacimiento (CG para Cova del Gegant) al que pertenece el ejemplar. Implica, a la larga, mantener un archivo o un registro de siglas, lo que es un engorro.

Los sistemas no se agotan aquí. Algunos Museos utilizan varias numeraciones simultáneas, con la pretensión de acotar las distintas colecciones o la diferente naturaleza de sus fondos: una para los invertebrados, otra para las plantas, una tercera para los vertebrados, una cuarta para especímenes grandes o muy conocidos, esqueletos completos, etc. La confusión se acrecienta, además, por factores internos propios de cada centro.

Dados los precedentes, la numeración correlativa parece la más aconsejable, y es la que ha seguido el Museo a partir del *Catàleg* de la colección Vidal. Esta numeración permite, además, conocer de un vistazo, por el último guarismo registrado, el número exacto de inscripciones o entradas –que no de ejemplares– de la Colección General del Museo, cosa imposible con el uso de cualquier prefijo. Sea como fuere, regla de oro es no intentar comenzar “otra vez” de cero, si heredamos una colección en marcha, y no destruir jamás ficheros y registros originales, por malos, incompletos o confusos que parezcan.

Dos excepciones a este procedimiento confirman su regla. Una: cuando el Registro General supera las cinco cifras –cosa inusual–, se incorpora una sigla que autorice a comenzar de nuevo. Dos: percibir un donativo especial o adquirir una colección bajo ciertas condiciones (mantenerse indivisible y apartada del resto de los fondos, p.e.), cuya determinación, registro, marcaje y etiquetaje puedan dilatarse varios años y ocupar varios miles de números en el Registro General, colapsando e impidiendo el registro de otras adquisiciones, so pena de fragmentar la numeración de aquella. Este caso se presenta en el MGB con la colección Villalta. Es entonces posible y justificable, y así se hizo con dicha colección, abrirle un Libro de Registro propio y numerar los especímenes con una sigla que los identifique del uno en adelante: V1, V2, V3. Ultimado su registro, procederemos como si se tratara de un solo objeto, esto es asignando a la colección un número global de entrada en el Registro General y anotando en el apartado Observaciones el número de entradas y ejemplares que la conforman. Invertir los términos también es válido: asignar a la colección un número en el Registro General y proceder luego a siglarla y registrarla en un segundo Libro de Registro, propio, para anotar finalmente en el primero el número de ejemplares que la integran. De esta o aquella manera, el Registro Villalta o cualquier otro se convierte en un inventario de su colección, apéndice del Registro General del Museo; su ficha en el Fichero General nos remite al particular que la detalla.

Los métodos actuales de trabajo obligan al marcaje de todos los ejemplares obtenidos en una campaña, incluso de los fragmentos. Parecida circunstancia presentan las viejas colecciones, donde no es raro encontrar agrupados bajo un solo número decenas o centenas de pequeños y medianos ejemplares, donativos múltiples, colecciones y recolecciones completas.

Según los casos, hemos procedido como sigue:

1. Si en una misma placa de una colección antigua existen varios ejemplares –correspondientes o no a una misma especie– que conviene individualizar para su registro o catálogo, carentes de numeración, bien por haberla perdido o bien porque no fueron registradas en su momento, damos a cada ejemplar un número de entrada en el Registro General.

2. Si en una pieza antigua que porta número de registro existen varios ejemplares de una misma especie y conviene individualizarlos, conservamos dicho número como indicativo común y diferenciamos cada ejemplar con un guión seguido de un número, del uno en adelante. Así: 360-1, 360-2, 360-3, etc. O bien, dependiendo de su interés, mantenemos para uno de ellos el número original y damos entrada al resto en el Registro General.

3. Si la revisión de un grupo de ejemplares registrados todos con el mismo número determina la presencia de especies diferentes que requieren individualizarse, conservamos el número original para una de ellos y asignamos a cada uno de los otros el número que en ese momento les corresponda en el Registro General.

4. Si se trata de un ejemplar ya registrado que consta de parte y contraparte (dos unidades), una de las cuales está falta de número, asignamos a ésta el de su complementaria. Ambas portarán entonces idéntico registro, seguido de un “a” y un “b” indicativos.

5. Si se trata de la parte y contraparte de un ejemplar a numerar (dos unidades), les asignamos, como en el caso anterior, el mismo número de registro, seguido de un “a” y un “b” indicativos.

6. Si la parte y la contraparte de un mismo individuo (dos unidades) portan distintos números –550 y 579, por ejemplo, caso del holotipo de *Propteris vidali*–, los mantenemos, pero anotamos en las fichas una mención a esa circunstancia. En el Catálogo, lo hemos advertido con la sigla Cp (Contraparte). Así: 550 (Cp 579), 579 (Cp 550).

7. Si se trata de ejemplares que portan adherido, impreso o escrito un número de registro que no es el del MGB (el de la colección a que pertenecieron es lo más frecuente) o una sigla de campo, les damos entrada correlativa en el Registro General, mantenemos la numeración o las siglas originales y las anotamos en los ficheros e inventarios correspondientes. En nuestro Catálogo, dichos guarismos figuran en el apartado OE (“Otras Etiquetas”).

Marcaje y etiquetaje

Simultáneamente a la entrada del ejemplar en el Registro General lo marcamos y etiquetamos. El marcaje es la inscripción del número que se le ha otorgado en el Registro General, sobre el ejemplar mismo o sobre la ganga que lo contiene. El etiquetaje comporta rellenar una pequeña ficha con sus datos personales, ficha que, indeclinablemente, le acompañará en la caja donde se guarde.

Marcaje y etiquetaje: veamos el procedimiento que hemos adoptado.

1. Si el ejemplar se halla *in matrix*, escribimos el número en un lugar visible de la ganga que lo contiene; si está suelto, allí donde no estorbe su estudio. Cuando son muchos los ejemplares atribuidos a una misma especie, marcamos algunos de ellos, los mejor conservados, y los almacenamos con el resto. Si el ejemplar se destina a la exhibición, lo marcamos donde se pueda leer el número sin necesidad de moverlo. Si se desea salvaguardar la estética de la pieza, se marca en su reverso y se anota el número de registro, bien visible, en la etiqueta que lo presenta al público, algo, por otra parte, siempre conveniente.

2. Guardamos los ejemplares diminutos en cajitas transparentes sobre las que escribimos el número de registro. Así operamos con el material postcranial de micromamíferos por determinar, que porta un número de registro común hasta su revisión y posible individualización.

3. Si el tamaño del ejemplar lo permite, le aplicamos una pincelada de pintura blanca, sobre la que escribimos el número en tinta china o indeleble negra; una capa de barniz transparente lo fijará protegiéndolo. Si no es posible aplicar la pintura, bastarán número y barniz. No utilizamos nunca etiquetas adhesivas numeradas.

4. Nuestras etiquetas de caja llevan impresa en su margen superior izquierdo la leyenda: “Ajuntament de Barcelona. MUSEU DE GEOLOGIA. Secció de Paleontologia”, y en el superior derecho: “Núm...”.

En el anverso de la etiqueta anotamos, pues, el número de registro del ejemplar y la colección a que pertenece; su nombre, edad y localidad geográfica. Siempre que es posible, especificamos de que elemento o unidad corporal se trata: M3/ izdo., p.e. Como rellenamos simultáneamente la etiqueta de caja y el Libro de Registro, transcribimos en ambos los mismos datos.

Sobre el número, o en el reverso de la etiqueta, apuntamos a lápiz la ubicación del ejemplar en el Museo (A3/b1: Armario 3, bandeja 1), sigla de cota que repetimos después en los ficheros. La escritura a lápiz permite corregir limpiamente la ubicación, si cambia por cualquier causa.

Las observaciones ocupan el reverso de la etiqueta y se refieren al recolector, a la fecha de recolección, al nombre del autor de la etiqueta –que coincide generalmente con quien realiza su primera determinación– y a la fecha de su cumplimiento.

5. Si se trata de un tipo o de un figurado, lo hacemos constar debajo del número de registro y marcamos con tinta roja el ángulo opuesto: un cuadrado para los tipos, un triángulo para los figurados. Añadimos entonces una segunda etiqueta numerada, con las citas bibliográficas que le afectan.

6. Si en la misma caja coexisten varios ejemplares con igual número de registro, basta una etiqueta; si portan números diferentes, tantas como éstos. Si tenemos muchos ejemplares de una misma especie siglados con un solo número y repartidos en varias cajas, todas las cajas presentarán idéntico etiquetaje.

7. Sucesivas revisiones pueden modificar el nombre, la edad y la localidad de un ejemplar, raramente su número. En cualquier caso, las etiquetas originales no deben sufrir tachaduras ni enmiendas. Cada revisión requiere una nueva etiqueta, que llenará, firmará y fechará el revisor.

Tampoco corregiremos la información en el Registro General ni en los Ficheros, sino que añadiremos a éstos una ficha nueva, unida a la primera, donde figuren las modificaciones. Si por las causas que sean nos vemos forzados a otorgar al ejemplar un nuevo número de registro, le abriremos la ficha correspondiente, en cuyo apartado “Observaciones” anotaremos el antiguo y la causa del cambio.

Bajas y modificaciones

La baja de un ejemplar puede darse por circunstancias diversas, permuta, destrucción, robo, etc. Debe añadirse entonces una nota explicativa en el apartado “Observaciones” del Libro de Registro, o a su pie de página, y anotar la fecha del suceso. En los ficheros se expondrán detalladamente las causas y firmará quien otorgue la baja. Las fichas se mantendrán en su lugar, sin apartarlas de los ficheros, aunque puede llevarse, si se desea, un fichero de bajas.

En casos especiales pueden darse de baja uno o varios ejemplares y aprovechar para otros los números de registro vacantes. A pesar de ello, el procedimiento no es aconsejable.

Almacenaje de las unidades

Completando la información anterior, pasaremos a explicar el almacenaje de las colecciones. Ordenamos el fondo por períodos geológicos y localidades geográficas, y dentro de éstas por grupos biológicos y número de registro, independientemente de que los ejemplares pertenezcan a tal o cual colección. No obstante, por su volumen y especial interés, las colecciones Vidal de Cataluña, en proceso de revisión, y Villalta se guardan separadamente.

Todos los vertebrados se preservan en bolsas de plástico del tipo “minigrip” y se almacenan en armarios compactos, en bandejas con suelo antideslizante y cubiertas por celofán transparente que las protege del polvo y permite ver el contenido.

Apartados del resto, los tipos y figurados se preservan en la Tipoteca. Aunque el armario del MGB no cumple las condiciones de seguridad que debe exigirse a este servicio –un contenedor estanco al agua y al fuego, de humedad y temperatura constantes–, hemos habilitado como Tipoteca parte de los armarios compactos sitos en la Sección de Paleontología. Tipos y figurados se ordenan, como los fondos, por períodos geológicos y yacimientos.

Composición de los fondos

Integran el fondo que catalogamos 134 yacimientos, que abarcan desde el Triásico al Holoceno, 13 de ellos representados sólo por réplicas históricas y 1 por réplicas históricas y huellas de actividad orgánica. El fondo comporta 1.021 unidades de registro (salvo error u omisión), 24 tipos y 80 figurados. Hemos de contar también 10 unidades producto de actividad orgánica, 3 de ellas figuradas, y 89 réplicas y vaciados históricos, 5 de ellos figurados. El grueso del material y la totalidad de los tipos corresponden a yacimientos catalanes, entre los que destacan el Cretácico inferior de “La Pedrera de Santa Maria de Meià” (124 ejemplares, 13 tipos y 13 figurados), el Oligoceno de Tàrrega (176 ejemplares, 6 tipos y 9 figurados), el Mioceno de la Seu d’Urgell (107 ejemplares y 6 figurados) y el Pleistoceno de la cova de Gràcia (127 unidades de registro, 3 tipos y 12 figurados).

En los cuadros que siguen exponemos las cifras totales y parciales relativas a los yacimientos históricos del MGB –número y registro fósil–, ingresados antes de 1936, después de 1936 y en fecha desconocida pero anterior a 1983.

Yacimientos

Registro del MGB	Total	h. 1936	d. 1936	s/f
Con fósiles corporales	120	94	14	12
Cataluña	94	78	7	9
Triásico	1		1	
Cretácico	3	3		
Paleógeno indeterminado	1	1		
Eoceno	6	4	2	
Oligoceno	4	4		
Mioceno continental	15	13	1	1
Mioceno marino	20	20		
Plioceno	7	6		1
Pleistoceno	20	16	2	2
“Cuaternario”-Holoceno	17	11	1	5
Resto de España	26	16	7	3
Cretácico	4	4		
Oligoceno	2	2		
Mioceno continental	5	4	1	
Mioceno marino	6	3	3	
Pleistoceno	5	1	2	2
“Cuaternario”-Holoceno	4	2	1	1
Sólo actividad orgánica y réplicas	1	1		
Cataluña	1	1		
Oligoceno		1		

Registro del MGB	Total	h. 1936	d. 1936	s/f
Sólo con réplicas	13	13		
Cataluña	11	11		
Mioceno continental	7	7		
Pleistoceno	3	3		
“Cuaternario”-Holoceno	1	1		
Resto de España	2	2		
Triásico	1	1		
Cretácico	1	1		

Cuadro 1. Yacimientos ingresados en el MGB antes de 1983.

Table 1. MGB's site entries before 1983.

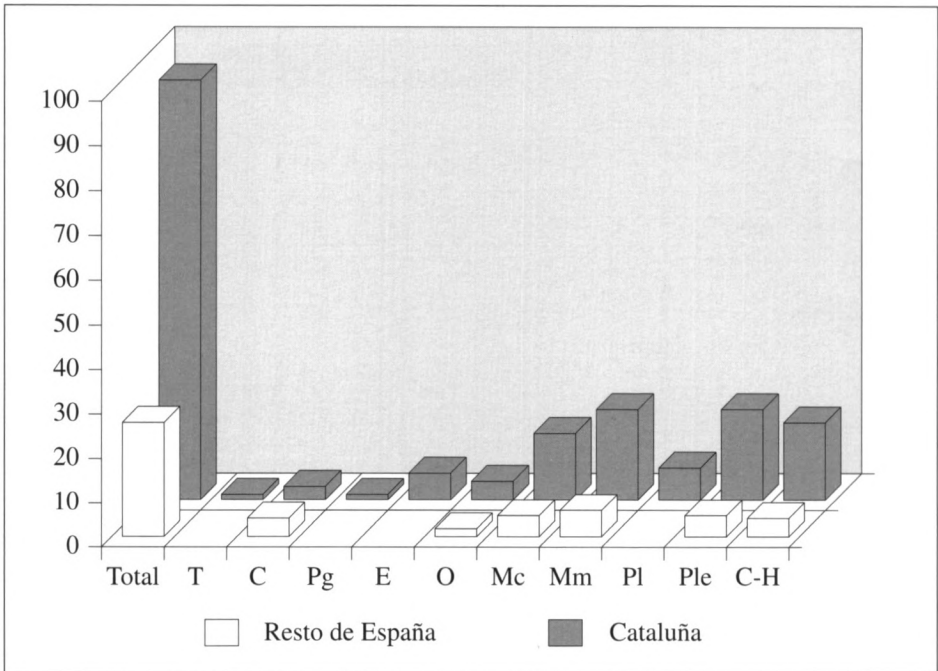


Fig. 1. Yacimientos ingresados antes de 1983, descartadas las réplicas históricas y la actividad orgánica.

T: Triásico; C: Cretácico; Pg: Paleógeno; E: Eoceno; O: Oligoceno; Mc: Mioceno continental; Mm: Mioceno marino; Pl: Plioceno; Ple: Pleistoceno; C-H: “Cuaternario”-Holoceno.

Fig. 1. Sites entries before 1983, excluding replicas and organic activity.

T: Triassic; C: Cretaceous; Pg: Paleogene; E: Eocene; O: Oligocene; Mc: Continental Miocene; Mm: Marine Miocene; Pl: Pliocene; Ple: Pleistocene; C-H: “Quaternary”-Holocene.

Unidades de Registro

Registro del MGB	Total	h. 1936	d. 1936	s/f
Fósiles corporales	1021	959	37	25
Cataluña	914	874	22	18
Triásico	2		2	
Cretácico	126	119	7	
Paleógeno indeterminado	65	65		
Eoceno	14	14		
Oligoceno	196	190	6	
Mioceno continental	159	153	4	2
Mioceno marino	103	103		
Plioceno	25	21		4
Pleistoceno	177	172	2	3
"Cuaternario"- Holoceno	47	37	1	9
Resto de España	107	85	15	7
Cretácico	4	4		
Oligoceno	20	20		
Mioceno continental	31	28	3	
Mioceno marino	31	27	4	
Pleistoceno	12	2	5	5
"Cuaternario"- Holoceno	9	4	3	2
Actividad orgánica	10	10		
Cataluña				
Cretácico	6	6		
Oligoceno	4	4		
Réplicas	89	87	2	
Cataluña	83	81	2	
Cretácico	9	9		
Oligoceno	10	8	2	
Mioceno continental	52	52		
Mioceno marino	1	1		
Pleistoceno	9	9		
"Cuaternario"-Holoceno	1	1		
Resto de España	7	7		
Triásico	1	1		
Cretácico	6	6		

Cuadro 2. Unidades de registro ingresadas en el MGB antes de 1983.

Table 2. MGB's register units entries before 1983.

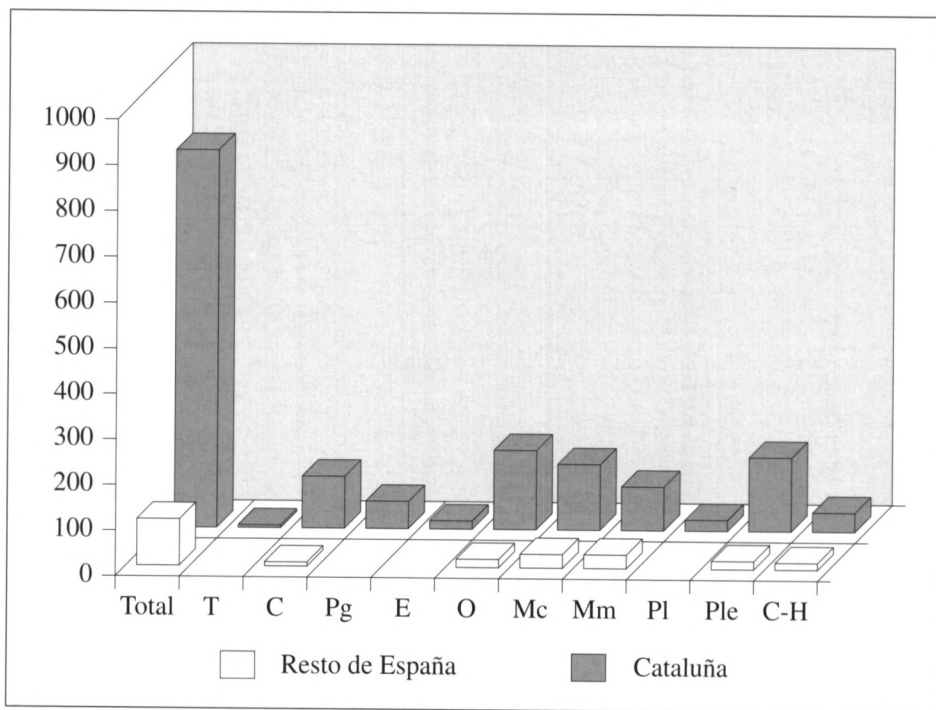


Fig. 2. Unidades de registro ingresadas antes de 1983, descartadas las réplicas históricas y la actividad orgánica.

T: Triásico; C: Cretácico; Pg: Paleógeno; E: Eoceno; O: Oligoceno; Mc: Mioceno continental; Mm: Mioceno marino; Pl: Plioceno; Ple: Pleistoceno; C-H: "Cuaternario"-Holoceno.

Fig. 2. Register units before 1983, excluding replicas and organic activity.

T: Triassic; C: Cretaceous; Pg: Paleogene; E: Eocene; O: Oligocene; Mc: Continental Miocene; Mm: Marine Miocene; Pl: Pliocene; Ple: Pleistocene; C-H: "Quaternary"-Holocene.

La colección Clua

En 1907, el Museo emprende las recolecciones sistemáticas por Cataluña, primero con Alberto Martín (marzo 1907-diciembre 1909) y luego con Francesc Clua (febrero 1908-agosto 1909) y Josep Colominas (abril 1909-agosto 1911). Durante el quinquenio 1907-1911 se destinarán dos mil pesetas anuales para las recolecciones y otras mil para las compras. Aunque las recolectas de Martín y de Colominas fueron muy numerosas, los vertebrados que prepararon se reducen a piezas esqueléticas sueltas de peces, dientes de seláceos del Mioceno en su mayor parte.

Más interés ofrece la figura de Francesc Clua, a quien se debe el material del Oligoceno de Tàrrega adquirido por el Museo entre 1907 y 1910.

En febrero de 1907, Clua ofreció en venta parte de su colección a la Junta de Ciencias Naturales. El 7 de mayo llegaron los primeros vertebrados de la cantera: varias mandíbulas y maxilares y dientes sueltos de *Brachyodus cluai*, y algunos restos de *Diplocynodon* y *Theridomys siderolithicus* var. *major*, según las determinaciones de la época, que serán dados de alta por Bofill el 30 de julio. El lote importó 385,50 pesetas.

A propuesta de Font i Sagué, Clua fue nombrado recolector del Museo el 24 de febrero de 1908. Su primer envío, fechado el 5 de enero de 1909, contenía especímenes de la serra de Montsant y de Tàrrega, no demasiado apreciables; el segundo y último, de agosto de ese mismo año, incluía restos de *Brachyodus* y *Diplocynodon* y una placa con dos mandíbulas de *Theridomys*, de Tàrrega. En diciembre venderá a la Junta, por 300 pesetas, un lote “de verdadera importancia”, donde figuraba “una tortuga fósil”, que ingresará en el Museo el 5 de enero de 1910.

Muerto Clua en diciembre de 1920, el Museo ingresó aún 15 piezas de su colección, en parte por compra a su herederos, en parte donadas por los PP. Escolapis de Tàrrega, tras unas gestiones de Bataller, quien, a su vez, recolectará y donará al Museo una decena de piezas.

La que podríamos denominar “Colección Clua” se restringe al Paleógeno del Montsant y al Oligoceno de Tàrrega. Incluye, al menos, 171 unidades (106 de Tàrrega y 65 de Montsant), las que hemos podido atribuirle con seguridad. Descartadas las réplicas y la actividad orgánica estos números se traducen en los siguientes porcentajes, respecto al fondo histórico del MGB:

Colección Clua	% Total	% Figurados
Fondo Clua	16,75	11,39
Paleógeno	100,00	
Oligoceno	49,07	81,81
Cataluña	54,08	81,81
Tàrrega	60,23	100,00

Cuadro 3. Porcentajes de la Colección Clua.

Table 3. Clua Collection percentages.

Figurados

Los figurados, siete, todos de El Talladell, Tàrrega, son:

Hispanochampsia mulleri Kälin, 1936

- 9429. Buscalioni 1986: lám. 22.

- 33145. Buscalioni 1986: lám. 21, fig. inf.

Theridomys major Depéret, 1906

- 9343. Bataller 1938: lám. 10, fig. 12.

- 9347. Bataller 1938: figs. 17-19; lám. 9, fig. sup.

- 9349. Bataller 1938: fig. 16

- 9411. Bataller 1938: fig. 20; lám. 9, fig. inf.

Elomeryx cluai (Depéret, 1906)

- 9432. Océano-Instituto Gallach 1985: 328-329, fig. inf.

La colección del Mapa Geológico de Cataluña

El 2 de junio de 1884, Jaume Almera y Artur Bofill presentaron a la Diputación provincial de Barcelona un memorial en el que exponían los trabajos geológicos efectuados por el francés Jacint de Moulin, entre 1869 y 1870, con el patrocinio de la Diputación, y se ofrecían a continuarlos y completarlos. Aceptada la oferta el 15 de enero de 1885, las tareas comenzaron de inmediato, con el concurso del topógrafo, dibujante y grabador Joan Brossa. La primera de las Hojas del Mapa Geológico y Topográfico de la provincia de Barcelona, referida a la *Región primera o contornos de la Capital*, fue publicada en 1888 y exhibida en la Exposición Universal de Barcelona y en el Congreso Geológico Internacional celebrado en Londres ese mismo año. Ampliada y corregida, una segunda edición apareció en 1891. Bofill era ya, desde abril de 1890, director de Museo Martorell, en el que había ingresado en noviembre de 1887 con el empleo de auxiliar-conservador.

En 1906, el Ayuntamiento creó la *Junta municipal de Ciencias Naturales de Barcelona*, y el Museo Martorell, como el resto de los servicios municipales de historia natural radicados en el ámbito del Parque de la Ciudadela –Zoo, Museo Zootécnico, Acuario de la cascada monumental–, pasó a depender de aquélla. Constituida en 1914 la Mancomunitat de Catalunya, la Diputación provincial de Barcelona traspasó al Institut d'Estudis Catalans lo relativo al Mapa, con el encargo expreso de ampliarlo. Reorganizado en 1915 como *Servei del Mapa Geològic de Catalunya*, ya retirado Bofill, Almera dio paso en la dirección a su discípulo Faura i Sans. Hasta esa fecha, los fósiles recolectados en el curso de los trabajos se depositaban en el Museo del Seminario Conciliar de Barcelona, sede del Mapa.

Ese depósito constituía, en opinión de algunos vocales de la Junta, una irregularidad. Eduard Fontserè había reclamado, ya en 1910, su traspaso al Museo Martorell, argumentando que no parecía lógico que destinando la Junta una cantidad anual a subvenir los trabajos del Mapa y siendo Bofill codirector del mismo y director de un Museo municipal y público, los fósiles y los libros fueran a parar en su totalidad a uno privado, el del Seminario, de restringido acceso.

La Diputación de Barcelona transmitió a Almera los deseos del Ayuntamiento y de la Junta, y aquél se comprometió a entregar al Museo Martorell “los ejemplares de fósiles, rocas, minerales, etc. que buenamente pueda”. Lo cierto es que nada se hizo y que el material reclamado permaneció en el Seminario.

El 24 de enero de 1917, el Ayuntamiento y la Diputación de Barcelona acordaron compartir los servicios públicos de ciencias naturales. Nació así la *Junta mixta de Ciències Naturals de Barcelona*, heredera de la municipal. El Artículo 1º de su Estatuto le asignaba la custodia y gestión de “les col·leccions paleontològiques i les altres que posseeixi la Diputació Provincial de Barcelona referents a Història Natural així com els serveis científico-naturals que aquella pogués encomanar-li.” [JCN. 1917. Anuari II, p. 19]. Prat de la Riba firmó el 30 de junio la orden que permitía a la nueva Junta incautarse de las colecciones del Mapa –cuyos trabajos deberían practicarse de acuerdo con la Secció de Ciències de l’Institut d’Estudis Catalans–, y una comisión formada por Cazurro, Bofill i Pichot y Palet i Barba, tomó posesión formal de ellas el 22 de marzo de 1918. Firmaban el acta de incautación, además de los comisionados, Almera y Faura.

Posesionada la Junta del Servei Geològic, se presentó el problema de identificar sus colecciones, integradas como “colección Almera” en los fondos del Museo del Seminario. En una primera fase, se trasladó a Can Batlló, en la Escola Industrial, lo concerniente al Paleozoico, 431 especies que, revisadas y enumeradas por Almera y Faura, pasaron al Museo Martorell durante la primavera de 1918. Con esta primera entrega llegó la colección del ingeniero Gonçal Moragas, propiedad de la Diputación, depositada asimismo en Cant Batlló, compuesta por unos 5.000 fósiles regionales, 2.000 minerales y 1.344 láminas delgadas. A finales de 1920, el Museo había recibido ya parte del Mesozoico, del Eoceno y de los vertebrados del Pleistoceno de Gràcia que habían estudiado Almera i Bofill en 1903. El resto llegará en abril de 1923. De la ordenación, inventario y traslado se ocupó Faura en persona, ayudado por el seminarista Josep Sabaté i Riba, a quien la Junta gratificó con tres mensualidades de un auxiliar del Museo. La condición sacerdotal de Faura y su vinculación al Seminario, en el que entró a la edad de once años y al que se veía obligado a despojar de bienes tenidos como propios durante tres décadas, debieron pesar a la hora de seleccionar los ejemplares, porque allí quedaron bastantes “duplicados” de la llamada colección Almera.

Son dos los factores que impiden reconstruir satisfactoriamente la colección de vertebrados del Mapa:

1. Lo incompleto de los inventarios levantados por Faura (1923a y 1923b) que se conservan en el MGB.

El primero, “Col·lecció del Dr. Almera”, de 6 páginas, muy general, no detalla contenidos; el segundo, “Complement de la Col·lecció”, de 131 páginas, ordenado por Pisos y Yacimientos, del Cretácico al Pleistoceno, que registra 1.408 géneros, 2.204 especies y 9.138 ejemplares, incorpora sólo dos citas de vertebrados: dos “costelles” de *Halitherium fossile*, del “Helveciense” de Subirats, y dos “ejemplares” de *Sus major*, del Tortoniense de Montjuïc (Barcelona). Podríamos suponer que los vertebrados habían merecido un inventario particular, pero si llegó a levantarse, tal documento no se encuentra, desde luego, ni en el MGSB ni en el MGB.

2. Los errores deslizados en el fichero Marcet, que atribuye a Faura i Sans parte de los ejemplares del Mapa y silencia otros.

Por lo que hemos reconocido hasta la fecha, los vertebrados del MGC están presentes en el fondo general del MGB con 12 yacimientos –4 del Mioceno marino, 7 del Pleistoceno continental y 1 del “Cuaternario” continental–, 165 unidades de registro, 3 tipos y 23 figurados, más 2 réplicas históricas. El grueso del material –147 unidades, que incluyen la totalidad del fondo del Parc Güell (Gràcia, Barcelona)– es pleistoceno. Descartadas las réplicas y la actividad orgánica, estas cifras se traducen en los siguientes porcentajes, en relación al fondo histórico del MGB:

Colección MGC	% Total	% Tipos	% Figurados
Fondo MGC	16,16	12,50	29,11
Mioceno marino	9,70		31,25
Pleistoceno	77,78	100,00	90,00
Cataluña	83,05	100,00	90,00
Gràcia	100,00	100,00	100,00

Cuadro 4. Porcentaje de la Colección del Mapa Geológico. Unidades de registro.

Table 4. Percentage of Mapa Geológico Collection. Register unities.

Tipos y figurados

MIOCENO

Sant Sadurní d'Anoia (Can Codorniu), Barcelona

Mysticeti

– 15018. Pilleri 1990b: figs. 7a, 7b.

Sant Sadurní d'Anoia (Lavernó), Barcelona

Mysticeti

– 15844. Pilleri 1990b: lám. 3, figs. 2a, 2b.

– 15845. Bataller 1918: lám. 4 bis, fig. 1.

– 15846. Pilleri 1990b: lám. 5, figs. a-c.

– 33091. Bataller 1918: lám. 4 bis, fig. 3.

PLEISTOCENO

Parc Güell, Gràcia, Barcelona

Testudo hermanni lunellensis Almera i Bofill, 1903

– 6101 Lectotipo. Almera i Bofill 1903: lám. 1, fig. 3; lám. 2, fig. 2.

– 6110. Bergounioux 1958: fig. 30; lám. 44.

– 20642 Paralectotipo. Almera i Bofill 1903: lám. 3, fig. 5.

– 20838 Paralectotipo. Almera i Bofill 1903: lám. 3, fig. 4.

– 20839. Bergounioux 1958: fig. 29; lám. 43.

Erinaceus europaeus Linné, 1758

– 20656. Bataller 1918: fig. 20.

Prolagus cf. calpensis Major, 1905

– 20653-1. Bataller 1918: fig. 19.

“*Rhinoceros*” sp.

– 33098. Bataller 1918: lám. 16, fig. 1.

– 33099. Bataller 1918: lám. 16, fig. 3.

– 33103. Almera i Bofill 1903: lám. 3, fig. 1.

– 33104. Almera i Bofill 1903: lám. 3, fig. 2.

Equus aff. *stenonis* Cocchi, 1867

– 20669. Bataller 1918: lám. 16, fig. 2.

Cervus sp.

– 20660. Bataller 1918: lám. 9, fig. 4.

– 20664. Almera i Bofill 1903: lám. 3, fig. 3.

– 33112. Almera i Bofill 1903: lám. 1, fig. 1.

Caldes de Malavella (Puig de les Ànimes), Girona

Cervus elaphus Linné, 1758

– 20828. Bataller 1918: lám. 10, fig. 2.

Castellbisbal (Can Pedrerol de Baix), Barcelona

Ursus sp.

– 6150-1. Bataller 1918: lám. 15, fig.5

Montcada (Can Sans), Barcelona

Crocota spelaea (Goldfuss, 1823)

– 6104. Bataller 1918: fig. 30.

Sant Vicenç dels Horts (Mas Duran), Barcelona

Mammuthus primigenius (Blumenbach, 1799)

– 24588. Bataller 1918: lám. 14, fig. 1.

Les Corts de Sarrià (Can Deu), Barcelona

Hippopotamus major Cuvier, 1824

– 6108. Bataller 1918: lám. 8, fig. 1.

– 24576. Bataller 1918: lám. 8, fig. 2.

La colección Vidal

La relación de Luis Mariano Vidal con el Museo de Geología de Barcelona comienza, a efectos administrativos, el 11 de noviembre de 1898. La entrada nº 288 del cuadernillo II.4 correspondiente al Inventario General del Museo Martorell declara, en efecto, el primero de los donativos con que distinguirá en vida al Museo: algunos minerales regionales y fósiles procedentes del Muschelkalk de Camarasa, del Lias “del cerro de S. Jordi” y del Cretácico del Montsec.

Vidal formó parte, en calidad de vocal y ponente de Geología, de la Junta municipal de Ciencias Naturales de Barcelona, entre enero de 1910 y febrero de 1914, y continuó ligado a ella, como vocal honorario vitalicio, desde octubre de 1916 hasta su muerte, acaecida el 10 de

enero de 1922. El segundo y último donativo de Vidal, previo a su legado, una colección de invertebrados del Devónico de León, Oviedo y Palencia, se produjo el 28 de noviembre de 1914, tras abandonar la vocalía efectiva de la Junta. Su legado lo recibirá el Museo por disposición testamentaria. Vidal murió el 10 de enero de 1922.

Un acercamiento a la colección Vidal, a cualquier otra, supone situarla históricamente, señalar las circunstancias de su adquisición, documentar su propiedad legal y aquellos aspectos que le afecten de manera directa, elaborar un listado de los yacimientos que la integran y apuntar su contenido brevemente, además de fijar sus tipos y figurados.

La colección Vidal se recopila en un documento inédito depositado en el MGB. El *Catàleg de la Col·lecció de Minerals, Roques, Fòssils i Objectes de Prehistòria llegada al Museu per l'Il·lm. Sr. Lluís M. Vidal i Carreras* contiene, como su título indica, una miscelánea de historia natural y objetos prehistóricos, fiel reflejo de las curiosidades y de los intereses científicos que movieron en vida a D. Luis Mariano.

En el *Catàleg*, las rocas se numeran del 4.364 al 5.638 y los minerales del 3.720 al 4.526. Estos guarismos informan con exactitud acerca de los fondos del Museo en diciembre de 1922, antes de producirse el legado Vidal.

Las 153 entradas de Prehistoria comprenden varios centenares de objetos y utensilios diversos. Vidal tenía en su colección 3 cráneos humanos procedentes de la Cova Fonda, en Salomó, Tarragona; otros cinco, más o menos fragmentarios, del *abric* Romaní, en Capellades; 1 fragmento de cráneo humano, de la cova del Tabaco, en Camarasa, y 7 fragmentos óseos humanos (“especialment mandíbules”), de la cova Negra, en Tragó de Noguera. Poseía también una reproducción en yeso coloreado de una mandíbula humana encontrada de Banyoles, que no es la de Pere Alsius. Todo ese material, fuera de la citada mandíbula, fue traspasado al Museo Arqueológico de Barcelona, en julio de 1937, en calidad de depósito. A Serra i Ràfols (1921) se debe una ajustada monografía sobre la colección prehistórica de Vidal.

Vidal publicó casi un centenar de trabajos científicos, discursos y artículos de prensa, la mitad de ellos entre 1871 y 1908, es decir en los primeros treinta y siete años de su actividad investigadora, y la otra mitad en los trece siguientes, desde 1909, cuando se jubila, hasta 1922. De su primera etapa destacan, en lo que a Paleontología se refiere: *Datos para el conocimiento del terreno Garumnense de Cataluña* (1874), *Nota acerca del sistema cretáceo de los Pirineos de Cataluña* (1878), *Estudio geológico de la Estación termal de Caldes de Malavella, provincia de Gerona* (1882) y *Sobre la presencia del tramo Kimeridgense en el Montsech y hallazgo de un Batracio en sus hileras* (1902), que descubre la importantísima “Pedrera de Santa Maria de Meià” e inaugura los estudios paleontológicos sobre la misma. De la segunda deben citarse: *Sobre la presencia del “Dryopithecus” en el miocè superior del Pirineu català* (1913), *Nota paleontológica sobre el Silúrico superior del Pirineo catalán* (1914), *Nota geológica y paleontológica sobre el Jurásico superior de la Provincia de Lérida* (1915) –primer compendio de “La Pedrera”, donde resume lo conocido hasta la fecha y describe dos nuevas especies de peces y otras dos de reptiles–, *Edad geológica de los lignitos de Selva y Binisalmé (Mallorca) y descripción de algunas especies fósiles* (1917), *Nota paleontológica sobre el cretáceo de Cataluña* (1917), *Segunda nota paleontológica sobre el Cretáceo de Cataluña* (1921) y *Contribución a la paleontología del Cretácico de Cataluña* (1921). Su actividad como paleontólogo no fue, desde luego, la menor de todas.

Un cómputo provisional de sus colecciones, hoy en proceso de revisión e informatización, arroja un saldo de 791 yacimientos paleontológicos catalanes, 90 localizados en las islas Baleares y 168 en el resto de España. Hay que sumar otros 350 extranjeros, aproximadamente, el grueso de ellos franceses. Entre los yacimientos españoles que contienen vertebrados destacan el Cretácico inferior de “La Pedrera de Santa Maria de Meià”, el Oligoceno de Tàrrrega y el Mioceno de la Seu d’Urgell.

Entre 1874 y 1921, Vidal describió más de un centenar de nuevas especies y mantuvo un intenso intercambio científico con algunos de los más destacados especialistas de su tiempo, para quienes llegó a recolectar expresamente y a quienes remitía con regularidad ejemplares de su propia colección para ser estudiados. Como quiera el material le fue devuelto unas veces y otras no, es problemático determinar el número exacto de tipos y figurados presentes en su colección, hasta haberla ordenado, fichado, registrado y revisado por completo, labor que ocupará todavía, presumiblemente, algunos años. A estas dificultades se añaden las derivadas de la costumbre de figurar especímenes reconstruidos o idealizados y de espigar necesariamente, entre miles de ejemplares, los tipos de especies diminutas de invertebrados, que requieren una particular atención.

Un problema adicional presenta la propia lectura del *Catàleg*, primera fuente de información que poseemos, en teoría también una de las más fiables. Sin embargo, por las circunstancias en que se realizó el documento, esa fiabilidad no es total.

Las colecciones estaban depositadas en el “Museo Vidal”, un local situado bajo el domicilio de su propietario, en la calle Diputación, nº 292. El Dr. Cazorro debía encargarse de su traslado al Museo Martorell, por disposición testamentaria expresa, pero la Junta se lo encomendó a Francesc Pardillo, Conservador del Departamento de Geología, que resolvió dejarlo en manos de la auxiliar Sofía Gallego. La operación tuvo lugar entre los días 16 y 21 de marzo de 1922 y supuso un coste –cajas y carromato– de 195,50 pesetas.

En una primera etapa, las colecciones pasaron al Museo de Cataluña, para ser ordenadas e inventariadas; ultimado el proceso a mediados de diciembre, lo fueron al Museo Martorell, donde se distribuyeron en los armarios de la sala de Geología. En la primavera de 1924, el Museo montó una exposición homenaje al Vidal, en el vestíbulo, con los ejemplares más sobresalientes.

Los especímenes venían con numeración propia; los más importantes portaban además, pegada, una pequeña etiqueta manuscrita de Vidal, con datos acerca de su recolección y su localidad de origen. Gallego los remojaba en agua, raspaba el número y las posibles etiquetas y adhería a la pieza el nuevo, impreso en azul o negro sobre papel blanco. Abría simultáneamente una ficha con la nueva numeración y copiaba en ella la etiqueta de caja de Vidal, que metía luego en un sobre azul. Así pues, ejemplares, etiquetas originales y fichas manuscritas se guardaron separadamente unos de otros, lo que a la larga acarreó confusiones.

Al terminar esta primera fase, guiada por las fichas que ella misma había rellenado, Gallego mecanografió el *Catàleg*. Su desconocimiento de la materia que trataba y la transcripción “literal” de nombres y localidades, manuscritos, a menudo borrosos o ilegibles, explican los errores del documento. El *Catàleg* no informa, tampoco, si tal número de registro corresponde a un ejemplar tipo, si se refiere a uno o a cien individuos o si se trata de una réplica en yeso, pongamos por caso. Si añadimos que, con el tiempo, algunos ejemplares perdieron la numeración y que las primeras etiquetas de caja fueron sustituidas por otras donde no siempre figura el nombre de su colección, podemos hacernos una idea de lo laborioso que resulta reconstruirla.

En la colección Vidal está presentes 32 yacimientos con vertebrados fósiles (2 de ellos sólo con réplicas históricas), en su mayoría catalanes. Hemos reconocido como suyas 311 unidades, que incluyen 20 tipos y 15 figurados; más 9 restos de actividad orgánica, 3 de ellos figurados, y 44 réplicas históricas, 4 de ellas figuradas.

Estas cifras se traducen en porcentajes significativos, que ilustran la importancia del legado. En las tablas que siguen concretamos los tantos por ciento, con relación al fondo histórico general del Museo.

Fósiles corporales			
Colección Vidal	% Total	% Tipos	% Figurados
Fondo Vidal	30,46	83,33	18,99
Cretácico	62,31	100,00	61,54
Sta. M ^a Meià	62,09	100,00	61,54
Eoceno	14,28		
Oligoceno	35,18	100,00	9,10
Cataluña	29,08	100,00	9,10
Tàrrrega	21,59	100,00	
Sineu	100,00		
Mioceno continental	64,42		41,17
Cataluña	70,44		46,66
El Firal	97,20		83,33
Resto España	25,81		
Mioceno marino	55,88		
Plioceno	13,13		
Pleistoceno	1,59		
“Cuaternario”-Holoceno	1,78		

Colección Vidal	Réplicas		Actividad orgánica	
	Unidades	%	Unidades	%
Total	44	48,88	9	90,00
Cretácico	14	93,33	5	83,33
Figuradas	3	100,00	2	100,00
Oligoceno	6	54,54	4	100,00
Figuradas	1	100,00	1	100,00
Mioceno continental	22	44,00		
Pleistoceno	1	11,11		
Holoceno	1	100,00		

Cuadro 5. Porcentajes de la Colección Vidal.

Table 5. Vidal Collection percentages.

El fondo Vidal se tratará al completo y detenidamente en los apartados relativos a cada yacimiento, junto con el resto de las colecciones. Baste ahora señalar sus tipos y figurados.

Tipos y figurados

CRETÁCICO

“La Pedrera de Santa Maria de Meià”, Lleida

Hybodus woodwardi Vidal, 1915

– 519a Holotipo. Vidal 1915: figs. 4-5.

– 519b Holotipo. Vidal 1915: lám. 2.

“*Holophagus*” *leridae* (Sauvage, 1903)

– 563 Holotipo. Sauvage 1903: lám. 1, fig. 2.

– 565. Viol 1915: fig. 16.

Lepidotes ilergetis Sauvage, 1903

– 523. Sauvage 1903: lám. 3, fig. 1.

– 525 Holotipo. Sauvage 1903: lám. 1, fig. 3.

Caturus tarraconensis Sauvage, 1903

– 514 Holotipo. Sauvage 1903: lám. 4, fig. 1.

– 549. Lacasa 1981: lám. 44.

Vidalamia catalunica (Sauvage, 1903) emend. Wenz, 1971

– 567 Paralectotipo. Sauvage 1903: lám. 1, fig. 4.

– 568 Lectotipo. Sauvage 1903: lám. 4, fig. 3.

Urocles sauvagei (Vidal, 1915)

– 530 Holotipo (ver 532).

Amiopsis woodwardi (Sauvage, 1903) emend. Wenz, 1988

– 533 Holotipo. Sauvage 1903: lám. 4, fig. 2.

Propterus vidali Sauvage, 1903

– 550 Holotipo. Sauvage 1903: lám. 2, fig. 1.

– 579 Holotipo. Gómez-Alba 1992a: lám. 5, fig. 2.

Ascalabos voithi Münster, 1839

– 529. Sauvage 1903: lám. 2, fig. 5.

Ichthyemidon vidali (Sauvage, 1903)

– 506. Sauvage 1903: lám. 3, fig. 2.

– 507. Vidal 1915: lám. 1, fig. 2.

– 509a Holotipo. Sauvage 1903: lám. 2, fig. 2.

– 509b Holotipo. Gómez-Alba 1992a: lám. 6, fig. 2.

– 510. Publ. del IIG 1970: portada.

Monsecobatrachus gaudryi (Vidal, 1902)

– 541 Holotipo. Vidal 1902: fig. 1.

Meyasaurus faurai Vidal, 1915, emend. Huene, 1952

– 534 Holotipo. Vidal 1915: lám. 3, fig. 1; lám. 4.

Montsecosuchus depereti (Vidal, 1915) emend. Buscalioni, 1986

– 512 Holotipo. Vidal 1915: figs. 8-10; láms. 5-6.

– 597 Holotipo. Gómez-Alba 1992a: lám. 7, fig. 3.

Pycnodontidae

– 537-2. Sauvage 1903: lám. 4, fig. 4.

Paleoxyris (Spirangium) sp.

– 560. Sauvage 1903: lám. 1, fig. 1.

Coprolito de reptil

– 521. Vidal 1915: fig. 11.

“Holophagus” leridae (Sauvage, 1903)

– 566-1. Vidal 1915: lám.1, fig. 1. (vaciado del 565).

Urocles sauvagei (Vidal, 1915)

– 532. Vidal 1915: fig. 7. (vaciado del 530).

Monsecobatrachus gaudryi (Vidal, 1902)

– 541. Vidal 1902: fig. 2. (vaciado del 541).

OLIGOCENO

Almatret (lignitos), Lleida

Trionyx marini Sampelayo y Bataller, 1944

– 4090 Sintipo. Sampelayo y Bataller 1944: fig. p. 16.

Calaf (mina “Les Clotes”), Barcelona

Diplobune minor Filhol, 1877

– 4098. Bataller 1918: lám. 17, fig. 2.

Cubells, Lleida

Pisadas de aves

– 4176-1. Vidal 1918b: fig. p. 172.

– 4177-1. Vidal 1918b: fig. inf. p. 173 (vaciado en yeso).

El Talladell, Tàrraga, Lleida

“Palaeochelys” iberica (Bergounioux, 1958)

– 4180 Holotipo. Bergounioux 1958: figs. 5-6; láms. 26-27.

Plesictis filholi Depéret, 1906

– 4188 Holotipo. Depéret 1906: lám. 4, fig. 5.

Theridomys major Depéret, 1906

– 4189 Holotipo. Depéret 1906: fig. 6; lám. 4, figs. 6-6a.

Elomeryx cluai (Depéret, 1906)

– 4182 Sintipo. Depéret 1906: lám. 3, fig. 4.

– 4183 Sintipo. Depéret 1906: lám. 1, fig. 2.

– 4185 Sintipo. Depéret 1906: lám. 1, fig. 1.

MIOCENO

El Firal, La Seu d'Urgell, Lleida

Tetralophodon longirostris (Kaup, 1835)
– 4586. Mazo 1977: lám. 1, fig. 6.

Tapirus priscus Kaup, 1832
– 4384-1. Bataller 1924: lám. 2, fig. 7.

Euprox dicranoceros (Kaup, 1832)
– 4387-4. Bataller 1924: lám. 7, fig. 11.
– 4389-7. Gómez-Alba 1988: lám. 367, fig. 2.
– 4389-8. Gómez-Alba 1988: lám. 367, fig. 1.

Subirats (La Font Santa), Barcelona.

Gomphotherium angustidens (Cuvier, 1806)
– 4128. Crusafont, Villalta y Truyols 1955: fig. 43; lám. 9, figs. 8-8a.

La colección de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

La llamada *Comisión del Museo Martorell*, constituida para supervisar lo relativo a su construcción, dio paso en 1882 a la *Junta consultiva del Museo de Ciencias Naturales y Jardines Zoológico y Botánico*, creada para gestionar lo relativo a los servicios municipales de Ciencias Naturales radicados en el Parque de la Ciudadela, entre los que se incluía el Museo Martorell. La Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona estuvo representada en la Junta Consultiva por algunos de sus miembros más ilustres, Jaume Almera, Silví Thos i Codina, Manuel Mir i Navarro. Lo estuvo también en la *Junta técnica del Museo de Ciencias Naturales y Jardines Zoológico y Botánico*, que substituyó a aquélla en 1893.

En sesión ordinaria del 26 de mayo de 1883 de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, Artur Bofill i Poch, licenciado en Derecho civil y canónico, secretario de redacción y colaborador de la "Crónica Científica", socio corresponsal del Museo Imperial de México y poseedor de una magnífica colección de moluscos y plantas, fue propuesto por unanimidad para cubrir una de las vacantes de Socio académico. Aceptado el 14 de noviembre de ese mismo año, Bofill fue nombrado Encargado del Gabinete de la Sección de Historia Natural de la Real Academia, el 24 de octubre de 1884. La colaboración entre Artur Bofill y Jaume Almera, Conservador del citado Gabinete desde 1880, tomó cuerpo aquel año de 1884 con la edición de la primera parte de los *Moluscos fósiles de los terrenos terciarios de Cataluña*, que firmarán conjuntamente. Bofill será propuesto para ocupar la vacante de auxiliar-conservador del Museo Martorell en noviembre de 1887 y llegará a la dirección en abril de 1890. Joan Montserrat, director de la Real Academia de Ciencias, fue Jefe-técnico del Museo Martorell entre abril de 1890 y diciembre de 1893. La relación entre ambas instituciones era ya, como podemos ver, muy estrecha, y aún se intensificó a partir de 1906, cuando el Museo pasó a depender de la *Junta municipal de Ciencias Naturales*. La Academia mantuvo su representación e incluso la acrecentó, si consideramos que muchos vocales de las sucesivas juntas fueron también académicos.

El Gabinete de Historia Natural de la Real Academia era uno de los más importantes de Cataluña, por la variedad y amplitud de sus fondos, consultados y acrecentados durante décadas. El Ayuntamiento de Barcelona había contribuido a su formación con un valioso donativo: una colección de minerales, rocas y fósiles legada al mismo por Carlos Gimbernat, que al no poder instalar adecuadamente cedió a su vez a la Academia. Sin embargo, en 1910, el Museo de la Academia, cerrado a los investigadores e incluso a los miembros de la institución, se hallaba tan degradado que los vocales académicos de la Junta comenzaron a plantearse la posibilidad de que el Museo Martorell acogiera sus fondos, salvándolos de una segura pérdida.

Las primeras gestiones fueron conducidas por el académico y vocal de la Junta Eduard Fontserè, entre septiembre de 1912 y marzo de 1913, pero fracasaron por la oposición de algunos académicos, entre los que se encontraba Jesús Goizueta y Díaz. En abril de 1925, reorganizados los Museos de la Junta, se reanudaron las negociaciones. Una Comisión de la Real Academia, formada por Goizueta, Bofill i Pichot y Pardillo, redactó la minuta que concretaba los términos en que debería efectuarse el traspaso (régimen de depósito, facultad de recuperarlo cuando se estimara oportuno y representación vitalicia de la RAC en la Junta por un vocal académico) y, el 29 de abril, la Junta general ordinaria de la Real Academia la sometió a debate.

Respaldado por el dictamen jurídico del Dr. Murúa, Goizueta se opuso frontalmente al traspaso, exigiendo, de hacerse inevitable, mantener la propiedad de las colecciones y una representación en la Junta similar a las del Ayuntamiento y la Diputación, los dos organismos que la sustentaban económicamente, pero sólo pudo lograr la promesa de un vocal vitalicio. En sesión ordinaria de 19 de mayo, reafirmado Goizueta en su negativa, el traslado se decidió por diecinueve votos a favor, cuatro en contra y cuatro abstenciones.

La operación se efectuó por etapas, entre noviembre de 1925 y noviembre de 1926. Los académicos Bofill i Pichot, vocal de la Junta de Ciencias Naturales, y Font i Quer, conservador de Botánica del Museo de Cataluña, llevaron los asuntos administrativos al caso y la dirigieron. La auxiliar de geología Sofía Gallego se encargó de empaquetar y trasladar las colecciones.

El inventario de la colección paleontológica de la RAC levantado por Marcet arroja 1.158 entradas regionales y 926 del resto de España y del extranjero, con un saldo total de unos 3.500 ejemplares o unidades de registro. Aparte los especímenes menores, como los dientes de escualo del Mioceno de Montjuïc, el grueso de los vertebrados son reproducciones: de los ejemplares recolectados por Almera i Bofill en las minas de lignito miocenas de Estavar y Bellver, en la Cerdanya; del Mioceno de Sabadell, Rubí y Subirats. Mayor interés tiene el material oligoceno, aunque escaso en número, y algunas ranas del Mioceno de Libros, Teruel.

Los restos de vertebrados fósiles de España reconocidos inequívocamente como fondo de la RAC se distribuyen en 12 yacimientos e incluyen 30 unidades, 2 de ellas figuradas. La RAC aporta, asimismo, 20 réplicas históricas, repartidas en 12 yacimientos presentes sólo con réplicas. Estas cifras se traducen en los siguientes porcentajes, respecto al fondo histórico del MGB:

Fósiles corporales		
Colección RAC	% Total	% Figurados
Fondo RAC	2,94	2,53
Cretácico	1,53	
Oligoceno	2,78	9,09
Mioceno continental	8,95	5,26
Mioceno marino	2,98	
“Cuaternario”	0,98	

Colección RAC	Réplicas	
	RAC	%
Total	20	23,53
Oligoceno	3	27,27
Mioceno continental	13	25,00
Pleistoceno	4	44,44

Cuadro 6. Porcentajes de la Colección RAC.

Table 6. RAC Collection percentages.

Tipos y figurados

OLIGOCENO

Calaf (mina "Les Clotes"), Barcelona

Bothriodon aymardi (Pomel, 1853)

– 27078. Bofill 1897: lám. 1.

MIOCENO

Libros, Teruel

Rana pueyoi Navàs, 1922

– 33177. Aguirre, Meléndez y Valls 1980: fig. p. 198.

La colección Serradell

En marzo de 1931, la Junta de Ciencias Naturales acordó adquirir las colecciones de D. Baltasar Serradell, depositadas en el "Club Muntanyenc" y ofrecidas por doña Esperanza Bordoy, viuda de Serradell, a cambio de una pensión vitalicia de 100 pesetas mensuales. La colecciones se traspasaron al Museo en los primeros días de abril de ese mismo año y Jaume Marcet levantó el pertinente inventario.

La parte correspondiente a paleontología es de importancia, por la cantidad y la calidad de los ejemplares. Además de una buena representación del Eoceno de la Cuenca de París, Jurásico de Solnhofen y otras localidades europeas, Serradell logró una muy apreciable colección regional catalana, donde los vertebrados, aunque escasos, nos interesan. Su registro comporta 17 yacimientos, con 48 unidades, 15 de ellas del Cretácico inferior de "La Pedrera de Santa Maria de Meià", de las que 4 han sido figuradas. Serradell aporta los únicos ejemplares de reptiles del Plioceno (Testudines, Emydidae), 2 unidades, que catalogamos.

Los porcentajes de la colección, respecto al fondo histórico del MGB, descartadas las réplicas y la actividad orgánica, son:

Colección Serradell	% Total	% Figurados
Fondo Serradell	4,70	5,06
Cretácico	11,54	30,77
Sta. M ^a Meià	12,10	30,77
Oligoceno	1,39	
Mioceno continental	0,53	
Mioceno marino	13,43	
Plioceno	20,00	
Holoceno	8,92	

Cuadro 7. Porcentajes de la Colección Serradell.

Table 7. Serradell Collection percentages

Figurados

Los figurados que incluye, todos del Cretácico de “La Pedrera de Santa Maria de Meià”, son:

Coelodus subdiscus Wenz, 1989

– 30345. Lacasa 1981: lám. 55, fig. sup.

Lepidotes ilergetis Sauvage, 1903

– 30362. Lacasa 1981: lám. 53.

– 30361. Escalier des Orres 1980: p. 38, fig. sup.

Notagodus ferreri Wenz, 1964

– 30360. Gómez-Alba 1988: lám. 339, fig. 1.

Ésta fue la última gran colección que recibió el Museo antes de la guerra civil.

Otras colecciones

Además de los reseñados, otros coleccionistas han aportado ejemplares de variable interés. Cabe recordar a los señores Balet, Bataller, Bofill, Caselles, Chia, Cobos, Colominas, Faura i Sans, Font i Sagué, Novellas, Romaní, Samà, Suñer i Comas y Villalta.

La colección Balet está formada por una mandíbula completa, dos húmeros, dos fémures, una tibia y algunos fragmentos vertebrales de un *Mammuthus meridionalis* descubierto en abril de 1922 en una finca del Sr. Balet, sita en la avenida Pearson, entre Sarrià y Pedralbes, en Barcelona. Excavados por Faura i Sans, Balet los donó al MGB.

La colección Bataller está formada por siete unidades del Oligoceno de Tàrrega, ingresadas en 1921 –*Elomeryx cluai* (6 u.), Carnivora (1 u.)–, junto con otras cuatro que no hemos podido reconocer como suyas, por indocumentadas; más dos fragmentos óseos atribuidos a un Odontoceto, del Mioceno de Santa Margarida i Els Monjos, y un incisivo de *Sus scrofa*, del “Cuaternario” de Montjuïc, Barcelona.

La colección Bofill debe su interés al elevado número de réplicas históricas que contiene, 16 (1 figurada, que le hemos atribuido con dudas), todas del Mioceno continental de Cataluña. El registro Bofill se cierra con una vértebra de galeoideo y un diente de seláceo, del Eoceno de Castellolí, y un molar incompleto de *Deinotherium*, figurado, del Vallesiense de Estavar. Las réplicas suponen un 18,82 % de la colección general de réplicas y vaciados y un 30,77 % de las del Mioceno continental.

La colección Caselles nos remite al registro completo del yacimiento mioceno de Vila-seca de Solcina: 14 unidades corporales de *Cetotherium* sp., 7 de ellas figuradas, correspondientes a un máximo de 11 individuos. En el cómputo general de mamíferos marinos del Mioceno de Cataluña, Caselles aporta un 48,27 % de las unidades y un 58,33 % de las figuradas hasta la fecha. La colección ingresó en el Museo el 12 de junio de 1908.

La colección Cobos, como la Caselles, sólo contiene mamíferos marinos del Mioceno. De Cobos son las 4 unidades de Almería que catalogamos, incluida una de las más interesantes que posee el MGB: el molde endocraneal, prácticamente completo, de un *Metaxytherium* sp., figurado por Pilleri (1990a).

La colección Chia debe citarse, antes que nada, por constituir la primera muestra de fósiles regionales comprada por el Museo. Lo fue, en efecto, en septiembre de 1907, por 2.500 pesetas. La colección incluía moluscos y fósiles regionales, entre ellos algunos de los tipos de crustáceos decápodos que establecerá Via en 1959. No es del todo seguro, sin embargo, que los escasos restos de vertebrados que contiene —una vértebra de pez, un diente de *Odontaspis* y un pequeño fragmento óseo, procedentes del Eoceno medio del área de Sarrià de Ter, más un molar de *Equus caballus* del “Cuaternario” de Sant Ponç de Fontejau— llegaran entonces. Manuel Chia había donado ya, en octubre de 1893, “83 cartones con fósiles nummulíticos de la provincia de Gerona (sin clasificar)” (II.4, n° 236). La colección supone el 23,07 % del fondo Eoceno marino (peces) que catalogamos.

Las colecciones Colominas, Romaní, Rosals y Samà presentan un denominador común: contienen exclusivamente dientes de peces —galeoideos en su mayor parte—, si obviamos dos reproducciones en yeso de un fragmento de molar de un *Mammuthus meridionalis* hallado en el puerto de Tarragona, colección Romaní. Este señor aporta 20 unidades del yacimiento mioceno de Vilanova i La Geltrú; Colominas, 9 del Mioceno de Cataluña y 2 del Plioceno de Siurana d'Empordà; Rosals, 2 (1 figurada) del yacimiento mioceno de Montjuïc y 9 del Plioceno de l'Hospitalet de Llobregat; Samà, 2 del yacimiento de Bonavista y 1 de El Francàs, ambos miocenos.

Cabe fechar las adquisiciones de Colominas, recolector del Museo para Girona y Lleida, entre abril de 1910 y agosto de 1911. Rosals legó sus colecciones a la Junta por disposición testamentaria. Muerto en abril de 1917, sus colecciones llegaron en junio de ese año. Se conserva, manuscrito de su puño y letra, un incompleto *Catalech Paleontologisch* (1908), con 731 entradas, en el que no figuran vertebrados. La colección Romaní fue donada en 1927. Samà donó la suya en 1914.

La colección Novellas, circunscrita al yacimiento mioceno de Muro, isla de Mallorca, aporta 9 de las 25 unidades catalogadas: *Carcharhinus egertoni*, *Synodontaspis acutissima*, *Isurus hastalis*, *Isurus?* sp. y *Carcharocles megalodon*. Ingresó en el Museo el 22 de agosto de 1899. El resto del fondo Muro es colección Vidal.

Las colecciones Faura i Sans y Font i Sagué se acotan en el Pleistoceno de Cataluña. Las 16 unidades reconocidas al primero y las 6 al segundo no les hacen, probablemente, justicia.

Con toda seguridad, ejemplares de la colección Faura llegaron con la colección del Mapa Geològic, aunque la falta de documentación no siempre nos ha permitido reconocerlos. En ocasiones, los ficheros atribuyen a Faura donativos de otros particulares; el holotipo de *Hyaenictis almerai*, cedido al MGB por Eulàlia Elias, es la más notoria de esas confusiones: Faura obtuvo del ejemplar una réplica en yeso, que le pertenece, pero el original fue donado al MGB por Eulàlia Elias. Colección Faura son, sin duda, 9 de los 10 fragmentos craneales humanos procedentes del yacimiento de Carme, Barcelona.

De la colección Font i Sagué -6 unidades, entre las que destaca un cráneo juvenil con pedículos y bases de las astas de un *Cervus elaphus*, procedente de Caldes de Malavella- podríamos afirmar otro tanto. No es improbable que algunos de los ejemplares indocumentados más antiguos le pertenezcan.

La colección Pardillo y Marcet, recolectada, como conservadores del MGB que eran, en el yacimiento vallesiano Das-Alp, en la Cerdanya, en 1923, importa dos series superiores -P4/- M1/-M2- derecha e izquierda, figuradas, de *Palaeomys castoroides* y algunos fragmentos dentarios de *Aceratherium tetractylum*.

La colección Solé i Sabarís comporta dos mandíbulas de *Anancus arvernensis*, de Alfacar, Granada, figuradas por Bergounioux et Crouzel (1958), y el material del pantano de Cubillas, en Granada, compuesto por un fragmento de molar de *Mammuthus primigenius*, otro de canino inferior de *Hippopotamus major* y algunos restos de *Equus* sp.

La colección Suñer i Coma. Colaborador del MGB desde 1954, cuando revisa las colecciones de graptolitos de los alrededores de Barcelona depositadas en el MGB, Enric Suñer desarrolló una gran actividad como recolector, investigador y ayudante de Marcet, que le valió el nombramiento de "Becario Honorario" del Museo el 21 de octubre de 1955. En 1957 obtuvo una beca de la Fundación "Juan March", para estudiar el Paleozoico de los Pirineos Catalanes, tema sobre el cual montará en el Museo varias exposiciones. Fue Auxiliar técnico del MGB, contratado, entre enero y julio de 1959. En 1960 cesaron sus colaboraciones.

Recolectó y donó Suñer gran número de fósiles, entre ellos una valiosa colección de graptolitos, que dejó ordenada, y otras de no escaso interés, como las del Cretácico inferior de "La Pedrera de Santa Maria de Meià", del Eoceno de Cataluña y de flora del Mioceno superior de la Cerdanya. Por lo que se refiere a los vertebrados, la colección Suñer i Coma contiene siete peces (8 unidades, pues uno consta de parte y contraparte) de "La Pedrera". Pudieron ser más, pero sólo éstos le hemos podido atribuir con certeza.

La colección Villalta. El 7 de abril de 1983, José Fernández de Villalta i Comella, Profesor de investigación del CSIC, cedía formalmente al MGB su colección paleontológica y su biblioteca. Firmaron el documento de cesión, además del donante, Rafael Pradas i Camps, Regidor-Conseller de Cultura del Exmo. Ajuntament de Barcelona, en representación del mismo, Alfredo San Miguel Arribas, director del MGB, y Empar Reventós Bernabeu, Cap lletrada de la Secretaria Tècnica de Cultura del citado Ajuntament.

La llamada "Colección Villalta" estaba distribuida en tres grandes depósitos. El primero de ellos, anexo al despacho de trabajo del Dr. Villalta en el Institut "Jaume Almera"

(CSIC), contenía los vertebrados pleistocenos recolectados por dicho profesor y sus colaboradores a lo largo de numerosas campañas de campo. El segundo, formado por la colección paleontológica del Departamento de Geomorfología de la Universidad de Barcelona, de la cual el Dr. Villalta se había hecho cargo tras la última remodelación del mismo, se hallaba empaquetado en los sótanos de dicho Instituto. El tercero y último, el que podríamos considerar propiamente como colección Villalta, sito en su domicilio particular, estaba formado por una miscelánea de invertebrados, vertebrados y plantas, en la que destacaban los vertebrados del Mioceno de la Depresión Prelitoral catalana y del Plioceno de Villarroya (Logroño), los invertebrados del Mioceno de Montjuïc (Barcelona) y del Plioceno del Baix Llobregat y Pla de Barcelona y la flora del Mioceno superior de la Cerdanya. Tenía también una colección de yacimientos franceses clásicos, con abundantes vertebrados, y otra del Paleozoico superior y del Mesozoico del Sahara español, muy apreciables.

El plan de trabajo elaborado por la Sección de Paleontología del MGB, respetuoso con las cláusulas estipuladas en el documento de cesión de abril de 1983, era el siguiente:

1. El traslado de la colección Villalta debería realizarse al completo y de inmediato, de modo que toda ella estuviera depositada en el MGB en un tiempo mínimo. A medida que se produjeran los ingresos, los ejemplares se distribuirían, ordenados por períodos y geográficamente, en los armarios compactos adquiridos para ese fin. Simultáneamente se confeccionaría un catálogo de yacimientos, en el constaría el nombre de cada localidad, su ubicación geográfica y su registro cualitativo fósil (bivalvos, equínidos, mamíferos, plantas, etc.).

2. Depositada y ordenada la colección como queda dicho, se procedería a documentarla. Para ello, se le abriría un Libro de Registro propio, en el que se inscribirían correlativamente los ejemplares ingresados; se marcarían los ejemplares y se rellenarían las etiquetas de caja y las preceptivas fichas. Hecho esto, la colección sería dada de alta globalmente, asignándole un número del Registro General.

El proceso debería culminar con la confección y publicación del "Catálogo de la colección Villalta". Traslado, inventario y catálogo de la colección serían supervisados por el donante, cuyo concurso resultaba imprescindible para documentar ciertas localidades y ejemplares.

Tras construirse e instalarse en el MGB los armarios compactos que deberían acoger la colección, el traspaso de los fondos depositados en el Institut "Jaume Almera" se inició el 15 de junio de 1985. Aunque la operación se dilató unos meses, por la lentitud con que el donante cedía las piezas, esta primera fase concluyó a finales de septiembre.

El traspaso de lo que era propiamente colección Villalta, los fondos depositados en su domicilio particular, comenzó en octubre de 1985, con los primeros invertebrados. Considerando las dificultades surgidas y la decisión del Dr. Villalta de reservarse los fondos que restaban, la operación se suspendió a mediados de octubre y el 11 de diciembre se dio por concluida.

La Sección de Paleontología del MGB procedió entonces a registrar lo ingresado. A 31 de diciembre de 1986 se habían siglado y dado de alta 9.447 unidades de vertebrados (pleistocenos en su mayor parte), 1.126 de flora del Carbonífero, Oligoceno y Mioceno de Cataluña y 860 yacimientos españoles con invertebrados.

Por lo que se refiere al Catálogo que nos ocupa, el de los vertebrados históricos del Museo, la colección Villalta debe quedar al margen. Hemos creído conveniente, a pesar de ello, incorporar algunos ejemplares sueltos que completaban el registro de ciertos yacimientos de reconocida importancia, "La Pedrera de Santa Maria de Meià", El Firal y Tàrrega, etc. Villalta suministra 7 ejemplares de "La Pedrera", uno de ellos, *Amiopsis woodwardi*, figurado (Wenz, 1988), 4 de Tàrrega y 2 de El Firal.

Tipos y Figurados “Otras Colecciones”

CRETÁCICO

“La Pedrera de Santa Maria de Meià”, Lleida

Amiopsis woodwardi (Sauvage, 1903) emend. Wenz, 1988
 – V9642 VIL. Wenz 1988: lám. 2, fig. 1; lám. 3, figs. 1-2.

MIOCENO

Das-Alp, Cerdanya

Palaeomys castoroides Kaup, 1832
 – 18481-1/6 PM. Bataller 1938: fig. 3.

Estavar, Cerdanya

Deinotherium levius Jourdan, 1861
 – 20625 BOF. Gómez-Alba 1988: lám. 357, fig. 3.

El Firal, La Seu d’Urgell, Lleida

Deinotherium giganteum Kaup, 1850
 – V30 VIL. Gómez-Alba 1988: lám. 357, fig. 1.

Baix Vallès?, Barcelona

Anancus arvernensis (Croizet et Jobert, 1828)
 – 16033 BOF? Bergounioux et Crouzel 1958: fig. 36. (réplica).

Sant Miquel de Toudell, Barcelona.

Hyaenictis almerai Villalta y Crusafont, 1948
 – 16051 Holotipo EE. Bataller 1921: figs. sup. e inf. p. 85.

Zygodolophodon turicensis (Schinz, 1833) ?
 – 16380 SOL. Bataller 1921: lám. 4, fig. 14.

Alfacar, Granada

Anancus arvernensis (Croizet et Jobert, 1828)
 – 28454-1 SS. Bergounioux et Crouzel 1958: fig. 44; lám. 61, fig. b.
 – 28454-2 SS. Bergounioux et Crouzel 1958: lám. 61, fig. b.

Libros, Teruel

Rana pueyoi Navàs, 1922
 – 33177. Aguirre, Meléndez y Valls 1980: fig. p. 198.

Vila-seca de Solcina, Tarragona

Cetotherium sp.

- 9739 CAS. Pilleri 1990b: lám. 12, fig. b.
- 9740 CAS. Pilleri 1990b: lám. 12, fig. b1.
- 9765 CAS. Pilleri 1990b: fig. 12.
- 10109 CAS. Pilleri 1990b: lám. 12, fig. a.
- 24560 CAS. Pilleri 1990b: fig. 11.
- 30540a CAS. Pilleri 1990b: fig. 10; lám. 10.
- 30540b CAS. Pilleri 1990b: lám. 11.

Almería

Metaxytherium sp.

- 30531 COB. Pilleri 1990b: fig. 1; lám. 1; lám. 2, fig. 9.

Mysticeti

- 30533 COB. Pilleri 1990b: lám. 1, figs. a, b, c.

Montjuïc, Barcelona.

Carcharocles sp.

- 13179 ROS. San Miguel, Sierra, Marcet y Cerero 1928: lám. 6, fig. inf. izda.

"*Odontaspis*" sp.

- 13180 GOM. San Miguel, Sierra, Marcet y Cerero 1928: lám. 6, fig. inf. dcha.

PLEISTOCENO

"Horta", Barcelona.

Elephas (Palaeoloxodon) antiquus Falconer et Cautly

- 24595 Gómez-Alba, 1988: lám. 356, fig. 2.

Sarrià-Pedralbes, Barcelona.

Mammuthus meridionalis (Nesti, 1825)

- 33187 BAL. Lalueza 1988: lám. 5.

Tipos y figurados

Registro MGB	Tipos	Figurados	
	Cataluña	Cataluña	Resto España
Fósiles corporales	24	74	6
Cretácico	13	13	
Oligoceno	7	11	
Mioceno continental	1	15	4
Mioceno marino		14	2
Pleistoceno	3	21	
Actividad orgánica		2	
Cretácico		2	
Réplicas		4	
Cretácico		3	
Mioceno continental		1	

Cuadro 8. Tipos y figurados, de Cataluña y del resto de España.

Table 8. Catalanian and Spanish type and figured specimens.

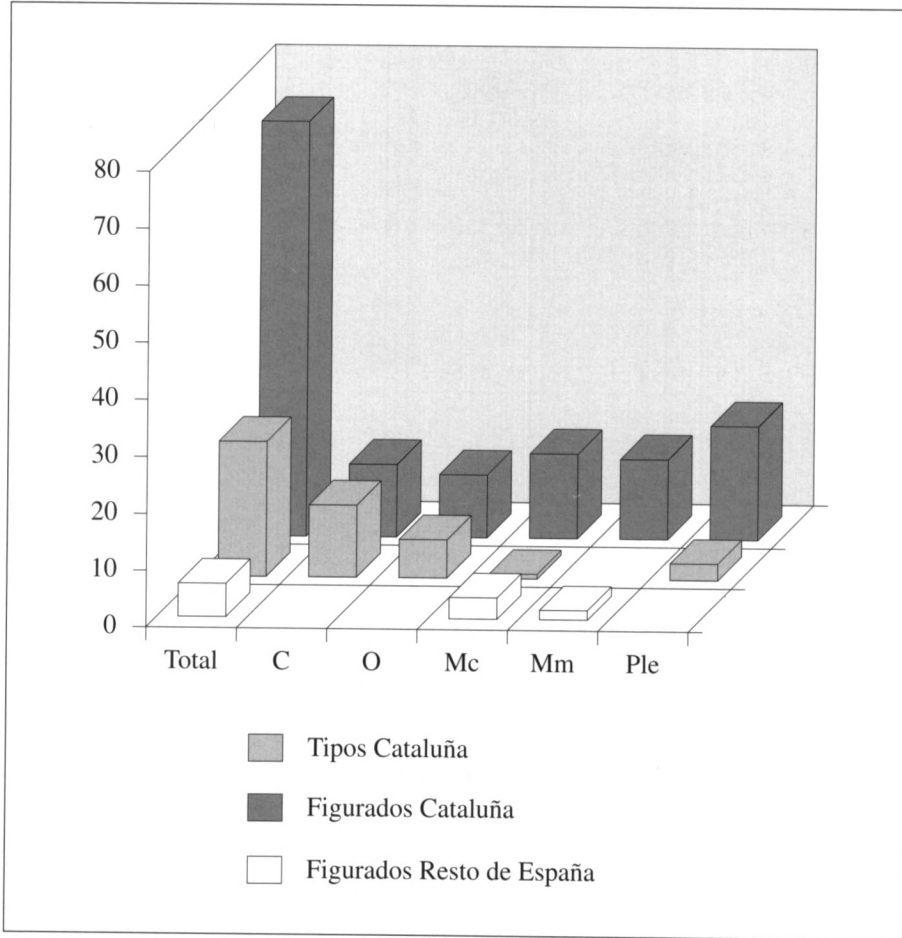


Fig. 3. Tipos y figurados, descartadas las réplicas y la actividad orgánica.
 C: Cretácico; O: Oligoceno; Mc: Mioceno continental; Mm: Mioceno marino; Ple: Pleistoceno.

Fig. 3. Type and figured specimens, excluding replicas and organic activity.
 C: Cretaceous; O: Oligocene; Mc: Continental Miocene; Mm: Marine Miocene; Ple: Pleistocene.

Principales yacimientos y colecciones

Registro MGB	Total	Tipos	Figurados
Sta. M ^a de Meià			
Fósiles corporales	124	13	13
Vidal	77	13	8
Serradell	15		4
Otras	32		1
Actividad orgánica	6		2
Vidal	6		2
Réplicas	9		3
Vidal	8		3
Tàrrrega			
Fósiles corporales	176	6	9
Clua	106		9
Vidal	38	6	
Otras	32		
Réplicas	4		
Vidal	2		
Otras	2		
El Firal			
Fósiles corporales	107		6
Vidal	104		5
Otras	3		1
Réplicas	19		
Vidal	19		
Gràcia			
Fósiles corporales	128	3	12
MGC	128	3	12

Cuadro 9. Unidades de registro de Cataluña y del resto de España, por períodos y atendiendo a los principales yacimientos y colecciones.

Table 9. Register units from Catalonia and Spain: periods, main sites and collections.

Colecciones

Unidades	MGB	CLU	MGC	VID	RAC	SER	OTRAS
Fondo general	1021	171	165	311	30	48	296
Triásico	2						2
Cretácico	130			81	2	15	32
Tipos	13			13			
Figurados	13			8		4	1
Paleógeno indet.	65	65					
Eoceno	14			2			12
Oligoceno	216	106		76	6	3	25
Tipos	7			7			
Figurados	11	9		1	1		
Mioceno continental	190			122	17	1	50
Tipos	1						1
Figurados	19			7	1		11
Mioceno marino	134		13	19	4	18	80
Figurados	16		5				11
Plioceno	25			4		5	16
Pleistoceno	189		147	6		3	33
Tipos	3		3				
Figurados	20		12				8
Holoceno	56		5	1	1	3	46

Cuadro 10. Unidades, tipos y figurados de las principales colecciones. Sólo fósiles corporales.

Table 10. Units, type and figured specimens of the main collections. Only corporal fossils.

Estructura del catálogo

Los yacimientos que configuran el presente Catálogo se ordenan cronológicamente por períodos geológicos y, dentro de éstos, por unidades morfoestructurales o localidades geográficas. Para ello hemos tenido en cuenta lo siguiente:

El fondo que catalogamos ha sido recolectado por el personal del MGB y del Mapa Geològic de Catalunya o adquirido a diferentes personas e instituciones a lo largo de más de cien años; no es probable, pues, que ejemplares que ingresaron con medio siglo de diferencia procedan del mismo afloramiento, aunque ambos se registraran bajo una localidad común. Consideremos, además, que parte de ese fondo lo constituyen donativos de particulares ajenos a la Paleontología, identificados en registros y ficheros con un nombre local irrelevante, un pobre contenido de escaso interés científico y edad dudosa.

Si algunas localidades clásicas pueden ubicarse con certeza en esta o aquella unidad morfoestructural y podemos establecer con seguridad la naturaleza cárstica de otras –Gràcia, p.e.–, ello presenta serias dificultades para muchos de los afloramientos (sobre todo para los del Pleistoceno-Holoceno), mal o imperfectamente documentados.

Todo nos aconseja ordenar distintamente los apartados que configuran el presente Catálogo. Así, mientras los yacimientos del Mioceno continental se agrupan siguiendo la nomenclatura establecida por Golpe-Posse (1971a) y Ana Mazo (1977), relativa a Depresiones y Cuencas geológicas, los demás se ordenan alfabéticamente en dos grandes bloques, Cataluña y resto de España, consecuentes con el propio volumen del registro. Los yacimientos marinos miocenos se catalogan, además, por su contenido en A) mamíferos y B) peces. El Plioceno, marino, corresponde por entero a Cataluña y se reparte geográficamente entre el Barcelonès y el Empordà. Cuando el fondo lo constituyen afloramientos de muy desigual registro, catalogamos primero el de mayor interés.

La ficha de yacimientos

Contenido de la ficha

La información que figura en la ficha de cada yacimiento se refiere tanto a su registro fósil como a los aspectos históricos y museológicos de las colecciones que lo integran. La ficha presenta siete apartados:

1. Nombre.
2. Edad.
3. Adquisición de los fondos.
4. Colecciones, tipos y figurados.
5. Material inventariado.
6. Registro del MGB.
7. Documentación histórica.

1-2. Nombre y Edad.

Ya que tratamos con viejos afloramientos, muchos de ellos desaparecidos o situados imprecisamente en la bibliografía de la época, el nombre, es decir, de la localidad geográfica, se detallará en mayor o menor grado, según los casos. Por lo mismo, hemos renunciado a establecer coordenadas geográficas. Valga lo dicho para el apartado Edad.

3. Adquisición de los fondos.

En este apartado se expone la historia del yacimiento, desde los primeros hallazgos, cuya importancia se valora, hasta el ingreso del material en el Museo, cuyas vías de acceso se reconstruyen pormenorizadamente.

Cuando dos o más yacimientos participan de una historia común –los del Oligoceno de Cataluña o los del Mioceno de la Cerdanya, por ejemplo–, por las circunstancias en que se produjeron los descubrimientos o por cualquier otra causa, los aspectos históricos que les afectan se tratan conjuntamente.

4-5. Colecciones, tipos y figurados. Material inventariado.

Se citan aquí las colecciones que integran el fondo que catalogamos, el número de ejemplares o de unidades de registro de que consta y los tipos y figurados que contiene.

Cuando el fondo alcanza cierta importancia, incluimos un inventario previo al Catálogo.

6. Registro.

El registro fósil de los yacimientos se ordena por grupos biológicos y por especies, y éstas a su vez por número de registro.

A cada número de registro le corresponde una entrada en el Catálogo. Cada entrada constituye un bloque informativo independiente, una ficha con los datos personales, paleontológicos y museísticos, del ejemplar catalogado. Estos datos son:

- Número de Registro.
- Colección a que pertenece.
- Rango (Holotipo, Lectotipo, Sintipo).
- Contrapartes: unidades que la completan y su número de registro.
- Figuraciones.
- Descripción sucinta.
- Unidades que comporta el registro.
- Otros números, siglas o etiquetas, escritos o impresos sobre la unidad.

- Revisiones y restauraciones, réplicas y vaciados, préstamos y exposiciones en el MGB.
- Documentación histórica que determina la propiedad legal de los ejemplares, si la tienen particularizada.

7. Documentación histórica.

Documentar la colección es necesario para reconstruir su historia y confirmar la propiedad de los fondos, aspecto aconsejable al establecer el patrimonio de la institución a que pertenecen.

Nueve son los títulos jurídicos que determinan la propiedad legal de las colecciones: compra, donación o sucesión, cesión o sucesión interadministrativa, expropiación forzosa, permuta, posesión inmemorial o prescripción, usufructo, posesión por legado, préstamo o depósito y, finalmente, arrendamiento. A ellos hay que añadir los bienes adquiridos por recolección directa, que pueden y deben, también, documentarse.

Las diferencias entre donación, depósito, permuta y préstamo atienden al carácter definitivo o temporal de los mismos y a las condiciones en que se producen. Donaciones y depósitos lo son –deben serlo– gratuita e incondicionalmente, definitivas las primeras, con carácter temporal los segundos. Los depósitos a largo plazo –que en la práctica se incorporan a los fondos generales– permiten salvar en su momento y en favor de la institución colecciones que de otra manera hubieran encontrado serios obstáculos para ser incorporadas. Un ejemplo mayor de esta figura sería la colección de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, cedida en régimen de depósito al MGB en 1925.

Los préstamos –a devolver, al menos en teoría– suelen percibirse con ciertas condiciones, pero en un tanto por ciento muy elevado terminan por integrarse en los fondos. En cuanto a las permutas, son definitivas si no se expresa lo contrario. El resto de los títulos, excluidas compras y recolecciones, se presenta muy raramente. En todo caso es imprescindible cumplir los requisitos legales que establezcan sin dudas la propiedad de los especímenes, a salvo de ulteriores reclamaciones.

Por lo que afecta al material que catalogamos, los títulos jurídicos se reducen a compras, donaciones, cesiones interadministrativas, posesión inmemorial y posesión por legado y por depósito. Las recolecciones efectuadas por el personal del MGB, cuya validez jurídica no puede cuestionarse, tendrían cabida, tal vez, las más antiguas en las posesiones inmemoriales y las más recientes en el usufructo y el depósito. Siempre que nos ha sido posible, hemos transcrito la documentación que las avala. En cuanto al título jurídico que corresponde a cada colección o ejemplar catalogado, éste viene implícito en la propia documentación que acompañamos y nos ha parecido innecesario subrayarlo.

Señalemos, finalmente, que los textos entrecuadrados son transcripciones literales de la documentación al caso.

Transcripción de las citas

Las citas bibliográficas *in scriptum* se refieren siempre a un ejemplar determinado por un número de registro en el MGB. Veamos un ejemplo:

Plesictis filholi y *Elomeryx cluai* entran en todas las listas de Tàrrega; pero mientras *Plesictis* es conocido por un solo ejemplar, el Holotipo (MGB 4188), y, consecuentemente, recae sobre él la totalidad de las citas, las de *Elomeryx*, presente en el yacimiento con siete Sintipos y decenas de ejemplares, no pueden adscribirse a ninguno de ellos en particular, a no ser que se haya figurado o hecho constar expresamente.

Recogemos las citas por orden cronológico estricto, reservando las letras a, b, c para diferenciar trabajos de un mismo autor publicados el mismo año.

La manera en que los diferentes autores escriben los taxones a lo largo del tiempo forma parte del modo de entender la Paleontología y de la evolución histórica de esta ciencia. Se tiende hoy a unificar las citas bibliográficas sustituyendo grafías originales, abreviaturas, apócope, cursivas, nombre del autor en mayúsculas, etc., por convenciones internacionalmente aceptadas, a fin de facilitar procesos de recopilación, transcripción y almacenamiento de datos. Si ello es comprensible y aconsejable en trabajos de investigación que recogen citas referenciales de sinonimias, pongamos por caso, de ninguna manera debe aplicarse a la documentación de los especímenes entendidos como objetos museológicos, con un valor histórico añadido al propio científico, porque tal cosa vendría a escamotear una información y a falsear un aspecto –menor si se quiere, pero de alguna importancia– de la documentación paleontológica. Antes bien, la transcripción literal (en negrita, redondilla, cursiva, mayúsculas, subrayado o de otra forma, incluyendo lagunas y erratas) asegura la fiabilidad de las citas y la consulta real de los trabajos originales por parte de quienes las manejan. Con este criterio, la nomenclatura histórica de los especímenes que documenta el presente Catálogo responde fielmente al modo de hacer y escribir de los investigadores.

Frecuentemente, en un mismo trabajo los autores escriben de dos o más formas distintas el nombre de una especie, introduciendo un elemento de confusión para quien deba trasladar las citas. También frecuentemente se deslizan en el texto erratas que atañen a la determinación de los ejemplares. En tales casos procedemos como sigue:

1. Cuando en un mismo texto una especie se escribe en negrita o en redondilla o subrayada o en mayúsculas o de cualquier otra forma, pero también en cursiva, transcribimos la cita en cursiva.

2. Cuando en un mismo texto un ejemplar se cita con su nombre antiguo, *Ancodus Aymardi*, y con el actual, *Bothriodon aymardi* Pomel, transcribimos éste.

3. Cuando en un mismo texto un ejemplar se cita con su nombre antiguo completo, *Palaeobatrachus gaudryi* Vidal, y con uno más moderno pero incompleto, *Montsechobatrachus*, al señalar el autor un cambio de nomenclatura, por ejemplo, transcribimos el nombre más moderno, completo, *Montsechobatrachus gaudryi* (Vidal).

4. Cuando la lectura de una cita pueda sugerir un error de transcripción nuestro, se escribirá seguidamente y entre corchetes la palabra *sic*.

5. En todo caso nos remitimos al *International Code of Zoological Nomenclature* (3ª ed., 1985).

6. Casi resulta superfluo añadir que se han comprobado una por una las citas, corrigiendo errores arrastrados e incorporando otras silenciadas tradicionalmente.

Abreviaturas y siglas

Abreviaturas

- aprox.: aproximado/a, aproximadamente
 col.: colección
 Cp: contraparte, contraplaca
 dcho/a: derecho/a
 Dvo.: Donativo
 F: ejemplar figurado
 indet.: indeterminado/a
 inf.: inferior
 izdo/a: izquierdo/a
 Long.: Longitud
 nº-1/2: dos ejemplares distintos, coexistentes o no en la misma placa
 nº a-b: parte y contraparte de un mismo ejemplar
 OE: otras etiquetas o inscripciones sobre el ejemplar
 sic: así
 sup.: superior
 T: Tipo
 TF: Tipo figurado
 u: unidad

Siglas de documentos inéditos

- A1, A2, A3, A4, A4 bis, A5: Junta de Ciències Naturals de Barcelona. 1906-1932. Llibres d'Actes.
- I1.1: Museo Martorell. 1882a. Inventario General. Reconstrucción Colección Petrográfica "Grandes Bloques"
- I1.2: Museo Martorell. 1882a. Inventario General. Llista dels donatius...
- I1.4: Museo Martorell. 1882a. Inventario General. Cuadernillo "Museo Martorell"
- I1.5: Museo Martorell. 1882a. Inventario General. Expediente relativo a la recolección de ejemplares
- I3.5: Museo Martorell. 1882c. Inventarios. Sección décima. Fósiles
- IF: Faura i Sans, M. 1919. Inventari dels fòssils II
- OC1: Museo Municipal de Ciencias Naturales. 1901. Oficios y Comunicaciones desde 1881. Entradas. Barcelona
- OC2: Museo Martorell. 1882-1918. Salidas. Registro de Oficios y Comunicaciones. Barcelona
- OC3: Museo Municipal de Ciencias Naturales. 1932-1939. Oficios y Comunicaciones. Entrades i Sortides
- RAC-A1: Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona. Libro de Actas de la Junta general ordinaria
- RAC-A2: Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona. Libro de Actas de la Comisión general Directiva
- RGHP: Registro General Histórico de la Sección de Paleontología del Museu de Geologia de Barcelona

Siglas de Colecciones e Instituciones

BA:	Balaguer, L.
BAL:	Balet, Jaume
BAT:	Bataller, Josep Ramon
BOF:	Bofill i Poch, Artur
BOS:	Boscà
CAS:	Caselles, Pere
CHI:	Chia i Bajandas, Manuel
CM:	Club Muntanyenc
CV:	Cot i Verdaguer, Pau
CLU:	Clua, Francesc
COB:	Cobos, Antonio
COL:	Colominas, Josep
COS:	Costa, Esteban
CRE:	Creus, L.
CRU:	Cruz, Teodosio de la
EE:	Elias, Eulàlia
FAU:	Faura i Sans, Marian
FEM:	Femot, P.
FS:	Font i Sagué, Norbert
GAB:	Gabriel, H. S. Gallina
GIB:	Gibert, A.
GL:	Gràcia i Lafuerza, Emili
GOM:	Gómez, Antonio
GV:	Girona i Vidal, Joan
JCN:	Junta municipal de Ciencias Naturales de Barcelona, Junta mixta de Ciències Naturals de Barcelona, Junta de Ciències Naturals de Catalunya
MAD:	Madern Sostres, Martí
MGB:	Museu de Geologia de Barcelona
MGC:	Mapa Geològic de Catalunya (ex "col. Almera")
MGSB:	Museu Geològic del Seminari Conciliar de Barcelona
MIPS:	Museu del Institut Paleontològic Dr. M. Crusafont, Sabadell
MIR:	Mir, Pere o Antoni
MO:	Morell, Jaume
MOR:	Moreno Rodríguez, A.
MR:	Masferrer i Rierola, Antoni
MUT:	Mut i Mut, Joan
MZB:	Museu de Zoologia de Barcelona
NAV:	Navàs, Llongí
NOV:	Novellas, Francesc
PAL:	Palau, Enric
PAU:	Pau, Carles
PAY:	Payarols, Josep
PM:	Pardillo i Vaquer, Francesc; Marcet i Riba, Jaume

RAC: Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona

ROM: Romaní, Amador

ROS: Rosals i Corretger, Joan

SAM: Samà, Antoni de

SC: Suñer i Coma, Enric

SEÑ: Señán Escoda, Rafael

SER: Serradell i Planella, Baltasar

SOL: Solà, PP. J.

SS: Solé Sabarís, Lluís

TUS: Tusell, J.

VF: Vives i Ferrater, Josep Maria

VID: Vidal, Luis Mariano

VIL: Villalta, José F. de

YACIMIENTOS CATALOGADOS

TRIÁSICO

ESTADA, Huesca

Edad: Triásico medio (Ladiniense, probablemente) (Sanz, 1976).

El yacimiento de Estada, Huesca, suministró en 1909 un ejemplar bastante completo de *Lariosaurus balsami*, el primer notosaurio hallado en España, que fue adquirido a su propietario, Sr. Salamero, por el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid. Tras unas primeras notas de Ferrando (1912) y Lozano Rey (1921) y de ser figurado por Hernández-Pacheco (1937), el ejemplar cayó en el olvido, hasta que Sanz (1976a, 1976b) lo estudió y publicó. Del mismo existen tres copias históricas en yeso, realizadas, al parecer, por Odón de Buen. Una de ellas es la que catalogamos. De Buen fue vocal de la Junta municipal de Ciencias Naturales de Barcelona, organismo del que dependía el MGB, entre 1909 y 1911. No es inverosímil que la copia llegara entonces.

Réplica histórica:

Lariosaurus balsami Curioni, 1847: 33199.

Réplica en yeso blanco. OE: 1. "1543"; 2. "MONZON. Canal de Aragon"; 3. "S. Sorrib..." [ileg.]. Expuesta al público en el MGB desde 1975.

MONT-RAL - ALCOVER (Canteras), Tarragona

Edad: Ladiniense medio (Langobardiense) (Via Boada y Villalta, 1975).

Peces indeterminados: 30175-30176.

Dos ejemplares incompletos y mal conservados, adquiridos el 18 de diciembre de 1969. Expuestos al público en el MGB desde su llegada.

CRETÁCICO

SANTA MARIA DE MEIÀ, Lleida

Yacimiento: “La Pedrera de Santa Maria de Meià”, Vilanova de Meià, Lleida.

Edad: Berriasiense superior-Valanginiense inferior (Peybernès et Oertli, 1972; Brenner, Geldmacher und Schroeder, 1974).

El yacimiento se conoce también como “La Pedrera de Meià” y “La Pedrera de Rúbies”.

Adquisición de los fondos

En sesión ordinaria del 27 de febrero de 1902 de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, leyó Luis Mariano Vidal una *Nota* en la que daba a conocer la presencia de una copiosa y variada muestra de “peces e impresiones de plantas” en una cantera cercana al pueblo de Santa Maria de Meià, en el Montsec, Lleida. En su opinión, “el hecho paleontológico de mayor importancia que han revelado estos lechos calizos es la aparición de un anfibio en el centro de los terrenos secundarios”, el que bautizaba con el nombre de *Palaeobatracus gaudryi*. La lectura estuvo acompañada de proyecciones luminosas.

En las páginas 1.879 a 1.882 de su “Diario de Geología”, fechadas el 24 de julio de 1901, dibuja y acota Vidal la demarcación de Santa Maria de Meià y sitúa la cantera de Rúbies en un pequeño corte, dentro del Jurásico. Resulta chocante que Vidal, minucioso en todo lo que le afectaba, omita cualquier referencia a los fósiles que, con toda seguridad, venía proporcionando la cantera desde 1897, al menos.

La llamada “Pedrera de Santa Maria de Meià” o “Pedrera de Rúbies”, de caliza litográfica, explotada con fines comerciales, pertenecía a los señores Palmada y Mas. Vidal dirigía las labores cuando aparecieron los primeros fósiles, y aunque su propiedad legal recaía en dichos señores, éstos se la cedieron gustosamente.

El hallazgo del *Palaeobatracus* debió producirse hacia enero de 1901, si no antes. Consciente de lo que significaba, pues los restos de anuros más antiguos conocidos hasta la fecha databan del Eoceno, Vidal remitió a Gaudry una réplica en yeso del ejemplar todavía sin preparar.

“Votre échantillon –le escribía Gaudry el 5 de febrero de 1901– est un anoure incontestable; or je ne me serais pas attendu à la découverte d’un type tant l’évolution est si avancée dans le milieu du Secondaire. Mais nous sommes habitués aux surprises dans notre science encore si jeune.”

Gaudry declinó estudiarlo, alegando falta de tiempo. “Il me semble –añadía– que vous pourrez très bien l’étudier vous même.” Comprendiendo que para ello se requería algo más que buena voluntad, deslizó en ésta y en sucesivas cartas pertinentes observaciones acerca de los elementos que debía advertir al preparar la pieza, comentándolos anatómicamente y en relación con formas afines y orientándole en la bibliografía. Si nos tomamos la molestia de cotejar las cartas de Gaudry con las descripciones del trabajo de Vidal, comprobaremos que, en no pocos extremos, es Gaudry quien habla.

Bien aconsejado, Vidal preparó cuidadosamente el *Palaeobatracus*, roto por una fisura, pegándolo y descubriendo parte de los miembros inferiores y de la cabeza, eliminando durante el proceso la “piedra que llenaba el hueco del hueso”. Hueco, que en efecto, se nos ha transmitido, y no sería extraño que, a pesar del cuidado con que se efectuó la limpieza, algo más que piedra se perdiera entonces.

El hallazgo “d’un batracien, qui avait déjà perdu sa queue, dans le milieu du temps secondaires”, por decirlo con palabras de Gaudry, publicado en junio de 1902 en las Memorias de la Real Academia de Ciencias, conmocionó a los especialistas. “Tal documento –afirmaba Agnus, discípulo de Gaudry, en una carta que dirige a Vidal en marzo de 1903– se considera ya como un clásico en los círculos científicos de aquí.”

Con *Palaeobatrachus*, cuyo valor histórico es inapreciable, comenzaron los estudios de “La Pedrera”.

El otoño de 1900, Vidal remitió a Sauvage fotografías de algunos peces de “La Pedrera”. Sauvage determinó un *Microdon* y un *Leptolepis* afín al *L. sprattiformis* de Solnhofen y propuso para la cantera una edad similar a las de Kelheim y Solnhofen (Baviera), y Cerin (Ain), un Jurásico superior (Kimmeridgiense).

Sauvage emprendió el estudio de los peces en agosto de 1901, a partir de las réplicas en yeso que le facturó Vidal. La dificultad que representaba trabajar sobre reproducciones forzó un nuevo despacho por ferrocarril, esta vez de originales, el 13 de septiembre, que incluía un *Lepidotus* “grande” y otro “joven”, un *Thrinops?* [sic], dos *Caturus?*, un *Microdon*, un *Leptolepis sprattiformis* y dos “inversos” de un *Leptolepis?*, además de una réplica en yeso de una placa dentaria de *Pycnodus*, procedente de Teruel. Vidal mismo había determinado los especímenes. A este lote seguirán otros dos, fechados el 30 de octubre y el 14 de noviembre, respectivamente.

A finales de noviembre de 1901, Sauvage había concluido el trabajo. Autorizado por Vidal, obtuvo fotografías y réplicas de ciertos ejemplares, parte de las cuales fueron depositadas en el Musée de Boulogne-sur-Mer y parte en el British Museum.

La relación de las especies que figuraban en esa primera redacción, según carta que dirige a Vidal el 12 de diciembre, es la siguiente:

Lepidotus itieri, *Lepidotus ilergetis* nov. sp., *Caturus tarraconensis* nov. sp., *Microdon* aff. *egertoni*, *Propterus vidali* nov. sp., *Leptolepis woithi*, *Aethalion vidali* nov. sp. y *Aethalion gigas* nov. sp.

El intento de publicar la memoria de Sauvage en la Real Academia encontró ciertas resistencias, por tratarse de un extranjero ajeno a la institución. Algo molesto, Vidal recomendó a Sauvage publicarla en la Société Géologique de France. Finalmente, apelando a la importancia del descubrimiento y la españolidad de los fósiles, comprometiéndose a traducirla al castellano y a presentarla personalmente, logró el plácet.

El 24 de marzo de 1902, Sauvage notificó a Vidal haberle remitido ya la memoria. Los peces fueron devueltos por ferrocarril el 26 de abril de 1902. Todos los gastos fueron sufragados por Vidal.

Según se desprende de dos cartas de Vidal –20.06.1902 y 29.06.1902, conservadas en su Expediente académico– a Artur Bofill, la lectura de la *Noticia sobre los peces de la caliza litográfica de la provincia de Lérida (Cataluña)*, traducida al castellano por aquél, tuvo lugar en la Real Academia el 30 de junio de 1902, no de 1903, como indica la publicación. De hecho, Vidal, ausente, no fue quien la leyó, sino Bofill. No rehusamos interpretarlo como una pequeña revancha de don Luis Mariano, que de ninguna manera hubiera denegado la lectura en circunstancias normales, considerando la futilidad de la excusa que adujo para justificar su incomparecencia.

Recibidas las pruebas de imprenta de la lámina 1 de su memoria, Sauvage consideró necesario introducir algunas modificaciones. Para entonces se habían producido nuevos hallazgos, que Vidal le hizo llegar de inmediato. Por las fotografías de las piezas y una nota manuscrita de Vidal sabemos que esta remesa, fechada el 9 de noviembre, incluía los tipos de *Megalurus woodwardi*, *Undina leridae* y *Vidalia catalunica*, más un gran *Lepidotus ilergetis* y un *Spirangium*.

La confusión del tipógrafo, que al imprimir las láminas repitió unas y omitió otras, justificó un segundo montaje, suprimiendo de las primitivas algunos de los repetidos *Leptolepis* e incorporando en su lugar las nuevas especies. Rehecho el manuscrito y modificadas las láminas, Sauvage se lo envió a Vidal el 26 de marzo de 1903, dejando a su criterio mantener o modificar los nuevos nombres. A un cúmulo de pequeños y enriquecedores contratiempos debemos el estudio de Sauvage como hoy lo conocemos.

La *Nota geológica y paleontológica sobre el Jurásico superior de la provincia de Lérida*, publicada por Vidal en 1915, proseguía los estudios ictiológicos de “La Pedrera” e inauguraba los herpetológicos. Vidal describía allí, en efecto, cuatro peces, dos de ellos nuevos para la ciencia –*Hybodus woodwardi*, *Megalurus sauvagei*– y uno para España –*Undina penicillata*–, más dos nuevas especies de reptiles –*Meyasaurus fauræ* y *Alligatorium depereti*. Describía también un supuesto coprolito de Ictiosaurio, las pisadas enigmáticas de un “pequeño animal terrestre” y un coleóptero. A excepción de *Alligatorium*, los ejemplares habían sido recolectados recientemente¹, pero otro, acaso el más interesante, *Alligatorium*, obraba en su poder desde 1902.

“Votre animal Kimméridgien est certainement un Rynchocéphalien assez voisin du *Sauronodon incisivus* Jourdan du Kimméridgien de Cerin (Ain) dont nous avons à Lyon le spécimen original au Musée de la ville. C’est la même forme de tête dépourvu de dents, atténué à l’extrémité du museau; les mêmes proportions de tronc et de membres”.

El extracto corresponde a una carta dirigida por Depéret a Vidal el 5 de diciembre de 1902, en respuesta a otra de éste a la que acompañaba una réplica en yeso y algunas fotografías del supuesto *Sauronodon*. Las únicas diferencias entre uno y otro espécimen residían para Depéret en el menor tamaño, la cola más corta y “les épines écailleuses de la queue visibles dans votre spécimen et rappelant les *Uromastir* actuels. Mais cela peut tenir au mode de conservation. Je suis donc disposé à penser qu’il s’agit d’un *Sauronodon* d’espèce différente de l’*incisivus* et probablement nouvelle.”

Sería, empero, conveniente obtener una réplica en gelatina del ejemplar, más precisa que el yeso, antes de pronunciarse.

Vidal separó la cabeza del tronco y obtuvo dos impresiones en yeso de las mandíbulas, temeroso de que la gelatina las perjudicara, y nuevas fotografías, que le remitió a primeros de 1903. “Si le caractère de édenté est décisif, je dois vous dire que j’ai préparé avec soin la pièce originale, et j’ai vu que la mâchoire supérieure est armée de très fines dents, dont on en conserve trois, et on se voit les alvéoles des autres”, le informaba.

Vidal y Depéret habían emprendido por esas fechas el estudio del Oligoceno de la Cuenca del Ebro, asunto que les ocupó varios años y que se sobrepuso al interés del incierto *Sauronodon*. El carteo entre ambos cesó en julio de 1906. Pasaron, pues, trece años desde su hallazgo en 1902 hasta que Vidal lo dio a conocer en 1915.

Las primeras muestras de “La Pedrera” que acusan los registros del MGB datan del 25 de mayo de 1908. Son un regalo de la Sociedad “Calizas litográficas S.A.”, consistente en “Una plancha grande y tres pequeñas” de caliza con impresiones tipográficas, que aún se conservan. Dicha Sociedad contribuyó más adelante a enriquecer la colección petrológica de Grandes Bloques con uno de “La Pedrera”.

Vidal formó parte de la Junta técnica del Museo de Ciencias Naturales y Jardines Zoológico y Botánico, constituida en 1893 para gestionar los asuntos afectos a dichos servicios municipales, y fue designado vocal de la Junta municipal de Ciencias Naturales, heredera de aquella, para los ejercicios 1910-1911 y 1912-1913, integrado en la Ponencia de Geología. Nada más posesionarse del cargo, propuso a la Junta, en sesión del 31 de marzo de

1. Al menos uno de ellos, el gran *Aethalion gigas*, le fue cedido entonces por el señor Palmada.

1910, una excursión al Montsec, a fin de “enriquecer la Colección de fósiles de Cataluña”. La campaña, de primavera, en la que colaboró el recolector del Museo Josep Colominas, duró veinticinco días y representó un gasto de quinientas pesetas. Importa la cita porque documenta la primera salida oficial de Vidal al Montsec costeada por la Junta. Aunque presumiblemente se visitó, entre otros yacimientos, “La Pedrera de Meià”, no tenemos constancia de ello ni relación de los fósiles recolectados, si lo fueron.

Los primeros fósiles de “La Pedrera” que ingresan en el Museo no se deben a Vidal. El 12 de febrero de 1915, Bofill i Poch transmitía a la Junta de Ciencias Naturales una propuesta del Presbítero de Santa Maria de Meià, Emili Gràcia i Lafuerza, comprometiéndose a suministrar fósiles de “La Pedrera” si se le abonaban los gastos. Su primera remesa, por la que se le pagaron 25 pesetas, contenía un número escaso de invertebrados y “1 Pez”, que se dieron de alta el 6 de abril. El 21 del mismo se le compró, por igual cantidad, una segunda remesa, en la que figuraban “Un ejemplar del pez *Microdon* sp.” y “Dos incompletos del pez *Lepidotus* sp.” El registro no señala una réplica en yeso de otro “*Microdon*”, que hemos podido documentar recientemente. El Museo no volverá a tener más ingresos del yacimiento hasta la muerte de Vidal.

Hemos detallado en el apartado “Colección Vidal” los pormenores de su legado, el traspaso de sus colecciones al Museo y el proceso seguido para confeccionar su *Catàleg*; también, cómo éste supuso el primer intento consumado de registrar correlativamente una colección de Paleontología; cómo, de hecho, constituye el primer Libro de Registro exclusivo de las colecciones paleontológicas del MGB, que desde entonces se numeran tomándolo como punto de partida. Avancemos que la colección Vidal figura con 77 vertebrados de “La Pedrera” e incluye la totalidad de los tipos.

A primeros de 1931, la Junta de Ciencias Naturales adquirió la colección de Baltasar Serradell, de la que ya hemos informado. En abril del mismo año la colección fue traspasada al Museo Martorell (la malacología lo fue al de Cataluña), desde su primitivo emplazamiento en el Club Muntanyenc. En julio, Marcet levantó el correspondiente inventario. Según este documento, Serradell aportaba 17 peces de “La Pedrera”.

Los acontecimientos políticos, la guerra civil, la disolución de la Junta en 1941, la penuria de la postguerra, la caída de la investigación y el abandono a que se vieron sometidas las colecciones por falta de presupuestos y merma de personal especializado (Marcet tratará de paliar en lo posible estas carencias, pero desde su muerte en 1963 hasta 1973 no se cubrió provisionalmente su plaza) condujeron a un deterioro progresivo de la sección de Paleontología, suplido en parte por la dedicación voluntaria de algunos colaboradores, entre los que destacaron José F. de Villalta y Enric Suñer i Coma, becario honorífico del Museo en reconocimiento a su trabajo.

En efecto, en 1956 Suñer i Coma recolectó y donó, entre otras anteriores y posteriores, una colección de 28 ejemplares procedentes de “La Pedrera”, que fueron registrados con los nºs 29.449 a 29.476: 6 peces, 2 crustáceos, 3 insectos, 2 gasterópodos y 14 pequeñas placas con plantas, además de un coprolito de pez.

Treinta años más tarde, en 1986, llegaron los últimos ejemplares: 26, en su mayoría restos vegetales, parte de la colección donada por el Dr. Villalta al Ayuntamiento de Barcelona, y más en concreto al MGB, en abril de 1983. Se les dio entrada en marzo de 1988. Destacaba entre todos un *Amiopsis woodwardi*, estudiado por S. Wenz ese mismo año, cuya contraparte se conserva en el MGSB.

Muchos son los autores que de una forma u otra se han interesado por los vertebrados de “La Pedrera”. Glosar sus aportaciones –recogidas parcialmente en las citas bibliográficas que acompañan a los ejemplares catalogados– escapa al sentido de este trabajo. Baste señalar, sin ánimo de ser exhaustivos, que los peces han sido estudiados por Sauvage (1903), Vidal (1915) y Wenz (1964, 1968, 1971, 1984, 1988, 1989, 1991a), Gómez-Pallerola (1979, 1982, 1985,

1988, 1990), Lacasa Ruiz (1981) y Poyato-Ariza (1991); los anuros por Vidal (1902), Fejérváry (1921), Kuhn (1938, 1941, 1960, 1962), Villalta (1957), Friant (1960), Krusat (1966), Hetch (1970), Seiffert (1972) y Vergnaud-Grazzini (1975) y Wenz (1991b, 1995); los reptiles por Vidal (1915), Broili (1932), Huene (1952), Cocude-Michel (1963), Hoffstetter (1965), Hoffstetter, Crusafont, Aguirre (1965), Buscalioni (1986a, 1986b), Buscalioni & Sanz (1988, 1991), Buscalioni *et al.* (1995); las aves por Ferrer Condal (1955), Gómez Pallerola (1986) y Lacasa Ruiz (1981, 1985, 1986a, 1986b, 1989a, 1989b, 1991), por citar lo más relevante.

Cabe completar la información relativa a los fondos del MGB con la reseña de algunas visitas a los mismos, de interés histórico, mal documentadas o desconocidas hasta la fecha. Así:

El 2 de junio de 1926, los participantes del XIV Congreso Internacional de Geología, celebrado en Madrid, desplazados a Barcelona para asistir a las excursiones programadas por Cataluña, recorrieron el Museo de Geología, deteniéndose particularmente en la exposición sobre Luis Mariano Vidal, montada en el vestíbulo con algunas piezas notables de su colección, las especies creadas por él y las a él dedicadas. Está acreditada la presencia de Nopcsa, Depéret, Stefanini y Broili, llegado expresamente para estudiar los vertebrados de "La Pedrera". Fue la primera visita colectiva a los fondos de "La Pedrera" del MGB, tras recibir éste el legado Vidal.

En 1954, Bohlin y Kuhn revisaron los vertebrados. Kuhn volverá a hacerlo en octubre de 1959.

En septiembre y en noviembre de 1959, Nybelin revisó los peces. El 17 de abril de ese año, Petter, del Institut de Paléontologie du Muséum de París, había visitado el MGB y obtenido en préstamo el tipo de *Meyasaurus faurai*, para ser estudiado por Cocude-Michel.

La primera visita de Hoffstetter, interesándose por los reptiles de "La Pedrera", data de 1962, y la segunda de poco antes de la muerte del conservador de Paleontología del MGB, Jaume Marcet, acaecida al año siguiente. Los trabajos de Hoffstetter y los de Wenz, que se viene desplazando con regularidad al Museo desde 1965, relanzaron, por así decirlo, "La Pedrera" entre la nueva generación de paleontólogos formada al término de la II Guerra mundial. Hoy, las consultas se han generalizado.

Colecciones. Tipos y Figurados

Cuatro colecciones con vertebrados están representadas en el yacimiento, además de otras adquisiciones de menor cuantía: Vidal (1922), Serradell (1931), Suñer i Coma (1956) y Villalta (1983), repartidas según el Cuadro 11.

Colecciones	Unidades	Ejemplares	Tipos	Figurados
Vidal	77	70	13	8
Serradell	15	13		4
Suñer	8	7		
Villalta	7	7		1
Otras	17	16		

Los vertebrados de "La Pedrera de Santa Maria de Meià" presentes en las colecciones del MGB suman, pues, 124 unidades de registro, correspondientes a un máximo de 112 individuos (Vidal y Serradell comparten uno), e incluyen 13 tipos y 13 figurados. Todos los tipos pertenecen a la colección Vidal. De los figurados, 8 son colección Vidal, 4 Serradell y 1 Villalta.

Hay que añadir a estas cifras 6 unidades producto de actividad orgánica, correspondientes a 4 ejemplares, 2 de las cuales se han figurado. Forman la colección de réplicas y vaciados históricos 9 unidades, 3 de ellas figuradas.

En el apartado "Otras Colecciones" se incluyen las compras efectuadas en 1915 al Pbro. Gràcia i Lafuerza y las piezas cuya adquisición no ha podido ser documentada hasta la fecha. Proceden éstas, probablemente, de *Indeterminats* innumerados de las colecciones Vidal, Serradell y Suñer i Coma, que no fueron registrados en su día.

Material inventariado

Adjuntamos finalmente una relación sucinta de todo el registro fósil del yacimiento presente en nuestras colecciones. La importancia del fondo exige incluir las plantas y los invertebrados. Marca los tipos la letra **T**.

FLORA

<i>Weichselia reticulata</i> :	n° 516-1/2, 518, 545, 30346, 30356-30359.
<i>Pseudecten</i> sp.:	n° 571a-b, 572, 29465, V9643.
<i>Sagenopteris?</i> sp.:	n° V9626.
<i>Sphenolepis kurriana</i> :	n° 542a-b, 570, 29470.
<i>Araucarites pedreranus</i> :	n° 29463, V9641a-b.
<i>Pagiophyllum pedreranum</i> :	n° 538, 539-1/5, 547, 30347, 30380, V9625, V9635-V9636, V9644.
<i>Ranunculus ferreri</i> :	n° 557, 558, 561-1/2, 29469, 29471-29473, 30344.
<i>Desmiophyllum</i> sp.:	n° 617a-b, 29466, 30348.
<i>Carpolithes</i> sp.:	n° 29462a-b.
<i>Montsechia vidali</i> :	n° 552-1/9, 553-1/3 (T), 554, 555-1/5, 604 (T), 608, 29467-1a-b, 29467-2a-b, 29468a-b, 29474-29476, 30340-30341, 30343, 30349-30351, 30353-30355, V9629-V9630, V9638-1/2.
" <i>Equisetum</i> " o " <i>Phyllothea</i> ":	n° 546.
" <i>Pityophyllum flexile</i> ":	n° 562-1a-b (T)
cf. " <i>Cordaicladus</i> ":	n° 562-2a-b.
Flora indeterminada:	n° 564, 588, 601-1/3, 606, 19371, V9627-V9628, V9631, V9634, V9637-1/2.

MOLUSCOS

¿Bivalvo?:	n° V9632.
Gasterópodos indet.:	n° 330, 331-1/2, 29457-29458.

CRUSTÁCEOS

<i>Oplophorus roselli</i> :	n° 29453.
<i>Pseudastacus llopsi</i> :	n° 512-1, 29460.

INSECTOS

<i>Acocephalites breddini</i> :	n° 505a-b (T)
<i>Ephialtites jurassicus</i> :	n° 517 (T).
<i>Pachypsyche vidali</i> :	n° 543 (T), 544 (T).

<i>Palaeoeschna vidali</i> :	n° 540 (T).
<i>Mesoblattina colominasi</i> :	n° 26948 MGSB (T).
Coleóptero:	n° 596.
Larvas:	n° 522a-b, 29456, 29459.
Insectos indeterminados:	n° 594, 29461.

PECES

<i>Hybodus woodwardi</i> :	n° 519a-b (T)
" <i>Holophagus</i> " <i>leridae</i> :	n° 563 (T), 565.
<i>Coelodus subdiscus</i> :	n° 536, 537-1, 29455a-b, 30345, 30377.
<i>Lepidotes ilergetis</i> :	n° 523-524, 525 (T), 605, 6021, 30361-30363.
<i>Lepidotes</i> sp.:	n° 589-592, 600, 30366-1/2.
<i>Caturus tarraconensis</i> :	n° 513, 514 (T), 515, 549.
<i>Caturus</i> sp.:	n° 586.
cf. <i>Caturus</i> :	n° 551, 569.
<i>Vidalamia catalunica</i> :	n° 567 (T), 568 (T).
<i>Urocles sauvagei</i> :	n° 530 (T).
<i>Amiopsis woodwardi</i> :	n° 533 (T), V9642.
<i>Ophiopsis</i> ? sp.:	n° 576.
<i>Notagodus ferreri</i> :	n° 30360.
<i>Propterus vidali</i> :	n° 520, 548, 550 (T), 579 (T), 584, 29452.
<i>Propterus</i> sp.:	n° 575, 29454.
<i>Ascalabos voithi</i> :	n° 328, 526-1/3, 527-1/2, 528-529, 573-574, 578, 582, 587, 29451, 30352-1/8, 30369, 30371a-b, V9646-V9647.
cf. <i>Ascalabos</i> :	n° 329.
" <i>Leptolepis</i> " <i>crusafonti</i> :	n° 29449.
" <i>Leptolepis</i> " sp.:	n° 577, 580, 583, 29450-2, 30342, V9645.
<i>Ichtyemidion vidali</i> :	n° 506-508, 509a-b (T), 510-511, 585, 598, 603, 30364-30365, 30367a-b, 30370, 30378.
cf. <i>Ichtyemidion</i> :	n° 30372.
<i>Ichtyemidion</i> ? sp.:	n° 30373-30374.
<i>Rubiesichthys gregalis</i> :	n° V9640.
Pycnodontidae:	n° 127, 537-2, 599, 602, 609a-b, 30339.
Peces indeterminados:	n° 531, 556, 581a-b, 19348, 29450-1, 30368a-b, V9639.
Escamas:	n° V9633.

ANFIBIOS

<i>Monsecobatrachus gaudryi</i> :	n° 541 (T).
-----------------------------------	-------------

REPTILES

<i>Meyasaurus faurai</i> :	n° 534 (T).
<i>Montsecosuchus depereti</i> :	n° 512 (T), 597 (T).
Reptilia? <i>incertae sedis</i> :	n° 610.

ACTIVIDAD ORGÁNICA

<i>Paleoxyris (Spirangium)</i> sp.:	n° 559, 560.
Coprolitos de pez:	n° 595, 607, 29464.

Coprolito de reptil: n° 521.
 Trazas de decápodos: n° 593-1/4.

RÉPLICAS Y VACIADOS HISTÓRICOS

Pagiophyllum pedreranum: n° 539-1.
 “*Holophagus*” *leridae*: n° 566-1/2 (vaciados del 565).
Urocles sauvagei: n° 532 (vaciado del 530).
 Pycnodontidae: n° 535-1/2, 537-2, 30376.
Monsecobatrachus gaudryi: n° 541.
Montsecosuchus depereti: n° 512.

Registro del MGB

Peces

Hybodus woodwardi Vidal, 1915

Material: 519 a-b VID. Holotipo.

– 519 a Lám. 1, fig. 1

1915 *Hybodus Woodwardi* Vidal: 22-27; figs. 4-5.

1981 *Hybodus woodwardi* Vidal; Lacasa: 112; lám. 42.

1991a *Hybodus woodwardi* Vidal; Wenz: 112; Foto 1-A.

1992a *Hybodus woodwardi* Vidal; Gómez-Alba: 189; lám. 1, fig. 1.

Ejemplar incompleto, con parte del cráneo, de la columna vertebral y de las regiones abdominal y caudal. Conserva la espina de la aleta dorsal. Long. de la espina: 95 mm. Long. aprox. del ejemplar: 200 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 519 b Lám. 2, fig. 1

1915 *Hybodus Woodwardi* Vidal: 22-27; lám. 2.

1992a *Hybodus woodwardi* Vidal; Gómez-Alba: 189; lám. 1, fig. 2.

Long. de la espina: 98 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924 a 1975.

“*Holophagus*” *leridae* (Sauvage, 1903)

Material: 563, 565.

– 563 VID. Holotipo Lám. 3, fig. 1

1903 *Undina Leridae* Sauvage: 7-8; lám. 1, fig. 2.

1992a “*Holophagus*” *leridae* (Sauvage); Gómez-Alba: 190; lám. 2, fig. 1.

Región caudal, incluida la aleta. Long. de la aleta: 120 mm. Long. total: 230 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 565 VID.

1989 *Holophagus leridae* SAUVAGE; Viohl: fig. 16.

1991 *Holophagus leridae*; Gómez-Alba: 28; Foto 1.

Impresión en hueco de un ejemplar casi completo, a excepción de la segunda aleta dorsal y la pectoral derecha. Long.: 360 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1975. Vaciados: dos, en yeso, debidos a Vidal (n°s 566-1/2).

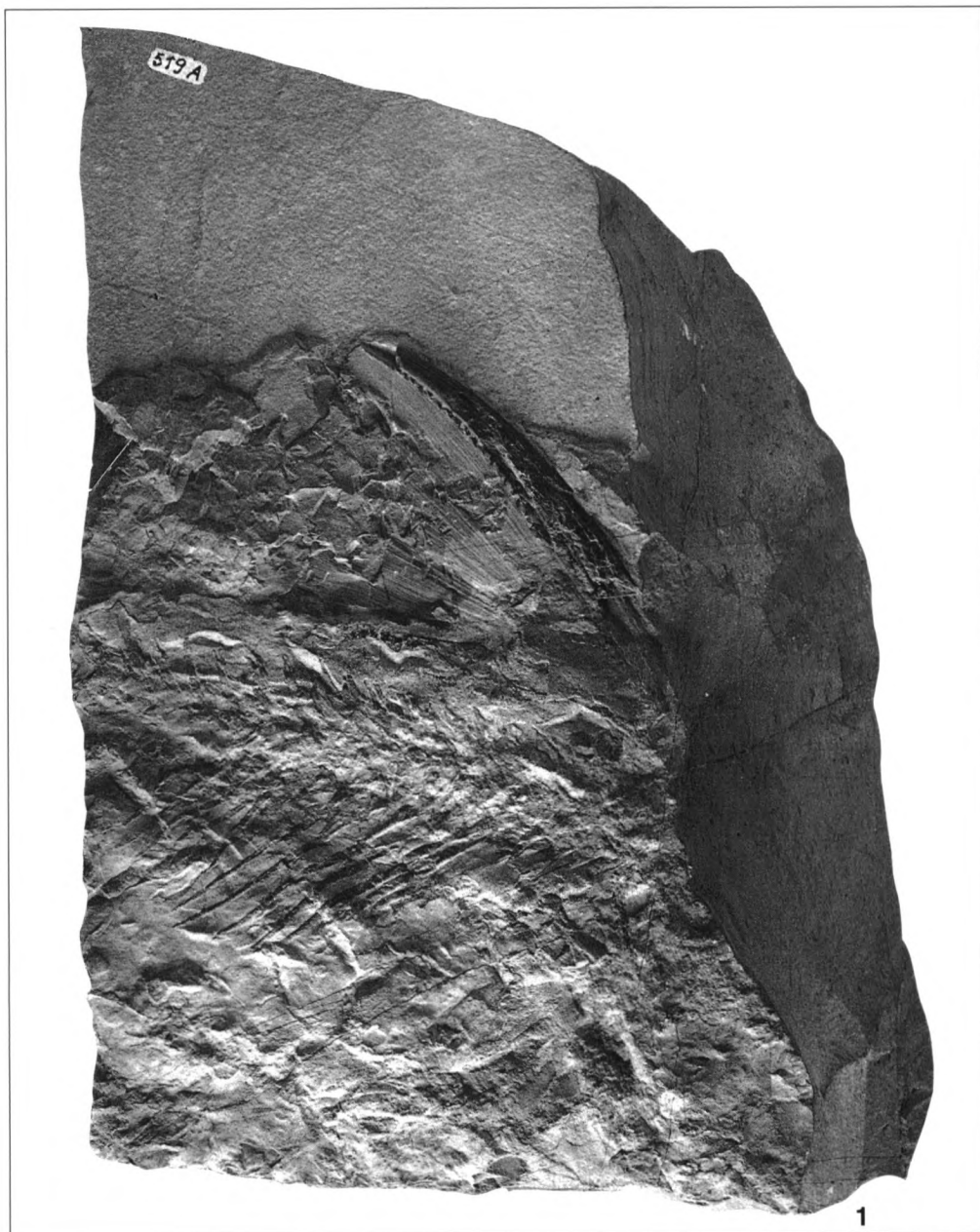


Lámina 1 / Plate 1

Fig. 1. *Hybodius woodwardi* Vidal, 1915. Holotipo. MGB 519a Colección Vidal -x 0,735. “La Pedrera de Santa Maria de Meià”, Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 1. *Hybodius woodwardi* Vidal, 1915. Holotype. MGB 519a Vidal Collection -x 0,735. “La Pedrera de Santa Maria de Meià”, Vilanova de Meià, Lleida.

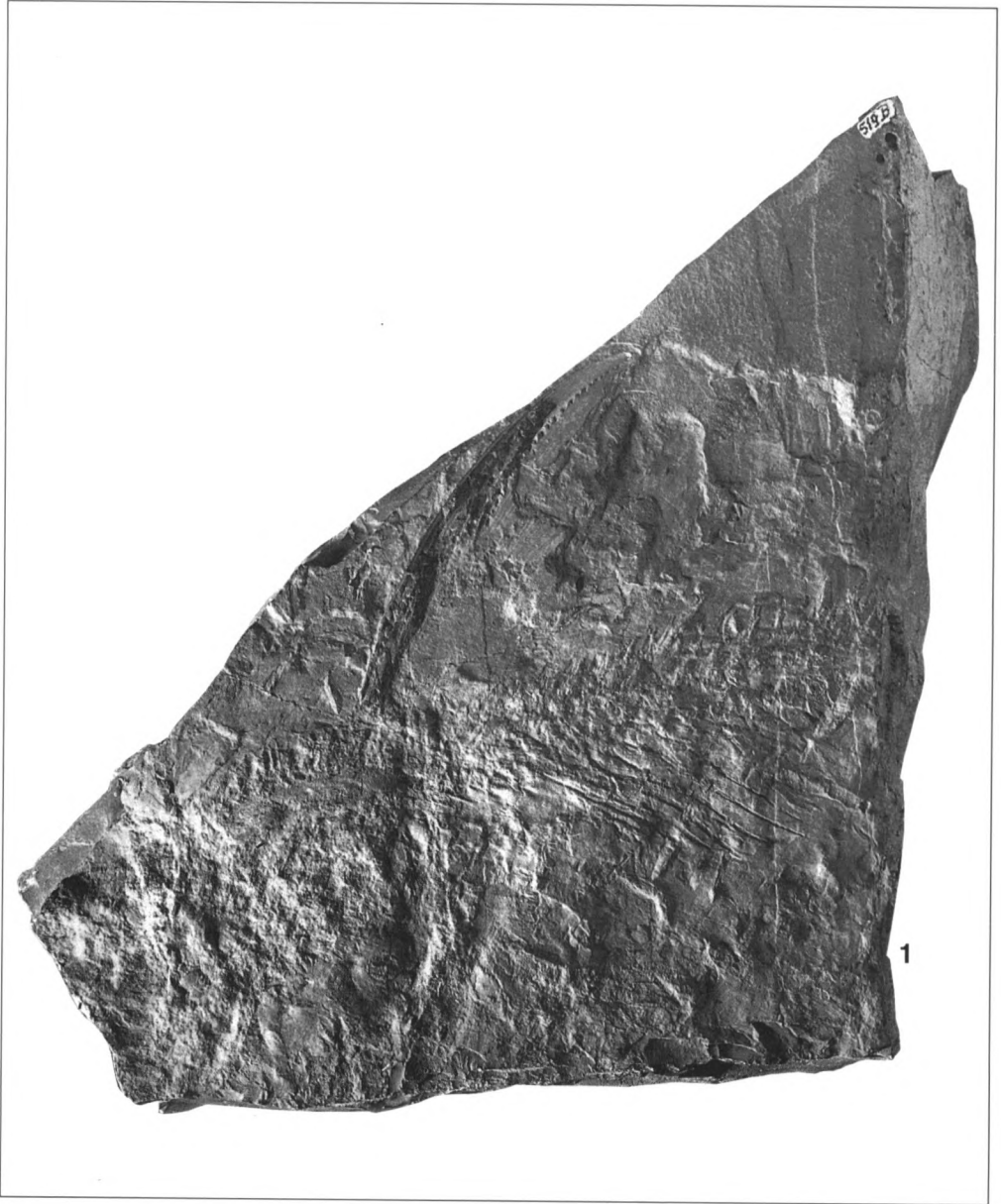


Lámina 2 / Plate 2

Fig. 1. *Hybodus woodwardi* Vidal, 1915. Holotipo. MGB 519b Colección Vidal -x 0,60. "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 1. *Hybodus woodwardi* Vidal, 1915. Holotipo. MGB 519b Vidal Collection -x 0,60. "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

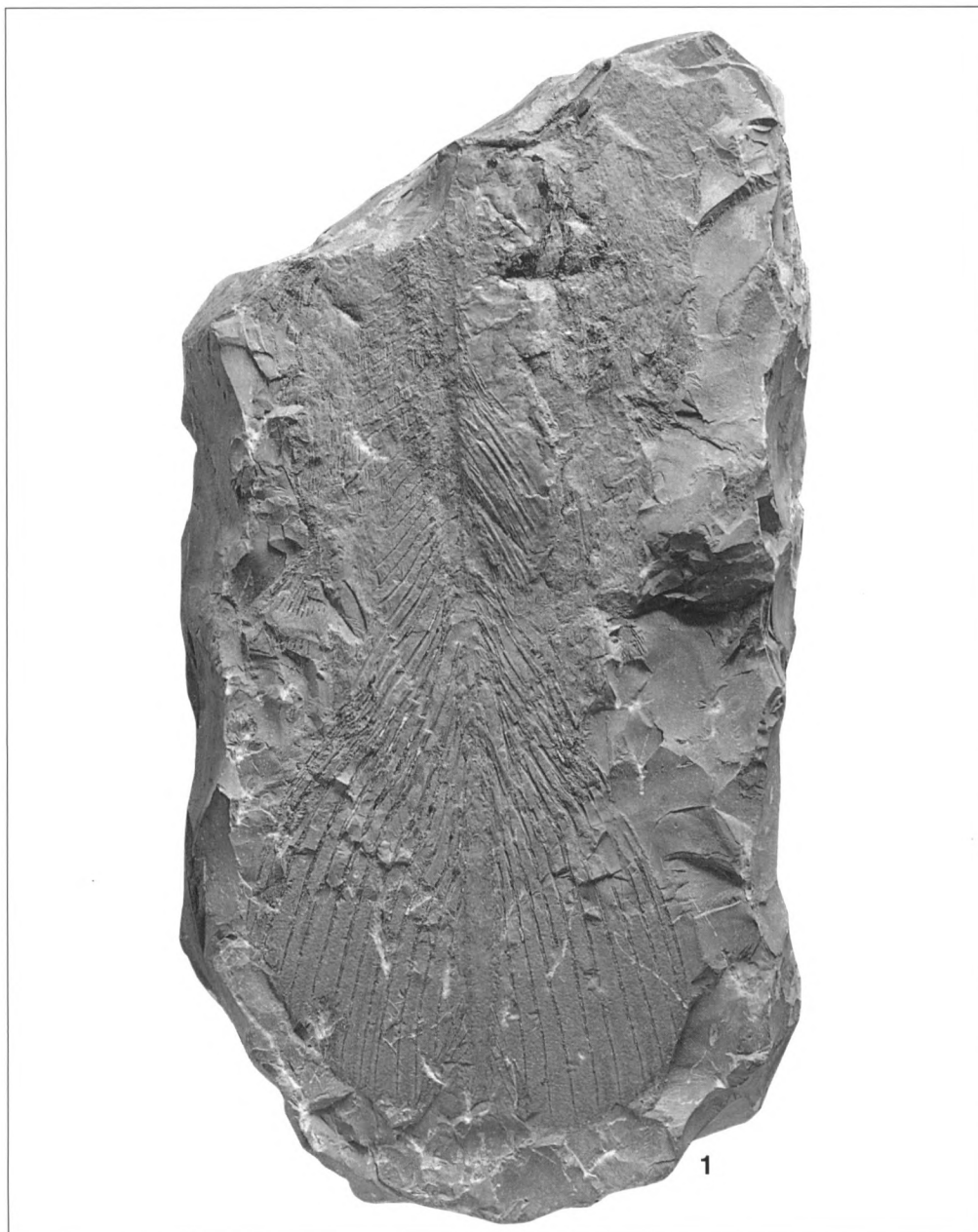


Lámina 3 / Plate 3

Fig. 1. "*Holophagus*" *leridae* (Sauvage, 1903). Holotipo. MGB 563 Colección Vidal -x 0,57. "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 1. "*Holophagus*" *leridae* (Sauvage, 1903). Holotype. MGB 563 Vidal Collection -x 0,57. "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Coelodus subdiscus Wenz, 1989

Material: 536, 537-1, 29455 a-b, 30345, 30377.

– 536 VID. Ejemplar completo. Long.: 225 mm.

– 537-1 VID. Ejemplar casi completo. Le falta la parte anterior del cráneo y parte de las regiones dorsal y ventral. Long.: 105 mm.

– 29455 a SC. Ejemplar incompleto. Le falta la parte inferior del cráneo y algo de la región ventral. Long.: 58 mm.

– 29455 b SC. Plaquita con parte de la región abdominal.

– 30345 SER.

1981 MICRODON AFF. EGERTONI; Lacasa: lám. 55, fig. sup.

1988 *Coelodus* sp.; Gómez-Alba: 682; lám. 338, fig. 3.

1989 *Coelodus* sp.; Viohl: fig. 14.

1990 *Coelodus*; Muñoz Chapuli: 97, fig. sup.

El ejemplar se ubica en el centro de una plaquita oval rota y pegada, con rotura que afecta verticalmente a la parte anterior de la región abdominal. Long.: 80 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1975.

– 30377. Ejemplar casi completo. Le falta el lóbulo superior de la aleta caudal. Long.: 100 mm.

Lepidotes ilergetis Sauvage, 1903

Material: 523-525, 605, 6021, 30361-30363.

– 523 VID.

1903 *Lepidotus*, sp. [sic]; Sauvage: 8; lám. 3, fig. 1.

Cráneo incompleto y parte anterior de la región abdominal. Levemente coloreado de azul en algunas zonas. Long. del cráneo: 120 mm.

– 524 VID. Cráneo en mal estado y parte anterior de la región abdominal. Se conserva en una placa rota y pegada. Long. del ejemplar: 210 mm.

– 525 VID. Holotipo Lám. 4, fig. 1

1903 *Lepidotus Ilergetis* Sauvage: 8-9; lám. 1, fig. 3.

1992a *Lepidotes ilergetis* Sauvage; Gómez-Alba: 192; lám. 3, fig. 1.

Long. del cráneo: 70 mm; Long. total: 350 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 605 VID + 30362 SER.

El 605 de la colección Vidal corresponde a un fragmento de la región abdominal. Más tarde Serradell encontró el cráneo y la parte del abdomen (nº 30362) que encaja con la pieza anterior. Long.: 225mm. Expuesto al público en el MGB desde 1975.

– 605+30362.

1991a *Lepidotes ilergetis* Sauvage; Wenz: Foto 5.

– 30362 SER.

1981 Cráneo de *L. ilergetis*; Lacasa: lám. 51.

1990 *Lepidotes ilergetis* Sauvage; Gómez Pallerola: 40; fig. 17.

– 6021 VID. Ejemplar incompleto, afectado por una tinción violeta. Le falta la parte central de la región abdominal y parte de la aleta caudal. Long.: 230 mm.

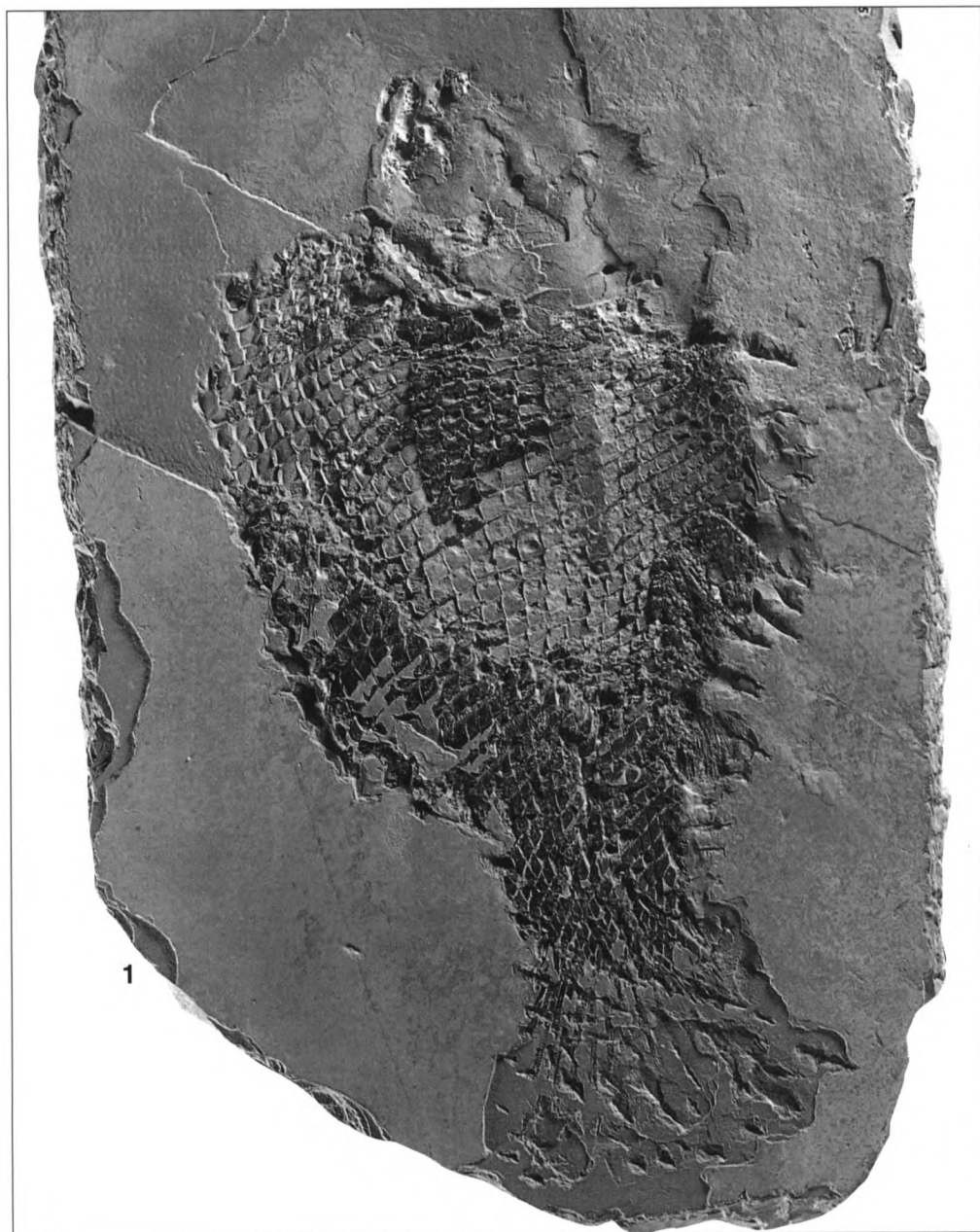


Lámina 4 / Plate 4

Fig. 1. *Lepidotes ilergetis* Sauvage, 1903. Holotipo. MGB 525 Colección Vidal -x 0,43 "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 1. *Lepidotes ilergetis* Sauvage, 1903. Holotype. 525 Vidal Collection -x 0,43 "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

– 30361 SER.

1980 *Lepidotus* sp.; Escalier des Orres: 38, fig. sup.

1981 LEPIDOTUS ILERGETIS; Lacasa: lám. 50.

1985 *Lepidotus*; Hernández-Pacheco: 254-255, fig. sup.

1988 *Lepidotus ilerdensis* (SAUVAGE) [error por *ilergetis*]; Gómez-Alba: 682; lám. 338, fig. 1.

1989 *Lepidotus ilergetis* SAUVAGE; Viohl: fig. 13

Ejemplar bien conservado, pero incompleto. Le falta la parte anterior del cráneo. Long.: 230 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1975.

– 30362 SER (Ver 605 VID).

– 30363 SER. Ejemplar incompleto. Conserva la parte posterior del cráneo y la región abdominal. Long.: 270 mm.

Lepidotus sp.

Material: 589-592, 600, 30366-1/2.

– 589 VID, 590 VID, 591 VID, 592 VID, 600 VID, 30366-2 SER. Placas con escamas.

– 30366-1 SER. Ejemplar incompleto, afectado por una tinción violeta. Le falta el cráneo y la parte anterior de la región ventral. Long.: 120 mm.

Caturus tarraconensis Sauvage, 1903

Material: 513-515, 549.

– 513 VID. Ejemplar incompleto. Le falta la región caudal. Long.: 240 mm

– 514 VID. Holotipo Lám. 5, fig. 1.

1903 *Caturus tarraconensis* Sauvage: 11; lám. 4, fig. 1.

1992a *Caturus tarraconensis* Sauvage; Gómez-Alba: 194; lám. 2, fig. 2.

El ejemplar ocupa el centro de una placa rota y pegada, con rotura triangular que afecta verticalmente a la parte anterior de la región abdominal. Long.: 180 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 515 VID. Ejemplar incompleto. Long.: 215 mm.

– 549 VID.

1981 CATURUS TARRACONENSIS; Lacasa: lám. 44.

Ejemplar bastante completo. Long.: 150 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1975.

Caturus sp.

Material: 586 VID.

Región abdominal. Long.: 47 mm

cf. *Caturus*

Material: 551, 569.

– 551 VID. Ejemplar incompleto. Le falta parte de la región abdominal y la región caudal. Long.: 130 mm.

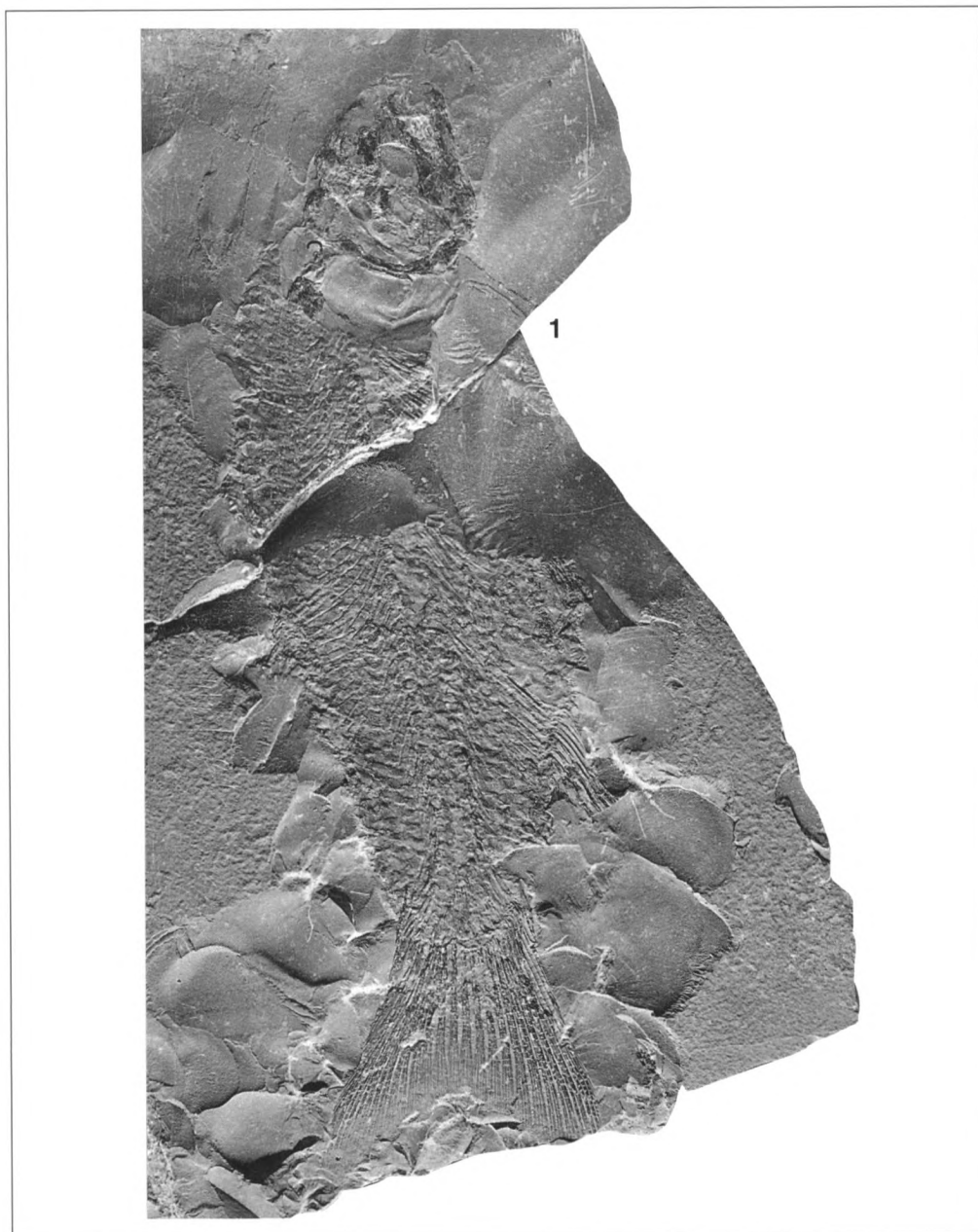


Lámina 5 / Plate 5

Fig. 1. *Caturus tarraconensis* Sauvage, 1903. Holotipo. MGB 514 Colección Vidal -x 0,81 "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 1. *Caturus tarraconensis* Sauvage, 1903. Holotipo. MGB 514 Vidal Collection -x 0,81 "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

– 569 VID. Restos del cráneo y de la parte anterior de la región abdominal. Long. total: 155 mm. OE: 1. “9. Vidal. Novbre 1902”; 2. “*Vidalia catalaunica* Sauvage. tramo Kimeridgense. Santa Maria de M...(Lérida)”

Vidalamia catalunica (Sauvage, 1903) emend. Wenz, 1971

Material: 567-568.

– 567 VID. Paralectotipo Lám. 6, fig. 1

1903 *Vidalia Catalunica* Sauvage: 15; lám. 1, fig. 4.

1971 *Vidalamia catalunica* (Sauvage); Wenz: 45; fig. 2; lám. 1, fig. B.

1991a *Vidalamia catalunica* (Sauvage); Wenz: 125, Fig. 3.

1992a *Vidalamia catalunica* (Sauvage); Gómez-Alba: 196; lám. 4, fig. 1.

Ejemplar en posición dorsoventral. Le falta parte del cráneo y la aleta caudal. Long.: 172 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 568 VID. Lectotipo Lám. 7, fig. 1

1903 *Vidalia Catalunica* Sauvage: 15; lám. 4, fig. 3.

1956 *Vidalia catalaunica* Sauvage; Bataller: 50; lám. 14, fig. 2.

1971 *Vidalamia catalunica* (Sauvage); Wenz: 45, 49, 61; fig. 1; lám. 1, fig. A.

1981 *Vidalamia catalaunica*; Lacasa: lám. 49.

1990 *Vidalamia catalunica* (SAUVAGE); Gómez Pallerola: 51; fig. 30.

1992a *Vidalamia catalunica* (Sauvage); Gómez-Alba: 196; lám. 4, fig. 2.

Cráneo y abdomen bastante completos, incluidas las aletas pectoral y pelviana. Long.: 325 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

Urocles sauvagei (Vidal, 1915)

Ya en 1968 cuestiona Wenz la validez de esta especie, con referencia al *U. woodwardi* Sauvage, afirmando “On ne saurait mettre en doute les différences qui les opposent (...) mais le mauvais état de conservation de l’un d’entre eux (*U. sauvagei*) interdit toute précision concernant la position systématique de cette forme.” (p. 117). En efecto, Vidal la basa en una impresión en hueco de un pequeño ejemplar (nº 530), de la que obtuvo el vaciado en yeso (nº 532) que figuró en 1915. Wenz (1991, p. 115) informa del hallazgo de un nuevo ejemplar que “permetrà de fer-ne una definició segons la qual podria tractar-se d’un individu jove de *Vidalamia catalunica*. Hasta que llegue ese momento, mantenemos la especie.

Material: 530.

– 530 VID. Holotipo. Long.: 105 mm. En paradero desconocido, estuvo expuesto al público en el MGB entre 1975 y 1982. Vaciados: uno, nº 532.

Amiopsis woodwardi (Sauvage, 1903) emend. Wenz, 1988

Material: 533, V9642.

– 533 VID. Holotipo Lám. 8, fig. 1

1903 *Megalurus Woodwardi* Sauvage: 12; lám. 4, fig. 2.

1928a MEGALURUS WOODWARDI SAUVAGE; Bataller: 354, fig. inf. izda.

1981 *Urocles woodwardi* SAUVAGE; Lacasa: 115, lám. 45.

1992a *Amiopsis Woodwardi* (Sauvage); Gómez-Alba: 197; lám. 2, fig. 3.

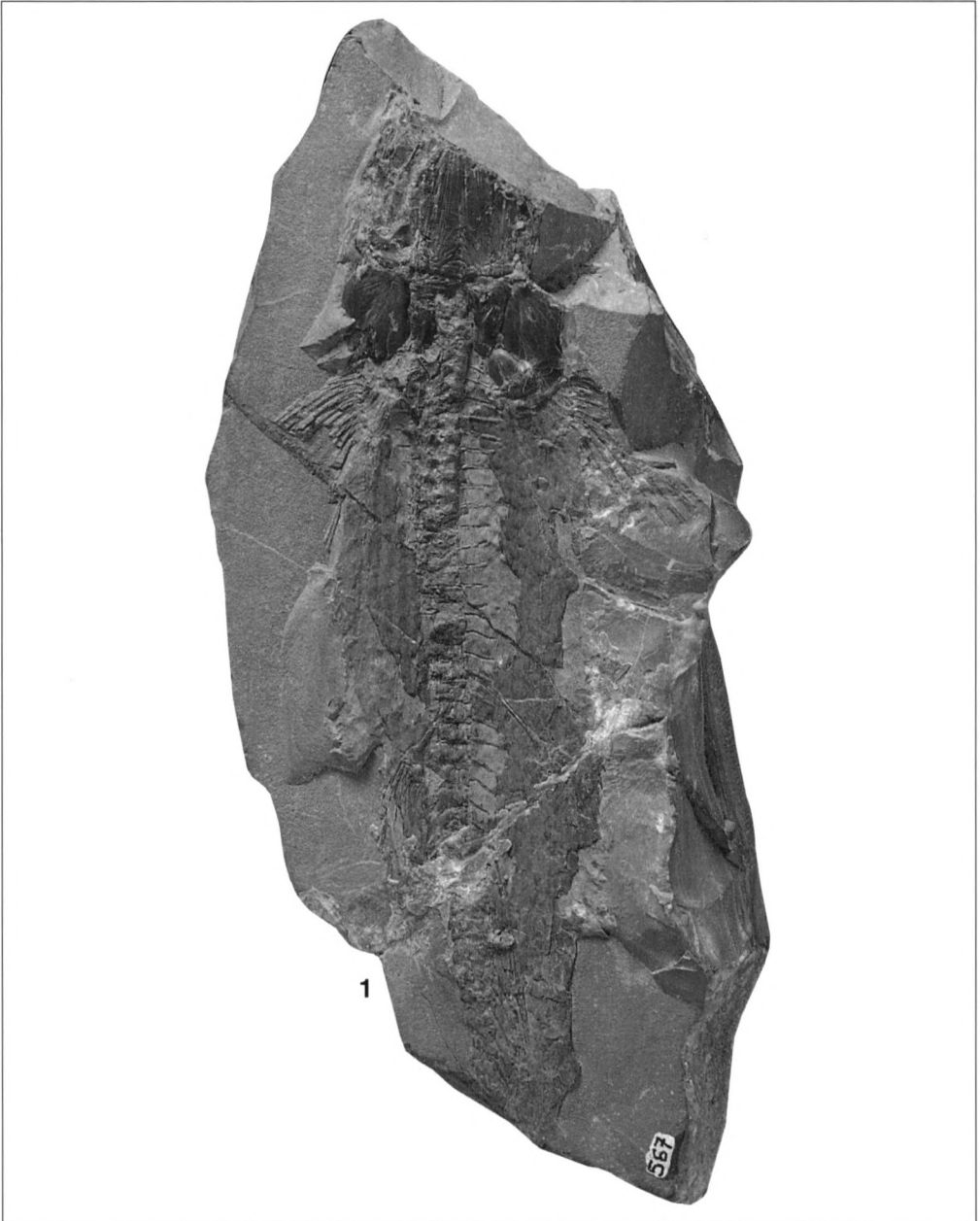


Lámina 6 / Plate 6

Fig. 1. *Vidalamia catalunica* (Sauvage, 1903). Paralectotipo. MGB. 567 Colección Vidal -x 0,79. "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 1. *Vidalamia catalunica* (Sauvage, 1903). Paralectotipo. MGB. 567 Vidal Collection -x 0,79. "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.



Lámina 7 / Plate 7

Fig. 1. *Vidalamia catalunica* (Sauvage, 1903). Lectotipo. MGB. 568 Colección Vidal -x 0,49. "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 1. *Vidalamia catalunica* (Sauvage, 1903). Lectotype. MGB. 568 Vidal Collection -x 0,49. "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

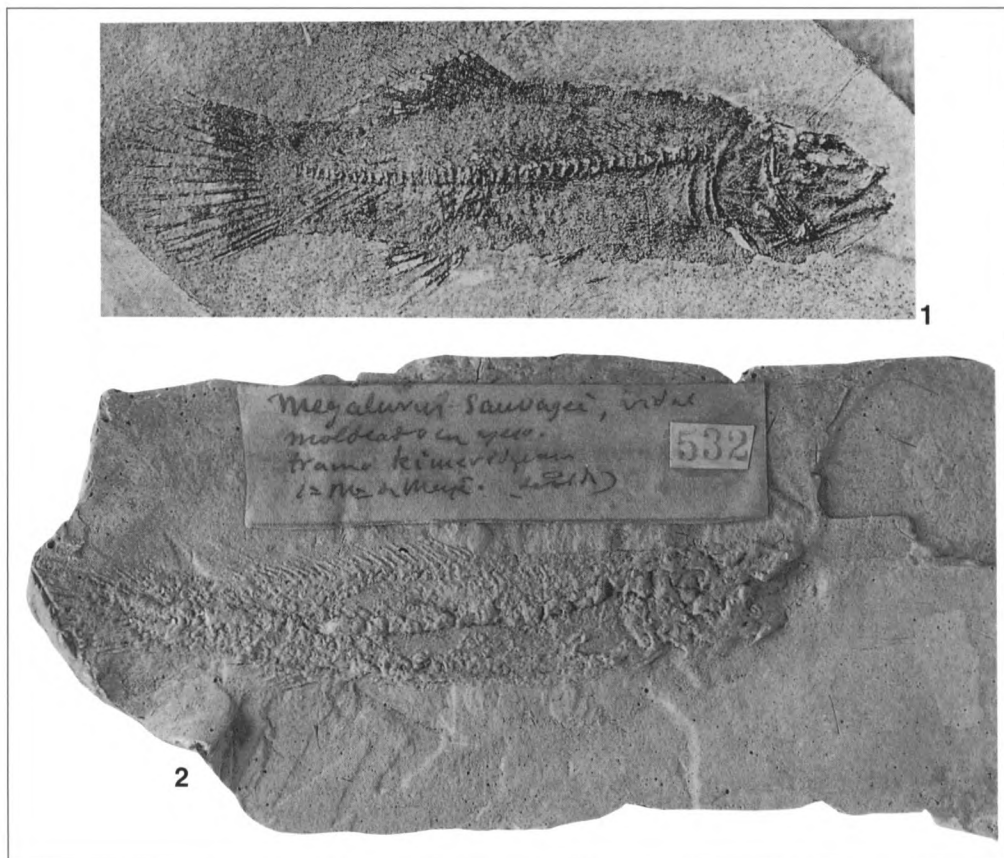


Lámina 8 / Plate 8

Fig. 1. *Amiopsis woodwardi* (Sauvage, 1903). Holotipo. 533 Colección Vidal -x 1,1. "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 2. *Urocles sauvagei* (Vidal, 1915) MGB 532 Colección Vidal. Vaciado en yeso del Holotipo (MGB 530) -x 0,98 "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 1. *Amiopsis woodwardi* (Sauvage, 1903). Holotype. 533 Vidal Collection -x 1,1. "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 2. *Urocles sauvagei* (Vidal, 1915) MGB 532 Vidal Collection. Gypsum cast of the Holotype (MGB 530) -x 0,98 "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Impresión de un pequeño ejemplar, afectada centralmente por una ligera tinción violeta. Long. aprox.: 100 mm.

En 1980 el MGB inició un programa destinado a restaurar y obtener réplicas de los tipos presentes en sus colecciones, a fin de cubrir la demanda de los especialistas y sustituir los originales por copias en la exposición al público. Uno de los primeros seleccionados fue el tipo del *A. woodwardi*. Durante el proceso se hundió una parte de los armarios del laboratorio donde se guardaban los ejemplares a reproducir y el tipo de *A. woodwardi* desapareció, sin que haya sido posible encontrarlo hasta la fecha. Expuesto al público en el MGB entre 1924 y 1982, se halla en paradero desconocido.

– V9642 VIL.

1988 *Amiopsis woodwardi* (Sauvage); Wenz: 14-15, 38-40; lám. 2, fig. 1; lám. 3, figs. 1-2. Figurado por Wenz con el nº 40002 (original de la colección Villalta), “Il ságit d’un poisson écrasé en vue latérale, comprenant la tête, le corps, les nageoires (exception faite de l’exosquelette de la nageoire caudale), la majeure partie du squelette axial et quelques écailles” (Wenz 1988, p.14).

Long. del cráneo: 45 mm; Long. del ejemplar: 153 mm.

El espécimen es parte de una doble placa. La contraparte se conserva en el MGSB (nº 15888 col. Rosell). OE: “40002”. Expuesto al público en el MGB desde 1986.

Ophiopsis? sp.

Material: 576 VID.

Ejemplar incompleto. Le falta el cráneo y la región abdominal. Long.: 75 mm.

Notagogus ferreri Wenz, 1964

Material: 30360 SER.

1988 *Notagogus* sp.; Gómez-Alba: 684; lám. 339, fig. 1

1991a *Notagogus* aff. *ferreri*; Wenz: 116-117; Foto 12.

1994 *Notagogus ferreri*; Wenz et Poyato-Ariza: 206; lám. 1, fig. 4.

El ejemplar, bien conservado, fue preparado por Wenz (1987) en el Muséum National d’Histoire naturelle de París. Long.: 78 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1988.

Propteris vidali Sauvage, 1903

Material: 520, 548, 550, 579, 584, 29452.

– 520 VID. Ejemplar bien conservado. Long.: 137 mm.

– 548 VID. Ejemplar incompleto. Long.: 90 mm.

– 550 VID. Holotipo (Cp 579) Lám. 9, fig. 1.

1903 *Propteris Vidali* Sauvage: 9-10; lám. 2, fig. 1.

1905b *Propteris Vidali*. Sauvage; Font i Sagué: 322, fig. 213.

1908 *Propteris Vidali* Sauvage; Font i Sagué: 95, fig. inf. [reed. 1980].

1926 *Propteris Vidali*. Sauvage; Font i Sagué: 240, fig. 213.

1928a PROPTERUS VIDALI SAUVAGE; Bataller: 354, fig. inf. dcha.

1953 *Propteris Vidali* Sauvage; Bataller: lám. 8, fig. 1.

1956 *Propteris Vidali* Sauvage; Bataller: 114; lám. 14, fig. 1.

1976 *Propteris vidali*; Lacasa: 2, fig. central.

1981 *Propteris vidali* SAUVAGE; Lacasa: 118; lám. 48.

1992a *Propteris vidali* Sauvage; Gómez-Alba: 199; lám. 5, fig. 1.

Afectado por una rotura NE-SO, le falta el lóbulo inferior de la aleta caudal. Long.: 160 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 579 VID. Holotipo (Cp 550) Lám. 10, fig. 1.

1992a *Propteris vidali* Sauvage; Gómez-Alba: 199; lám. 5, fig. 2.

Ejemplar incompleto. Le falta el cráneo y parte de la región abdominal. Long.: 125 mm.

– 584 VID. Ejemplar incompleto. Le falta parte de las regiones ventral y caudal. Long.: 70 mm.

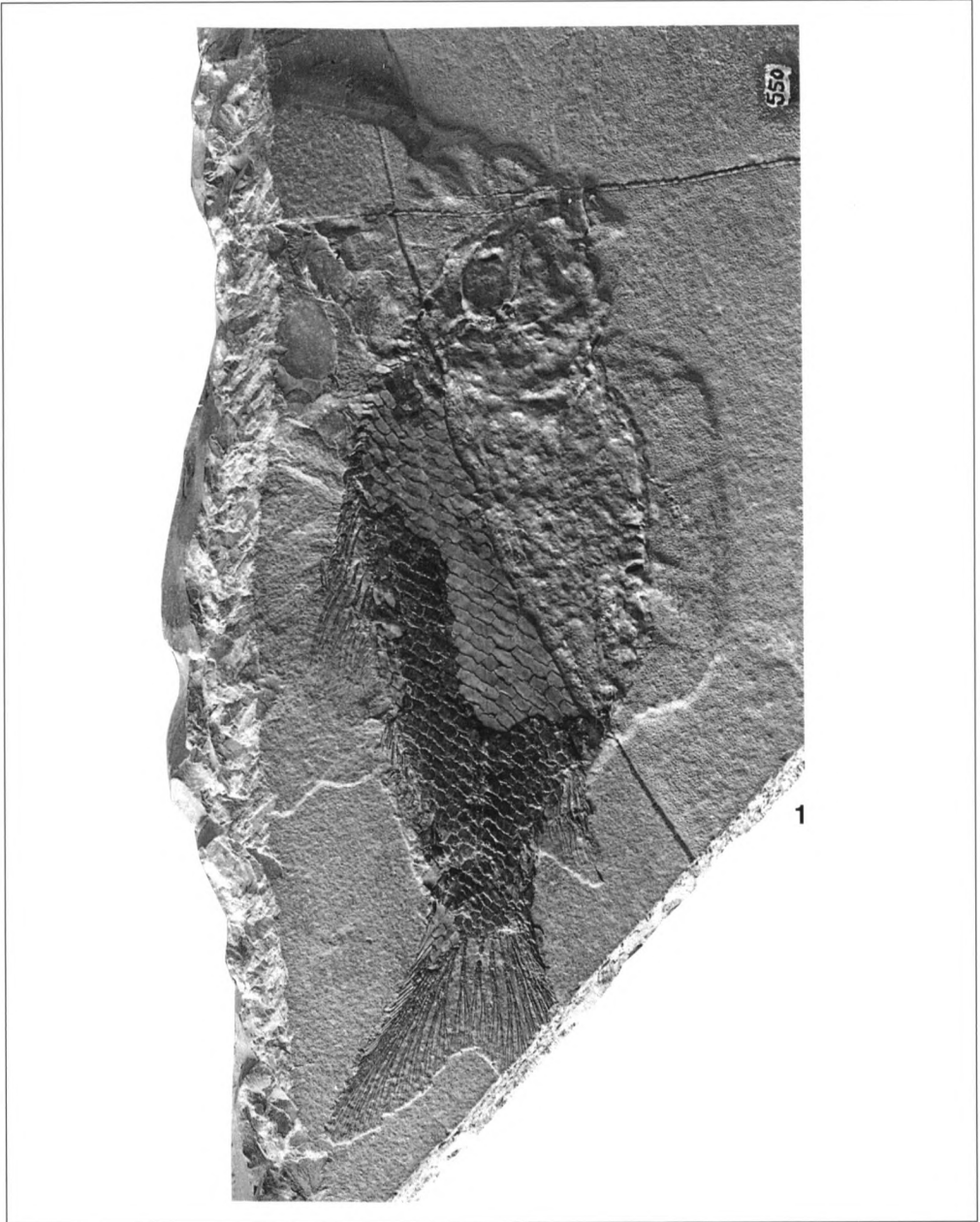


Lámina 9 / Plate 9

Fig. 1. *Propterus vidali* Sauvage, 1903. Holotipo. MGB 550 Colección Vidal -x 0,835 “La Pedrera de Santa Maria de Meià”, Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 1. *Propterus vidali* Sauvage, 1903. Holotype. MGB 550 Vidal Collection -x 0,835 “La Pedrera de Santa Maria de Meià”, Vilanova de Meià, Lleida.

– 29452 SC. Placa rota y pegada, con rotura que afecta a la parte anterior del cuerpo de un pequeño ejemplar. Contiene en la cara opuesta la contraparte del nº 29462 (*Carpolithes* sp.). Long. del ejemplar: 45 mm.

Propterus sp.

Material: 575, 29454.

– 575 VID. Región abdominal. Long.: 44 mm.

– 29454 SC. Cráneo incompleto. Long.: 45 mm.

Ascalabos voithi Münster, 1839

En su *Nota sobre los peces Osteictios...* (1990) Gómez Pallerola crea la especie “*Leptolepis*” *iltirdai*, pero no deja claro si ésta viene a sustituir, en “La Pedrera”, a *A. voithi* o si convive con ella, pues la propone “para los ejemplares que hemos descrito”, los de su colección (unos 80), y un Holotipo (MGB 529) que ni describe ni figura. En realidad, Gómez Pallerola no estudió el ejemplar que escogió como tipo de su nueva especie (ni el resto de los *A. voithi* del MGB o de otras colecciones), limitándose a transcribir su número de registro después de consultárnoslo. A nuestro entender, lo eligió por ser éste el único *L. voithi* figurado por Sauvage (1903), de lo que parece deducirse que, en efecto, todos los *A. voithi* del yacimiento serían “*L.*” *iltirdai*. No figurar el tipo de una nueva especie implica considerarla *nomen nudum*; y aunque tal vez Gómez Pallerola estimó que ya había sido figurado por Sauvage y no era necesario hacerlo de nuevo, como nada dice al respecto y Sauvage no reseña el número de registro del ejemplar en cuestión, con la sola lectura de ambos trabajos es imposible saber que se trata del mismo ejemplar. Todo ello cuestiona la validez de “*L.*” *iltirdai* e impone mantener *A. voithi*, al menos hasta que se revise el nuevo Holotipo.

Material: 328, 526-1/3, 527-1/2, 528-529, 573-574, 578, 582, 587, 29451, 30352-1/8, 30369, 30371a-b, V9646-V9647.

– 328 VID. Ejemplar bastante completo. Long.: 54 mm. OE: “Jurásico. S^a M^a de Meyá”.

– 526-1 VID. Ejemplar incompleto. Le falta la aleta caudal. Long.: 50 mm.

– 526-2 VID. Ejemplar casi completo: le falta el lóbulo inferior de la aleta caudal. Long.: 55 mm. OE: 1. “*Leptolepis* *Voithi*, Agassiz. Tramo Kimeridgense. Santa Maria de Meyá (Lérida)”; 2. “N7 B”.

– 526-3 VID. Ejemplar completo. Long.: 38 mm.

– 527-1/2 VID. Placa cuadrangular con dos ejemplares completos, orientados paralelamente y en sentido opuesto. El superior (527-1: 30 mm) roto y pegado sobre la placa, se conserva mejor que el inferior.

– 528 VID. Ejemplar completo. Long.: 32 mm. OE: “*Leptolepis* *Voithi*, Agassiz. Tramo Kimeridgense. Santa Maria de Meyá (Lérida)”.

– 529 VID.

1903 *Leptolepis* *Voithi*, Agassiz; Sauvage: 13; lám. 2, fig. 5.

Holotipo de “*Leptolepis*” *iltirdai* Gómez Pallerola, 1990.

El ejemplar, con la aleta caudal afectada por una rotura, está oscurecido por la tinción violeta que lo encuadra. Long.: 42 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

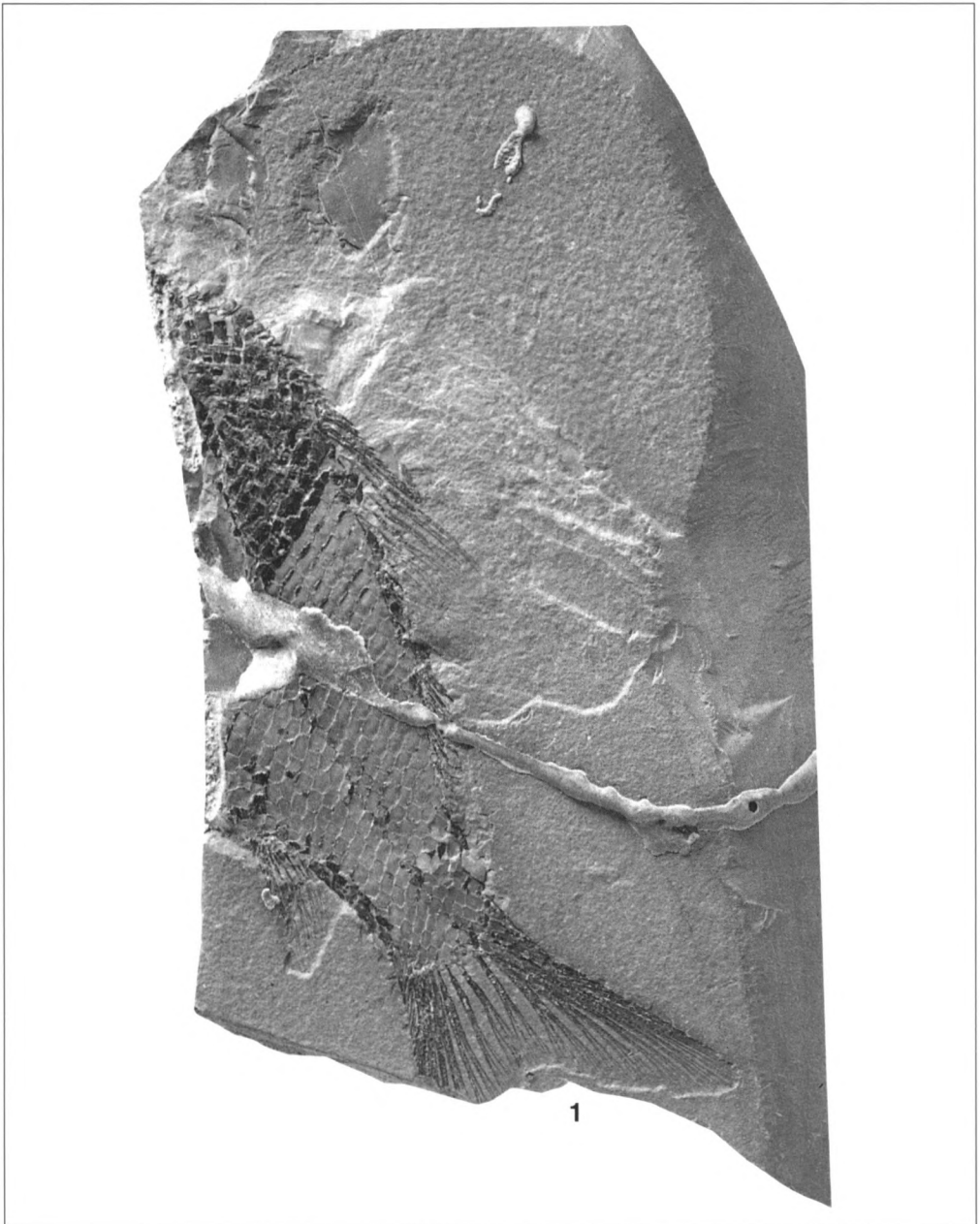


Lámina 10 / Plate 10

Fig. 1. *Propteris vidali* Sauvage, 1903. Holotipo. MGB 579 Colección Vidal -x 1 "La Pedrera de Santa María de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 1. *Propteris vidali* Sauvage, 1903. Holotype. MGB 579 Vidal Collection -x 1 "La Pedrera de Santa María de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

- 573 VID. Ejemplar completo. Long.: 28 mm.
- 574 VID. Ejemplar incompleto. Le falta parte del cráneo y la región caudal. Long.: 16 mm.
- 578 VID. Ejemplar casi completo. Le falta la aleta caudal. Long.: 45 mm.
- 582 VID. Ejemplar completo. Long.: 38 mm.
- 587 VID. Ejemplar en mal estado. Long.: 29 mm.
- 29451 SC. Placa doblemente rota y pegada. La primera rotura afecta a la cabeza del ejemplar, con dirección NE-SO. La segunda le corta verticalmente tras la aleta dorsal. Long.: 50 mm.
- 30352-1/8. Placa subrectangular con ocho ejemplares más o menos completos. Long. mayor: 28 mm. Expuesta al público en el MGB desde 1980.
- 30369. Ejemplar completo. Long.: 63 mm.
- 30371 a-b. Ejemplar completo. Long.: 33 mm.
- V9646 VIL. Ejemplar incompleto. Long.: 24 mm.
- V9647 VIL. Ejemplar incompleto. Long.: 46 mm.

cf. *Ascalabos*

Material: 329 VID.

Ejemplar completo. Long.: 25 mm.

“Leptolepis” crusafonti Wenz, 1968

Material: 29449 SC.

Ejemplar completo. Long.: 30 mm.

“Leptolepis” sp.

Material: 577, 580, 583, 29450-2, 30342, V9645.

- 577 VID. Ejemplar incompleto, en mal estado. Long.: 26 mm.
- 580 VID. Parte posterior del cráneo y algo del abdomen. Long.: 15 mm.
- 583 VID. Ejemplar incompleto. Long.: 18 mm.
- 29450-2 SC. Ejemplar incompleto. Le falta la aleta caudal. Long.: 45 mm. OE: “Sta. Maria de Meyá. Montsech”
- 30342 SER. Ejemplar completo. Long.: 100 mm.
- V9645 VIL. Ejemplar incompleto. Long.: 23 mm.

Ichthyemidion vidali (Sauvage, 1903)

Material: 506-508, 509a-b, 510-511, 585, 598, 603, 30364-30365, 30367a-b, 30370, 30378.

– 506 VID.

1903 *Aethalion gigas* Sauvage: 14-15; lám. 3, fig. 2.

Cráneo y parte de la región abdominal de un gran ejemplar. Sauvage lo figura reducido a la mitad. Long. del cráneo: 150 mm; Long. total: 300 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 507 VID.

- 1915 *Aethalion gigas*, Sauvage; Vidal: 22; lám. 1, fig. 2.
 1928a AETHALION GIGAS SAUVAGE; Bataller: 353, fig. inf.
 1953 *Aethalion gigas* Sauvage; Bataller: lám. 8, fig. 2.
 1981 *Anaethalion vidali* SAUVAGE; Lacasa: 129; lám. 60.

Long.: 615 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 508 VID (Cp 511). Región caudal. Long.: 146 mm. OE: “Aetalion Vidali Sauvage. Kime. S. M. Meyá”

– 509 a VID. Holotipo Lám. 11, fig. 1

- 1903 *Aethalion Vidali* Sauvage: 13-14; lám. 2, fig. 2.
 1905 *Aetalion [sic] Vidali* Sauvage; Font i Sagué: 324; fig. 215.
 1908 *Aethalion Vidali* Sauvage; Font i Sagué: 95, fig. sup. [reed. 1980]
 1928a AETALION VIDALI SAUVAGE; Bataller: 354, fig. sup.
 1953 *Aethalion Vidali* Sauvage; Bataller: lám. 8, fig. 3.
 1956 *Aethalion Vidali* Sauvage; Bataller: 49; lám. 13.
 1992a “*Anaethalion*” *vidali* (Sauvage); Gómez-Alba: 206; lám. 6, fig. 1.

Long.: 365 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 509 b VID. Holotipo Lám. 11, fig. 2

- 1992 “*Anaethalion*” *vidali* (Sauvage); Gómez-Alba: 206; lám. 6, fig. 2.

Placa rota y pegada, con rotura NO-SE que afecta al ejemplar, al que le falta el cráneo y la región dorsal. Long.: 275 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 510 VID.

- 1970 ANAETHALION VIDALI SAUV; Publ. del IIG: portada.
 1979 *Aethalion vidali* Sauvage; Meléndez: fig. 113.
 1981 *Anaethalion vidali* SAUVAGE; Lacasa: lám. 59.
 1985 *Anaethalion Vidali*; Hernández-Pacheco: 253, fig. sup.
 1988 *Anaethalion vidali*; Agustí: 398; fig. 389.
 1988 *Anaethalion vidali* (SAUVAGE); Gómez-Alba: 682; lám. 338, fig. 2.
 1989 *Anaethalion vidali* (SAUVAGE); Viohl: fig. 15.
 1991a “*Anaethalion*” *vidali* Sauvage; Wenz: Foto 18.
 1992 *Anaethalion vidali* (Sauvage); Masriera: fig.p.62.

Placa rota y pegada, con rotura vertical que afecta al cráneo del ejemplar, bastante completo. Long.: 210 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 511 VID (Cp 508). Región caudal. Long.: 145 mm. OE: “Anaetalion Vidali Sauvage. Kime. S^a M^a de Meyá”.

– 585 VID. Región abdominal. Long.: 100 mm.

– 598 VID. Ejemplar incompleto. Le falta parte de la región dorsal. Long.: 300 mm.

– 603 VID. Ejemplar casi completo. Le falta parte de la región etmoidal. Long.: 260 mm.

– 30364 SER. Ejemplar incompleto. Le falta parte del cráneo y de la aleta caudal. Long.: 192 mm.

– 30365 SER. Región caudal. Long.: 140 mm.

– 30367 a-b SER. Región caudal. Long.: 145 mm.

– 30370 SER. Parte del cráneo y del abdomen. Long.: 140 mm

– 30378 GL. Ejemplar incompleto. Le falta la región dorsal y la aleta caudal. Long.: 197 mm. OE: “750. Calizas litográficas. Sta. M^a. Meyá (Lérida)”.

cf. *Ichthyemidion*

Material: 30372 GL.

Ejemplar incompleto. Le falta la región dorsal. Long.: 200 mm. OE: “754. Lepidotus. Kimeridgense. Sta. Maria Meyá”.

Ichthyemidion? sp.

Material: 30373-30374.

– 30373 GL. Región abdominal muy deteriorada. Long.: 345 mm.

– 30374 GL. Región abdominal muy deteriorada. Long.: 300 mm.

Rubiesichthys gregalis Wenz, 1984

Material: V9640 VIL.

Ejemplar casi completo. Long.: 24 mm.

Pycnodontidae

Material: 127, 537-2, 599, 602, 609a-b, 30339.

– 127 VID. Eje vertebral y aleta caudal. Long.: 105 mm.

– 537-2 VID.

1903 *Microdon* aff. *Egertoni*, Thiollière; Sauvage: 10; lám. 4, fig. 4.

1905 *Microdon Egertoni* Thioll.; Font i Sagué: 323; fig. 214.

1908 *Microdon Egertoni* Thioll.; Font i Sagué: 95, fig. inf. [reed. 1980].

1926 *Microdon Egertoni* Thioll.; Font i Sagué: 241; fig. 214.

1932 *Microdon* aff. *Egertoni* THIOLLIÈRE; Broili: lám. 1 fig. 2.

1953 *Microdon* aff. *Egertoni* Thidliere [*sic*]; Bataller: lám. 7, fig. 2.

Placa parcialmente figurada por Sauvage. Se conserva hoy triplemente rota y pegada. Una rotura afecta verticalmente a la aleta caudal del ejemplar. Otra, paralela a la primera, a la región caudal. La tercera, perpendicular a las anteriores, ha seccionado parte de la región dorsal, que se ha perdido. Long. del ejemplar: 70 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924 hasta 1975. Réplicas: una, en yeso (537-2).

– 599 VID. Cráneo incompleto y región abdominal. Long.: 170 mm.

– 602 VID. Ejemplar incompleto. Le falta la parte superior del cráneo y de la región dorsal. Long.: 85 mm.

– 609 a VID. Cráneo y abdomen incompletos. Long.: 185 mm.

– 609 b VID. Cráneo y abdomen incompletos. Long.: 200 mm.

– 30339 GL. Ejemplar incompleto. Le falta parte del cráneo y de las regiones dorsal y ventral. Long.: 100 mm.

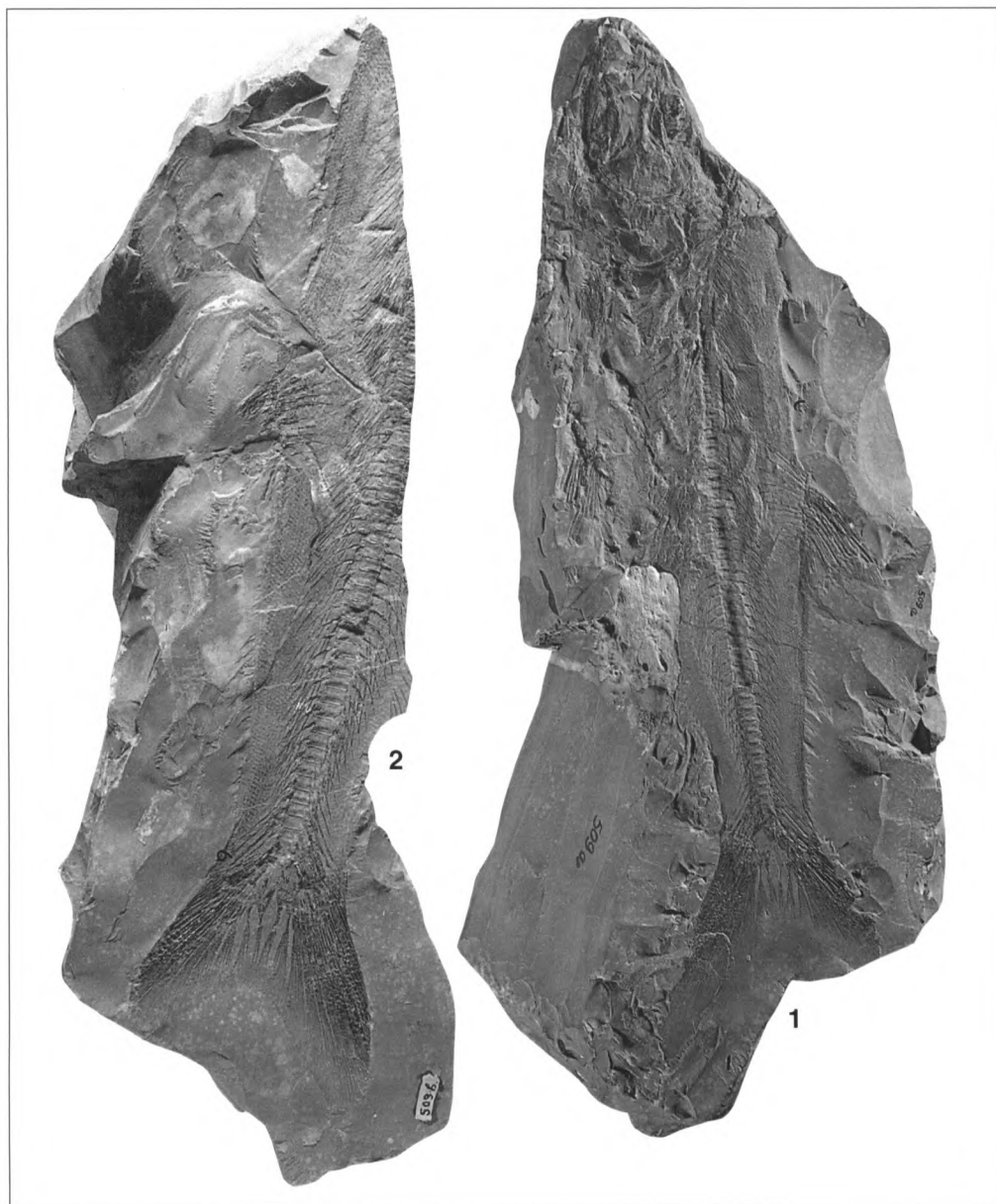


Lámina 11 / Plate 11

Ichthyemidion vidali (Sauvage, 1903)

Fig. 1. Holotipo. 509a Colección Vidal -x 0,4; Fig. 2. Holotipo. 509b Colección Vidal -x 0,54. "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Ichthyemidion vidali (Sauvage, 1903)

Fig. 1. Holotype. 509a Vidal Collection -x 0,4; Fig. 2. Holotype. 509b Vidal Collection -x 0,54. "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Peces indeterminados

Material: 531, 556, 581a-b, 19348, 29450-1, 30368a-b, V9639.

– 531 VID. Ejemplar incompleto. Le falta la parte anterior del cráneo y la aleta caudal. Long.: 95 mm.

OE: “¿*Megalurus Sauvagei* Vidal?. Kimeridgense. S^a M^a de Meya”

– 556 VID. Irreconocible, figura en el Catálogo Vidal como “cap de reptil”. Long.: 55 mm.

– 581 a-b VID. Ejemplar muy mal conservado. Long. aprox. del cráneo: 10 mm.

– 19348 VID. Eje vertebral? arqueado. Long. aprox.: 158 mm. OE: “E. Vidal. Kimmeridgense. S^a M^a de Meyá”.

– 29450-1 SC. Pequeño ejemplar arqueado. Long. aprox.: 19 mm.

– 30368 a-b SER. Aleta caudal y parte de la región abdominal, sobre la que aparece, incompleta, la aleta caudal de un segundo ejemplar. Long.: 85 mm.

– V9639 VIL. Placa rota y pegada, con restos óseos.

Escamas

Material: V9633 VIL.

Anfibios

Monsecobatrachus gaudryi (Vidal, 1902)

En 1932, Broili rectificó el término *Monsecobatrachus* de Fejérváry (1921), dejándolo en *Montsechobatrachus* –de Montsech, no Monsech–, modificación que se ha mantenido hasta la fecha. No obstante, ni Broili ni los sucesivos autores propusieron formalmente la enmienda, ni ésta ha sido, como tal, publicada, por lo que no debe considerarse válida. De otra parte, si nos ceñimos estrictamente a la toponimia, el término correcto debería ser *Montsecobatrachus*, de Montsec, no Montsech. Estas consideraciones nos inclinan a mantener la grafía original, *Monsecobatrachus*, hasta que se cumplan los requisitos establecidos en el ICZN (International Code of Zoological Nomenclature) que permitan modificarla.

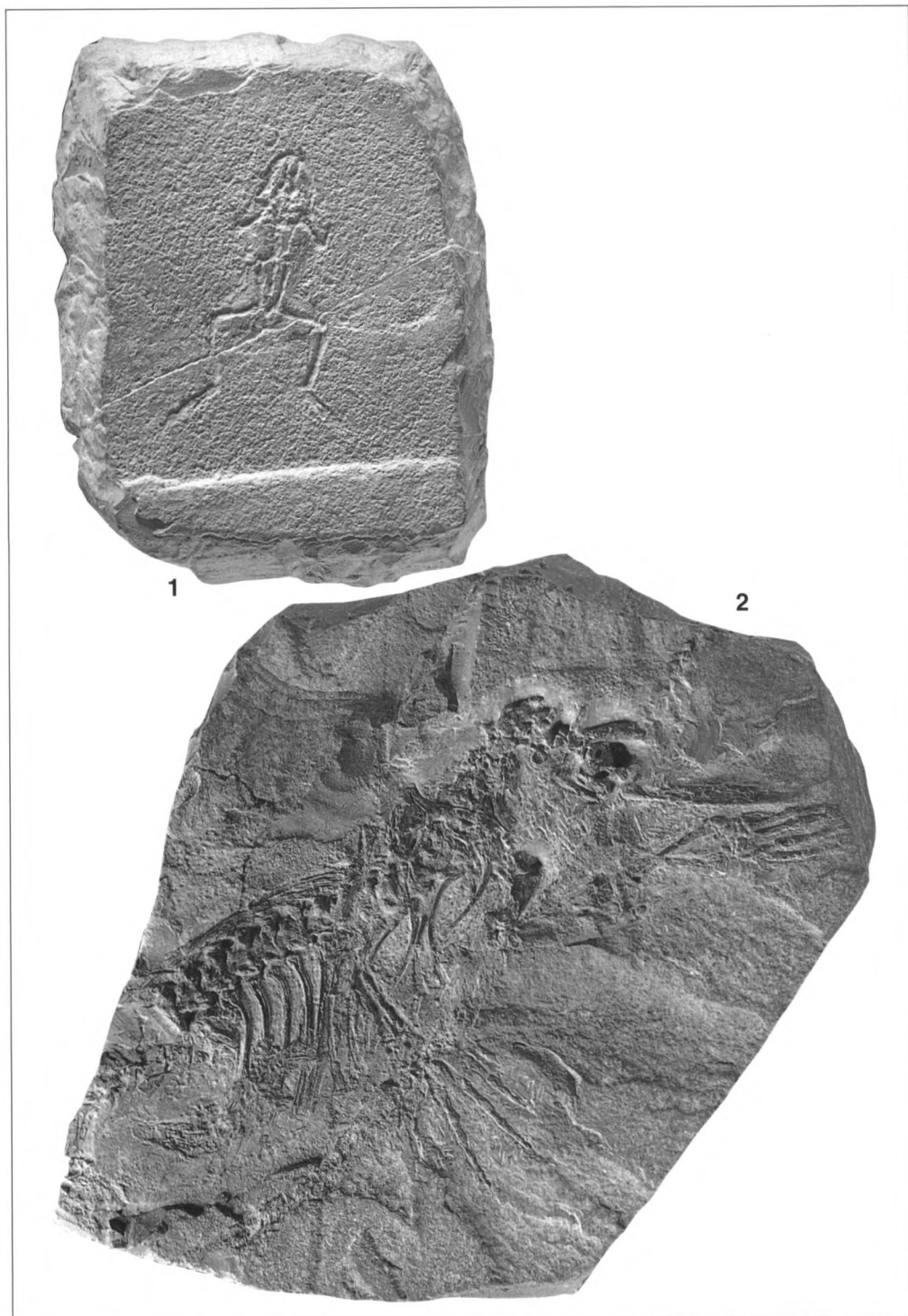
Lámina 12 / Plate 12

Fig. 1. *Monsecobatrachus gaudryi* (Vidal, 1902). Holotipo. MGB 541 Colección Vidal -x 0,74 “La Pedrera de Santa Maria de Meià”, Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 2. *Meyasaurus faurai* Vidal, 1915. Holotipo. MGB 534 Colección Vidal -x 0,98. “La Pedrera de Santa Maria de Meià”, Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 1. *Monsecobatrachus gaudryi* (Vidal, 1902). Holotype. MGB 541 Vidal Collection -x 0,74 “La Pedrera de Santa Maria de Meià”, Vilanova de Meià, Lleida.

Fig. 2. *Meyasaurus faurai* Vidal, 1915. Holotype. MGB 534 Vidal Collection -x 0,98. “La Pedrera de Santa Maria de Meià”, Vilanova de Meià, Lleida.



Material: 541.

- 541 VID. Holotipo Lám. 12, fig. 1
- 1902 *Palaeobatrachus Gaudryi* Vidal: 4-6; fig. 1.
- 1905b *Palaeobatrachus Gaudryi* Vidal; Font i Sagué: 325; fig. 216.
- 1907 *Palaeobatrachus Gaudryi* VIDAL; Vidal: 521; fig. 46.
- 1917 *Palaeobatrachus Gaudryi*, Vidal [sic]; Vidal: 125; lám. 10.
- 1918a *Paleobatrachus Gaudryi* Vidal; Vidal: 154-155; fig. p. 155.
- 1923 *Palaeobatrachus Gaudryi* Vidal; Faura: 96; fig. sup.
- 1926 *Palaeobatrachus Gaudryi* Vidal; Font i Sagué: 243; fig. 216.
- 1926 *Palaeobatrachus Gaudryi*, Vidal; Faura i Sans y Marin: 37; lám. 4 [innumerada].
- 1928a PALAEOBATRACHUS GAUDRYI VIDAL; Bataller: 351, fig. sup. dcha.
- 1932 *Montsechobatrachus (Palaeobatrachus) Gaudryi* VIDAL; Broili: 6; lám. 2, fig. 4.
- 1936 *Paleobatrachus Gaudryi* [sic]; Jordana: 66; fig. inf.
- 1941 *Montsechobatrachus gaudryi* Vidal; Kuhn: 375; lám. 2, fig. 6.
- 1953 *Montsechobatrachus Gaudryi* Vidal; Bataller: lám. 7, fig. 3.
- 1981 *Montsechobatrachus gaudryi* VIDAL; Lacasa: 132-133; lám. 62.
- 1988 *Montsechobatrachus gaudryi*; Agustí: 399; fig. 390.
- 1988 *Montsechobatrachus gaudryi* (VIDAL); Gómez-Alba: lám. color 8, fig. 2.
- 1992a *Monsecobatrachus gaudryi* (Vidal); Gómez-Alba: 211-216; lám. 6, fig. 3.
- 1992b *Monsecobatrachus gaudryi* (Vidal); Gómez-Alba: 102, Fig. 12
- 1995 *Palaeobatrachus gaudryi* Vidal; Gómez-Alba: fig. p. 581
- 1995 Amfibi fòssil; Fernández *et al.*: Fig. 7.7.
- 1992 *Monsecobatrachus gaudryi* (Vidal); Masriera: fig.p. 62.
- 1995 *Montsechobatrachus gaudryi* (Vidal); Wenz: 54; fig. 24.1

Primer Anura reconocido en el Mesozoico. Impresión en hueco. Long. del ejemplar: 54 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924. Réplicas: tres, en yeso, debidas a Vidal. La primera, del ejemplar sin preparar, se la envió a Gaudry en enero de 1901. La segunda (MGB 541), obtenida tras su limpieza, fue figurada por el propio Vidal en 1902. La tercera respondía a una petición de J.A. Burford, especialista en moluscos del Cretácico, en carta fechada el 1 de septiembre de 1905, proponiendo un intercambio 5 K de minerales de Cataluña y una o dos réplicas del *Palaeobatrachus* por fósiles del Senoniense de Kent, Surrey y Dorset, que Vidal acepta. Debe encontrarse en la colección Burford, depositada en el British Museum (Natural History). En 1984, la auxiliar del MGB Rosa Maria Alcazo Bonet realizó dos centenares de copias en resina sintética, que fueron distribuidas entre los asistentes al III Simposio sobre Enseñanza de la Geología, celebrado en Barcelona (17-22 sept. 1984).

Reptiles

Meyasaurus faurai Vidal, 1915, emend. Huene, 1952

Material: 534.

- 534 VID. Holotipo Lám. 12, fig. 2
- 1915 **Meyasaurus Faurae** Vidal: 29-32; lám. 3, fig. 1; lám. 4
- 1923 *Meyasaurus Faurae* Vidal; Faura: 121; fig. inf.
- 1963 *Meyasaurus faurai* Vidal; Cocude-Michel: 61-62; lám. 20, fig. D.
- 1965 *Meyasaurus faurai* VIDAL; Hoffstetter: 549-554; fig. 1; lám. 14.
- 1981 *Meyasaurus faurai* VIDAL; Lacasa: 137-139; lám. 64.
- 1991 *Meyasaurus faurai* Vidal; Buscalioni y Sanz: 141; Foto 1.
- 1992a *Meyasaurus faurai* Vidal; Gómez-Alba: 213-214; lám. 7, fig. 1.

Ejemplar incompleto pero bien fosilizado, del que se conserva parte del esqueleto óseo, cartílagos y contenido estomacal. Long. aprox.: 122 mm. Fue encontrado por Faura i Sans, quien se lo regaló a Vidal. El 17 de abril de 1959 fue prestado a M. F. Petter, del Institut de Paléontologie du Muséum de París, para ser estudiado por Mme. Cocude-Michel, entonces alumna de Lehman. Cocude-Michel opina que "Sa conservation est très défectueuse", al describirlo en 1963, para devolverlo en seguida a través de Crusafont. Hofstetter había visitado el Museo en 1962, interesándose por los reptiles de "La Pedrera", y había repetido la visita al año siguiente, poco antes de la muerte del Conservador de Paleontología del MGB, Jaume Marcet. En 1964 Crusafont lo hizo llegar de nuevo a París, para ser preparado por Gayrad y estudiado por Hofstetter. En su minucioso trabajo de 1965, este autor resaltará su fosilización "assez exceptionnelle". El espécimen no regresó al MGB: Crusafont lo depositó en el MGSB, donde permaneció hasta 1974, cuando Gómez-Alba se hizo cargo del mismo. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

Montsecosuchus depereti (Vidal, 1915) emend. Buscalioni, 1986

Material: 512, 597.

- 512 VID. Holotipo (Cp 597) Lám. 13, fig. 1
- 1915 *Alligatorium Depereti* Vidal: 33-41; figs. 8-10; láms. 5-6.
- 1915 *Alligatorium Depereti*; nov. sp.; Anónimo: fig. p. 100.
- 1923 *Alligatorium Depereti* Vidal; Faura: fig. p. 94.
- 1932 *Alligatorium Depereti* VIDAL; Broili: 6; lám. 1, figs. 3-4.
- 1937 *ALLIGATORIUM DEPERETI*; Hernández-Pacheco: 400, fig. sup.
- 1953 *Alligatorium Depereti* Vidal; Bataller: 27, 55; lám. 8, fig. 4.
- 1973 *Alligatorium depereti* VIDAL; Steel: 12; fig. 8.1.
- 1979 *Alligatorium depéreti* [sic]; Meléndez: fig. 231.
- 1980 *Alligatorium depereti* VID.; Escalier des Orres: 38, fig. inf.
- 1981 *Alligatorium depereti* VIDAL; Lacasa: 139-140; lám. 65, fig. sup.
- 1985 *Alligatorium depereti*; Hernández-Pacheco: 261, fig. sup.
- 1985 **Rèptil fòssil**; Boixaderas, Correig, Pujol, Roig y Sallarès: 111, fig. inf.
- 1986a *Montsecosuchus depereti* (Vidal); Buscalioni: 115-137; figs. 4.1-4.6; láms. 12-15.
- 1988 *Montsecosuchus (Alligatorium) depereti* (Vidal); Buscalioni y Sanz: fig. 1.
- 1988 *Montsecosuchus depereti*; Agustí: 402; fig. 393.
- 1988 *Alligatorium* [sic] *depereti*; Lalueza: lám. 3.
- 1988 *Montsecosuchus depereti* (VIDAL); Gómez-Alba: lám. color 10.
- 1990 *Montsecosuchus depereti* (Vidal); Buscalioni y Sanz: fig. 4.
- 1990 *Montsecosuchus depereti*; Sanz, Buscalioni, Moratalla, Francés y Antón: 59-62; fig. 42.
- 1991 *Alligatorium depereti*; Mata: 14; fig. p.15.
- 1991 *Montsecosuchus depereti*; Gómez-Alba: 28; Foto 2.
- 1991 *Montsecosuchus depereti* (Vidal); Buscalioni y Sanz: 139-145; Figs. 1, 2, 5a, 5b.
- 1992a *Montsecosuchus depereti* (Vidal); Gómez-Alba: 214-215; lám. 7, fig. 2.
- 1992 *Montsecosuchus depereti* (Vidal); Masriera: 61-64; figs. pp.63-64.
- 1995 *Montsecosuchus depereti* (Vidal); Buscalioni *et al.*: 56; Fig. 25.1

Ejemplar casi completo, bien fosilizado y en buen estado de conservación. Long. aprox.: 570 mm. Desde que Vidal lo describiera, el ejemplar ha sido objeto de sucesivas revisiones. Delgado Buscalioni lo estudió entre 1985 y 1988, para incluirlo en su Tesis Doctoral; con ese motivo fue preparado por J. Gallemí y fotografiado por J. Vidal en la primavera de 1988. Expuesto al público en el MGB desde 1924. Réplicas: tres, al menos, en yeso, sacadas por Vidal. Las dos primeras, del ejemplar completo y de las mandíbulas, respectivamente, le fueron remitidas a Depéret. La tercera, del ejemplar completo, se conserva en el MGB (nº 512).

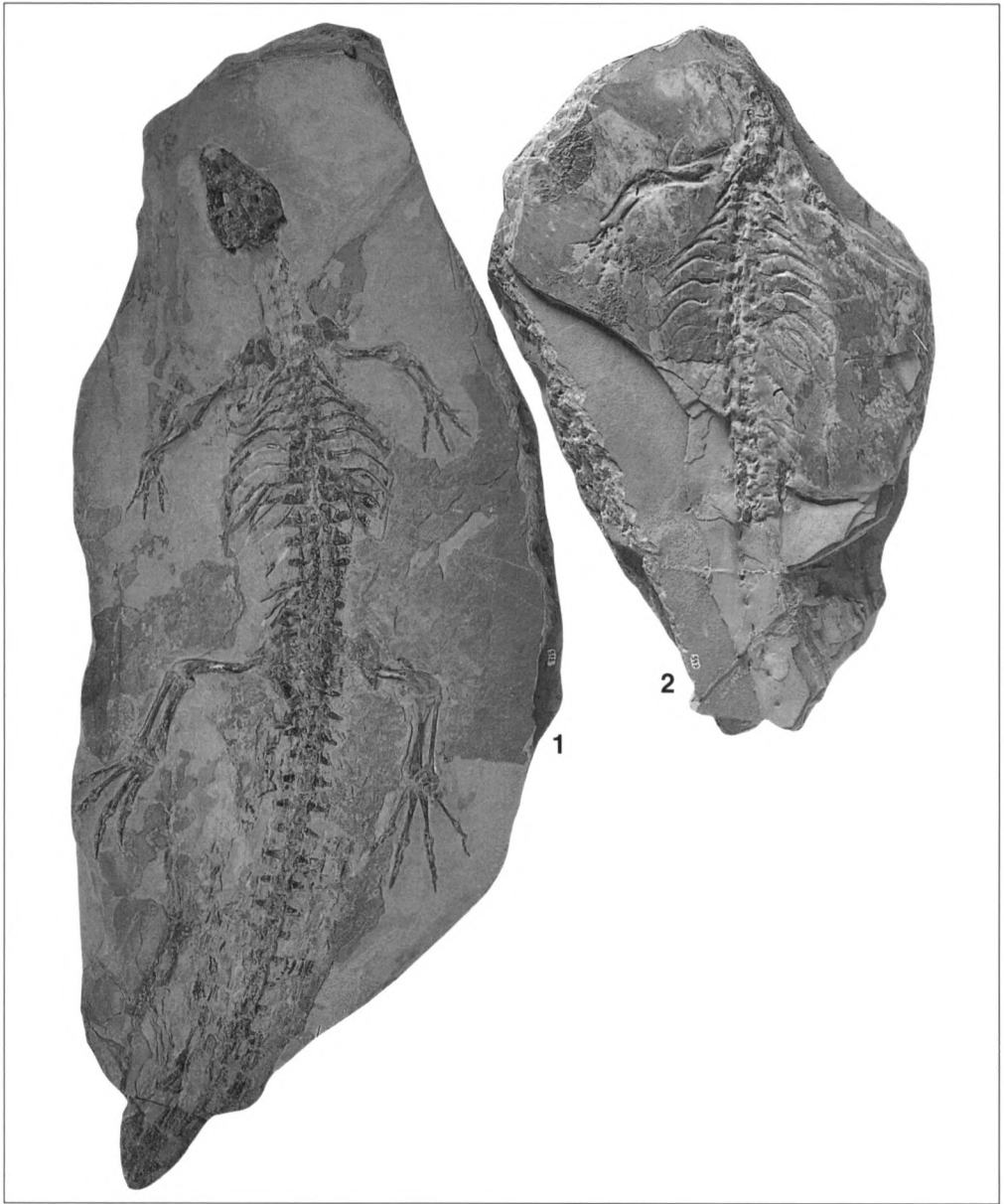


Lámina 13 / Plate 13

Montsecosuchus depereti (Vidal, 1915)

Fig. 1. Holotipo. 512 Colección Vidal -x 0,24; Fig. 2. Holotipo. 597 Colección Vidal -x 0,27. "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

Montsecosuchus depereti (Vidal, 1915)

Fig. 1. Holotype. 512 Vidal Collection -x 0,24; Fig. 2. Holotype. 597 Vidal Collection -x 0,27. "La Pedrera de Santa Maria de Meià", Vilanova de Meià, Lleida.

- 597 VID. Holotipo (Cp 512) Lám. 13, fig. 2
 1992a *Montsecosuchus depereti* (Vidal); Gómez-Alba: 215; lám. 7, fig. 3.
 Impresión parcial del cuerpo y de la extremidad anterior derecha. Long. aprox.: 302 mm.

Reptilia? *incertae sedis*

Material: 610 VID.

Eje vertebral (reptil?). Long.: 95 mm.

Actividad orgánica

Paleoxyris (Spirangium) sp.

Material: 559-560.

– 559 VID (Cp 560). Placa rota y pegada, con un ejemplar completo. Contiene el 558 (Cp 557): un fronde de *Ranunculus ferreri*. Long. del ejemplar: 125 mm.

– 560 VID (Cp 559).

1903 *Spirangium*; Sauvage: 6-7; lám. 1, fig. 1.

1988 Posta de selaci; Agustí: 396; fig. 385.

1988 *Paleoxyris* sp.; Gómez-Alba: 658; lám. 326, fig. 3.

Long. del ejemplar: 125 mm. La placa contiene, además, el 557 (Cp 558): un fronde de *Ranunculus ferreri*.

Expuesto al público en el MGB desde 1975.

Coprolitos de pez

Material: 595, 607, 29464.

– 595 VID (Cp 607).

– 607 VID (Cp 595). Espécimen oval. Long.: 12 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1975.

– 29464 SC. Espécimen cilíndrico. Long.: 25 mm.

Coprolito de reptil

Material: 521 VID.

1915 Coprolito de *Ichtyosaurus*; Vidal: 11, 41; fig. 11.

1981 Coprolito (De Vidal); Lacasa: 96; lám. 25.

Ejemplar aislado. Vidal se lo envió a Sauvage, quien lo determinó y citó sin figurarlo (1903). Long.: 55 mm.

Expuesto al público en el MGB desde 1924.

Réplicas y vaciados históricos

“*Holophagus*” *leridae* (Sauvage, 1903)

Material: 566-1/2.

– 566-1 VID.

1915 **Undina penicillata**, Münster [*sic*]; Vidal: 21; lám. 1, fig. 1.

1928a **UNDINA PENICILLATA MUNSTER**; Bataller: 353, fig. sup.

1932 *Undina penicillata* MÜNSTER; Broili: 7; lám. 1, fig. 1.

1953 *Undina penicillata* Munster; Bataller: 54; lám. 6, fig. 4.

1981 *Holophagus leridae* SAUVAGE; Lacasa: 131; lám. 61, fig. sup.

1990 “*Holophagus*” *leridae* (SAUVAGE); Gómez Pallerola: 34; fig. 5.

Vaciado en yeso del 565, mal coloreado, figurado por Vidal a mitad de su tamaño. Se encuentra roto por la mitad y pegado. Long.: 373 mm. Vidal obtuvo un segundo vaciado (566-2) en yeso (Gómez-Alba 1991, p. 29) que no coloreó. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

Urocles sauvagei (Vidal, 1915)

Material: 532 VID. Lám. 8, fig. 2.

1915 *Megalurus Sauvagei* Vidal: 28-29; fig. 7.

1992a *Urocles sauvagei* (Vidal); Gómez-Alba: 218; lám. 4, fig. 3.

Vaciado en yeso del Holotipo (nº 530). Long.: 105 mm. “El fotograbado es reproducción de un moldeado en yeso, por hallarse en hueco la impresión del fósil en la caliza litográfica” (Vidal 1915, p. 28). OE: “*Megalurus Sauvagei*, Vidal. moldeado en yeso tramo Kimeridgien. S.^a M.^a de Meyá (Lérida)”. Expuesto al público en el MGB entre 1924 y 1975.

Pycnodontidae

Material: 535-1/2, 537-2, 30376.

– 535-1 VID. Placa tintada en negro, réplica de un original desconocido. Long. del ejemplar: 137 mm.

– 535-2 VID. Placa doblemente rota y pegada, réplica de un original desconocido. En la cara posterior, escrito a lápiz, se lee: “Contramolde del *Microdon* del Sr. Stille. Kimeridgen. S. M. de Meyá. Montsech”.

– 537-2 VID. Réplica del ejemplar (537-2) figurado por Sauvage.

– 30376 GL. Réplica en yeso tintado en negro de un original desconocido. Long. del ejemplar: 85 mm. OE: “754 *Microdon* Kimeridgen. Sta Maria Meyá”.

Monsecobatrachus gaudryi (Vidal, 1902)

Material: 541 VID.

1902 *Palaeobatrachus Gaudryi* Vidal: 5; fig. 2.

1932 “**PALAEOBATRACHUS GAUDRYI**”; Chevalier: lám. 3, fig. sup. izda.

Vaciado en yeso del Holotipo (nº 541). Las fotografías reproducidas en los tratados franceses (Boule et Piveteau, 1935, p. 417, fig. 714; Piveteau, 1955, p. 268, fig. 28) son de la réplica que Vidal envió a Gaudry en enero de 1901, obtenida del espécimen bruto, antes de prepararlo.

Montsecosuchus depereti (Vidal, 1915)

Material: 512 VID.

Réplica del Holotipo (nº 512), en mal estado.

Documentación histórica

1-13. Epistolario. Depositado en el MGSB.

Transcribimos sólo las cartas más interesantes y resumimos otras. A menudo ilegibles, sobre todo las de Sauvage, hemos corregido la acentuación.

1-3. Epistolario Vidal-Gaudry.

1. Gaudry a Vidal -París, 05.02.1901.

“Cher et savant confrère:

Je vous remercie de votre intéressante communication. Je vous avoue qu'elle m'étonne, car les plus anciennes traces de batraciens anoures sont celles qui ont été cités par Cope dans l'éocène du Wyoming. Votre échantillon est un anoure incontestable; or je ne me serais pas attendu à la découverte d'un type tant l'évolution est si avancée dans le milieu du Secondaire. Mais nous sommes habitués aux surprises dans notre science encore si jeune. Je n'ai pas le temps de m'occuper de votre fossile et il me semble que vous pourrez très bien l'étudier vous même. Il est impossible sur votre moulage en plâtre de voir s'il y a des dents comme sur les grenouilles ou si elles font défaut comme sur les crapauds. Votre tête est plus rétrécie, moins large on arrière que dans les grenouilles d'Europe et d'Amérique et que dans le crapaud ordinaire. Elle se rapproche un peu pour la forme de celle du Bombinator et surtout du celle du Palaeobatrachus gracilis von Meyer, du Braunkolt de Giebles (Oligocène moyen) représenté par Mr. W. Wolterstorff, pl. VII, fig. p. 83 dans Jahrbuch des naturwissenschaftlichen Vereins zu Magdebourg für 1886, in 8, Magdebourg 1887. Il m'est impossible sur votre moulage du savoir si l'échantillon n'est pas brisé et si une partie des pattes de derrière manque. Si elle ne manque pas, vos pattes de derrière sont moins longues que dans les anoures, grands nageurs comme les grenouilles; elles semblent beaucoup moindres comparativement au tibia et au fémur que dans les grenouilles vivantes et dans l'un de l'échantillons de la *Rana aquensis* (Oligocène inférieur d'Aix) que nous possédons. Il est vrai que l'autre échantillon de grenouille d'Aix figuré par Gervais pl. XLIX, fig. 1 ... [ilegible], Zool. et Paléont. generales est assez différent et a ses pattes plus courtes. Mais la tête est différente de la bête d'Espagne. Il est nécessaire que vous découvriez s'il y a au tarse de 2 larges os comme dans les anoures actuels; car si par hasard ils présenteraient un état différente, à la ... [ilegible] très curieux au point de vu de l'évolution. Il me semble que vos os des membres sont un peu moins grâcils que dans le plupart des anoures actuels.

Ma femme et moi nous avons bien regretté de ne pas avoir eu l'honneur de vous voir vous et Madame Vidal quand vous êtes passé à Paris. Veuillez, chère confrère, ... [ilegible] de mon affectueux dévouement. Albert Gaudry”.

Vidal anota en el encabezamiento:

“Cda. el 26 que acabo de llegar y leerla. Que no veo traza de dos huesos en el tarso, ni de dientes en la cabeza. Que en efecto se rompió por falla: pero no se perdió piedra y hoy lo he despojado de la parte que llenaba el hueco del hueso y las dos piernas se ven mejor.”

2. Vidal a Gaudry -Barcelona, 28.02.1901. “Cher Monsieur Gaudry: j'ai ouvert en rentrant chez moi votre aimable lettre du 5 ct. laquelle m'a fait un grand plaisir, en voyant confirmée par votre autorité scientifique l'importance de ma découverte paleontologique.

Je regrette bien que vous ne pouviez décrire mon anoure dont j'allais vous envoyer l'échantillon original si je n'eusse trouvé votre lettre à mon arrivée à Barcelone, mais vous avez été assez bon pour me donner plusieurs renseignements qui rendront plus facile la tâche de l'étudier et le décrire moi même.

Vous avez bien vu en soupçonant que l'échantillon était brisé: vraiment il se brisa en le formatant: mais ce fut une faille et il n'y a eu parte de roche en le collant. Aujourd'hui, j'ai dégagé facilement la pâte qui remplissait le creux d'un des membres inferieurs, et les deux jambes se

voyent même. Je m'enforçerai à voir si le tarse se compose de deux os, à découvrir si la tête conserve trace de dents: mais je le vois bien difficile.

Agréer cher monsieur tous mes remerciements et comptez sur mon affectueux dévouement.
Luis M. Vidal.”

3. Gaudry a Vidal -Muséum d'Histoire Naturelle, Paris, 14.07.1902.

“Cher et éminent confrère,

Je vous remercie de votre beau mémoire où vous parlez de votre découverte d'un batracien, qui avait déjà perdu sa queue, dans le milieu du temps secondaires; c'est là une addition curieuse que vous avez fait à nos connaissances paléontologiques. Je vous adresse mes félicitations, et je vous prie d'agréer l'expression de mes sentiments les plus distingués, les plus affectueux.

Albert Gaudry.”

4-10. Epistolario Vidal-Sauvage.

4. Sauvage a Vidal -Boulogne-sur-Mer, 17.11.1900.

“Monsieur et honoré confrère,

S'il m'est impossible de déterminer les espèces sur les photographies je puis, du moins, vous indiquer les genres.

1. Microdon, espèce [*sic*] voisine ... des ... [ilegible] de M. radiatus, Ag. du Purbeck d'Angleterre, ... [ilegible] cette espèce est la Microdon biserialis, Woodward. Le genre est du Jurassique supérieur, ... [ilegible] du Kimméridgien inférieur de Bavière et de Bugey ... [ilegible]

2. Leptolepis; me paraît être le jeune âge de L. sprattiformis Blainville, espèce du Kimméridgien inférieur calcaire lithographique de Bavière.

Les espèces 1 et 2 ont le faciès des espèces de ... [ilegible] niveau et je crois vos couches de calcaire lithographique de même âge que celles de Kelheim, de Solenhofen, de Cerin etc... [ilegible].

5. Sauvage a Vidal -Boulogne-sur-Mer, 07.08.1901.

“Cher Monsieur.

J'ai commencé l'étude de vos poissons, mais avant de la terminer je vous prierais de m'envoyer la photographie des exemplaires n° 2, 1, 3, quelques détails m'échappant sur les moulages, les planches, ainsi que si votre gisement est bien sur le niveau des calcaires lithographiques de la Bavière et de Département de l'Ain.

P.S. Il serait utile de dégager avans la photographie la mâchoire du n° 3.”

En el encabezamiento, Vidal anota: “Cda. el 15 desde Agullana, q[ue] veré si puedo enviarle también el original á fin de mes.”

Junto con la carta se conserva una relación del envío efectuado por Vidal el 13.09.1901. Incluía:

1. Lepidotus “grande”; 2. Thrinops?; 3. Caturus?; 4. Caturus?; 5. Lepidotus jeune [con dibujo]; 6. microdon; 7. Leptolepis Sprattiformis; 8. Dos inversos de un Leptolepis?; 9. Pycnodus? de Teruel [una placa con dientes]. Determinados por Vidal.

6. Sauvage a Vidal -Boulogne-sur-Mer, Musées Communaux, 26.11.1901.

“J'ai terminé l'étude de vos poissons fort intéressants de niveau des calcaires lithographiques et vous adresserai le manuscrit que je suis en train de recopier. Cette faune est si intéressante que je pense qu'il sera bon de figurer au moins les espèces nouvelles; je vous en écrirai d'ailleurs à nouveau. Dans votre lettre du 29 Octobre 1900 vous m'écrivez le n° 3 provient d'une carrière calcaire oligocène placée sur le bord du grand lac oligocène de la Catalogne. Or, ce poisson est un Caturus, genre essentiellement jurassique et la roche est en tous points semblable à celle des autres espèces; il doit y avoir là une erreur.

Je devrais bien savoir la localité précise de vos poissons de la province de Lérida.

Voulez vous m'autoriser à déposer une partie des moulages au British Museum?.”

7. Vidal a Sauvage -Barcelona, 02.12.1901 y 11.12.1901.

Relativas a las dificultades que encuentra para publicar la Memoria en la RAC y a su definitiva aceptación.

8. Sauvage a Vidal -Boulogne-sur-Mer, 12.12.1901.

“La liste des poissons que vous avez eu la bonté de me communiquer est la suivant: *Lepidotus* aff. *Itieri*, *Lepidotus Ilergetis* Sauvage n.sp., *Caturus tarraconensis* Sauvage n.sp., *Microdon* aff. *Egertoni* Thiollière, *Propterus Vidali* Sauvage n.sp., *Leptolepis Voithi* Agassiz, *Aethalion Vidali* Sauvage n.sp., *Aethalion gigas* Suvage n.sp.

Sur ces espèces, une est de Solenhofen, deux ressemblent a des espèces du departament de l'Ain. Puisque vous voulez bien m'y autoriser je compte presenter ma note avec planches à la Soc. Geol. je vous prie de me laisser encore les poissons pour que je puisse faire figurer les especes nouvelles en phototypie avec le plus grand soin.

Je vous adresse dans ce colis les notes des frais payés par moi sur le transport.”

Los fósiles, según la facturas adjuntas, los envió Vidal a través de la “Compañía de los Ferrocarriles de Madrid á Zaragoza y á Alicante. Red Catalana.” el 30.10.1901 y el 14.11.1901, como “Caja con piedras litográficas”, ambos. El 1º, de 39 Kg., costó 17 pts., y el 2º, de 3 Kg., 4,10 pts. En el encabezamiento de la carta, anota Vidal:

“Rda. el 15 desde Barna.

Cda. el 16 q[ue] me dé los números de mis ejemplares. Que dejo a su elección publicar en Fr[ancia] o en Bar[celo]na. Que no me envíe justificantes de gastos de envío: y q[ue] solo me dé [el] total, y yo le enviaré un bono de posta.”

9. Sauvage a Vidal -Boulogne-sur-Mer, 24.03.1902 y 01.05.1902.

Referentes al envío por correo de su nota sobre los peces de Lérida y al de éstos por ferrocarril. Se especifican gastos y facturas. Sigue respuesta de Vidal -31.05.1902

10. Vidal a Sauvage -Barcelona, 07.10.1902.

Con las pruebas de imprenta de las láminas. Siguen:

Sauvage a V. (08.10.1902), sobre las modificaciones que desea incorporar.

Vidal a S. (12.10.1902), comunicándole la existencia de nuevos peces.

Sauvage a V. (05.11.1902), deseando recibirlos y estudiarlos.

Vidal a S. (21.11.1902), anunciándole que hay que repetir la 1ª lámina y es posible aprovechar para introducir cambios.

Sauvage a V.(26.03.1903), notificándole el remite de la memoria definitiva y de las láminas. El epistolario incorpora las facturas de los transportes de los fósiles.

11-13. Epistolario Vidal-Depéret.

11. Depéret a Vidal -Lyon, 05.12.19[02]

“Mon cher confrère et ami

Vous voudrez bien excuser le trop long retard de ma réponse à vos ... [ilegible] si aimables communications. J'ai été tous ces temps en voyage à Paris et dans le Midi et n'ai peu m'occuper de votre Reptile intéressant que ces jours derniers.

Vôtre animal Kimméridgien est certainement un Rynhocéphalien assez voisin du *Sauronodon incisivus Jourdan* du Kimméridgien de Cerin (Ain) dont nous avons à Lyon le spécimen original au Musée de la ville. C'est la même forme de tête dépourvu de dents, atténué à l'extrémité du museau; les mêmes proportions de tronc et de membres: la taille du *Sauronodon* est plus forte ... [ilegible], mais il y a des variations suivant les sujets.

La plus grande différence entre votre Reptile et le *Sauronodon* de Cerin est dans la queue, beaucoup plus courte dans votre type. De plus, dans le *Sauronodon*, on ne voit pas les épines

écailluses de la queue visibles dans votre spécimen et rappelant les Uromastir actuels. Mais cela peut tenir au mode de conservation.

Je suis donc disposé à penser qu'il s'agit d'un Sauronodon d'espèce différente de l'incisivus et probablement nouvelle.

Je ne sais si vous possédez le travail du Dr. Lortet sur les Reptiles du Kimméridgien de Cerin, ce gros Mémoire avec planches apparu dans les Archives du Muséum de Lyon t. V, 1892.

Si vous pouviez faire un bon moulage de votre pièce, à la gélatine surtout, il me serait sans doute possible de l'étudier avec plus de précision."

12. Vidal a Depéret -Barcelona, 16.01.1903. Borrador transcrito en 11.

"Cher confrère et ami: vous recevrez en colis postal une petite caisse contenant 15 espèces du Garumnien de la Catalogne, quelques unes sont représentées par des échantillons très incomplets, ce qui est effet de leur rareté.

N° 3. Empreinte en plâtre des mâchoires du Sauronodon? Kimméridgien dont vous avez la photographie réduit du corps. J'ai lu avec vif intérêt ce que vous me dites sur ce reptil: mais si le caractère de édenté est décisif, je dois vous dire que j'ai préparé avec soin la pièce originale, et j'ai vu que la mâchoire sup[érieur] est armée de très fines dents, dont on en conserve trois, et on se voit les alvéoles des autres: cela se voit bien dans la preuve agrandie 1:3 que je vous accompagne. Ce caractère ne se voyait dans l'échantillon que vous connaissez, parce que là il y avait seule l'empreinte des mâchoires; tandis que j'ai pu trouver les mâchoires mêmes, et les préparer comme je vous ai dit.

Pour l'étude de ce reptil, vous m'indiquerez la convenance d'en faire un moulage en gélatine: mais je n'ose pas l'intenter, l'état de conservation de ce fossile m'inspirant des craintes pour cette opération.

Dans l'espoir de vous lire, je vous salue en vous souhaitant un bon nouvel an. V."

13. Vidal a Depéret -Barcelona, 01.12.1903. Borrador.

"Quant au reptil Sauronodon? du Kimméridgien je ose accepter l'offre que vous me faites de m'adresser sous pli recommandé la mémoire de M. Lortet sur les reptiles de Cerin, vue l'impossibilité de vos gestions près de l'auteur, pour me procurer un exemplaire, même en le payant. La présence de dents et la forme de la queue me semblent décisifs pour en faire un nouveau genre: je crois inutile de vous promettre de vous renvoyer la dite ouvrage aussitôt, ne la gardont chez moi dans 15 jours tout au plus."

14. Recolecciones Vidal-Colominas.

14. "Con esta fecha se dirige al Sr. Vocal D. Luis Mariano Vidal la siguiente comunicación: "Esta Junta haciendo debido mérito de las indicaciones verbales formuladas por V., resolvió en sesión celebrada el día 31 de marzo último, autorizar una excursión geológica á la Comarca de Tremp y al Monsech, por espacio de 25 días, con disfrute de la dieta de veinte pesetas diarias, comprendidos los gastos de viaje al que la realice, ó sea bajo el presupuesto total de quinientas pesetas, con el objeto de recoger fósiles que enriquezcan la Colección regional del Museo de Ciencias Naturales y delegar á V. para que se sirva dirigir la referida excursión.

Lo que transcribo á V. para su conocimiento y como contestación á su escrito n° 520 del 16 de marzo último. Dios que á V.S.S. Barcelona 8 de abril de 1910. El Vicepresidente. Fdo: R. Jansens." (Suelto de dos hojas, n° 1746, depositado en el MGB).

Primera salida de campo de Vidal al Montsec, como vocal de la Junta de Ciencias Naturales, acompañado por el recolector del Museo Josep Colominas.

15-16. Primeros fósiles de "La Pedrera" ingresados en el MGB.

15a. "El Sr. Director del Museo de Ciencias Naturales leyó una carta de D. Emilio Gracia

Pbro. de Santa María de Meyá, en la que ofrece remitir fósiles del Montsech, siempre que se le abonen los gastos que ocasione, y opinó que podría retribuirse á dicho Sr. con veinticinco pesetas, las que sufragaría él de gastos menores, ya que, según algunas muestras que entregó dicho señor encontrándose en Barcelona, resultaron ser convenientes para el Museo. Acordóse de conformidad, dándose dicho señor Director por enterado.” (A2. Sesión 12.02.1915, p. 117).

15b. “No.750.(fol.59). 6 D’Abril de 1915. Adquirido por compra al Pbro. D. Emilio Gracia Lafuerza. Los siguientes fósiles del Montsech de Meyá. Del Kimeridgiense. 1 Pez de las calizas litográficas”. (IF, p. 44).

El resto suma 89 invertebrados, desde el Aptiense al Nummulítico. Primera compra a Gràcia i Lafuerza.

16a. “No.754. (fol.62). 21 D’Abril de 1915. Adquirido por compra al Pbro. Emilio Gracia Lafuerza. Un ejemplar del pez *Microdon* sp. todos procedentes de la caliza litográfica de Sta. Maria de Meyá. Dos incompletos del pez *Lepidotus* sp.” (IF, p. 46).

16b. “Manifestó el Sr. Director del Museo de Ciencias Naturales que, en virtud de la autorización que se le tiene concedida, había adquirido por veinticinco pesetas al Rvdo. D. Emilo Gracia, tres ejemplares de peces fósiles de las calizas litográficas de Santa María de Meyá; dándose la Junta por enterada.” (A2. Sesión 30.04.1915, p. 124).

Segunda compra a Gràcia i Lafuerza.

17. Colección L. M^o Vidal.

Ver Apéndice “Documentación histórica”.

18. Colección Serradell.

Ver Apéndice “Documentación histórica”.

19. Colección Sunyer i Coma.

19. “Debemos hacer resaltar la gran labor efectuada por el becario Sr. Suñer, al que se ha otorgado un Premio de la Fundación Juan March de 50.000 pesetas, para el estudio de las formaciones paleozoicas del Pirineo. Durante el año ha explorado muchísimos yacimientos fosilíferos catalanes y revisado y clasificado numerosísimos ejemplares cedidos al Museo.” (...)

“Donativos de fósiles al Museo (...). Entre los ejemplares ingresados del n^o 29.162 al 29.877 figuran ejemplares del (...) Kimeridgiense de Sta. Maria de Meyá”.(...). Entre los donativos debemos destacar los del Sr. Suñer, del Bartoniense de Gurb de la Plana (...) y de otros muchos más que figuran en la relación anterior.” (Marcet i Riba, J. Memoria informativa de la Sección de Paleontología, año 1957, pp. 3-6).

Alude a los ejemplares de “La Pedrera” que registra Sunyer de su puño y letra, en oposición al resto de las adquisiciones que no se le debían y eran dadas de alta por Marcet.

OTRAS LOCALIDADES

ALBARRACÍN, Teruel

Edad: Aptiense.

Cuerpo de vértebra caudal de reptil: 27115 RAC.

CALVIÀ, isla de Mallorca

Edad: “Cretácico”.

Testudines?: 26436 RAC.

NOU DE BERGUEDA, LA. Barcelona

Edad: Maastrichtiense.

Fragmentos óseos de reptil (Dino.): 2207 VID.

PALOMAR DE ARROYOS A ESCUCHA, CAMINO DE. Teruel

Edad: Aptiense.

Fragmento óseo de reptil: 2659 VID.

SANT JULIÀ DE CERDANYOLA, Barcelona

Edad: Maastrichtiense.

Diente de seláceo: 1877 VID.

UTRILLAS, Teruel

Edad: Aptiense.

Réplica histórica:

Pycnodontidae: 2741-1/6 VID (6 u).

UTRILLAS (barranco de la mina Pegecers), Teruel

Edad: Aptiense.

¿Escama de pez?: 2692 VID.

Cretácico

Yacimientos	Total	hasta 1936
Cretácico	8	8
Cataluña	3	3
Resto de España	5	5

Registro	Unidades	Tipos	Figurados
Cretácico	130	13	13
Cataluña	126	13	13
Resto de España	4		
Sta. M ^a de Meià	124	13	13
Vidal	77	13	8
Serradell	15		4
Suñer i Coma	8		
Villalta	7		1
Otras	17		

Cuadro 12. Cretácico: yacimientos, unidades de registro, tipos y figurados. La tabla inferior descarta las réplicas y la actividad orgánica.

Table 12. Cretaceous: sites, register units, type and figured specimens. Lower table excludes replicas and organic activity.

PALEÓGENO INDETERMINADO

SERRA DE MONTSANT, Tarragona

Edad: Paleógeno indeterminado.

Aunque el fichero y las etiquetas de caja dan parte del material como colección Bofill (n^os 9506-9510) y parte como recolectado por Colomines (n^o 9553-9588), la documentación histórica prueba que todo el fondo (65 unidades) fue recolectado por Francesc Clua a finales de 1908. Clua lo hizo llegar al Museo, debidamente embalado, a través de una agencia, el 5 de enero de aquel año, tras aprobar la junta una factura de gastos que ascendió a 200 pesetas. Los ejemplares fueron determinados por Bofill en julio de 1912.

La confusión parte de Marcet o de Sunyer i Coma, quienes sólo consultaron el inventario de Faura (IF) para establecer la vía de acceso, pero ignoraron las actas de la Junta y la carta del propio Clua notificando el envío. Dado que IF no especifica el nombre del proveedor, que Alberto Martín ya había sido olvidado y que el nombramiento de Clua como recolector sólo figura en las Actas, Marcet o Sunyer optaron por atribuírselo a Colomines, el más conocido de los recolectores. En cuanto a Bofill, hemos demostrado en el apartado "Problemas planteados por las fuentes" que nunca poseyó material de Tàrrrega, y lo mismo cabe decir respecto del Montsant.

Registro del MGB

Crocodylia

Material (CLU): 9556, 9571, 9577. Fragmentos de cuerpos vertebrales.

Mamífero indeterminado

Material: 9506-1, 9509-1, 9510-1/2, 9555, 9558, 9562-9563, 9567-1/6, 9569, 9574, 9581, 9583, 9590.

- 9506-1 CLU. Cuerpo vertebral.
- 9509-1 CLU. Fragmento de epífisis proximal de fémur.
- 9510-1 CLU. Dos cuerpos vertebrales en conexión.
- 9510-2 CLU. Epífisis distal de metápodo.
- 9555 CLU. Fragmento de cuerpo vertebral.
- 9558 CLU. Fragmento de calcáneo ?
- 9562 CLU. Cabeza de fémur.
- 9563 CLU. Fragmento de cuerpo vertebral.
- 9567-1 CLU. Molde externo de un canino, *in matrix*, con restos dentarios.
- 9567-2 CLU. Canino.
- 9567-3 CLU. Raíces de un molar.
- 9567-4 CLU. Raíces de un canino.
- 9567-5 CLU. Extremo proximal de un diente.
- 9567-6 CLU. Extremo proximal de un diente caniniforme.
- 9569 CLU. Epífisis proximal de tibia.
- 9574 CLU. Fragmento de cabeza de fémur.
- 9581 CLU. Fragmento de pelvis ?
- 9583 CLU. Fragmento de fémur ?
- 9590 CLU. Fragmento de costilla ?

Restos óseos indeterminados

Material (CLU): 9506-2/6, 9509-2/3, 9510-3/11, 9553-9554, 9557, 9559, 9561, 9564-9566, 9567-7/14, 9568, 9570, 9572-9573, 9576, 9578-9580, 9582, 9585, 9588.

EOCENO

CASTELLOLÍ, Barcelona

Edad: Eoceno superior (Priabonense?).

Carcharocles sp.: 8949 BOF.

Vértebra de Galeoideo: 8946 BOF. Expuesta al público en el MGB desde 1975.

ESCLANYÀ (Pedrera d'en Colomer), Begur, Girona

Edad: Luteciense medio (Marcet i Riba, 1956a; Pallí i Buxó, 1972).

El fondo fue recolectado por Marcet i Riba, entre el 27 y el 31 de diciembre de 1954, y dado de alta el 16 de marzo de 1955. Una parte fue donada, tal vez, por Josep Perich Llendrich, vecino de Esclanyà, en 1955.

Prototherium sp.: 28874-28875, 28929, 28978, 29095.

Fragmentos de costillas. Determinados por Marcet (1956, pp. 24-25) como *Halitherium* (*Eotherium*) sp. y revisados por G. Pilleri en 03.05.1988.

1. "16 de Marzo de 1955. Se ha terminado la clasificación y numeración de los fósiles recogidos el 27 y 28 diciembre, y 31, 1954, de Esclañá. (...) n° 29.095. *Halitherium* (*Eotherium*).” (Marcet i Riba, J. Diario de la Sección de Paleontología. Libreta 11.)

2. "Todos estos nuevos hallazgos, junto con los fósiles que me facilitaron los señores don Fernando Carreras Colomer, de Palafrugell, y don José Perich Llendrich, de Esclañá, y que fueron donados más tarde al Museo de Geología de Barcelona” (...). La mayoría de los fósiles que se citan en la lista fueron recogidos y donados por el autor al Museo de Geología de Barcelona”. (Marcet i Riba, J. 1956, p. 4).

MANRESA, Barcelona

Edad: Bartonense.

Fragmentos de dientes de seláceos: 3611 VID.

MAS DEL COLL (Folgueroles), Caldes de Malavella, Girona

Edad: Luteciense.

Striatolamia aff. *macrota* (Agassiz, 1843): 33021 Dvo. Rafael Señán Escoda (21.09.1963).

SANT JULIÀ DE RAMIS-MONTAGUT, Girona

Edad: Luteciense.

Odontaspis sp.: 6579 CHI.

Isurus sp.: 6905.

Vértebra de pez: 6578 CHI.

Fragmento óseo: 6681 CHI.

SANTA MARIA DE MEIÀ, Vilanova de Meià, Lleida

Edad: Luteciense.

Vértebra de Galeoideo: 3991 VID.

OLIGOCENO DE CATALUÑA

FONDO CATALOGADO

Adquisición de los fondos

En 1897, Silví Thos i Codina, ingeniero jefe del distrito minero de Barcelona y presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de esa ciudad, mostró a Artur Bofill, encargado de la Sección de Naturales de la misma y director del Museo Martorell, “un gran fragmento de mandíbula inferior, cuyas dos partes, derecha e izquierda, quedaron adheridas entre sí á causa, de haber sufrido una presión lateral al permanecer sepultadas en el lignito” (Bofill 1897, p. 332). El ejemplar procedía, en efecto, de una mina de lignito explotada por la sociedad “Unión Minera”, sita en el paraje denominado “les Clotes”, en el término de Calaf, Barcelona. Bofill examinó la pieza, aproximándola provisionalmente al *Ancodus* (*Hyopotamus*) *velaunus*, del horizonte de Ronzon, Francia, con el que presentaba claras afinidades. Tendría, de confirmarse sus suposiciones, una edad Oligoceno inferior y sería, por tanto, el mamífero más antiguo encontrado hasta esa fecha en Cataluña. Depositado en el Museo de la RAC, donde se registró con el nº 394, fue traspasado al MGB entre noviembre de 1925 y noviembre de 1926, con el resto de las colecciones de aquella institución.

En su *Descripción física, geológica y minera de la provincia de Barcelona* (1881) Maureta y Thos habían detallado la sucesión de las capas de Calaf, establecido la serie y asignado al conjunto una edad *proicène* de Gervais.

El Proiceno era una unidad estratigráfica de límites imprecisos, equivalente, en sentido amplio, al Eoceno superior. Para Renevier, comprendía el Eoceno superior y el Oligoceno, que a su vez se dividía en Tongriense (Oligoceno inferior) y Aquitaniense (Oligoceno superior). Las capas ligníferas datadas por Maureta y Thos, incluso en el último tramo de la serie, tendrían una edad Proiceno superior, Tongriense, a secas. Munier-Chalmas habían dividido a su vez el Tongriense en un tramo inferior, el Sannoisiense, y otro superior, el Estampiense.

Bofill obtuvo varias reproducciones en yeso del ejemplar y remitió una a Charles Depéret, quien la determinó como *Ancodus aymardi*, especie próxima al *A. velaunus* del Oligoceno inferior de Rozon, como había supuesto Bofill. “La découverte de l'*Ancodus* vient confirmer en la précisant la détermination stratigraphique de MM. Maureta et Thos, du système lignitifère de Calaf” (Depéret 1897, p. 76), un Proiceno superior, equiparable al techo del llamado “Infra-Tongriense” (Tongriense inferior, diríamos correctamente) o Sannoisiense.

A la nota de Depéret siguió de inmediato otra de Bofill (1897), más completa, con la primera descripción del ejemplar y dibujos del mismo efectuados por Francisco Novellas. El trabajo de Bofill daba a conocer asimismo la existencia de “una pieza esquelética encontrada en los lignitos que nos ocupan, que parece, según indicaciones de personas que lo han examinado, podría referirse al *Xiphodon*.” La pieza era propiedad de Luis Mariano Vidal.

En 1898, durante la reunión extraordinaria de la Société Géologique de France celebrada en Barcelona, Depéret obtuvo de Vidal, en préstamo, el pretendido *Xiphodon* y la fauna de moluscos que lo acompañaba. Conviene decir que Vidal y Depéret se carteaban desde mayo de 1894, cuando aquél remitió a éste el dibujo de un fragmento óseo de un posible cérvido que no se confirmó como tal.

“La tête du prétendu *Xiphodon* a été très habilement dégagée comme sa dentition par les soins de Laurent et il est devenu maintenant possible d'en déterminer le genre avec certitude. Ce n'est surement pas un *Xiphodon* ainsi que M. Gaudry et moi-même l'avions soupçonné,

mais bien un *Diplobune* (genre voisin de l'*Anoplotherium*) que je crois identique à la petite espèce des phosphorites du Quercy que M. Filhol a nommé *Diplobune minor*. C'est donc bien de l'oligocène inférieur et cela concorde très bien avec l'*Ancodus* que j'avais déjà étudié", escribía Depéret a Vidal, el 11 de noviembre de 1898.

La presencia de *Melanoides albigensis* afirmaba a Calaf en un nivel superior a los yesos de Montmatre y los lignitos de Gargas, el "Infra-Tongriense".

Autorizado por Vidal, Depéret publicó un *Aperçu général sur la bordure nummulitique du massif ancien de Barcelone et étude de la faune oligocène de Calaf* (1898), que en razón de su importancia fue vertido al castellano en 1903. Depéret repasaba allí los trabajos precedentes, estudiaba la geología del *massif* e incorporaba un corte geológico del borde de la cuenca nummulítica del Llobregat en la montaña de Montserrat. Tras discutir y datar como Eoceno inferior las capas con *Bulimus gerundensis*, se refería a la fauna de Calaf, al *Ancodus aymardi* y, más detenidamente, al *Xiphodon*, determinándolo ya como *Diplobune minor* Filhol. Depéret mantenía la edad "Infra-Tongriense" o Sannoisiense de los lignitos y la relacionaba, como otros hicieran antes (Carez, 1881), con los niveles superiores de pudingas de Montserrat.

El descubrimiento de la cantera "Fàbregues", inmediata al pueblo de el Talladell, hoy término municipal de Tàrrega, por Francesc Clua (Cubells 1847-Tàrrega 1920), debió producirse hacia 1885, tal vez unos años antes. Clua se casó con Filomena Terés, natural de Tàrrega, en fecha no precisada, entre 1870 y 1885, y radicó allí desde entonces.

La cantera, explotada para material de construcción, tenía una potencia media de 6 a 7 metros. Sobre un lecho de "molasas" rojizas y grisáceas se disponía el banco calizo margoso que suministraba los vertebrados; este banco, a su vez, presentaba intercalaciones arcillosas con abundante flora. Por un artículo publicado en *La Veü de Catalunya* el 17 abril 1915, que se hace eco de uno de los descubrimientos, sabemos que la cantera era conocida como "la pedrera del Ramón".

Vidal recorría el área periódicamente, al menos desde abril de 1889, según se infiere de su "Diario", aunque la primera cita directa del yacimiento se retrasa hasta el 11 de julio de 1892. Con motivo de una visita al gabinete de historia natural del colegio de los PP. Escolapios, anota (pág. 1.244):

"Veo 2 impresiones de hojas de la cantera de Tarrega, una especie circular llega á tener 30 cm x 25 cm y otra especie es alargada como hoja de lirio y tiene 50 cm largo x 5 ancho y el nervio central es muy robusto. Van en molassa."

A primeros de 1901, Vidal envió a Depéret el dibujo y las fotografías de un molde interno de una tortuga, recolectado en una localidad, que silencia, del Eoceno inferior. En carta fechada el 2 de abril, Depéret lo describía sucintamente como un Emydidae, resaltando la pobreza del registro fósil eoceno y comparándolo con las formas de esa edad. Podría tratarse de un tipo nuevo, pero antes de pronunciarse desearía examinar el original. "Si no lo lleva á mal –se apresura a contestar Vidal (09.04.1901)– la llamaré Emys Depereti Vid."

Dos años más tarde, en enero de 1903, remite a Depéret un lote de réplicas procedentes de Tàrrega, localidad que ya cita y ubica en el Oligoceno, compuesto por el cráneo de un pequeño artiodáctilo, con su dentición, que había determinado provisionalmente como *Propalaeotherium*, y la mandíbula inferior de un dudoso *Meles*.

El interés de Depéret fue enorme. Él mismo había creado un nuevo género, *Brachyodus*, a partir de unos restos dentarios del Mioceno de Austria, y había descrito y publicado, no hacía mucho, algunas formas del Oligoceno superior de Pyrimont, Savoie, bajo el nombre de *Brachyodus porcinus* (Gervais). A pesar de ello, no había tenido ocasión de estudiar un cráneo completo e ignoraba incluso la fórmula dentaria completa de *Brachyodus*.

"C'est une pièce magnifique, le plus belle que j'ai connu des animaux du genre *Brachyodus*, et il intéresserai de la figurer et de la décrire, surtout à cause des prémolaires qui sont en place." afirmaba, entusiasmado (30.01.1903). ¿A qué nivel del Oligoceno pertenecían

las piezas? Aunque sería importante precisarlo, se atrevía a aventurar que al Oligoceno medio. Podrían, tal vez, estudiar conjuntamente el yacimiento: Vidal se ocuparía de los moluscos y de la estratigrafía y él de los vertebrados. En todo caso, quedaba a su disposición y le brindaba el *Bulletin* de la Société Géologique de France.

En su respuesta (05.02.1903), Vidal le comunica su intención de viajar a Lyon. Llevará el cráneo y la mandíbula y “unos huesos de reptil que creo *Eusichia*”. Todavía no se atreve a precisar el nivel donde aparecen los fósiles, aunque se propone hacerlo. Acepta publicar una Nota conjunta, pero no en el *Bulletin* de la SGF, sino en “la Academia de ciencias de Bar[celo]na que da gratis [una] tirada aparte”.

Aquella primavera Vidal pasó por Lyon, dejando para Depéret, que asistía al Congreso Geológico de Viena, un cajón con las piezas prometidas. En diciembre le escribe de nuevo, excusándose por no haber completado aún los proyectados cortes geológicos. Puede avanzar, no obstante, “que dans une succession très normale des couches, montre que le *Melania albigensis* apparaît 100 m. par dessus les bancs à *Brachyodus* de Tàrrega”. Atendiendo a ello y a que la localidad se ha venido emplazando, bien o mal, en el Mioceno lacustre, se pregunta si *M. albigensis* no se prolongará hasta el Mioceno.

Depéret propone, en su respuesta (06.12.1903), dos explicaciones: o bien no se trata de *Melanoides albigensis*, en cuyo caso los bancos con *Brachyodus* podrían ser aquitanienses, o bien se trata, en efecto, de esa especie, y en consecuencia *Brachyodus* debería descender hasta el Oligoceno inferior (Sannoisense). Abona esta suposición su pequeña talla, un carácter esencialmente arcaico. Sea como fuere, emprenderá el estudio de los vertebrados durante las vacaciones de primeros de año.

Tàrrega se perfilaba, pues, contemporánea de Calaf.

A primeros de septiembre de 1904, Depéret no había concluido su trabajo. Convencido, empero, de la edad Oligoceno inferior del yacimiento y de la afinidad de su fauna con las formas del Eoceno superior del Gard, propuso a Vidal una excursión a Tàrrega y a la cantera “kimmeridgiense” de Santa Maria de Meià, localidades que desconocía; la salida podría completarse con una visita al Garumniense. Desde Figueras, donde se encontraba, Vidal sugirió el 22 ó el 23 de septiembre. Depéret llegó a Barcelona el 23. En días sucesivos recorrieron el terciario lacustre, al objeto de fijar la edad exacta de sus formaciones, verificando los cortes de Vidal y levantando otros conjuntamente.

De vuelta en Montpellier, Depéret recibió una nueva remesa de fósiles, con el *Trionyx* de Almatret y un cráneo de *Brachyodus* de Tàrrega propiedad de Clua. Con éstos ejemplares, con los ya conocidos y con los que trajera consigo en préstamo, de Clua, de la RAC y del propio Vidal, emprendió la redacción definitiva de su trabajo sobre los vertebrados de la cantera.

En realidad, Vidal y Depéret habían convenido que serían tres las publicaciones. La primera, con la geología, los cortes y un avance de la fauna, y la segunda, una nota corta, resumen de la primera, las firmarían ambos; la tercera, circunscrita a Tàrrega y a sus vertebrados, correría por cuenta de Depéret.

En abril, Vidal remitió a Depéret el primero de los manuscritos, para que efectuara las observaciones que estimase oportunas. En junio, Depéret hizo lo propio con el suyo de Tàrrega, al que acompañaban las láminas, ya montadas según el formato de las Memorias de la RAC y listas para la imprenta. Que las láminas se imprimieran en Barcelona y no en Montpellier, como estuvo previsto, obedeció a que resultaba más económico hacerlo así. Costaron –dato para el curioso– 78 pesetas.

Vidal fue elegido Vicesecretario de la Real Academia de Ciencias de Barcelona en octubre de 1905. El 11 de noviembre leía ante ella dos trabajos trascendentes para el conocimiento del Oligoceno español: la memoria de Depéret, *Los vertebrados del Oligoceno inferior de Tàrrega*, y la *Contribución al estudio del Oligoceno de Cataluña*, que habían redactado conjuntamente.

“J’espere –le confesaba Depéret diez días más tarde– que ce travail posera des bases fondamentales pour l’étude du tertiaire de ce grand bassin de l’Ebre et sera apprécier de nos congrès géologiques et paléontologiques.”

Habían demostrado, en efecto, que una potente formación terciaria de Cataluña, referida hasta la fecha al Mioceno, era en realidad Oligoceno y se sucedía en concordancia con los depósitos eocenos de la llamada “Cuenca del Ebro”. Su trabajo entreveía la posibilidad de incluir en el Oligoceno la mayor parte de los depósitos lacustres terciarios del norte y centro de España, datados como Mioceno, fuera de pequeñas manchas en Madrid, Valladolid y Teruel, bien caracterizadas por sus faunas de mamíferos (*Hipparion*, *Mastodon*). Hay que tener en cuenta, repetimos, que el Aquitaniense se consideraba entonces Oligoceno superior. El estudio constituye un punto de inflexión moderno, sobre el que pivotarán durante décadas los de los sucesivos autores. Aún hoy se puede considerar inevitable y, en muchos aspectos, modélico.

Vidal y Depéret basaban sus afirmaciones, en gran parte, en el descubrimiento de nuevas e importantes faunas de vertebrados. Además de incluir las primeras citas de tortugas del Oligoceno de Cataluña –el *Trionyx* de Almatret, los *Emys* de Cervera y de Tàrrega–, señalaban la presencia del importantísimo yacimiento de El Talladell, que revelaba de golpe una variada y abundante flora y fauna en el Oligoceno español y abría el camino para posteriores investigaciones.

En suma, los vertebrados del Oligoceno de Cataluña reconocidos por Vidal y Depéret (1906) eran:

Almatret: *Trionyx* sp., Cocodrilo.

Calaf: *Ancodus aymardi*, *Diplobune minor*

“Can Corbella”, Cervera: *Emys* sp.

Tàrrega: *Prolebias* aff. *oustaleti*, *Emys* sp., *Brachyodus cluai* nov. sp., *Theridomys siderolithicus* var. *major* nov. var., *Plesictis filholi* nov. sp. y *Amphicyon* sp. o *Pseudamphicyon* sp.

Almatret y Calaf tendrían una edad Sannoisiense; Tàrrega, algo más alto, alcanzaría, tal vez, la base del Estampiense.

De esa relación de localidades y especies nos ha sido imposible localizar el *Emys* de Cervera y el *Prolebias* aff. *oustaleti* de Tàrrega.

Entre los peces de “La Pedrera de Santa Maria de Meià” que había remitido a Sauvage en octubre de 1900, Vidal intercalaba la fotografía y el dibujo, a escala real, de un ejemplar procedente de Tàrrega, que Sauvage determinó como afin al *Prolebias oustaleti*, especie descrita por él mismo en el Aquitaniense de Auvergne. Más tarde, como lo confundiese con uno de los “*Leptolepis*” de “La Pedrera”, demandó a Vidal el original, y éste le informó (02.12.1901) que había sido encontrado “par une personne qui ne voulez me le ceder, et seulement je puis en faire le photographie.” Esa persona era, probablemente, Francesc Clua. El *Prolebias*, pues, nunca estuvo en poder de Vidal y debe darse por perdido.

La Memoria de Depéret sobre los vertebrados de El Talladell citaba para el yacimiento las siguientes especies:

Brachyodus cluai nov. sp., *Theridomys siderolithicus* Pictet, raza *major* nov., *Plesictis filholi* nov. sp., ¿*Amphicyon* o *Pseudoamphicyon*? sp., *Chrysemys lachati* Sauvage y *Diplocynodon* sp.

Excepto cuatro sintipos de *Elomeryx cluai* (FSL 8415: Lám. 4, fig. 1; FSL 8418: Lám. 3, fig. 1; FSL 8419: Lám. 2; FSL 8423: Lám. 3, fig. 2) y el *Amphicyon* (FSL 8430: Lám. 4, figs. 2-4), depositados en el Museo de la Facultad de Ciencias de Lyon (Villeurbanne) (Prieur 1984, comunicación personal), todo el material descrito y figurado pertenecía a la colección Vidal.

Los primeros ejemplares llegaron al MGB vía Clua, entre 1907 y 1910, bien por habérselos comprado el Museo o bien por su actividad como recolector oficial de éste. A su muerte (dic. 1920), gracias a las gestiones de Bataller, ingresaron 26 nuevas piezas, algunas de las cuales obraban en poder de sus herederos, otras se conservaban en el colegio de los PP. Escolapios de Tàrrega, al cuidado del P. Bernat Noguera, y once habían sido recolectadas por Bataller mismo.

Tras la muerte de Vidal (1922), el Museo recibió los ejemplares de Almatret, Calaf y Tàrrega, incluidos los tipos de su colección establecidos por Depéret.

Escasos fragmentos de cráneo y de mandíbulas de *Brachyodus* de la colección Serradell (1931), algunas piezas menores de "*Palaeochelys*" *iberica* y de *Brachyodus* de la colección Villalta y un ejemplar de "*Palaeochelys*" *iberica* llegado con la colección Madern (1989) completan el registro.

Entre 1978 y 1979, tras levantar un inventario topográfico de la sala de Paleontología, Gómez-Alba procedió a reunir el yacimiento. Los especímenes se hallaban dispersos, en ocasiones sin etiqueta de caja y sin numerar; se limpiaron, prepararon y determinaron algunos y se montó la vitrina monográfica "Oligoceno de Tàrrega". En 1983, Gallemí y Moyà inventariaron el fondo.

Colecciones. Tipos y Figurados

Siete colecciones con vertebrados integran el fondo del Oligoceno de Cataluña del MGB: Clua (1907-1909), Bataller (1921), Vidal (1922), RAC (1925-1926), Serradell (1931), Villalta (1986) y Madern (1989), además de otras adquisiciones indocumentadas que deben repartirse entre Bataller y, probablemente, Clua.

El grueso del material corresponde al yacimiento de el Talladell. Las colecciones se distribuyen como sigue:

Tàrrega

Colecciones	Unidades	Tipos	Figurados	Réplicas
MGB Total	176	6	9	4
Clua	106		9	
Bataller	7			
Vidal	38	6		2
RAC	4			
Serradell	3			
Villalta	5			
Otras	13			2

Otros yacimientos

Yacimiento	Colecciones	Unidades	Tipos	Figurados	Actividad orgánica	Réplicas
Almatret	Vidal	2	1			
Calaf	Vidal	15		1		2
	RAC	1		1		3
Cubells	Vidal			2	4	1
Sallent	Vidal	2				

Cuadro 13. Unidades de registro, tipos y figurados del Oligoceno de Cataluña, con sus principales colecciones.

Table 13. Register units, type and figured specimens from the Catalanian Oligocene, with main collections.

Los vertebrados del Oligoceno de Cataluña presentes en las colecciones del MGB suman, pues, 196 unidades de registro, que corresponden a un máximo de 189 individuos, e incluyen 7 tipos y 11 figurados. Hay que añadir 4 placas con pisadas de aves, una de ellas figurada, y 10 réplicas históricas, una figurada. Todos los tipos son de la colección Vidal. De los figurados, 9 pertenecen a Clua, 1 a Vidal y 1 a la RAC.

Clua y Vidal comparten un espécimen (4166 y 33143, respectivamente). Son parte y contraparte de un mismo individuo los nº 9435 y 28128, 9440 y 28127. Son parte del mismo individuo los nºs 4098 y 4174. Las unidades nºs 9347-1/3 y 9411-1/2 se reducen a dos individuos.

TÀRREGA, Lleida

Yacimiento: cantera Fàbregues, el Talladell, Tàrrega, Lleida.

Edad: Oligoceno inferior (zona de *Theridomys major*: Agustí et al., 1987; MP 23 Itardies: Schmidt-Kittler, 1987).

La cantera se conocía también como “La Pedrera del Ramón”.

Registro del MGB

Reptiles

“*Palaeochelys*” *iberica* (Bergounioux, 1958)

Material: 4159, 4180, 9305, 9404, 9427, 15554, 27151-27152, 32394, 33127-33132, V38.

– 4159 VID. Fragmento de espaldar. El inventario de Gallemí y Moyà (1983) registra 9 placas, que posteriormente casaron entre sí.

– 4180 VID. Holotipo Lám. 14, fig. 1; Lám. 15, fig. 1.

1906 *Chrysemys Lachati* Sauvage; Depéret: 423-424; fig. 7.

1938 *Chrysemys Lachati* Sauvage; Bergounioux: 259-264; figs. 1-2.

1957 *Chrysemys iberica* Bergounioux: 2. [*nomen nudum*].

1958 *Chrysemys iberica* Bergounioux: 143-148; figs. 5-6; láms. 26-27.

1992a *Palaeochelys iberica* (Bergounioux); Gómez-Alba: 275; lám. 9, figs. 1a, 1b.

Primera tortuga reconocida en el Oligoceno de Cataluña. Ejemplar casi completo, algo aplastado, con restos de coloración original. Al espaldar le faltan los bordes delanteros y la periferia. Longitud: 150 mm. Anchura: 110 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924, fue prestado a Bergounioux el 6 de julio de 1955, para su estudio, y devuelto el 21 de junio de 1957.

– 9305 CLU. Algo más de la mitad de un plastrón. Expuesto al público en el MGB desde 1975.

– 9404 CLU. Mitad posterior del epiplastrón, cara interna. OE: “Oligocenic. Tarrega. Donatiu Clua”. Expuesto al público en el MGB desde 1975.

– 9427 CLU. Placas anteriores del plastrón, cara interna. Expuestas al público en el MGB desde 1975.

– 15554. Mitad de un plastrón.

– 27151 RAC. Placas. Mitad del nº 27152.

- 27152 RAC. Placas. Mitad del nº 27151. Expuestas al público en el MGB desde 1975.
- 32394 MAD. Cara interna de un plastrón.
- 33127 VID. Fragmento de plastrón.
- 33128 CLU. Cara interna de un plastrón.
- 33129. Placas.
- 33130. Placas y restos óseos.
- 33131. Placas.
- 33132. Placas y restos óseos.
- V38 VIL. Placas *in matrix*. OE: “13585” marcado en rojo.

Hispanochampsia mulleri Kälin, 1936

Material: 4157-1/3, 9289, 9292, 9294, 9300, 9303, 9351-1/2, 9360, 9390, 9406, 9420, 9424, 9426-1/2, 9428-9431, 9433-9435, 9437-9438, 9440-9441, 20823, 20826-20827, 25924, 27150, 28126-28130, 33145-33148, 33149-1/3.

- 4157-1 VID. Fragmento de cráneo en vista ventral, aplastado. Conserva parte de la dentición de la mandíbula derecha. Vértebras.
- 4157-2/3 VID. Fragmentos craneales con restos de mandíbulas y dentición.
- 9289 CLU. Fragmento craneal.
- 9292 CLU. Fragmento craneal con restos de una mandíbula y dientes.
- 9294 CLU. Fragmentos craneales.
- 9300 CLU. Cuerpo vertebral.
- 9303 CLU. Fragmentos craneales.
- 9351-1/2 CLU. Fragmento óseo y dientes. OE: “Diplocynodon. 690. Oligoceno. Tárrega”.
- 9360 CLU. Vista ventral de un fragmento central del cráneo. Expuesto al público en el MGB desde 1975.
- 9390 CLU. Mandíbula con su dentición.
- 9406 CLU. Fragmento de cráneo y fragmento de mandíbula.
- 9420 CLU. Mandíbula incompleta con dientes y fragmentos óseos diversos.
- 9424 CLU. Cráneo en vista dorsal.
- 9426-1 CLU. Fragmento craneal con tres puntas de dientes.
- 9426-2 CLU. Fragmento craneal.
- 9428 CLU. Mitad posterior de un cráneo en vista dorsal.
- 9429 CLU.

1986a *Hispanochampsia mulleri* KÄLIN; Buscalioni: lám. 22.
Cráneo en vista dorsal.

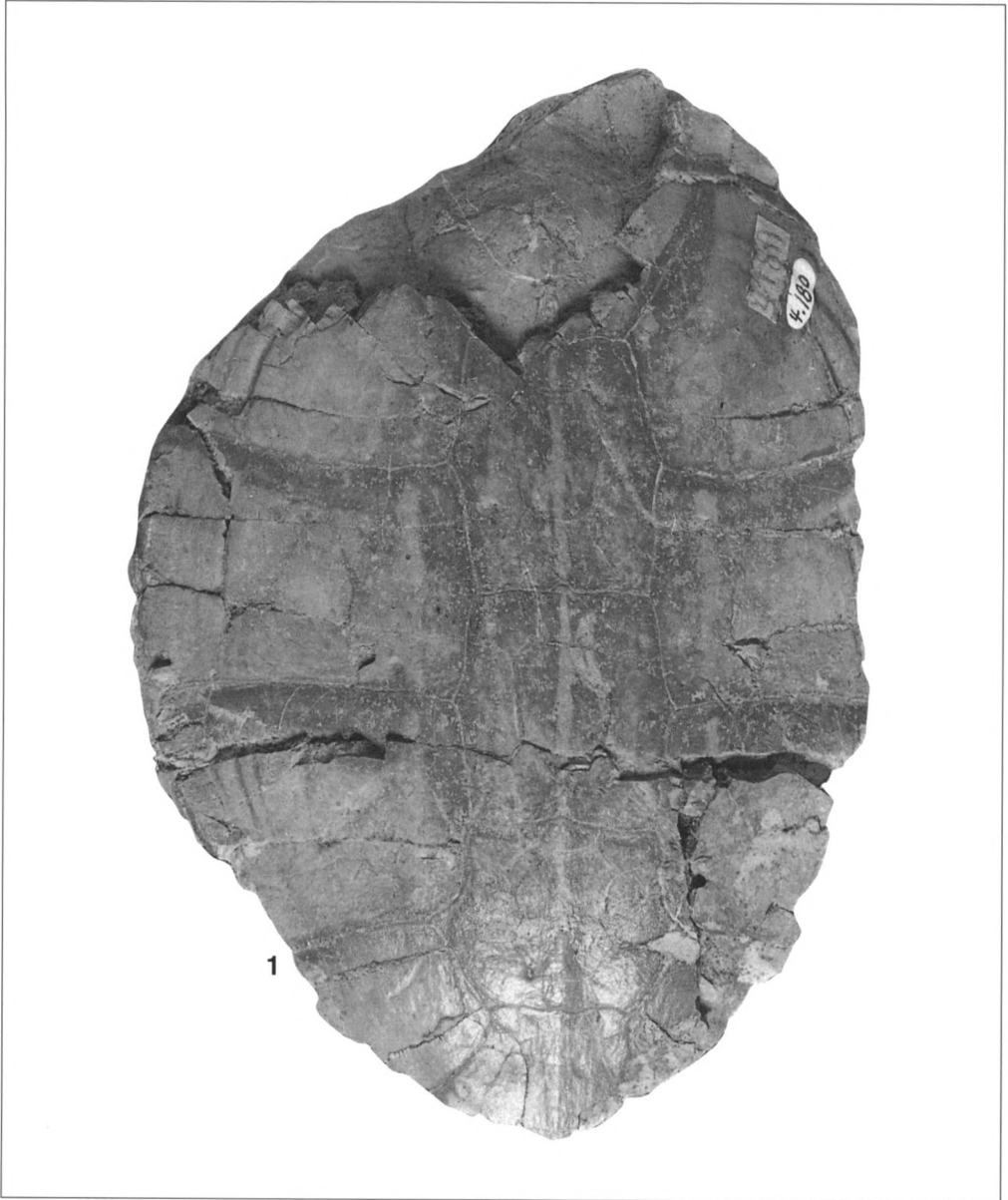


Lámina 14 / Plate 14

Fig. 1. "*Palaeochelys*" *iberica* (Bergounioux, 1958). Holotipo. MGB 4180 Colección Vidal -x 0,94. Cantera "Fàbregues", El Talladell, Tàrraga, Lleida.

Fig. 1. "*Palaeochelys*" *iberica* (Bergounioux, 1958). Holotype. MGB 4180 Vidal Collection -x 0,94. Quarry "Fàbregues", El Talladell, Tàrraga, Lleida.



Lámina 15 / Plate 15

Fig. 1. "*Palaeochelys*" *iberica* (Bergounioux, 1958). Holotipo. MGB 4180 Colección Vidal -x 0,94. Cantera "Fàbregues", El Talladell, Tàrraga, Lleida.

Fig. 1. "*Palaeochelys*" *iberica* (Bergounioux, 1958). Holotype. MGB 4180 Vidal Collection -x 0,94. Quarry "Fàbregues", El Talladell, Tàrraga, Lleida.

- 9430 CLU. Placas craneales, vértebras, huesos largos y costillas.
- 9431 CLU. Fragmento de cráneo en vista ventral. Le falta el extremo anterior.
- 9433 CLU. Placa con fragmentos de cráneo, de vértebras y de huesos largos.
- 9434 CLU. Fragmento craneal.
- 9435 CLU. (Cp 28128) Fragmentos de mandíbulas.
- 9437 CLU. Fragmento de cabeza con las dos mandíbulas. Placas aisladas y huesos de la mano.
- 9438 CLU. Cráneo en vista ventral del que sobresalen las dos mandíbulas, ambas con dentición. Una fractura le afecta longitudinalmente.
- 9440 CLU (Cp 28127). Cráneo en vista ventral.
- 9441 CLU. Fragmento craneal con restos de dentición.
- 20823 CLU. Restos de un cráneo y algunos dientes. OE: “690 *Diplocynodon* ?. Oligoceno. Tarrega”
- 20826 CLU. Fragmentos craneal, maxilar y mandibular, con algunos dientes. OE: “690. *Diplocynodon*. Oligoceno. Tárrega”.
- 20827 CLU. Fragmento de cráneo y dientes. OE: “*Diplocynodon*. 690. Oligoceno. Tárrega”.
- 25924 RAC. Placas craneales. OE: “*Diplocynodon*? (Saurio). Oligoceno. Canteras de Talladell. Tárrega”.
- 27150 RAC. Placa con fragmentos óseos.
- 28126 CLU. Fragmento de cráneo con restos de las mandíbulas y algunos dientes. OE: “522. *Diplocynodon*. Oligocénico. Tarrega”.
- 28127 CLU (Cp 9440). Cráneo en vista ventral. Le falta el extremo anterior. OE: “*Diplocynodon*. 360. Oligoceno inf. Tárrega (Lérida)”.
- 28128 CLU (Cp 9435). Placa con un fragmento de cráneo y restos de las dos mandíbulas. OE: “522. *Diplocynodon*. Oligocénico. Tarrega”.
- 28129 CLU. Región craneana posterior en vista dorsal. OE: “690. *Diplocynodon* sp. Oligoceno. Tárrega”. Expuesta al público en el MGB desde 1975.
- 28130 CLU. Cráneo en vista dorsal.
- 33145 CLU.
 1986a *Hispanochampsia mulleri* KÄLIN; Buscalioni: lám. 21, fig. inf.
 1988 *Hispanochampsia mulleri* KÄLIN; Gómez-Alba: lám. 10 color.
 Mitad anterior de un cráneo aplastado en vista dorsal, con las órbitas. Conserva las mandíbulas, que sobresalen a ambos lados del cráneo. OE: “*Diplocynodon*. n° 360. Oligoceno. Tarrega (Lérida)”. Expuesto al público en el MGB desde 1975.
- 33146. Cráneo aplastado, en vista ventral. Expuesto al público en el MGB desde 1975.
- 33147 CLU. Fragmento craneal.
- 33148. Fragmento de cráneo y restos de mandíbula con dientes. Barnizado.
- 33149-1/3 VID. Dientes aislados (3 u).

Reptil?

Material: 9394 CLU.

Fragmento de pelvis (acetabulum).

Mamíferos

Plesictis filholi Depéret, 1906

Material: 4188.

– 4188 VID. Holotipo Lám. 16, fig. 1.

1906 *Plesictis Filholi* Vidal y Depéret: 319, 326 [*nomen nudum*].

1906 *Plesictis Filholi* Depéret y Vidal: 754 (3) [*nomen nudum*].

1906 *Plesictis Filholi* Depéret: 421; lám. 4, fig. 5.

1918 *Plesictis Filholi* Depéret; Bataller: 237-238; lám. 16, fig. 4.

1971a *Plesictis filholi* Dep.; Golpe: lám. 9, fig. 1 [reproduce la figura de Depéret].

1992a *Plesictis filholi* Depéret; Gómez-Alba: 279-280; lám. 8, fig. 2

Primer mustélido reconocido en el Oligoceno de Cataluña. Mandíbula derecha con la serie completa, *in matrix*. Long. de la mandíbula: 49,7 mm. Long. de la serie dentaria: 30 mm. Expuesta al público en el MGB desde 1924. Réplicas: dos, con igual número de registro (4188). Recientemente (13/12/1994), el ejemplar ha sido revisado por el Dr. Mieczyslaw Wolsan, del Institute of Palaeobiology of Warszawa, quien se inclina por asignarlo provisionalmente a cf. *Amphictis*.

Theridomys major Depéret, 1906

Material: 4189, 9343, 9347-1/3, 9349, 9411-1/2.

– 4189 VID. Holotipo Lám. 16, figs. 2a-2b

1906 *Theridomys siderolithicus* Pictet, var. *major* Vidal y Depéret: 319, 326 [*nomen nudum*].

1906 *Theridomys siderolithicus* Pictet, var. *major* Depéret y Vidal: 754 (3) [*nomen nudum*].

1906 *Theridomys siderolithicus* Pictet, raza *major* Depéret: 419-420; fig. 6; lám. 4, figs. 6-6a.

1938 *Theridomys siderolithicus* Pictet, raza *major* Depéret; Bataller: 41; fig. 15.

1971a *Theridomys major* Dep.; Golpe: lám. 8, fig. 6-6a [reproduce la figura de Depéret].

1992a *Theridomys major* Depéret; Gómez-Alba: 280-281; lám. 8, figs. 3a, 3b.

Primer Theridomyideo reconocido en el Oligoceno de Cataluña. Fragmento de cráneo con las series P4/-M1/-M2/-M3/ derecha y M2/-M3/ izquierda. Long. de la placa: 40,6 mm. Long. serie dentaria derecha: 9,2 mm. Long. serie dentaria izda: 4,2 mm. En fecha 31.11.1983 fue revisado, como el resto del material de *Theridomys* del MGB, por Néstor Mayo. Posteriormente, el Holotipo viajó al Naturshistorisches Museum de Basilea, donde fue preparado para observar el canal infraorbitario y los forámenes y descubrirlo dorsalmente, y allí permaneció hasta septiembre de 1984, cuando fue devuelto al MGB. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 9343 CLU.

1938 *Theridomys siderolithicus* Pictet, raza *major* Deperet; Bataller: lám. 10, fig. 12.

Fragmento maxilar con la serie P4/-M1/-M2/ derecha.

– 9347-1/3 CLU.

1938 *Theridomys siderolithicus* Pictet, raza *major* Deperet; Bataller: 42-44; figs. 17-19; lám. 9, fig. sup.

Placa con un fragmento de cráneo en vista palatina y dos mandíbulas, probablemente de un mismo individuo. Recolectado y preparado por Clua, se conservaba en el colegio de los PP. Escolapios de Tàrrega. A la muerte de Clua en el invierno de 1920, y tras las gestiones de Bataller, fue cedido al MGB, en 1922, por el P. Bernat Noguera. Expuesta al público en el MGB entre 1975 y 1984. Réplicas: una, en resina sintética, debida a Néstor Mayo, con igual número de registro (9347).

– 9347-1 CLU.

1938 *Theridomys siderolithicus* Pictet, raça major Deperet; Bataller: 42-44; figs. 17-18; lám. 9, fig. sup.

Fragmento de cráneo con las series P4/-M1/-M2/-M3/ derecha y M1/-M2/-M3/ izquierda.

– 9347-2 CLU.

1938 *Theridomys siderolithicus* Pictet, raça major Deperet; Bataller: 42-44; fig. 19; lám. 9, fig. sup.

Mandíbula derecha completa, con su dentición.

– 9347-3 CLU.

1938 *Theridomys siderolithicus* Pictet, raça major Deperet; Bataller: 42-44; lám. 9, fig. sup.

Mandíbula izquierda completa, con su dentición.

– 9349 CLU.

1938 *Theridomys siderolithicus* Pictet, raça major Deperet; Bataller: 42; fig. 16.

Fragmento maxilar derecho con la serie P4/-M1/-M2/ tintada en oro para su estudio y fotografía por N. Mayo (31.11.1993). Aunque el fichero de ejemplares y Bataller (1938) lo atribuyen a Bofill, se trata del ejemplar adquirido a Clua (“*Theridomys siderolithicus* Pictet... molares”: I1.4, nº 360, p. 242) en 30.07.1907.

– 9411-1/2 CLU.

Placa con dos mandíbulas, probablemente de un mismo individuo. Atribuido en los ficheros a la colección Bofill, Bataller observa que “l’etiqueta de l’exemplar porta les indicacions escrites per Mn. Font i Sagué i un número 690 posat posteriorment”. El nº 690, que aún ostenta, corresponde en el Inventario de colecciones I1.5 (nº 690, p. 65) a un lote remitido por Clua en agosto de 1909, en el que figura, efectivamente, “1 ejemplar, con mandíbulas de *Theridomys siderolithicus* Pct.” Réplicas: una, en resina sintética, debida a Néstor Mayo, con igual número de registro (9411).

– 9411-1 CLU.

1938 *Theridomys siderolithicus* Pictet, raça major Deperet; Bataller: 44; fig. 20; lám. 9, fig. inf. Mandíbula izquierda completa, con su dentición, pareja de la 9411-2.

– 9411-2 CLU. Mandíbula derecha completa, con su dentición, pareja de la 9411-1.

Elomeryx cluai (Depéret, 1906)

Material: 4141-1/15, 4166, 4167-1/2, 4168-4169, 4182-4183, 4184-1/2, 4185, 9295, 9297-1/2, 9299, 9310-9311, 9348, 9350-1, 9352-1/8, 9353, 9356-9357, 9361-1/8, 9383, 9388, 9396-1/3, 9400, 9402, 9405, 9410, 9415, 9418, 9421, 9432, 9436, 9439, 9447-9448, 20764, 20766, 24544-1/3, 24556, 33133-33144, V39-V40, V44.

– 4141-1 VID. Astrágalo aplastado.

– 4141-2 VID. Extremo distal de una tibia.

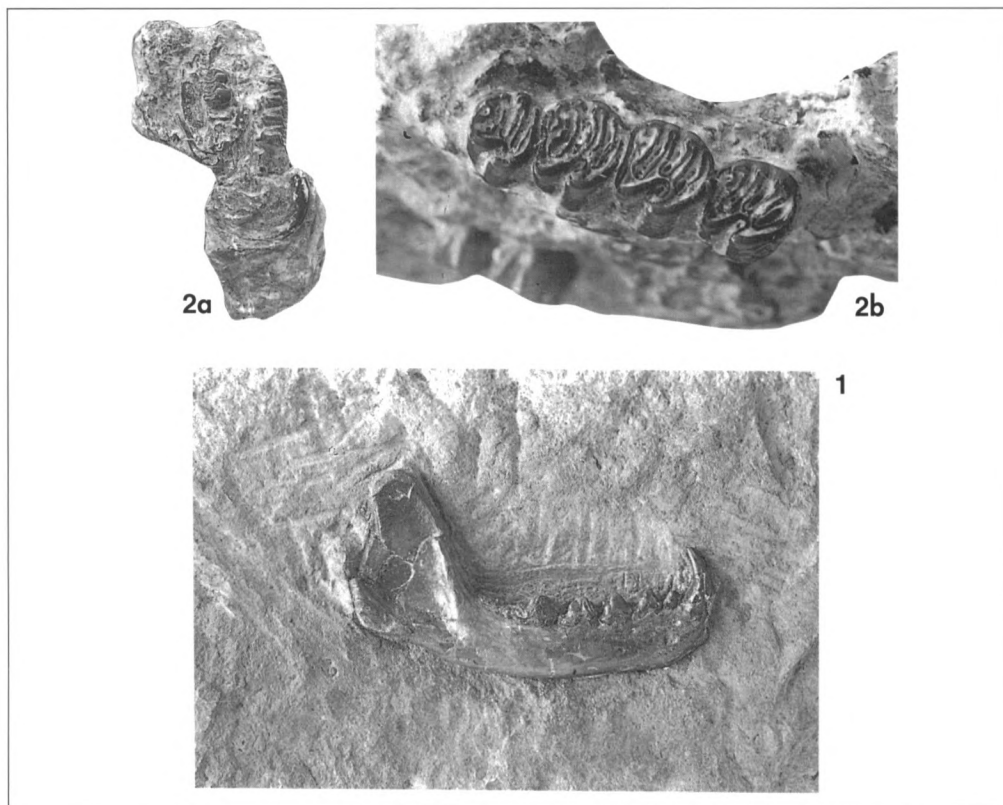


Lámina 16 / Plate 16

Fig. 1. *Plesictis filholi* Depéret, 1906. Holotipo. MGB 4188 Colección Vidal -x 0,95. Cantera "Fàbregues", El Talladell, Tàrraga, Lleida.

Figs. 2a-2b. *Theridomys major* Depéret, 1906. Holotipo. MGB 4189 Colección Vidal. Fig. 2a: x1, Fig. 2b: x4,9. Cantera "Fàbregues", El Talladell, Tàrraga, Lleida.

Fig. 1. *Plesictis filholi* Depéret, 1906. Holotype. MGB 4188 Vidal Collection -x 0,95. Quarry "Fàbregues", El Talladell, Tàrraga, Lleida.

Figs. 2a-2b. *Theridomys major* Depéret, 1906. Holotype. MGB 4189 Vidal Collection . Fig. 2a: x1, Fig. 2b: x4,9. Quarry "Fàbregues", El Talladell, Tàrraga, Lleida.

- 4141-3 VID. Fragmento óseo.
- 4141-4 VID. Extremo distal de hueso largo, algo deformado.
- 4141-5/6 VID. Cuneiformes.
- 4141-7/15 VID. Restos óseos.
- 4166 VID (Cp 33143). Placa con restos de un cráneo, vértebras y costillas. El cráneo conserva parte de la dentición anterior –incisivos, caninos y premolares– y dos molares aislados, M2/ y M1/ segmentado. La contraparte de la placa es colección Clua.

- 4167-1 VID. Fragmento de mandíbula de un ejemplar joven con P/2 y P/3 definitivos.
- 4167-2 VID. Fragmento de mandíbula de un ejemplar joven, sin dentición.
- 4168 VID. Fragmento anterior de un cráneo aplastado con restos de dentición.
- 4169 VID. Fragmento de cráneo con los alvéolos maxilares.
- 4182 VID. Sintipo Lám. 17, fig. 1
 1906 *Brachyodus Cluai* Depéret: 403; lám. 3, fig. 4.
 1971a *Elomeryx cluae* (Dep.); Golpe: lám. 8, fig. 4 [reproduce la figura de Depéret].
 1984 ELOMERYX CLUAE; Valls: lám. 3, fig. 4 [reproduce la figura de Depéret].
 1992a *Elomeryx cluai* (Depéret); Gómez-Alba: 283; lám. 10, fig. 1.
 Mandíbula izquierda de un ejemplar joven, con la serie P/3- M/2 y el M/3 en alvéolo. Long. de la mandíbula: 109 mm. Long. serie dentaria: 45 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1975.
- 4183 VID Sintipo Lám. 17, fig. 2
 1906 *Brachyodus Cluai* Depéret: 403; lám. 1, fig. 2.
 1918 *Brachyodus Cluai* Déperet; Bataller: 155-156; lám. 11, fig. 4
 1971a *Elomeryx cluae* (Dep.); Golpe: lám. 6, fig. 2 [reproduce la figura de Depéret].
 1992a *Elomeryx cluai* (Depéret); Gómez-Alba: 284; lám. 10, fig. 2.
 Mandíbula derecha de un ejemplar hembra con la serie dentaria completa. Long. de la mandíbula: 193 mm. Long. de la serie dentaria: 83,7 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1975.
- 4184-1 VID. Maxilar, con el canino y la serie P1-/M2/.
- 4184-2 VID. Fragmento de canino.
- 4185 VID. Sintipo Lám. 18, fig. 1
 1906 *Brachyodus Cluai* Depéret: 402; lám. 1, fig. 1.
 1918 *Brachyodus Cluai* Déperet; Bataller: 155-156; lám. 11, fig.
 1971a *Elomeryx cluae* (Dep.); Golpe: lám. 6, fig. 1 [reproduce la figura de Depéret].
 1984 ELOMERYX CLUAE; Valls: lám. 1, fig. 1 [reproduce la figura de Depéret].
 1992a *Elomeryx cluai* (Depéret); Gómez-Alba: 284; lám. 10, fig. 3.
 1992b *Elomeryx cluai* (Depéret), Gómez Alba. Fig. 13.
 Cráneo completo de una hembra adulta, bien conservado, visto en cara ventral, con las series dentarias P1-/M3/ derecha e izquierda. Faltan los caninos y los incisivos. Long. aprox. del cráneo: 220 mm. Long. de la serie dentaria izda.: 81,6 mm. Long. de la serie dentaria dcha.: 81,1 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1924.
- 9295 CLU. Serie dentaria superior P3-/M3/, bien conservada, y raíces del P2/.
- 9297-1 CLU. Serie incisiva inferior.
- 9297-2 CLU. Fragmentos óseos.
- 9299 CLU. Astrágalo.
- 9310 BAT. Parte anterior de ambas mandíbulas. Visibles el P/2 izquierdo y los P/2-P/1, un canino y los tres incisivos derechos.
- 9311 BAT. Fragmentos de mandíbulas con las raíces de las series dentarias.
- 9348 BAT. Fragmento de mandíbula con las raíces de la serie P/1-M/1.
- 9350-1 BAT. Fragmento de mandíbula.
- 9352-1 CLU. M/1 ó M/2.

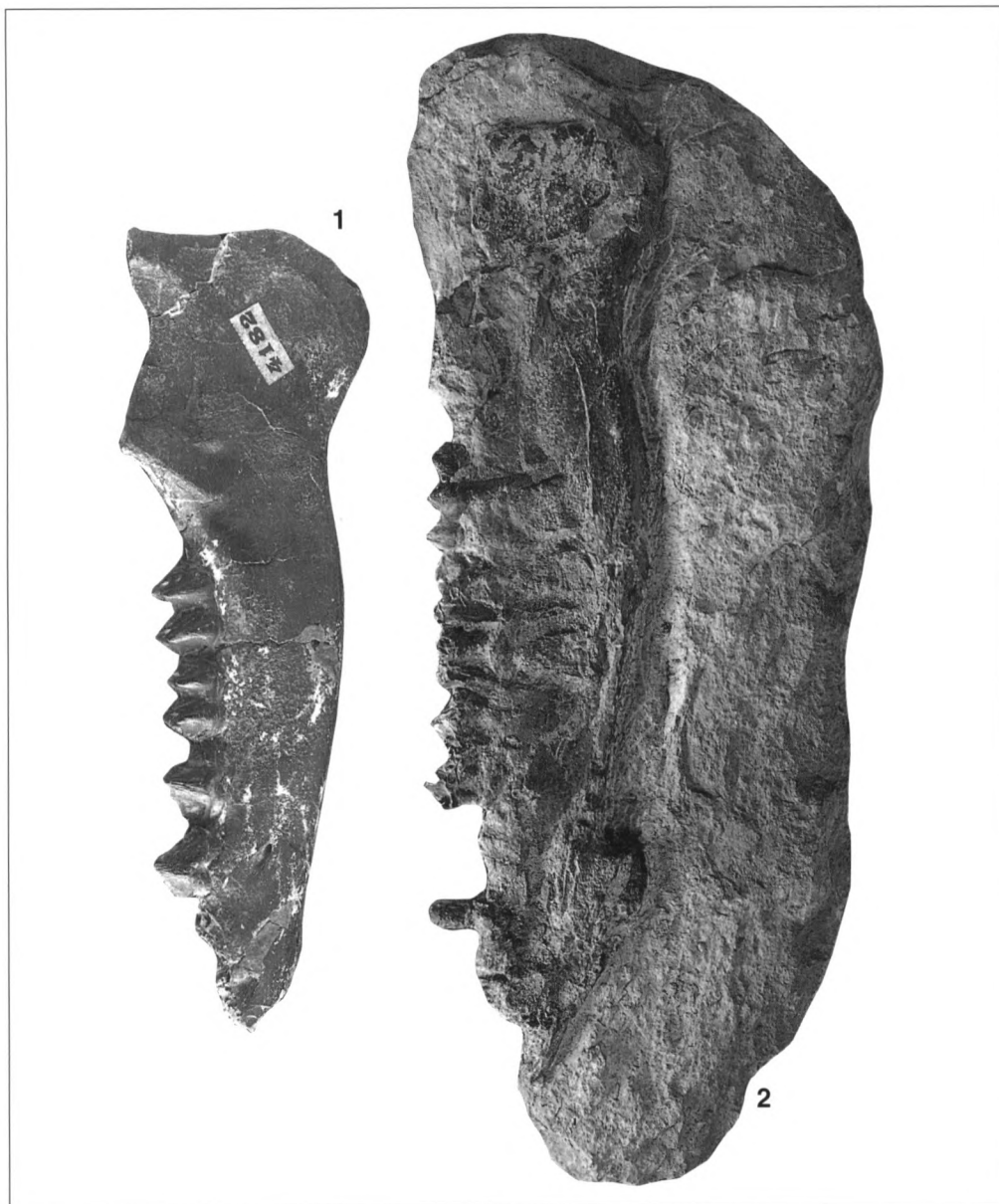


Lámina 17 / Plate 17

Elomeryx cluai (Depéret, 1906)

Fig. 1. Sintipo. 4182 Colección Vidal -x 0,1; Fig. 2. Sintipo. 4183 Colección Vidal -x 0,76. Cantera "Fàbregas", El Talladell, Tàrrrega, Lleida.

Elomeryx cluai (Depéret, 1906)

Fig. 1. Sintype. 4182 Vidal Collection -x 0,1; Fig. 2. Sintype. 4183 Vidal Collection -x 0,76. Quarry "Fàbregas", El Talladell, Tàrrrega, Lleida.

- 9352-2 CLU. Fragmento de mandíbula con probable P/2.
- 9352-3/4 CLU. Fragmentos de molares.
- 9352-5 CLU. Fragmento de premolar.
- 9352-6/8 CLU. Fragmentos óseos.
- 9353 CLU. Astrágalo y fragmento distal de tibia.
- 9356 CLU. Mandíbula izquierda con la dentición de leche DP/4-DP/3 y DP/2 incompleto. OE: “Oligocenic. Tarrega. Donatiu Clua”.
- 9357 CLU. M2/.
- 9361-1/8 CLU. Fragmentos sueltos y extremo distal de metápodo.
- 9383 CLU. Mandíbula derecha con la serie P/4-M/3.
- 9388 CLU. Sección de un fragmento de mano con restos de metacarpianos, carpo y falanges.
- 9396-1 CLU. Fragmento de maxilar con P4/-M1/-M2/. OE: “Oligocenic. Tarrega. Donatiu Clua”.
- 9396-2 CLU. Fragmento de maxilar con M2/ y M1/ incompleto.
- 9396-3 CLU. Fragmento de mandíbula con M/1 y M/2 incompleto.
- 9400 CLU. Fragmento de columna vertebral con vértebras cervicales y dorsales.
- 9402 CLU. Fragmento de mandíbula con M/1 incompleto, M/2 y M/3.
- 9405 CLU. Húmero y partes proximales del radio. Expuesto al público en el MGB desde 1975.
- 9410 CLU. Fragmento de mandíbula con M/3. OE: “Oligocenic. Tarrega. Donatiu Clua”.
- 9415 BAT. Mandíbula derecha de un ejemplar joven, sin dientes. OE: “Oligocenic Tarrega. Donat Bataller”.
- 9418 CLU. Serie dentaria superior con P1/-P4/-M2/-M3/. OE: “360. Molares de *Brachyodus Cluai* Dép. Oligoceno inf. Tarrega (Lérida)”.
- 9421 CLU. Placa rota y pegada, con rotura que afecta a una de las dos mandíbulas que contiene, pertenecientes a un individuo geróntico. Las mandíbulas conservan toda la dentición excepto la serie incisiva. OE: 1. “360”; 2. “*Brachyodus Cluai* Dep. Oligocenic. Tarrega”. Expuesta al público en el MGB desde 1975.
- 9432 CLU.
1985 *Brachyodus cluai*; Océano-Instituto Gallach: 328-329, fig. inf.
Dos mandíbulas; la derecha, con restos de incisivos y los M/1-M/2-M/3; la izquierda, con la serie P/3-M/3. Expuestas al público en el MGB desde 1975.
- 9436 CLU. Mandíbula de leche con DP/1, DP/2, DP/3, DP/4, M/1 y el germen del M/2. Conserva restos de los incisivos y caninos.
- 9439 CLU. Cráneo muy deteriorado, en vista oclusal, con las raíces dentarias.
- 9447 CLU. Fragmento de mandíbula de leche con restos de M/1, DP/4, DP/3, DP/2 y tal vez DP/1, más la serie canino-incisiva.
- 9448 CLU. Fragmento craneal con M1/-M2/-M3/ derechos y M2/ y restos de M1/ izquierdos.

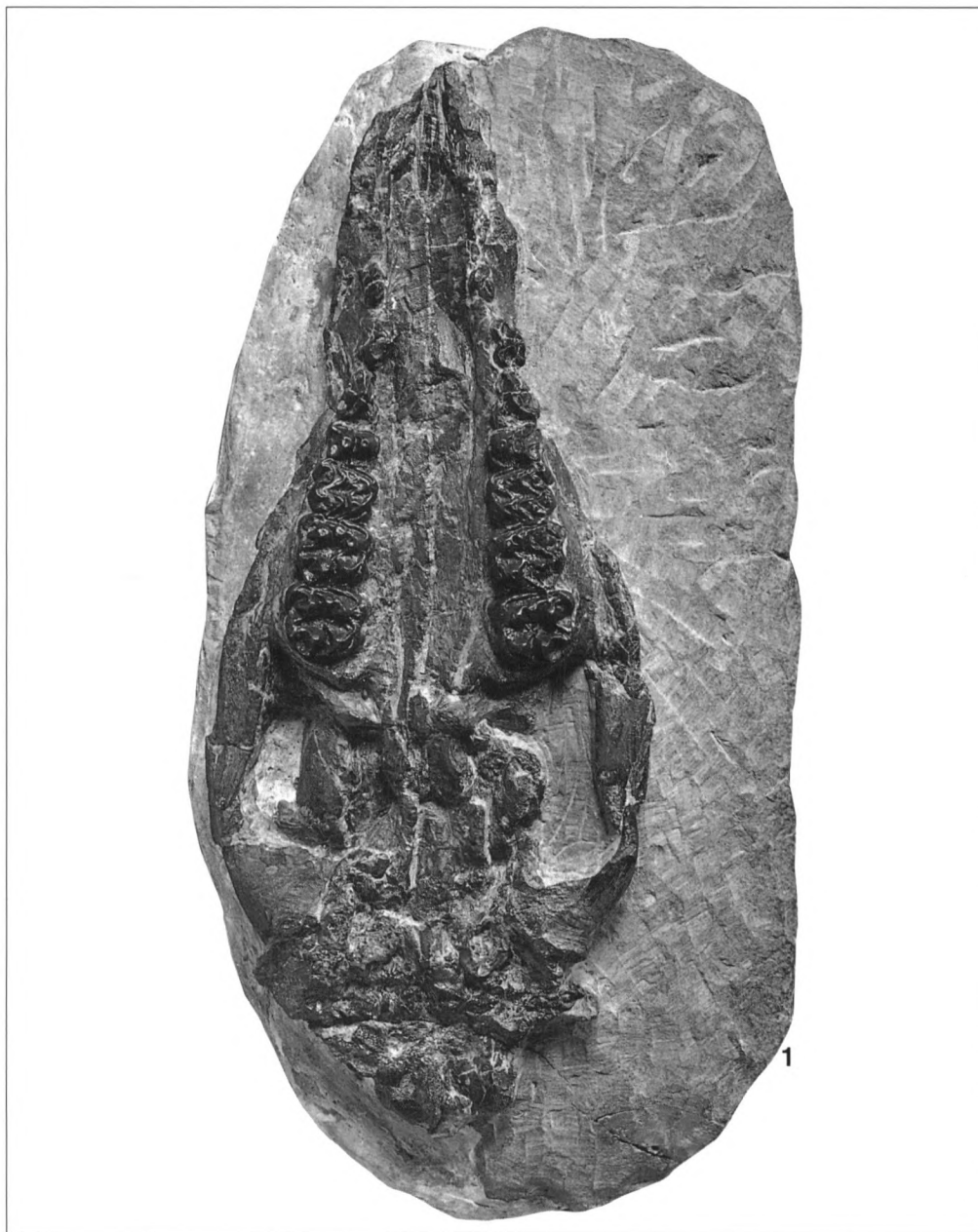


Lámina 18 / Plate 18

Fig. 1. *Elomeryx cluai* (Déperet, 1906). Sintipo. MGB 4185 Colección Vidal -x 0,65. Cantera "Fàbregas", El Talladell, Tàrraga, Lleida.

Fig. 1. *Elomeryx cluai* (Déperet, 1906). Sintype. MGB 4185 Vidal Collection -x 0,65. Quarry "Fàbregas", El Talladell, Tàrraga, Lleida.

- 20764 CLU. Parte de una extremidad posterior, probablemente de un mismo individuo, con tibia, calcáneo, huesos del tarso, tres metatarsianos y dos falanges. OE: “522. *Brachyodus Cluai* Dep. Oligoceno. Tarrega”.
- 20766 CLU. Fragmento de mandíbula derecha con la serie P/3- M/3. OE: “360. *Brachyodus Cluai* Dep.? Oligoceno inf. Tárrega (Lérida)”.
- 24544-1 CLU. Fragmento de mandíbula derecha con la serie molar y parte del P/4. OE: “690. *Brachyodus Cluai* Deper. Oligoceno. Tárrega”.
- 24544-2 CLU. Fragmento de mandíbula derecha con M/1-M/2 incompletos.
- 24544-3 CLU. M2/ aislado.
- 24556 CLU. Fragmento de mandíbula con dentición aislada. OE: “690. *Diplocynodon*. Oligoceno. Tárrega”.
- 33133 SER. Fragmento de mandíbula derecha con M/2-M/3.
- 33134 SER. Fragmento de mandíbula con M/1-M/2 y los alvéolos de P/2-P/3-P/4.
- 33135 SER. Fragmento craneal de un ejemplar joven, aplastado. Conserva la zona facial anterior a las órbitas, ambos M3/ y las series P2/-M2/ izquierda y P4/-M2/ derecha, el P1/ izquierdo en erupción y la mitad del P3/ derecho.
- 33136 BAT. Placa rota y pegada, con fragmentos craneales de un ejemplar juvenil y dentición.
- 33137. Fragmentos de dos mandíbulas; la derecha, con la serie P/4-M/3 y fragmentos del P/3; la izquierda, sin dientes.
- 33138. Fragmento de hueso largo, aplastado y sin extremos distales.
- 33139. Fémur deteriorado y fragmento de una costilla.
- 33140 CLU. Fragmento anterior de cráneo y mandíbulas. Cráneo con los maxilares y nasales; premaxilar con P1/ canino y tres incisivos. Mandíbula derecha con M/2 incompleto, M/1, P/4 y P/3. Mandíbula izquierda con los M/2 y M/3 incompletos. OE: 1. “383.”; 2. “Oligocenic. Tarrega. Dona...” Expuesto al público en el MGB desde 1975.
- 33141 CLU. Fragmento de mandíbula izquierda con la serie P/4-M/3.
- 33142 VID. Mandíbula con la serie P/3-M/3 y fragmentos visibles del P/2. En el *Catàleg Vidal* queda vacante el nº 4181, correspondiente a un ejemplar de *Brachyodus cluai* no identificado por haber perdido la pieza el número de registro. El ejemplar que catalogamos conserva la etiqueta “colección Vidal” y es el único innumerado de su colección. Probablemente se trata del mismo.
- 33143 CLU (Cp 4166). Fragmento aplastado de cráneo y maxilares, visible la dentición anterior. Se conservan restos de costillas y de vértebras. La contraparte es colección Vidal. OE: “*Brachyodus Cluai* Dep. adulto. Oligocen. Tarrega”. La pieza porta otra etiqueta parcialmente destruida, donde se vislumbra el nº 924, y el nº 360 en tinta.
- 33144. Fragmento de mandíbula con la serie P/4-M/3 parcialmente seccionada.
- V39 VIL. Fragmento de maxilar derecho con M3/-M2/ algo deteriorados.

- V40 VIL. Fragmento distal de hueso largo, algo desgastado.
- V44 VIL. Fragmento de mandíbula derecha con restos de dentición.

Anthracotherium? sp.

Material: 9291, 9449.

- 9291 CLU. Fragmento de maxilar derecho con las raíces del canino y de los tres incisivos. Fragmento de maxilar izquierdo con las raíces de dos incisivos.
- 9449 CLU. Fragmento de tibia.

Carnívora

Material: 9307, 9350-2.

- 9307 CLU. Fragmento de maxilar con el canino y un fragmento de premolar.
- 9350-2 BAT. Fragmento de mandíbula con raíces de la carnífera.

Restos óseos indeterminados

Material: 4158, 9222-1/2, 9297-3/7, 9344, 19340, V46.

- 4158 VID. Fragmentos óseos y dentarios.
- 9222-1/2 CLU. Fragmentos de mandíbula tintados de color turquesa. OE: "Turquesa huesosa Del Oligoceno de Tárrega. (Clua)".
- 9297-3/7 CLU. Fragmentos óseos y un diente.
- 9344 CLU. Parte del esqueleto de un pequeño individuo.
- 19340. Hueso largo, aplastado en ambos extremos.
- V46 VIL. Fragmento óseo.

Réplicas históricas

Plesictis filholi Depéret, 1906

Material: 4188-1/2 VID.

Réplicas en yeso (2 u) del Holotipo (n° 4188), obtenidas por Vidal presumiblemente.

Theridomys major Depéret, 1906

Material: 9347, 9411.

- 9347. Placa con 2 mandíbulas y 2 maxilares. Réplica del original de Clua de igual número figurado por Bataller en 1938 (figs. 17-19; lám. 9, fig. sup.), sacada por Néstor Mayo en diciembre de 1984, antes de disgregarla para extraer y estudiar las piezas.
- 9411. Placa con dos mandíbulas. Réplica del original de Clua de igual número figurado por Bataller en 1938 (fig. 20; lám. 9, fig. inf.), sacada por Néstor Mayo en diciembre de 1984. Mayo extrajo después las piezas, para su estudio.

ALMATRET, Lleida

Yacimiento: Almatret (Capas de lignitos), LLeida. Edad: Oligoceno inferior.

Registro del MGB**Reptiles**

Trionyx marini Sampelayo y Bataller, 1944

Material: 4090.

– 4090 VID. Paralectotipo Lám. 19, fig. 1

1944 *Trionyx marini* Sampelayo y Bataller: 9, 14-17; fig. p. 16.

1988 *Trionyx marini*; Gallemí: 77, fig. sup.

1992a *Trionyx marini* Sampelayo y Bataller; Gómez-Alba: 266, lám. 8, fig. 1.

Fragmento de espaldar. Longitud aprox.: 20 cm. Anchura aprox.: 16 cm. A raíz del trabajo de Depéret (1906), Almera (1912) y otros autores después lo incluyen en la lista de Tàrrega.

Crocodylia

Material: 4801 VID.

Fragmento de maxilar en vista palatina y un diente suelto.

CALAF, Barcelona

Yacimiento: minas “Les Clotes”, Calaf, Barcelona.

Edad: Oligoceno inferior (zona de *Theridomys calafensis*: Agustí et al., 1987; MP22 Villebramar: Schmidt-Kittler, 1987).

Tal vez sean *Bothriodon aymardi* y *Diplobune minor* los mamíferos del Oligoceno español que arrastran más citas pese a haber sido rarísimamente figurados. (Una relación de ellas puede encontrarse en Gómez-Alba 1992, pp. 268, 269 y 270, respectivamente. Las relativas a *Bothriodon* supera la cuarentena). Descritos con brevedad, *Bothriodon* por Bofill (1897) y Depéret (1898) y *Diplobune* por Depéret (1898), nadie, que sepamos, los ha revisado desde entonces, limitándose los autores a transcribir las citas precedentes.

Registro del MGB**Reptiles****Crocodylia**

Material: 4100, 4108-1/4.

– 4100 VID. Fragmento dentario.

– 4108-1/4 VID. Placas (4 u).

Testudines (Emydidae?)

Material: 4102-1/7 VID. Fragmentos de placas (6 u) y extremidad distal de hueso largo.

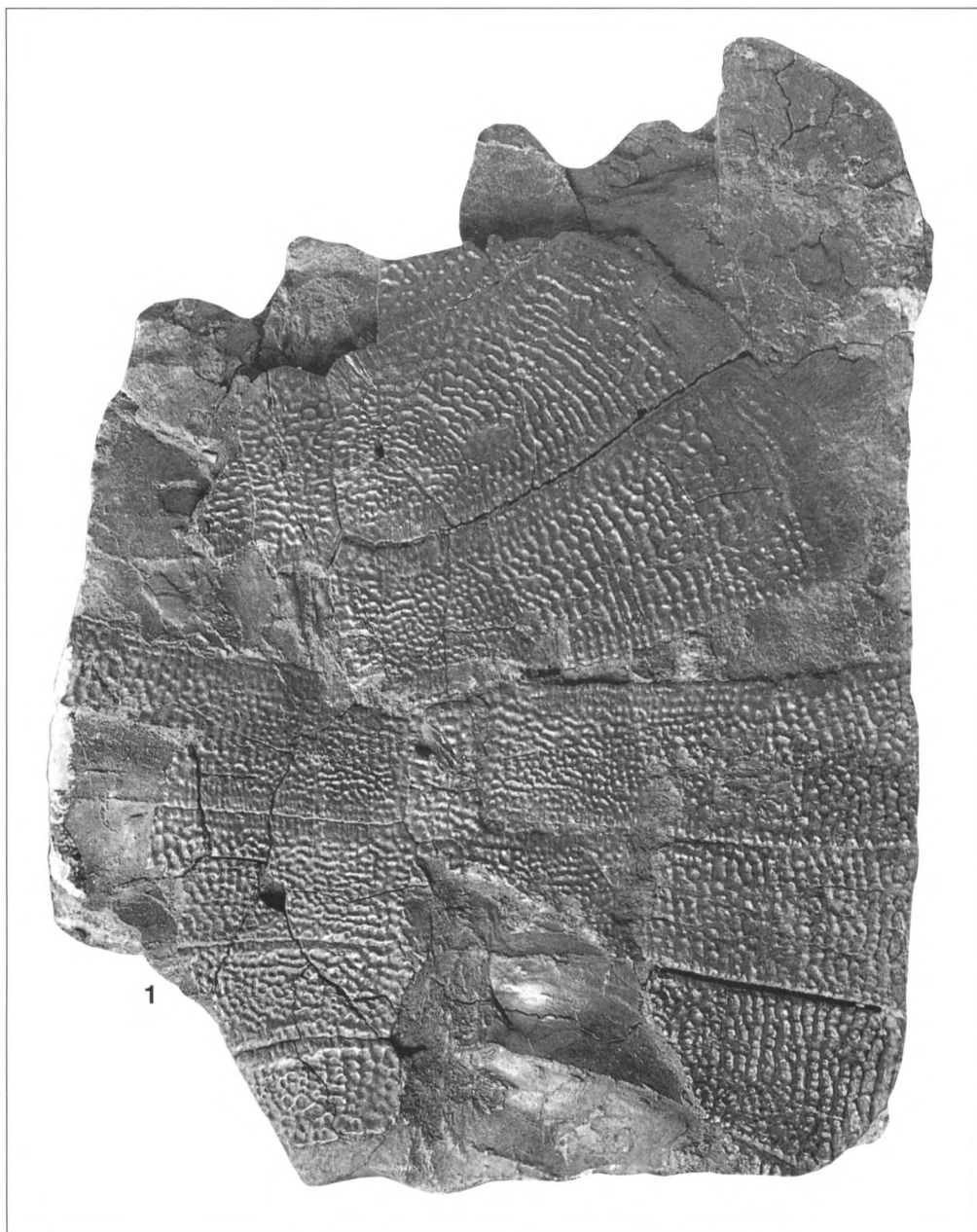


Lámina 19 / Plate 19

Fig. 1. *Trionyx marini*. Sampelayo y Bataller, 1944. Paralectotipo. MGB 4090 Colección Vidal -x 0,73. Capas de lignitos de Almatret, Lleida.

Fig. 1. *Trionyx marini*. Sampelayo y Bataller, 1944. Paralectotype. MGB 4090 Vidal Collection -x 0,73. Lignite beds of Almatret, Lleida.

Mamíferos

Bothriodon aymardi (Pomel, 1853)

Material: 27078 RAC.

1897 *Ancodus Aymardi* Pomel; Bofill: 332-335, 337; lám. 1.

1918 *Ancodus aymardi* Pomel; Bataller: 153-155; lám. 8, fig. 4.

Primer Anthracothérido reconocido en el Terciario de Cataluña. Fragmentos de mandíbulas derecha e izquierda de un mismo individuo; el derecho, con la serie P/3-P/4-M/1-M/2; el izquierdo, con P/4-M/1-M/2-M/3. El ejemplar se halla en muy mal estado, prácticamente descompuesto por acción del azufre que contiene el lignito. Lo encontró Siví Thos i Codina, presidente de la RAC. Llegó al MGB entre noviembre de 1925 y noviembre de 1926, con las colecciones de dicha institución. Expuesto al público en el Museo de la RAC, figuró en las vitrinas del MGB entre 1927 y 1975.

Réplicas: tres, en yeso. Una de ellas con igual nº de registro (27078) y dos con los números 27114-1/2.

Diplobune minor Filhol, 1877

Material: 4097-4098, 4174

– 4097 VID. Placa con fragmentos óseos.

– 4098 VID.

1918 *Diplobune minor* Filhol; Bataller: 166-167; lám. 17, fig. 2.

Primer Anoplothérido reconocido en el Terciario de Cataluña. Cráneo, maxilar y mandíbula derechos de un ejemplar joven, *in matrix*. El maxilar conserva los M3/ y M2/ y la mandíbula la serie dentaria de leche. Expuesto al público en el MGB desde 1924 hasta 1975. Réplicas: dos, con igual número de registro (4098).

– 4174 VID. Placa de grandes dimensiones con el esqueleto poscraneal incompleto. Parte del individuo 4098.

Réplicas históricas

Bothriodon aymardi (Pomel, 1853)

Material: 27078, 27114-1/2.

– 27078 RAC. Réplica en yeso del nº 27078. Le acompaña la siguiente etiqueta:

“MUSEU PALEONTOLOGICH CATALA. / Gen.Ancodus Pomel. Esp. Aymardi (Hiopotamus) / Nivell Sannoisiense Oligocenic. Hab. Calaf-Mina de las Clotas.”

Y en el reverso: “Reproducció en gix del exemplar que poseeix l’Ilm. Sr. D. Silvino Thós y Codina.”

– 27114-1/2 RAC. Réplicas en yeso (2 u), tintadas en negro, del nº 27078.

Diplobune minor Filhol, 1877

Material: 4098-1/2 VID.

Réplicas en yeso (2 u) del nº 4098, una de ellas coloreada.

OTRAS LOCALIDADES

CUBELLS (“margas y maciños” de la sierra de Cubells), Lleida

Edad: Oligoceno inferior.

La presencia de *ripple marks* en Cubells fue señalada por Vidal y Depéret (1906, pp. 320-321) como una prueba de la escasa profundidad del lago oligoceno, cuyos sedimentos habrían formado la actual sierra de Cubells. A decir de estos autores, lo somero de las aguas venían a “corroborarlo también el hallazgo de pisadas de aves que nos comunicó nuestro amigo D. Modesto Clua, de Balaguer.”

Modest, Marian y Francesc Clua eran hermanos. Entre los papeles personales de Vidal, depositados en el Arxiu del MGSB, se conserva una carta manuscrita de Modest Clua (Balaguer, 22.03.1905), dirigida a Vidal, en respuesta de la que éste había remitido a Marian, ausente. La carta se refiere a una laja de piedra con una gran pisada de ave y otras más pequeñas, “que vaig salvar al fer les aceres y enllosat del pati per haberhi volgut veure algun detall que per geologia (á la que hi tinch mitga afició y sens modestia, cap coneixement) tal volta tindria algun interés y quan no gust meu en conservar-la, per vulgar que fos lo que allí hi veyá”.

La carta, a la que acompaña un dibujo de la placa y de las pisadas, de la que Vidal había recibido ya una réplica (MGB 4177-1), nada dice de su procedencia, salvo que se halló en la sierra de Cubells.

Vidal, en carta fechada el 07.04.1905, notificó a Depéret el hallazgo, adjuntándole un dibujo a escala real de las pisadas, que Depéret interpretó, al menos la mayor, como atribuible a una “zancuda”.

Pisadas de aves: 4176-1/4 VID.

– 4176-1

1918b Huellas de aves; Vidal: fig. p. 172.

Vaciados históricos:

Pisadas de aves: 4177-1 VID.

1918b Huella de una zancuda; Vidal: 173, fig. inf.

Placa en relieve con dos pisadas de aves, rota y pegada. Las dimensiones de la mayor, que se conserva incompleta, coinciden con las señaladas por Vidal y Depéret (Vidal y Depéret, 1906, p. 321), 10 x 14 cm. La placa porta la siguiente inscripción a lápiz: “Huella de pisada de una gran ave zancuda en el Oligoceno inferior de Cubells (Lérida).”

SALLENT DEL SOLSONÈS, Pinell de Solsonès, Lleida

Edad: Oligoceno inferior.

Testudines (Emydidae?): 4125-1/2 VID. Placas (2 u).

Documentación histórica relativa al oligoceno de Cataluña

1-11. Epistolario Vidal-Depéret-Fliche, depositado en el MGSB. Hemos corregido la acentuación.

1. Depéret a Vidal -Lyon, 11.11.1898.

“Mon cher confrère

Je suis hereux de l'occasion que m'offrent les fossiles de Calaf pour vous adresser de mes nouvelles. Depuis mon retour à Lyon, j'ai eu quelques instants pour examiner d'une manière encore sommaire les spécimens que vous m'avez confié, et je viens vous dire en quelques mots le resultat de ce premier examen.

La tête du prétendu Xiphodon a été très habilement dégagée comme sa dentition par les soins de Laurent et il est devenu maintenant possible d'en déterminer le genre avec certitude. Ce n'est surement pas un Xiphodon ainsi que M. Gaudry et moi-même l'avions soupçonné, mais bien un Diplobune (genre voisin de l'Anoplotherium) que je crois identique à la petit espèce des phosphorites du Quercy que M. Filhol a nommé Diplobune minor. C'est donc bien de l'oligocène inférieur et cela concorde très bien avec l'Ancodus que j'avais déjà étudié.

Les Mollusques parlent dans le même sens. Vous avez avec le Melanoïdes albigenis un autre Melanoïdes épineux qui est le M. occitanicus de Fontannes et des Striatelles très voisins (pourtant pas tout à fait identiques) de la Striatella barjacensis. Il n'y a pas de doute à avoir: c'est un niveau supérieur au gypse de Montmatre et aux lignites de Gargas et il faut en faire de l'infra-Tongrien. C'est là un point de repère précis et très important aun sein de notre presse de poudingues et des couches rouges qui répondant à l'Eocène et à l'Oligocène dans votre intéressante région.

Je me propose de signaler ces faits à la Société géologique dans la prochaine séance et de publier une petite Note dans le Bulletin, si toutefois vous n'y voyez pas d'inconvénient.

Ch. Depéret"

2. Depéret a Vidal -Lyon, 02.04.1901.

"Mon cher confrère et ami:

Je suis bien en retard avec vous pour vous adresser quelques renseignements sur la Tortue du l'Eocène inférieur dont vous m'avez envoyé des photographies et un dessin au trait el y a déjà plusieurs semaines.

J'ai pour m'occuper dans ces derniers temps de cette pièce pour laquelle il m'est malheureusement impossible de vous donner une détermination bien précise car il s'agit d'un moulé intérieur dépourvu de la carapace osseuse et que les caractères distinctifs des genres sont défaut.

Je crois cependant pouvoir vous dire qu'il s'agit d'une Tortue d'eau douce de la famille des Emydes, dans le sens large du mot. J'en trouve le genre dans la forme générale très surbaissée de la carapace et dans la forme des pièces vertébrales qui devraient être toutes de même grandeur, à mon juge par la trace laissée sur le moule. Dans les Tortues terrestres (Testudo) ces pièces sont inégales, il sont alternativement grandes et petites.

Les Emydes décrites de l'Eocène inférieur sont bien peu nombreuses en Europe.

Owen a fait connaître sans figure une Emys Bullochii de Cuise-la-Motte (étage Yprésien), et d'autres Emydes ont été signalées sans être décrites, à la ... [ilegible] dans les sables glauconieux du Thanétien.

En Anglaterrre, dans le London clay (Sparnacien supérieur ou Yprésien inférieur) Owen a décrit sous le nom d'Emys testudiniformis une assez grande espèce donc le carapace mesure 0,305, c'est á dire de dimension sensiblement inférieur à la vôtre (0,400). Une autre espèce du même horizon de l'argile de London a reçu de Owen et Bell le nom de Emys bicarinata: elle est un peu plus petite que l'E. testudiniformis.

Voilà tout ce que l'on sait, et c'est bien peu de chose des Emydes de l'Eocène inférieur. Il y a donc beaucoup de chances pour que votre Tortue soit d'une espèce nouvelle, mais il me paraît impossible de la décrire en l'état ou elle est, surtout sans avoir l'échantillon lui même sous les yeux.

C. Depéret.

3. Vidal a Depéret -Barcelona, 16.01.1903. Borrador trascrito en 5.

“Cher confrère et ami: vous recevrez en colis postal une petite caisse contenant 15 espèces du Garumnien de la Catalogne, quelques unes sont représentées par des échantillons très incomplets, ce qui est effet de leur rareté.

Dans le même colis j’ai mis des moulages in plâtre de mâchoires procedents de l’oligocène de Tàrrega (Lérida).

N° 1. Propalaeotherium sp. nov. ? (photographie, et des moulages). C’est avec ce genre que je trouve plus d’analogies: mais dans le 1er molaire supérieur je ne vois qu’un des deux tubercules intermediaires. Outre, le petit pilier auxiliaire a’ de l’angle interne antérieur, est ici beaucoup plus développé que dans les formes connues: ne seraient ces différences suffisantes pour en faire une espèce nouvelle, d’existant plus, que les espèces connues proviennent de l’Eocène moyen?

N° 2. Mâchoire inf[érieure] d’un meles? Oligocène de Tarrega (Lérida). Cette localité oligocène donne des abondants debris de tortues toujours écrasées.

4. Depéret a Vidal -Lyon, 30.01.1903.

“Mon cher confrère et ami

Votre envoi de fossiles garunnienens d’Isona et les moulages de vertébrés de l’Oligocène de Tarreja (si je lis bien le mot) sont arrivés à bon port et je vous en remercie sincèrement. Je vous fais préparer un petit lot de fossiles de Rognac que je vous adresserai en échange dans quelques jours.

Je ne veux pas attendre ce moment pour vous dire combien j’ai été intéressé par les belles pièces de Mammifères que vous avez découvertes dans l’Oligocène de Lérida et qui sont nouvelles pour la faune de l’Espagne.

Le crâne avec les deux rangés de molaires en place appartient à un petite Anthracothéridé d’un genre très special que j’ai décrit sous le nom de Brachyodus (d’après une espèce assez grande du Miocène d’Autriche). Je me suis occupé récemment pour la Société paléontologique suisse de ces petites formes de Brachyodus de l’Oligocène supérieur de Pyrimont (Savoie) et j’ai figuré et décrit des pièces d’un animal bien voisin du vôtre sous le nom de Brachyodus porcinus sp. Gervais (Hypotamus porcinus Gervais). Votre pièce ne diffère guère du type du Boulonnais et de Savoie que par des dimensions un peu plus petites: peut-être y aurait il bien d’en faire une espèce ou en tout cas une race nouvelle.

Dans tous les cas, c’est une pièce magnifique, le plus belle que j’ai connu des animaux du genre Brachyodus et il intéresserait de la figurer et de la décrire, surtout à cause des prémolaires qui sont en place.

Quant au petit Carnassier qui accompagne l’envoi, il m’est impossible d’en dire quelque chose d’après le moulage un peu grossière que vous m’avez adressé: c’est assurément une forme intéressante, mais le carnassier ne se voit il pas assez nettement pour se prononcer sur le groupe: il faudrait voir la pièce pour la déterminer.

A quel niveau de l’Oligocène appartiennent ces pièces? Il serait important de la préciser et vous le pouvez sans doute par la stratigraphie. Pour moi, d’après les fossiles je penserais pour de l’Oligocène moyen ou à peu près.

Je suis à votre disposition pour décrire ces pièces, si vous le désirez, dans le Bulletin de la Société géologique de France ou vous pourriez faire sur cette importante découverte une Note en ... [ilegible] vous ... [ilegible] stratigraphie et les Mollusques (il y en au) et aussi pour les Mammifères. Je serais très heureux de compléter les notions encore peu précises sur la dentition du genre Brachyodus qui m’intéresse tout particulièrement.

Si vous préférez décrire la chose vous même, je reste à votre disposition pour tous les renseignements que vous désirez.

Bien cordialement à vous

C. Depéret.

En el encabezamiento, Vidal anota su respuesta:

“Cda. el 5 Febrero, que dentro [de] 2 meses iré acaso á Lyon y lo llevaré ó si no, le mandaré un molde bueno, con el carnicero y unos huesos de reptil que creo Eusichia. Que no sé el nivel: pero lo estudiaré ahora. Que hay plantas, Sabal lamauvois [?], Nymphaea y un pez Prolebias afin al P. lamanonis del aquitaniense de Auvernia: y además planorbis y lymnaeas malos, que acepto hacer una Nota los dos, pero en vez de darla á la Soc. Geol. Fr. la daremos á la Academia de ciencias de Barna que da gratis [una] tirada aparte y habrá q[ue] rejuvenecer la [edad] q[ue] Hermita dijo eoceno. V.”

5. Vidal a Depéret -Barcelona, 01.12.1903. Borrador.

“Cher confrère: pendant que vous étiez au congrés de Vienne je vous ai adressé à Lyon une caissee contenant la tête de Brachyodus, malheureusement très fixée a la pierre, dont je vous avais parlé, et quelques mauvais planorbis et glandina ? du même gisement oligocène de Tàrrega. Je pense que vous l'aurez trouvée à votre retour à Lyon.

Je n'ai pas eu le temps de m'ocuper à faire dans l'Oligocène de Tàrrega tous les coupes géologiques que je projetai: mais peu on fait un, que dans une succession très normel des couches, montre que le Melania albigensis apparaît 100 m. par dessus les bancs à Brachyodus de Tàrrega: quoiqu'elle y est très rare, cela n'est pas moins vrai: et ne m'attendant pas cette superposition, je me demande si ce gasteropode ne sera-t-il pas especial d'un seul niveau, et si ne montera t'il jusque le miocène: je dis ça, parce que la localité ou je viens de le trouver à été toujours bien ou mal clasée dans le miocène lacustre.

V.”

6. Depéret a Vidal -Lyon, 06.12.1903.

“Ce que vous me dites de la superposition des couches à Melanoides au dessus du Brachyodus ne me surprend pas. On peut faire pour l'expliquer dex hypothèses différentes.

1°. Ou bien le Melanoides n'est pas le M. albigensis, mais quelque autre espèce voisine, du même genre; telles les M. aurae du Stampien et Aquitaniens inf., le M. Escheri de l'Aquitaniens sup. et du Miocène; et alors les couches Brachyodus pourraient encore être aquitaniennes (en tous le cas je ne croie pas qu'elles puissent être miocènes)

2°. Ou bien il s'agit effectivement de M. albigensis et alors les couches à Brachyodus devraient descendre jusque dans l'Oligocène inférieur (Sannoisien). Je vous dirai très malheureusement que je ne reculerais pas devant cette supposition, car le Brachyodus en question est de petite taille (caractère d'anciannité) et qu'il ne pourrait pas apparaître beaucoup d'une forme de l'oligocène inférieur de l'île de Wight décrit par Owen et ... [ilegible] peut-être plus que de la forme aquitanienne de Pyrimont (plus gracile et à molaires moins brachyodont à ... [ilegible] de vous de ... [ilegible] stratigraphique cette question qui ... [ilegible] encore plus les couches lacustres del'Elire. (...)

Je pense me mettre à l'étude definitive de Brachyodus après les vacances du premier de l'an.”

7. Depéret a Vidal -Montpellier, 04.09.[1904].

“Mon cher confrère et ami

Je me suis occupé, sans avoir pu encore rédigez le travail, de vos intéressantes trouvailles de Mammifères oligocènes de la vallée de l'Ebre. Plus je les regarde de près, plus je suis assuré de leur très grande anciannité dans l'Oligocène et même de leurs affinités avec anterieures formes de l'Eocène supérieur du Gard. Je me propose de rédigez ce travail dans le comence d'Octobre et en plus tard pour le fin Novembre.

Comme je me trouve en ce moment dans le Midi de la France et que je me propose de venir jusqu'au Roussillon, il m'est venu l'idée de vous demander si vous seriez disposé à me conduire sur le gisement dans le courant du présent mois de Septembre, et à la date que vous conviendrait le mieux, après le 12. Je puis arranger mon voyage de manière à faire coïncider mon voyage en Catalogne avec l'époque qui vous ira le mieux pour vos occupations.

Je peux disposer pour cela de 4 jours et peut-être serait il possible de voir en même temps votre beau gisement de calcaire lithographique du Montsech et au quelqu'un de vos gisements de garummien.

Peut-être suis-je indiscret de vous faire cette demande mais vous m'excuserez en raison du très grand intérêt qui me paraît illustrer à votre découverte et aussi de le très amicale confraternité qui nous unit sans parler même de la langue catalane."

A continuació, Vidal anota su respuesta:

"Figueras 7 Sept. [1]904.

Que no olvido que quedamos en hacer juntos este trabajo sobre el Oligoceno de Lérida.

Que si quiere venir á seguir conmigo el terreno por Cervera, Tàrrega, la época mejor cae del 22 al 23 de Sept. para aprovechar la rebaja [de los] precios [durantelas] fiestas [de la] Merced.

Yo le acompañaré, pero 4 dias me parece poco si trata de ver[el] garum[niense] o hacer [la] excursión, en este caso necesita unos 8 dias."

8. "16 Oct. [1]904. Envío á M. Deperet 1 caja con 1 Brachyodus, 1 Trionyx (Almatret), 1 libro de reptiles suyo, 1 martillo geólogo campo, y le digo que ya le enviaré el molde del reptil jurásico y que la oficina no me ha dejado ocuparme en mis notas de nuestra excursión." (Nota a pie de la carta remitida por Vidal a Depéret ese mismo día).

9. Depéret a Vidal -Lyon, 05.11.1904.

"J'ai reçu en parfait état votre caisse avec le marteau, la mémoire de Lartet, le Trionyx et la crâne de Brachyodus de M. Clua. Armé de ces documents et de ceux que j'ai rapporté avec moi, je crois pouvoir aborder l'étude paléontologique de ce bien [?] gisement de Tàrrega que j'ai visité avec le plus grand plaisir en votre aimable compagnie.

Je pense me mettre à l'ouvrage pour le texte et les planches à la fin sur le 15 courant et j'espère avoir terminé à la fin de Décembre; c'est dire qu'à cette date je pourrais fournir le manuscrit et les planches toutes tirés (sauf le lettre à faire graver à Barcelona) d'après les indications de grandeur et de chiffre de tirage que je vous prie de me donner à la première occasion."

10. Fliche a Vidal -Nancy, 10.01.1905.

Le comunica el resultado del estudio de la flora fósil que le ha enviado Vidal a través de Depéret. *Zeucothoë (Andromeda) protogea*, *Cinnamomum lanceolatum*, *Nectandra arcinervis*. Casi ilegible, Vidal se la remite a Depéret, quien se la devuelve puesta en limpio (24.02.1905), calificando de "vagos" el contenido y las conclusiones.

11. Más sobre las respectivas memorias:

Depéret a V. (14.04.1905): acusando recibo del manuscrito de las excursiones por la cuenca del Ebro.

Depéret a V. (03.06.1905): anunciándole el remite del manuscrito conjunto, incompleto, sobre el Oligoceno, y el de Tàrrega con sus clichés y láminas.

Depéret a V. (21.11.1905), alegrándose de que ya esté impresa la memoria sobre el Oligoceno.

Depéret a V. (18.01.1906): ha recibido las pruebas de las 4 láminas de la memoria sobre Tàrrega.

Depéret a V. (09.02.1906): teme que el libro de Font i Sagué recientemente publicado —el Curs de Geologia— afecte su derecho de prioridad sobre las nuevas especies.

Vidal a D. (16.05.1906): tranquilizándole al respecto de su prioridad como autor, comunicándole que ya está impresa la memoria sobre el Oligoceno y que están en curso las segundas pruebas de la memoria de Tàrrega.

Depéret a V. (03.07.1906): anunciándole el reenvío de los fósiles.

12-14. Epistolario Vidal-Sauvage, depositado en el MGSB. Hemos corregido la acentuación.

12. Sauvage a Vidal -Boulogne-sur-Mer, 17.11.1900.

Determinando la fotografía del pez de Tàrrega que le ha remitido Vidal, como "Prolebias. Genre de l'Oligocène et du Miocène inférieur. Votre espèce ressemble à Prolebias Oustaleti Sauvage, de l'Aquitainien d'Auvergne".

13. Sauvage a Vidal -Boulogne-sur-Mer, 26.11.1901.

"J'ai terminé l'étude de vos poissons fort intéressants de niveau des calcaires lithographiques et vous adresserai le manuscrit que je suis en train de recopier. (...) Dans votre lettre du 29 Octobre 1900 vous m'écrivez le n° 3 proviens d'une carrière calcaire oligocène placée sur le bord du grand lac oligocène de la Catalogne. Or, ce poisson est un Caturus, genre essentiellement jurassique et la roche est en tous points semblable à celle des autres espèces; il doit y avoir là une erreur.

14. Vidal a Sauvage - Barcelona, 02.12.1901.

"Dans votre dernière lettre du 26 Nov. vous me demander si n'y eut pas d'erreur dans ma lettre du 29 Oct. 1900 en vous disant que le n° 3 procedait de l'Oligocène catalan.

Le n° 3 de ma tette de 29 oct. 1900 n'est pas le n° 3 du 29 octobr. 1901.

Le premier, dont je vous renvoi ici la photographie est d'après vous (17 Nov. 1900) un Prolebias. Ma photographie reproduit un exemplaire trouvé dans une carrière à Tàrrega prov. de Lérida par une personne qui ne voulez me le ceder, et seulement je puis en faire le photographie.

Le n° 3 de ma lettre du 29 Oct. 1901 provient d'une carrière de presse lithographique de la Montagne du Montsech, de village de S^a M^a de Meyá (Lérida) comme tout les autres poissons kimméridgiens qui je vous ai envoyer."

Vidal incluye un dibujo del *Prolebias* aff. *oustaletti*.

15. "La pedrera del Ramón".

"A un kilòmetre i mig de Tàrrega, a la carretera de Cervera, hi ha la pedrera del Ramón, ben coneguda dels geòlegs catalans per haver-se'n ocupat don Lluís Marià Vidal i don Carles Deperet en una conferencia sobre 'Els vertebrats de l'oligocènic inferior de Tàrrega', dient que és un dels jaciments de fòssils més importants dels que s'han descobert fins ara.

No fa gaires dies s'ha descobrí un magnífic fòssil d'un 'Brachyodus' amb l'ossera completa, un porc senglà fòssil. Es notable per la perfecció amb que s'ha pogut descobrir." (Aquí V. escribe a tinta: mentida). (*La Veu de Catalunya*, 17 abril 1915. Archivo Vidal del MGSB, Caja G.)

16-21. La Colección Clua.

16. Primera venta de Clua.

16a. "Presentó el Sr. Font y Sagué una propuesta de D. Francisco Clua de Tarrega, en que ofrece la venta por mil quinientas pesetas, de su colección de fósiles de la fauna y flora oligocena del término de dicha ciudad cuya relacion acompaña; y manifestó que seria una adquisicion de interés para el Museo de Ciencias Naturales, ya que se trata de una colección en que hay ejemplares notables, que han sido objeto de importantes estudios por distingui-

dos especialistas y que han contribuido á fijar de una manera definitiva la edad de aquellos terrenos, constituyendo por tanto excelentes materiales de consulta. De todos modos, opinó que quizás el precio que por esta coleccion se pide sea algo exagerado, por lo cual procurará gestionar su adquisición mediante el que estime de estricta justicia.” (A1. Sesión 25.02.1907, p. 12 bis).

16b. “Leído el informe emitido por los Drs. D. Jaime Almera y D. Norberto Font y Sagué, con motivo del estudio y selección de los ejemplares fósiles propuestos para la venta por D. Francisco Clúa, resolvióse aprobar en todas sus partes el referido informe y como consecuencia de ello adquirir los ejemplares que se mencionan en la relacion que se acompaña, satisfaciendo en concepto de su valor y del trasporte desde Tarrega al Museo de Ciencias Naturales, la cantidad de trescientas ochenta y cinco pesetas con cincuenta céntimos, con cargo á la consignación señalalada para la atenciones de la sección de Geología. Asimismo acordose comunicar al S. Director del referido Museo las ordenes oportunas para su instalación.” (A1. Sesión 29.04.1907, p. 20).

16c. “30 Julio de 1907. Adquirido por compra, á D. Francisco Clúa: Los siguientes fósiles del Oligoceno inferior de Tárrega (Lérida):

Brachyodus Cluai Depéret. macho adulto (Mandíbula superior)

Id. Id. ...hembra ... (Id. inferiores)

Id. Id. ?... (2 ejemplares de Id. Id.)

Id. Id. ... (Premolares)

Id. Id. ... (Molares)

Teridomys siderolithicus Pictet ... (Molares)

Diplocynodon sp., sección brevirostre (7 fragmentos de cráneo)

Vértebra

Fragmentos óseos

Turquesa huesosa

Huellas ? (2 ejemplares) (...)

(I1.4. n° 360, pp. 242-243) (Ver IF, pp. 20).

17. Nombramiento de Clua como recolector.

“El referido Sr. Font y Sagué hizo presente la conveniencia de confiar á una persona perita los trabajos de recolección de fósiles en determinadas localidades, proponiendo para llenar este cometido en varios puntos de la provincia de Lérida al Sr. D. Francisco Clúa, á quien podrían abonarse los gastos de viaje y manutención, que importarían aproximadamente unas doscientas pesetas, resolviéndose confiar a dicho Sr. Font y Sagué el encargo de ponerse de acuerdo con el citado Sr. Clúa para lograr los resultados que se apetecen.” (A1. Sesión 24.02.1908, pp. 57 bis-58).

18. Primera entrega de Clua.

18a. “Tárrega 5 Jener 1909. Sr.D. A. Bofill. Barcelona.

Molt distingit amich: Per la Agencia rebrá un caixonet consignat a V y domicili Museo Martorell - va dints d'ell les Barres de una especie de Braquiodo trobat, com li vaig dir, á Mont-Sant, hi ván també algunes plantes de Tárrega y altres fossils pera omplir l'caixó: los ports se servirá pagarlos á la Agencia.

Tinch já arreglat l'itinerari y punts de parada pera quan estigui disposat á realizar la excursió á Mont-sant, com va indicarme, es una de les montanyes mes poch visitades pels Geolechs, ja m'dirá donchs quan hi vulgui anar; quan m'acusi rebut ja m dirá lo seu parer sobre los fossils que li envio = amb gracias anticipades se repeteig de V. affm Ss. QBsM Francisco Clua.” (Carta manuscrita suelta, depositada en MGB).

18b. "Previamente examinadas las facturas y leídos los informes en ellas consignados, fueron aprobadas las siguientes: (...). De D. Francisco Clúa, de pesetas doscientas, por recolección de fósiles." (A1. Sesión 26.01.1909, pp. 91 bis-92).

18c. "Fósiles del oligoceno del Montsant, provincia de Tarragona, remitidos por el recolector de Geología y clasificados en julio de 1912 (nº 659 del inventario) (...) Varios huesos. Varios fragmentos de huesos. un coprolito?." (I1.5. nº 659, p. 57) (IF. nº 659, p. 34 fecha su determinación en 12.07.1912 y da lista).

Éste es el primer envío de Clua como recolector. Anunciado a Bofill por carta fechada en 05.01.1909, llega al Museo en fecha no registrada y es determinado por Bofill en julio de 1912.

19. Segunda entrega de Clua.

19a. "Fósiles recolectados por Clúa en gusto [*sic*] de 1909 en el oligoceno de Tárrega y clasificados en este Museo en marzo de 1913 (num. 690 inv.)

4 fragmentos mandíbula de *Brachyodus cluai* Dep.

1 Id. ose[o], de Id.

1 ejemplar, con mandíbulas de *Theridomys sideroliticus* Pct.

2 fragmentos craneo de *Diplocynodon* sp.

1 occipital de id. ?

7 fragmentos de mandíbula de id.

Varios fragmentos oseos indeterminados de id.

1 fragmento mandíbula indeterminado

1 ejemplar, con pequeños huesos indeterminados

Varios fragmentos [*sic*] oseos indeterminados (...)

(I1.5. nº 690, p. 65).

19b. "Nº 690 (fol.38). "6 de Març de 1913. "Fósiles remitidos por el recolector y clasificados en este Museo procedentes del oligoceno de Tárrega. Cuatro fragmentos mandíbula de *Branchyodus Cluay* Dep. [*sic*]. 1 Id. osea de Id. Un ejemplar con mandíbulas de *Theridomys sideroliticus* Pict. Dos fragmentos de craneo de *Diplocynodon* sp. [*sic*]. Un occipital de id/?. Siete fragmentos de mandíbula de Id. Varios fragmentos óseos indeterminados de id. Un Id. mandíbula indeterminado. Un ejemplar con pequeños huesos indeterminados. Varios fragmentos oseos indeterminados. Diez ejemplares con hojas de *Chrysopodium subhaidingerianum* Fliche. Tres id. *Goniopterts* [*sic*] dalmatica Brong. Un fragmento de *Sabal?* Dos *Laurus* sp. Un fragmento *Cinnamomum lanceolatum* Ung. id. *Cassia* ?? Doce fragmentos vegetales indeterminados." (IF, p. 37).

Segundo envío de Clua como recolector. Llega al Museo en agosto de 1909. En marzo de 1913, Bofill revisa el material y cambia algunas de las determinaciones.

20. Segunda venta de Clua.

20a. "Leída nuevamente la comunicación del Sr. Director del Museo de Ciencias Naturales, que quedó pendiente de resolución en la sesión anterior y leída también la relación presentada por dicho funcionario, en la que figuran los ejemplares procedentes de un yacimiento fosilífero oligocénico, remitidos por D. Francisco Clua de Tárrega, resolvióse, en vista del interés que ofrecen dichos ejemplares y especialmente una tortuga fósil, se ofrezca á dicho Sr. la cantidad de trescientas pesetas." (A1. Sesión 20.12.1909, pp. 130-130 bis).

20b. "5 Enero 1910. Adquirido por compra á D. Francisco Clúa: Los siguientes fósiles del oligocénico de Tarrega:

14 fragmentos vegetales, entre ellos 2 de *Sabal* y 2 de *Nymphaea*.

9 Id. del cocodrilo *Diplocynodon* sp.

1 caparazón de Tortuga.

8 fragmentos del mamífero *Brachyodus Cluai* Dep.”

(II.4. n° 522, p. 263).(IF. n° 522, p. 22 lo fecha en 05.01.1909).

Clua vende a la Junta el grueso de lo que le quedaba. II.4 n° 522 registra su entrada en el Museo en 05.01.1910. Como el envío sucede inmediatamente a la segunda entrega de Clua como recolector, podrían confundirse ambos en uno, confusión en la que al parecer incurre Faura i Sans en su Inventario. Sin embargo, en varias hojas sueltas adjuntas al registro, II.4 insiste en 1910. Esta segunda venta incluye, además, entre otros ejemplares, un caparazón de tortuga que, por su notoriedad, no hubiera pasado inadvertido al enumerar la recolecta de 1909.

21. Muerte de Clua e intervención de Bataller.

21a. “Llegida una comunicació del Dr. Faura i Sans posant en coneixement de la Junta la mort del Sr. En Francesc Clúa, de Tar[r]ga, que habia fet notables descobriments paleontològics pels encontorns d’aquella vila, i proposant a la mateixa l’adquisició de les seves col·leccions, la Junta acorda demanar al Dr. Faura que informe de la valor dels exemplars que les integren i de la forma de adquisició.” (A3. Sesión 03.12.1920, p.177).

21b. “Entre els nous ingressos de fòssils, cal esmentar dos grans troncs de coníferes, que el Dr. SAN MIGUEL recollí a Burgos; 15 exemplars de l’oligocè procedents de la “Col·lecció CLUA” de Tàrraga, obtinguts per gestions del Dr. BATALLER, així com 11 més, trobats per aquest senyor als llits fossilífers on explorà En CLUA. (JCN. Memòria Anual 1921-1922, p. 37).

21c. “L’exemplar [*Theridomys major* Depéret, de Tàrraga] fou portat al Museu per l’autor de la presente nota i a petició seva, en un viatge exprofés a la col·lecció comarcal, en què estaven aplegats molts dels exemplars preparats per Clua, que en aquella data (1922) [error por 1921] es trobaven en una dependència del col·legi dels PP. Escolapis, sota la cura del P. Bernat Noguera, fou cedit al Museu en veure el gran interès que nosaltres mostràrem per l’exemplar, que indubtablement és el més formós que es coneix, i que segurament havia estat recollit i preparat per F. Clua.” (Bataller, J. R. 1938, p. 43).

OLIGOCENO DE LA ISLA DE MALLORCA

SINEU, isla de Mallorca

Yacimiento: minas de lignito “Los Cuatro” y “Beta”, Sineu, isla de Mallorca.

Edad: Oligoceno inferior.

Adquisición de los fondos

En sus *Études géologiques sur les îles Baléares* (1879) describía Hermite el lambeau de Sineu, establecía la serie y detallaba un corte entre esta localidad y el puig d’Onofre. Hermite atribuía a Sineu una edad Eoceno inferior lacustre. Para este autor, las capas lignitíferas de Selva y Binissalem se prolongaban hasta Sineu.

Según se desprende de sus libretas de campo, entre el 25 y el 30 de agosto de 1878, Vidal había recorrido la isla, estudiando las fuentes, minas y canteras y deteniéndose particularmente en La Selva y en Binissalem, aunque nada dice entonces de Sineu. Su interés por la geología y la minería de Mallorca se traducirá en dos nuevas estancias, en abril y en diciembre de 1879.

Nueve años más tarde, en noviembre de 1898, comunica a Depéret la presencia de *Anthracotheurium* en la isla, a partir de unos restos de procedencia incierta que le había suministrado el ingeniero de minas Ignacio Vidal Martorell en fecha que desconocemos. El epistolario Vidal del MGSB conserva una *lettre* que le dirige Gervais en 1878, determinando como posible *Palaeotherium* una réplica en yeso de un ejemplar –mandíbula y restos de cráneo– procedente de unos lignitos ilocalizados, remitida por Vidal. Creemos que se trata del citado *Anthracotheurium*; de ser así, Vidal lo habría obtenido durante su primera estancia en la isla.

Depéret se interesará de inmediato en el hallazgo:

–“Votre Anthracotheurium de Majorque m’intéresse toujours beaucoup et j’ai lu dans Hermite que ces couches sont, comme vous le dites, inférieurs aux couches à Nummulites de la localité de Beni-Salem; il serait bien important de pouvoir déterminer les espèces de Nummulites qui sont peut-être tongrienns.” (Depéret a V. –Lyon, 11.11.1898–), animándole, en sucesivas cartas (02.04.1901, 05.12.1902), a trasladarse a Mallorca, situar correctamente el yacimiento y datar los lignitos. Ante su insistencia y la imposibilidad de desplazarse en esas fechas por cuestiones de trabajo, Luis Mariano Vidal escribirá a Ignacio Vidal, el 26 de diciembre de 1902, interrogándole acerca del yacimiento.

En febrero de 1903, Eugenio Molina, ingeniero jefe de las minas de las Baleares, con destino en Palma, facturó a Vidal un cajón con restos de mamíferos recolectados en los lignitos de Sineu: “si no te bastan para determinar la edad de sus carbones, dímelo, pues tengo la seguridad de encontrar otros con poco trabajo”, le decía. Juan Malbertí, ingeniero y director del puerto de Palma, agregaba un ejemplar.

Vidal contestó el ocho de marzo:

“Sineu es evidentemente oligoceno. Los restos de mamíferos son todos de Anthracotheurium magnum, especie que aun no se había encontrado en España. El ejemplar 3 que me envía Malbertí es una mandíbula inferior de un carnívoro, pero está incompleto de modo que imposible decir el género.”

La abundancia y el interés del material le forzaron finalmente. El sábado 29 de abril de 1905 salió para Mallorca, donde permaneció nueve días. Acompañado por Malbertí visitó Sineu y el afloramiento de lignitos de Cala Blanca, en Andraitx, tomando notas y efectuando los preceptivos cortes. Con Molina recorrió las minas de carbón “San Luis” y “Júpiter”, en La Selva, “San Narciso”, en Alaró, y “La Mejor”, en Binissalem, recolectando invertebrados.

Tras ordenar sus apuntes, redactó y publicó en el *Bulletin* de la Société Géologique de France una *Note sur l'Oligocène de Majorque*. Además del *Anthracotherium magnum*, Vidal señalaba allí la existencia de *Amphytragulus* cf. *gracilis*, representado por una mandíbula derecha preparada por Laurent y determinada por Depéret. No hemos podido localizar este ejemplar, que no registra el *Catàleg*. Tampoco hemos logrado identificar en la colección Vidal la mandíbula inferior de carnívoro que le deparó Malbertí.

Todo el fondo de que dispone el MGB, 19 unidades, pertenece a la colección Vidal.

Registro del MGB

Mamíferos

Anthracotherium sp.

Material: 4762-1/2, 4764-4765, 4767-1/3, 4768, 4769-1/3, 4770, 4773, 4775, 33093.

- 4762-1 VID. Premolar inferior.
- 4762-2 VID. Fragmento de molar superior.
- 4764 VID. Fragmento de mandíbula derecha con la serie P/4-M/3. “Je possède la moitié droite d’un maxillaire inférieur” (Vidal 1905, p. 653).
- 4765 VID. Premolar superior.
- 4767-1 VID. Canino.
- 4767-2 VID. Fragmento distal de metacarpiano o metatarsiano.
- 4767-3 VID. Fragmento proximal de húmero.
- 4768 VID. Fragmento proximal de radio.
- 4769-1 VID. Canino.
- 4769-2 VID. Canino.
- 4769-3 VID. Fragmento de canino.
- 4770 VID. Astrágalo.
- 4773 VID. Fragmento proximal de fémur.
- 4775 VID. Fragmento distal de fémur.
- 33093 VID. Fragmento maxilar con M2/-M3/.

Restos óseos indeterminados

Material: 4763, 4769-4, 4771, 4774.

Documentación histórica

1-2. Epistolario Vidal-Molina, depositado en el MGSB.

1. Carta de Eugenio Molina a Vidal -Palma de Mallorca, 05.02.1903.

“Mi querido amigo: Adjunto el talon para que recojas el cajoncito en cuyo fondo van envueltos en papeles impresos restos de mamíferos pertenecientes todos a Sineu.

Los fósiles que van en la parte superior son de Andraitx, como en sus envoltorios se indica, y se encuentran en una capa que no puede llamarse de carbón, sino de materias carbonosas, y que también debe pertenecer á otra formación geológica que la de los carbones de Binisalem que tu conoces, por mas que una y otra descansan sobre el neocomense, lo que, como ya creo te dije, no sucede con la que contiene los carbones de Sineu.

En la parte media del cajón van los fósiles de esta localidad y si no te bastan para determinar la edad de sus carbones, dímelo, pues tengo la seguridad de encontrar otros con poco trabajo.

Malbertí te manda el fósil marcado con el nº 3 Sineu y desea saber lo que es. Tuyo affo amigo y subordinado Eugenio Molina.”

2. Borrador de la carta de Vidal dirige a Molina - Barcelona, 08.03.1904. Escrito tras la carta de Eugenio Molina (05.02.1903).

“Mi querido amigo: he visto los fósiles de tu envío, y no cabe duda de que Andraitx es otra formación mas moderna que la de Sineu: es mioceno ó acaso plioceno. Sineu es evidentemente oligoceno. Los restos de mamíferos son todos de Anthracotherium magnum, especie que aun no se había encontrado en España. El ejemplar 3 que me envía Malbertí es una mandíbula inferior de un carnívoros, pero está incompleto de modo que imposible decir el género.

De todos modos es muy interesante el conjunto de fósiles que me has enviado y que te agradezco en extremo, hasta el punto que para escribir la nota que voy a presentar a la Academia haré antes una excursión á Mallorca, porque las piezas fósiles que me has proporcionado me habrán dado ocasion de conseguir la clasificación de terrenos admitidos hasta ahora en estos lugares. Por fortuna al haber pasado a la Jefatura de Bar[celo]na, como ya habrás visto, me libero del continuo ir y venir de Lérida a que me tenía obligado aquel distrito, y podré más a mis anchas disponer de mi tiempo. A Thos no le ha sentado bien ese cambio: pero lo que es malo para mí es bueno para otros. Afectos a tu familia y amigos. Tuyo. V. “

“PALMA DE MALLORCA”, isla de Mallorca

Edad: Oligoceno inferior.

Brecha osífera: 27469 RAC.

Oligoceno

Yacimientos	Total	hasta 1936
Oligoceno	7	7
Cataluña	5	5
Resto de España	2	2

Registro	Unidades	Tipos	Figurados
Oligoceno	216	7	11
Cataluña	196	7	11
Resto de España	20		
Tàrrega	176	6	9
Clua	106		9
Vidal	38	6	
Bataller	7		
Villalta	5		
Otras colecciones	20		
Otras localidades Cataluña	20	1	2
Sineu	19		
Vidal	19		

Cuadro 14. Oligoceno: yacimientos, unidades de registro, tipos y figurados. La tabla inferior descarta las réplicas y la actividad orgánica.

Table 14. Oligocene: sites, register units, type and figured specimens. Lower table excludes replicas and organic activity.

MIOCENO CONTINENTAL

DEPRESIÓN PIRENAICA

CUENCA DE LA Cerdanya

FONDO CATALOGADO

Adquisición de los fondos

La cuenca lacustre de la Cerdanya había suscitado desde antiguo la atención de los geólogos. Lyell (1854) fue el primero en estudiar los lignitos; Leymerie (1869) completó las observaciones de éste y otros autores, distinguiendo en los depósitos una sección estratigráfica inferior, con moluscos, flora y restos vertebrados indeterminados, y otra superior con flora, y asignando al conjunto una edad *diluviennne* pliocena.

De sus libretas de campo se desprende que Vidal recorrió la Cerdanya en junio de 1880. El día 23 visitó la mina "Mercedes", en Sanavastre, de lignito, estableciendo la serie y fijando el buzamiento y la dirección de las capas, y al día siguiente visitó la mina "Malla", sita entre Prats y Sampsor, haciendo lo propio. El 26, efectuó un corte cerca de Llivia y trabajó en las minas de lignito de Estavar, en la Cerdanya francesa, describiéndolas minuciosamente. Vidal establece así un puente entre Leymerie y Rérolle, en lo que se refiere a los estudios ceretanos, aunque el resultado de sus investigaciones no los diera a conocer entonces.

Al comienzo de la década de 1880, Rérolle emprendió la exploración sistemática de la Cerdanya, recolectando en Estavar "quelques dents et etremités osseuses d'un grand felis", y deteniéndose en el área comprendida entre Bellver y Sanavastre, donde obtuvo una cuantiosa flora fósil. En Prats encontró también "une molaire inférieure d'équité indiquant plutôt un hipparion qu'un cheval". Más tarde, en sus *Études sur les végétaux fossiles de la Cerdanya* (1884-85) separó dos niveles en la sección estratigráfica inferior establecida por Leymerie: uno, arcillo-arenoso, con la flora de Bellver, el *Hipparion* de Prats y el *Felis* de Estavar, y otro, subyacente, con arcillas y lignitos, sin clarificar la edad del nivel superior, a caballo entre el Mioceno y el Plioceno. Depéret y Rérolle publicaron en 1885 una nota geológica, confirmando la edad miocena de la cuenca. Depéret estudiaba allí los vertebrados recogidos por Rérolle y algunos otros que se hallaron posteriormente. Las especies reconocidas eran:

Prats: *Hipparion gracile* Kaup.

Bellver: *Sus major* Gervais.

Estavar: *Castor (Chalicomys) jaegeri* Kaup, *Amphicyon major* Lartet, var. *pyrenaicus* nov. var., *Ictitherium?* sp. y *Mastodon* sp.

Las minas de lignito de Estavar, en la Cerdanya francesa, pertenecían a Salvador Roger, nacido en La Cabanasa, Francia, y residente en Llivia. El área de mina, cubierta hoy por prados y tierras de labor, se extendía al SO del pueblo de Estavar en dirección a Llivia (de la que dista unos 2 Km), en un triángulo acotado por las estribaciones del Turó del Castell y el río Segre. Las minas, con una producción de 1.000 a 1.500 T anuales, surtían de carbón a gran parte de la Cerdanya, incluida Puigcerdà. En 1910 su propiedad pasó al Sr. De Montellá. El Estado francés las compró en 1914 y encargó su gestión al coronel Demebourg. Al término de la guerra (1918) la explotación decayó progresivamente y cesó por completo en los primeros años de la década de 1920.

Entre 1885 y 1887, en una galería a 25 m de profundidad, apareció el esqueleto de un gran mamífero, que fue destruido. Almera y Bofill pudieron examinar algunos fragmentos dentarios rescatados por Narcís Oller i Moragas, sacaron una réplica del más completo y se la enviaron a Gaudry, quien la determinó como *Deinotherium bavaricum*. Almera y Bofill publicaron el hallazgo en 1889. En esas fechas Bofill obtuvo el molar de *Deinotherium bavaricum* que donó al MGB. Donó también (1890) una colección de réplicas de *Deinotherium bavaricum* y *Gomphotherium angustidens*, cuyos originales, figurados por Bataller (1918), se conservan en el MGSB.

En efecto, otra galería, a 6 m de profundidad, había suministrado la osamenta de un segundo gran mamífero, cuyo cráneo, maxilares, dentición superior y partes del esqueleto poscranial estaban depositados en el domicilio del Sr. Roger.

La RAC de Barcelona comisionó a Bofill en 1901 para viajar a la Cerdanya. Bofill examinó la “colección” Roger, descendió luego a la mina y excavó las mandíbulas, pero los huesos estaban muy descompuestos y lo poco que finalmente pudo rescatar pasó al domicilio del Sr. Roger.

En cuanto al material de *Deinotherium* y *Gomphotherium* que poseía este señor debe darse por perdido. Hemos averiguado la existencia de un museo local en Llúvia, misceláneo de ciencias naturales, propiedad de D. Calixto Freixa, entre los años 1895 y 1902, que pasó luego a los Hermanos de la Doctrina Cristiana de La Salle, en el que, al parecer, se guardaban restos de un supuesto “Mamut”. Fue destruido en 1936.

El verano de 1898, Silvino Thos i Codina encontró en la mina de lignito “Mercedes”, en Sanavastre, término de Das, un molar incompleto de *Hipparion gracile*. El ejemplar fue depositado en la RAC y debió llegar al MGB entre noviembre de 1925 y noviembre de 1926, como parte de las colecciones de esa entidad, aunque no hemos podido encontrarlo. La mina, una explotación a cielo abierto, está hoy abandonada.

Finalmente cabe señalar que Pardillo y Marcet, conservadores del MGB, recorrieron el área durante el verano de 1923, recolectando en una “mina de lignito entre Das y Alp” restos de *Palaeomys castoroides* y de un supuesto *Aceratherium tetradactylum*.

Colecciones. Figurados

Los donativos de Bofill i Poch (1890) y Cot i Verdaguer (1897), las colecciones Vidal (1922) y RAC (1925-1926) y las recolecciones de Pardillo y Marcet (1923) integran el fondo de la Cerdanya de que hoy dispone el MGB: 20 unidades correspondientes a un máximo de 15 individuos, 7 de ellas figuradas. No catalogamos un molar de *Hipparion* llegado al MGB en 1986 con la colección del Dr. Villalta, procedente al parecer del término de Prats. Forman la colección de réplicas históricas 17 ejemplares de las colecciones Bofill i Poch y RAC.

DAS-ALP, Girona

Yacimiento: Das-Alp (mina de lignito entre Das y Alp), Cerdanya, Girona.

Edad: Vallesiense superior (MN10) (Agustí y Roca, 1987).

Registro del MGB

Mamíferos

Palaeomys castoroides Kaup, 1832.

Material: 18481-1/6.

– 18481-1/6 PM.

1938 *Stenofiber Jaegeri* (Kaup); Bataller: 31-32; fig. 3.

1948 *Palaeomys castoroides* Kaup; Crusafont y Villalta: 343-345; fig. 3; lám. 1, figs. 1-4.

Dos series superiores, P4/-M1/-M2/, derecha e izquierda. En razón a su importancia, Crusafont y Villalta (1948) lo eligieron como “Genohipotipo” de *Palaeomys castoroides* Kaup, mal conocido. Revisados por Aldana (1992).

Aceratherium incisivum Kaup, 1834.

Primera cita para el yacimiento.

Material: 18487-1/4.

– 18487-1/3 PM. Fragmentos de incisivos.

– 18487-4 PM. Fragmento de un premolar inferior.

Restos óseos indeterminados

Material: 18480, 18482, 18486.

– 18480 PM, 18482 PM. Fragmentos óseos.

– 18486 PM. Cuerpo vertebral.

ESTAVAR, Cerdanya francesa

Yacimiento: Estavar, Cerdanya francesa.

Edad: Vallesiense (MN9-MN10) (Agustí y Roca, 1987).

Registro del MGB

Mamíferos

Deinotherium levius Jourdan, 1861

Material: 20625 BOF.

1988 *Deinotherium bavaricum* MEYER; Gómez-Alba: 720; lám. 357, fig. 3.

Molar incompleto. Gómez-Alba da como localidad la Seu d’Urgell. Expuesto al público en el MGB desde 1975.

Réplicas históricas

Gomphotherium angustidens (Cuvier, 1806).

Material: 6290, 20027-20028, 20043, 26268.

– 6290 RAC, 20028 BOF. Reproducciones de un mismo ejemplar, un fragmento de molar figurado por Bataller en 1918 (lám. 13, fig. 4). Originales en MGSB.

– 20027 BOF, 20043 BOF, 26268 RAC. Reproducciones de un mismo ejemplar, un M1/ derecho figurado por Bataller en 1918 (lám. 13, fig. 2) y Bergounioux et Crouzel 1958 (fig. 24). Originales en MGSB.

Deinotherium levius Jourdan, 1861.

Material: 20021, 20023, 20026, 20029-1/2, 20030-1/3, 20040, 26267, 26269, 26296.

– 20021 BOF, 20029-1 BOF, 26296 RAC. Reproducciones de un mismo ejemplar, un M2/ derecho figurado por Bataller en 1918 (lám. 12, figs. 2-3). Original en el MGSB.

– 20023 BOF, 20026 BOF. Reproducciones de un mismo ejemplar, un M1/ figurado por Bataller en 1918 (lám. 12, fig. 1). Original en MGSB.

– 20029-2 BOF, 20030-1 BOF, 26269 RAC. Reproducciones de un mismo ejemplar, un P/3 figurado por Bataller en 1918 (lám. 12, fig. 6). Original en el MGSB.

– 20030-2 BOF, 20040 BOF. Reproducciones de un mismo ejemplar, un P/4 derecho figurado por Bataller en 1918 (lám. 12, fig. 5). Original en el MGSB.

– 20030-3 BOF, 26267 RAC. Reproducciones de un mismo ejemplar, un P/4 izquierdo figurado por Bataller en 1928 (lám. 12, fig. 4). Original en el MGSB.

1. “1 Julio de 1890. Donativo de D. Arturo Bofill y Poch, conservador del Museo. Las siguientes reproducciones de restos de grandes mamíferos fósiles, descubiertos en Cataluña: (...)

Un primer molar posterior de la mandíbula superior del *Mastodon angustidens*, Cuvier, de las minas de lignito de Estavar, en la Cerdaña. Un tercer molar superior, de leche, de la misma especie y de igual localidad. (...) Un segundo molar posterior del *Dinotherium bavaricum* Kaup, de la mina de lignito de Estavar, Cerdaña.” (I1.4. n° 170, p. 169).

El donativo incluye también réplicas de una mandíbula de *Rhinoceros*, de Rubí, y de molares de *Hipparion*, de Mas Duran, Sabadell.

OTRAS LOCALIDADES

ALP (mina de lignito), Girona

Edad: Mioceno indeterminado.

Mamífero indeterminado: 20041-20042 Dvo. Pau Cot i Verdaguer (10.07.1897).

Restos óseos atribuidos a *Amphicyon major* Lartet. Aunque la etiqueta de caja los haga proceder de Llivia, el inventario I1.4 deja clara la localidad.

1. “10 Julio de 1897. Donativo de D. Pablo Cot y Verdaguer. Dos fragmentos de hueso de un mamífero mioceno de las minas de lignito de Alp, Cerdaña. Un id. de madera fósil, de id.” (I1.4. n° 273, p. 218).

LLÍVIA, Girona

Edad: Mioceno indeterminado.

Con etiqueta de caja que los hace proceder de Llivia se conservan en el MGB algunos restos óseos de la colección Vidal, determinados como *Amphicyon major*. El *Catàleg Vidal* corrobora la localidad. Con toda seguridad, fueron recolectados el 26 de junio de 1880.

Mamífero indeterminado: 4220-1/3. Restos de mamífero indeterminado, atribuido a *Amphicyon major* Lartet.

CERDANYA?

Edad: Mioceno superior.

Zygalophodon pyrenaicus (Lartet, 1857): 27117 RAC. Dos fragmentos de un mismo molar. Bergounioux et Cruzel (1958, p. 291) se refieren, sin figurarlo ni numerarlo, a “Deux fragments incomplets conservés seulement”, de Estavar. Nuestro ejemplar, cuyas medidas coinciden *grosso modo* con las de B. et C., porta una etiqueta de caja sin localidad; la falta en los ficheros de la ficha correspondiente no permite afirmarla.

CUENCA DE LA SEU D'URGELL

EL FIRAL, La Seu d'Urgell, Lleida

Yacimiento: *teuleria* de El Firal, la Seu d'Urgell, Lleida.

Edad: Vallesiense inferior (MN9) (Agustí, Gibert, Moyà y Cabrera, 1979).

Adquisición de los fondos

Aunque Noblemaire (1858) y Leymerie (1869) se habían interesado fugazmente por la cuenca lacustre de la Seu d'Urgell, fue Vidal (1875) el primero en describirla con cierto detalle. Vidal (1886) citó también los primeros vertebrados, *Mastodon* y *Cervus*, procedentes de “un pequeño depósito lacustre” del Mioceno. Los fósiles, en efecto, habían aparecido en unas capas de arcillas rojizas, rosáceas y blancas utilizadas en alfarería, precisamente en una *teuleria* propiedad del Josep Tor i Moliné, situada en la base de la colina de El Firal. Vidal mismo recolectó algunos y, según se desprende de sus libretas de campo, compró otros, entre ellos un molar sin especificar por el que pagó 2 pesetas a un mozo.

Vidal había remitido a Lartet (con quien se carteaba desde 1876) dibujos de algunos ejemplares de su colección, fragmentos de astas de ciervo y de molares y puntas de defensa de un proboscideo (MGB 4324-2, MGB 4324-3, MGB 4382-1, MGB 4389-7), que Lartet, en carta fechada el 25 de julio de 1882, determinó como *Dicrocerus elegans* y Mastodonte, respectivamente.

Doce años después, a primeros de 1894, Vidal envió a Gaudry un paquete con ciertas réplicas en yeso de ejemplares escogidos de El Firal. Gaudry, ya enfermo, le contestó desde Versailles (Seine et Oise), el 31 de mayo, discutiendo la presencia de *Mastodon arvernensis* e inclinándose por *M. angustidens* o incluso por *M. longirostris*.

“Vous m'avez aussi envoyé de Seo de Urgel un dent de tapir, des dents de deux espèces de Sus plus petits que le Sus major du Léberon et de Cerdagne, des mâchoires d'un vrai Cervus, des dents d'hipparion, des plaques d'Emys”, añadía en su carta. Tras cotejar los ejemplares con el material del Museo de París, donde impartía sus clases, Gaudry convino finalmente en que “L'argile de Seo de Urgel est elle du même âge que le lignite à Dinotherium”, ésto es, Mioceno superior.

En 1898, a decir de Almera (1898a, 1898b), el afloramiento había suministrado ya:

Mastodon longirostris, *Hipparion gracile*, *Dicroceros (Capreolus)*, *Tapir* sp., *Rhinoceros* sp. y *Sus major*, especies todas de la colección Vidal.

Por cierto: Almera (1898b) atribuyó a “las capas lacustres” de El Firal una edad pliocena. Se trata de un error tipográfico o de un *lapsus*, pues en la versión francesa de su Memoria (1898a) la edad era miocena superior.

Mallada (1907) reprodujo las observaciones de Vidal y adicionó otras nuevas que éste le había suministrado. También Faura i Sans (1908a) se hizo eco del fragmento de molar de *Mastodon longirostris* citado por Almera, propiedad de Vidal.

Durante la primavera de 1908, de paso por Barcelona, Marcel Chevalier, acompañado por Font i Sagué, visitó el Museo Vidal. El 19 de noviembre, ya en París, escribió a don Luis Mariano, notificándole que tenía en preparación una *Note* sobre el Terciario de Cataluña y adjuntándole un cuestionario exhaustivo acerca de las especies encontradas por Vidal y por otros autores, con la pretensión de que lo contestara. La cortesía de Vidal, sin poder añadir más a lo conocido, le impelió, no obstante, a efectuar nuevas réplicas de ejemplares de El Firal. Muerto Gaudry, las réplicas fueron estudiadas por Chevalier y Boule. En carta fechada el 7 de enero de 1909, Chevalier le anunciaba la presencia de *Mastodon angustidens* var. *pyrenaicus* y de *Sus palaeochoerus*; en una tercera, del 28 de abril, aparecida ya la *Note*, le comunicaba que el supuesto *Sus* era en realidad *Hyotherium soemmeringi* y que se había determinado como *Tapirus priscus* uno de los molares.

En su *Note sur la "Cuencita" de la Seu de Urgel* (1909), en efecto, Chevalier establecía la contemporaneidad de las cuencas de la Seu d'Urgell y de la Cerdanya, proponiendo para ambas una interpretación tectónica, y describía el material recolectado por él mismo y las réplicas de Vidal. En suma:

Aceratherium tetractylum, *Rhinoceros* sp., *Hipparion gracile*, *Mastodon angustidens*, *Mastodon angustidens* var. *pyrenaicus*, *Cervulus dicranocerus*, *Hyotherium soemmeringii* y *Tapirus priscus*.

Finalmente, en 1913, Vidal daba a conocer la presencia de *Dryopithecus fontani*, a partir de una mandíbula encontrada por Maties Domenjó, resumiendo de pasada el material que hasta la fecha le había deparado el yacimiento. Obtuvo entonces algunas reproducciones en yeso del *Dryopithecus*, que se conservan en el MGB. La colección Vidal, transcribimos literalmente, contenía:

"*Hipparion gracile*, Kaup.- Molts molars de les dues mandíbules.

Sus major, Gervais.- Un molar de la mandíbula inferior.

Hyotherium Soemmeringii, Meyer.- Un molar superior d'un *Sus* de petita talla (...).

Aceratherium tetractylum, Lartet.- Dos fragments de les mandíbules superior i inferior amb els molars molt ben conservats. (...)

Tapirus priscus, Kaup.- Un segon premolar dret superior.

Mastodon angustidens, Cuvier.- Un molar superior.

Mastodon angustidens, var. *pyrenaicus*, Lartet.- Un molar inferior.

Mastodon longirostris, Kaup.- Un molar inferior, segons Gaudry.

Dicroceros (Capreolus?) sp.- Un molar inferior.

Cervulus dicranocerus, Kaup.- Dos fragments de mandíbula i varis trossos de banya (...).

Además, tinc molts òssos en fragments i una defensa de *Mastodon* d'un metre de llarg, junt amb atres Hèlix deformats i que no's poden determinar."

Relación que, en líneas generales, concuerda con su *Catàleg*, a excepción del molar atribuido a *Sus major*, que no hemos localizado.

Colecciones. Figurados. Material inventariado

Excepto un molar de *Hipparion* de la colección Serradell y otro de *Deinotherium giganteum* de la colección Villalta, al que acompaña un fragmento de defensa de *Deinotherium*, el fondo de que hoy dispone el MGB pertenece a la colección Vidal. En suma: 107 unidades, 6 de ellas figuradas, más 19 réplicas históricas. El material se reparte como sigue:

Tetralophodon longirostris: n° 4324-1/3, 4394-1, 4586, 20024-20025, 20031, 33151, 33200.

Deinotherium giganteum: n° V30.

Deinotherium sp.: n° V37.

<i>Tapirus priscus</i> :	n° 4384-1.
<i>Aceratherium tetradactylum</i> :	n° 4325, 4383-1/3, 4384/2-3, 20022, 20038-1/2, 20044.
<i>Hipparion primigenium primigenium</i> :	n° 4389-1/3, 4393-1/3, 4585, 28800-28804, 28806-28807, 28808-1/2, 28809, 33152.
<i>Hyotherium soemmeringii</i> :	n° 4391.
<i>Euprox dicranoceros</i> :	n° 4326-1/2, 4382-1/4, 4386-1/19, 4387-1/6, 4389-4/19, 4394-2/8.
Rinocerótido indeterminado:	n° 4394-12.
Bóvidae?:	n° 4387-7.
Artiodactyla:	n° 4393-4/5.
Restos óseos indeterminados:	n° 4389-20/23, 4394-9/11.
Réplicas históricas:	
<i>Castor vidali</i> :	n° 4381-1/6.
<i>Tapirus priscus</i> :	n° 4384-1.
<i>Euprox dicranoceros</i> :	n° 4387-6.
<i>Dryopithecus fontani</i> :	n° 4388-1/11.

Registro del MGB

Mamíferos

Tetralophodon longirostris (Kaup, 1835)

Material: 4324-1/3, 4394-1, 4586, 20024-20025, 20031, 33151, 33200.

– 4324 VID. Mazo (1977, pp. 278, 280) lo cita con el n° 43024.

– 4324-1/3 VID. Fragmentos de molares.

– 4394-1 VID. Fragmento de canino.

– 4586 VID.

1977 *Tetralophodon longirostris* (KAUP); Mazo: 278, 280; lám. 1, fig. 6.

M/2 derecho, desgastado, con las raíces. Mazo lo cita con el n° 45.086. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 20024 VID. M/2 izquierdo, algo más desgastado que su gemelo (n° 4586), con las raíces. Probablemente corresponde al n° 4390 del *Catàleg* Vidal. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 20025 VID. Parte distal de un M/3 derecho.

– 20031 VID. Fragmento de defensa.

– 33151 VID. Fragmento distal de defensa. Long. aprox.: 114 cm. El n° 4587 del *Catàleg* Vidal corresponde a un “*Mastodon longirostris* (Ullal)”. Probablemente se trata de éste. OE: “2002”. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 33200 VID. Defensa reconstruida. Long. aprox.: 98 cm.

Deinotherium giganteum Kaup, 1850

Material: V30 VIL.

1988 *Deinotherium giganteum* KAUP; Gómez-Alba: 720; lám. 357, fig. 1.

M2/ derecho. Long.: 100 mm. Expuesto al público en el MGB desde 1988.

Deinotherium sp.

Material: V37 VIL.

Fragmento de defensa. Long. aprox.: 115 mm.

Tapirus priscus Kaup, 1832

Material: 4384-1 VID.

1924 *Tapirus priscus* Kaup; Bataller: 11; lám. 2, fig. 7.

Primer Tapiroideo reconocido en el Terciario de Cataluña. P2/ derecho. Descrito por Chevalier a partir de una réplica que le envió Vidal. Réplicas: una, sacada por Vidal (nº 4384-1).

Aceratherium tetradactylum (Lartet, 1932)

Material: 4325, 4383-1/3, 4384/2-3, 20022, 20038-1/2, 20044.

- 4325 VID. P/2 derecho.
- 4383-1 VID. Fragmento de mandíbula izquierda con la serie P/4-M/2. Expuesto al público en el MGB desde 1924.
- 4383-2 VID. Fragmento de M/2 derecho.
- 4383-3 VID. Fragmento de molar inferior.
- 4384-2 VID. Fragmento de P1/ izquierdo.
- 4384-3 VID. Fragmento de molar superior.
- 20022 VID. Fragmento maxilar con la serie P2/-P4/ derecha. Se trata, probablemente, del nº 4385 del Catàleg Vidal. Expuesto al público en el MGB desde 1924.
- 20038-1 VID. Fragmento de mandíbula izquierda con P/2-P/3.
- 20038-2 VID. P/4 derecho. Ambos nºs 20038-1/2 corresponden, probablemente, al nº 4380 del Catàleg Vidal.
- 20044 VID. M3/ derecho.

Hipparion primigenium primigenium (Meyer, 1829)

Material: 4389-1/3, 4393-1/3, 4585, 28800-28804, 28806-28807, 28808-1/2, 28809, 33152.

- 4389-1 VID. Fragmento de pelvis.
- 4289-2 VID. Falange.
- 4389-3 VID. Fragmento proximal de metápodo.
- 4393-1 VID. Fragmento distal de metápodo.
- 4393-2/3 VID. Cuerpos vertebrales.
- 4585 VID. Molar.
- 28800-28804 VID. Molares.
- 28806-28807 VID. Molares.
- 28808-1/2 VID. Molares. Expuestos al público en el MGB desde 1975.
- 28809 VID. Molar.
- 33152 SER. Molar.

Hyotherium soemmeringii Meyer, 1834

En su Tesis Doctoral, Golpe (1971a) se refiere brevemente al *H. soemmeringi* de El Firal depositado en el MGB, al que alude en publicaciones posteriores, bien como *H. soemmeringi*, bien como *H. palaeochoerus*. Finalmente, en su trabajo sobre los yacimientos con mamíferos de las cuencas de la Cerdanya y de la Seu d'Urgell (1981) lo registra "con su denominación más moderna *Korynochoerus palaeochoerus*". Como otros autores que la han precedido en las citas, Golpe no estudió el ejemplar, un M3/ izquierdo (MGB 4391) descrito por Chevalier a partir de una réplica de Vidal y no figurado hasta la fecha. Dados los antecedentes, parece aconsejable respetar la determinación de Chevalier hasta su revisión efectiva.

Material: 4391 VID.

Primer Suido reconocido en el Mioceno de Cataluña. Pese a las numerosas citas, nunca ha sido figurado. M3/ izquierdo. Estudiado por Chevalier a partir de una réplica de Vidal.

Euprox dicranoceros (Kaup, 1832)

Material: 4326-1/2, 4382-1/4, 4386-1/19, 4387-1/6, 4389-4/19, 4394-2/8.

– 4326-1 VID. M/3 izquierdo.

– 4326-2 VID. M3/ derecho.

– 4382-1/2 VID. Astas.

– 4382-3/4 VID. Fragmentos de astas.

– 4386-1/19 VID. Fragmentos de astas y pedículos.

– 4387-1 VID. M/2 derecho.

– 4387-2 VID. P4/ derecho.

– 4387-3 VID. Mitad anterior de un M/1 derecho.

– 4387-4 VID.

1924 *Cervulus dicranocerus* Kaup; Bataller: 27; lám. 7, fig. 11.

1988 *Euprox dicranocerus* (KAUP); Gómez-Alba: 740; lám. 367, fig. 3.

Fragmento de maxilar derecho con M1/-M2/-M3/. Expuesto al público en el MGB desde 1924.

– 4387-5 VID. Fragmento de maxilar izquierdo con P2/-P3/-P4/.

– 4387-6 VID. Fragmento de mandíbula izquierda con la serie P/2-M/1-M/2. Expuesto al público en el MGB desde 1924. Réplicas: una, en yeso, con igual número de registro (4367-6)

– 4389-4/6 VID. Astas con fragmentos de pedículo.

– 4389-7 VID.

1988 *Euprox dicranocerus* (KAUP); Gómez-Alba: 740; lám. 367, fig. 2.

Asta con pedículo. Expuesta al público en el MGB desde 1924.

– 4389-8 VID.

1988 *Euprox dicranocerus* (KAUP); Gómez-Alba: 740; lám. 367, fig. 1.

Asta con fragmento de pedículo. Expuesta al público en el MGB desde 1924.

– 4389-9 VID. Astrágalo.

- 4389-10/17 VID. Fragmentos de astas.
- 4389-18-19 VID. Pedículo.
- 4394-2 VID. Asta con pedículo.
- 4394-3/8 VID. Fragmentos de astas y de pedículos.

Rinocerótido indeterminado

Material: 4394-12 VID.

Fragmento de molar inferior.

Bovidae?

Material: 4387-7 VID.

P/3 derecho.

Artiodactyla

Material: 4393-4/5 VID.

Fragmentos distales de húmeros.

Restos óseos indeterminados

Material: 4389-20/23 VID. 4394-9/11 VID.

Réplicas históricas

Castor vidali Crusafont i Villalta, 1948

Material: 4381-1/6 VID.

Réplicas en yeso coloreadas (6 u) del Holotipo, figurado por Crusafont y Villalta en 1948 (fig. 4; lám. 2, figs. 1-1a). Original en el MGSB (col. Guerin).

Tapirus priscus Kaup, 1832

Material: 4384-1 VID.

Obtenida por Vidal del original que porta igual número de registro, probablemente al tiempo que la que envió a Chevalier para su determinación. OE: "VIDAL 1646."

Euprox dicranoceros (Kaup, 1832)

Material: 4387-6 VID.

Reproducción del ejemplar que porta igual número.

Dryopithecus fontani Lartet, 1856

Material: 4388-1/11 VID.

Réplicas en yeso (11 u) de la mandíbula estudiada y figurada por Vidal (1913).

Documentación histórica

1-4. Epistolario Chevalier-Vidal, depositado en el MGSB. Hemos modificado y completado la acentuación.

1. Chevalier a Vidal –París, 19.11.1908.

“Cher Monsieur

Lors de mon séjour à Barcelone, au printemps dernier, vous aviez bien voulu me permettre de visiter, accompagné de M. Font y Sagué, vos jolies collections de fossiles de la Catalogne. Comme je prépare actuellement une note sur le Tertiaire de la Catalogne, je me permets de vous demander quelques renseignements au sujet des échantillons que vous possédez dans votre collection.

J’ai pris connaissance, et traduit en français moi-même, les diverses notes que vous avez publié à ce sujet dans divers ouvrages, mais concernant le Tertiaire des environs de la Seo d’Urgell je n’ai pas trouvé les précisions que je désire.

Voici donc les questions que je me permets de vous poser en sollicitant une réponse:

1°. Quels sont les fossiles découverts dans le Tertiaire de la “Cuenca de la Seo de Urgel [“] par M^o Vidal.

(J’entend par Cuenca de la Seo d’Urgel todos alrededores del poble por ejemplo todo el terreno desde Bellver hasta Pla de Sn. Tir, y todo el terreno desde Anserall hasta Bastida de Orton [*sic*].

[Sigue un croquis esquemático del área].

2°. Indiquer l’endroit où se trouvent actuellement ces fossiles (collection del Sr. Dn. L.M. Vidal, collection del Dr. Almera, collection del Museo del Seminario conciliar de Barcelona etc por ejemplo [*sic*]).

3°. Ces fossiles ont-ils été décrits dans diverses publications et dans ce cas, dans quels ouvrages ces descriptions ont-elles paru.

4°. Indiquer les localités précises, ou chaque animal a été trouvé, aussi que la nature du terrain contenant le fossile.

5°. Y-a-t-il en d’autres fossiles tertiaires découverts dans la Cuenca de la Seo d’Urgell par d’autres savants en dehors de M. Vidal.

a. Quels sont ces savants.

b. Quels animaux ont-t-ils découverts, et dans quelles couches et quelles localités précises.

c. Quelles sont les publications ou la description en a paru.

Je m’excuse, cher monsieur, d’abuser ainsi de votre bienveillance et je me permets de vous demander pour terminer, si vous avez découverts, et dans quelles localités et terrains, des fossiles du primaire des Pyrénées entre Andorra et la Seo d’Urgell.

Veuillez croire cher monsieur Vidal, a mes plus vifs et sinceres remerciements et a mes plus devoués et respectueux sentiments.

Marcel Chevalier.

P.S. Si vous préférez me répondre en castellan, je connais suffisamment votre langue pour la comprendre bien. Pour le cas où un de vos fossiles n’aurait pas été publié, me serait-il possible d’en avoir une photographie pour joindre à ma note dans le bulletin de la Société géologique de France.”

2. Vidal a Chevalier –Madrid, 25.12.1908. Borrador transcrito a continuación de 1.

“Cher Monsieur: j’ai reçu votre lettre du 19 ct. et je regrette bien de ne pouvoir répondre que bien peu de mots à vos questions. Je ne peux vous dire que ce que les mammifères que j’ai trouvé aux environs de Seo d’Urgell, tous proviennent d’une teulerie du côté Nord de la ville, et que tous eux sont du miocène supérieur.

Que je n'ai rien à ajouter à ce que vous avez trouvé dans les publications espagnoles, et que je ne sais pas que d'autres géologues aient rien publié sur les fossiles.

Enfin: entre Andorre et Seo d'Urgel il n'a rien été trouvé, en fait de fossiles primaires hors le banc dont parle Leymerie dans son excursion par le Vallé de le Segre.

Je serais heureux de connaître le travail que vous préparez, et je vous renouvelle mes sentiments affectueux.

V[idal].”

3. Chevalier a Vidal –Paris, 07.01.1909.

“Cher monsieur

Je vous remercie bien vivement des échantillons que vous avez bien voulu m'adresser. Je les ai reçus aujourd'hui et le ai porté de suite au Laboratoire de M. Boule au muséum d'Histoire naturelle ou nous allons en faire l'étude approfondie. A première vue il nous a semblé que la molaire de mastodon appartenait peut-être à la variété 'pyrenaicus' et la molaire de Sus à palaeochoerus. Nous ferons des comparaisons avec les nombreux échantillons que nous avons au muséum.

Ma note paraîtra dans le bulletin de la Société Géologique, et aux Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris, et je m'empresserai de vous en envoyer un tirage à part, mais ce ne sera pas avant deux mois.

En vous renouvelant encore tous mes remerciements, je vous prie de croire, chez Monsieur Vidal, à mes souhaits sincères et respectueux à l'occasion du nouvel an.

Marcel Chevalier”

4. Chevalier a Vidal –Paris, 28.04.1909.

“Cher monsieur Vidal.

J'ai ... [illegible] quelques jours une note sur la 'Cuen cita' de la Seo de Urgel, comme vous l'apprendrez par le compte rendu sommaire de la Société Géologique de France. Le travail paraîtra dans quelques mois dans le bulletin de la Société. J'ai étudié très attentivement les moulages que vous aviez bien voulu m'envoyer. Celui de Mastodon longirostris m'a paru plutôt être le M. Angustidens variété pyrenaicus lartet, comparé avec les échantillons du muséum. Les dents de Dicrocerus et les bois ont été décrits sous le nom de Cervulus dicranocerus Kaup. Sur le conseil de M. Boule le directeur du laboratoire de paléontologie, j'ai rapporté à Tapirus priscus Kaup la dent de tapir; et la dent du petit suidé que vous m'avez aussi communiqué en moulage, m'apparaît être celle de l'Hyotherium soemmeringi Meyer justement à cause de sa simplicité beaucoup plus grande que celle de autres suïdes et sa petite taille. Le travail indiquera tout cela mais je tenais à vous en faire part avant tout et aussi à vous remercier très vivement de votre bonne obligeance. Chargé d'une mission par le ministère de l'instruction publique, je vais pendant 4 mois encore pour suivre mes recherches dans ces mêmes régions. Il est possible que j'aille à Barcelone et je serai heureux de vous remercier de vive voix. Veuillez agréer cher Monsieur Vidal l'expression de mes sentiments dévoués.

Marcel Chevalier.”

DEPRESIÓN PRELITORAL CATALANA

FONDO CATALOGADO

Colecciones. Tipos y Figurados. Material inventariado

La Cuenca del Vallès está presente en el MGB con 11 yacimientos. La colección Vidal y un cierto número de pequeños donativos suman un total de 28 unidades, que incluyen 1 tipo (*Hyaenictis almerai*) y 1 figurado. La colección de réplicas históricas, de notable interés, con donativos de Bofill i Poch y Faura y ejemplares de Vidal y RAC, asciende a 14 ejemplares, 1 de ellos figurado.

La Cuenca del Penedès se presenta en el MGB con 5 yacimientos. El material que catalogamos consiste en 4 unidades, 1 de ellas figurada y 2 réplicas históricas procedentes de la Real Academia de Ciencias.

A efectos de Catálogo, hemos referido al Mioceno continental una réplica en yeso de un M3/ de *Anancus arvernensis* (Turolense sup.-Plioceno) de localidad dudosa.

CUENCA DEL VALLÈS

SANT MIQUEL DE TOUDEL, Barcelona

Yacimiento: barranco afluente de la riera de Gaià, bajo la ermita de Sant Miquel de Toudell, cerca de la carretera de Terrassa a Viladecavalls, Barcelona.

Edad: Vallesiense superior (MN10) (Agustí, 1981).

Adquisición de los fondos

Los primeros hallazgos se deben a Domingo Palet i Barba y Joan Cadevall, vocales de la Junta de Ciencias Naturales. En 1918, Bataller resume las especies determinadas hasta la fecha y en 1921 adiciona otras. Parte del material de que disponemos (*Hyaenictis almerai*) ingresó en febrero de 1920; el resto debió hacerlo alrededor de esa fecha, probablemente a través de Faura.

Registro del MGB

Reptiles

Testudines

Material: 6149.

Placas sueltas y fémur.

Mamíferos

Hyaenictis almerai Villalta y Crusafont, 1948

Su validez ha sido cuestionada por Soria (1979), quien la considera sinónima de *H. graeca*. Soria, que no tuvo acceso al tipo de *H. almerai* (MGB 16051), funda sus apreciaciones en la descripción y las figuras que del mismo hicieron Villalta y Crusafont (1848), por lo que, en principio, parece prudente no darlas como definitivas.

Material: 16051.

- 16051 Holotipo. Dvo. Eulàlia Elias 08.02.1920. Lám. 20, figs. 1a-1b
 1921 *Hyaenictis graeca* Gaudry; Bataller: 85-86; figs. sup. e inf. p. 85.
 1943 *Hyaenictis* [sic] *graeca* Gaudry; Villalta y Crusafont: 165-167; lám. 11, figs. 1-1b.
 1945 *Hyaenictis almerai* Vill. et Crus.; Crusafont y Villalta: 117 [*nomen nudum*].
 1947 *Hyaenictis almerai* VILL. et CRUS.; Crusafont y Villalta: 9 [*nomen nudum*].
 1947 *Hyaenictis* [sic] *almerai* Vill. y Crus.; Almela y Llopis: 100; lám. 18; fig. 8 [*nomen nudum*].
 1948 *Hyaenictis* [sic] *almerai* Villalta y Crusafont: 114-117; fig. 18; lám. 5, figs. 1-1a-1b.
 1992a *Hyaenictis almerai* Villalta y Crusafont: Gómez-Alba: 355-356; lám. 11, figs. 1a, 1b.
 Primera hiena reconocida en el Mioceno de Cataluña. Mandíbula izquierda con el canino, la serie P/2-M/1 y el alvéolo del M/2. Long. de la mandíbula: 129,5 mm. Long. de la serie dentaria: 104 mm. Atribuido en los ficheros y etiqueta de caja a Faura i Sans, el ejemplar fue encontrado el 8 de febrero de 1920 por Eulàlia Elias, quien lo cedió al Museo Martorell, y determinado por Palet i Barba como *Hyaenictis graeca* Gaudry. Expuesta al público en el MGB desde 1920. Réplicas: una, en yeso, debida a Faura i Sans (nº 16050).

Zygodon turicensis (Schinz, 1833) ?

Material: 16380 Dvo. PP. J. Solà.

1921 **Sus major** Gervais; Bataller: 84; lám. 4, fig. 14.

1924 *Sus major* Gervais; Bataller: 23-24; lám. 6, fig. 13.

Mitad de un DM3/ derecho. La otra mitad está depositada en el MIPS. Bataller lo figura algo reducido y en negativo.

Suidae

Material: 6145.

Fragmento maxilar con P4/. La etiqueta de caja y los ficheros rezan “Pontiense de Tarrasa”, pero el ejemplar parece un *Sus* moderno.

Restos óseos indeterminados

Material: 6115, 6126, 6129-6131, 6137, 6139-6142, 6146-6147, 6151-6152.

Réplicas históricas

Hyaenictis almerai Villalta y Crusafont, 1948

Material: 16050 FAU.

Réplica, en yeso coloreado, del Holotipo (MGB 16051)

OTRAS LOCALIDADES

AMETLLA DEL VALLÈS, L'. Barcelona

Edad: Vallesiense, probablemente.

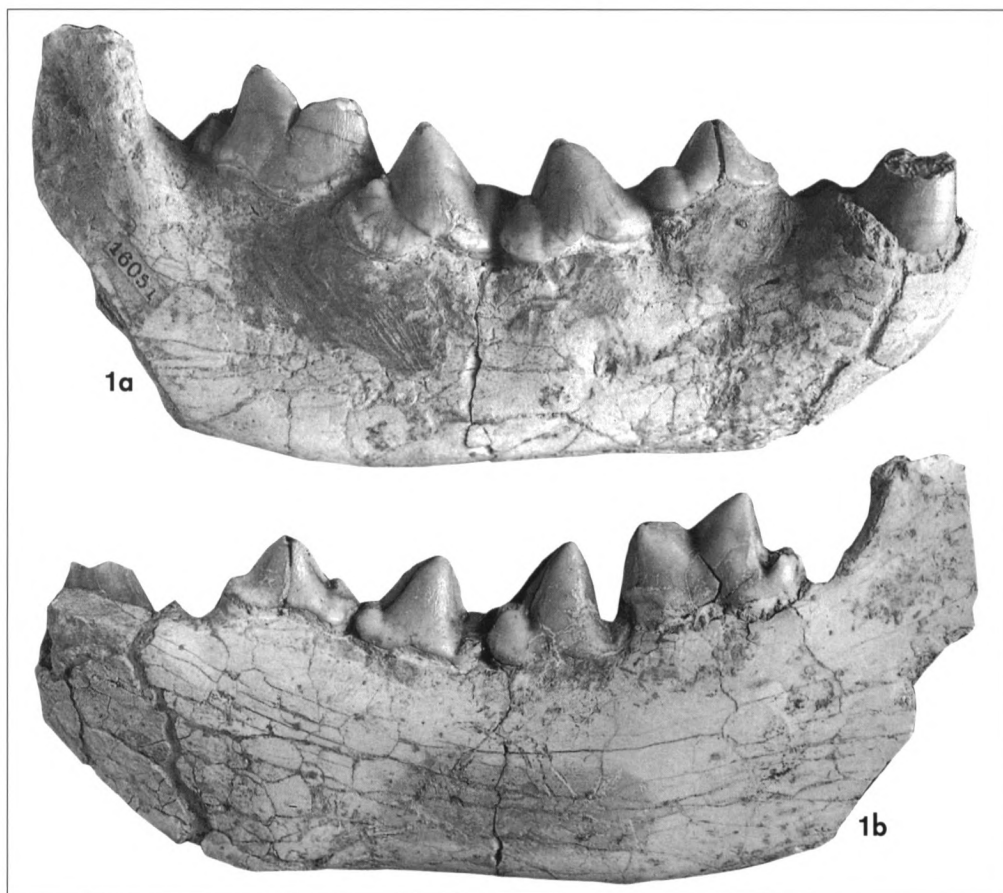


Lámina 20 / Plate 20

Figs. 1a-1b. *Hyainictis almerai* Villalta y Crusafont, 1948. Holotipo. MGB 16051 Eulàlia Elias -x 0,95. Barranco afluente de la riera de Gaià, bajo la ermita de Sant Miquel del Toudell, cerca de la carretera de Terrassa a Viladecavalls, Barcelona.

Figs. 1a-1b. *Hyainictis almerai* Villalta y Crusafont, 1948. Holotype. MGB 16051 Eulàlia Elias -x 0,95. Tributary ravine of the Gaià brook, below Sant Miquel del Toudell hermitage, near the road from Terrassa to Viladecavalls, Barcelona.

Hipparion sp.: 28931 Dvo. Teodosio de la Cruz (1955). Fragmentos de molar.

Restos óseos indeterminados: 33193 Dvo. Teodosio de la Cruz (19.09.1961). La etiqueta de caja reza: "Encontrados a 28 mts de profundidad, al cavar un pozo en la finca del Sr. Egert".

BAIX VALLÈS ?, Barcelona

Edad: Turolense superior-Plioceno (MN13-MN17).

Réplicas históricas:

Anancus arvernensis (Croizet et Jobert, 1828): 16033, 28013.

Aun con distintas numeraciones y etiquetas, ambos ejemplares, MGB 16033 y MGB 28013, reproducen en yeso coloreado el mismo fragmento de un M3/ izquierdo. Uno de ellos (MGB 16033) procedería del “Bajo Vallés” y otro (MGB 28013) de Bellver de Cerdanya, de manera que su localidad es contradictoria.

– 16033 BOF ?

1958 *Anancus arvernensis*; Bergounioux et Crouzel: 309; fig. 36.

OE: “Reproducción con yeso de un molar de Mastodonte (Bajo Vallés)”. Bergounioux et Crouzel mantienen, con dudas, la localidad. Lo citan con el nº 16.032.

– 28013 RAC. OE: “Bellver. Prov. de Lerida”.

CASTELLBISBAL, Barcelona

Edad: Mioceno, probablemente.

Astilla de mamífero indeterminado: 27089 RAC.

RUBÍ (“Molí Calopa”), Barcelona

Edad: Aragoniense inferior (MN3) (Agustí, 1981).

Aunque Bataller (1918) escribe “Mas Sunyer”, el documento II.4 cita como localidad “Ermot del mas Janer”. En su Tesis Doctoral, Santafé explica que, debido a la información contradictoria sobre el yacimiento, se decidió finalmente darlo como “Molí Calopa”, y así lo recogemos. Ninguno de los tres topónimos figura en la *Cartografía de Catalunya* (1985. Enciclopèdia Catalana). Sin embargo, hemos verificado personalmente la existencia de un “Mas Janer” próximo a la localidad de Valdoreix, no lejos de Rubí, donde pudo haber un “ermot”, esto es un área de terreno sin cultivar, un erial.

Réplicas históricas:

Diaceratherium aurelianense (Noel, 1866): 23227 BOF.

Mandíbula derecha con la serie P/4-M/1-M/2-M/3, donada por Bofill i Poch en 01.07.1890. Réplica coloreada del ejemplar figurado por Bataller en 1918 (lám. 6).

El original (MGSB 23660) lo encontraron Almera y Bofill en fecha imprecisa, pero anterior a 1890. Al vistar Barcelona en 1896, Gaudry lo determinó como *Acerotherium* [sic].

Expuesta al público en el MGB desde su entrada en el mismo.

1a. “Siguiendo la práctica establecida en los más notables museos de Historia Natural, entre otros el de Southkensington de Londres y el del Jardín de Plantas de París, he creído sería instructivo que figurase en el ‘Museo Martorell’ reproducciones de ejemplares paleontológicos unicos ó muy raros, revistiendo especial interés para el mismo los que en remotísimas épocas han vivido en Cataluña, pertenecientes á especies y aun á géneros actualmente extinguidos. A este efecto, tengo el honor de hacer donativo á dicho Museo de las reproducciones de algunos ejemplares, á continuación expresados, de cuyo descubrimiento se ha dado cuenta afortunadamente á la Real Academia de Ciencias Naturales y Arte de esta capital.

Dios guarde á V.E.... Barcelona 28 junio 1890. Arturo Bofill”

(Carta manuscrita incluida en el Expediente Ciudadela, Caja 10).

1b. “1 Julio de 1890. Donativo de D. Arturo Bofill y Poch, conservador del Museo. Las siguientes reproducciones de restos de grandes mamíferos fósiles, descubiertos en Cataluña:

Un gran fragmento de mandíbula inferior, con cuatro molares, del Rhinoceros, ‘Ermot del mas Janer’, de las minas de lignito de Estavar, en la Cerdaña. (II.4. nº 170, p. 169).

En I3-5 se lee: “Un gran fragmento de mandíbula inferior, con cuatro molares del Rhinoceros –Ermot del Mas Saner [o Janer]– cerca de Rubi.” La corrección local la registra, asimismo, IF p. 6.

Primer donativo de réplicas de vertebrados fósiles de Cataluña, parte de un lote con otros de Estavar y Sabadell. Se comunica a la Alcaldía en 02.08.1890. (OC2. n° 88, p. 42).

SABADELL 1, Barcelona

Edad: Vallesiense, probablemente.

El n° 4353 del *Catàleg Vidal* corresponde a unos restos indeterminados procedentes de Sabadell, sin más datos. Las etiquetas de caja no aportan otros, de manera que no es posible, por ahora, precisar el afloramiento.

Artiodactyla: 4353-2/4.

– 4353-2 VID. Fragmento distal de tibia.

– 4353-3 VID. Fragmento proximal de fémur.

– 4353-4 VID. Fragmento proximal de húmero.

Mamífero indeterminado: 4353-1 VID. Fragmento de canino (Proboscidea?).

SABADELL 2 (contornos del cementerio), Barcelona

Edad: Aragoniense superior-Vallesiense (MN8-MN10).

Réplicas históricas:

Tetralophodon longirostris (Kaup, 1835): 27973 RAC.

Réplica en yeso de un fragmento superior de tibia. Fue obtenida por Almera y determinada por Depéret a partir de un ejemplar propiedad de Francesc Benessat, diputado por Barcelona. Según Bataller (1918), el original se guardaba en el Col·legi d'Infants Orfens de Sant Julià de Vilatorrada. OE: 1. “1096”; 2. “Fragmento superior de tibia”; 3. “Reproducción de un fragmento de tibia de MASTODONLONGIROSTRIS, del Pontiense. De cerca del cementerio de Sabadell”.

SABADELL 3 (pozo a 16 m de profundidad, cerca de la riera de Can Barba), Barcelona

Edad: Aragoniense superior-Vallesiense (MN8-MN10).

Réplicas históricas:

Tetralophodon longirostris (Kaup, 1835): 4352-1/2 VID. Réplicas en yeso (2 u) del molar figurado por Bataller en 1924 (lám. 9). Original depositado en el MIPS.

Aceratherium incisivum Kaup, 1834: 4351 VID “Ullal”. Réplica en yeso del ejemplar figurado por Bataller en 1924 (lám. 2, fig. 6; lám. 4, fig. 1). El original, depositado en el MIPS, fue estudiado por Vidal, a decir de Bataller (1924).

SABADELL 4 (Mas Duran), Barcelona

Edad: Vallesiense (MN9-MN10).

Al perforarse un pozo en una viña del Mas Duran el año 1887, se halló, a decir de Almera y Bofill (1887), “el esqueleto de un Équido de grandes dimensiones, del que pudieron extraerse tan solo algunos fragmentos.” Según Crusafont (1969), el hallazgo debe atribuirse a Francesc Benessat, ilustre sabadellense. El Mas estaba separado del cementerio de Sabadell por el río

Ripoll, causa por la que este afloramiento se ha confundido con otros cercanos al cementerio. Componen el fondo del MGB dos juegos de réplicas sacadas por Almera y Bofill, uno con destino a la RAC y otro al MGB, entonces Museo Martorell.

Réplicas históricas:

Hipparion primigenium catalaunicum Pirlot, 1956: 16372-16373, 27094-27096.

– 16372 BOF. Réplica en yeso del ejemplar figurado por Bataller en 1918 (lám. 5, figs. 1-2).

– 16373 BOF. Réplica en yeso del ejemplar figurado por Bataller en 1918 (lám. 5, fig. 3).

– 27094 RAC. Réplica en yeso del ejemplar figurado por Bataller en 1918 (lám. 5, fig. 3). OE: “*Hipparion gracile* Kaup. Tortonense. Mas Durán de Sabadell.”

– 27695 RAC. Réplica en yeso del ejemplar figurado por Bataller en 1918 (lám. 5, figs. 1-2). OE: “*Hipparion gracile* Kaup. Mas Duran de Sabadell.”

– 27096 RAC. Molar. OE: “*Hipparion gracile* Kaup. Mas Duran de Sabadell.”

1. “1 Julio de 1890. Donativo de D. Arturo Bofill y Poch, conservador del Museo. Las siguientes reproducciones de restos de grandes mamíferos fósiles, descubiertos en Cataluña: (...) Tres piezas dentarias del *Hipparion gracile* Kaup, de las inmediaciones de San Juliá de Altura, Sabadell” (I1.4, n° 170, p. 169).

SANT QUIRZE DEL VALLÈS (ex St. Quirze de Terrassa, St. Quirze de Galliners), Barcelona

Edad: Aragoniense superior-Vallesiense, probablemente.

Aceratherium? sp.: 6118-1/2 VID. Fragmentos proximales de tibias.

VALLÈS ORIENTAL ? (entre la Garriga y l’Ametlla ?), Barcelona

Edad: Aragoniense superior-Vallesiense (MN8-MN10).

Al levantar en 1978 el inventario topográfico de la sala de Paleontología del MGB, Gómez-Alba asignó con dudas a la Seu d’Urgell la mitad de un molar de *Tetralophodon* numerado como 20025, pero sin etiqueta de caja ni localidad conocida. Más tarde se encontró una reproducción en yeso del mismo procedente de las colecciones de la RAC, numerada como 840 y renumerada por Marcet como 28020, cuya etiqueta de caja rezaba: “*Mastodon longirostris* Kaup. Pontiense. Cerdaña?”. El n° 840 del inventario de la colección de la RAC depositada en el MGB corresponde, en efecto, un “*Mastodon longirostris*” de localidad desconocida.

En 1896, Bofill comunicaba a la RAC un donativo de Josep Pallarols al Museo Martorell, consistente en un fragmento molar de *Mastodon longirostris* de localidad desconocida y del que había sacado una réplica para la RAC (el n° 840) y otra para Depéret. A partir del nombre del donante rastreamos el inventario de adquisiciones I1.4, cuya entrada n° 239 registra “la mitad de una gran pieza dentaria de Mastodonte, sin localidad”, donada por Josep Payarols. Bataller (1918) puntualiza que “L’exemplar existent al Museu Martorell, de procedència desconeguda, es creu haver-se trovat entre La Garriga i La Ametlla, en un dipòsit pontià del Vallès.” *Tetralophodon longirostris* (Kaup, 1835): 20025 Dvo. Josep Payarols (15.01.1894). M3/ incompleto. Réplicas: una, n° 28020.

Réplicas históricas:

Tetralophodon longirostris (Kaup, 1835): 28020 RAC. Réplica en yeso del n° 20025. OE: “840”.

n° 20025: 1. “15 Enero de 1894. Donativo de D. José Payarols.”

Resumimos: 6 especies de moluscos y de equínidos del “Numulítico catalán”. 14 especies de bivalvos del Helveciense de S. Llorenç d’Hortons y 15 de moluscos del de Gelida. 1 *Conus betulinoides* del Tortoniense de Montjuic. y “La mitad de una gran pieza dentaria de *Mastodonte*, sin localidad.” (I.4. n° 239, pp. 209-211).

Primer resto de un mamífero fósil de Cataluña ingresado en el MGB.

CUENCA DEL PENEDEÈS

HOSTALETS DE PIEROLA, ELS, Barcelona

Edad: Aragoniense superior-Vallesiense (MN8-MN9) (Agustí, 1981).

Tetralophodon longirostris (Kaup, 1835): 33180-1/2. Dos fragmentos de mandíbula, izquierda y derecha, de un mismo individuo, ambas con el M/3.

MASQUEFA (Mas Marimon?), Barcelona

Edad: Aragoniense superior (MN8) (Agustí, 1981).

La primera cita del yacimiento “Mas Marimon”, en Masquefa, se debe a Bataller (1918), al comunicar la existencia de dos mandíbulas y varios fragmentos de defensa de un *Mastodon angustidens* en el Museu de Ciències Naturals del Institut General i Tècnic de Barcelona. El material había sido determinado por Manuel Cazorro i Ruiz, vocal de la Junta de Ciencias Naturales, de la que dependía el Museo Martorell. Es posible, pues, que el ejemplar que catalogamos llegase por mediación de Cazorro.

Deinotherium giganteum Kaup, 1829: 28717 CRE. M3/ derecho.

El ejemplar fue donado por L. Creus en fecha no precisada. La etiqueta de caja reza: “*Dinotherium giganteum* Kaup, var. *levius* Jourdan. Vindoboniense. Masquefa (Bar.)”. No ha sido citado ni figurado hasta el momento, que sepamos.

PUJOL D’EN FIGUERES (mina de lignito), Subirats, Barcelona

Edad: Aragoniense inferior.

Réplicas históricas:

Aceratherium sp.: 28084 RAC. Réplica en yeso coloreado en negro del extremo distal de una tibia. OE: 1.”1095”; 2.”*Aceratherium lemanense* Blainville. [ilegible] de Subirats”.

El original, citado por Almera (1899) y Bataller (1918), fue recolectado en 1898 por Marcos Mir, de Sant Sadurní d’Anoia, diputado por Barcelona, y determinado por Depéret. Se conserva en el MGSB.

SANT LLORENÇ D’HORTONS (de Gelida a Sant Llorenç d’Hortons), Barcelona

Edad: Aragoniense superior-Vallesiense, probablemente.

En 1896, Bofill i Poch llamaba la atención de la RAC “sobre los restos de dos grandes mamíferos miocénicos que, á indicación mía, D. José Payarols, su propietario, cedió al ‘Museo

Martorell'. También Almera (1898a) se hizo eco del hallazgo. Bofill obtuvo dos réplicas, cedió una a la RAC y envió la otra a Depéret. Los ejemplares eran un fragmento molar de *Tetralophodon longirostris* de localidad desconocida (ver nº 28020 Vallès Oriental ?) y un fragmento proximal de húmero de un animal de gran tamaño, "tal como un pequeño Rhinoceronte", según Depéret quizás un *Macrotherium*, procedente de Sant Llorenç d'Hortons. Durante el verano de 1896, Gaudry visitó el Museo Martorell y confirmó con dudas la determinación de Depéret. El original no se conserva, pero sí la réplica de la RAC, que llegó al MGB entre noviembre de 1925 y noviembre de 1926 con el resto de las colecciones de dicha institución.

Réplicas históricas:

Macrotherium sp.: 28017 RAC. Réplica en yeso de la extremidad proximal de un húmero citado por Bofill i Poch (1896), Almera (1898a, 1898b), Hernández-Pacheco (1914) y Bataller (1918), entre otros.

OE:"810". Aunque Almera (1898a) afirma que "Ses restes se trouvent dans le musée Martorell de Barcelona", el original se halla en paradero desconocido.

SUBIRATS (La Fontsanta, probablemente), Barcelona

Edad: Aragoniense inferior (MN4).

Gomphotherium angustidens (Cuvier, 1806): 4128 VID.

1955 *Serridentinus lusitanicus* (Bergounioux, Zbyszewski et Crouzel); Crusafont, Villalta y Truyols: 210-211; fig. 43; lám. 9, figs. 8-8a.

Extremo terminal de incisivo inferior izquierdo. OE: "Serridentinus. San Sadurn de Noya. Regalo de D. A. de Nait". El *Catàleg* Vidal y la etiqueta que porta pegada el ejemplar lo ubican en Sant Sadurn d'Anoia. La etiqueta de caja, sin embargo, reza Subirats.

DEPRESIÓN BÉTICA

ALFACAR, Granada

Yacimiento: Alfacar, Granada.

Edad: Turolense superior-Plioceno (MN13-MN17).

Todo el material, dos mandíbulas de *Anancus arvernensis*, fue donado por Lluís Solé Sabarís en fecha imprecisa, probablemente en los primeros años de la década de 1950 y revisado por Mazo (1977). La documentación que poseemos no permite afirmar con rotundidad que se trate del yacimiento "tejares de Alfacar-Jun". A efectos de catálogo lo ubicamos en el Mioceno.

Registro del MGB

Mamíferos

Anancus arvernensis (Croizet et Jobert, 1828).

Material: 28454-1/2.

- 28454-1 SS.

1958 *Pentalophodon sivalensis*; Bergounioux et Crouzel: 327-328; fig. 44; lám. 61, fig. b. Mandíbula derecha con el M/3 algo incompleto.

– 28454-2 SS.

1958 *Pentalophodon sivalensis*; Bergouniouxet Crouzel: 327-328; lám. 61, fig. b.
Mandíbula izquierda con el M/3 incompleto.

DEPRESIÓN CELTIBÉRICA

LIBROS, Teruel

Yacimiento: Libros, Teruel.

Edad: Vallesense indeterminado (Borja Sanchiz. 1992. Comunicación oral).

Aunque el inventario levantado por Marcet de las colecciones de la RAC depositadas en el MGB no reseña ningún ejemplar de Libros, puede afirmarse con cierta seguridad que 19 de los 21 ejemplares de que disponemos, dos de ellos figurados, proceden de dicha institución. Algunos portan etiquetas de caja que así los identifican, si bien yerran la localidad, que dan como “Sarrión”; otros, los de la colección Navàs, aparecen como donativos suyos en el Libro de Registro del Museo de la RAC.

Registro del MGB

Anfibios

Rana pueyoi Navàs, 1922.

Material: 20768, 20789, 25351-1/2, 27120, 27125, 2712[?], 27131-27132, 27143, 27146-27147, 30173, 33176-33177, 33179.

– 20768 RAC (NAV), 25315-1/2, 27125 RAC, 2712 [?] RAC, 27132 RAC, 27143 RAC, 27146 RAC, 27147 RAC, 33179. Larvas.

– 20789. Ejemplar casi completo. Expuesto al público desde 1975.

– 27120 RAC, 27131 RAC. Ejemplares muy incompletos.

– 30173. Ejemplar completo. Adquirido por compra (500 pesetas) en 18.12.1969. OE: “Rana pueyoi Nav. Mioceno. Libros. Teruel. España”.

– 33176 RAC.

1985 *Rana pueyoi*; Hernández-Pacheco: 258-259, fig. sup.
Ejemplar bastante completo.

– 33177.

1980 *Rana pueyoi*; Aguirre, Meléndez y Valls: fig. p. 198.

1988 *Rana pueyoi* NAVAS; Gómez-Alba: 684; lám. 339, fig. 7.

Ejemplar muy completo. Expuesto al público desde su entrada en el Museo.

Oligosemia spinosa Navàs, 1922.

Material: 27124 RAC, 27133 RAC, 27145 RAC, 33178 RAC (NAV).

En variado estado de conservación.

Restos orgánicos indeterminados.

Material: 27148 RAC.

OTRAS LOCALIDADES

ALJEZARES” de Teruel, “Los

Edad: Turolense medio.

Rutilus pachecoi (Royo, 1922): 4847 VID, 4849 VID, 4855-1/3 VID, 33180 VID?

El nº 33180 está expuesto al público en el MGB desde 1975.

“CERRO DE COLLADOS”, Teruel

Edad: Mioceno indeterminado.

Rinocerótido indeterminado: 4854 VID. Fragmento maxilar con restos de molares.

“TERUEL”

Edad: Mioceno indeterminado.

Tetralophodon longirostris (Kaup, 1835): 4859 VID. Fragmento terminal de incisivo superior.

Aunque Mazo (1977, pp. 278, 280) lo registra como procedente de la Seu d'Urgell, tanto la etiqueta de caja como el *Catàleg* Vidal dejan clara la localidad: “Terol”.

Mioceno continental

Yacimientos	Total	hasta 1936	desde 1936	s/f
Mioceno continental	27	24	2	1
Cataluña	22	20	1	1
Resto de España	5	4	1	

Registro	Unidades	Tipos	Figurados
Mioceno continental	190	1	19
Cataluña	159	1	15
Resto de España	31		4
Cerdanya	20		7
El Firal	107		6
Vidal	104		5
Otras colecciones	3		
Depresión Prelitoral Catalana	32	1	2

Cuadro 15. Mioceno continental: yacimientos, unidades de registro, tipos y figurados. La tabla inferior descarta las réplicas.

Table 15. Continental Miocene : sites, register units, type and figured specimens. Lower table excludes replicas and organic activity.

MIOCENO MARINO

MAMÍFEROS

FONDO CATALOGADO

Adquisición de los fondos

En su *Reconocimiento del primer piso mediterráneo en el Panadés*, Almera (1896) cita ya la presencia de *Halitherium fossile* en Cataluña. De hecho, en el curso de los trabajos del Mapa Geològic, había recolectado restos de sirenios en las “capas Helvecienses” de Subirats, Sant Pau d’Ordal, la Bisbal, Roda y Salomó y en las Burdigalienses de Altafulla. El material, relativamente abundante, fue determinado por Depéret como *Metaxytherium fossile* y citado sucesivamente por el propio Almera (1898a, 1898b, 1899), Font i Sagué (1905b) y Batailler (1918), autor que figura los primeros ejemplares: algunas vértebras procedentes de Sant Sadurní d’Anoia. Parte del material ingresó en el MGB en marzo de 1923, a raíz del traslado de la colección del Mapa.

El 12 de junio de 1908 llegaron los ejemplares de Vila-seca de Solcina, Tarragona, donativo de Pere Caselles, arquitecto residente en Reus. Entre varios fragmentos de mandíbulas y vértebras destacaban dos grandes placas (parte y contraparte) con el molde endocraneal y restos de la columna vertebral de un *Cetotherium* (MGB 30540), el más completo encontrado en Cataluña hasta esa fecha. Pere Caselles contribuirá en 1936 al intento de rehacer la colección petrológica de Grandes Bloques del MGB, destruida durante la dictadura de Primo de Rivera, con uno de “arenisca miocénica” de Vila-seca de Solcina, en el que se aprecian restos de costillas de otro ejemplar.

Consta que en diciembre de 1919 ingresó una vértebra de “*Halitherium*”, donada por Eduardo Díaz, de Huelva, que no hemos identificado en las colecciones.

Los ejemplares de Almería, recolectados por A. Cobos, fueron depositados en el MGB por Gómez-Alba en julio de 1978.

Todo el material fue revisado por G. Pilleri en mayo de 1988 y ha sido objeto de una memoria publicada en el n° 1 de los *Treballs del Museu de Geologia de Barcelona* (1990).

Material y Figurados

El fondo del MGB incluye 29 registros de Cataluña y 4 de Almería, con 14 ejemplares figurados, más 1 réplica histórica.

VILA-SECA DE SOLCINA 1, Tarragona

Yacimiento: Vilaseca de Solcina, Tarragona

Edad: Burdigaliense superior-Langhiense (Pilleri, 1990b).

Registro del MGB

Cetotherium sp.

Material: 9735, 9739-9740, 9763-9766, 9768-9769, 10108-10109, 24560, 30540 a-b.

Todo el material fue donado por Pere Caselles (12.06.1908).
9735+9739. Fragmento de mandíbula.

– 9739 CAS.

1990b *Cetotherium* sp.; Pilleri: 71-72; lám. 12, fig. b.

OE: “436 inv. mioceno. Vilaseca. Tarr.”. Aunque la etiqueta de caja y el fichero Marcet lo asignen a Bofill, el nº 436 del Inventario de donativos I1.4 establece con claridad el donativo de Pere Caselles.

– 9740 CAS.

1990b *Cetotherium* sp.; Pilleri: 71-72; lám. 12, fig. b1.

Fragmento de mandíbula.

– 9763 CAS. Fragmentos corporales.

– 9764 CAS. Fragmentos corporales.

– 9765 CAS.

1990b *Cetotherium* sp.; Pilleri: 71, 73; fig. 12. Cuerpo de vértebra cervical.

– 9766 CAS. Fragmentos corporales.

– 9768 CAS. Fragmentos de mandíbula.

– 9769 CAS. Fragmentos corporales.

– 10108+10109 CAS. Fragmento de mandíbula.

– 10109.

1990b *Cetotherium* sp.; Pilleri: 71; lám. 12, fig. a.

– 24560 CAS.

1990b *Cetotherium* sp.; Pilleri: 71, 73; fig. 11.

Fragmento de proceso zigomático. OE: “436 inv. mioceno. Vilaseca. Tarr.”.

– 30540 CAS.

El día de su ingreso (12.06.1908), el ministro de Gracia y Justicia visitaba el Museo y asistió a su desembalaje. Font i Sagué envió algunas fotografías del ejemplar a Depéret, quien lo determinó como *Halitherium fossile*. La Junta pensó obtener algunas réplicas del mismo, primero por Gihloni, vaciador de la Escola provincial de Belles Arts, y después por Dalmau, que había modelado el *Mammuthus* del Parque de la Ciudadela, pero desistió finalmente por su alto coste. El ejemplar ha estado expuesto al público en el MGB desde su entrada en el mismo.

– 30540 a.

1990b *Cetotherium* sp.; Pilleri: 68-69, 71; fig. 10; lám. 10

Molde endocraneal y fragmentos de vértebras.

– 30540 b.

1990b *Cetotherium* sp.; Pilleri: 68, 71; lám. 11.

Molde endocraneal y fragmentos de vértebras.

Documentación histórica

Nº 30540

1a. “12 Junio de 1908. Donativo de D. Pedro Caselles. Un ejemplar de vertebrado fósil, en molasa miocena, procedente de Vilaseca, provincia de Tarragona.”. (I1.4. nº 436, p. 252). (Ver I1.2, p. 13). (IF. nº 436, p. 21 lo fecha en 18 junio).

1b. “Ayer por la tarde el señor ministro de Gracia y Justicia, acompañado del señor D. Juan Maluquer, presentó en el Museo Martorell, en donde fué recibido por el vocal de la Junta de Ciencias Naturales señor Font y Sagué y el director del mismo, señor Bofill y Poch, quienes le acompañaron en su visita á las diversas instalaciones, mostrándole un magnífico ejemplar de vertebrado fósil, donativo del arquitecto señor Casellas, de Reus, que en aquel momento estaban desembalando. Fijóse de manera especial en la colección petrográfica anexa al referido Museo, haciendo elogios de su originalidad y utilidad.” (*Diario de Barcelona*. Viernes 12 de Junio de 1908, p. 7.221).

1c. “Vista otra comunicación de dicho funcionario, participando haber recibido en calidad de donativo, ofrecido por el Sr. Arquitecto D. Pedro Caselles, residente en Reus, un hermoso ejemplar de un vertebrado fósil, procedente de Vilaseca, en la provincia de Tarragona, resolvióse que se instale en sitio adecuado del Museo de Ciencias Naturales y se manifieste al donante el agradecimiento de la Junta.

Con tal motivo, resolvióse autorizar al Sr. ponente de geología D. Norberto Font y Sagué, para obtener fotografías de dicho vertebrado al objeto de facilitar su clasificación.” (A1. Sesión 30.06.1908, pp. 73-73 bis).

1d. “Análoga resolución adoptóse respecto de la factura presentada por D. José M^a. C. de la Triola [?], de importe pesetas veinticuatro, como valor de tres clisés y diez y ocho pruebas fotográficas de un vertebrado fósil.” (A1. Sesión 24.08.1908, p. 79 bis).

1e. “A propuesta también de D. Norberto Font y Sagué, resolvióse proceder al vaciado del vertebrado fósil de Vilaseca, para que sea posible someter las reproducciones que se obtengan á la consulta de especialistas para determinar con exactitud la especie á que corresponde, confiándose dicho trabajo al Sr. Ghiloni, vaciador de la Escuela provincial de Bellas Artes, delegando al mismo proponente para que cuide de la realización de dicho trabajo.” (A1. Sesión 29.09.1908, p. 83).

1f. “Vista la nota-presupuesto para la reproducción ó vaciado del vertebrado fósil procedente de Vilaseca, adquirido recientemente, presentada por el vaciador D. Ramón Ghiloni, resolvióse quedar la Junta de momento enterada, y aplazar la definitiva resolución pidiendo precios al escultor Sr. Dalmau.” (A1. Sesión 30.10.1908, p. 86 bis).

SANT SADURNI D'ANOIA 1, Barcelona

Yacimiento: Sant Sadurní d'Anoia (Lavernó), Barcelona.

Edad: Burdigaliense superior-Langhiense (Pilleri, 1990b).

Registro del MGB

Mysticeti

Material: 15011, 15136, 15162, 15844-15846, 15868-15869, 20799, 33091.

– 15011 MGC. Medio cuerpo de vértebra caudal, seccionado longitudinalmente.

– 15136 MGC. Fragmento óseo. OE: “S. Sadurní. Dr. J. Almera”.

– 15162 MGC. Cuerpo de vértebra caudal.

– 15844 MGC.

1990b MYSTICETI; Pilleri: 55; lám. 3, figs. 2a, 2b.

Cuerpo de vértebra caudal.

– 15845 MGC.

1918 *Halitherium fossile* Cuvier; Bataller: lám. 4 bis, fig. 1.

1990b MYSTICETI; Pilleri: 55; lám. 4, figs. a, b, c.

Vértebra caudal. Expuesta al público en el MGB desde 1920.

– 15846 MGC.

1990b MYSTICETI; Pilleri: 55, 57-58; lám. 5, figs. a, b, c.

Vértebra caudal.

– 15868. Fragmento de costilla. Long. aprox.: 33,5 cm.

– 15869. Medio cuerpo de vértebra caudal, seccionado longitudinalmente.

– 20799. Cuerpo de vértebra caudal.

– 33091 MGC.

1918 *Halitherium fossile* Cuvier; Bataller: lám. 4 bis, fig. 3.

Vértebra caudal. Expuesta al público en el MGB desde 1920.

Répliques históricas

Mysticeti

Material: 15869 MGC.

Réplica en yeso de una costilla, probablemente del nº 15868.

OTRAS LOCALIDADES CATALANAS

“CAN ALBORNAR”, Els Monjos, Santa Margarida i els Monjos, Barcelona

Edad: Burdigaliense superior-Langhiense (Pilleri, 1990b).

Odontoceti?: 33160 SER. Fragmento corporal.

SANT SADURNI D'ANOIA 2 (Can Codorniu), Barcelona

Edad: Burdigaliense superior-Langhiense (Pilleri, 1990b).

Mysticeti: 15018 MGC

1990b MYSTICETI; Pilleri: 64-65; figs. 7a, 77b.

Fragmento de mandíbula. Long.: 11 cm. OE: “*Halitherium*. C. Codorniu. S. Sadurni de Noya”.

SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS (La Sanabra), Barcelona

Edad: Burdigaliense superior-Langhiense (Pilleri, 1990b).

Odontoceti?: 6134-6135 BAT. Fragmentos corporales.

SUBIRATS, Barcelona

Edad: Burdigaliense superior-Langhiense (Pilleri, 1990b).

Mysticeti?: 15886 MCG. Fragmento corporal.

ALMERÍA

El material, recolectado por Antonio Cobos, entomólogo del CSIC (Almería), fue depositado en el MGB por Gómez-Alba en julio de 1978. G. Pilleri lo determinó en 03.05.1989.

CERRO GORDO, Partalao, Almería

Edad: Burdigaliense superior-Langhiense (Pilleri, 1990a).

Metaxytherium sp.: 30531 COB.

1990a *Metaxytherium* sp.; Pilleri: 35-41; fig. 1; lám. 1; lám. 2, fig. 9.

Molde endocraneal prácticamente completo.

HOYA DE GUL, Almería

Edad: Burdigaliense superior-Langhiense (Pilleri, 1990a).

Mysticeti: 30533 COB

1990 b Mysticeti; Pilleri: 48-50; lám. 1.

Vértebra caudal.

Odontoceti?: 30534 COB. Fragmento de costilla.

TORRE CÁRDENAS, Almería

Edad: Burdigaliense superior-Langhiense (Pilleri, 1990a).

Mysticeti: 30532 COB. Cuerpo de vértebra caudal.

PECES

MONTJUÏC, Barcelona

Edad: Helveciense-Tortonense (Solé Sabarís, 1964).

La colina de Montjuïc ha sido objeto de numerosos trabajos, el primero de los cuales se debe a Pere Gil y data del año 1600. Almera proyectó una monografía sobre Montjuïc, que dejó inconclusa. Villalta y Rosell (1965) detallaron la estratigrafía y la tectónica y Via y Padreny (1972) publicaron una *Historia bibliográfica* comentada de su geología. Mallada (1892) resumió las especies fósiles encontradas hasta la fecha, unas ochenta, en su mayoría moluscos. Almera (1898c) dio a su vez la lista de las entonces conocidas, citando los primeros vertebrados, *Sus major* y *Odontaspis cuspidata*, y Faura i Sans (1908b) añadió a las mismas *Carcharodon auriculatus*, *Lamna elegans* y *Oxyrhina incerta?*. Leriche (1910) reconoció *Oxyrhina hastalis* y *Odontaspis cuspidata* a partir de ejemplares que le remitió Almera. En la Memoria explicativa del Mapa Geológico de España correspondiente a la hoja nº 421 (Barcelona), San Miguel y Marcet (1928) incluían una relación exhaustiva del registro fósil, al que incorporaban *Oxyrhina plicatilis*. En años sucesivos, el registro ictiológico creció con nuevas citas: *Notidamus primigenius* (Bauzá, 1947), *Myliobatis* sp. (Gimeno y Padreny, 1947), *Galeocerdo aduncus* y *Chrysophrys* cf. *agassizi* (Thomas Domenech, 1947), *Odontaspis acutissima* (Bauzá, 1949) y *Thrachinus* cf. *verus* (Bauzá, 1972).

El MGB conserva el mayor fondo del yacimiento, compuesto por donativos y colecciones particulares de los Sres. Gómez, Masferrer i Rierola, Mir, Morell, Rosals, Serradell y Vives i Ferrater, además de la colección del Mapa Geològic de Catalunya y las recolectas efectuadas por el personal de la institución. En total 20 unidades de registro, 2 de ellas figuradas. Es primera cita para este yacimiento *Alopias* sp.

Registro del MGB

Carcharocles sp.: 13179 ROS.

1928 Diente de *Carcharodon*; San Miguel, Sierra, Marcet y Cerero: lám. 6, fig. inf. izda. Expuesto al público en el MGB desde 1975.

Isurus hastalis (Agassiz, 1843): 13340 ROS, 33153-1/3 MGC.

– 33153-1. OE: 1. “MMG (SP) 2a”; 2. “C.A.”; 3. “Mm.291/2”. Expuesto al público en el MGB desde 1975.

– 33153-2. OE: 1. “Mm GB (SP) 2b”; 2. “C.A.”; 3. “Mm.291/8”.

– 33153-3. OE: 1. “369”; 2. “Mm.291/6”.

“*Odontaspis*” sp.: 13180 Dvo. Antonio Gómez (18.03.1916).

1928 Diente de *Lamna* [sic]; San Miguel, Sierra, Marcet y Cerero: lám. 6, fig. inf. dcha. Expuesto al público en el MGB desde 1975.

Synodontaspis acutissima (Agassiz, 1844): 12577 MR, 12606-1, 12791 VF, 33154-1/2 SER.

Alopias sp.: 12606-2.

“*Myliobatis*” sp.: 12606-3.

Fragmentos dentarios de seláceos: 12582 ROS, 12606-4, 13140 MGC, 33155-1/2 MO, 33156-1/2 SER.

nº 12791

1. “20 Octubre de 1893. Donativo de D. José M^a Vives y de Ferrater”.

“Del Tortoniense de Montjuic: 1 diente de *Lamna contortidens*?”, 52 especies de moluscos, 1 *Balanus*, 1 *Clypeaster* y 1 Equínido. (II.4. nº 235, pp. 199-208). (IF. nº 235, pp. 10-16 incluye relación completa de los mismos).

nº 13180

1. “Nº 780 (fol.67). “18 de Marc de 1916 “Donatiu de D. Antonio Gómez. Una dent de Lamna del tortonia de Montjuich.” (IF, p. 46).

MURO, isla de Mallorca

Edad: Mioceno medio.

Muro es una pequeña localidad mallorquina cercana al pueblo de Inca. Sus canteras de caliza blanca, empleada en la construcción, vienen proporcionando fósiles desde hace más de ciento cincuenta años. Vidal recolectó los suyos en alguno de los viajes que efectuó a la isla, en agosto de 1878, en diciembre de 1879 o en abril 1905. El grueso de los ejemplares de que hoy dispone el

MGB (25 en total, 4 de ellos citados) se debe, no obstante, al astrónomo Francesc Novellas, quien en agosto de 1899 donó una colección en la que figuraban moluscos, equínidos y restos de seláceos, sobre la que Bofill publicó ese mismo año una memoria. Los hermanos Novellas completaron su donativo en 1923, con varios centenares de invertebrados de diferentes localidades catalanas.

Registro del MGB

Carcharocles megalodon (Agassiz, 1843): 4791-4792 VID, 33171-33172 NOV.
– 33172. Expuesto al público en el MGB desde 1975.

Carcharhinus egertoni (Agassiz, 1843): 30334 NOV. OE: “301. Prionodon. Helveciense. Muro. Mallorca”.

Isurus hastalis (Agassiz, 1843): 4805-1/2 VID, 4813-1/2 VID, 4815 VID, 30336 NOV.
– 30336 NOV. OE: “301. Oxirhina. Helveciense. Muro. Mallorca”.

Isurus? sp.: 30333 NOV. OE: “301. Oxirhina. Helveciense. Muro. Mallorca”.

Synodontaspis acutissima (Agassiz, 1844): 4813-3/6 VID, 30335-1/4.
– 30335-1/4 NOV. OE: “301. Lamna. Helveciense. Muro. Mallorca”.

Sparus cinctus (Agassiz, 1843): 4814-1/5 VID.

Colección Novellas.

1. “22 Agosto de 1899. Donativo de D. N.N. de la isla de Mallorca. Una colección de fósiles de la caliza basta blanca de Muro, isla de Mallorca, sobre la que ha publicado después una Memoria el Director del Museo D. Arturo Bofill (Véase Biblioteca)” (II.4. n° 301, p. 235). (Ver IF. n° 301, p. 20). (A4. Sesión 26.01.1923, p. 36).

Los hermanos Novellas completarán en enero de 1923 este primer donativo, cediendo el resto de su colección.

OTRAS LOCALIDADES

Conforman este apartado 15 yacimientos, 13 de ellos catalanes, con un total de 56 unidades, 54 de las cuales proceden de Cataluña. La antigüedad del registro y la imprecisión de las etiquetas de caja imponen ciertas reservas a la edad de los yacimientos.

ARBOÇ, L'. Tarragona

Edad: Burdigaliense superior?-Langhiense.

Rhizoprionodon fischeuri (Joleaud, 1912): 4190 VID.

ARGENTERA, L' (“inmediaciones del túnel de l'Argentera del ferrocarril M-2-A”), Tarragona

Edad: Langhiense.

Synodontaspis acutissima (Agassiz, 1844): 14397 Dvo. Enric Palau (20.02.1908).

1. “20 Febrero de 1908. Donativo de D. Enrique Palau. Dos dientes de Escualo (*Lamna* ?), procedentes de las inmediaciones del túnel de la Argentera del ferrocarril M-2-A.” (I.4. n° 383, p. 246). (IF. n° 383, p. 21 lo fecha en 30 febrero).

BONAVISTA, Calafell, Tarragona

Edad: Burdigaliense.

Hemipristis serra Agassiz, 1843: 17895-1 SAM.

Carcharhinus sp.: 17895-2 SAM.

El Excmo. Sr. D. Antoni de Samà, Marqués de Samà, era malacólogo. Poseía una buena colección de moluscos marinos “recullits per ell mateix personalment, en el tros de Costa de Ponent comprès entre Vilanova i Calafell” (JCN. Anuari I, 1916, p.47).

La colección Samà fue adquirida por la Junta en 1914. Su catálogo no registra más que moluscos. A Samà debe el Museo, también, los primeros restos de mamíferos ingresados:

1. “20 Abril de 1890. Donativo de D. Antonio de Samá (...). Un molar y un canino del oso de las cavernas (*Ursus spelaeus*), especie ya extinguida, procedente de las grutas de Echienoz, Alto Garona.” (I.4. n° 166, p. 168). (Ver IF. n° 167, p. 6).

“CATALUÑA”

Edad: Mioceno indeterminado.

Carcharocles megalodon (Agassiz, 1843): 28147-1 RAC.

Isurus sp.: 28147-2 RAC.

CENTCELLES, Constantí, Tarragona

Edad: Burdigaliense superior.

Otolito de pez: 33157 SER.

Diente de seláceo: 33158 SER.

FRANCÀS, EL. Sant Vicenç de Calders, el Vendrell, Tarragona

Edad: Burdigaliense.

Myliobatis sp.: 17913 SAM.

MANUEL (“Serreta Pastora”), Valencia

Edad: Mioceno indeterminado.

Otolito de pez: 33173 SER.

MONJOS, ELS. Santa Margarida i els Monjos, Tarragona

Edad: Burdigaliense superior-Langhiense.

Carcharocles megalodon (Agassiz, 1843): 33159 SER.

Carcharocles sp.: 14458 COL.

NUCIA, LA. Alicante

Edad: Mioceno indeterminado.

Isurus retroflexus (Agassiz, 1843): 33174 PAU.

RUBÍ, Barcelona

Edad: Burdigaliense superior-Langhiense.

Synodontaspis acutissima (Agassiz, 1844): 26301-1/2 RAC.

SANT PAU D'ORDAL, Barcelona

Edad: Burdigaliense superior-Langhiense.

Carcharocles megalodon (Agassiz, 1843): 15064 Dvo. Josep M^a Vives i Ferrater (20.10.1893).

1. "20 Octubre de 1893. Donativo de D. José M^a Vives y de Ferrater".

"Helveciense de Sant Pau d'Ordal: 1 diente de *Carcharodon auriculatus*", más 38 especies de moluscos en su mayoría Gasterópodos y 1 *Flabellum*. (I1.4. n° 235, pp. 199-208). (IF. n° 235, pp. 10-16 incluye una relación completa de los mismos).

SANT SADURNÍ D'ANOIA 3, Barcelona

Edad: Burdigaliense superior-Langhiense.

El grueso del material fue recolectado por Josep Colominas entre abril de 1909 y agosto de 1911 y determinado en primera instancia por Artur Bofill en abril de 1912. Los dientes de *Sparus* fueron donados por Antoni Mir en enero de 1910.

Carcharhinus priscus (Agassiz, 1843): 15218 COL.

"*Carcharhinus*" sp.: 17784 COL.

Sparus sp.: 15257 MIR, 17751 COL.

Pristis? sp.: 15211 COL.

Batoideo: 17806 COL.

Dientes de seláceos: 17748-1/2 COL.

Fragmento óseo: 17799 COL.

1. Recolección de Josep Colominas.

1. "Fósiles remitidos por el recolector de Geología y clasificados en abril de 1912 (n° 642 del inv.). (...) Del helveciense del Torrent del Tró, S. Sadurni de Noya (...) 1 diente de esqualo sp. 1 diente de esqualo sp. 1 " " ". 6 placas dentarias de pez. 2 piezas dentarias (...). Del helveciense de San Sadurni de Noya (...) 1 Diente de reptil. 1 Fragmento de mandibula (...)." (I1.5. s/n°, pp. 27-49).

2. Donativo de Antoni Mir.

2. "28 Enero de 1910. D. Antonio Mir: "Una colección de fósiles procedentes de San Pau de Ordal y de San Sadurni d'Anoya, Barcelona, á saber: Trece del Helveciense. Diez y Seis del Tortoniese. Dos del Sarmatiense."

(I1.4. n° 526, p. 263). (IF. n° 526, p. 22 lo atribuye a Pablo Mir).

VILABELLA, Tarragona

Edad: Burdigaliense superior?-Langhiense.

Diente de seláceo: 33161 SER.

Otolito de pez: 33162 SER.

VILANOVA I LA GELTRÚ, Barcelona

Edad: Tortoniese.

Carcharocles megalodon (Agassiz, 1843): 4334 VID.

Carcharhinus priscus (Agassiz, 1843): 25122 ROM.

Synodontaspis acutissima (Agassiz, 1844): 4335 VID, 25120-1/2 ROM, 25121-1/13 ROM, 25123-1/4 ROM.

El donativo de Amador Romaní se produjo en 1925: “El Sr. Romaní, de Villanueva y Geltrú, ha ofrecido este año [1925] una serie de fósiles del mioceno de Villanueva; y recientemente, otra del Eoceno de Tona.” (Marcet i Riba, J. Memoria informativa de la Sección de Paleontología, año 1928, s/p.). El fichero de Marcet FM1 puntualiza para los ejemplares Romaní: “Masía del Carro, 14 nov. 1919”, probable fecha de su recolección.

VILA-SECA DE SOLCINA 2, Tarragona

Edad: Burdigaliense superior-Langhiense.

Carcharhinus priscus (Agassiz, 1843): 33163-1/4 SER.

Isurus hastalis (Agassiz, 1843): 33164 SER.

Isurus sp: 33165 SER.

Synodontaspis acutissima (Agassiz, 1844): 33166 SER.

Mioceno marino

Yacimientos	Total	h. 1936	d. 1936
Mioceno marino	26	23	3
Cataluña	20	20	
Resto de España	6	3	3

Registro	Total	Figurados
Mioceno marino	134	16
Cataluña	103	14
Resto de España	31	2
Mamíferos	33	14
Cataluña	29	12
Almería	4	2
Peces	101	2
Cataluña	74	2
Montjuïc	20	2
Otras localidades	54	
Resto de España	27	
Muro	25	

Cuadro 16. Mioceno marino: yacimientos, unidades de registro y figurados, descartadas las réplicas.

Table 16. Marine Miocene: sites, register units and figured specimens, excluding replicas.

PLIOCENO

FONDO CATALOGADO

Los yacimientos representados en las colecciones del MGB, siete, se adscriben a las áreas del Barcelonès y del Empordà, en Cataluña. Incluimos en este apartado una localidad desconocida, probablemente catalana. Integran el fondo 22 dientes de seláceos, un otolito de pez y una mandíbula y un fémur? de una tortuga que Depéret aproximó a *Geoemyda grandis*. Los ejemplares se deben a Colominas, Vidal, Rosals y Serradell. Destaca, por su valor histórico, un “diente de escualo” donado el 11 de febrero de 1892 por Marià Masferrer i Rierola, preparador-taxidermista del Museo: el primer resto de un vertebrado fósil de España que ingresó en la institución.

EL BARCELONÈS

Yacimientos

Barcelona, carrer Geltrú: 10042.

Esplugues de Llobregat: 11631.

Hospitalet de Llobregat, L': 10682-1/9, 33168, 33169-1/6, 33170.

Edad: Plioceno superior.

Peces

Carcharocles megalodon (Agassiz, 1843): 10042.

Synodontaspis acutissima (Agassiz, 1844): 11631 Dvo. Marià Masferrer i Rierola (11.02.1892).

Otolito de pez: 33168 SER.

Dientes de seláceos: 10682-1/9 ROS.

nº 11631:

1. “11 Febrero de 1892. Donativo de D. Mariano Masferrer y Rierola: Las siguientes especies del plioceno de los torrentes entre Hospitalet del Llobregat y Esplugas: Diente de Escualo (...)”. Sigue un total de 28 especies de moluscos, 1 *Balanus* y Foraminíferos (I.4. nº 203 bis, pp. 190-191). (Ver IF. nº 203 bis, pp. 8- 9).

Primer donativo de un resto de vertebrado fósil de España ingresado en el museo.

Reptiles

Testudines: 33169 SER, 33170 SER.

Recolectado por Serradell el 26.11.1905, en una salida conjunta con Josep Colominas. El material –un gran fragmento de mandíbula inferior de *Eretmochelys?* y 1 fémur? de un Testudines indet.– fue enviado a Depéret, quien lo aproximó a *Geoemyda grandis*, de la región indomalasia.

L'EMPORDÀ

Yacimientos

Baseia: 13507.

“Empordà”: 33167.

Siurana: 4487-1/4, 13691-1/2, 13970-1/2.

Edad: Plioceno.

Peces

Carcharocles megalodon (Agassiz, 1843): 33167 SER.

Rhizoprionodon sp.: 13970-1/2.

Myliobatis sp.: 13691-1/2 Recolectados por Josep Colominas, entre 1909 y 1911, y determinados por Bofill i Poch en 1912.

Otolitos de pez: 13507, 4487-1/4 VID.

nº 13691-1/2:

1. “Fósiles del plioceno de Ciurana en el Ampurdan remitidos por el recolector de Geologia, clasificados en febrero de 1912” (nº 629 del inv.). Sigue una relación de moluscos, “1 polípero y 3 quelas de crustáceo. 2 placas dentarias ?.” (I1.5. nº 629, pp. 27-29).

PLIOCENO ?

Yacimiento: Cataluña?

Edad: Plioceno superior?

Carcharocles megalodon (Agassiz, 1843): 33175 SER.

Atribuido en la etiqueta de caja a la Plana de Vic. La especie, sin embargo, no aparece hasta el Mioceno, por lo que, con toda seguridad, se trata de una localidad equivocada.

Plioceno

Registro	Total	h. 1936	s/f
Yacimientos	7	6	1
Unidades	25	21	4
Peces	23	19	4
Reptiles	2	2	

Cuadro 17. Plioceno: yacimientos y unidades de registro.

Table 17. Pliocene: sites and register units.

PLEISTOCENO

FONDO CATALOGADO

Constituyen el fondo del MGB 28 yacimientos, 23 de los cuales corresponden a Cataluña (3 de ellos representados sólo por réplicas históricas) y 5 al resto de España. Con 177 unidades de registro –3 tipos y 21 figurados– y 9 réplicas históricas, por 12 unidades del resto de España, la colección catalana es, con diferencia, la más importante.

Pleistoceno

Yacimientos	Total	h. 1936	d. 1936	s/f
Pleistoceno	28	19	4	5
Cataluña	23	18	2	3
Resto de España	5	1	2	2

Registro	Unidades	Tipos	Figurados
Pleistoceno	189	3	20
Cataluña	177	3	21
Resto de España	12		
Gràcia	127	3	12
MGC	127	3	12

Cuadro 18. Pleistoceno: yacimientos, unidades de registro, tipos y figurados. La tabla inferior descarta las réplicas.

Table 18. Pleistocene: sites, register units, type and figured specimens. Lower table excludes replicas.

GRÀCIA, Barcelona

Yacimiento: “Font del Carbó”, Can Larrà, Parc Güell, Gràcia, Barcelona.

Edad: Pleistoceno medio (Toringiense. Biozona *Arvicola* aff. *sapindus*: Agustí y Moyà, 1992). El yacimiento se conoce también como “Can Montané”, por haber pertenecido la finca a esa familia antes que al Sr. Güell.

Adquisición de los fondos

En diciembre del año 1900, en el curso de los trabajos de desmonte efectuados por el contratista José Pardo Casanovas y su sobrino Julián Bardier Pardo “en la parte alta de una pequeña hondonada del N. de Gracia, conocida con el nombre de Font del Carbó” (Almera y Bofill, 1903, p. 447), propiedad de D. Eusebio Güell i Bacigalupi, se dio con una “reducida caverna” que enseguida suministró “gran número de restos orgánicos fósiles.” El Sr. Güell impartió las primeras instrucciones para su extracción y notificó el hallazgo a Jaume Almera, quien delegó

en Font i Sagué la inspección y recolección de los ejemplares. Tras comunicarlo verbalmente a la Real Academia de Ciencias de Barcelona, Font publicó (1901) sendas notas en los Boletines de la Sociedad Española de Historia Natural y de la Institució Catalana d'Història Natural, en las que señalaba la presencia de *Rhinoceros*, *Cervus megaceros* y *Testudo graeca*. Si los primeros ejemplares fueron regalados por el Sr. Güell al Dr. Almera, es verosímil que éste destinara una pequeña cantidad del presupuesto del Mapa Geológico de la Provincia de Barcelona a gratificar a los operarios encargados de apartar los fósiles que fuesen apareciendo, porque no de otra manera puede explicarse que una parte considerable de ellos fuese trasladada al Museo Martorell con el resto de las colecciones del Mapa.

Almera había confiado a Depéret la determinación del grueso de los vertebrados y a Locard la de los moluscos. En 1902, Depéret publicó *Sur l'origine de la dispersion géographique du Lagomys corsicanus*, artículo en el que proponía la dispersión de esa especie, a finales del Plioceno, desde Cataluña a las islas de Córcega y Cerdeña, unidas entonces, que enlazarían a su vez con el continente a través de los montes Mauros de Provenza.

En 1903, Almera i Bofill publicaban sus ya clásicas *Consideraciones sobre los restos fósiles cuaternarios de la caverna de Gracia*, completando con el estudio de los reptiles y mamíferos la lista de vertebrados del yacimiento:

Erinaceus europaeus, *Lagomys (Prolagus) corsicanus*, *Arvicola cf. arvalis*, *Rhinoceros mercki*, *Cervus elaphus* var. *minor*, *Testudo lunellensis* nov. sp., *Testudo iberica*, var., *Helix depéreti*, *Helix almerae* nov. sp., *Cyclostoma lutetianum*.

A raíz de la incautación del Servei del Mapa Geològic por la Junta de Ciències Naturals, en 1917, parte del material, depositado en el MGSB, pasó a "Can Batlló", en la Escola Industrial, para ser inventariado por Faura, y de allí al Museo Martorell (hoy MGB), nueva sede del Mapa, donde se conserva.

Desde que Bataller (1918) catalogara los mamíferos, figurando algunas piezas, el fondo del MGB ha sufrido escasas revisiones. Sólo podemos dar como ciertas las de Bataller, que en 1938 volvió fugazmente sobre "els ratadors", y la de Bergounioux, que visitó el MGB en febrero de 1957 y estudió las tortugas. (E. Jiménez las revisará en 1985, pero su trabajo permanece inédito). Nieves López se hace eco parcialmente del mismo en su Tesis Doctoral (1977).

Su importancia reclama imperiosamente una mayor atención.

Tipos y Figurados. Material inventariado

La parte de la colección del Mapa Geològic que se conserva en el MGB incluye 127 registros, con 3 tipos (1 Lectotipo y 2 Paralectotipos de *Testudo hermanni lunellensis*: n°s 6101, 20642, 20838) y 12 figurados. El material inventariado es:

REPTILES

Testudo hermanni lunellensis: n° 6101 (T), 6110, 6202, 6258-1/4, 20642 (T), 20838 (T), 20839, 33121-33126.

MAMÍFEROS

Lynx sp.: n° 20657.

Erinaceus europaeus: n° 20655-20656.

Microtus (Iberomys) brecciensis: n° 33111-1/2.

Oryctolagus cf. lacosti: n° 33150-1/14.

Prolagus cf. calpensis: n° 6270, 6271-1/2, 20647, 20651, 20653-1/42, 33108-1/2, 33109.

Lagomorpha:	n° 33110.
" <i>Rhinoceros</i> " sp.:	n° 20676, 20684, 33094, 33096-33106, 33116.
<i>Equus</i> aff. <i>stenonis</i> :	n° 20669, 33095.
<i>Cervus</i> sp.:	n° 20660, 20664, 33112-33115.
Cervidae (Megacérido?):	n° 33017.
Cervidae:	n° 20693.
<i>Bison</i> sp.:	n° 20685-1/2, 20687-1/2, 20694-1/2, 20695-20696, 20704-1/2, 20724, 33117-33120.
Bovidae (aff. <i>Bison</i>):	n° 20682.

Son primeras citas para este yacimiento:

Lynx sp., *Microtus* (*Iberomys*) *brecciensis*, *Orytolagus* cf. *lacosti*, "*Rhinoceros*" sp, *Equus* aff. *stenonis*, *Cervus* sp. y *Bison* sp.

Registro del MGB

Reptiles

Testudo hermanni lunellensis Almera i Bofill, 1903

Material: 6101, 6110, 6202-1/2, 6258-1/4, 20642, 20838-20839, 33121-33126.

- 6101 MGC. Lectotipo Lám. 21, fig. 1; Lám. 22, fig. 1.
- 1903 *Testudo Lunellensis* Almera i Bofill: lám. 1, fig. 3; lám. 2, fig. 2.
- 1905b *Testudo Lunellensis* Alm. i Bof.; Font i Sagué: 449-450; figs. 296-297.
- 1907 *Testudo Lunellensis* Almera et Bofill; Almera: lám. C, fig. 3; lám. D, fig. 2.
- 1908 *Testudo Lunellensis* Alm. y Bof.; Font i Sagué: fig. p. 133.
- 1908 *Testudo Lunellensis* Alm. et Bof.; Chevalier: p. 11, fig. sup.
- 1926 *Testudo Lunellensis* Alm. i Bof.; Font i Sagué: 335-336; figs. 296-297.
- 1958 *Testudo lunellensis* Almera et Bofill; Bergounioux: 203-208; figs. 27-28.
- 1983 *Testudo lunellensis* Almera-Bofill; Revista Ciència: portada.
- 1992a *Testudo hermanni lunellensis* Almera i Bofill; Gómez-Alba: 436; lám. 12, fig.1; lám.13, fig.1.

Ejemplar macho casi completo. Le falta la región centro-lateral del espaldar. Longitud: 198 mm. Anchura: 182 mm. Altura: 91 mm. Revisado por E. Jiménez en 30.10.1985. Expuesto al público en el MGB desde 1920.

- 6110 MGC.

1958 *Testudo lunellensis*, var. *ibera* Bergounioux: 209-211; fig. 30; lám. 44.

Sintipo de *T. lunellensis* Almera i Bofill, 1903, var. *ibera* Bergounioux, 1958. Auffenberg (1974, p. 204) cita esta variedad como un morfotipo de *T. lunellensis*. Jiménez Fuentes y Martín de Jesús (1991, p. 103) comparten esta opinión, refiriéndose a un supuesto Holotipo en paradero desconocido e interpretando como uno solo los dos sintipos (6110 y 20839) que describió y figuró Bergounioux. Ejemplar incompleto. Conserva algo más de la mitad anterior del plastrón y parte del espaldar. Expuesto al público en el MGB desde 1920.

- 6202 MGC. Fémur.

- 6258-1 MGC. Fémur.

- 6258-2/4 MGC. Restos óseos indeterminados.

- 20642 MGC. Paralectotipo Lám. 23, fig. 1.
1903 *Testudo Lunellensis* Almera i Bofill: lám. 3, fig. 5.
1907 *Testudo Lunellensis* Almera et Bofill; Almera: lám. B, fig. 5.
1992a *Testudo hermanni lunellensis* Almera i Bofill; Gómez-Alba: 437; lám. 14, fig. 1.
Plastrón de un ejemplar macho. Anchura aprox.: 130 mm. Revisado por E. Jiménez en 30.10.1985. Expuesto al público en el MGB desde 1920.
- 20838 MGC. Paralectotipo Lám. 24, fig. 1; lám. 25, fig. 1
1903 *Testudo Lunellensis* Almera i Bofill: lám. 3, fig. 4.
1907 *Testudo Lunellensis* Almera et Bofill; Almera: lám. B, fig. 4.
1992a *Testudo hermanni lunellensis* Almera i Bofill; Gómez-Alba: 437, lám. 15, figs. 1a, 1b.
Ejemplar hembra casi completo. Presenta algo hundida la parte central del espaldar, desplazado respecto del peto. Longitud: 125 mm. Anchura: 110 mm. Descrito por Bergounioux (1958, pp. 203, 205) con el n° 20638.
- 20839 MGC.
1958 *Testudo lunellensis*, var. *ibera* Bergounioux: 208-211; fig. 29; lám. 43.
Sintipo de *T. lunellensis* Almera i Bofill, 1903, var. *ibera* Bergounioux, 1958. Plastrón casi completo, algo hundido centralmente. Longitud: 250 mm. Anchura: 130 mm. Descrito y figurado por Bergounioux con el n° 20639 (fig. 29) y de nuevo figurado erróneamente con el n° 6101 (lám. 43).
- 33121 MGC. Restos óseos indeterminados.
- 33122 MGC. Fragmento posterior de plastrón con fémur, de una hembra. Revisado y siglado como CG-T-6 por E. Jiménez (30.10.1985). Completa el n° 33123.
- 33123 MGC. Fragmento posterior del espaldar de una hembra, incluida la placa pical. Completa el n° 33122. Revisado y siglado como CG-T-5 por E. Jiménez (30.10.1985).
- 33124 MGC. Conglomerado de placas y otros restos óseos.
- 33125 MGC. Mitad anterior derecha del plastrón de un individuo joven.
- 33126 MGC. Plastrón casi completo de un gran ejemplar hembra. Expuesto al público en el MGB desde 1975.

Mamíferos

Lynx sp.

Material: 20657 MGC.

Fémur izquierdo. Expuesto al público en el MGB desde 1975.

Erinaceus europaeus Linné, 1758

Material: 20655-20656.

– 20655 MGC. Fragmento de maxilar izquierdo.

– 20656 MGC.

1918 *Erinaceous europaeus* L.; Bataller: 218-219; fig. 20.

Molar *in matrix*.



Lámina 21 / Plate 21

Fig. 1. *Testudo hermanni lunellensis* Almera i Bofill, 1903. Lectotipo. MGB 6101 Colección MGC -x 0,8. Can Larrà, Parc Güell, Gràcia, Barcelona.

Fig. 1. *Testudo hermanni lunellensis* Almera i Bofill, 1903. Lectotype. MGB 6101 MGC Collection -x 0,8. Can Larrà, Parc Güell, Gràcia, Barcelona.

Microtus (Iberomys) brecciensis (Giebel, 1847)

Material: 33111-1/2 MGC.

Mandíbula derecha y un M/2 suelto.

En su tesis doctoral, López Martínez (1977) citaba para el yacimiento la siguiente fauna:

Erinaceus europaeus, *Arvicola?* sp. o *Microtus*, *Prolagus* cf. *calpensis*, *Oryctolagus lacosti*. Ni Almera i Bofill, ni Depéret, ni Bataller describieron o figuraron el ejemplar de *Arvicola* cf. *arvalis*, una mandíbula. López Martínez lamenta no haberla encontrado, por ser “la pieza más característica de las faunas de este período” [“Pleistoceno medio, ó Bihariense superior”]. Creemos que puede tratarse del nº 33111, una mandíbula derecha y un M/2 suelto de *Microtus (Iberomys) brecciensis*. López no habría podido encontrarla por hallarse en poder de José F. de Villalta, como otros ejemplares del mismo yacimiento –algunos restos de *Testudo*–, quien los había sacado del MGB, bien en 1957, al ordenar el fondo con motivo de la visita de la “Asociación para el Estudio del Cuaternario” (Inqua), bien tras la muerte del conservador del MGB, Jaume Marcet (†1963). Devueltos en 1986, fueron registrados como corresponde.

Oryctolagus cf. *lacosti* (Pomel, 1853)

Material: 33150-1/14 MGC.

Molares sueltos (14 u).

Prolagus cf. *calpensis* Major, 1905

Material: 6270, 6271-1/2, 20647, 20651, 20653-1/42, 33108-1/2, 33109.

– 6270 MGC. Fragmento de mandíbula izquierda.

– 6271-1/2 MGC. Mandíbulas izquierdas completas.

– 20647 MGC. Fragmento anterior de cráneo.

– 20651 MGC. Brechas osíferas y material poscraneal.

– 20653-1 MGC.

1918 *Lagomys corsicanus* Cuv.; Bataller: 216; fig. 19.

Mandíbula izquierda casi completa. Tras figurarlo Bataller, el ejemplar fue preparado en fecha y por mano desconocidas, para descubrir la dentición. Le falta el incisivo.

– 20653-2/3 MGC. Mandíbulas izquierdas completas. Expuestas al público en el MGB desde 1975.

– 20653-4/16 MGC. Fragmentos de mandíbulas izquierdas.

– 20653-17 MGC. Mandíbula derecha casi completa.

– 20653-18/30 MGC. Fragmentos de mandíbulas derechas.

– 20653-31/36 MGC. Fragmentos de maxilares izquierdos.

– 20653-37/41 MGC. Fragmentos de maxilares derechos.

– 20653-42 MGC. Incisivos.

– 33108-1/2 MGC. Dos mandíbulas izquierdas *in matrix*.

– 33109 MGC. Mandíbulas y maxilares de un mismo individuo, *in matrix*.

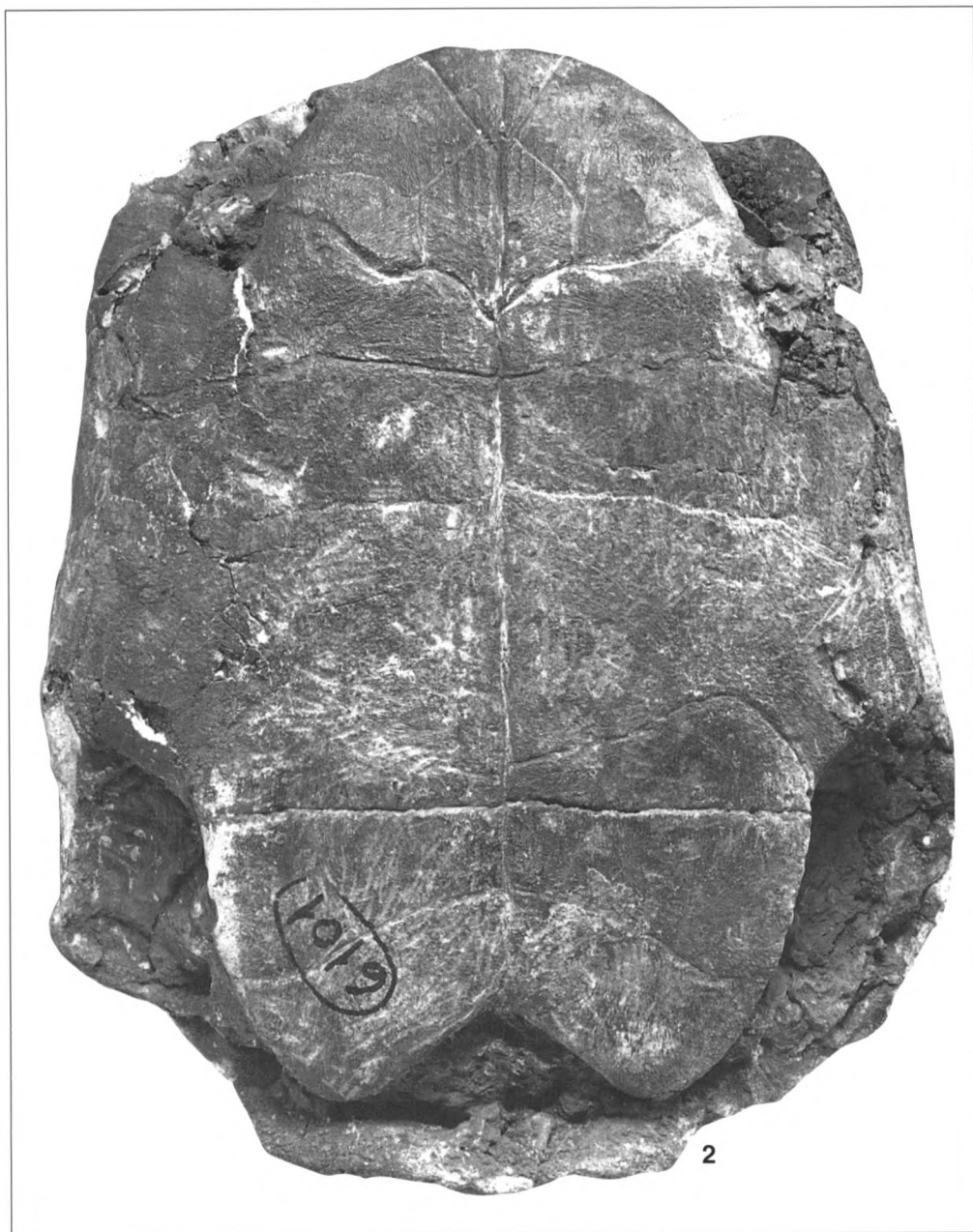


Lámina 22 / Plate 22

Fig. 1. *Testudo hermanni lunellensis* Almera i Bofill, 1903. Lectotipo. MGB 6101 Colección MGC -x 0,8. Can Larrà, Parc Güell, Gràcia, Barcelona.

Fig. 1. *Testudo hermanni lunellensis* Almera i Bofill, 1903. Lectotype. MGB Collection 6101 MGC -x 0,8. Can Larrà, Parc Güell, Gràcia, Barcelona.

Lagomorpha

Material: 33110 MGC.

Varias cajitas con material poscranial.

“*Rhinoceros*” sp.

Determinado como *Rhinoceros mercki* Kaup por Depéret, y aceptado como tal por Almera y Bofill (1903), el material de que disponemos corresponde a un *Rhinoceros* de pequeña talla, lo que contradice su determinación.

Santafé-Llopis y Casanovas-Cladellas (1986-1989) citan la presencia de *Dicerorhinus hemitoechus* (Falconer, 1868) en el Parque Güell de Barcelona, en razón a un Mt.IV encontrados, aunque no concretan por quién lo fue, ni cuando, ni dónde está depositado.

Material: 20676, 20684, 33094, 33096-33106, 33116.

– 20676 MGC. Fragmento proximal de escápula.

– 20684 MGC. Fragmento distal de húmero izquierdo.

– 33094 MGC. Fragmento proximal de tibia.

– 33096 MGC. Metacarpiano.

– 33097 MGC. Fragmento proximal de tibia.

– 33098 MGC.

1918 *Rhinoceros Mercki* Kaup; Bataller: lám. 16, fig. 1.

Fragmento distal de fémur derecho. Expuesto al público en el MGB desde 1920.

– 33099 MGC.

1918 *Rhinoceros Mercki* Kaup; Bataller: lám. 16, fig. 3.

Húmero izquierdo. Expuesto al público en el MGB desde 1920.

– 33100 MGC. Fragmento proximal de fémur.

– 33101 MGC. Fragmento de mandíbula derecha con P/4-M/1.

– 33102 MGC. Fragmento distal de radio de un ejemplar joven.

– 33103 MGC.

1903 *Rhinoceros Mercki* Kaup; Almera i Bofill: lám. 3, fig. 1.

1905b *Rhinoceros Mercki*; Font i Sagué: 448; fig. 295.

1907 *Rhinoceros Mercki* Kaup; Almera: lám. B, fig. 1.

1908 *Rhinoceros Mercki*; Font i Sagué: fig. p. 131.

1918 *Rhinoceros Mercki* Kaup; Bataller: lám. 7, figs. 1-2; lám. 17, fig. 1.

1919 *Rhinoceros Mercki* Kaup; Cazurro: lám. 3, fig. 4.

1926 *Rhinoceros Mercki*; Font i Sagué: 334; fig. 295.

Fragmento de mandíbula derecha con DP/2-DP/3. Expuesta al público en el MGB desde 1920.

– 33104 MGC.

1903 *Rhinoceros Mercki* Kaup; Almera i Bofill: lám. 3, fig. 2

1907 *Rhinoceros Mercki* Kaup; Almera: lám. B, fig. 2.

1918 *Rhinoceros Mercki* Kaup; Bataller: lám. 7, fig. 3.

1919 *Rhinoceros Mercki* Kaup; Cazurro: lám. 3, fig. 3.

Fragmento de maxilar derecho con DP2/-DP3/.



Lámina 23 / Plate 23

Fig. 1. *Testudo hermanni lunellensis* Almera i Bofill, 1903. Paralectotipo. MGB 20642 Colección MGC -x 0,9. Can Larrà, Parc Güell, Gràcia, Barcelona.

Fig. 1. *Testudo hermanni lunellensis* Almera i Bofill, 1903. Paralectotipo. MGB 20642 MGC Collection -x 0,9. Can Larrà, Parc Güell, Gràcia, Barcelona.



Lámina 24 / Plate 24

Fig. 1. *Testudo hermanni lunellensis* Almera i Bofill, 1903. Paralectotipo. MGB 20838 Colección MGC -x 0,95. Can Larrà, Parc Güell, Gràcia, Barcelona.

Fig. 1. *Testudo hermanni lunellensis* Almera i Bofill, 1903. Paralectotype. MGB 20838 MGC Collection -x 0,95. Can Larrà, Parc Güell, Gràcia, Barcelona.



Lámina 25 / Plate 25

Fig. 1. *Testudo hermanni lunellensis* Almera i Bofill, 1903. Paralectotipo. MGB 20838 Colección MGC -x 0,95. Can Larrà, Parc Güell, Gràcia, Barcelona.

Fig. 1. *Testudo hermanni lunellensis* Almera i Bofill, 1903. Paralectotipo. MGB 20838 MGC Collection -x 0,95. Can Larrà, Parc Güell, Gràcia, Barcelona.

- 33105 MGC. Unciforme derecho.
- 33106 MGC. Fragmento de mandíbula con los alvéolos.
- 33116 MGC. Metacarpiano IV.

Equus aff. stenonis Cocchi, 1867

Material: 20669, 33095.

- 20669 MGC.
- 1918 *Rhinoceros Mercki* Kaup; Bataller: lám. 16, fig. 2.
- Fragmento distal de húmero. Expuesto al público en el MGB desde 1920.
- 33095 MGC. Tibia completa. Expuesta al público en el MGB desde 1920.

Cervus sp.

Material: 20660, 20664, 33112-33115.

- 20660 MGC.
- 1918 *Cervus elaphus* L., var. minor Déperet; Bataller: lám. 9, fig. 4.
- Punta de asta.
- 20664 MGC.
- 1903 *Cervus elaphus* Linné, Var. minor; Almera i Bofill: lám. 3, fig. 3.
- 1907 *Cervus elaphus* Linné, var. minor; Almera: lám. B, fig. 3.
- 1918 *Cervus elaphus* L. var. minor; Bataller: lám. 9, fig. 1.
- Asta con pedículo. OE: "2027". Expuesta al público en el MGB desde 1920.
- 33112 MGC.
- 1903 *Cervus elaphus* Linné, Var. minor; Almera i Bofill: lám. 1, fig. 1.
- 1907 *Cervus elaphus* Linné, var. minor; Almera: lám. A, fig. 1.
- 1918 *Cervus elaphus* L. var. minor; Bataller: lám.9, fig. 3.
- 1919 *Cervus elaphus* L.; Cazurro: lám. 3, fig. 7.
- Mandíbula derecha con P/3-P/4 y la mitad del M/1. Expuesta al público en el MGB desde 1920.
- 3113 MGC. Asta. Expuesta al público en el MGB desde 1920.
- 33114 MGC. DP/4 in matrix.
- 33115 MGC. Metatarsiano. Expuesto al público en el MGB desde 1920.

Cervidae (Megacérido?)

Material: 33017 MGC.

Calcáneo.

Cervidae

Material: 20693 MGC.

Lunar.

Bison sp.

Material: 20685-1/2, 20687-1/2, 20694-1/2, 20695-20696, 20704-1/2, 20724, 33117-33120.

- 20685-1/2 MGC. Vértebras (2 u).
- 20687-1/2 MGC. Vértebras (2 u).
- 20694-1/2 MGC. Fragmentos craneales (2 u).
- 20695 MGC. Apófisis de vértebra.
- 20696 MGC. Sacro.
- 20704-1/2 MGC. Fragmentos craneales (2 u).
- 20724 MGC. Fragmento proximal de húmero.
- 33117 MGC. Metatarsiano.
- 33118 MGC. Fragmento proximal de fémur.
- 33119 MGC. Astrágalo.
- 33120 MGC. Fragmento posterior de cráneo.

Bovidae (aff. *Bison*)

Material: 20682 MGC. Cubo navicular.

ARENYS DE MAR 1, Barcelona

Yacimiento: Arenys de Mar 1 (“en el extremo alto de la calle de Sant Antoni, esto es en la loma que limita la riera por el lado izquierdo”), Barcelona.

Edad: Pleistoceno superior.

En noviembre de 1919, la Junta de Ciencias Naturales adquirió a la casa Soler de Arenys de Mar, por 375 pesetas, un cráneo de rinoceronte hallado en dicha localidad algunos años atrás. El ejemplar, revestido de una fuerte capa travertínica, fue preparado por Bataller. Faura i Sans notificó el hallazgo y obtuvo dos réplicas de las series dentarias, una de las cuales envió a Harlé, quien la determinó (1920, pp. 42-43) como *Rhinoceros tichorhinus*. Posteriormente, fue revisado por Bataller (1924, p.12). Una carta de Manuel Cazorro dirigida a Luis Mariano Vidal, y fechada en Arenys de Mar el 26 de julio de 1921, nos ha permitido situar con cierta precisión el yacimiento.

Registro del MGB

Mamíferos

Coelodonta antiquitatis (Blumenbach, 1803).

Material: 33181.

1988 *Rhinoceros tichorhinus*; Lalueza: lám. 7.

1988 *Coelodonta antiquitatis* (BLUMENBACH); Gómez-Alba: 726; lám. 360, fig. 1.

Cráneo y maxilares completos. Perdida la numeración original, ha sido reenumerado recientemente. Gómez-Alba figura la serie superior derecha. Expuesto al público en el MGB desde su adquisición. Réplicas: dos, n^os 6366 y 23209.

Réplicas históricas

Coelodonta antiquitatis (Blumenbach, 1803).

Material: 6366, 23209.

– 6366 VID. Reproducción en yeso coloreado en castaño oscuro del nº 33181. Al cráneo se le adosó una defensa de madera. Estuvo expuesto en la sala de Geología del MGB hasta 1975. En paradero desconocido.

– 23209 FAU. Reproducción en yeso blanco de las series dentarias del nº 33181.

Documentación histórica

1a. “S’acorda delegar al Dr. Cazorro per a que junt amb el Dr. Faura adquireixin per al Museu un cap de Rinoceront fossil que te un particular.” (A3. Sesión 07.02.1919, p. 95).

1b. “A proposta del Dr. Cazorro i Dr. Faura, s’acorda adquirir per 375 ptes. un cap fossil (sic) de Rhinoceros en diposit actualment a que fa la casa Soler, pasa a informe de la secció corresponent.” (A3. Sesión 31.10.1919, p. 119).

En la sesión del 07.11.1919 figura en el apartado “Liquidacions y Comptes” la factura de la Casa Soler, por importe de 375 pesetas, de “un cap fossil”.

2. “Entre les adquisicions de la Secció Paleontològica del Museu, haurem d’esmentar, la d’una testa de Rinoceront, procedent d’Arenys de Mar, actualment exposada en el Museu Martorell, després de la neteja acurada dels caixals duta a terme pel Dr. BAT[A]LLER. (JCN. Memòria Anual 1920-1921, p. 42).

3. “He procurado examinar el yacimiento donde se encontró la cabeza de Rhinoceros que luego se compró para el Museo del Parque. Está enclavado el sitio en el mismo pueblo en el extremo alto de la calle de San Antonio esto es en la loma que limita la riera por el lado izquierdo y a una altura sobre el mar de unos cuarenta metros. Se ven allí elevar dos capas del cuaternario, ambas de arena granítica gruesa, muy poco arcillosa; la más superficial con una estratificación torrencial revuelta y la más inferior, sedimentada homogéneamente, en esta última es en la que se encontró la cabeza. Hace muy poco han desmontado bastante extensión de aquel terreno y se ven cortes frescos, pero a pesar de la tierra removida no se ha encontrado nada más. Estas formaciones cuaternarias superficiales ocupan mucha extensión en la región y muchos de los sitios señalados por Almera en su mapa como graníticos están en contacto con el cuaternario.” (Carta de M. Cazorro a L.M. Vidal, fechada en Arenys de Mar, a 26.07.1921. Depositada en el MGSB).

SARRIÀ-PEDRALBES, Barcelona

Yacimiento: Sarrià-Pedralbes (avenida Pearson), Barcelona.

Edad: Pleistoceno inferior (Bihariense).

En el MGB se conservan restos de un *Elephas* registrados hasta la fecha como colección Faura i Sans y procedentes de Sarrià. La colección es errónea y el yacimiento confuso, al existir otro, anterior, también denominado “Sarrià”, del que se citan asimismo restos de *Elephas*.

En abril de 1922, Faura i Sans, director del Servei del Mapa Geològic de Catalunya, con sede en el MGB, comunicó a la Junta de Ciencias Naturales el hallazgo de un “Mamuth” al

efectuarse obras en una finca propiedad de Jaume Balet, sita al comienzo de la avenida Pearson, en Sarrià-Pedralbes, solicitando para excavarlo una cantidad que la Junta estimó en 250 pesetas. Los restos, una mandíbula completa, dos húmeros, dos fémures, una tibia y algunos fragmentos vertebrales, fueron cedidos por su propietario en octubre de 1922 y el Museo construyó una vitrina especial para alojarlo. Se trata, sin duda, del ejemplar de *Mammuthus meridionalis* más completo hallado hasta esa fecha en Cataluña. Citado por Déperet et Mayet (1923, pp. 155-156), Masachs y Villalta (1953, p. 75), Villalta y Crusafont (1955, p.5) y Aguirre (1969, p.143), su interés demanda una revisión completa.

Registro del MGB

Mamíferos

Mammuthus meridionalis (Nesti, 1825)

Material: 24596, 24603-24604, 24609, 33185-33187.

Todo el material fue donado por Jaume Balet (27.10.1922) y ha estado expuesto al público en el MGB desde 1923.

- 24596 BAL. Húmero.
 - 24603 BAL. Fragmento proximal de fémur.
 - 24604 BAL. Mandíbulas completas, con los M/2. Depéret y Mayet (1923) lo determinaron a partir de las fotografías tomadas por Faura i Sans.
 - 24609 BAL. Fragmento de tibia.
 - 33185 BAL. Húmero.
 - 33186 BAL. Vértebras.
 - 33187 BAL. Fémur.
- 1988 *Elephas antiquus*; Lalueza: lám. 5.

1a. "Llegida una comunicació del Sr. Director del Mapa Geologic referent a la troballa d'uns restes fòssils a Pedralbes i demanant consignació per a procedir a realitzar unes excavacions, es acordat destinar-hi 250 pessetes amb carrec al remanent de l'actual exercici economic." (A4. Sesión 21.03.1922, p. 17).

1b. "Examinada una petició del Dr. Faura i Sans en sol·licitut de que la Junta destini una quantitat no inferior a mil pessetes a prosseguir els treballs d'exploració a Pedralbes en recerca d'altres ossos del mamífer fòssil descobert de poc a treballs de reconstrucció del mateix, és acordat deixar-la damunt la taula, a reserva del que pugui acordar l'Ajuntament respecte a la recerca i exhibició d'aquell fòssil avui encara no cedit a la Junta." (A4. Sesión 23.06.1922, p. 26).

1c. "Restes fòssils de Sarrià.- El Dr. FAURA comunica que en les excavacions d'una obra que se està fent a Sarrià cap al cantó de Pedralbes en començaments de l'Avinguda Pearson propietat de En J. BALET arribà a coneixement seu la troballa d'unes ossamentes fòssils que és van extraient ara segons llurs indicacions. Per les pessetes fins ara extretes sembla que es tracta de l'esquelet d'un Mamuth empotrat en el quaternari d'aquella localitat." (Butll. Inst. catal. Hist. nat. (2) 2: 82. 1922).

1d. "La Junta queda assabentada de les següents comunicacions: de l'Alcaldia de Barcelona, notificant que ha estat acceptada a favor dels Museus la cessió de los restos fòssils de Pedralbes feta per En Jaume Balet" (A4. Sesión 27.10.1922, p. 29).

1e. "Examinada una proposta del Sr. Conservador de Geologia referent a la construcció de dues vitrines per al Mamut i pessets fòssils grans del Museu, és acordat que quedi pendent d'ulterior resolució per a construir-les junt amb l'altre mobiliari en tràmit de construcció." (A4. Sesión 15.12.1922, p. 35).

Entre 1923 y 1925 el Museo renovó su armariage casi al completo, destinando al "Mamut" y al Cuaternario de Cataluña una vitrina central que aún se conserva.

OTRAS LOCALIDADES CATALANAS

ARENYS DE MAR 2 (pozo en las afueras), Barcelona

Edad: Pleistoceno superior.

Al perforarse un pozo en Arenys de Mar el año 1905, se extrajo de él, a 17 m de profundidad, "una porció d'ossos pertanyents á una *Elephas*". En el Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural, Font i Sagué (1905a) informó del hallazgo, que Faura i Sans (1908a, p.23) comentará como "uns poch restes mol descompostos, y probablement de defensa". En el MGB se conserva, en efecto, un pequeño fragmento de defensa de un *Mammuthus primigenius* de esa localidad, registrado como colección Faura.

Mammuthus primigenius (Blumenbach, 1799): 245[?]9 FAU. Fragmento de defensa. Probablemente estuvo expuesto al público en el MGB durante algún tiempo.

CALDES DE MALAVELLA (Puig de les Ànimes), Girona

Edad: Pleistoceno superior - Holoceno

El yacimiento del Puig de les Ànimes, en Caldes de Malavella, fue descubierto por un coleccionista, el Sr. Viñas, en 1876. Casi simultáneamente, en 1880, Modest Furest i Roca, médico de Girona aficionado a la hidroterapia, que había adquirido los terrenos, solicitó y obtuvo de L. M^o Vidal un informe geológico del *puig*. El 15 de julio de 1891, Furest i Roca creaba la empresa "El Vichy Catalán".

Los primeros trabajos de Vidal, encargados por Furest, tuvieron lugar en enero y octubre de 1880. Alertado por los abundantes restos de vertebrados e industria ósea y lítica que el *puig* había suministrado a Manuel Chia, Vidal los completó en mayo de 1881.

En 1882 publicó su *Estudio geológico de la Estación termal de Caldes de Malavella, provincia de Gerona*, en el Boletín de la Comisión del Mapa. Además de la geología y la hidrogeología, estudiaba allí la fauna extraída de una capa de arcillas verdosas, sobre la que descansaba otra, de caliza tobácea, que había proporcionado a Manuel Chia un fragmento de cráneo humano. Vidal, a partir de las determinaciones efectuadas por Gervais y Gaudry, dio a conocer la presencia de *Cervus elaphus*, *Equus asinus*, *Equus* sp., *Bos* sp., *Sus* sp., a los que acompañaban astas, sílex tallados, y fragmentos de *Homo*, presumiblemente algo más moderno. En su *Reseña geológica y minera de la provincia de Gerona* (1886) volverá sobre el yacimiento. Las citas serán recogidas parcialmente por Almera en 1898a. Caldes de Malavella fue el primer yacimiento del Pleistoceno continental reconocido en Cataluña, fuera de los hallazgos sueltos.

A decir de Bataller (1918), Font i Sagué revisó en 1904 el material de Vidal y el nuevo aparecido, muy abundante, agregando a su registro *Equus caballus*, *Sus scrofa*, *Bos taurus* y *Capreolus* sp. Parte del fondo lo cedió después al MGB.

Entre 1918 y 1920 debieron llegar los ejemplares del Mapa Geològic. Salvo un fragmento dentario de *Equus* sp. determinado por Gaudry, el fondo de la colección Vidal que poseía el MGB, expuesto al público desde 1924, fue trasladado al Museo Arqueològic de Barcelona, en calidad de depósito, en julio de 1937.

Equus sp.: 21043, 23336.

- 21043 VID. Fragmento dentario
- 23336 MGC. Fragmento de molar superior.

Cervus elaphus Linné, 1758: 20828, 24579-24580

- 20828 MGC (TUS).

1918 *Cervus elaphus* L.; Bataller: lám. 10, fig. 2.

Asta. Expuesta durante algún tiempo en el MGSB, llegó al MGB con las colecciones del Mapa Geològic. Expuesta de nuevo al público en el MGB desde 1975.

- 24579 FS. Cráneo juvenil con pedículos y las bases de las astas. OE: 1. "2019"; 2. "N. Font y Sagué". Expuesto al público en el MGB desde su entrada en el mismo.
- 24580 FS. Asta.

Bos sp.: 24578. Fragmento de mandíbula derecha con M/2-M/3. Expuesto al público en el MGB desde 1920. Resto óseo indeterminado: 20699 FS.

CALDETES, Barcelona

Edad: Pleistoceno (etiqueta de caja).

Elephas sp.: 24590 GAB. Fragmento de defensa.

CAN PEDREROL DE BAIX, Castellbisbal, Barcelona

Edad: Pleistoceno indeterminado.

El yacimiento "travertino de Castellbisbal", del que tenemos pocos datos, fue descubierto presumiblemente por Almera en el curso de los trabajos del Mapa Geològic. Almera, el primero en citarlo (1907), envió el material a Charles Depéret, quien se lo devolvió con una nota manuscrita, determinándolo como *Ursus arctos* y describiéndolo sucintamente. Los restos eran: "1° La serie de los 6 incisivos superiores. 2° El canino superior derecho. 3° Los dos tubérculos inferiores izquierdos." En su trabajo de 1898a Almera lo da como *Ursus spelaeus*. Bataller (1918) recogió la nota de Depéret y figuró además dos molares y un calcáneo.

Con referencia al material depositado en el MGB, la ficha 6150 responde a un canino de *Ursus arctos* de "Castellbisbal (Can Pedrerol de Baix)." Se trata de la localidad que no precisaron Almera y Bataller.

Ursus sp.: 6122, 6127, 6148, 6150-1/2, 6153.

- 6122 MGC, 6127 MGC, 6153 MGC. Fragmentos óseos.
- 6148 MGC. Cuerpo vertebral.
- 6150-1 MGC.

1918 *Ursus arctos* L. var.; Bataller: 232-233; lám. 15, fig. 5.

Canino superior derecho.

- 6150-2 MGC. Fragmento de costilla.

CASTELLDEFELS, Barcelona

Edad: Pleistoceno superior.

La primera y única cita, que sepamos, del material del MGB, un fragmento de pelvis de *Mammuthus primigenius*, se debe a Almera (1899, p.3), al dar cuenta de su descubrimiento. Debió llegar al MGB con las colecciones del Mapa Geològic.

Mammuthus primigenius (Blumenbach, 1799): 23235 Dvo. Joan Girona i Vidal.
Fragmento de pelvis. Probablemente estuvo expuesto al público durante algún tiempo.

1. "A estas dos especies encontradas por primera vez en la Provincia, puedo añadir la noticia de haber sido descubiertos restos de otra bestia también enorme en el terreno cuaternario de Castelldefels, por D. Juan Girona y Vidal, que debidamente reunidos y soldados tengo el honor de presentar á la Corporación. No hay duda que se trata de un fragmento de cadera de un gran animal, que después de haber vivido en las riberas del Llobregat en los tiempos cuaternarios, tal vez protohistóricos, le alcanzó la muerte en dicho valle, y descarnado luego por las bestias rapaces, ayudadas de los agentes erosivos de las aguas y de la atmósfera, fué arrastrado en pedazos por las fuertes avenidas y dispersos sus restos esqueléticos por los ámbitos de la cuenca del río." (Almera, J. 1899, p. 3).

ERINYÀ, CONGOST D'. Pallars Jussà, Lleida

Edad: "Pleistoceno".

Ursus spelaeus Blumenbach, 1734: 33202. Falange.

HORTA, Barcelona

Edad: Pleistoceno indeterminado.

En fecha no determinada, pero anterior a noviembre de 1906, se descubrió en el pueblo de Horta, Barcelona, una defensa de un supuesto *Elephas antiquus*, al efectuarse las obras del acueducto alto de Montcada. La defensa, junto con un fragmento de mandíbula de *Equus* y otro de "Antílope", que la acompañaban, estaba arrinconada en una dependencia del Ayuntamiento cuando el Museo la reclamó en noviembre de 1906, poco antes de que Font i Sagué presentase a la Junta de Ciencias Naturales su proyecto de reconstrucción del *Mammuthus* del Parque de la Ciudadela de Barcelona.

Citado por Almera (1907), Bataller (1918), Masachs y Villalta (1953) y Villalta y Crusafont (1955), el fragmento de defensa ingresó en el Museo en diciembre de 1906, pero no hemos podido encontrarlo.

Equus caballus Linné, 1758: 24597-2. Fragmento de maxilar izquierdo con la serie P3/-M2/. Expuesto al público en el MGB desde su ingreso en el mismo.

1a. "Habiendo hecho presente el susodicho Director del Museo de Ciencias Naturales que hace algún tiempo, se descubrió un fragmento de colmillo de elefante cuaternario en el termino de Horta, llevando a cabo las obras del acueducto alto de Moncada, convendria fuese destinado dicho ejemplar al referido Museo, para que figurase en las instalaciones de Paleontología regional catalana. Y se acordó que por la Presidencia de la Junta se pida al Sr. Arquitecto Municipal el fósil antedicho."(A1. Sesión 17.11.1906, p. 5).

1b. "17 Diciembre de 1906. Del Sr. Arquitecto municipal. Un fragmento, de mas de 1 metro de longitud, del *Elephas antiquus* Auct.?, procedentes [d]el terreno cuaternario de Horta, Barcelona, al practicar las excavaciones para el acueducto alto de Moncada." (I.4. n° 321, pp. 237-238).

1c. "7 Mayo de 1907. Del Sr. Arquitecto municipal. Un fragmento de mandíbula de *Equus* y otro de id. de *Antilope*?. Descubiertos junto con el colmillo de *Elephas* (n° 321 del inventario) en el cuaternario del término municipal de Horta." (I.4. n° 334, p. 239). (ver IF. n° 334, p. 20).

1d. "Diose la Junta por enterada de otra comunicación del dicho Director del Museo, informando acerca de dos fragmentos de mandíbula de "Equus" y de "Antilope?" que fueron descubiertos juntamente con el colmillo de "Elephas" en las excavaciones practicadas en Horta para la conducción de aguas de Moncada, disponiendo su conveniente instalación." (A1. Sesión 25.05.1907, p. 22 bis).

"HORTA", Barcelona

Edad: Bihariense superior-Toringiense.

Como procedentes de Horta, Barcelona, se hallan depositados en el MGB una pareja de M3/ de un mismo individuo, un *Elephas antiquus*. Una de las piezas porta el n° 24597, el mismo con que se registra un fragmento de mandíbula de *Equus* de Horta, de manera que, en buena lógica, dichos molares de *Elephas* procederían de ese yacimiento, y así los citan Masachs y Villalta (1953) y Villalta y Crusafont (1955).

Las actas de la Junta de Ciencias Naturales y los inventarios del Museo Martorell, sin embargo, sólo registran para la localidad Horta, además del citado *Equus*, un fragmento de mandíbula de "Antilope" y otro, de defensa, de *Elephas*, ambos en paradero desconocido. Parece improbable que, dada su notoriedad, la pareja de molares de *Elephas* pasaran inadvertidos tanto en la documentación inédita de que disponemos como en la bibliografía de la época (Almera, Bataller, Faura, etc.). Aunque no se conservan la ficha ni el libro de entradas (si es que lo hubo) correspondientes a ese registro, su altura hace presumir que el n° 24597 les fue dado en común a los bien documentados molares de *Equus* de Horta y a estos incógnitos de *Elephas* por Jaume Marcet, Conservador del MGB, mediada la década de 1940 o ya en 1950, fiándose de su apariencia tafonómica similar. Con dudas, pues, asignamos a los *Elephas* la localidad "Horta".

Elephas (Palaeoloxodon) antiquus Falconer et Cautley, 1847: 24595, 24597-1.
– 24595.

1988 *Palaeoloxodon antiquus* (Falconer & Cautley); Gómez-Alba: 718; lám. 356, fig. 2
M3/ derecho, algo gastado. Expuesto al público en el MGB desde fecha desconocida.

– 24597-1. M3/ izquierdo, algo gastado, citado por Villalta y Crusafont (1955, p. 5) y Aguirre (1969, p. 143). Expuesto al público en el MGB desde fecha desconocida.

LLENES, COVA DE LES. Pallars Jussà, Lleida

Edad: Pleistoceno medio - Pleistoceno superior

Ursus spelaeus Blumenbach, 1734: 33203. Fragmento óseo.

MONTCADA (Can Sans), Barcelona

Edad: Pleistoceno medio-Pleistoceno superior.

Los primeros ejemplares de "Can Sans" que ingresaron en el MGB fueron donados por Josep Vives y Ferrater el 20 de octubre de 1893, diez años después de que Almera diese a conocer el yacimiento, una pequeña caverna "enteramente oculta por la toba cuaternaria, que se había formado merced á la caliza y detritus, que las aguas que filtraban de

los bancos superiores disolvían y arrastraban á su paso.” Entre los restos empotrados en el travertino destacaba “un fragmento de mandíbula con cuatro piezas dentarias, que desgraciadamente fueron mutiladas por los operarios al recogerlas.” Almera lo atribuyó sucesivamente al “Oso pardo” (1883a, pp. 150-151) y a *Ursus spelaeus* (1898a, p.2; 1898b, p.2). Aunque en 1909 Harlé lo había determinado como *Hyaena spelaea* (pp. 61-62), Bataller (1918) lo figuró como *Ursus spelaeus* y citó la mandíbula dei *Hyaena* como si fuera de otro ejemplar.

Crocota spelaea (Goldfuss, 1823): 6104 MGC.

1918 *Ursus spelaeus* Blumenbach; Bataller: 234-235; fig. 30.

Fragmento de mandíbula izquierda. Conserva el canino (al que le falta la punta) y las raíces del P/2 y del P/3. Expuesta al público en el MGB desde 1920 hasta 1975.

Restos óseos indeterminados: 6102, 6107, 6109, 6200-6201, 6203-6204, 6213-6214, 33183, 33184-1/2.

– 6102, 6107, 6109, 6213-6214, 33183. Brechas osíferas (MGC).

– 6200 MGC. Fragmento de cráneo. El registro especifica: “Can Coma, Montcada”.

– 6201 FS. Fragmentos de cráneo.

– 6203 Dvo. Josep Maria Vives i Ferrater (20.20.1893). Brecha osífera. OE: “235. Brecha ósea. Cuaternario. Cueva de Moncada, Barcelona.”

– 6204 Dvo. Josep Maria Vives i Ferrater (20.20.1893). Brecha osífera.

– 33184-1/2 MGC. Fragmentos de huesos largos.

nºs 6203-6204

1. “20 Octubre de 1893. Donativo de D. José M^a Vives y de Ferrater”. (...) “1 brecha ósea del Cuaternario de la cueva de “Can Sans” de Montcada” (I.4. nº 235, pp. 199-208).

Colección MGC

2. “Pel que fa referència a l'exposició pública d'exemplars, i a pesar del poc espai de qué hom pot disposa, ha pogut ésse exposada una part de les col·leccions del Dr. ALMERA, que hem portat al Museu procedents de Can Batlló; estan ordenats i disposats en sèries en les corresponents vitrines (...) també els restes del quaternari de Gràcia, Montcada, etc. (JCN. Memòria Anual 1920-1921, p. 41).

MÓRA D'EBRE, Tarragona

Edad: Bihariense superior-Toringiense.

Elephas (Palaeoloxodon) antiquus Falconer et Cautley, 1847: 24602 FAU? (MGC?). Fragmento de M/3 izquierdo, citado por Villalta y Crusafont (1955, p.6).

En la “Memoria informativa de la Sección de Paleontología” correspondiente a los años 1924-1928, Marcet i Riba dice lo siguiente:

“Según acuerdo de la Junta fué aceptada en octubre de 1927 la oferta hecha al Museo de Geología, de dos ejemplares fósiles de Elephas procedente de los alrededores de la estación del F.C. de Mora la Nueva, hallados al proceder al ensanche de la misma y que fueron hallados aproximadamente en 1917, a unos 3 ó 4 metros de profundidad junto con otros huesos, por Rafael Serrano.”

Móra la Nova y Móra d'Ebre se hallan en orillas opuestas del río Ebre. Podría tratarse de una confusión, una más de las que atribuyen a Faura ejemplares que no le pertenecen.

OLOT (El Clot del Llop, vall de Bianya), Girona

Edad: Pleistoceno superior.

Réplicas históricas:

Mammuthus primigenius (Blumenbach, 1799): 24591 MGC. Reproducción en yeso del ejemplar figurado por Bataller en 1918 (lám. 15, figs. 1-2). OE: "Género: Elephas. Especie: primigenius. Localidad: Olot".

ORRIUS, Barcelona

Edad: Pleistoceno indeterminado-Holoceno.

Cervus elaphus Linné, 1758: 30171-1/2 Dvo. L. Balaguer (agosto 1958). Astas con malformaciones y restos óseos indeterminados. Expuestas al público en el MGB desde 1958 a 1991.

SANT VICENÇ DELS HORTS (Mas Duran), Barcelona

Edad: Pleistoceno superior.

Los primeros restos de *Mammuthus primigenius* descubiertos en el área del Llobregat datan de octubre de 1883: una defensa incompleta, de unos 50 cm de largo, procedente del Mas Duran, cerca de la "riera de Torellas" [?], a 1 km al SO. de Sant Vicenç dels Horts. El ejemplar fue encontrado por unos labradores, que lo tomaron por un tronco petrificado y lo fragmentaron. El cura párroco del pueblo rescató un trozo y se lo llevó al Dr. Almera, quien publicó el hallazgo en la "Crónica Científica" de aquel año. Expuesto en el MGSB, llegó al MGB como parte de la colección del Mapa Geològic. Citado por Almera (1883b, 1892, 1898a, 1898b y 1899), Faura i Sans (1908a), Mallada (1911), Schlosser (1921) y Villalta y Crusafont (1955), ha sido figurada raramente.

Mammuthus primigenius (Blumenbach, 1799): 24588 MGC.

1918 *Elephas primigenius* Blumb.; Bataller: lám. 14, fig. 1.

1919 *Elephas antiquus* Falc.; Cazorro: lám. 2, fig. 4.

Fragmento de defensa. Longitud: 30 cm. OE: "2003". A raíz de su ingreso en el MGB estuvo expuesto al público durante algún tiempo.

SANTA CREU D'OLORDA (cova al SE), Barcelona

Edad: Pleistoceno (etiqueta de caja).

Fragmentos óseos indeterminados: 33205 CM. Debieron llegar en 1931, con la colección Serradell.

SARRIÀ (Can Deu, les Corts de Sarrià), Barcelona

Edad: Pleistoceno medio, probablemente.

Descubierto al perforarse un pozo en la finca Can Deu, Les Corts de Sarrià, en fecha no precisada pero en el curso de los trabajos del Mapa Geològic, el yacimiento suministró un molar suelto y un fragmento maxilar con dentición de *Hippopotamus* y un fragmento de molar de *Elephas antiquus*. Los restos de *Hippopotamus* atribuidos a la colección Faura en los ficheros del MGB llegaron con las colecciones del Mapa y fueron revisados en 27.02.1982 por Martine Faure, que lo citará en 1985 (p. 26). Ignoramos el paradero del *Elephas*.

Hippopotamus major Cuvier, 1824: 6108, 24576.

– 6108 MGC.

1918 *Hippopotamus major* Cuvier; Bataller: 163-165; lám. 8, fig. 1. P4/.

– 24576 MGC.

1918 *Hippopotamus major* Cuvier; Bataller: 163-165; lám. 8, fig. 2.

Fragmento de maxilar con M3/-M2/. Como en el nº 6108, está expuesto al público en el MGB desde su ingreso.

SERINYÀ (Bora Gran d'En Carreres, a la izquierda del torrente "el Serinyanell"), Girona

Edad: Pleistoceno superior. (Magdalenense superior: Corominas y Marqués, 1967).

Descubierta por el fraile capuchino Josep Catà en 1866, la gruta de Serinyà, "La más antigua de las estaciones prehistóricas" del NE de Cataluña, a decir de Cazurro, fue explorada en 1871 por Pere Alsius, quien la dio a conocer ese mismo año en la revista *La Renaixensa*. Harlé y Alsius la excavaron de nuevo en 1881, y el primero de ellos publicó los resultados en 1882. Vidal (1886) se hizo eco de la revista, recolectando por esas fechas el fragmento de mandíbula de *Cervus* que se conserva en el MGB. Más tarde, en 1907, Cosme y Josep Bosoms, padre e hijo, la reexcavaron concienzudamente, depositando el material obtenido en el museo de Besalú. Manuel Cazurro se ocupó de ella en 1909. Fue excavada de nuevo, por Josep M. Corominas en la década de 1930, y por Lluís Pericot y Joan Maluquen en la de 1940.

Cervus elaphus Linné, 1758: 20612 VID. Fragmento de mandíbula con P/4-M/1-M/2.

TARRAGONA (pedreres del port), Tarragona

Edad: Pleistoceno inferior (Bihariense).

En febrero de 1920 comunicaba Faura i Sans en el *Butlletín de l'Institutió Catalana d'Història Natural* la existencia de un fragmento de molar de *Elephas* en las colecciones del Museo Balaguer de Vilanova i La Geltrú. Una réplica del molar, donada por el Sr. Romaní, se remitió a Harlé, quien la determinó como *Elephas meridionalis*. Otras dos ingresaron entonces en el MGB.

Réplicas históricas:

Mammuthus meridionalis (Nesti, 1825): 24594-1/2 Dvo. A. Romaní. Reproducción en yeso (2 u) del fragmento molar citado por Faura i Sans (1920) y estudiado por Harlé (1920). Original en el Museo Balaguer de Vilanova i La Geltrú.

Amador Romaní fue director del Museo Balaguer de Vilanova i la Geltrú y miembro corresponsal del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona desde octubre de 1916 hasta su muerte, acaecida en 1930. En 1918 regaló una selección de invertebrados del Eoceno de Cataluña, que tiene un cierto valor histórico por tratarse de la primera colección paleontológica del MGB publicada: San Miguel de la Cámara (1918) la catalogó en el *Anuari de la Junta de Ciencias Naturales*.

TERRASSA ("arnosino" de Terrassa), Barcelona

Edad: Pleistoceno medio - Pleistoceno superior.

Domingo Palet i Barba, vocal de la Junta de Ciencias Naturales de Barcelona entre 1917-1921, y Joan Cadevall, vocal de la misma Junta entre 1906-1909 y 1914-1915, fueron los primeros en explorar este yacimiento, dado a conocer oficialmente por Almera en 1892. Según Mallada (1911), los restos “salieron de un pozo que se abrió en la fábrica de hilados de Argemí”. El fondo del MGB, debido en su totalidad a la RAC, está compuesto por reproducciones en yeso de los originales conservados en el MGSB.

Rélicas históricas:

Ursus spelaeus Blumenbach, 1734: 26252 RAC.

Reproducción en yeso del ejemplar figurado por Almera en 1907 (lám. A, fig. 4) y Bataller en 1918 (lám. 16, fig. 5), un canino. OE: 1. “1021”; 2. “...spleaeus. Canino infe. Arnosino de Terrassa.”

Hippopotamus major Cuvier, 1804: 26270-26271, 26299.

– 26270 RAC. Réplica en yeso de un fragmento de incisivo inferior. OE: 1. “1023”; 2. “Hippopotamus major Cuv. Incisivo inferior. Arnosino Tarrasa.”

– 26271 RAC. Réplica en yeso del ejemplar figurado por Almera en 1907 (lám. A, fig. 2), Faura i Sans en 1908a (p. 25) y Bataller en 1918 (lám. 8, fig. 3), un M/3.

– 26299 RAC. Réplica en yeso del fragmento de incisivo figurado por Almera en 1907 (lám. A, fig. 3) y Bataller en 1918 (fig. 5).

VILADECANS (bóbila de Sales), Barcelona

Edad: Pleistoceno medio.

En fecha no precisada de la década de 1960, durante los trabajos de ampliación de la bóbila de Sales, en Viladecans, se puso al descubierto un gran fragmento de defensa de *Elephas antiquus*. Fue extraído bajo la dirección de Joan Munt i Mut, propietario del terreno, y donado seguidamente al MGB.

Elephas (Palaeoloxodon) antiquus Falconer et Cautley, 1847: 33188 Dvo. Joan Mut i Mut. Fragmento de defensa. Longitud aproximada: 2 m. Expuesto al público desde su ingreso en el MGB hasta 1975.

OTRAS LOCALIDADES

BENABARRE (arena silícea). Huesca

Edad: Pleistoceno (etiqueta de caja).

Elephas? sp.: 6051-1/2 VID. Fragmentos de costillas (2 u).

CUBILLAS, PANTANO DE. Iznalloz, Granada

Edad: Pleistoceno medio-Pleistoceno superior.

Todo el material fue donado por Lluís Solé Sabarís, en fecha no precisada que cabe situar entre 1950 y 1955.

Mammuthus primigenius (Blumenbach, 1799)?: 28449 SS. Fragmento de molar, muy desgastado.

Hippopotamus major Cuvier, 1824: 28448 SS. Fragmento de canino inferior.

Equus sp.: 28450-28451.

– 28450 SS. Molar

– 28451 SS. Extremo distal de tibia.

GANDÍA, Valencia

Edad: Pleistoceno etiqueta de caja).

Capra sp.: 25109, 25112-25113, 33198.

– 25109 BOS. Fragmento de cuerpo vertebral.

– 25112 BOS. Fragmento de maxilar izquierdo con M1/-M2/-M3/.

– 25113 BOS. Fragmento craneal.

– 33198 SER. M/3 derecho.

LOVINGOS, Segovia

Edad: Plio-Pleistoceno.

Elephas? sp.: 33190 Dvo. A. Moreno Rodríguez (23.07.1941). Restos óseos indeterminados, algo gipsificados.

“MADRID”

Edad: Pleistoceno medio.

Elephas (Palaeoloxodon) antiquus Falconer et Cautley, 1847: 33189 Fragmentos de escápula y de huesos largos.

“CUATERNARIO” - HOLOCENO

FONDO CATALOGADO

Incluye este apartado 22 afloramientos: 18 de Cataluña, con 47 unidades de registro y una réplica histórica, y 4 del resto de España, con 9 unidades de registro. El escaso relieve del material y la imprecisión de las localidades merman su interés. Lo mantenemos por razones históricas. Transcribiremos entre comillas –“Cuaternario”– la edad que figura en la etiqueta de caja.

CATALUÑA

BANYOLES, Girona

Edad: Holoceno.

Réplica histórica:

Homo sapiens Linné, 1758: 20613 VID.

Reproducción en yeso coloreado, citada por Pardillo (1924, p. 54), de una mandíbula incompleta que no es la encontrada por Pere Alsius en 1887. Original desconocido. Expuesta al público en el MGB desde 1924.

BARCELONA, subsuelo frente al Museu de Geologia

Edad: Holoceno.

Al practicarse excavaciones frente al Museo Martorell durante el verano de 1916, para plantar algunos árboles y canalizar aguas, se encontraron a 1 m de profundidad algunos restos fósiles que fueron determinados y publicados por Artur Bofill i Poch en el *Anuari* de la Junta de Ciencias Naturales de aquel año. El hallazgo sirvió a Bofill de pretexto para reconstruir las variaciones de la línea de playa de la ciudad, desde el siglo XV hasta nuestros días. Los vertebrados citados eran: *Gallus domesticus*, *Sus scrofa*, *Ovis aries* y *Bos taurus*.

Bos taurus Linné, 1758: 21029-1, 33092.

– 21029-1. Metatarsiano juvenil.

– 33092. Metacarpiano.

Ovis aries Linné, 1758: 21029-2/3, 21030-1/2, 21031-1/3.

– 21029-2/3. Metacarpianos (2 u).

– 21030-1. Fragmento de mandíbula izquierda con P/4 y M/1.

– 21030-2. M/3 derecho.

– 21031-1. Fragmento de costilla.

– 21031-2. Húmero.

– 21031-3. 1ª Falange.

1. “Nº 805 (fol.72). “25 de Novembre de 1916. “Recollectat per el personal del Museu en el subsol del Museu Martorell. (...). *Gallus domesticus*. *Sus scrofa* [sic]. *Ovis aries*. *Bos taurus*.” El resto son moluscos. (IF, p. 47).

BARCELONA, Provincia de

Edad: "Cuaternario".

Equus caballus Linné, 1758: 33194 SER. Molar.

Bovidae: 33195 SER. Molar.

CAPELLADES, Barcelona

Edad: "Cuaternario".

Canis familiaris Linné 1758: 24599 FS Cabeza completa (cráneo, maxilares y mandíbulas, con su dentición) de un ejemplar adulto. Expuesta al público en el MGB desde 1910, al menos, se conserva tal como se montó entonces.

Bovidae: 24600 FS. Fémur. OE: "2001". Expuesto al público en el MGB desde 1910, al menos.

CARME (cova del Balç de les Roquetes), Barcelona

Edad: Holoceno.

Los restos humanos, relativamente abundantes, que suministró la cova del Balç de les Roquetes fueron estudiados por el Dr. Gibert, quien los asimiló al "tipo Cro-Magnon". La colección Faura -13 unidades- ingresó en el MGB tras ser confirmado dicho autor en la dirección del Servei del Mapa Geològic (10.01.1919) por la Junta de Ciencias Naturales.

Homo sapiens Linné, 1758: 20697-1/4, 20698, 24568, 24570-24575, 33182.

- 20697-1/4, 20698, 24568, 24570-24575 FAU. Fragmentos craneales. El nº 24570 ha estado expuesto al público desde su entrada en el MGB.

- 33182 SER. Fragmento de tibia.

EMPÚRIES, l'Escala, Girona

Edad: "Cuaternario".

Equus caballus Linné, 1758: 24581. Molar.**MAÇANET DE LA SELVA, Girona**

Edad: "Cuaternario".

Equus caballus Linné, 1758: 24578 FAU. Fragmento maxilar izquierdo con la serie P3/-M2/. Expuesto al público desde 1919, probablemente.

MARTORELL, Barcelona

Edad: "Cuaternario".

Equus caballus Linné, 1758: 33196-1/2 SER. Molares (2 u).**MONTJUÏC, Barcelona**

Edad: "Cuaternario".

Sus scrofa Linné, 1758: 12598 BAT. Incisivo.**ORGANYÀ, Lleida**

Edad: "Cuaternario".

Equus caballus Linné, 1758: 33197 Dvo. Esteban Costa (24.10.1979). Molar.**PARETS (riera de Tinent), Vilademuls, Girona**

Edad: "Cuaternario".

Capra? sp.: 6034 VID. Metatarsiano juvenil.

POBLE NOU, Barcelona

Edad: "Cuaternario".

Equus caballus Linné, 1758: 6111-1/2. Molares (2 u).**PORTBOU, Girona**

Edad: "Cuaternario".

Bovidae: 24598 FAU. Cuerpo vertebral.

SANT ANTONI DE CENTELLES, Barcelona

Edad: "Cuaternario".

Equus caballus Linné, 1758: 24587-1/5 MGC. Molares (5 u). El material parece desgastado artificialmente.**SANT PERE MOLANTA, Olérdola, Barcelona**

Edad: "Cuaternario".

Equus caballus Linné, 1758: 24586 Dvo. P. Femot. Molar.**SANT PONÇ DE FONTEJAU, Girona**

Edad: "Cuaternario".

Equus caballus Linné, 1758: 6116 CHI. Molar.**VALLCARCA (Turó d'en Falcó), Barcelona**

Edad: "Cuaternario".

Equus caballus Linné, 1758: 33204. Fragmento proximal de tibia.**VILA-SECA DE SOLCINA, Tarragona**

Edad: "Cuaternario".

Equus caballus Linné, 1758: 24583-1/2, 24584-1/2 Dvos Dr. A. Gibert. Molares (4 u).

Los nº 24583-1/2 están expuestos al público en el MGB desde 1975.

OTRAS LOCALIDADES**ARÉVALO, Ávila**

Edad: "Cuaternario".

Equus caballus Linné, 1758: 30177-1/2. Molares (2 u).**COCENTAINA, Alicante**

Edad: "Cuaternario".

Bovidae?: 26746 RAC. Fragmento óseo.

MINGLANILLA, Cuenca

Pozo a 20 m de profundidad en las arcillas rojas de los aragonitos.

Edad: "Cuaternario".

Equus caballus Linné, 1758: 33192-1/3 Dvo. Sr. Gallina (verano 1978). Molares (3 u).**NAVAJAS, Castellón**

Edad: "Cuaternario".

Equus caballus Linné, 1758: 24716-1/3 Dvo. Carles Pau (21.06.1918). Molares (3 u).

1. "Nº 852 (fol. 100). Donatiu de D. Carles Pau de Segorbe. Un caixal d'un equit trobat en les argiles de Navajas, prov. de Castelló." (IF, s/f. p. 48).

El Dr. Carles Pau, botánico, vocal honorario vitalicio de la Junta desde 27.10.1916. La etiqueta de caja fecha el donativo en 21.06.1918.

Consideraciones finales y conclusiones

El presente Catálogo supone la apertura de una línea de investigación para el estudio de los fondos paleontológicos históricos depositados en nuestras instituciones, aplicada, en este caso, a las colecciones y a los yacimientos con vertebrados fósiles de España, y de la Cataluña francesa, adquiridos por el Museo de Geología de Barcelona desde su inauguración en 1882 hasta la donación Villata, acordada en 1983.

En primer lugar hemos fijado las fuentes, paleontológicas, históricas y museológicas, deteniéndonos particularmente en las inéditas, cuyo contenido hemos analizado y discutido. Desvelamos así una bibliografía ignorada e inconsulta hasta la fecha, de especial interés para futuras investigaciones.

Hemos reconstruido asimismo los diferentes sistemas de numeración, fichaje, registro e inventario aplicados por el Museo en diferentes etapas, exponiendo los problemas que presenta desentrañarlos e interpretarlos. Sentadas las bases, hemos inventariado el fondo general histórico de MGB. Ello ha supuesto:

1) Levantar un inventario topográfico de los fondos; reagrupar los yacimientos y las colecciones, muy desperdigados; limpiar, preparar y clasificar los ejemplares atendiendo al grado de información que presentaban.

2) Confeccionar un registro cronológico-histórico de los fondos: el llamado "Registro General Histórico de la Sección de Paleontología del MGB" (RGHP). Este nuevo modelo de inventario ordena cronológicamente las adquisiciones, anotando su fecha y vía de acceso, su modalidad (título jurídico), su contenido y los documentos que las avalan. Además de establecer la propiedad legal de los fondos, proporciona una información fidedigna acerca de la situación geográfica y geológica de los viejos afloramientos, mal o imprecisamente documentados en la bibliografía de la época, y de numerosos ejemplares inéditos, donados anónima o nominalmente.

3) Confeccionar un listado alfabético de proveedores –donantes, vendedores, recolectores– y fechar y acotar su provisión.

4) Levantar un inventario teórico de yacimientos, con su registro fósil, cuyo contenido debería responder al fondo real del Museo.

Todo ello nos ha permitido recuperar el material indocumentado, rehacer el contenido de las colecciones (Clua, Mapa Geològic, Vidal, Real Academia de Ciencias y Serradell, entre otras), devolver la numeración original a muchos de los ejemplares que la habían perdido y reconocer o rectificar las localidades originales de buen número de ellos.

De igual manera, hemos sacado a la luz yacimientos importantes, de los que se tenía vaga noticia o cuyo paradero resultaba desconocido, y algunos tipos, contrapartes de unidades ya figuradas. La revisión del material nos ha permitido, asimismo, incorporar algunas primeras citas a varios yacimientos.

Concluida esta segunda fase, hemos llevado a término el *Catálogo razonado de los yacimientos con vertebrados fósiles de España* ingresados en el MGB entre 1882 y 1982. Este Catálogo, primero de su clase que se realiza entre nosotros, pretende una síntesis equilibrada de los aspectos históricos, museológicos y paleontológicos, afectos a los yacimientos, colecciones y ejemplares catalogados, sostenida y justificada por una abundante documentación, en gran parte inédita.

La confección de dicho Catálogo ha supuesto:

A) Acuñar una terminología básica.

B) Discutir y fijar una normativa para la numeración, marcaje, etiquetaje y almacenaje de los ejemplares y unidades de registro y para la transcripción de las citas.

C) Comentar las principales colecciones, acercándonos a las ellas para relatar su historia, enumerar los yacimientos que las componen y detallar las unidades, los tipos y los figurados de que constan.

D) Elaborar una ficha-tipo de yacimientos.

Esta ficha reconstruye la historia de los descubrimientos, que se valoran; fija las vías de acceso de los ejemplares al Museo y detalla las circunstancias que propiciaron o determinaron su adquisición; acota las colecciones y los registros, tipos y figurados y cataloga razonadamente el fondo general del Museo, en su doble aspecto museológico y paleontológico. Cada ficha incorpora un cuerpo documental, a modo de anexo.

Hemos catalogado así 134 yacimientos: 2 del Triásico, 8 del Cretácico, 1 del Paleógeno indeterminado, 6 del Eoceno, 7 del Oligoceno, 27 del Mioceno continental, 26 del Mioceno marino, 7 del Plioceno, 28 del Pleistoceno y 22 del "Cuaternario"-Holoceno, con un total de 1.021 unidades corporales, 24 tipos y 80 figurados; más 10 unidades producto de actividad orgánica, 3 de ellas figuradas, y 89 réplicas y vaciados históricos, 5 de ellos figurados. En total, 1.120 unidades de registro, 24 tipos y 88 figurados, salvo error u omisión.

Completan el Catálogo dos apéndices. El primero, "Inventario General de los vertebrados fósiles de España del MGB", ordena el fondo por yacimientos y éstos por el número de registro de los ejemplares, declarando la colección a que pertenecen y, si procede, su carácter de tipo o de figurado. El segundo, "Documentación histórica de las colecciones", recopila una información dispersa hasta la fecha, afecta a aquellas, de notable interés museológico e histórico.

A tenor de lo expuesto a lo largo del presente Catálogo, si tomamos como punto de inflexión la guerra civil española y examinamos los fondos teniéndola como referencia, comprobaremos que:

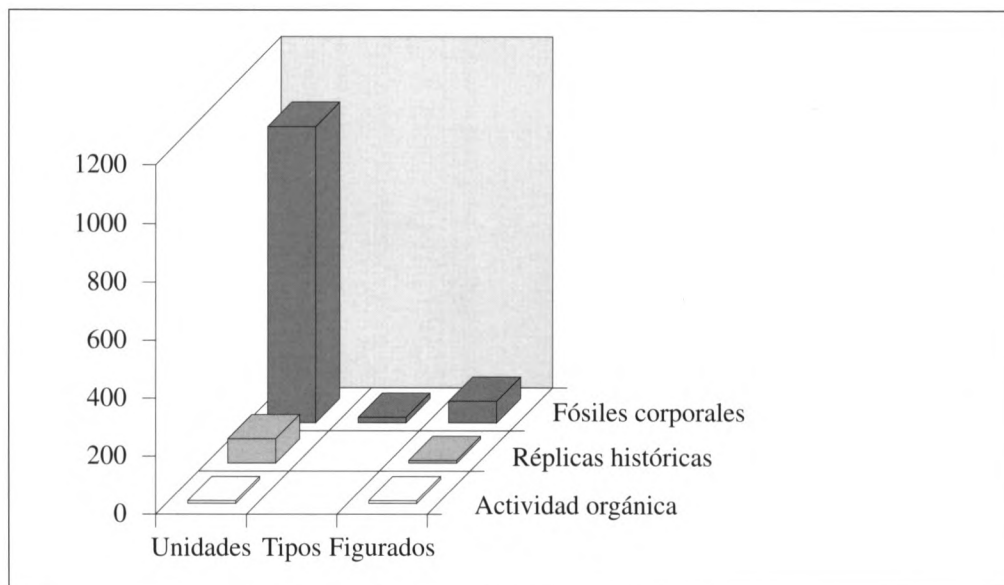


Fig. 4. Material catalogado: unidades, tipos y figurados.

Fig. 4. Catalogued material: units, type and figured specimens.

1) De los 134 yacimientos catalogados, 108 ingresaron entre 1892 y 1936, durante los 44 años siguientes a la primera adquisición producida, y sólo 14 entre 1936-1982, durante los otros 46 años. El resto, 12, lo hizo en fecha desconocida.

Todos los yacimientos de importancia –Sta. M. de Meià, Tàrrega, El Firal, Gràcia, etc.– ingresaron antes de 1936. El resto rara vez contiene más de media docena de ejemplares, y en no pocas ocasiones sólo uno.

2) De las 1.021 unidades de registro catalogadas, excluidas las réplicas y la actividad orgánica, 959 ingresaron antes de 1936, 37 después de 1936 y 25 en fecha desconocida. De los ejemplares ingresados después de 1936, 12 son piezas aisladas, molares de *Equus caballus*, en su mayor parte, correspondientes a hallazgos fortuitos y puntuales cedidos al Museo.

3) La colección de réplicas históricas está formada por 89 unidades, de las que 82 corresponden a Cataluña. Todas las réplicas, menos 2, ingresaron antes de 1936. Los yacimientos representados sólo por réplicas son 13, de los que 11 corresponden a Cataluña. Todos ingresaron antes de 1936.

4) Todos los tipos ingresaron antes de 1936. Todos corresponden a yacimientos catalanes.

5) Descartadas la actividad orgánica y las réplicas, la colección Vidal comporta el 30,46 % del fondo general del Museo, el 62,31 % del registro cretácico, el 35,18 % del oligoceno, el 76,72 % del mioceno continental de Cataluña y el 55,88 % del mioceno marino. Suministra, además, la totalidad, o casi, de algunos yacimientos de importancia, como Sineu (100 %) y El Firal (97,20 %). Vidal aporta, asimismo, 20 de los 24 tipos.

6) Respecto al fondo general del MGB, la colección del Mapa Geològic nos depara el 16,16 %; la colección de la RAC, el 2,94 %; la colección Clua, el 16,75 %, y la colección Serradell, el 4,7 %. La colección del Mapa Geològic representa, además, el 77,77 % del Pleistoceno de Cataluña y el 100 % del yacimiento pleistoceno de Gràcia, e incluye un Lectotipo y dos Paralectotipos; la Clua, el 60,23 % de Tàrrega y el 100 % del Montsant.

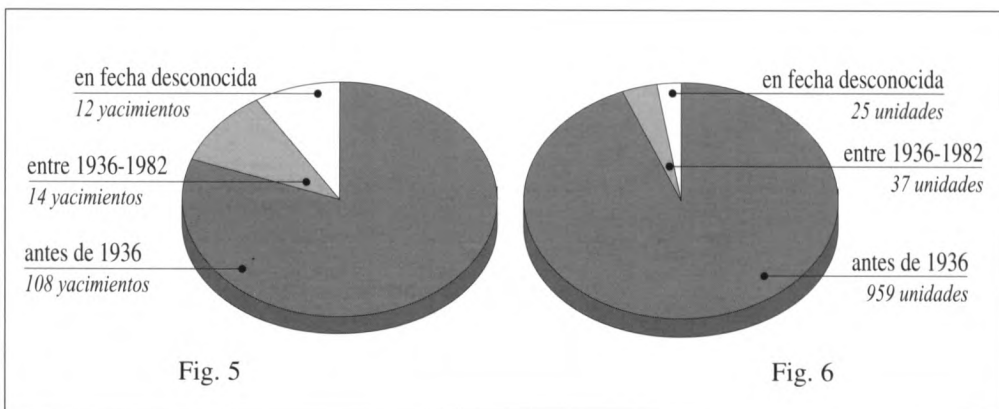


Fig. 5. Fecha de ingreso de los yacimientos catalogados

Fig. 5. Entry dates of the catalogued sites.

Fig. 6. Fecha de ingreso de las unidades corporales catalogadas.

Fig. 6. Entry dates of the catalogued corporal units.

7) Cuatro yacimientos, La Pedrera de Santa Maria de Meià, Tàrrega, El Firal y Gràcia acaparan el 52,39 % de las unidades de registro, el 91,67 % de los tipos y el 50,63 % de los figurados, descartadas las réplicas históricas y la actividad orgánica. Estos cuatro yacimientos ingresaron entre 1907 y 1922.

La colección histórica de vertebrados fósiles del Museo de Geología de Barcelona (1982-1992) tiene un marcado carácter aleatorio, al haber carecido el Museo tradicionalmente, con escasos paréntesis, de una política clara y estable de adquisiciones, lo que, a su vez, le llevó a depender de los aportes exteriores.

La colección está formada en su gran mayoría (93,93 %) por ejemplares ingresados antes del año 1936, procedentes, también en su mayoría (85,60 %), de yacimientos catalanes, recolectados por personas ajenas al Museo y cedidos al mismo con posterioridad, pudiendo considerarse despreciables, a efectos numéricos, los obtenidos por recolección o campañas de excavación planificadas. De hecho, sólo podemos consignar como propias las recolectas debidas a Bofill, al cuadro de recolectores oficiales que ejerciera entre 1906 y 1911 y a las muy esporádicas de Marcet y Pardillo (1923), y Marcet y Sunyer durante la década de 1950, con escasos efectos en lo que se refiere a los vertebrados.

El grueso de las adquisiciones efectuadas directamente fueron compras. El Museo dispuso con regularidad, aunque no siempre, de una partida para éstas, cuyo monto variaba con los presupuestos municipales. Las compras se revelaron siempre acertadas.

Las donaciones, en sus diferentes modalidades –donativos simples, legados, cesiones interadministrativas, depósitos–, componen el grueso del fondo. Las colecciones Vidal y RAC son los únicos casos de legado y depósito, respectivamente, si excluimos el primitivo de Francesc Martorell. Un caso mayor de cesión interadministrativa es la colección del Mapa Geològic. Aunque la Junta de Ciencias Naturales contribuyó económicamente al sostenimiento de los trabajos del Mapa, del que Bofill fue codirector, lo cierto es que el Museo no había tenido hasta entonces participación directa en esas actividades y que ello no se hubiera traducido en

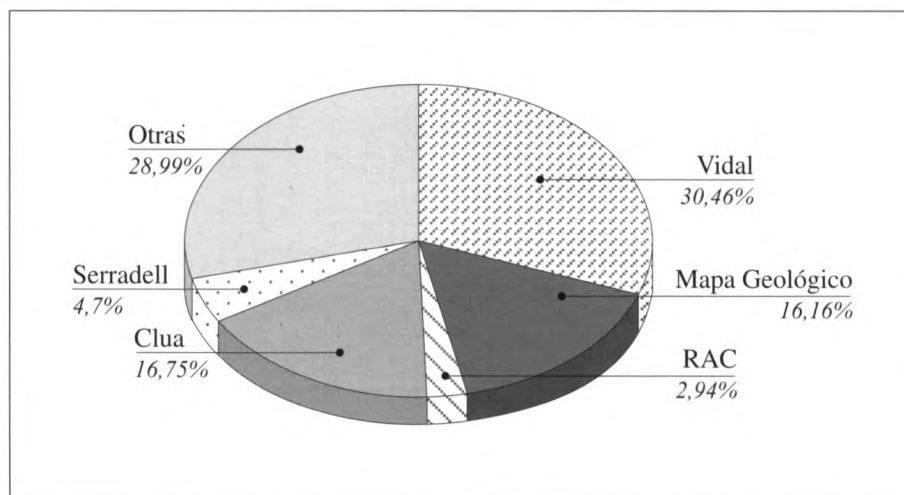


Fig. 7. Colecciones que integran el fondo catalogado, descartadas las réplicas y la actividad orgánica.

Fig. 7. Collections forming the catalogue, excluding replicas and organic activity.

ingresos de material de no incautarse la Junta del Servei en 1917, un suceso, en definitiva, político y administrativo. La asunción del Servei y de sus colecciones provocó un cambio radical en los planteamientos y en las actividades del Departamento de Geología del Museo. Con el legado Vidal, el Departamento cobró tal protagonismo que se hizo forzoso destinar el antiguo Museo Martorell exclusivamente a la Geología.

Cabe concluir resaltando que a pesar de los avatares políticos que condicionaron negativamente su crecimiento, el prestigio adquirido por el Museo durante la primera mitad de su historia fue determinante para aglutinar en torno suyo el destino final de las grandes colecciones privadas y públicas catalanas, desde su inauguración en 1882 hasta la guerra civil española.

Apéndice I. INVENTARIO GENERAL DE LOS VERTEBRADOS FÓSILES DE ESPAÑA DEL MGB (1882-1982)

Ladiniense medio

Montral-Alcover, Tarragona

Nº Registro	Nombre
30175	Pez indet.
30176	Pez indet.

Berriasiense-Valanginiense

“La Pedrera de Sta. M^a de Meià”, Vilanova de Meià, Lleida

Nº registro	T	F	Col.	Nombre
127			VID	Pycnodontidae
328			VID	<i>Ascalabos voithi</i>
329			VID	cf. <i>Ascalabos</i>
506		F	VID	<i>Ichthyemidion vidali</i>
507		F	VID	<i>Ichthyemidion vidali</i>
508 (Cp 511)			VID	<i>Ichthyemidion vidal</i>
509 a	T	F	VID	<i>Ichthyemidion vidali</i>
509 b	T		VID	<i>Ichthyemidion vidali</i>
510		F	VID	<i>Ichthyemidion vidali</i>
511 (Cp 508)			VID	<i>Ichthyemidion vidal</i>
512 (Cp 597)	T	F	VID	<i>Montsecosuchus depereti</i>
513			VID	<i>Caturus tarraconensis</i>
514	T	F	VID	<i>Caturus tarraconens</i>
515			VID	<i>Caturus tarraconensis</i>
519 a	T	F	VID	<i>Hybodus woodwardi</i>
519 b	T	F	VID	<i>Hybodus woodwardi</i>
520			VID	<i>Propterus vidali</i>
523		F	VID	<i>Lepidotes ilergetis</i>
524			VID	<i>Lepidotes ilergetis</i>
525	T	F	VID	<i>Lepidotes ilergetis</i>
526-1/3			VID	<i>Ascalabos voithi</i>
527-1/2			VID	<i>Ascalabos voithi</i>

Nº Registro	T	F	Col.	Nombre
528			VID	<i>Ascalabos voithi</i>
529		F	VID	<i>Ascalabos voithi</i>
530	T		VID	<i>Urocles sauvagei</i>
531			VID	Pez indet.
533	T	F	VID	<i>Amiopsis woodwardi</i>
534	T	F	VID	<i>Meyasaurus faurai</i>
536			VID	<i>Coelodus subdiscus</i>
537-1			VID	<i>Coelodus subdiscus</i>
537-2		F	VID	Pycnodontidae
541	T	F	VID	<i>Monsecobatrachus gaudryi</i>
548			VID	<i>Propteris vidali</i>
549		F	VID	<i>Caturus tarraconensis</i>
550 (Cp 579)	T	F	VID	<i>Propteris vidali</i>
551			VID	cf. <i>Caturus</i>
556			VID	Pez indet.
563	T	F	VID	" <i>Holophagus</i> " <i>leridae</i>
565		F	VID	" <i>Holophagus</i> " <i>leridae</i>
567	T	F	VID	<i>Vidalamia catalunica</i>
568	T	F	VID	<i>Vidalamia catalunica</i>
569			VID	cf. <i>Caturus</i>
573			VID	<i>Ascalabos voithi</i>
574			VID	<i>Ascalabos voithi</i>
575			VID	<i>Propteris</i> sp.
576			VID	<i>Ophiopsis?</i> sp.
577			VID	" <i>Leptolepis</i> " sp.
578			VID	<i>Ascalabos voithi</i>
579 (Cp 550)	T		VID	<i>Propteris vidali</i>
580			VID	" <i>Leptolepis</i> " sp.
581 a-b			VID	Pez indet.
582			VID	<i>Ascalabos voithi</i>
583			VID	" <i>Leptolepis</i> " sp.
584			VID	<i>Propteris vidali</i>
585			VID	<i>Ichthyemidion vidali</i>
586			VID	<i>Caturus</i> sp.
587			VID	<i>Ascalabos voithi</i>
589			VID	<i>Lepidotes</i> sp.
590			VID	<i>Lepidotes</i> sp.
591			VID	<i>Lepidotes</i> sp.
592			VID	<i>Lepidotes</i> sp.
597 (Cp 512)	T		VID	<i>Montsecosuchus depereti</i>
598			VID	<i>Ichthyemidion vidali</i>
599			VID	Pycnodontidae
600			VID	<i>Lepidotes</i> sp.

Nº Registro	T	F	Col.	Nombre
602			VID	Pycnodontidae
603			VID	<i>Ichthyemidion vidali</i>
605			VID	<i>Lepidotes ilergetis</i>
609 a-b			VID	Pycnodontidae
610			VID	Reptil? <i>incertae sedis</i>
6021			VID	<i>Lepidotes ilergetis</i>
19348			VID	Pez indet.
29449			SC	" <i>Leptolepis</i> " <i>crusafonti</i>
29450-1			SC	Pez indet.
29450-2			SC	" <i>Leptolepis</i> " sp.
29451			SC	<i>Ascalabos voithi</i>
29452			SC	<i>Propterus vidali</i>
29454			SC	<i>Propterus</i> sp.
29455 a-b			SC	<i>Coelodus subdiscus</i>
30339			GL	Pycnodontidae
30342			SER	" <i>Leptolepis</i> " sp.
30345		F	SER	<i>Coelodus subdiscus</i>
30352-1/8				<i>Ascalabos voithi</i>
30360		F	SER	<i>Notagogus ferreri</i>
30361		F	SER	<i>Lepidotes ilergetis</i>
30362		F	SER	<i>Lepidotes ilergetis</i>
30363			SER	<i>Lepidotes ilergetis</i>
30364			SER	<i>Ichthyemidion vidali</i>
30365			SER	<i>Ichthyemidion vidali</i>
30366-1			SER	<i>Lepidotes</i> sp.
30366-2			SER	<i>Lepidotes</i> sp.
30367 a-b			SER	<i>Ichthyemidion vidali</i>
30368 a-b			SER	Pez indet.
30369				<i>Ascalabos voithi</i>
30370			SER	<i>Ichthyemidion vidali</i>
30371 a-b				<i>Ascalabos voithi</i>
30372			GL	cf. <i>Ichthyemidion</i>
30373			GL	<i>Ichthyemidion?</i> sp.
30374			GL	<i>Ichthyemidion?</i> sp.
30377				<i>Coelodus subdiscus</i>
30378			GL	<i>Ichthyemidion vidali</i>
V9633			VIL	escamas de pez
V9639			VIL	Pez indet.
V9640			VIL	<i>Rubiesichthys gregalis</i>
V9642		F	VIL	<i>Amiopsis woodwardi</i>
V9645			VIL	" <i>Leptolepis</i> " sp.
V9646			VIL	<i>Ascalabos voithi</i>
V9647			VIL	<i>Ascalabos voithi</i>

Aptiense**Teruel**

Nº Registro	Col.	Nombre	Localidad
2659	VID	Fragmento óseo de reptil	Escucha
2692	VID	Escama de pez?	Utrillas
27115	RAC	Reptil indet.	Albarracín

Maastrichtiense**Cataluña**

Nº Registro	Col.	Nombre	Localidad
1877	VID	Diente de seláceo	Sant Julià de Cerdanyola
2207	VID	Frag. óseos de reptil	La Nou de Berguedà

“Cretácico”**Calvià, isla de Mallorca**

Nº Registro	Col.	Nombre
26436	RAC	Testudines?

Paleógeno indeterminado**Serra de Montsant, Tarragona**

Nº Registro	Col.	Nombre
9506-1	CLU	Mamífero indet.
9506-2/6	CLU	Restos óseos indet.
9509-1	CLU	Mamífero indet.
9509-2/3	CLU	Restos óseos indet.
9510-1	CLU	Mamífero indet.
9510-2	CLU	Mamífero indet.
9510-3/11	CLU	Restos óseos indet.
9553	CLU	Resto óseo indet.
9554	CLU	Resto óseo indet.
9555	CLU	Mamífero indet.
9556	CLU	Crocodylia
9557	CLU	Resto óseo indet.
9558	CLU	Mamífero indet.
9559	CLU	Resto óseo indet.

Nº Registro	Col.	Nombre
9561	CLU	Resto óseo indet.
9562	CLU	Mamífero indet.
9563	CLU	Mamífero indet.
9564	CLU	Resto óseo indet.
9565	CLU	Resto óseo indet.
9566	CLU	Resto óseo indet.
9567-1/6	CLU	Mamífero indet.
9567-7/14	CLU	Restos óseos indet.
9568	CLU	Resto óseo indet.
9569	CLU	Mamífero indet.
9570	CLU	Resto óseo indet.
9571	CLU	Crocodylia
9572	CLU	Resto óseo indet.
9573	CLU	Resto óseo indet.
9574	CLU	Mamífero indet.
9576	CLU	Resto óseo indet.
9577	CLU	Crocodylia
9578	CLU	Resto óseo indet.
9579	CLU	Resto óseo indet.
9580	CLU	Resto óseo indet.
9581	CLU	Mamífero indet.
9582	CLU	Resto óseo indet.
9583	CLU	Mamífero indet.
9585	CLU	Resto óseo indet.
9588	CLU	Resto óseo indet.
9590	CLU	Mamífero indet.

Eoceno

Cataluña

Nº Registro	Col.	Nombre	Localidad
3611	VID	Frag. dent. seláceo	Manresa
3991	VID	Vértebra de Galeoideo	Santa Maria de Meià
6578	CHI	Vértebra de pez	Sant Julià de Ramis-Montagut
6579	CHI	<i>Odontaspis</i> sp.	Sant Julià de Ramis-Montagut
6681	CHI	Fragmento óseo	Sant Julià de Ramis-Montagut
6905		<i>Isurus</i> sp.	Sant Julià de Ramis-Montagut
8946	BOF	Vértebra de Galeoideo	Castellolí
8949	BOF	<i>Carcharocles</i> sp.	Castellolí
28874		<i>Prototherium</i> sp.	Esclanyà
28875		<i>Prototherium</i> sp.	Esclanyà
28929		<i>Prototherium</i> sp.	Esclanyà
28978		<i>Prototherium</i> sp.	Esclanyà
29095		<i>Prototherium</i> sp.	Esclanyà
33021	SEÑ	<i>Striatolamia</i> aff. <i>macrota</i>	Folgueroles

Oligoceno

El Talladell, Tàrrrega, Lleida

Nº Registro	T	F	Col.	Nombre
4141-1/15			VID	<i>Elomeryx cluai</i>
4157-1/3			VID	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
4158			VID	Restos óseos indet.
4159			VID	" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
4166 (Cp 33143)			VID	<i>Elomeryx cluai</i>
4167-1/2			VID	<i>Elomeryx cluai</i>
4168			VID	<i>Elomeryx cluai</i>
4169			VID	<i>Elomeryx cluai</i>
4180	T	F	VID	" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
4182	T	F	VID	<i>Elomeryx cluai</i>
4183	T	F	VID	<i>Elomeryx cluai</i>
4184-1/2			VID	<i>Elomeryx cluai</i>
4185	T	F	VID	<i>Elomeryx cluai</i>
4188	T	F	VID	<i>Plesictis filholi</i>
4189	T	F	VID	<i>Theridomys major</i>
9222-1/2			CLU	Restos óseos indet.
9289			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9291			CLU	<i>Anthracotherium?</i> sp.
9292			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9294			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9295			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9297-1			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9297-2			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9297-3/7			CLU	Restos óseos indet.
9299			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9300			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9303			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9305			CLU	" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
9307			CLU	Carnivora
9310			BAT	<i>Elomeryx cluai</i>
9311			BAT	<i>Elomeryx cluai</i>
9343		F	CLU	<i>Theridomys major</i>
9344			CLU	Resto óseo indet.
9347-1		F	CLU	<i>Theridomys major</i>
9347-2		F	CLU	<i>Theridomys major</i>
9347-3		F	CLU	<i>Theridomys major</i>
9348			BAT	<i>Elomeryx cluai</i>
9349		F	CLU	<i>Theridomys major</i>
9350-1			BAT	<i>Elomeryx cluai</i>
9350-2			BAT	Carnivora
9351-1/2			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>

Nº Registro	T	F	Col.	Nombre
9352-1/8			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9353			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9356			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9357			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9360			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9361-1/8			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9383			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9388			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9390			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9394			CLU	Reptil?
9396-1/3			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9400			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9402			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9404			CLU	" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
9405			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9406			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9410			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9411-1			CLU	<i>Theridomys major</i>
9411-2		F	CLU	<i>Theridomys major</i>
9415			BAT	<i>Elomeryx cluai</i>
9418			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9420			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9421			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9424			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9426-1/2			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9427			CLU	" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
9428			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9429		F	CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9430			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9431			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9432		F	CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9433			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9434			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9435 (Cp 28128)			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9436			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9437			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9438			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9439			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9440 (Cp 28127)			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9441			CLU	<i>Hispanochampsa mulleri</i>
9447			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9448			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
9449			CLU	<i>Anthracotherium?</i> sp.
15554				" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>

Nº Registro	T	F	Col.	Nombre
19340				Resto óseo indet.
20764			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
20766			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
20823			CLU	<i>Hispanochampsia mulleri</i>
20826			CLU	<i>Hispanochampsia mulleri</i>
20827			CLU	<i>Hispanochampsia mulleri</i>
24544-1/3			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
24556			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
25924			RAC	<i>Hispanochampsia mulleri</i>
27150			RAC	<i>Hispanochampsia mulleri</i>
27151			RAC	" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
27152			RAC	" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
28126			CLU	<i>Hispanochampsia mulleri</i>
28127 (Cp 9440)			CLU	<i>Hispanochampsia mulleri</i>
28128 (Cp 9435)			CLU	<i>Hispanochampsia mulleri</i>
28129			CLU	<i>Hispanochampsia mulleri</i>
28130			CLU	<i>Hispanochampsia mulleri</i>
32394			MAD	" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
33127			VID	" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
33128			CLU	" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
33129				" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
33130				" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
33131				" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
33132				" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
33133			SER	<i>Elomeryx cluai</i>
33134			SER	<i>Elomeryx cluai</i>
33135			SER	<i>Elomeryx cluai</i>
33136			BAT	<i>Elomeryx cluai</i>
33137				<i>Elomeryx cluai</i>
33138				<i>Elomeryx cluai</i>
33139				<i>Elomeryx cluai</i>
33140			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
33141			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
33142			VID	<i>Elomeryx cluai</i>
33143 (Cp 4166)			CLU	<i>Elomeryx cluai</i>
33144				<i>Elomeryx cluai</i>
33145		F	CLU	<i>Hispanochampsia mulleri</i>
33146				<i>Hispanochampsia mulleri</i>
33147			CLU	<i>Hispanochampsia mulleri</i>
33148				<i>Hispanochampsia mulleri</i>
33149-1/3			VID	<i>Hispanochampsia mulleri</i>
V38			VIL	" <i>Palaeochelys</i> " <i>iberica</i>
V39			VIL	<i>Elomeryx cluai</i>
V40			VIL	<i>Elomeryx cluai</i>
V44			VIL	<i>Elomeryx cluai</i>
V46			VIL	Resto óseo indet.

Otras localidades

Nº Registro	T	F	Col.	Nombre	Localidad
4081			VID	Crocodylia	Almatret
4090	T	F	VID	<i>Trionyx marini</i>	Almatret
4097			VID	<i>Diplobune minor</i>	Calaf
4098		F	VID	<i>Diplobune minor</i>	Calaf
4100			VID	Crocodylia	Calaf
4102-1/7			VID	Testudines	Calaf
4108-1/4			VID	Crocodylia	Calaf
4125-1/2			VID	Testudines	Sallent de Solsonès
4174			VID	<i>Diplobune minor</i>	Calaf
4762-1/2			VID	<i>Anthracotherium</i> sp.	Sineu
4763			VID	Restos óseos indet.	Sineu
4764			VID	<i>Anthracotherium</i> sp	Sineu
4765			VID	<i>Anthracotherium</i> sp	Sineu
4767-1/3			VID	<i>Anthracotherium</i> sp	Sineu
4768			VID	<i>Anthracotherium</i> sp	Sineu
4769-1/3			VID	<i>Anthracotherium</i> sp	Sineu
4769-4			VID	Restos óseos indet.	Sineu
4770			VID	<i>Anthracotherium</i> sp	Sineu
4771			VID	Restos óseos indet.	Sineu
4773			VID	<i>Anthracotherium</i> sp.	Sineu
4774			VID	Restos óseos indet.	Sineu
4775			VID	<i>Anthracotherium</i> sp.	Sineu
27078			RAC	Brecha osífera;	Palma de Mallorca
27469			VID	<i>Anthracotherium</i> sp.	Sineu
33093		F	RAC	<i>Bothriodon aymardi</i>	Calaf

Mioceno continental

Cerdanya

Nº Registro	T	F	Col.	Nombre	Localidad
4220-1/3			VID	Mamífero indet.	Llívia
18480			PM	Resto óseo indet.	Das-Alp
18481-1/6		F	PM	<i>Palaeomys castoroides</i>	Das-Alp
18482			PM	Resto óseo indet.	Das-Alp
18486			PM	Resto óseo indet.	Das-Alp
18487-1/4			PM	<i>Aceratherium incisivum</i>	Das-Alp
20041			CV	Mamífero indet.	Alp
20042			CV	Mamífero indet.	Alp
20625		F	BOF	<i>Deinotherium levius</i>	Estavar
27117			RAC	<i>Zygodon pyrenaicus</i>	Cerdanya?

El Firal. La Seu d'Urgell, Lleida

Nº Registro	F	Col.	Nombre
4324-1/3		VID	<i>Tetralophodon longirostris</i>
4325		VID	<i>Aceratherium tetradactylum</i>
4326-1/2		VID	<i>Euprox dicranoceros</i>
4382-1/4		VID	<i>Euprox dicranoceros</i>
4383-1/3		VID	<i>Aceratherium tetradactylum</i>
4384-1	F	VID	<i>Tapirus priscus</i>
4384-2/3		VID	<i>Aceratherium tetradactylum</i>
4386-1/19		VID	<i>Euprox dicranoceros</i>
4387-1/3		VID	<i>Euprox dicranoceros</i>
4387-4	F	VID	<i>Euprox dicranoceros</i>
4387-5/6		VID	<i>Euprox dicranoceros</i>
4387-7		VID	Bovidae?
4389-1/3		VID	<i>Hipparion primigenium primigenium</i>
4389-4/6		VID	<i>Euprox dicranoceros</i>
4389-7	F	VID	<i>Euprox dicranoceros</i>
4389-8	F	VID	<i>Euprox dicranoceros</i>
4389-9/19		VID	<i>Euprox dicranoceros</i>
4389-20/23		VID	Restos óseos indet.
4391		VID	<i>Hyootherium soemmeringii</i>
4393-1/3		VID	<i>Hipparion primigenium primigenium</i>
4393-4/5		VID	Artiodactyla
4394-1		VID	<i>Tetralophodon longirostris</i>
4394-2/8		VID	<i>Euprox dicranoceros</i>
4394-9/11		VID	Restos óseos indet.
4394-12		VID	Rinocerótido indet.
4585		VID	<i>Hipparion primigenium primigenium</i>
4586	F	VID	<i>Tetralophodon longirostris</i>
20022		VID	<i>Aceratherium tetradactylum</i>
20024		VID	<i>Tetralophodon longirostris</i>
20025		VID	<i>Tetralophodon longirostris</i>
20031		VID	<i>Tetralophodon longirostris</i>
20038-1/2		VID	<i>Aceratherium tetradactylum</i>
20044		VID	<i>Aceratherium tetradactylum</i>
28800		VID	<i>Hipparion primigenium primigenium</i>
28801		VID	<i>Hipparion primigenium primigenium</i>
28802		VID	<i>Hipparion primigenium primigenium</i>
28803		VID	<i>Hipparion primigenium primigenium</i>
28804		VID	<i>Hipparion primigenium primigenium</i>
28806		VID	<i>Hipparion primigenium primigenium</i>
28807		VID	<i>Hipparion primigenium primigenium</i>
28808-1/2		VID	<i>Hipparion primigenium primigenium</i>
28809		VID	<i>Hipparion primigenium primigenium</i>
33151		VID	<i>Tetralophodon longirostris</i>
33152		SER	<i>Hipparion primigenium primigenium</i>
33200		VID	<i>Tetralophodon longirostris</i>
V30	F	VIL	<i>Deinotherium giganteum</i>
V37		VIL	<i>Deinotherium</i> sp.

Otras localidades de Cataluña

Nº Registro	T	F	Col.	Nombre	Localidad
4128		F	VID	<i>Gomphotherium angustidens</i>	Subirats
4353-1			VID	Mamífero indet.	Sabadell 1
4353-2/4			VID	Artiodactyla	Sabadell 1
6115				Restos óseo indet.	Sant Miquel del Taulell
6118-1/2			VID	<i>Aceratherium?</i> sp.	Sant Quirze del Vallès
6126				Restos óseos indet.	Sant Miquel del Taulell
6129				Restos óseos indet.	Sant Miquel del Taulell
6130				Restos óseos indet.	Sant Miquel del Taulell
6131				Restos óseos indet.	Sant Miquel del Taulell
6137				Restos óseos indet.	Sant Miquel del Taulell
6139				Restos óseos indet.	Sant Miquel del Taulell
6140				Restos óseos indet.	Sant Miquel del Taulell
6141				Restos óseos indet.	Sant Miquel del Taulell
6142				Restos óseos indet.	Sant Miquel del Taulell
6145				Suidae	Sant Miquel del Taulell
6146				Restos óseos indet.	Sant Miquel del Taulell
6147				Restos óseos indet.	Sant Miquel del Taulell
6149				Testudines	Sant Miquel del Taulell
6151				Restos óseos indet.	Sant Miquel del Taulell
6152				Restos óseos indet.	Sant Miquel del Taulell
16051	T	F	EE	<i>Hyaenictis almerai</i>	Sant Miquel del Taulell
16380		F	SOL	<i>Zygodon turicensis?</i>	Sant Miquel del Taulell
20025			PAY	<i>Tetralophodon longirostris</i>	Vallès Oriental?
27089			RAC	Mamífero indeterminado	Castellbisbal
28717			CRE	<i>Deinotherium giganteum</i>	Masquefa
28931			CRU	<i>Hipparion</i> sp.	L'Ametlla del Vallès
33180-1				<i>Tetralophodon longirostris</i>	Hostalets de Pierola
33180-2				<i>Tetralophodon longirostris</i>	Hostalets de Pierola
33193			CRU	Restos óseos indet.	L'Ametlla del Vallès

Otras localidades

Nº Registro	F	Col.	Nombre	Localidad
4847		VID	<i>Rutilus pachecoi</i>	Los Aljezares
4849		VID	<i>Rutilus pachecoi</i>	Los Aljezares
4859		VID	<i>Tetralophodon longirostris</i>	"Teruel"
4854		VID	Rinocerótido indet.	"Cerro de Collados"
4855-1/3		VID	<i>Rutilus pachecoi</i>	Los Aljezares
20768		RAC	<i>Rana pueyoi</i>	Libros
20789			<i>Rana pueyoi</i>	Libros
25351-1/2			<i>Rana pueyoi</i>	Libros
27120		RAC	<i>Rana pueyoi</i>	Libros
27143		RAC	<i>Rana pueyoi</i>	Libros
27145		RAC	<i>Oligosemia spinosa</i>	Libros
27146		RAC	<i>Rana pueyoi</i>	Libros

Nº Registro	F	Col.	Nombre	Localidad
27147		RAC	Restos indet.	Libros
27148		RAC	<i>Rana pueyoi</i>	Alfacar
28454-1	F	SS	<i>Anancus arvernensis</i>	Alfacar
28454-2	F	SS	<i>Anancus arvernensis</i>	Libros
30173			<i>Rana pueyoi</i>	Libros
30176	F	RAC	<i>Rana pueyoi</i>	Libros
30177	F		<i>Rana pueyoi</i>	Libros
33178		RAC	<i>Oligosemia spinosa</i>	Libros
33179			<i>Rana pueyoi</i>	Libros
33180		VID?	<i>Rutilus pachecoi</i>	Los Aljezares

Mioceno marino

Mamíferos

Cataluña

Nº Registro	F	Col.	Nombre	Localidad
6134		BAT	Odontoceti?	Santa Margarida i els Monjos
6135		BAT	Odontoceti?	Santa Margarida i els Monjos
9735+9739	F	CAS	<i>Cetotherium</i> sp.	Vila-seca de Solcina 1
9740	F	CAS	<i>Cetotherium</i> sp.	Vila-seca de Solcina
9763		CAS	<i>Cetotherium</i> sp.	Vila-seca de Solcina 1
9764		CAS	<i>Cetotherium</i> sp.	Vila-seca de Solcina 1
9765	F	CAS	<i>Cetotherium</i> sp.	Vila-seca de Solcina 1
9766		CAS	<i>Cetotherium</i> sp.	Vila-seca de Solcina 1
9768		CAS	<i>Cetotherium</i> sp.	Vila-seca de Solcina 1
9769		CAS	<i>Cetotherium</i> sp.	Vila-seca de Solcina 1
10108+10109	F	CAS	<i>Cetotherium</i> sp.	Vila-seca de Solcina 1
15011		MGC	Mysticeti	Sant Sadurní d'Anoia (Lavernó)
15018	F	MGC	Mysticeti	Sant Sadurní d'Anoia (C. Codorniu)
15136		MGC	Mysticeti	Sant Sadurní d'Anoia (Lavernó)
15162		MGC	Mysticeti	Sant Sadurní d'Anoia (Lavernó)
15844	F	MGC	Mysticeti	Sant Sadurní d'Anoia (Lavernó)
15845	F	MGC	Mysticeti	Sant Sadurní d'Anoia (Lavernó)
15846	F	MGC	Mysticeti	Sant Sadurní d'Anoia (Lavernó)
15866		MGC	Mysticeti?	Subirats
15868			Mysticeti	Sant Sadurní d'Anoia (Lavernó)
15869			Mysticeti	Sant Sadurní d'Anoia (Lavernó)
20799			Mysticeti	Sant Sadurní d'Anoia (Lavernó)
24560	F	CAS	<i>Cetotherium</i> sp.	Vila-seca de Solcina 1
30391	F	MGC	Mysticeti	Sant Sadurní d'Anoia (Lavernó)
30540 a	F	CAS	<i>Cetotherium</i> sp.	Vila-seca de Solcina 1
30540 b	F	CAS	<i>Cetotherium</i> sp.	Vila-seca de Solcina 1
33160		SER	Odontoceti?	Els Monjos 1

Almería

Nº Registro	F	Col.	Nombre	Localidad
30531	F	COB	<i>Metaxytherium</i> sp.	Cerro Gordo
30532		COB	Mysticeti	Torre Cárdenas
30533	F	COB	Mysticeti	Hoya de Gul
30534		COB	Odontoceti?	Hoya de Gul

Peces

Cataluña

Nº Registro	F	Col.	Nombre	Localidad
4190		VID	<i>Rhizoprionodon fischeuri</i>	L'Arboç
4334		VID	<i>Carcharocles megalodon</i>	Vilanova i la Geltrú
4335		VID	<i>Synodontaspis acutissima</i>	Vilanova i la Geltrú
12577		MR	<i>Synodontaspis acutissima</i>	Montjuïc, Barcelona
12582		ROS	Fragmentos dent. seláceos	Montjuïc, Barcelona
12606-1			<i>Synodontaspis acutissima</i>	Montjuïc, Barcelona
12606-2			<i>Alopias</i> sp.	Montjuïc, Barcelona
12606-3			" <i>Myliobatis</i> " sp.	Montjuïc, Barcelona
12606-4			Fragmentos dent. seláceos	Montjuïc, Barcelona
12791		VF	<i>Synodontaspis acutissima</i>	L'Argentera
13140		MGC	Fragmentos dent. seláceos	Els Monjos
13179	F	ROS	<i>Carcharocles</i> sp.	Sant Pau d'Ordal
13180	F	GOM	" <i>Odontaspis</i> " sp	Sant Sadurní d'Anoia 3
13340		ROS	<i>Isurus hastalis</i>	Sant Sadurní d'Anoia 3
14397		PAL	<i>Synodontaspis acutissima</i>	Sant Sadurní d'Anoia 3
14458		COL	<i>Carcharocles</i> sp.	Sant Sadurní d'Anoia 3
15064		VF	<i>Carcharocles megalodon</i>	Sant Sadurní d'Anoia 3
15211		COL	<i>Pristis?</i> sp.	Sant Sadurní d'Anoia 3
15218		COL	<i>Carcharhinus priscus</i>	Sant Sadurní d'Anoia 3
15257		MIR	<i>Sparus</i> sp.	Sant Sadurní d'Anoia 3
17748-1/2		COL	Dientes de seláceos	Sant Sadurní d'Anoia 3
17751		COL	<i>Sparus</i> sp.	Sant Sadurní d'Anoia 3
17784		COL	" <i>Carcharhinus</i> " sp.	Sant Sadurní d'Anoia 3
17799		COL	Fragmento óseo	Sant Sadurní d'Anoia 3
17806		COL	Batoideo	Sant Sadurní d'Anoia 3
17895-1		SAM	<i>Hemipristis serra</i>	Bonavista
17895-2		SAM	<i>Carcharhinus</i> sp.	Bonavista
17913		SAM	<i>Myliobatis</i> sp.	El Fracàs
25120-1/2		ROM	<i>Synodontaspis acutissima</i>	Vilanova i la Geltrú
25121-1/13		ROM	<i>Synodontaspis acutissima</i>	Vilanova i la Geltrú
25122		ROM	<i>Carcharhinus priscus</i>	Vilanova i la Geltrú
25123-1/4		ROM	<i>Synodontaspis acutissima</i>	Vilanova i la Geltrú
26301-1/2		RAC	<i>Synodontaspis acutissima</i>	Rubí
28147-1		RAC	<i>Carcharocles megalodon</i>	"Cataluña"
28147-2		RAC	<i>Isurus</i> sp.	"Cataluña"
33153-1/3		MGC	<i>Isurus hastalis</i>	Montjuïc, Barcelona

Nº Registro	F	Col.	Nombre	Localidad
33154-1/2		SER	<i>Synodontaspis acutissima</i>	Montjuïc, Barcelona
33155-1/2		MO	Fragmentos dent. seláceos	Montjuïc, Barcelona
33156-1/2		SER	Fragmentos dent. seláceos	Montjuïc, Barcelona
33157		SER	Otolito de pez	Centelles
33158		SER	Diente de seláceo	Centelles
33159		SER	<i>Carcharocles megalodon</i>	Els Monjos
33161		SER	Diente de seláceo	Vilabella
33162		SER	Otolito de pez	Vilabella
33163-1/4		SER	<i>Carcharhinus priscus</i>	Vila-seca de Solcina 2
33164		SER	<i>Isurus hastalis</i>	Vila-seca de Solcina 2
33165		SER	<i>Isurus</i> sp.	Vila-seca de Solcina 2
33166		SER	<i>Synodontaspis acutissima</i>	Vila-seca de Solcina 2

Resto de España

Nº Registro	Col.	Nombre	Localidad
4791	VID	<i>Carcharocles megalodon</i>	Muro
4792	VID	<i>Carcharocles megalodon</i>	Muro
4805-1/2	VID	<i>Isurus hastalis</i>	Muro
4813-1/2	VID	<i>Isurus hastalis</i>	Muro
4813-3/6	VID	<i>Synodontaspis acutissima</i>	Muro
4814-1/5	VID	<i>Sparus cinctus</i>	Muro
4815	VID	<i>Isurus hastalis</i>	Muro
30333	VID	<i>Isurus?</i> sp.	Muro
30334	VID	<i>Carcharhinus egertoni</i>	Muro
30335-1/4	VID	<i>Synodontaspis acutissima</i>	Muro
30336	VID	<i>Isurus hastalis</i>	Muro
33171	VID	<i>Carcharocles megalodon</i>	Muro
33172	VID	<i>Carcharocles megalodon</i>	Muro
33173	VID	Otolito de pez	Manuel, Valencia
33174	VID	<i>Isurus retroflexus</i>	Nucia, Alicante

Plioceno

Cataluña

Nº Registro	Col.	Nombre	Localidad
4487-1/4	VID	Otolitos de pez	Siurana d'Empordà
10042		<i>Carcharocles megalodon</i>	Barcelona
10682-1/9	ROS	Dientes de seláceos	L'Hospitalet de Llobregat
11631	MR	<i>Synodontaspis acutissima</i>	Esplugues de Llobregat
13507		Otolito de pez	Baseia, Empordà
13691-1/2	COL	<i>Myliobatis</i> sp.	Siurana d'Empordà
13970-1/2		<i>Rhizoprionodon</i> sp.	Siurana d'Empordà
33167	SER	<i>Carcharocles megalodon</i>	"Empordà"
33168	SER	Otolito de pez	L'Hospitalet de Llobregat
33169	SER	Testudines (Emydidae)	L'Hospitalet de Llobregat
33170	SER	Testudines (Emydidae)	L'Hospitalet de Llobregat
33175	SER	<i>Carcharocles megalodon</i>	Cataluña?

Pleistoceno

Gràcia, Barcelona

Nº Registro	T	F	Col.	Nombre
6101	T	F	MGC	<i>Testudo hermanni lunellensis</i>
6110		F	MGC	<i>Testudo hermanni lunellensis</i>
6202			MGC	<i>Testudo hermanni lunellensis</i>
6258-1/4			MGC	<i>Testudo hermanni lunellensis</i>
6270			MGC	<i>Prolagus cf. calpensis</i>
6271-1/2			MGC	<i>Prolagus cf. calpensis</i>
20657			MGC	<i>Lynx</i> sp.
20642	T	F	MGC	<i>Testudo hermanni lunellensis</i>
20647			MGC	<i>Prolagus cf. calpensis</i>
20651			MGC	<i>Prolagus cf. calpensis</i>
20653-1		F	MGC	<i>Prolagus cf. calpensis</i>
20653-2/42			MGC	<i>Prolagus cf. calpensis</i>
20655			MGC	<i>Erinaceus europaeus</i>
20656		F	MGC	<i>Erinaceus europaeus</i>
20660		F	MGC	<i>Cervus</i> sp.
20664		F	MGC	<i>Cervus</i> sp.
20669		F	MGC	<i>Equus aff. stenorhis</i>
20676			MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
20682			MGC	Bovidae (aff. <i>Bison</i>)
20684			MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
20685-1/2			MGC	<i>Bison</i> sp.
20687-1/2			MGC	<i>Bison</i> sp.
20693			MGC	Cervidae
20694-1/2			MGC	<i>Bison</i> sp.
20695			MGC	<i>Bison</i> sp.
20696			MGC	<i>Bison</i> sp.
20704-1/2			MGC	<i>Bison</i> sp.
20724			MGC	<i>Bison</i> sp.
20838	T	F	MGC	<i>Testudo hermanni lunellensis</i>
20839		F	MGC	<i>Testudo hermanni lunellensis</i>
33017			MGC	Cervidae (Megacérido?)
33094			MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
33095			MGC	<i>Equus aff. stenorhis</i>
33096			MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
33097			MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
33098		F	MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
33099		F	MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
33100			MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
33101			MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
33102			MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
33103		F	MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
33104		F	MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
33105			MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
33106			MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
33108-1/2			MGC	<i>Prolagus cf. calpensis</i>
33109			MGC	<i>Prolagus cf. calpensis</i>

Nº Registro	T	F	Col.	Nombre
33110			MGC	Lagomorpha
33111-1/2			MGC	<i>Microtus (Iberomys) brecciensis</i>
33112		F	MGC	<i>Cervus</i> sp.
33113			MGC	<i>Cervus</i> sp.
33114			MGC	<i>Cervus</i> sp.
33115			MGC	<i>Cervus</i> sp.
33116			MGC	" <i>Rhinoceros</i> " sp.
33117			MGC	<i>Bison</i> sp.
33118			MGC	<i>Bison</i> sp.
33119			MGC	<i>Bison</i> sp.
33120			MGC	<i>Bison</i> sp.
33121			MGC	<i>Testudo hermanni lunellensis</i>
33122			MGC	<i>Testudo hermanni lunellensis</i>
33123			MGC	<i>Testudo hermanni lunellensis</i>
33124			MGC	<i>Testudo hermanni lunellensis</i>
33125			MGC	<i>Testudo hermanni lunellensis</i>
33126			MGC	<i>Testudo hermanni lunellensis</i>
33150-1/14			MGC	<i>Oryctolagus cf. lacosti</i>

Otras localidades de Cataluña

Nº Registro	F	Col.	Nombre	Localidad
6102		MGC	Brecha osífera	Montcada
6104	F	MGC	<i>Crocota spelaea</i>	Montcada
6107		MGC	Brecha osífera	Montcada
6108	F	MGC	<i>Hippopotamus major</i>	Sarrià, Barcelona
6109		MGC	Brecha osífera	Montcada
6122		MGC	<i>Ursus</i> sp.	Castellbisbal
6127		MGC	<i>Ursus</i> sp.	Castellbisbal
6148		MGC	<i>Ursus</i> sp.	Castellbisbal
6150-1	F	MGC	<i>Ursus</i> sp.	Castellbisbal
6150-2		MGC	<i>Ursus</i> sp.	Castellbisbal
6153			<i>Ursus</i> sp.	Castellbisbal
6200		MGC	Fragmento de cráneo	Montcada
6201		FS	Fragmento de cráneo	Montcada
6203		VF	Brecha osífera	Montcada
6204		VF	Brecha osífera	Montcada
6213		MGC	Brecha osífera	Montcada
6214		MGC	Brecha osífera	Montcada
20612		VID	<i>Cervus elaphus</i>	Serinyà
20699		FS	Resto óseo indet.	Caldes de Malavella
20828	F	MGC	<i>Cervus elaphus</i>	Caldes de Malavella
21043		VID	<i>Equus</i> sp.	Caldes de Malavella

Nº Registro	F	Col.	Nombre	Localidad
23235		GV	<i>Mammuthus primigenius</i>	Castelldefels
23336		MGC	<i>Equus</i> sp.	Caldes de Malavella
245[?]9		FAU	<i>Mammuthus primigenius</i>	Arenys de Mar 2
24576	F	MGC	<i>Hippopotamus major</i>	Sarrià, Barcelona
24578		MGC	<i>Bos</i> sp.	Caldes de Malavella
24579		FS	<i>Cervus elaphus</i>	Caldes de Malavella
24580		FS	<i>Cervus elaphus</i>	Caldes de Malavella
24588	F	MGC	<i>Mammuthus primigenius</i>	Sant Vicenç dels Horts
24590		GAB	<i>Elephas</i> sp.	Caldetes
24595	F		<i>Elephas antiquus</i>	"Horta"
24596		BAL	<i>Mammuthus meridionalis</i>	Sarrià-Pedralbes
24597-1			<i>Elephas antiquus</i>	"Horta"
24597-2			<i>Equus caballus</i>	Horta
24602		FAU?	<i>Elephas antiquus</i>	Móra d'Ebre
24603		BAL	<i>Mammuthus meridionalis</i>	Sarrià-Pedralbes
24604		BAL	<i>Mammuthus meridionalis</i>	Sarrià-Pedralbes
24609		BAL	<i>Mammuthus meridionalis</i>	Sarrià-Pedralbes
30171-1/2		BA	<i>Cervus elaphus</i>	Orrius
33181	F		<i>Coelodonta antiquitatis</i>	Arenys de Mar 1
33183		MGC	Brecha osífera	Montcada
33184-1/2		MGC	Fragmentos óseos indet.	Montcada
33185		BAL	<i>Mammuthus meridionalis</i>	Sarrià-Pedralbes
33186		BAL	<i>Mammuthus meridionalis</i>	Sarrià-Pedralbes
33187	F	BAL	<i>Mammuthus meridionalis</i>	Sarrià-Pedralbes
33188		MUT	<i>Elephas antiquus</i>	Viladecans
33202			<i>Ursus spelaeus</i>	Erinyà
33203			<i>Ursus spelaeus</i>	Cova de les Llenes
33205		CM	Fragmento óseo indet.	Sta. Creu d'Olorda

Otras localidades

Nº Registro	Col.	Nombre	Localidad
6051-1/2	VID	<i>Elephas?</i> sp.	Benabarre, Huesca
25109	BOS	<i>Capra</i> sp.	Gandía, Valencia
25112	BOS	<i>Capra</i> sp.	Gandía, Valencia
25113	BOS	<i>Capra</i> sp.	Gandía, Valencia
28448	SS	<i>Hippopotamus major</i>	Cubillas, Granada
28449	SS	<i>Mammuthus primigenius</i>	Cubillas, Granada
28450	SS	<i>Equus</i> sp.	Cubillas, Granada
28451	SS	<i>Equus</i> sp.	Cubillas, Granada
33189		<i>Elephas antiquus</i>	"Madrid"
33190	MOR	<i>Elephas?</i> sp.	Lovingos, Segovia
33198	SER	<i>Capra</i> sp.	Gandía, Valencia

"Cuaternario"- Holoceno

Nº Registro	Col.	Nombre	Localidad
6034	VID	<i>Capra?</i> sp.	Parets
6111-1/2	VID	<i>Equus caballus</i>	Poble Nou
6116	CHI	<i>Equus caballus</i>	Sant Ponç de Fontejau
12598	BAT	<i>Sus scrofa</i>	Montjuïc, Barcelona
20697-1/4	FAU	<i>Homo sapiens</i>	Carme
20698	FAU	<i>Homo sapiens</i>	Carme
21029-1		<i>Bos taurus</i>	Barcelona (MGB)
21029-2/3		<i>Ovis aries</i>	Barcelona (MGB)
21030-1/2		<i>Ovis aries</i>	Barcelona (MGB)
21031-1/3		<i>Ovis aries</i>	Barcelona (MGB)
24568	FAU	<i>Homo sapiens</i>	Carme
24570	FAU	<i>Homo sapiens</i>	Carme
24571	FAU	<i>Homo sapiens</i>	Carme
24572	FAU	<i>Homo sapiens</i>	Carme
24573	FAU	<i>Homo sapiens</i>	Carme
24574	FAU	<i>Homo sapiens</i>	Carme
24575	FAU	<i>Homo sapiens</i>	Carme
24578	FAU	<i>Equus caballus</i>	Maçanet de la Selva
24581		<i>Equus caballus</i>	Empúries
24583-1/2	GIB	<i>Equus caballus</i>	Vila-seca de Solcina
24584-1/4	GIB	<i>Equus caballus</i>	Vila-seca de Solcina
24586	FEM	<i>Equus caballus</i>	Sant Pere Molanta
24587-1/5	MGC	<i>Equus caballus</i>	Sant Antoni de Centelles
24598	FAU	Bovidae	Portbou
24599	FS	<i>Canis familiaris</i>	Capellades
24600	FS	Bovidae	Capellades
24716-1/3	PAU	<i>Equus caballus</i>	Navajas, Castellón
26746	RAC	Bovidae?	Cocentaina, Alicante
30177-1/2		<i>Equus caballus</i>	Arévalo, Ávila
33092		<i>Bos taurus</i>	Barcelona (MGB)
33182	SER	<i>Homo sapiens</i>	Carme
33192-1/3	GAL	<i>Equus caballus</i>	Minglanilla, Cuenca
33194	SER	<i>Equus caballus</i>	Barcelona (Provincia)
33195	SER	Bovidae	Barcelona (Provincia)
33196-1/2	SER	<i>Equus caballus</i>	Martorell
33197	COS	<i>Equus caballus</i>	Organyà
33204		<i>Equus caballus</i>	Vallcarca

ACTIVIDAD ORGÁNICA

Nº Registro	F	Col.	Nombre	Localidad
			Berriasiense-Valanginiense	
521	F	VID	Coprolito de reptil	Sta. M ^a de Meià
559 (Cp 560)		VID	<i>Paleoxyris (Spirangium) sp.</i>	Sta. M ^a de Meià
560 (Cp 559)	F	VID	<i>Paleoxyris (Spirangium) sp.</i>	Sta. M ^a de Meià
595 (Cp 607)		VID	Coprolito de pez	Sta. M ^a de Meià
607 (Cp 595)			Coprolito de pez	Sta. M ^a de Meià
29464	SC		Coprolito de pez	Sta. M ^a de Meià
			Oligoceno	
4176-1	F	VID	Pisadas de aves	Cubelles
4176-2/3		VID	Pisadas de aves	Cubelles

RÉPLICAS Y VACIADOS HISTÓRICOS

Nº Registro	F	Col.	Nombre	Localidad
			Triásico medio	
33199			<i>Lariosaurus balsami</i>	Estada
			Berriasiense-Valanginense	
512		VID	<i>Montsecosuchus depereti</i>	Sta. M ^a de Meià
532	F	VID	<i>Urocles sauvagei</i>	Sta. M ^a de Meià
535-1/2		VID	Pycnodontidae	Sta. M ^a de Meià
537-2		VID	Pycnodontidae	Sta. M ^a de Meià
541	F	VID	<i>Monsecobatrachus gaudryi</i>	Sta. M ^a de Meià
566-1	F	VID	" <i>Holophagus</i> " <i>leridae</i>	Sta. M ^a de Meià
566-2		VID	" <i>Holophagus</i> " <i>leridae</i>	Sta. M ^a de Meià
30376		GL	Pycnodontidae	Sta. M ^a de Meià
			Aptiense	
2741-1/6		VID	Pycnodontidae	Escucha
			Oligoceno	
4098-1/2		VID	<i>Diplobune minor</i>	Calaf
4177-1	F	VID	Pisadas de aves	Cubells
4188-1/2		VID	<i>Plesictis filholi</i>	Tàrrega
9347			<i>Theridomys major</i>	Tàrrega
9411			<i>Theridomys major</i>	Tàrrega
27078		RAC	<i>Bothriodon aymeri</i>	Calaf
27114-1/2		RAC	<i>Bothriodon aymeri</i>	Calaf

Nº Registro	F	Col.	Nombre	Localidad
Mioceno				
4351		VID	<i>Aceratherium incisivum</i>	Sabadell (Can Barba)
4352-1/2		VID	<i>Tetralophodon longirostris</i>	Sabadell (Can Barba)
4381-1/6		VID	<i>Castor vidali</i>	El Firal
4384-1		VID	<i>Tapirus priscus</i>	El Firal
4387-6		VID	<i>Euprox dicranoceros</i>	El Firal
4388-1/11		VID	<i>Dryopithecus fontani</i>	El Firal
6290		RAC	<i>Gomphotherium angustidens</i>	Estavar
15869		MGC	Mysticeti	St. Sadurní d'Anoia (Lavernó)
16033	F	BOF?	<i>Anancus arvernensis</i>	Baix Vallès?
16050		FAU	<i>Hyaenictis almerai</i>	Sant Miquel del Taudell
16372		BOF	<i>Hipparion primigenium catalaunicum</i>	Sabadell (Mas Duran)
16373		BOF	<i>Hipparion primigenium catalaunicum</i>	Sabadell (Mas Duran)
20021		BOF	<i>Deinotherium levius</i>	Estavar
20023		BOF	<i>Deinotherium levius</i>	Estavar
20026		BOF	<i>Deinotherium levius</i>	Estavar
20027		BOF	<i>Gomphotherium angustidens</i>	Estavar
20028		BOF	<i>Gomphotherium angustidens</i>	Estavar
20029-1/2		BOF	<i>Deinotherium levius</i>	Estavar
20030-1/3		BOF	<i>Deinotherium levius</i>	Estavar
20040		BOF	<i>Deinotherium levius</i>	Estavar
20043		BOF	<i>Gomphotherium angustidens</i>	Estavar
23227		BOF	<i>Diaceratherium aurelianense</i>	Rubí
26267		RAC	<i>Deinotherium levius</i>	Estavar
26268		RAC	<i>Gomphotherium angustidens</i>	Estavar
26269		RAC	<i>Deinotherium levius</i>	Estavar
26296		RAC	<i>Deinotherium levius</i>	Estavar
27973		RAC	<i>Tetralophodon longirostris</i>	Sabadell (cementerio)
27094		RAC	<i>Hipparion primigenium catalaunicum</i>	Sabadell (Mas Duran)
27095		RAC	<i>Hipparion primigenium catalaunicum</i>	Sabadell (Mas Duran)
27096		RAC	<i>Hipparion primigenium catalaunicum</i>	Sabadell (Mas Duran)
28013		RAC	<i>Anancus arvernensis</i>	Baix Vallès?
28017		RAC	<i>Macrotherium</i> sp.	Sant Llorenç d'Hortons
28020		RAC	<i>Tetralophodon longirostris</i>	Vallès Oriental?
28084		RAC	<i>Aceratherium</i> sp.	Subirats
Pleistoceno				
6366		VID	<i>Coelodonta antiquitatis</i>	Arenys de Mar 1
23209		FAU	<i>Coelodonta antiquitatis</i>	Arenys de Mar 1
24591		MGC	<i>Mammuthus primigenius</i>	Olot
24594-1/2		ROM	<i>Mammuthus meridionalis</i>	Tarragona
26252		RAC	<i>Ursus spelaeus</i>	Terrassa
26270		RAC	<i>Hippopotamus major</i>	Terrassa
26271		RAC	<i>Hippopotamus major</i>	Terrassa
26299		RAC	<i>Hippopotamus major</i>	Terrassa
Holoceno				
20613		RAC	<i>Homo sapiens</i>	Banyoles

Apéndice II. DOCUMENTACIÓN HISTÓRICA DE LAS COLECCIONES CON VERTEBRADOS FÓSILES DEL MGB

Colección Pere Antiga i Sunyer 1888

1a. "24 abril de 1888. Firmante: Excmo. Sr. Alcalde Constitucional. Asunto: Id.id.id. adquiriendo por 7.930 pesetas una colección de objetos de Historia Natural á D. Pedro Antiga." (OC1. n° 77, pp. 10-11).

1b. "30 Abril de 1888. El que suscribe tiene el gusto de poner en conocimiento de V.E. que en el dia de hoy se han recibido en este Museo los distintos ejemplares de mamíferos, aves, reptiles, anfibios, peces, minerales y fósiles, según inventario detallado y firmado por la Comisión; que este Exm. Ayuntamiento adquirió en fecha de 19 del crtte á este Sr. Dn. Pedro Antiga y Suñer; los cuales quedan colocados en los armarios del mencionado Museo." (OC2. n° 59, p. 27).

1c. "30 Abril de 1888. Recibido por este Excmo Ayuntamiento Constitucional por adquisición hecha á éste D. Pedro Antiga Sunyer, los siguientes ejemplares a saber: 34 esqueletos mamíferos, aves 363, 26 réptiles, 6 nidos, 91 peces, 600 minerales y 150 fosiles segun inventario detallado y firmado por la Comisión como sigue. Vease el dicho inventario que entrega dicho Sr. Antiga y está adjunto." (I1.4. n° 111, p. 149).

1d. "Catalogo de especies y ejemplares que comprende la coleccion de objetos de historia natural procedente de D. Pedro Antiga y Suñer. (...)"

Sigue una relación de esqueletos, aves montadas, reptiles montados, peces montados y nidos, por un valor de 10.169 pesetas. Finalmente:

"Una colección de 500 minerales	700
" " de 100 rocas	100
" " de 150 fosiles	200
	11.169
Pesetas	

Examinado el anterior catálogo, resulta contener: treinta y cuatro esqueletos; setenta y cinco ejemplares de otras tantas especies de mamíferos; trescientos cuarenta y tres de aves, ocho de ellas con macho y hembra, y cinco con sus nidos; diez y nueve muestras de igual número de especies de reptiles; siete de anfibios; noventa y una de peces, una de éstas con macho y hembra; quinientas especies minerales; ciento de rocas; y ciento cincuenta fósiles; todos ellos muy útiles como objeto de estudio histórico natural y morfológico, y marcados con precios nada exagerados, muy al contrario; lo cual hace recomendable su adquisición para quiénquiera que cuente con medios para ello, sea particular, ó corporación docente ó de fomento de cultura.

Barcelona, 28 de febrero de 1888.

Fdo.: Carlos Ferrer, Jaime Almera Pbro. y el Director del 'Museo Martorell' Manuel Martorell y Peña." (Cuadernillo de 9 pp. intercalado entre las pp. 149 -150 de II.4).

Se conserva, como en lo referente a las rocas y minerales, el "Catalogue d'une collection de 150 fossiles", parte de Dvo. 111 [que en realidad es compra] de D. Pedro Antiga y Sunyer. Contiene fósiles del silúrico de Bohemia (trilobites), Dudley (trilobites) y Cincinnati (varia); devónico de Gerolstein (braquiópodos y corales); carbonífero de Wetton, Staffordshire (varia);

pérmico de Bohemia (*Xenacanthus decheni*, Pérmico de Korinowa-Bohemia); trias de Alemania y Francia (braquiópodos y bivalvos); jurásico, cretácico y terciario de Francia (varia) y cuaternario de Charleston, USA (*Carcharodon*). Los yacimientos, hoy clásicos, tienen para nosotros, salvo excepciones, un interés relativo. Cabe, no obstante, señalar que se trata de la primera compra de fósiles que efectúa la Junta, incluidos los primeros vertebrados.

1e. "Nº 111 (fol.149). 30 d'abril de 1888. Donatiu de D. Pedro Antiga i Suñer. Catalogue d'une Collection de 150 fossiles. Terrain Paléozoïque."

Sigue una relación completa de los fósiles que la componen y sus localidades de origen (IF, pp. 2-5).

Colección Baron 1891

1a. "28 Febrero de 1891. Habiendo visto anunciada la venta de una colección paleontológica en la que están representados por innumerables especies, comprendidas en 12.00 ejemplares, todas las fases de la vida animal desde su aparición hasta los últimos tiempos geológicos, he creído sería su adquisición de importancia capital para el 'Museo Martorell' cuya dirección me está confiada. –Siendo este uno de los ramos de las ciencias naturales más cultivado y de la mayor importancia, así bajo el punto de vista de la ciencia como bajo el de sus aplicaciones, ramo de cuya representación está falto el Museo, no cabe duda alguna que esta colección no solo daría gran realce al mismo sino que sería visitada con frecuencia y asiduamente consultada. –Atendiendo a estas consideraciones, me he apresurado á hacer las gestiones necesarias para averiguar el estado, la importancia, la calidad de los ejemplares y por fin la cantidad por la que podría adquirirse esta rica y clásica colección, habiendo sido el resultado de las mismas en extremo favorable. –No debiendo alcanzar, de mucho, el importe de la colección (unos seis mil francos en París) el límite de la cantidad que para adquisiciones de este Museo hay consignada en el cap. 3º art. 4º bis del actual presupuesto ordinario, cuya partida está íntegra todavía, juzgo, salvo el mejor parecer de V.E. que podría destinarse para esta adquisición la cantidad necesaria de dicha partida. –Para mejor ilustración y á fin de que V.E. tenga á bien resolver lo que estime más oportuno, tengo el honor de adjuntar el resultado de las gestiones á que hago referencia." (OC2. nº 94, pp. 44-45).

1b. "22 Junio de 1891. En esta fecha he terminado el desembalaje de la colección de fósiles adquirida en París por la Corporación mpal. de su digna presidencia, en virtud de acuerdo de 7 de abril próximo pasado, con destino al museo de mi cargo; cuya colección, comprobada con la adjunta factura, la he encontrado conforme, así respecto del número como de la calidad de los ejemplares y demás condiciones que para su admisión se requieren (...).

Factura del envío de fósiles que con destino al Museo Martorell ha hecho M. Pisani (8 rue Furstenberg, París).= "Al Sr. Alcalde Constitucional Presidente de los Museos de Barcelona.

Una gran colección paleontológica

de 12.000 ejemplares	6.000	francos
Descuento 10%	600	"
		5.400 francos

30	Peces de Solenhoffen	300
57	Osamentas de Quercy	250
50	Plantas de Oeningen	60
50	fósiles Molasa de Suiza	50
25	id. Eoceno de Verona	40
130	id. Danés de Maëstricht	150
30	id. meule de Braquenie	40
150	id Cretáceo de Sta. Croix	100
50	id Oxfórdico de Schaffouse	50
50	id Batónico de la Côte d'Or	50
50	id Bajócico de Schaffouse	50
13	Plantas del Keuper de Lünz	45
25	id. Pérmico de Lodève	50
100	Silúrico de Gothland	100
	Placa de Plesiosauro	75
	id. de Pentacrinus	12
		1.422
	Descuento 20%	284
		1.138
	Cajas y embalaje	280 francos (OC2, n° 104, pp. 53-54).

1c. "22 Junio de 1891. Adquirido por el Excmo Ayuntamiento á M. Pisani (8 rue Furstenberg, París): una gran colección paleontológica compuesta de 12.000 ejemplares en los que se encuentran representadas todas las fases de la vida animal desde su aparición hasta los últimos tiempos geológicos.

Además, forman parte tambien de dicha colección los ejemplares siguientes:

- 30 Peces de Solenhoffen.
- 57 Osamentas de Quercy.
- 50 Plantas de Oeningen.
- 50 Fósiles Molasa de Suiza.
- 25 Id. Eoceno de Verona.
- 130 Id. Danés del Maëstricht.
- 30 Id. Meule de Braquenie.
- 150 Id. Cretáceo de Sta. Croix.
- 50 Id. Oxfórdico de Schaffouse
- 50 Id. Batónico de la Côte d'Or.
- 50 Id. Bajócico de Schaffouse.
- 13 Plantas del Keuper de Lünz.
- 25 Id. Pérmico de Lodève.
- 100 Silúrico de Gothland.
- Placa de Plesiosauro.
- Id. de Pentacrinus.

Nota. Atendiendo al grandísimo número de ejemplares, no llevan los objetos de esta colección numero de orden de inventario, entendiéndose por tanto que á esta adquisición corresponden los no numerados." (I1.4. n° 190, pp. 187-188).

1d. "Nº 190. (fol.187). 22 de Juny de 1891. Adquirit per l'Excm. Ajuntament a M. Pisani (8 rue Furstenberg, Paris). Una gran col·lecció paleontològica composta de 12.000 exemplars en los quals s'hi troban representades totes les fases de la vida animal desde sa aparició fins els darrers temps geològics." (IF, p. 8).

1e. "Nº 190. (fol.187). Continuació. Además forman parte también de dicha colección los ejemplares siguientes: 30 peces de Solenhoffen, 57 Osamentas de Quercy (...), 50 Fósiles Molasa de Suiza (...), 130 id. Danés de Maëstricht (...), Pérmico de Lodève (...), Placa de Plesiosauro (...). Nota. –Atendiendo al grandísimo número de ejemplares, no llevan los objetos de esta colección número de orden o de inventario, entendiéndose por tanto que a esta adquisición corresponden los no numerados." (IF, p. 8).

Sólo hemos transcrito los yacimientos donde Faura señala expresamente vertebrados, lo que no excluye su presencia en otros.

Colección Clua 1906-1920

Nos remitimos al apartado "Documentación relativa al Oligoceno de Cataluña".

Colección Chia 1907

1. Primer donativo de Chia.

1. "28 Octubre de 1893. Donativo de D. Manuel de Chía. 83 cartones con fósiles numulíticos de la provincia de Gerona (sin clasificar). 21 id. con fósiles pliocenos de Ciurana y Baseya en el bajo Ampurdán (sin clasificar). 1 cartón con *Turritella bicarinata* de Montjuic". Y algunos otros de Gerona, sin especificar la localidad. (II.4. nº 236, pp. 208-209).

Con fecha de 16.09.1907 Bofill participa a la Alcaldía el ingreso de la col. Chia. En 27.11.1907, remite una carta-resumen de la misma, hoy perdida (OC2. nº 196, p. 76).

2. Compra de la colección.

2a. "Leida tambien la instancia presentada por D. Manuel de Chia, ofreciendo la venta de sus coleccion de fósiles, en la que predominan especialmente los que ha recolectado en las formaciones terciarias de Cataluña, y que por tal circunstancia asignan á la coleccion un carácter esencialmente regional, resolviouse que pase dicha instancia á informe de la ponencia de Geología." (A1. Sesión 18.03.1907, p. 15).

2b. "Leido el informe emitido por los Sres. vocales de la ponencia de Geología D. Jaime Almera y Don Norberto Font acerca de la colección de fósiles de D. Manuel Chia, fijando el precio de adquisición en dos mil quinientas pesetas, resolviouse aprobarlo en todas sus partes y como se rebajan quinientas pesetas de la cantidad fijada por el interesado, deberá obtenerse la conformidad de dicho señor, á quien, en caso afirmativo, se le abonarán mil pesetas con cargo al actual presupuesto y las mil quinientas restantes tendrán aplicación en el del año próximo." (A1. Sesión 22.07.1907, p. 30 bis).

2c. "Leida una notificación del acuerdo adoptado para la adquisición de los fósiles cuya venta propuso Don Manuel de Chía, dióse la Junta por enterada, despues de algunas observaciones formuladas por D. Luis Durán." (A1. Sesión 20.08.1907, p. 33 bis).

2d. "16 Septiembre de 1907. Id. id. Participando el ingreso de la colección Chía." (OC2. nº 196, p. 76).

2e. "17 Noviembre de 1907. Id. id. Remitiendo una carta-resumen de los fósiles comprados al Sr. Chia." (OC2, nº 219, p. 76).

2f. "Dieronse por enterados los Sres reunidos de otra comunicación de dicho funcionario participando haber recibido de D. Manuel Chia una colección de fósiles." (A1. Sesión 17.09.1907, p. 36).

2g. "Leida otra comunicación del citado funcionario, acompañando también nota-resumen de los fósiles que constituye la colección adquirida á D. Manuel de Chía; dióse la Junta por enterada, resolviendo que pase á formar parte de su expediente. Examinada la factura presentada por D. Manuel de Chía, de importe pesetas dos mil quinientas, como valor de la colección de fósiles, adquirida en virtud del acuerdo adoptado en 22 de Julio pasado, resolvióse disponer su inmediato abono, quedando, por lo tanto, modificada en tal sentido la resolución adoptada en dicha fecha." (A1. Sesión 22.12.1907, pp. 44 bis-45).

Colección Rosals 1917

1. "Asi mismo participa a la Junta que el naturalista barcelones D. Juan Rosales fallecido a mediados del pasado Abril, ha dejado en testamento a la Junta las colecciones malacológicas, paleontologicas y mineralogicas de su propiedad. La Junta al aceptar este legado, acuerda conste en acta su mas profundo agradecimiento, comunicandolo así mismo á la Sra. Viuda de Rosals, haciendolo a la vez público en los periódicos locales y designar al Sr. Secretario para que con el Director del Museo se hagan cargo de las colecciones." (A2. Sesión 08.06.1917, pp. 193).

Legado y agradecimientos se hicieron públicos en el Anuari II (1917), pp. 40-41 de la Junta de Ciencias Naturales.

Colección del Mapa Geològic (ex. col. Almera) 1917-1923

El traslado de la colección del Mapa Geològic, conocida tradicionalmente como colección Almera, se efectuó por etapas a lo largo de seis años. La colección estaba depositada en el Museo Geológico del Seminario Conciliar, como el resto de los fondos de dicho Museo. Al comenzar en 1917 su revisión y selección por el propio Almera y Faura y Sans, una parte de ella se trasladó a Can Batlló, en la Escola Industrial. La correspondiente al Paleozoico, 431 especies enumeradas por Almera y Faura, pasó, en la primavera de 1918 al Museu de Catalunya y de allí al Martorell.

Con esta primera entrega llegaron también las colecciones Moragas, miscelánea de rocas, minerales y fósiles, y Cossmann, del Eoceno de la Cuenca de París.

En diciembre de 1920, el Museo Martorell ya había recibido una nueva tanda: Triásico y parte del Cretácico, Eoceno de la Plana de Vic y los vertebrados. El resto llegará en abril de 1923.

La ordenación, inventario y traslado de las colecciones estuvo a cargo del Dr. Faura, auxiliado por mossèn Sabater, del Seminario, a quien la Junta gratificó con tres meses del sueldo de un Auxiliar del Museo, más gastos, en total 672 pesetas.

1. Irregularidad del depósito de la colección del MGC y primeras peticiones de traslado al MGB (M. Martorell).

1a. “Manifestó también el Sr. Fontseré, que se dá el caso, verdaderamente anómalo, de que desde hace ya algunos años, la Diputación Provincial, tiene confiados al Geólogo D. Jaime Almera Canonigo y al Director del Museo Martorell, D. Arturo Bofill, la formación del Mapa Geológico de Cataluña, percibiendo el citado Canónigo, de siete mil quinientas pesetas anuales para los gastos que ocasione la formación de dicho Mapa, y que se aplican á los trabajos de campo, delineante, adquisición de obras de consulta, recolección de fósiles ect, etc., cuyos libros y ejemplares pasan á formar parte de la Biblioteca y Museo del Seminario Conciliar, siendo así que corresponde á la Diputación Provincial, y en defecto de esta al Ayuntamiento, por poseer este una Institución, en donde tendrían perfecta cabida los referidos libros y fósiles y podrían utilizarse libremente por los visitantes, cuyas ventajas no ofrece el seminario.

Los Sres. reunidos, haciendo debido mérito de la moción formulada por el Dr. Fontseré, convinieron en estudiar el asunto y resolver en la próxima sesión el procedimiento que con motivo de tan particular debería adoptarse.” (A1. Sesión 12.08.1910, p. 174 bis [p. 178]).

1b. “Diputación Provincial de Barcelona. Sección Fomento. El Exmo. Sr. Alcalde constitucional de Barcelona con oficio de 29 de septiembre último, dijo á la Diputación lo siguiente:

“Atenta la Junta Municipal de Ciencias Naturales al deseo de procurar el desarrollo posible de las Instituciones que tiene á su cargo, en bien de la cultura general, ha tenido muy en cuenta el aumento que podrían tener las colecciones existentes en el Museo Martorell si se agregaran á las mismas los ejemplares de fósiles, rocas, minerales etc. que han obtenido y utilizado para los trabajos de ejecución del Mapa Geológico de Cataluña, que desde hace muchos años viene llevando á cabo por encargo de la Excma Diputación provincial de su digna presidencia los distinguidos geólogos D. Jaime Almera y D. Arturo Bofill.— La circunstancia de que una vez realizados dichos estudios no presenten utilidad alguna los referidos ejemplares [al estar depositados en una institución privada], mientras instalados en el Museo podrán ofrecerse al examen y estudio de la generalidad, ha impulsado á la citada Junta á formular la petición que tengo el gusto de dirigir á V.E. de que sirva disponer la entrega á la Junta Municipal de Ciencias Naturales de los ejemplares de que hago mérito, mediante las formalidades que convengan, al igual de lo que ya se ha practicado por esa digna Corporación en lo que atañe á las producciones de carácter artístico, debiendo significarle que en el caso de que halle favorable acogida, como espero, esta petición, se hallarán los ejemplares de referencia á cargo y por lo tanto al cuidado de Don Arturo Bofill, Director del mencionado Museo Martorell, y uno de los geólogos á quien S.E. tiene confiada la formación del citado Mapa geológico de Cataluña— Igual petición formulo respecto de las obras adquiridas para llevar á cabo dichos estudios que podrían pasar á formar parte de la Biblioteca pública existente en el mencionado Museo.”

Lo que trasmito á V.S. para que se sirva informar cuanto se le ofrezca y parezca.

Dios guarde á V.S.... Barcelona 3 Noviembre 1910. El Secretario.

Sr. D. Don Jaime Almera, Pbro.”

(Carta manuscrita depositada en MGSB. Fotocopia en MGB).

1c. “La Excma Diputación en sesión de 6 del pasado Dbre. tomó el siguiente acuerdo

“Signif...[?] á la Junta Municipal de Ciencias Naturales de esta Ciudad, como contestación á su atento oficio de 29 de Sepbre. último, que por el Dr. D. Jaime Almera, Presbítero,

encargado del Mapa Geológico de esta provincia, se ha ofrecido á entregar á dicha Junta, con destino al Museo Martorell. los ejemplares de fósiles, rocas, minerales, etc. que buenamente pueda, á medida que lo consientan los trabajos de ejecución del citado Mapa.”

Lo que ejecutando dicho acuerdo traslado a V. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde a V.... Barcelona 2 Enero 1911.

Sr. D. Jaime Almera=Presbítero encargado de la formación del Mapa Geológico de esta provincia.”

(Carta manuscrita depositada en MGSB. Fotocopia en MGB).

2. Traspaso del Servei del MGC al MGB e incautació de las colecciones.

2a. “ El Sr. Puig y Cadafalch da cuenta de lo referente a colecciones paleontológicas y geológicas de la Diputación Provincial, acordandose dirigir una comunicación al Exmo. Sr. Presidente de la Diputación Provincial, rogandole se sirva ordenar el traspaso de las mismas a la Junta asi como el servicio del Mapa Geológico de Cataluña de acuerdo con el Estatuto, asi como las consignaciones presupuestadas.

Una vez recibida la contestación, la Junta se pondrá de acuerdo con el Institut de Estudis Catalans per lo que se refiere al Mapa Geologico de Cataluña.

Para todo lo referente a estas cuestiones, la Junta acuerda nombrar una ponencia (nombrada) formada por los Sres. Palet, Cazorro, Bofill y Pichot, Maluquer y el técnico Dr. San Miguel que actuará en ella de Secretario encargado de resolver todo lo referente al traspaso de las colecciones, instalación y organización de servicios, procedentes de la Exma. Diputación.” (A2. Sesión 19.05.1917, pp. 189-189 bis).

2b. “Me complasc en participar-vos que amb data d’avui es comunica al Sr. Governador l’acord d’aquesta Diputació del dia 26 de l’actual, autoritzant a aqueixa Junta per a fer-se càrrec amb arranjament a lo disposat per la Diputació en sessió del dia 24 de gener prop-pasat, de la col·lecció petrològica formada per l’enginyer D. Gonzalo Moragas, que pertany a la Diputació i que es troba a l’Escola Industrial, i de la col·lecció de roques, minerals i fòssils recollits durant trenta anys pel Dr. D. Jaume Almera, Pvre., que serviren per a la confecció de les cinc primeres fulles del Mapa Geològic de la província i que es troba part en l’esmentada Escola Industrial i part en poder del mateix Sr. Almera; i encomenant a aqueixa Junta els estudis i treballs necessaris per a la continuació de l’expressat Mapa Geològic, que deuran fer-se d’acord amb la secció de Ciències de l’Institut d’Estudis Catalans.

Déu vos guardi molts anys.

Barcelona, 30 de juny de 1917. - Enric Prat de la Riba.

Sr. President de la Junta Mixta de Ciències Naturals de Barcelona.”

(JCN. Anuari III, 1918, p. 55).

2c. “S’acorda nomenar una Comissió formada per els Srs. Vis-president Dr. Cazorro, Vocal-tècnic Dr. Bofill i Pichot i Diputat Dr. Palet i Barba, per a possessionar-se dels Serveis geològics i col·leccions adjuntes de la Diputació, de acord amb la providencia dictada per dita Corporació el dia 30 de Juny, darrer, informant-se dels treballs que s’estan fent, despeses i demés i posant-se en contacte per a lo acordat, amb la Direcció dels estamentats serveis.” (A3. Sesión 08.03.1918, p. 7).

2d. “El Dr. Cazorro dona lectura a l’acte de incautació dels Serveis Geologic procedents de la Diputació Provincial, que formen junt amb ell i els Drs., Bofill i Pichot i Palet, de la Ponencia nomenada an la Junta anterior, els Srs. Dr. Almera i Dr. Faura, Directores dels esmenats serveis. La Junta al donar-hi la seva conformitat fa constar un vot de gracies a la ponencia esmentada.” (A3. Sesión 22.03.1918, p. 12).

2e. “Acta de la Ponencia dels serveis del Mapa Geològic de Catalunya: Reunió tinguda el dia 25 de Abril de 1919. Amb l’assistencia de D. Domingo Palet i Barba, D. Lluís M. Vidal,

Dr. Manuel Cazorro i el que sotscriu [Dr. Faura], haventse rebut una comunicació de D. Josep M. Bofill i Pichot qui no pogué assistir-hi.

Els assumptes tractats foren:

1. Sol·licitar de la Diputació l'existència dels mapes geològics de les cinc fulles publicades no destinades a la venda, per a repartir-les per les corporacions oficials de Catalunya, als ajuntaments i parroquies de quiscuna d'elles, i a les corporacions científiques estrangers.

Fou aprovat.

2. Sol·licitar de la Diputació l'entrega de les pedres matrius; aixís com també de les que encara se guarden a ca'l Henrich de les ultimament publicades; per a ésser guardades en forma acondicionada a l'esguard dels agents meteorològics en la dependència del Servei del Mapa Geològic de Catalunya en el Museu.

Fou Aprobat.

3. Requerir a la Tresoreria de la Diputació, o bé del Dr. Josep Agell i Agell, la liquidació dels comtes que desde el 1912 al 1917 anaven en partida especial per a les col·leccions Almera, Moragues, etc...

Oficiar-li per a la corresponent entrega de tot el material de les mateixes existent al Laboratori que està a sou càrrec.

Del primer extém manifesta el Dr. Palet i Barba que procurarà informarsan a la Diputació. I del segón se convingué el que li fos trasmés al Dr. Agell per part de la Diputació l'acort exprés per aquella, el que totes les col·leccions i material a sou carrec debia ésser trasmés a la Junta de Ciències Naturals.

4. Liquidació de les despeses fetes per a trasllat de la col·lecció del Dr. Almera en el any 1917, import 1.185 ptes. que resten per a cobrar. Aquest import deurá ésser abonat per les quantitats pendents de liquidació que van a càrrec del Dr. Agell.

5. Sol·licitar al Institut d'Estudis Catalans l'entrega de les dugues fulles IV y V, reeditades en catalá, aixís com també l'original d'una memòria inédita escrita per el Dr. Almera per a que dits treballs puguin forma part de les publicacions del nostre Museu.

Un cop trasmés per la Diputació a l'Institut d'Estudis Catalans l'acort de passar a la Junta de Ciències Naturals tot lo referent als serveis del Mapa geològic de Catalunya, allavors gestionar l'entrega de tot lo indicat.

6. Sol·licitar de la Biblioteca de Catalunya el retorn formal de tots els llibres, que essen propietat de la Diputació no feu entrega el Dr. Almera, i que avui tenim en part en qualitat de diposit en la secció del servei del Mapa Geològic de Catalunya.

Procurar fer les gestions convenients per a esclarir aquest retorn d'un modo especial amb el Sr. Puig i Cadafalch.

No obstant procurar que la Diputació trameti a la Biblioteca de Catalunya semblant comunicació que a l'Institut d'estudis Catalans.

7. Sol·licitar de la Diputació tots els mapes, croquis i manuscrits originals de M. Moulin que en part han sigut entregats al servei del Mapa geogràfic de Catalunya; els que deurién servir-se en l'arxiu del Servei del Mapa Geològic de Catalunya del Museu.

Previa la comunicació dels acorts avants indicats, Advertí D. Lluís M. Vidal que M. Moulin també feu entrega a la Diputació, en son depositats, de molts exemplars dels fòssils recollits en les preliminars excursions, els que també deurién ésser sol·licitats.

8. Reedicció de les fulles I i II, car están totalment agotades les que's donaven al Dr. Almera per a la venda.

Esperar l'entrega de les existències que avuy serve la Diputació.

9. Liquidació de la diferència que existeix entre les quantitats rebudes per el Dr. Almera i les despeses per ell fetes amb motiu de la reedicció catalana de les dugues fulles IV i V; l'import es de unes 2.540 ptes. aproximadament.

En cas de existir nombre suficient d'exemplars dels mapes que avui té la Diputació podrien ésser entregats als hereus en la proporció del valor equivalent a la diferència reconeguda. Com també podria ésser satisfeta amb les resultes de la liquidació amb el Dr. Agell.

10. Reglamentació especial dels serveis del Mapa Geològic en el funcionament autònom de la Junta del Museu de Catalunya.

S'encomena al Director del Servei del Mapa Geològic de Catalunya per a que formulés unes Bases, les que en altre reunió posarà a la aprovació de la Ponència.

11. Construir un moble especial per a guardar les fulles matrius del Mapa Geològic de Catalunya.

Pasar-ho a la aprovació de la Junta tan prompte s'hagi rebut.

12. Construir un moble especial per a guardar les existències de les fulles publicades i les que s'hagin d'anar publicant.

Posar-ho a la aprovació de la Junta tan prompte s'hagi rebut.

13. Per a perpetuar la Memòria del Dr. Almera, qui ens ha llegat valioses col·leccions, podriem confeccionar un bust per a col·locarlo a la sala de Paleontologia del Museu de Catalunya.

Posar-ho a la aprovació de la Junta.

14. Publicació de la voluminosa monografia pòstuma sobre els moluscos miocènics de Catalunya, del Dr. Almera.

Posar-ho en coneixement de la Comissió de Publicacions tan prompte estigui ordenada, previa la revisió per a entregarlo a la impremta.

15. Sol·licitar de la Direcció general d'Agricultura un exemplar del Mapa Geològic de España, mural, a la escala de 1.400.000, i un altre del general d'Europa per a que figurin en el Museu de Catalunya.

Fou aprovat".

(A3. Sesión 16.05.1919, pp. 103-107).

3. Traspaso de las colecciones al MGB.

3a. "Amb motiu de la mort del Dr. Almera, han ingressat al Museu les seves col·leccions de fòssils, fonamentals per al coneixement de la Paleontologia de Catalunya, i la Junta pregué l'acord, amb aquest motiu, de donar el nom de "Sala Almera" a la de Geologia del Museu; han ingressat també els que, junt amb els minerals i roques, formaven la col·lecció Moragas adquirida per la Excma. Diputació de Barcelona, que acordà portar-la al Museu; una important col·lecció de 324 espècies terciàries amb 955 exemplars, de M. Cossmann; i encara hem d'esmentar donatius fets pels Srs. Bataller, Bofill i Poch, Diaz, Faura, Puig i Cadafalch, Romaní, etc. A més d'aquests ingressos, cal consignar els que han vingut a augmentar les col·leccions del Museu procedents dels treballs del Mapa Geològic de Catalunya." (JCN. Memòria Anual 1919-1920, p. 30).

La colección Romaní fue adquirida y catalogada por San Miguel en 1918.

3b. "Tot aquest material [col. Mapa Geològic] es trobava reunit provisionalment en el Museu del Seminari Conciliar de Barcelona, fundat en 1874, i del qual se'n feu formal entrega a la Diputació. Al procedir a la revisió, una bona part ha sigut traslladat a ca'n Batlló, en un lloc a propòsit. I havent-se constituït recentment la Comissió mixta de la Diputació i Ajuntament per a entendre en els diferents serveis de les Ciències Naturals d'abdues corporacions, en un acta del mes de Març de 1918, firmada per D. Palet i Barba, J. Bofill i Pixot, Dr. M. Cazorro, Dr. don Jaume Almera i el Dr. M. Faura i Sans, es feu càrrec de les nombroses col·leccions del Dr. Almera, que contenen més de 7.000 espècies de fòssils de Catalunya, recollits i classificats per éll, els que actualment anem revisant, per a exhibirlos degudament en una sala especial del Museu de Catalunya al Parc". (Almera, J., Faura i Sans, M. 1918, pp. 119-120).

3c. “La Junta queda assabentada del trasllat al Museu Martorell de part de les col·leccions que foren del Dr. Almera.” (A3. Sesió 03.12.1920).

3d. “Pel que fa referència a l'exposició pública d'exemplars, i a pesar del poc espai de qué hom pot disposa, ha pogut ésser exposada una part de les col·leccions del Dr. ALMERA, que hem portat al Museu procedents de Can Batlló; estan ordenats i disposats en sèries en les corresponents vitrines, els fòssils dels terrenys primaris, els del triàssic, i gran part dels dels cretàcic: del Museu del Seminari, de les col·leccions que formen part del llegat ALMERA, tots els fòssils eocènics de la Plana de Vich, que actualment omplenen una vitrina al Museu; així, també els restes del quaternari de Gràcia, Montcada, etc. I en el Seminari, tenim preparats per a portar al Museu els restants fòssils del Cretàcic.” (JCN. Memòria Anual 1920-1921, p. 41).

El subrayado es nuestro.

3e. “Vista una comunicació del Senyor Director del Mapa Geològic assabentantnos d'haver preparat per a trelladar al Museu tot el material de les col·leccions que foren del Dr. Almera, la Junta acorda donar les gracies al Dr. Faura i Sans.” (A4. Sesió 23.03.1923, p. 44).

3f. “Vista una comunicació del Dr. Faura i Sans demanat una gratificació per a Mossen Sabater, que ajudà al Sr. Faura en la ordenació i trellat dels fòssils de la col·lecció Almera, es acordat que passi a informe del Sr. Conservador de Geologia.” (A4. Sesió 18.05.1923, p. 55).

En sessió de 11.01.1924 se acuerda gratificar a dicho mossén con una cantidad equivalente a “tres mesades d'auxiliar del Museu, més 125 pessetes per despeses de viatges i 22 per transports de material o sigui en total, sis centes setanta dugues pessetes”.

Colección Vidal 1922

1. Primeros donativos de Vidal.

1a. “11 Noviembre de 1898. Donativo de los Sres. D. Luis Mariano Vidal y D. Arturo Bofill: Los siguientes minerales y fósiles, recogidos por ellos en la provincia de Lérida: (...)”

Sigue una relación de minerales y otra de fósiles, que incluye una placa del Muschelkalk de Camarasa, un braquiópodo del Lias medio “del cerro de S. Jordi” y algunos ejemplares del Montsec. (II.4. n.º 288, p. 221) (IF. n.º 288, p. 16 especifica el donativo).

1b. “19 noviembre de 1898. Firmante: Iltre Sr. Presidente de la Comisión de Gobernación. Asunto: Comunica haber sido aceptado con gratitud el donativo de los Sres. Bofill y Vidal, de varios minerales y fósiles de la provincia de Lérida” (OC1. n.º 162, pp. 16-17).

Primera donación de D. L. M. Vidal.

1c. “28 Noviembre 1914. Sr. Vicepresidente Junta. Id. [Para que instale] 30 especies fósiles de que es donador id. id. [Luis M.º Vidal].” (OC1. n.º 904, pp. 60-61). (IF. n.º 738, p. 43 los fecha en 24.11.1914 y los ubica en el Devónico de Colle, Sta. Lucía y Vozmediana –León–, Ferroñes –Oviedo– y Velilla –Palencia–, adjuntando una lista).

Segunda donación de Vidal.

2. Muerte de Vidal y legado de sus colecciones. Disposiciones de la Junta.

2a. “La Presidencia dona compte a la Junta de la mort de En Lluís Mariano Vidal, Vocal Honorari, esseu acordat que consti en acta el sentiment de la Junta per la pèrdua d'aquest savi geòlec, i que'ls senyors Cazorro i Bofill i Pichot, siguin portadors a la família del finat d'un ofici en que consti l'acard susdit.” (A4. Sesió 10.02.1922, p. 11).

2b. “Secretaria llegeix una comunicació del Sr. Pere Lluís Castells, hereu de confiança del que fou Vocal Honorari de la Junta En Lluís M^o Vidal, en la qual dóna compte de la deixa al nostre Museu de totes les Col·leccions de fòssils, roques, minerals i distints objectes de Prehistòria que foren les del ‘Museu Vidal’, del trasllat de les quals haurà d’encarregar-se per expressa voluntat del difunt el Sr. En Manuel Cazorro.

Es acordat trametre d’ofici les gràcies al Sr. Castells, per tan valuos donatiu, i que siguin portadors de l’ofici els Sr. Cazorro i Bofill i Pichot. Y, ensems, per a donar compte del donatiu i per a honrar amb aquell objecte en nom de En Lluís M^o Vidal, es acordat, a proposta del Dr. Cazorro publicar un fullet amb la biografia d’En Vidal una notícia sobre les seves col·leccions, i una nota bibliogràfica de tot el que publicà, de tot el qual s’hauran d’encarregar respectivament els Srs. Cazorro, Pardillo i San Miguel.

Enterada la Junta per las explicacions del Srs. Cazorro i Font Quer, de la manera de disposar interinament la col·lecció Vidal al Museu aprova de conformitat amb la proposta, i croquis del Sr. Pardillo, que vagin deu armaris i dues vitrines al vestíbol del Museu Martorell, i quatre armaris i una vitrina al vestíbol de geologia del Museu de Catalunya, a més de tres o quatre armaris petits.” (A4. Sesión 10.03.1922, pp. 14-15).

2c. “El Dr. Cazorro exposa a la Junta la conveniència de publicar un opuscle amb la biografia i bibliografia del malaguanyat Sr. En Lluís M^o Vidal, fer una làpida commemorativa de la donació per al Museu Martorell i procedir en el pròxim gener a inaugurar solemnement les noves instal·lacions de la seva col·lecció.

La Junta ho acorda així de conformitat amb la proposta del Dr. Cazorro, i atenent unes indicacions fetes en comunicació del Dr. Pardillo, ès acordat també que’l Sr. Arquitecte assessor de la Comissió de Cultura declari si és viable el projecte de posar portes-vidrieres a les del Museu Martorell.” (A4. Sesión 15.12.1922, p. 35).

2d. “Vista una altra comunicació del Conservador de Geologia proposant a la Junta la col·locació d’una làpida al vestíbol del Museu Martorell per a commemoració del donatiu de la Col·lecció Vidal, es acordat que’l Sr. Bofill i Matas estudi la redacció de la llegenda que haurà de dur [?] gravada per a informar a la Junta en la sessió pròxima.” (A4. Sesión 09.11.1923, p. 66)

2e. “La Junta aprova la redacció de la llegenda de la làpida que per a honrar la memòria d’En Lluís Marian Vidal ha d’ésser col·locada al vestíbol del Museu Martorell, la qual redacció fou encomenada al Sr. Bofill i Matas. Diu així: ‘Lluís Marian Vidal i Carrera (1842-1822), deixa a la Ciutat de Barcelona, la seva col·lecció de minerals, roques, fòssils i objectes prehistòrics, en el aplec i estudi dels quals esmerçà la seva llarga vida’. El Sr. Conservador del Departament de Geologia cuidarà de l’execució de la làpida.’ (A4. Sesión 11.01.1924, p. 75).

2f. “El Sr. Cazorro se queja de la lentitud con que se procede a resolver todo lo referente al proyectado homenaje a D. Luis Mariano Vidal, acordado hace mucho tiempo por la Junta, para responder a la donación de sus importantes colecciones de fósiles, minerales, rocas y objetos prehistóricos. Se acuerda manifestar al Sr. Conservador del Departamento de Geología, el deseo de la Junta de activar todo lo referente al homenaje a D. Luis Mariano Vidal, y asimismo una vez oídas las explicaciones que dicho Sr. Conservador podrá dar a la Junta en la próxima sesión, fijar definitivamente la fecha en que habrá de tener lugar.” (A4 bis. Sesión 25.04.1924, pp. 31-32).

2g. “Leida una comunicació del Sr. Conservador del Departamento de Geología en la cual se exponen las causas que han motivado el retraso en la inauguración oficial de la colección Vidal, y se pide a la Junta resuelva lo referente a la lápida conmemorativa que ha de figurar en el vestíbulo del Museo Martorell y que se construyan vidrieras para las puertas laterales del referido vestíbulo y una mampara de cristales en la central para mejor iluminación de aquél y para un mayor aislamiento de la intemperie, la Junta acuerda que el Sr. Conservador

del Departamento de Geología haga un proyecto de vidrieras y mampara, y pida presupuesto y plazo de ejecución a varios industriales. Respecto a la lápida que el mismo Sr. Conservador encargue su ejecución, y por lo que se refiere a la leyenda que debe figurar en ella, la Junta determina revocar el acuerdo de la Junta anterior referente a su redacción, y aprueba la que propone el Sr. Conservador de Geología que es como sigue:

“El Ilustrísimo Señor Don Luis Mariano Vidal y Carreras (1842-1922), Ingeniero de Minas, legó a la Ciudad de Barcelona su colección de minerales, rocas, fósiles y objeto[s] de [*sic*] prehistoricos, a cuyo estudio consagró su vida.

Como muestra de la meritísima labor realizada por el sabio geólogo catalán, figuran en esta sala algunos ejemplares de tan importante colección.”

Se acuerda, además, que el propio señor Conservador quede encargado de la publicación en castellano de un volumen del tamaño de los “Treballs del Museu”, compuesto de la biografía de D. Luis Mariano Vidal, de que es autor el Sr. Cazurro, de la Bibliografía del mismo, escrita por el Sr. San Miguel, y de la reseña de la Colección Vidal que ha inventariado el Sr. Pardillo. Este volumen se publicará por la imprenta Alté, encargándose el Sr. Conservador de Geología de que se fije un plazo breve para la impresión que tendrá que cumplirse puntualmente.” (A4 bis. Sesión 02.05.1924, pp. 37-38).

2h. “Leida el acta de la sesión anterior, el Sr. Barrie manifiesta que debe constar que la publicación dedicada al Iltrísimo Sr. Don Luis Mariano Vidal y Carreras se hará en castellano. (...)

Hechas estas observaciones se aprueba en acta.

El Sr. Secretario da cuenta a la Junta de haber remitido ya a la imprenta los originales del folleto dedicado al Sr. Vidal y Carreras; de tener encargado el letrado que ha de servir de prueba para la lápida del mismo señor, y de haber enviado una circular a diez carpinteros para que den proyectos de presupuesto de las puertas que han de colocarse en el Museo Martorell.” (A4 bis. Sesión 09.05.1924, pp. 45-46).

2i. “Se aprueba la forma de inscripción de la lápida dedicada al Iltrissimo. Sr. Don Luis Mariano Vidal, y su colocación encima de la puerta interior central del vestíbulo del Museo Martorell, satisfacer la cantida de treinta pesetas al dibujante del proyecto, señor Naranjo, y que se ponga en el folleto conmemorativo del legado una reproducción fotográfica del retrato al óleo de aquel señor que posee la Real Academia de Ciencias.” (A4 bis. Sesión 30.05.1924, p. 52).

El importe final de la lápida fue de 570 pesetas, abonado a cargo del presupuesto extraordinario del ejercicio 1923-1924. (ver: Sesión 12.03.1926, p. 181).

3. La biblioteca.

3a. “Leida en la sesión celebrada por la Comisión general directiva en 18 del actual, la carta de V.I. en que despues de atinadísimas consideraciones, manifiesta que ha decidido dar destino a la muy importante Biblioteca de su propiedad, legando a esta Corporación las obras referentes a Historia Natural, se enteró de tan fausta noticia con la más viva complacencia, acordando, sin perjuicio de lo que resuelva la Academia en pleno, testimoniar a V.I. su agradecimiento por tal prueba de cariño que ha demostrado a la Corporación, la cual le es deudora ya de tantos servicios por los numerosos e importantes trabajos que ha leído en su seno y por la parte activa que ha tomado en su gestión administrativa.

Lo que nos complacemos en comunicar a V.I. cuya vida guarde Dios muchos años.

Dirección: Ilmo. Sr. D. Luis Mariano Vidal.

Fecha: Barcelona, 22 de Marzo de 1916.”

(Minuta nº 2261 de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, contenida en el Expediente personal académico del Sr. Vidal).

3b. “Habiendose recibido el legado de libros hecho a esta Academia por nuestro llorado Presidente, cúmpleme manifestar á Us. el agradecimiento de la Corporación por haber

4d. “El Sr. Secretari comunica a la Junta que han estat trelladades les col·leccions que foren de l’il·lustre Sr. En Lluís M^o Vidal, i que són totes al Museu [de Zoologia], procedint-se actualment a trelladar els armaris i montar-los. A proposta del Dr. Cazorro la Junta acorda un vot de gràcies per al Dr. Pardillo per l’activitat amb que ha procedit en aquest afer.” (A4. Sesió 21.03.1922, p. 17).

4e. “La Junta s’entera amb satisfacció d’una comunicació del Sr. Conservador de Geologia en la qual ens assabenta de que ha estat enllestida la catalogació de la col·lecció Vidal, eficaçment ajudat el Sr. Pardillo en la Secció de Petrografia pel Dr. San Miguel. (A4. Sesió 15.12.1922, p. 35).

4f. “Por hallarse completamente llena la sala destinada en el Museo Martorell a la exhibición de ejemplares geológicos, ha sido imposible presentar al público la totalidad de lo determinado y bien conocido de las colecciones de D. Luis Mariano Vidal. En el vestíbulo de dicho Museo se exponen, ordenadas estratigráficamente, las especies fósiles descubiertas por el geólogo catalán, las a él dedicadas, más algunas otras interesantes o por la belleza o por la perfección, escasez o localidad del ejemplar; todas ellas de Cataluña. De los minerales y las rocas se han tomado para la exposición pública lo más hermoso e interesante en concepto científico, y una selección de lo más atrayente y de mayor realce se ha hecho, asimismo, en la parte de prehistoria. En todos los ejemplares se ha respetado el criterio de clasificación del donador.” (Pardillo, F. 1924, En Cazorro, San Miguel y Pardillo, p. 26).

5. Traspaso al Museo Arqueológico de la colección prehistórica de Vidal.

5a. “12.06.1937. Destinació: Museu. Procedència: Comissaria. Assumpte: Autoritzant-lo per a entregar en qualitat de dipòsit els objectes d’època prehistòrica corresponents al llegat del Sr. Lluís Marià Vidal.” (OC3-Sortides, p. 34).

5b. “06.07.1937. Procedència: Museu. Remitent: Dr. Pardillo. Assumpte: Acompanyant lletra del Patronat del Museu d’Arqueologia demanant, en qualitat de disposit [sic], els objectes d’època prehistòrica que formaven part del llegat que el Sr. Lluís Marià Vidal feu a aquesta entitat.” (OC3-Entrades, p. 26).

Un documento fechado en 12.07.1937, procedente de la Comissaria de Ciències Naturals, informa del traslado de dichas colecciones al Museo de Arqueologia.

Colección de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona 1925-1926

1-2. Primeras gestiones.

1a. “El Il·ltre. Sr. Vocal D. Eduardo Fontseré, expuso la conveniencia de que el Museo que posee la Real Academia de Ciencias y Artes, en el que se conservan curiosos é interesantes ejemplares que no conoce el público por hallarse aquel local clausurado, deberían pedirse por medio de una comunicación dirigida al Presidente de dicha Academia por el Exmo. Sr. Alcalde la traslación é instalación de dichos ejemplares en calidad de depósito al Museo de Ciencias Naturales, lograndose por tal motivo enriquecer las colecciones que posee ya dicho Museo y aumentar los elementos para el estudio de los inteligentes y examen de los visitantes, acordandose de conformidad.” (A2. Sesió 28.09.1912, p. 49 bis).

1b. “El Vocal Sr. Fontseré propuso que con motivo del probable traslado del Museo de la Real Academia de Ciencias, es necesario habilitar algunas vitrinas que puedan servir para colocar ejemplares en sustitución de los que hayan de figurar en sitio visible, a cuyo efecto

deberán construirse los cajones necesarios para cuatro vitrinas, debiéndose pedir notas de precios a varios maestros carpinteros para celebrar un concurso.

Para atender a los gastos que hayan de satisfacerse, acordóse poner a la firma del Exmo. Sr. Alcalde una orden de pago de quince mil pesetas.” (A2. Sesión 30.11.1912, p. 56).

1c. “Vista una carta del Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona haciendo presentes las causas que se oponen a que dicha Academia ceda al Museo de Ciencias Naturales los ejemplares que posee, dióse la Junta por enterada.” (A2. Sesión 29.03.1913, p. 64 bis).

2a. “El infrascrito presenta una proposición del Sr. Lasarte que también la hace suya, respecto al gusto con que vería la Junta la cesión en depósito de las colecciones que forman el Museo de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, pues indispensablemente estarían mejor cuidadas y siendo más asequibles al público.

La Junta que desde luego lo vería con gusto y satisfacción, acuerda no emprender gestiones oficiales sino que los vocales académicos se informen primeramente de la acogida que este deseo encontraría en la docta corporación.” (A2. Sesión 14.04.1916, p. 151).

2b. “El Sr. Calleja expone las impresiones recibidas en lo referente a la cesión en depósito por parte de la Real Academia de Ciencias de su Museo de Historia Natural a la Junta presentando algunas dificultades por parte de dicha Corporación pero que con el tiempo es de desear quedarán resueltas.

Se acuerda seguir las gestiones en la forma que más conveniente se crea, dirigiéndose oficialmente cuando sea el caso.” (A2. Sesión 28.04.1916, p. 152).

3. Depósito de las colecciones.

3a. “Fue leída una comunicación de la Junta de Ciencias Naturales de Barcelona, en la cual se ofrece a conservar en calidad de depósito, en los locales adecuados de que dispone, los objetos que constituyen el Museo de la Academia, bajo las garantías y formalidades que se juzguen convenientes. Después de breves y atinadas observaciones de varios señores, acordóse, en principio, acceder a lo propuesto, si bien antes de someterlo a la aprobación de la Junta general, se concreten de una manera taxativa los términos del convenio, a cuyo efecto se nombró una comisión compuesta de los Sres. Goizueta, Bofill y Pichot y Pardillo, los cuales redactarán una minuta bajo la base de que quede bien establecido lo siguiente:

1º. Que los objetos del Museo seguirán siendo propiedad de la Real Academia.

2º. Que ésta pueda retirarlos cuando lo estime conveniente, avisando con oportunidad, y

3º. Que en la Junta de Ciencias Naturales se halle debidamente representada la Real Academia por uno de sus miembros.” (RAC-A2. Sesión 15.04.1925, p. 196).

3b. “El señor Presidente manifiesta que se ha dirigido a la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona una comunicación expresando el agrado con que vería se dignase depositar en el Museo sus valiosas colecciones de Historia Natural, toda vez que con las reformas que van a emprenderse podrían instalarse bien y a la vista del público. De las impresiones que se tienen, se desprende que la Academia ha dispensado en principio al ofrecimiento favorable acogida [*sic*].” (A4 bis. Sesión 17.04.1925, pp. 132-133).

3c. “Acto seguido el Sr. Presidente leyó la siguiente comunicación de la Junta de Ciencias Naturales. “Ilte. Sr. - La Junta de Ciencias Naturales ha acordado recientemente destinar todo el Museo Martorell a la representación de la Geología, y reunir en el Museo de Cataluña lo referente a las colecciones biológicas. En cumplimiento de este acuerdo va a emprenderse en uno y otro Museo la renovación completa del mobiliario, construyendo armarios y vitrinas adecuadas a la clase de ejemplares que han de contener, y ajustados, además, al moderno criterio que reina en los Museos de Ciencias Naturales.

“Confía la Junta que en breve plazo podrá presentar al público dos Museos que si bien por razones de local, y por no ser tales instituciones hijas de la improvisación y de la voluntad de unos cuantos años, no tendrán la amplitud y alto vuelo de sus análogos los grandes centros seculares y de continuada protección oficial, mostrarán, a lo menos en sus modestas proporciones, un manifiesto interés de orden, cuidado y afán de incorporarse a los modernos fines pedagógicos y científicos de la Historia Natural.

“Aspira la Junta a que en uno y otro Museo encuentre el vulgo sujeto donde instruirse, en aquello precisamente que el estudioso desdeña por trivial, y halle éste, en cambio, lo que ha movido su interés al efectuar la visita: una representación lo más cumplida y perfecta posible de la comarca natural donde el Museo radica. Fácilmente y pronto se consigue el primer aspecto; más largo y costoso de alcanzar es el segundo. Para él cuenta ya la Junta de Ciencias Naturales con valiosas colecciones, pero en su buen deseo de perfección, cree llegado el momento de solicitar el concurso de aquellos organismos que, como la Real Academia de Ciencias y Artes, por su autoridad y abundancia de materiales pueden prestar a la Ciudad señaladísimo servicio y realizar, una vez más, acto extremo y meritorio de culto a la ciencia.

“El Ayuntamiento y la Diputación de Barcelona, corporaciones que constituyen la Junta de Ciencias Naturales, verían con extraordinario agrado que la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona tuviera a bien depositar en los Museos de la Junta y confiar al cuidado del numeroso y especializado personal de ésta las importantes colecciones que hoy tiene guardadas en su Museo particular.

“Así, la Real Academia completaría de modo eficazísimo los importantes donativos y legados que la Junta ha tenido la suerte de recibir de tan insignes académicos como Almera, Cadevall, Bofill y Pichot, Bofill y Poch y Vidal. La disposición testamentaria del último de estos ilustres señores, ha sido para la Junta motivo de inmensa satisfacción, porque tan riguroso juez la califica digna de conservar aquel copioso y queridísimo Museo que vivió con él largos años en su propio domicilio.

“Si la Real Academia se dignase acceder a esta petición, la Junta, gustosísima, dispondría muebles en sitio preferente de las salas, donde ostensiblemente constaría el depósito y propiedad de aquellos ejemplares; ejemplo convincente ahora que tantas y tantas colecciones que entusiastas naturalistas y asociaciones de diversa índole retienen apartadas de la vista del público y del exámen y estudio de los expertos, en locales inadecuados y en condiciones de tanto riesgo para la conservación e identificación de los ejemplares, fueran reuniéndose por propia iniciativa y noble emulación, en el templo común: el Museo de la Ciudad. La Facultad de Ciencias así lo entendió ya años atrás, cuando entregó a la Junta magníficos ejemplares de Zoología que, por las actuales corrientes en la enseñanza de las ciencias biológicas, no eran indispensables en el antiguo Gabinete de Historia Natural.

“En el paso de sus colecciones a los locales del Museo, no debe ver la Real Academia separación temporal ni enajenación condicionada. Además de inspirar a una y otra corporación un mismo ideal, la Junta de Ciencias Naturales se congratula de contar tradicionalmente entre sus vocales a distinguidos académicos y de tener confiadas las funciones de sus organismos a buen número de miembros de esta docta corporación. Y esta coincidencia de fines y comunidad de personas, que la Junta aprecia debidamente y tratará siempre de consolidar, ha de ser en todo momento prueba de que en los Museos tiene la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona extensión de su propia casa.

“Huelga casi manifestar que la Junta cumplirá cuantos requisitos se juzguen necesarios para garantía de la pertenencia del depósito, como son: minucioso inventario antes de la entrega y la correspondiente acta al tiempo de la misma, sin olvidar el sufragio de los gastos que el traslado ocasione, el cual ejecutarán los propios señores Conservadores de nuestros Museos.— Dios guarde a V.S. muchos años.— Barcelona 3 de abril de 1925. El Presidente,— Navarro

Perarnom.– rubricado.– El Secretario–Director,– Francisco Pardillo.– rubricado.– Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes.– Hay un sello en tinta que dice “Junta municipal de Ciencias Naturales.”

“Dijo que la Comisión Directiva, después de discutir la propuesta la había aceptado en principio partiendo de las tres bases que constan en el oficio que se mandó a los Dres. Goizueta, Bofill y Pardillo a quienes se designó para formar una comisión que propusiera taxativamente lo que procedía; cuyo oficio es el siguiente: “La Comisión general Directiva, en sesión celebrada en día 15 de los corrientes, en vista de la comunicación que se acompaña, de la Junta de Ciencias Naturales de Barcelona, en la cual se ofrece a conservar en calidad de depósito, en los locales de que dispone, los objetos que constituyen el Museo de nuestra Academia, acordó acceder en principio a lo propuesto, a cuyo efecto y antes de someterlo a la aprobación de la Academia en pleno, designó una comisión integrada por V.S. y los Drs... al objeto de que propongan a esta presidencia de una manera taxativa, los términos en que dicho depósito pueden llevarse a cabo, redactando a este fin un informe bajo la base de que quede bien establecido lo siguiente:

1º. Que los efectos del Museo continuarán siendo propiedad de la Real Academia.

2º. Que esta pueda retirarlos cuando lo estime conveniente, avisando con anterioridad, y

3º. Que en la Junta de Ciencias Naturales se halle debidamente representada la Real Academia por uno de sus miembros.

“Lo que en cumplimiento del precitado acuerdo, tenemos el honor de participar a V.S. (al Dr. Goizueta), rogándole que como académico más antiguo convoque a los citados Sres. a la brevedad posible, a los fines expresados.– Dios etc.– El Presidente.– J. S. B.– El Secretario gral.– A. B. y P.

“Dijo que en la Comisión había habido discrepancias en virtud de lo cual había dos dictámenes, uno de mayoría suscrito por los Dres. Bofill y Pardillo y otro de minoría por el Dr. Goizueta; que se transcriben.

“Ilmo. Sr. (...) en cumplimiento del oficio del 21 del actual, para proponer de una manera taxativa a esa Presidencia los terminos en que podrá llevarse a cabo el depósito de las colecciones de Historia Natural de la Academia en los Museos de la Junta de Ciencias Naturales de Barcelona, traslado que en principio aprobó la Comisión general directiva en sesión del día 15 del mes de la fecha, examinaron los tres puntos consignados en el oficio de referencia, y sobre los cuales había de extenderse la deliberación.

“Desarrollada ésta, hubo unanimidad de pareceres por lo que a los dos primeros respecta; pero surgió ligera discrepancia al tratar en el tercero del carácter de la representación que la Academia debía tener en la Junta de Ciencias Naturales, aunque era también unánime el voto de que tal representación fuese solicitada, por cuya circunstancia los infrascritos no pueden presentar al lado de sus firmas la del digno e Iltre. compañero señor Dr. D. Jesús Goizueta y Diaz, como era su gusto.

“Es nuestro parecer que el traslado de las colecciones debe convenirse en las siguientes condiciones:

a.) La cesión de las colecciones se hace a título de depósito.

b.) De los objetos entregados se formará un inventario suscrito por duplicado por ambas partes contratantes, en el que consten las denominaciones con que figuran en el Museo de la Academia, mencionado además el número de ejemplares que haya de cada designación específica, localidad u otro concepto determinativo.

c.) La Junta de Ciencias Naturales tendrá siempre los ejemplares de la Academia con numeración especial y contraseña que los haga inconfundibles entre todos los demás del Museo.

d.) En todo ejemplar o instalación de ejemplares que figure a la vista del público, constará en rótulo visible que es propiedad de la Academia.

e.) Sólo por cambio y previo consentimiento de la Academia o su delegación podrán enajenarse aquellos ejemplares que se denominan corrientemente “duplicados”, quedando, como es natural, los nuevos ingresos de propiedad de la Academia.

f.) Esta seguirá entregando bajo las mismas condiciones los ejemplares que en lo sucesivo posea y tenga a bien llevar a los Museos de la Junta.

g.) En todo tiempo, con el aviso de plazo prudencial, la Academia podrá retirar las colecciones depositadas en la Junta de Ciencias Naturales.

h.) Las operaciones de recogida o devolución de los ejemplares se harán por personal responsable por su función científica dentro de la organización del Museo de la Junta de Ciencias Naturales.

“No precisamente por velar la exacta observancia de estas cláusulas, pues la Academia sabe que la Junta de Ciencias Naturales no necesita de excitaciones para cumplir con sus deberes, sino por el interés y gusto que nuestra corporación ha de tener ya en cooperar a la misión científica y ciudadana que la Junta realiza, debe significarse a ésta la suma satisfacción y el agrado con que vería que entrase a formar parte de la misma con iguales derechos de los demás vocales, uno designado por la Academia entre sus miembros numerarios de las Secciones de Ciencias Naturales.

“Esto es cuanto a los infrascritos les ha sugerido el exámen de los tres puntos del oficio mencionado en los comienzos de este documento, y es lo que tienen el honor de someter a la consideración de V.S. y al elevado criterio de la Real Academia de Ciencias y Artes.—Dios guarde a V.S. muchos años.— Barcelona 25 de abril de 1925,— José M^a Bofill.— rubricado.— Francisco Pardillo.— rubricado.— Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.”

“Al ponerme a la entera disposición de su alta Presidencia, en el oficio que tuve el honor de transmitirle ayer, esperaba muy fundadamente, como así ha sucedido, que me señalara día y hora para darle las explicaciones y ampliaciones a mi criterio en el asunto del traslado de nuestras colecciones de Historia Natural al Museo de Cataluña, y, al propio tiempo, para hacerle entrega personalmente, del correspondiente escrito, siguiendo el proceder que estimaron como más conveniente nuestros dignos compañeros Dres. Bofill y Pardillo después de la reunión que celebramos, según la carta que casi transcribí íntegra en el mencionado oficio.— Pero como resulta que al mismo tiempo que mi comunicación ha recibido V.S. la de los mencionados Sres. en la cual exponen su criterio, me creo en el deber, interpretando los desos de V.S., de enviarle el mio, que es el siguiente:

1º. Que la Academia no debe trasladar sus colecciones a ningún local de fuera del edificio.

2º. Que, dado caso de que se acordase trasladarlos a los Museos de la Junta de Ciencias Naturales, bajo las condiciones y garantías necesarias para no perder la propiedad bajo ningún concepto, ni aun el de prescripción, la Academia debe conseguir previamente entrar a formar parte integrante, al igual que la Excma. Diputación y el Excmo. Ayuntamiento, en la Junta de Ciencias Naturales, sin inmiscuirse en los asuntos administrativos de estas elevadas entidades, pero interviniendo con voz y voto en todas las deliberaciones y acuerdos que se refieran a la organización, estudio y divulgación de las Ciencias Naturales.

“Lo que, con devolución del documento nº 3313 de la Junta de Ciencias Nturales, me complace en transmitir, a V.S. para que lo someta a la próxima Junta general de la Academia.— Dios guarde a V.S. muchos años.— Barcelona 28 de Abril de 1925.— Jesús Goizueta.— rubricado.— Iltre. Sr. Presidente de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona.”

Se leen los artículos correspondientes del Reglamento antes de pasar a discutir los dictámenes. Toma la palabra el Dr. Pardillo y repasa la historia de la Junta. Las Actas recogen lo siguiente:

“A la Junta de Ciencias Naturales nunca se le hubiera ocurrido pensar en las colecciones de la Academia, a no ser porque los señores anteriormente citados [Bofill i Pichot, Cazurro,

Font i Quer, Bofill i Poch, San Miguel, Pardillo], concededores de lo que en ésta ocurre con el Museo, no lamentaran desde mucho tiempo atrás el rápido desmejoramiento y casi segura pérdida en breve plazo de todo el interés que aquellos ejemplares tienen, por lo que aconsejaron a la citada Junta el envío a la Academia de la proposición que se debate. Y esto más en servicio de la ciencia y de la propia corporación que de la Junta misma, pues lo que esta desea y necesita es más amplio local donde poner a la vista del público lo que hoy conserva guardado.

“El Sr. Pardillo analiza las posibilidades que tiene la Academia de instalar decorosamente lo que con cierta impropiedad viene denominándose su Museo, y dice que un local mo [?] dado que la Academia lo tuviese, sería inútil, toda vez que las colecciones que posee son exiguas y sumamente incompletas, por lo cual se vería obligada a realizar compras, explorar comarcas y representar todas las actividades de la Academia: bellas artes, prehistoria, arqueología, antropología, etc., con el consiguiente personal, funciones y dispendios que salen del marco que a la corporación corresponde y tal vez de sus medios económicos El Museo actual jamás reunirá buenas condiciones por estar instalado en un local sin fácil acceso al público, con impropio armariaje e iluminación; pero aun con todo esto habría que poner a su cuidado a una persona que conociese suficientemente todas las ramas de la Historia Natural, y adscribirle un ayudante para aquellas tareas más manuales. Este personal, una vez reorganizado el Museo, quedaría inactivo, esperando alguno que otro ejemplar que de tarde en tarde entrase por donativo; pues bien ve la Academia que sus propios miembros comprendiendo el embarazo que para ella representa un aumento de colecciones, legan o hacen donación de las propias al Museo de la Ciudad.

“De otra parte, es imposible que el Museo de la Academia siga en tan lamentable estado y que tengan los señores académicos que disuadir discretamente a aquellas personalidades, nacionales o extranjeras, que desean visitarlo o hacer en el estudios.

“Todo esto se subsanaría si la Academia acordase trasladar en depósito el Museo a los locales de la Junta de Ciencias Naturales, donde, con todas las garantías que en el voto de mayoría se hacen constar, estaría dignamente instalado y todo el mundo podría ver y estudiar lo que hoy tiene la Academia almacenado en un local que poco a poco va convirtiéndose en buhardilla. El propio nombre de la Academia sonaría todavía más, y la ciencia y cultura popular saldrían ganando y agradecidas. Manifiesta finalmente el señor Pardillo que el voto de mayoría se ajusta estrictamente al acuerdo tomado por la Comisión general Directiva, e informa taxativamente como se pide en el oficio de nombramiento de la ponencia, por lo que, asimismo, se sostiene la representación de la Academia en la Junta mediante un vocal. Otra suerte de representación sería impropio, irrealizable y muy poco airosa para la Academia, que no podría entrar con igual título en un consorcio de dos corporaciones, como el Ayuntamiento y la Diputación, pactado sobre el sostenimiento económico con fuertes subvenciones y pago de numeroso personal, de los diversos organismos histórico-naturales, antes enumerados, que posee la ciudad de Barcelona.—J. Pardillo— rubricado.”

Contesta el Dr. Goizueta para oponerse, no por desconfianza hacia el proceder de la Junta, ni porque la Academia pierda el control de las colecciones:

“Lo que tiene de depresivo el proyectado traslado —arguye— es que los numerosos visitantes extranjeros que acuden a nuestra Ciudad más que a otra alguna, y el público en general, verán con sorpresa, asombro e indignación que la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, dueña de un amplio edificio situado en la parte más centrica de la Ciudad, donado graciosamente por S. M. el Rey don Carlos III para fines exclusivamente culturales, y con subvenciones del Estado Español y de otras entidades, se desprende de los únicos elementos de cultura popular que posee, sin duda porque le estorban, mientras continúa cediendo en arrendamiento lo mejor del edificio a una empresa teatral, a un colmado de ultramarinos, a un tostadero de café y a un fotógrafo, que profanan con sus enormes muestras, letreros y cartelones la entrada a la augusta mansión del recogimiento espiritual y del saber.”

Recuerda Goizueta que ya en otra ocasión la Junta había intentado el traspaso, que él se había opuesto, como ésta, abogando por un cambio en la política económica de la Academia. No queriendo, empero, ser un obstáculo al proyecto, insiste en la conveniencia de que la Academia entre a formar parte de la Junta de la manera más eficaz posible, es decir tal y como ya había expuesto. Así:

“1º. La Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, y en su representación el Sr. Presidente de la misma, formará parte integrante, al igual que el Excmo. Ayuntamiento y la Excma. Diputación de Barcelona, de la Junta de Ciencias Naturales, sin invadir las funciones de indole administrativa de dichas entidades, y sin inmiscuirse en aquellos asuntos que no sean de indole científica, pero tomando parte con voz y voto en todas las deliberaciones y acuerdos que se refieran a la organización, estudio y divulgación de las Ciencias Naturales.”

2º. La Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona conservará indefinidamente la propiedad de todos los objetos que entregue en depósito a la Junta de Ciencias Naturales, sin que pueda alegarse jamás el derecho de prescripción, y podrá retirarlos en cualquier tiempo para instalarlos en su propio edificio o en el que considere conveniente y oportuno.”- Barcelona 28 de abril de 1925- Jesús Goizueta y Diaz.- rubricado.”

El Dr. Murúa suscribe la negativa al traslado de las colecciones, ya que éstas se habían formado con aportes particulares bajo la condición de que deberían permanecer para siempre en la Academia, lo que legalmente obligaría a devoluciones, si las hubiere, y además por contravenir ello los Estatutos y el Reglamento. A Pardillo y Bofill les apoyaron el Presidente y los Sres. Masrera, Cazorro y San Miguel. El dictamen final quedó aplazado para la siguiente sesión. (RAC-A1. Sesión 29.04.1925, pp. 129-144).

3d. “Reanudada la discusión sobre la totalidad del dictamen de la mayoría, referente al asunto del Museo de la Academia, pidió la palabra el Dr. Goizueta para manifestar que en vista de los argumentos aportados a la discusión en la sesión anterior por el Dr. Murúa, modificaba su dictamen en el sentido de retirar la segunda parte del mismo, quedando reducido por lo tanto a la conclusión de que no debía accederse en manera alguna a lo propuesto por la Junta de Ciencias Naturales.

“Habló a continuación el Dr. Marcer para combatir el dictamen de mayoría, sosteniendo que lo que en el se propone de trasladar el Museo de la Academia al Museo de Ciencias Naturales para su custodia era a su juicio una injusticia y una inmoralidad. Una injusticia porque los académicos que no formasen parte de la Junta de Ciencias Naturales no tendrán las facilidades que hoy tienen para servirse del Museo de la Academia. Y una inmoralidad porque con este traslado se contrariaba la voluntad de los donantes de las colecciones que forman el Museo, puesto que su voluntad era cederlos a la Academia y no a la Junta. Añadió que su carácter de sacerdote no le permitía dejar pasar sin protesta lo que, según él, constituía una inmoralidad y que por este motivo quería que constara expresamente su voto contrario a dicho traslado. (...)

“Después de manifestar el Sr. Presidente que la votación se haría por levantados y sentados, considerándose que los que se levantaran votaban en contra del dictamen y los que permanecieran sentados a favor, se levantaron los Sres. Dres. Goizueta, Marcer, Mascareñas y el Sr. Borja, que manifestaron además su deseo de que constara su nombre en la votación.(...)

“Habiendo pues 19 votos en pro, 4 en contra y 4 en blanco, quedó aprobado por mayoría la totalidad del dictamen que se discutía.”(RAC-A1. Sesión 19.05.1925, pp. 146-148).

Estaban presentes 27 Académicos, entre ellos Bofill i Pichot, Bofill i Poch, Fontseré, San Miguel, Pardillo y Cazorro. Se abstuvieron Bartrina, Rodríguez Codolà, Castells y Brugués. Total: 19 votos a favor, 4 en contra y 4 en blanco.

3e. “Al ir a poner a discusión el articulado del informe de mayoría, relativo al traslado en depósito del Museo de la Real Academia al de la Junta de Ciencias Naturales, el Dr.

Goizueta manifestó que como él había hecho constar en la Junta general que juzgaba dicho traslado antirreglamentario, se retira de la reunión de la Comisión directiva por no tomar parte en la discusión.

“El Sr. Borja manifestó que se adhería a las primeras manifestaciones del Dr. Goizueta, pero tuvo a bien continuar en la reunión.

“Puesto a discusión el referido articulado se aprobó con las siguientes modificaciones:

Apartado a.) Se sustituye la palabra cesión por traslado.

Apartado d.) Queda redactado en la siguiente forma:

Los ejemplares de que constan las colecciones no podrán ser diseminados entre los demás que tiene la Junta, sino que deberán formar colecciones completas e ir colocados en vitrinas especiales en las que conste en rótulo bien visible, que son propiedad de la Real Academia.

“Además se acordó que en lugar de limitarse a comunicar a la Junta de Ciencias Naturales la conveniencia de que uno de sus vocales fuese designado por la Real Academia se considerase como una condición indispensable, el que uno de los vocales de dicha Junta fuese un académico de número propuesto por la Real Academia y designado por las corporaciones que sostienen el Museo de la Ciudad.

“Asimismo se acordó que para llevar a cabo el inventario a que se refiere el apartado b), la Real Academia designaría a su Conservador acompañado de las Comisiones respectivas.” (RAC-A2. Sesión 06.06.1925, pp. 200-201).

3f. “Se da lectura a una comunicación de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, manifestando que ha acordado trasladar en depósito sus colecciones a los Museos de la Junta, aceptando el ofrecimiento que esta le hizo, pero fijando las siguientes condiciones:

a) El traslado de las colecciones se hace a título de depósito.

b) De los objetos entregados se formará un inventario suscrito por duplicado por ambas partes contratantes, en el que consten las denominaciones con que figuran en el Museo de la Academia mencionando además el número de los ejemplares que haya de cada designación específica, localidad, u otro concepto determinado.

c) La Junta de Ciencias Naturales tendrá siempre los ejemplares de la Academia, con numeración especial y contraseña que los haga inconfundibles entre todos los demás del Museo.

d) Los ejemplares de que constan las colecciones no podrán ser deseminados entre los demás que tiene la Junta sino que deberán formar colecciones completas e ir colocados en vitrinas especiales en las que conste en rótulo bien visible que són propiedad de la Real Academia.

e) Sólo por cambio y previo consentimiento de la Academia o su delegación podrán enajenarse aquellos ejemplares que se denominan “duplicados”, quedando, como es natural, los nuevos ingresos de propiedad de la Academia.

f) Esta seguirá entregando bajo las mismas condiciones los ejemplares que en lo sucesivo posea y tenga a bien llevar a los Museos de la Junta.

g) En todo tiempo, con el aviso de plazo prudencial, la Academia podrá retirar las colecciones depositadas en la Junta de Ciencias Naturales.

h) Las operaciones de recogida o devolución de los ejemplares se harán por personal responsable por su función específica dentro de la organización del Museo de la Junta de Ciencias Naturales.

i) Con independencia de los señores académicos que por otros motivos pudieran formar parte de la Junta de Museos, la Real Academia propondrá uno de sus miembros numerarios como vocal de la misma para que sea nombrado por las entidades que sostienen la referida Junta.

Estas bases son aceptadas por la Junta, con las siguientes aclaraciones:

Podrán presentarse reunidas aquellas colecciones que realmente formen cuerpo suficiente para llenar una o varias vitrinas, dando idea de un conjunto bastante completo y homogéneo;

cuando no, se tendrán guardadas de modo que los ejemplares estén en orden consecutivo.”(A4 bis. Sesión 19.06.1925, pp. 144-146).

3g. “Se dió cuenta de que para, cumplimentar el traslado del Museo de la Academia, al de Ciencias Naturales, la Sección cuarta había designado al Sr. Bofill y Pichot para la Comisión de Zoología y al Sr. Font y Quer para la de Botánica.” (RAC-A2. Sesión 18.11.1925, p. 202).

3h. “Quedó enterada la Directiva de haberse recibido ya los catálogos e inventarios de los objetos del Museo de la Academia, depositados en el de la Junta de Ciencias Naturales, cuyos duplicados, firmados por el Sr. Serrat, han sido devueltos a la citada Junta.” (RAC-A2. Sesión 18.11.1926, p. 221).

Colección Serradell 1931

1a. “El Secretario lee una copia del testamento otorgado por Don Baltasar Serradell Planella, en el que lega varias colecciones de mineralogía, etc. a la Sociedad de Ciencias Naturales de Barcelona, mediante determinadas condiciones. En atención a que Doña Esperanza Bordoy, Viuda de Serradell, ha manifestado –según carta dirigida a esta Junta con fecha de 3 de los corrientes– que no pudiendo dicha Sociedad cumplir las aludidas condiciones, ha resuelto ofrecer las colecciones de su difunto esposo a la Junta de Ciencias Naturales por medio del Negociado Municipal de Cultura, siempre que se le asigne una pensión vitalicia de cien pesetas mensuales, la Junta, por tratarse esencialmente de un asunto técnico, solicita del Sr. Font Quer que dé su opinión. El Sr. Font manifiesta que, en principio, considera interesante la oferta y que podrían informar sobre el valor de las colecciones los Regentes de Mastología y Petrografía Sres Aguilar-Amat y San Miguel, por tratarse de sus especialidades, toda vez que el primero también se dedica a Malacología. La Junta aprueba esta proposición, añadiendo, que, en principio, den oficiosamente su informe dichos señores, para resolver con más libertad en la próxima sesión.” (A5. Sesión 09.02.1931, pp. 176-177).

1b. “Se habla luego de la oferta de las Colecciones de la Viuda Serradell. El Sr. Font dice que, en cumplimiento del acuerdo tomado en la sesión anterior, han informado sobre las mismas, con fecha 27 de febrero último, los señores Aguilar-Amat y San Miguel. Lee el informe en el que se hace constar que “dichas colecciones son de verdadero valor científico, tanto por su cantidad como por la calidad de la mayor parte de los ejemplares que la integran, de tal forma que su incorporación a nuestro Museo de Ciencias Naturales, sería para éste un valioso complemento”. El precio de dichas colecciones, sigue leyendo el Sr. Font, puede fijarse entre 50.000 y 60.000 pesetas, sin retirar ningún ejemplar. Luego el Sr. Font, en su calidad de Director del Museo, da cuenta de su informe complementario, en el que propone a la Junta que se acepte la explicada propuesta de cesión de las aludidas colecciones, integradas por ejemplares pertenecientes a Paleontología, Petrografía, Mineralogía y Malacología, cuyo valor, según nuestros técnicos, es “sobradamente superior al importe del que representaría la capitalización de la cantidad mensual fijada por el testador Sr. Serradell.” La adquisición total de estas Colecciones daría lugar a que continuasen completas en nuestro Museo, con lo que quedarían complacidos y homenajeados los anhelos del benemérito naturalista que puso en aquellas su actividad y su dinero. En vista de estos informes, la Junta acuerda aceptar la propuesta de cesión de las mencionadas Colecciones, encargando, a su vez, a Secretaría que, dada la actual situación económica, interese su compra por el Exmo. Ayuntamiento, poniéndose al habla con la Delegación Municipal de Cultura, que es la que en realidad debería llevar a tér-

mino estas gestiones, toda vez que el área de su actuación, está directamente afectada por la de la Junta, puesto que a menudo se envían ejemplares duplicados del Museo para el servicio de las diversas Instituciones Municipales de Cultura. Acuerda también la Junta que, en caso de que el Ayuntamiento no adquiriese las Colecciones, ella las adquirirá de la señora vendedora mediante una pensión mensual no superior a cien pesetas, con cargo a la partida de impre-vistos, ya que el testamento del Sr. Serradell permite esta forma de pago, previo el oportuno acuerdo entre la citada señora y la Junta.” (A5. Sesión 09.3.1931, pp. 191-192).

1c. “El Sr. Font manifiesta que han sido trasladadas a los Museos de Cataluña y Martorell las colecciones de Doña Esperanza Bordoy, Viuda de Serradell. Esta señora ha cedido, asimismo, varios armarios y libros, cuyo valor no influirá en las citadas colecciones.

Por otra parte ha considerado oportuno encargar al Sr. Secretario que testimonie a los funcionarios del Cuerpo de Bomberos que realizaron aquel traslado, nuestra satisfacción por sus excelentes servicios, librando, al mismo tiempo a su Montepío la cantidad de 25 pesetas como prueba de agradecimiento.

Sigue diciendo el Sr. Font que debe proponer se dé el más expresivo voto de gracias a Don Juan Bta. Aguilar-Amat, Regente de Malacología, por el celo demostrado con motivo de la catalogación de la parte de dichas colecciones que le fué encomendada.

El Secretario dice que, de conformidad con el acuerdo tomado por la Junta en la sesión anterior, viene realizando gestiones cerca del Negociado Municipal de Cultura con objeto de que el Ayuntamiento adquiriera las indicadas colecciones, dada la situación económica de la Junta. Añade el Sr. Roig que estas gestiones van por buen camino.

La Junta aprueba las proposiciones y gestiones que se acaban de expresar.” (A5. Sesión 13.04.1931, p. 201).

1d. “Secretaria comunica que ha estat assabentada de l’acord pres per l’Ajuntament, en sessió del dia 29 d’abril passat, pel qual adquireix les Col·leccions de la Sra Esperança Bordoy, Viuda de Serradell, ja depositades als nostres Museus, mitjançant l’abonament a dita Senyora per durant la seva vida natural, de la pensió de cent pessetes mensuals.

El Sr. Font, es complau a fer remarcar novament la importancia científica de les dites col·leccions.

La Junta acorda que es testimoni a l’ajuntament la seva profunda reconeixença per l’alt sentit de generositat y de ciudadania que es despren de la deccissió d’aquest de pagar pel seu compte aquelles Col·leccions per a confiar-les, després, al nostre organisme.” (A5. Sesión 13.06.1931, p. 216).

Bibliografía museológica

- Abell-Seddon, B. 1987. *Museum Catalogues: A Foundation for Computer Processing*. Library Assoc. Publ.
- Aiyappan, A. and Satyamurti, S.T. 1960. *Handbook of museum technique*. xvii+228 pp. Government of Madras, Madras.
- Allman, M. and Lawrence, D.F. 1972. *Geological laboratory techniques*. 335 pp. Blandford Press, London.
- Ames, M. 1977. Visible storage and public documentation. *Curator*, **20**: 65-79.
- Bassett, M.G. (ed.) 1979. Curation of Paleontological collections. *Spec. Pap. Palaeont.*, **22**: 279 pp. Palaeontological Association, London.
- Brunton, C.H., Besterman, T.P. and Cooper, J.A. (eds.) 1985. Guidelines for the Curation of Geological Materials. *Misc. Pap. geol. Soc. London*, **17**: 182 pp.
- Burns, N.J. 1941. *Field manual for museums*. xii+426 pp. Govt. Print. Off., Washington, USA.
- Calderón y Arana, S. 1884. *Organización y arreglo de los Museos de Historia Natural*. 244 pp. Madrid.
- Camp, C.L. and Hanna, G.D. 1937. *Methods in Paleontology*. 153 pp. University California Press, Berkeley.
- Clarke, C.D. 1946. *Molding and casting*. 306 pp. Standard Artes Press., Butler, Md.
- Doughty, P.S. 1981. The state and status of geology in United Kingdom museums. *Misc. Pap. geol. Soc. London*, **13**: 118 pp. London.
- Engström, K. and Joehnels, A.G. (eds.) 1973. *Natural History Museums and the Community*. 118 pp. Bergenaud Trmso, Norway Univ., Oslo.
- Flower, W.H. 1898. *Essays on Museums and other subjects connected with natural history*. 394 pp. Macmillan, London-New York.
- Geological Curator's Group. 1985. *Rocks, fossils and minerals: how to make best of your collection*. U.K.
- Geologists' Year Book, The. 1977. 300 pp. Dolphin Press, Great Britain.
- Horie, C.V. 1987. *Materials for Conservation. Organic consolidants, adhesives and coatings*. 281 pp. Butterworths, London.
- Icom. 1969. *Problems of conservation in museums*. 224 pp. Allen & Unwin for Icom, London.
- Impey, O. and MacGregor, A. (eds.) 1985. *The Origins of Museums: The Cabinet of Curiosities in Sixteenth and Seventeenth Century Europe*. 335 pp. Oxford University Press, Oxford.
- Knell, S.J. and Taylor, M.A. 1989. *Geological and the local museum. Making the most of your geological collection*. 150 pp. HMSO, London.
- Krumbiegel, G. and Walter, H. 1979. *Fossilien: Samlen, Präparieren, Bestimmen, Auswerten*. 336 pp. Leinen.

- Kummel, B. and Raup, D.M. (eds.) 1964. *Handbook of paleontological techniques*. 852 pp. Freeman, San Francisco.
- Lapaire, C. 1983. *Petit manuel de muséologie*. 150 pp. P. Haupt, Bern-tuttgart.
- Lehmann, U. 1964. *Paläontologisches Wörterbuch*. 335 pp. F. Enke, Stuttgart.
- Malinowski, K. 1968. Projekt instrukcji o prowadzeniu inwentarza muzealiów. *Muzealnictwo*, **16**: 43-73. Poznan.
- Montserrat, R.M., Morral, E. i Porta, E. 1982. *Sistema de documentació per a Museus*. 66 pp. Dept. Cultura, Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- Murray, D. 1904. *Museums, their history and their use*. 3 vols. 339 + 363 + 341 pp. MacLeose, Glasgow.
- Museums Association. 1987. Code of conduct for museum curators adopted at the 1983 AGM. In: *Museum Yearbook 1987*, **88**: 9-14. Museums Assoc., London.
- National Fire Protection Association International (ed.). 1969. *Protection of museum collections*. 30 pp. Boston.
- Nelson, S.J. 1965. Field methods in palaeontology. *Geol. Bull. Canada Petrol.*, **13**: 138 pp.
- Oddon, Y. 1968. *Elements of museum documentation*. 68 pp. Jos Museum, Training Centre for Museum Technicians, Jos, Nigeria.
- Pearce, S.M. 1990. *Archaeological Curatorship*. 223 pp. Leicester Univ. Press, London and New York.
- Prieur, A. 1990. Les Collections Paléontologiques: Méthodes de rangement et d'inventaire. *Treb. Mus. Geol. Barcelona*, **1**: 219-232.
- Rixon, A.E. 1976. *Fossil animal remains: their preparation and conservation*. viii + 304 pp. Athlone Press, Univ. of London, London.
- Roberts, D.A. 1985. *Planning the Documentation of Museum Collections*. Museums Documentation Association, Cambridge.
- Roberts, D.A. (ed.) 1988. *Collections Management of Museum*. Museums Documentation Association, Cambridge.
- Seitz, O. and Gothan, W. 1928. *Paläontologisches Practicum*. 173 pp. Springer, Berlin.
- Sherborn, C.D. 1940. *Where is the — collection? An account of the various natural history collection which have come under the notice of the compiler ...* 149 pp. Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- Silva, H. de. 1970. *Guide to curators: 1. Registration procedure*. 40 pp. Department of National Museum, Colombo.
- Thompson, J., Bassett, D., Davies, O., Duggan, A., Lewis, G. and Prince, D. (eds.) 1984. *The Manual of Curatorships: a guide to museum*. 553 pp. Museum Assoc. and Butterworths, London.
- Tilloston, R.G. 1977. *La seguridad en los museos*. 198 pp. Ministerio de Cultura, Madrid. [Orig. ICOM, Paris].
- Torrens, H.S. 1974. Locating and identifying collections of palaeontological material. *Newsletter of Geological Curators' Group*, **1** (1): 12-17.

- Unesco. 1959. *L'organisation des musées. Conseils pratiques*. 202 pp. Paris.
- Waddell, G. 1971. Museum storage. *Museum News*, **49** (5): 14- 20. Washington.
- Wagstaffe, R. and Fidler, J.H. 1968. *The preservation of natural history specimenes*. 404 pp. Witherby, London.
- Wittlin, A.S. 1970. *Museums: in search of a useful future*. xviii + 300 pp. MIT Press, Cambridge, Mass. and London.

Bibliografía del catálogo

- Aguirre, E. 1969. Revisión sistemática de los Elephantidae por su morfología y morfometría dentaria. *Estudios Geológicos*, **25**: 123-177. Madrid.
- Aguirre, E., Meléndez, B. y Valls Medina, A. 1980. La evolución en la Biosfera. En: Alvarado, R. (dir.), *Historia Natural. Ecología y Evolución*: 124-275. Ed. Carroggio, Barcelona.
- Agustí, J. 1981. *Roedores miomorfos del Neógeno de Cataluña*. Tesis Doct.Univ. Barcelona, 288 pp., 3 láms. (Inédita).
- Agustí, J. 1988. Els Cordats. En: *Història Natural dels Països catalans*, **15** (Registre fòssil): 389-429. Enciclopèdia Catalana, S.A., Barcelona.
- Agustí, J., Anadón, P., Arbiol, S., Cabrera, L., Colombo, F. and Sáez, A. 1987. Biostratigraphical characteristics of the Oligocene sequences of North-Eastern Spain (Ebro and Campins Basins). *Münch. Geowiss. Abh.*, (A) **10**: 35-42, 2 figs.
- Agustí, J., Gibert, J., Moyà, S. y Cabrera, L. 1979. Roedores e insectívoros (Mammalia) del Mioceno superior de la Seu d'Urgell (Cataluña, España). *Acta Geològica Hispànica, Homenatge a Lluís Solé i Sabarís*, t. 14: 362-369, 1 lám.
- Agustí, J. and Moyà-Solà, S. 1992. Mammalian dispersal events in the Spanish Pleistocene. *Courier Forsch-Inst. Senckenberg*, **153**: 69-77, 1 fig.
- Agustí, J. y Roca, E. 1987. Síntesis biostratigráfica de la fosa de la Cerdanya (Pirineos Orientales). *Estudios Geológicos*, **43**: 521-529, 3 figs.
- Aldana, E.J. 1992. Los Castoridae (Rodentia, Mammalia) del Neógeno de Cataluña (España). *Treb.Mus.Geol. Barcelona*, **2**: 99-141, 21 tpls, 4 láms.
- Almela, A. y Llopis Lladó, N. 1947. *Mapa Geológico de España. Explicación de la Hoja N° 392. Sabadell*. 106 pp., 20 láms. Inst. geol. min. España, Madrid.
- Almera, J. 1883a. Gruta prehistórica en Montcada. *Crónica científica*, **6**: 150-151. Barcelona.
- Almera, J. 1883b. Descubrimiento paleontológico importantísimo. La presencia del Mamut (*Elephas primigenius* Cuv.?) en las riberas del Bajo Llobregat. *Crónica Científica*, **6**: 362-363. Barcelona.
- Almera, J. 1892. Nota sobre la presencia del "Hippopotamus major" y de otros Mamíferos fósiles en Tarrasa. *Bol. R. Acad. Cien. Artes Barcelona*, (3) **1**: 107-108.

- Almera, J. 1896. Reconocimiento de la presencia del primer piso mediterráneo en el Panadés. *Mems R. Acad. Cien. Artes Barcelona*, **1**: 349-394, 6 figs.
- Almera, J. 1898a. *Énumération des mammifères fossiles découverts en Catalogne*. C.r. IV Congr. Int. des Catholiques, Fribourg (Suisse) du 16 au 20 août 1897. 5 pp. Impr. et Librair. de l'Oeuvre de Saint-Paul, Fribourg.
- Almera, J. 1898b. *Sobre la serie de mamíferos fósiles descubiertos en Cataluña*. 7 pp. A. López Robert, Impresor, Barcelona.
- Almera, J. 1898c. Compte rendu de l'excursion du 28 septembre a Sans et a Montjuich. *Bull. Soc. géol. Fr.*, (3) **26**: 680-689, 2 figs. Paris.
- Almera, J. 1899. Sobre las especies de *Acerotherium lemanense*, *Mastodon longirostris* y un *Elephas* descubiertos en esta provincia de Barcelona. *Bol. R. Acad. Cien. Artes Barcelona*, (3) **1**: 1-3.
- Almera, J. 1907. Descripción de los depósitos pliocénicos de la cuenca del Bajo Llobregat y Llano de Barcelona. II. Paleontología: catálogo de la fauna y flora fósiles. *Mems R. Acad. Cien. Artes Barcelona*, **56**: 109-355, láms. A-D, 1-24.
- Almera, J. y Bofill, A. 1887. Descubrimiento de grandes mamíferos fósiles en Cataluña. *Crónica Científica*, **10**: 1-4. Barcelona.
- Almera, J. y Bofill, A. 1889. Recientes descubrimientos paleontológicos en Cataluña. *Crónica Científica*, **12**: 1-5. Barcelona.
- Almera, J. y Bofill, A. 1903. Consideraciones sobre los restos fósiles cuaternarios de la caverna de Gracia (Barcelona). *Mems R. Acad. Cien. Artes Barcelona*, (3) **4** (33): 447-459, 3 láms.
- Alsius del Torrent, P. 1871. *La cova de Serinyà*. La Renaixensa. Año 1871. Barcelona.
- Anónimo, 1915. Nuevos descubrimientos paleontológicos en España. *Revista Ibérica*, **85**: 100, 1 fig. Tortosa.
- Auffenberg, W. 1974. Checklist of fossil Land Tortoises. *Bull. Fla. St. Mus. biol. Sci.*, **18** (3): 121-251. Gainesville.
- Ayuntamiento Constitucional de Barcelona. 1874. *Comisión de la Ciudadela. Expediente Ciudadela. Construcción del Museo Zoológico y Botánico* [Depositado en la "Casa de l'Ardiaca", Barcelona, caja 10. Fomento. Ciudadela, exp.62].
- Barale, G., Blanc-Louvel, Ch., Buffetaut, E., Courtinat, B., Peybernes, B., Via Boada, L. et Wenz, S. 1984. Les gisements de calcaires lithographiques du Crétacé inférieur du Montsech (Province de Lérida, Espagne). Considerations paleoecologiques. *Geobios*, Mém. spéc. **8**: 275-283, 2 figs., 2 tbls., 1 lám. Lyon.
- Bataller, J.R. 1918. Mamífers fòssils de Catalunya. *Treb. Inst. catal. Hist. nat.*, **1918**: 111-272, 35 figs., láms. 4bis-22. Barcelona.
- Bataller, J.R. 1921. Mamífers fòssils de Catalunya. Nota Paleontològica. *Butll. Inst. catal. Hist. nat.*, **1921**: 80-86, lám. 4. Barcelona.
- Bataller, J.R. 1924. Contribució a l'estudi de nous Mamífers fòssils de Catalunya. *Arx. Inst. Cièn.*, **12** (1): 1-53, figs., 15 láms. Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.

- Bataller, J.R. 1928a. Geología estratigráfica. En: *Geología Universal*, **1**: 323-392. Inst. Gallach, Barcelona.
- Bataller, J.R. 1928b. Los vertebrados fósiles del Mioceno de Cataluña. *C.r. XIV Congr. Geol. Int.*, **3**: 1009-1015. Madrid.
- Bataller, J.R. 1938. *Els ratadors fòssils de Catalunya*. 64 pp., 29 figs., 10 láms. Imp. Casa Assist. P.M., Barcelona.
- Bataller, J.R. 1953. Mapa Geológico de España. Explicación de la Hoja N° 290. Isona (Lérida). 4. Paleontología: 57- 69, láms. 6-17. *Inst. geol. min. España*, Madrid.
- Bataller, J.R. 1956. La Paleontología y Luis Mariano Vidal. *Bol. Inst. geol. min. España*, **67**: 65-114, 14 láms. Madrid.
- Bauzá Rutllán, J. 1947. Nuevas aportaciones al conocimiento de la ictiología del Neógeno catalano-balear. *Bol. R. Soc. esp. Hist. nat.*, **45**: 528-529, lám. 36. Madrid.
- Bauzá Rutllán, J. 1949. Nuevas contribuciones a la fauna ictiológica fósil del Neógeno de España. *Bol. R. Soc. esp. Hist. nat.*, Tomo extraordinario: 485-490. Madrid.
- Bauzá Rutllán, J. 1972. Contribuciones al conocimiento de la fauna ictiológica fósil de España (III). *Acta Geológica Hispánica*, **7** (2): 63, figs. 32-33. Barcelona.
- Bergounioux, F.M. 1938. Chéloniens fossiles d'Espagne. *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, **77** (3): 257-288, 7 figs.
- Bergounioux, F. M. 1957. Les reptiles fossiles du teriaire de la Catalogne. *Separata de A.E.P.V.*, **6** (8-9): 1-2. Sabadell.
- Bergounioux, F.M. 1958. Les Reptiles fossiles du Tertiaire de la Catalogne. *Estudios Geológicos*, **14** (39): 129-219, 30 figs., láms. 25-44. Madrid.
- Bergounioux, F.M. et Coruzel, F. 1958. Les mastodontes d'Espagne. *Estudios Geológicos*, **40**: 223-365, 54 figs., láms. 45-62. Madrid.
- Bofill i Poch, A. 1896. Sobre los restos de dos grandes mamíferos fósiles de Cataluña, existentes en el "Museo Martorell" de la ciudad de Barcelona. *Bol. R. Acad. Cien. Artes Barcelona*, (3) **1**: 532-534.
- Bofill i Poch, A. 1897. Sobre la presencia del "Ancodus Aymardi" en los lignitos de Calaf, provincia de Barcelona; su significación bajo los puntos de vista paleontológico y estratigráfico, por el académico numerario D. Arturo Bofill y Poch. *Bol. R. Acad. Cien. Artes Barcelona*, (3) **1**: 332-337, 1 lám.
- Bofill i Poch, A. 1899. Indicaciones sobre algunos restos fósiles de la caliza basta de Muro, isla de Mallorca. *Mems R. Acad. Cien. Artes Barcelona*, **1899**: 1-23.
- Bofill i Poch, A. 1916. Breus indicacions sobre la existència de restes animals en el subsol del Museu Martorell de la ciutat de Barcelona. *Anuari Jta Cièn. nat.*, **1**: 211-216. Museu Martorell, Barcelona.
- Boixaderas, N., Correig, T., Pujol, R.M., Roig, J. i Sallarès, E. 1985. *Robinia*. 305 pp. Edit. Onda, Barcelona.
- Boule, M. et Piveteau, J. 1935. *Les Fossiles. Éléments de Paléontologie*. 899 pp., 1330 figs. Masson & Cie. éd., Paris.

- Brenner, P., Geldmacher, W. und Schroeder, R. 1974. Ostrakoden und Alter der Plattenkalke von Rubies (Sierra du Montsech, Prov. Lérida, NE-Spain). *N. Jb. Geol. Paläont. Mh.*, **9**: 513-524. Stuttgart.
- Broili, F. 1932. Der obere Jura von Montsech (Provinz Lérida) im Vergleich mit den ob. Jura-Vorkommen von Cerin (Dept. Ain) und von Franken. *Ass. Étude Géol. Médit. occ.*, **2** (3) (n° 16): 1-11, 2 láms. Barcelona.
- Buscalioni, A.D. 1986a. *Cocodrilos fósiles del registro español*. Tesis Doctoral, Univ. Autónoma de Madrid. [Inédita].
- Buscalioni, A.D. 1986b. Cocodrilos fósiles del registro español. *II Jornadas de Paleontología, Sabadell 27-29 nov. 1986. Resumen de las comunicaciones*: 24-25. Soc. Española de Paleontología-Diputación de Barcelona, Sabadell.
- Buscalioni, A.D. and Sanz, J. L. 1988. Phylogenetic relationships of Apatosauridae (Archosauria, Crocodylomorpha). *Historical Biology*, **1**: 233-250, 9 figs. Harwood Acad. Publ. Inc., U. K.
- Buscalioni, A.D. y Sanz, J. L. 1990. La familia Atoposauridae: una aproximación a la historia de los cocodrilos enanos. *Treb. Mus. Geol. Barcelona*, **1**: 77-89, 4 figs.
- Buscalioni, A.D. i Sanz, J. L. 1991. Els rèptils diàpsids de "La Pedrera de Rúbies". Cretaci inferior de Lleida, Espanya. En: Martínez-Delclòs, X.(ed.), *Les calcàries litogràfiques del Cretaci inferior del Montsec*: 139-146, 3 figs., 1 foto. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida.
- Buscalioni, A.D., Sanz, J. L., Barbadillo, J. Ortega, F. and Pérez-Moreno, B. 1995. Lithographic limestones of El Montsec (Lleida Province). Lizards, Crocodiles and Birds. In Martínez-Delclòs, X. (Coord.), *Montsec and Mont-ral-Alcover, two konservat-lagerstätten Catalonia, Spain*: 54. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida.
- Carez, L. 1881. *Étude des terrains Crétacés et Tertiaires du Nord de l'Espagne*. 327 pp., 72 figs., 6 láms. Libraire F. Savy, Paris.
- Cazurro Ruiz, M. 1909. Las cuevas de Serinyà y otras estaciones prehistóricas del NE. de Cataluña. *Mem. Inst. Estud. catal.*, **1909**: 43-88. Barcelona.
- Cazurro Ruiz, M. 1919. El Cuaternario y las estaciones de la época paleolítica en Cataluña. *Mems R. Acad. Cien. Artes Barcelona*, (3) **15** (3): 1-66, 14 láms.
- Chevalier, M. 1908. *Le Quaternaire dans les Pyrenées catalanes*. 24 pp. Impr. J. Horta, Barcelona.
- Chevalier, M. 1909. Note sur la "cuencita" de la Seo de Urgell (province de Lerida, Espagne). *Bull. Soc. géol. Fr.*, (4) **9**: 158-178, 5 figs. Paris.
- Chevalier, M. 1932. *Geologia de Catalunya. II: l'Era Secundària*. 268 pp. Ed. Barcino, Barcelona.
- Ciència, Rev. 1983. n° 27, vol. 3, maig 1983. Barcelona.
- Cocude-Michel, M. 1963. Les Rhynchocéphales et les Sauriens des calcaires lithographiques (Jurassique supérieur) d'Europe occidentale. *Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. Lyon*, **7**: 1- 187, 41 figs., 34 láms.
- Corominas, J. M. y Marqués, J. 1967. *La comarca de Bañolas*, fasc. I. 153 pp. Catálogo Monumental de la Provincia de Gerona, Gerona.

- Crusafont, M. 1969. *Història de la Paleontologia a Sabadell*. 60 pp. Ed. Sallent, Sabadell.
- Crusafont, M. y Golpe, J. M^a. 1977. Succinta història del jaciment de "El Talladell" a Tàrrega. *Ilerda*, **38**: 123-131. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida.
- Crusafont, M. y Villalta, J.F. 1945. Hallazgo de la *Lycyaena Chaeretis* (Gaudry) en el Mioceno de Saldaña (Palencia). *Estudios Geológicos*, **2**: 113-120, 1 lám. Madrid.
- Crusafont, M. y Villalta, J.F. 1947. Sobre la caracterización de niveles meóicos en el Vallés. *Museo de la Ciudad de Sabadell*, **3**: 1-13.
- Crusafont, M. y Villalta, J.F. 1948. Los castores fósiles de España. *Bol. Inst. geol. min. España*, **61**: 321-448, 37+10 figs., 11 láms. Madrid.
- Crusafont, M., Villalta, J.F. y Truyols, J. 1955. El burdigaliense continental de la cuenca del Vallés-Penedés. *Mems. Comun. Inst. geol. Dip. prov. Barcelona*, **12**: 1-272, 54 figs., 11 láms.
- Depéret, Ch. 1897. Sur l'existence de l'horizon de Ronzon a *Ancodus Aymardi* dans la province de Barcelone. *C.r. somm. Séanc. Soc. géol. Fr.*, 5 avril 1897: 75-76. Paris.
- Depéret, Ch. 1898. Aperçu général sur la bordure nummulitique du Massif ancien de Barcelona, et étude de la faune oligocène de Calaf. *Bull. Soc. géol. Fr.*, l'Àrea d'Educació., (3) **26**: 713-724. Paris.
- Depéret, Ch. 1902. Sur l'origine de la dispersion géographique du *Lagomys corsicanus*. *C.r. Séanc. Acad. Sci.*, **135**: 884-886. Paris.
- Depéret, Ch. 1906. Los vertebrados del Oligoceno inferior de Tàrrega (prov. de Lérida). *Mems R. Acad. Cien. Artes Barcelona*, (3) **15** (21): 401-425, 7 figs., 4 láms.
- Depéret, Ch. et Mayet, L. 1923. Monographie des Éléphants pliocènes d'Europe et de L'Afrique du Nord. *Ann. Univ. Lyon*, N.S, **1**(42): 91-221, 11 láms.
- Depéret, Ch. et Rérolle, L. 1885. Note sur la géologie et sur les Mammifères fossiles du bassin lacustre miocène supérieur de la Cerdagne. *Bull. Soc. géol. Fr.*, (3) **13**: 488-507, láms. 17-18. Paris.
- Depéret, Ch. et Vidal, L.M. 1906. Sur le bassin oligocène de l'Ebre et l'histoire tertiaire de l'Espagne. *C.r. Séanc. Acad. Sci.*, **142**: 1-4 (752-755). Paris.
- Diario de Barcelona de Avisos y Noticias. 1908. Viernes 12 de junio de 1918, p. 7.221.
- Escalier des Orres, P. 1980. Centenaire du Musée Municipal de Géologie de Barcelona, Espagne. *Mineraux et Fossiles*, **67**: 35-38. Paris.
- Faura i Sans, M. 1908a. Mamífers fòssils descoberts á Catalunya. *Butll. Inst. catal. Hist. nat.*, **5**: 19-25. Barcelona.
- Faura i Sans, M. 1908b. Adicions a la fauna miocènica de Montjuich. *Butll. Inst. catal. Hist. nat.*, **5**: 55-60, 1 fig. Barcelona.
- Faura i Sans, M. 1920. Recents troballes a Catalunya dels mamífers fòssils "Elephas" i "Rhinoceros". *Butll. Inst. catal. Hist. nat.*, (3) **3** (2): 38-39. Barcelona.
- Faura i Sans, M. 1922. Comunicacions Verbals: Restes fòssils a Sarrià. *Butll. Inst. catal. Hist. nat.*, (2) **2**: 82. Barcelona.

- Faura i Sans, M. 1923. Geologia. En: *Espanya. Capítulo Quinto*: 60-122. Enciclopedia Espasa.
- Faura i Sans, M. y Marin, A. 1926. *Cuenca potásica de Cataluña y Pirineo Central*. Excursión C-3 del XIV Congr. Geol. Int. 213 pp. Instituto Geológico de España, Madrid.
- Faure, M. 1985. Les Hippopotames quaternaires non-insulaires d'Europe Occidentale. *Nouv. Arch. Mus. Hist. nat.* Lyon, **23**: 13-79, 22 figs., 31 tpls., 4 láms.
- Fejérváry, G.J.v. 1921. Kritische Bemerkungen zur Osteologie, Phylogenie und Systematik der Anuren. *Archiv für Naturgeschichte*, **A 3**: 1-30. Berlin.
- Fernández, M. A., Gullón, M^a J., Mingo, B., Bernabé, R.R., Rubia, M^a E. de la y Torres, M^a D. 1995. *Ciències Naturals. Terra*. 364 pp. Ed. Vicens-Vives, Barcelona.
- Ferrando, P. 1912. Secciones. *Bol. R. Soc. esp. Hist. Nat.*, **12**: 188. Madrid.
- Ferrer Condal, L. 1955. Notice préliminaire concernant la présence d'une plume d'Oiseau dans le Jurassique supérieur du Montsech (Province de Lerida, Espagne). *Acta I Congr. Int. Ornith.* 1954: 268-269, 1 fig. Basel.
- Font i Sagué, N. 1901a. Troballa geològica. *Butll. Inst. catal. Hist. nat.*, **1901**: 9-10. Barcelona.
- Font i Sagué, N. 1901b. Comunicaciones verbales. *Bol. R. Soc. esp. Hist. nat.*, 1901, **1**: 362-363. Madrid.
- Font i Sagué, N. 1905a. Comunicació sobre la troballa d'ossos de Elephas a Arenys. *Butll. Inst. catal. Hist. nat.*, (2) **5** (3-4): 33. Barcelona.
- Font i Sagué, N. 1905b. *Curs de Geologia dinàmica i estratigràfica aplicada a Catalunya*. 481 pp., 305 figs. Thomas, Barcelona.
- Font i Sagué, N. 1908. Geologia. Formació geològica de Catalunya. En: *Geografia general de Catalunya*: 73-133, 36 fot., 1 carta geol. Barcelona.
- Font i Sagué, N. 1926. *Curs de Geologia dinàmica i estratigràfica aplicada a Catalunya*. 370 pp., 306 figs. Impr. La Neotipia, Barcelona (2^a ed. revisada y corregida por Faura i Sans).
- Friant, M. 1960. Les Batraciens anoures. Caractères osteologiques des Discoglossidae d'Europe. *Acta zool.*, **41**: 113- 139, 12 figs. Stockholm.
- Gallermí i Paulet, J. 1988. Introducció a la paleontologia. En: *Història Natural dels Països Catalans*, **15** (Registre fòssil): 74-82. Enciclopèdia Catalana, S. A., Barcelona.
- Gil, Pere (S.J.). 1949. Libre primer de la historia Cathalana en lo qual se tracta de Historia o descripció natural, ço es de cosas naturals de Cathaluña. En: Iglésies, J., *Pere Gil S.J. (1551-1622) i la seva Geografia de Catalunya, seguit de la transcripció del Libre primer de la historia Cathalana en lo qual se tracta segons el manuscrit de l'any 1600, inédit, del Seminari de Barcelona*. Quaderns de Geografia, **1**: 319 pp. Barcelona.
- Gimeno, A. y Padreny, J. 1947. Notas estratigráficas y paleontológicas sobre el Vindoboniense de Montjuich. *Bol. R. Soc. esp. Hist. nat.*, **45**: 539-549, 5 figs. Madrid.
- Golpe Posse, J.M^a. 1971a. *Suiformes del Terciario español y sus yacimientos*. Tesis Doctoral, Univ. Barcelona. 558+80 pp., 22+5+32 láms.
- Golpe Posse, J.M^a. 1971b. *Suiformes del Terciario español y sus yacimientos. Paleontología y Evolución*, **2**: 1-197+6+6 pp., 7 láms. Sabadell. [1er resumen de la Tesis Doctoral].

- Golpe Posse, J.M^a. 1981. Los Mamíferos de las Cuencas de Cerdanya y Seu d'Urgell (depressiones pirenaicas) y sus yacimientos; Vallesiense Medio-Superior. *Boletín Geológico y Minero*, **92** (2): 91-100. Madrid.
- Gómez-Alba, J. 1988. *Guía de campo de los fósiles de Europa y de España*. XLIV+925 pp., 500 figs., 368+20 láms. Ed. Omega, Barcelona.
- Gómez-Alba, J. 1991. El Jaciment de "La Pedrera de Rúbies" en el Museu de Geologia de Barcelona (Espanya). Resum de les seves col.leccions. En: Martínez-Delclós, X. (ed.), *Les calcàries litogràfiques del Cretaci inferior del Montsec: 27-29*. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida.
- Gómez-Alba, J. 1992a. *Catálogo razonado de los yacimientos con vertebrados fósiles de España del Museo de Geología de Barcelona. Historia de la Institución*. xii+595 pp., 17 cuadros, 15 láms. Tesis Doctoral, Univ. Autònoma de Barcelona, Bellaterra. [Inédita].
- Gómez-Alba, J. 1992b. *Luis Mariano Vidal (1842-1922)*. 178 pp. Museu de Geologia de Barcelona, Barcelona [Publicado simultáneamente en catalán].
- Gómez-Alba, J. 1995. Lluís Marià Vidal i Carreras. En Camarasa, J.M. i Roca, A. (dir.), *Ciència i tècnica als Països Catalans: una aproximació biogràfica: 565-594*. Fundació Catalana per a la Recerca, Barcelona.
- Gómez Pallerola, J.E. 1979. Un ave y otras especies fósiles nuevas de la biofacies de Santa María de Meyá (Lérida). *Boletín Geológico y Minero*, **90** (4): 333-346, 11 fotos. Madrid.
- Gómez Pallerola, J.E. 1982. Nuevas aportaciones a la ictiofauna y a la flora del Neocomiense del Montsec de Rubies (Lérida). *Boletín Geológico y Minero*, **93** (3): 199-213, 5 figs., 41 fotos. Madrid.
- Gómez Pallerola, J.E. 1985. Nuevos Hybodóntidos del Cretácico Inferior de Santa María de Meyá (Lérida). *Boletín Geológico y Minero*, **96** (4): 372-380, 5 figs., 7 fotos. Madrid.
- Gómez Pallerola, J.E. 1986. Nota preliminar sobre una pluma penna del yacimiento eocretácico de la Pedrera de Meià (Lérida). *Boletín Geológico y Minero*, **97** (1): 22-24, 1 fig. Madrid.
- Gómez Pallerola, J.E. 1988. Nota sobre los peces elasmobranquios de las calizas litográficas del Cretácico Inferior del Montsec (Lérida). *Boletín Geológico y Minero*, **94** (5): 748-756, 6 figs., 13 fotos. Madrid.
- Gómez Pallerola, J.E. 1990. Nota sobre los peces Osteictios de las calizas litográficas del Cretácico inferior del Montsec (Lérida). *Boletín Geológico y Minero*, **101** (1): 28-72, 45 figs. Madrid.
- Harlé, E. 1882. La grotte de Serinyà, près de Gérone (Espagne). *Matér. Hist. l'Homme*, **17**: 293. Paris.
- Harlé, E. 1909. L'"Hyaena spelaea" a Catalogne. *Butll. Inst. catal. Hist. nat.*, (2) **6**: 61-62. Barcelona.
- Harlé, E. 1920. Restes d'Elephant et de Rhinoceros trouvés récemment dans le Quaternaire de la Catalogne. *Butll. Inst. catal. Hist. nat.*, (3) **3** (2): 40-43. Barcelona.
- Hecht, M.K. 1970. The Morphology of *Eodiscoglossus*, a Complete Jurassic Frog. *American Museum Novitates*, **2424**: 1- 17, 10 figs. New York.

- Hermite, H. 1879. *Études géologiques sur les îles Baléares*. 362 pp., 5 láms. Libraire F. Savy, Paris.
- Hernández-Pacheco, E. 1914. Los vertebrados terrestres del Mioceno de la Península ibérica. *Mems R. Soc. esp. Hist. nat.*, **9** (4): 443-488. Madrid.
- Hernández-Pacheco, E. 1937. Paleontología. En: *Historia Natural*, **4**: 400-448. Institut Gallach, Barcelona (2ª ed.).
- Hernández-Pacheco, E. 1985. Los vertebrados fósiles. En: *Historia Natural*, **6**: 249-302. Océano-Institut Gallach, Barcelona.
- Hoffstetter, R. 1965. Les *Sauria* (=Lacertilia) du Jurassique Supérieur du Montsech (Espagne). *Bull. Soc. géol. Fr.*, (7) **7**: 549-557, 2 figs., láms. 14-15. Paris.
- Hoffstetter, R., Crusafont, M. et Aguirre, E. 1965. Note préliminaire sur la présence de Sauriens (=Lacertiliens) dans le Jurassique supérieur du Montsech (Espagne). *C.r. somm. Séanc. Soc. géol. Fr.*, 8 fév. 1965: 53-54, 1 fig. Paris.
- Huene, F.v. 1952. Revision der Gattung *Pleurosauros* auf Grund neuer und alter Funde. *Palaeontographica*, **A 101**: 167- 200, 20 figs., láms. 17-18. Stuttgart.
- Instituto de Investigaciones Geológicas de la Diputación Provincial de Barcelona (IIG), Publicaciones del. 1970. Tomo 24. Barcelona.
- Jiménez Fuentes, E. y Martín de Jesús, S. 1991. Ejemplares-tipo de quelonios fósiles españoles. *Revista Española de Paleontología*, **6** (1): 98-106. Madrid.
- Jordana, C.A (Ed.) 1936. *Geografía de Catalunya*. 1. 456 pp. Librería Catalonia, Barcelona.
- Krusat, G. 1966. Beitrege zur Geologie und Paläontologie der Sierra del Monsech (Provincia de Lérida, Spanien). *Dipl. Arb., Mathem.-Naturw. Fak. Freien Univ. Berlin*. 118 pp., 45 fotos. [Traducción castellana depositada en el Dpto de Geomorfología de la Univ. Central de Barcelona].
- Kuhn, O. 1938. *Fossilium Catalogus. I: Animalia. Stegocephalia (Labyrinthodontiis exclusis). Urodela. Anura*. Dr. W. Junk, 's-Gravenhage.
- Kuhn, O. 1941. Die eozänen Anura aus dem Geiseltale nebst einer Übersicht über die fossilen Gattungen. *Nova Acta Leopoldina*, N.F., **10** (71): 345-375, 2 láms. Halle.
- Kuhn, O. 1960. *Fossilium Catalogus. I: Animalia. Amphibia IV. Anuromorpha*. Dr. W. Junk, La Haya.
- Kuhn, O. 1962. Die vorzeitlichen Frösche und Salamander, ihre Gattungen und Familien. *Jahres. Vereins Vaterländ. Natur. Württembergs*, **117**: 327-372. Stuttgart.
- Lacasa Ruiz, A. 1976. La facies Purbeck en el Montsech, de Lérida. *Revista Ibérica*, **172**: 1-2. Barcelona.
- Lacasa Ruiz, A. 1979. *La Pedrera de Meià: 80 anys d'història*. 23 pp. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida.
- Lacasa Ruiz, A. 1981. *Estudio del yacimiento infracretácico del Montsec de Rubies, "La Pedrera de Meià"*. 159 pp., 72 láms. innumeradas. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida.
- Lacasa Ruiz, A. 1985. Nota sobre las plumas fósiles del yacimiento Eocretácico de "La Pedrera-La Cabrua" en la Sierra del Montsec (Prov. de Lleida, España). *Ilerdopteryx viai N.g. N.sp. Ilerda*, **46**: 227-230. Lleida.

- Lacasa Ruiz, A. 1986. Nota preliminar sobre el hallazgo de restos óseos de un ave fósil en el yacimiento neocomiense del Montsec. Provincia Lérida. España. *Ilerda*, **47**: 203-206, 1 fig. Lleida.
- Lacasa Ruiz, A. 1989a. An Early Cretaceous fossil bird from Montsec Mountain (Lleida, Spain). *Terra nova*, **1** (1): 45- 46, 4 figs. London.
- Lacasa Ruiz, A. 1989b. Nuevo género de ave fósil del yacimiento neocomiense del Montsec (Provincia de Lérida, España). *Estudios Geológicos*, **45**: 417-425, 5 figs. Madrid.
- Lacasa Ruiz, A. 1991. Les aus fòssils de les calcàries litogràfiques del Montsec. En: Martínez-Deciòs, X (ed.), *Les calcàries litogràfiques del Cretaci inferior del Montsec*: 147-150, 2 fotos. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida.
- Lalueza, C. 1988. Guia dels fòssils de Catalunya. 157 pp., 29 láms. innumeradas. *Ed. De Vecchi, S.A.*, Barcelona.
- Leriché, M. 1910. Note sur les poissons neogènes de la Catalogne. *Bull. Soc. geol. Fr.*, (4) **10**: 473-474. París.
- Leymerie, A. 1869. Récit d'une eploration géologique de la vallé de La Segre. *Bull. Soc. géol. Fr.*, (2) **26**: 604-666. París.
- López Martínez, N. 1977. Revisión Sistemática y Biostratigráfica de los Lagomorpha (Mammalia) del Terciario y Cuaternario de España. *Tesis Doct. Fac. Cien. Geol. Univ. Compl. Madrid*. 470 pp., 66 figs., 24 láms. [Inédita].
- Lozano Rey, L. 1921. Comunicaciones. *Bol. R. Soc. esp. Hist. nat.*, **21**: 396-397. Madrid.
- Lyel, Ch. 1854. *On a freshwater formation containing lignite in Cerdagne*. London.
- Mallada, L. 1892. Catálogo general de las especies fósiles encontradas en España. *Bol. Com. Mapa geol. España*, **18**: 211- 213. Madrid.
- Mallada, L. 1907. Explicación del Mapa Geológico de España. Sistemas Eoceno, Oligoceno y Mioceno. *Mems Com. Mapa geol. España*, **6**: 1-686. Madrid.
- Mallada, L. 1911. Explicación del Mapa Geológico de España. Sistemas Plioceno, Diluvial y Aluvial. *Mems Com. Mapa geol. España*, **7**: 1-543. Madrid.
- Marcet i Riba, J. 1956. Sucesión estratigráfica y fósiles del Eoceno de la Zona de Palafrugell-Esclañá-Regencós (Bajo Ampurdán, provincia de Gerona). *Notas Comun. Inst. geol. min. España*, **42**: 27-55, 4 láms. Madrid.
- Masachs, V. y Villalta, J.F. 1953. Aportaciones al conocimiento de la cronología de las terrazas fluviales del NE. de España. Un valioso documento paleontológico. *Mems. Comun. Inst. geol. Dip. prov. Barcelona*, **10**: 73-77.
- Masriera, A. 1992. L'“Alligatorium” de la Col. Vidal. *Barcelona, Metròpolis Mediterrànea*, **23**: 61-64, 5 fotos. Ajuntament de Barcelona.
- Mata, C.J. 1991. Museo de Geología, naturaleza al alcance de todos. *Aquí*, **33**: 13-15. Barcelona.
- Maureta, J. y Thós i Codina, S. 1881. Descripción física, geológica y minera de la Provincia de Barcelòna. *Mems. Com. Mapa geol. España*, **1881**: 487 pp. Madrid.
- Mazo, A. 1977. *Revisión de los Mastodontes de España*. Tesis Doctoral, Fac. Cien. Geol., Univ. Comp. Madrid: 419 pp., 14 láms. [Inédita].

- Meléndez, B. 1979. *Paleontología. Tomo 2. Vertebrados. Peces, Anfibios, Reptiles y Aves*. 542 pp. Ed. Paraninfo, Madrid.
- Muñoz Chapuli, R. 1990. Origen i evolució dels grans grups d'agnats pisciformes gnatostòmats. En: *Història Natural dels Països catalans*, **11** (Peixos): 95-110. Enciclopèdia Catalana, S.A., Barcelona.
- Noblemaire, M. 1858. Études sur les richesses minérales du district de la Seu. *Annls des Mines*, (5) **14**: 49. Paris.
- Océano-Instituto Gallach (eds.). 1985. Geología Histórica. En: *Historia Natural*, **6**: 303-334. Barcelona.
- Pallí i Buxó, L. 1972. Estratigrafía del Paleógeno del Empordà y zonas limítrofes. *Publ. Geol. Univ. Autònoma de Barcelona*, **1**: 338 pp. Bellaterra.
- Pardillo Vaquer, F. 1924. La colección de minerales, rocas, fósiles y objetos de Prehistoria del Ilmo. Sr. D. Luis M^o Vidal y Carreras. En: Cazorro Ruiz, M., San Miguel de la Cámara, M., Pardillo Vaquer, F., *El Ilmo. Señor D. Luis M^o Vidal Carreras. Ingeniero de Minas (1842-1922). Su vida, sus obras científicas y colecciones*: 25-56. Museu de Ciències Naturals, Barcelona.
- Peybernès, B. et Oertli, H. 1972. La sèrie de passage du Jurassique au Crétacé dans le Bassin sud-pyrénéen (Espagne). *C.r. Acad. Sc. Paris*, (D) **274**: 3348-3351.
- Pilleri, G. 1990a. Endocranial cast of *Metaytherium* (Mammalia: Sirenia) from the Miocene of Cerro Gordo, Almería, Spain. *Treb. Mus. Geol. Barcelona*, **1**: 35-42, 1 fig., 2 láms.
- Pilleri, G. 1990b. Miocene cetacean remains from mediterranean Spain. *Treb. Mus. Geol. Barcelona*, **1**: 43-76, 13 figs., 12 láms.
- Piveteau, J. (ed.) 1955. Amphibiens, Reptiles, Oiseaux. *Traité de Paléontologie*, **5**: 1-1113 pp., 977 figs., 7 láms. Masson et Cie., Paris.
- Poyato-Ariza, F.J. 1991. *Teleósteos primitivos del Cretácico inferior español: órdenes Elopiformes y Gonorynchiformes*. Tesis Doctoral, Fac. Ciencias, Univ. Autónoma de Madrid. 707 pp. [Inédita].
- Poyato-Ariza, F.J. 1985. *Ichthyemidion*, a new genus for the olepiform fish "*Anaethalion*" *vidali*, from the Early Cretaceous of Spain: phylogenetic comments. *C.R.Acad. Sci. Paris*, **320** (IIa): 133-139, 4 figs.
- Rérolle, L. 1884-1885. *Études sur des végétaux fossiles de la Cerdagne*. 92 pp., 14 láms. Boehm édit., Montpellier.
- Sampelayo, P.H. y Bataller, J.R. 1944. *Trionyx marini*. Tortuga nueva del Oligoceno leridano. *Notas Comun. Inst. geol. min. España*, **13**: 9-19, 1 fig., 1 lám. Madrid.
- San Miguel de la Cámara, M. 1918. Catálogo de los fósiles regalados al Museo por D. Amador Romaní y clasificados por el Dr. D. Maximino San Miguel de la Cámara. *Anuari Jta Cièn. nat.*, **3**: 100-104. Museu Martorell, Barcelona.
- San Miguel de la Cámara, M., Sierra, A., Marcet, J. y Cerero, R. 1928. Mapa Geológico [de España]. Memoria explicativa de la Hoja N^o 421. Barcelona. 84 pp., 8 láms. *Dip. prov. Barcelona e Inst. geol. min. España*, Madrid.
- Santafé, J. 1978. Rinocerótidos fósiles de España. *Tesis Doctoral, Univ. Barcelona*. 461 pp., 36 figs., 24 láms.

- Santafé, J.V., Casanovas, M.L. 1986-1989. *Dicerorhinus hemitochus* (Falconer, 1868) (Mammalia, Perissodactyla) del yacimiento pleistocénico de la cova del Gegant (Garraf, Barcelona). *Empúries*, **48-50**: 310-322.
- Sanz, J.L. 1976a. *Lariosaurus balsami* (Sauropterygia, Reptilia) de Estada, Huesca. Tesis Licenciatura, Univ. Compl. Madrid. 88 pp. [Inédita].
- Sanz, J.L. 1976b. *Lariosaurus balsami* (Sauropterygia, Reptilia) de Estada (Huesca). *Estudios Geológicos*, **32**: 547- 567, 10 figs. Madrid.
- Sanz, J.L., Buscalioni, A.D., Moratalla, J.J., Francés, V. y Antón, M. 1990. *Los reptiles mesozoicos del registro español*. 79 pp., 51 figs. Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid.
- Sauvage, M.H.E. 1903. Noticia sobre los peces de la caliza litográfica de la Provincia de Lérida (Cataluña). *Mems R. Acad. Cien. Artes Barcelona*, (3) **4** (35): 1-17, 4 láms.
- Schlosser, M. 1921. Neuere Funde von Wirbeltieren, besonders Säugetieren im Tertiär und Pleistocän der Iberischen Halbinsel. *Zentbl. Miner. Geol. Paläont.*, **1921**: 490-501. Stuttgart.
- Schmidt-Kittler, N. (ed.). 1987. International Symposium on Mammalian Biostratigraphy and Paleogeology of the European Paleogene. Mainz, February 18 th-21 st 1987. *Münch. Geowiss. Abh.*, (A) **10**: 1-312. München.
- Seiffert, J. 1972. Ein Vorläufer der Froschfamilien Palaeobatrachidae und Raninidae im Grenzbereich Jura-Kreide. *Neues Jb. Geol. Paläont. Mh.*, **1972** (2): 120-131, 4 figs. Stuttgart.
- Solé Sabarís, L. 1964. Características geológicas de la región Barcelonesa. *Geología de los alrededores de Barcelona. Guía Práctica*: 17-48. Barcelona.
- Soria, D. 1979. *Hiénidos fósiles de España. Revisión de la familia Hyaenidae en el Neógeno superior y Pleistoceno inferior*. Tesis Doctoral, Univ. Compl. Madrid. 319 pp. [Inédita].
- Steel, R. 1973. Crocodylia. *Handbuch der Paläoherpetologia*, **16**: 116 pp., 33 figs. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Valls, J. 1984. Notas sobre el yacimiento oligocénico de el Talladell. *Inst. català Miner. Gemol.*, Circular 39: 33-38, 2 láms. Barcelona.
- Vergnaud-Grazzini, C. et Wenz, S. 1975. Les discoglossidés du Jurassique Supérieur du Montsec (Province de Lérida, Espagne). *Annales de Paléontologie (Vert.)*, **61** (1): 19-36 (1- 20), 7 figs., 5 láms. Paris.
- Via, L. y Padreny, J. 1972. Historia bibliográfica sobre la geología de Montjuic (Barcelona). *Inst. Invest. geol. Dip. prov.*, **27**: 1-63. Barcelona.
- Via, L. y Villalta, J.F. 1975. Restos de crustáceos decápodos en el Triásico de Montral-Alcover (Tarragona). *Boletín Geológico y Minero*, **86** (5): 485-497, 4 láms. Madrid.
- Vidal, L.M. 1875. Geología de la provincia de Lérida. *Bol. Com. Mapa geol. España*, **2**: 273-349. Madrid.
- Vidal, L.M. 1882. Aguas termales de Caldes de Malavella, provincia de Gerona. Memoria Geológica. *Bol. Com. Mapa geol. España*, **9**: 65-91. Madrid.

- Vidal, L.M. 1886. Reseña geológica y minera de la Provincia de Gerona. *Bol. Com. Mapa geol. España*, **13**: 209-380. Madrid.
- Vidal, L.M. 1902. Nota sobre la presencia del tramo Kimeridgense en el Montsech (Lérida) y hallazgo de un batracio en sus hiladas. *Mems R. Acad. Cien. Artes Barcelona*, (3) **4** (18): 1-12, 2 figs.
- Vidal, L.M. 1905. Note sur l'Oligocène de Majorque. *Bull. Soc. géol. Fr.*, (4) **5**: 651-654, 2 figs. Paris.
- Vidal, L.M. 1907. Contribución de la provincia de Lérida a los progresos de las ciencias geológicas. *Linneo en España*: 517-522, figs. 44-46. Zaragoza.
- Vidal, L.M. 1913a. Sobre la presencia del "Dryopithecus" en el miocè superior del Pirineu català. *Treb. Soc. Biol.*, **1**: 246-254, 5 figs. Barcelona.
- Vidal, L.M. 1913b. Nota sobre la presencia del "Dryopithecus" en el mioceno superior del Pirineo catalán. *Bol. R. Soc. esp. Hist. nat.*, **13**: 499-507, 5 figs. Madrid.
- Vidal, L.M. 1915. Nota geológica y paleontológica sobre el Jurásico superior de la provincia de Lérida. *Bol. Inst. geol. min. España*, **36**: 1-43, 13 figs., 6 láms. Madrid.
- Vidal, L.M. 1917. Geología del Montsech. *Anuari Jta Cièn. nat.*, **2** (1): 113-128, 12 láms. Museu Martorell, Barcelona.
- Vidal, L.M. 1918a. Geología del Montsech. *Revista Ibérica*, **218**: 152-155, 2 figs. Tortosa. [Extracto de su trabajo de 1917].
- Vidal, L.M. 1918b. Paleogeografía de Cataluña. *Revista Ibérica*, **244**: 171-176, 3 fotos. Tortosa.
- Vidal, L.M. y Depéret, Ch. 1906. Contribución al estudio del Oligoceno en Cataluña. *Mems R. Acad. Cien. Artes Barcelona*, (3) **5** (19): 311-345.
- Villalta, J.F. 1957. *Eodiscoglossus santonjae* Vill., la rana más antigua conocida, que ha sido encontrada en el Jurásico superior de Santa María de Meyá (Lérida). En: Meléndez, B., *La evolución biológica*: 146, fig. 80. Ed. Fax, Madrid.
- Villalta, J. F. y Crusafont, M. 1943. Los vertebrados del mioceno continental de la cuenca Vallés-Panadés (Provincia de Barcelona). I. Insectívoros. II. Carnívoros. *Bol. Inst. geol. min. España*, **56**: 147-336, 48 figs., 16 láms. Madrid.
- Villalta, J.F. y Crusafont, M. 1948. Nuevas aportaciones al conocimiento de los carnívoros pontienses del Vallés-Penedés. *Miscelánea Almera*, **1**: 82-121, 20 figs., 5 láms. Dip. Prov. Barcelona.
- Villalta, J.F. y Crusafont, M. 1955. Los Elephas del Cuaternario del Levante Español. *Actes IV Congr. Int. Quaternaire, Rome-Pise, Aôut-Septembre 1953*: 1-7. Inst. Ital. Paleont. Umana, Roma.
- Villalta, J.F. y Rosell, J. 1965. Contribución al conocimiento de la estratigrafía de Montjuic. *Inst. Inv. geol. Dip. prov.*, **19**: 83-104, 16 figs., 2 láms. Barcelona.
- Viñas, J. 1876. *Hallazgo en Caldas de Malavella*. Revista de Gerona. Noviembre de 1876.
- Viohl, G. 1989. Die Plattenkalke der Sierra de Montsech (Katalonien) -eine bedeutsame Fossilagerstätte. *Archaeopteryx*, **7**: 13-29, 21 figs. Eichstätt.

- Wenz, S. 1964. Étude d'un nouveau **Notagogus** de la province de Lerida (Espagne). *Bull. Soc. géol. Fr.*, (7) **6**: 269-272, 1 fig. Paris.
- Wenz, S. 1968. Note préliminaire sur la faune ichthyologique du Jurassique supérieur du Montsec (Espagne). *Bull. Soc. géol. Fr.*, (7) **10**: 116-119. Paris.
- Wenz, S. 1971. Anatomie et position systématique de *Vidalamia* poisson holostéen du Jurassique supérieur du Montsec (Province de Lérida, Espagne). *Annales de Paléontologie (Vert.)*, **57** (1): 43-62, 3 figs., 2 lám. Masson et Cie, Paris.
- Wenz, S. 1984. *Rubiesichthys gregalis* n.g., n.sp., Pisces Gonorhynchiformes, du Crétacé inférieur du Montsec (Province de Lérida, Espagne). *Bull. Mus. natn. Hist. nat.*, (4) **6** (C3): 275-285. Paris.
- Wenz, S. 1988. *Les Amiidés (Pisces, Halecomorphi) du Crétacé inférieur du Montsec (Province de Lérida, Espagne): Amiopsis woodwardi* (Sauvage, 1903). 50 pp., 5 lám. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida.
- Wenz, S. 1989. Une nouvelle espèce de *Coelodus* (Pisces, Pycnodontiformes) du Crétacé inférieur du Montsec (Province de Lérida, Espagne): *Coelodus subdiscus* n. sp. *Geobios*, **22** (4): 515-520, 1 fig., 1 lám. Lyon.
- Wenz, S. 1991a. Peixos del Cretaci inferior de la Serra del Montsec (Espanya). En: Martínez-Delclós, X. (ed.), *Les calcàries litogràfiques del Cretaci inferior del Montsec*: 111-132, 5 figs., 20 fotos. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida.
- Wenz, S. 1991b. Anfíbis (Anura) de les Calcàries litogràfiques del Montsec. En: Martínez-Delclós, X. (ed.), *Les calcàries litogràfiques del Cretaci inferior del Montsec*: 133- 137, 3 figs., 2 fotos. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida.
- Wenz, S. 1995. Lithographic limestones of El Montsec (Lleida Province). Frogs. In Martínez-Delclós, X (Coord.) *Montsec and Mont-ral-Alcover, two konservat-lagerstätten Catalonia, Spain*: 54. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida.
- Wenz, S. et Poyato-Ariza, F.J. 1994. Les Actinoptérygiens juvéniles du Crétacé inférieur du Montsec et de Las Hoyas (Espagne). *Geobios*, MS. **16**: 203-212.

Índice geogràfic

- Albarracín, Teruel. 5, **111**, 218
 Alfacar, Granada. 6, 22, 58, 60, **168**, 226
 Aljezars" de Teruel, "Los. 7, **170**, 225, 226
 Almatret, Lleida. 6, 19, 52, 117, 118, 119, **133**, 141, 223
 Almería. 7, 23, 57, 61, 171, **175**, 180, 227
 Alp, Girona. 6, **152**
 Altafulla, Tarragona. 171
 Ametlla del Vallès, L', Barcelona. 6, **162**, 225
 Andorra. 159
 Ànimes, Puig de les, Caldes de Malavella, Girona. **198**
 Anserall, Lleida. 159
 Arboç, L', Tarragona. 7, **177**, 227
 Arenys de Mar 1 (pozo), Barcelona. 8, 19, **195**, 231, 234
 Arenys de Mar 2, Barcelona. 8, **198**, 231
 Arévalo, Avila. 9, **209**, 232
 Argentera, L', Tarragona. 7, **177**, 227

 Baix Vallès ?, Barcelona. 6, 60, **163**, 234
 Balç de les Roquetes, cova del, Carme, Barcelona. **208**
 Banyoles, Girona. 8, 48, **207**, 234
 Barcelona, carrer Geltrú. 7, **181**
 Barcelona, Provincia de. 8, **208**, 232
 Barcelonès, El, Barcelona. 7, **181**
 Baseia, Siurana, Girona. 7, **182**
 Bastida d'Hortons, La, Alàs, La Seu d'Urgell. 159
 Bellver de Cerdanya, Cerdanya, Lleida. 54, 149, 159, 164
 Benabarre, Huesca. 8, **205**, 231
 "Beta", mina, Sineu, isla de Mallorca. **146**
 Binissalem, isla de Mallorca. 146
 Bisbal del Penedès, La, Tarragona. 171
 Bonavista, Calafell, Tarragona. 7, 57, **178**, 227
 Bora Gran d'En Carreres, Serinyà, Girona. **204**

 Calaf, Barcelona. 6, 21, 52, 55, 115, 116, 117, 118, 119, **134**, 136, 138, 223, 233
 Caldes de Malavella, Girona. 8, 47, 48, 58, **198**, 231
 Caldetes, Barcelona. 8, **199**, 231
 Calvià, isla de Mallorca. 5, **111**, 218
 "Can Albornar", Els Monjos, Barcelona. 7, **174**
 Can Barba, riera de, Sabadell, Barcelona. 6, **165**, 234
 Can Coma, Montcada, Barcelona. 202
 Can Codorniu, Sant Sadurní d'Anoia, Barcelona. 7, 46, **174**
 "Can Corbella", Cervera, Lleida. 118
 Can Deu, Les Corts de Sarrià, Barcelona. 47, **203**
 Can Larrà, Parc Güell, Gràcia, Barcelona. 35, **183**, 187, 189, 191, 192, 193
 Can Montané, Parc Güell, Gràcia, Barcelona. **183**
 Can Pedrerol de Baix, Castellbisbal, Barcelona. 8, 47, **199**

- Can Sans, Montcada, Barcelona. 47, **201**, 202
Capellades, Barcelona. 8, **208**, 232
Carme, Barcelona. 8, 58, **208**, 232
Castellbisbal, Barcelona. 6, 8, 47, **164**, 225, 230
Castelldefels, Barcelona. 8, **200**, 231
Castellolí, Barcelona. 5, 57, **114**, 219
Cataluña? 7, **182**, 228
“Cataluña” 7, **178**, 227
Centelles, Constantí, Tarragona. 7, **178**, 227
Cerdanya. 6, 20, 27, 54, 58, 59, 60, 66, **149**, 154, 157, 164, 170, 223
Cerdanya? 6, **153**, 223
“Cerro de Collados”, Teruel. 7, **170**, 225
Cerro Gordo, Partaloa, Almería. 7, **175**, 227
Cervera, Lleida. 118, 141
Clot del Llop, El, Vall de Bianya, Olot, Girona. **203**
Clotes”, mina “Les, Calaf, Barcelona. 52, 55, 115, **134**
Cocentaina, Alicante. 9, **209**, 232
Colomer, pedrera d'en, Esclanyà, Begur, Girona. **114**
Corts de Sarrià, Les, Barcelona. 47, **203**
Cuatro”, mina “Los, Sineu, isla de Mallorca. **146**
Cubells, Lleida. 6, 52, 116, 119, **137**, 233
Cubillas, pantano de, Iznalloz, Granada. 8, 22, 58, **205**, 231
- Das-Alp, mina de lignito entre, Girona. 6, 58, 60, **150**, 223
- “Empordà”, Girona. 7, **182**, 228
Empordà, El, Girona. 7, **182**
Empúries, L'Escala, Girona. 8, **208**, 232
Erinyà, congost d', Pallars Jussà, Lleida. 8, **200**, 231
Esclanyà, Begur, Girona. 5, 22, **114**, 219
Escucha, Teruel. 5, **112**, 218, 233
Espugues de Llobregat, Barcelona. 7, 16, **181**, 228
Estada, Huesca. 5, **72**, 233
Estavar, Cerdanya francesa. 6, 54, 57, 60, 149, **151**, 153, 164, 165, 223, 234
- “Fàbregues”, cantera, El Talladell, Tàrrrega, Barcelona. 116, **120**, 122, 123, 127
Falcó, turó d'en, Vallcarca, Barcelona. 9, **209**
Firal, teuleria de El, La Seu d'Urgell, Lleida. 6, 50, 53, 59, 60, 63, **153**, 154, 157, 170, 212, 213, 224, 234
Font del Carbó”, Parc Güell, Gràcia, Barcelona. **183**
Fontsanta, La, Subirats, Barcelona. 6, 53, **168**
Francàs, El, Sant Vicenç de Calders, Tarragona. 7, 57, **178**
- Gandía, Valencia. 8, **206**, 231
Garriga y L'Ametlla ?, entre la, Barcelona. **166**
Gelida a Sant Llorenç d'Hortons, de, Barcelona. **167**
Gràcia, Barcelona. 8, 19, 30, 35, 39, 45, 46, 65, **183**, 202, 212, 213, 229
- Horta, Barcelona. 8, 16, **200**, 201, 231

- "Horta", Barcelona. 8, **201**, 231
 Hospitalet de Llobregat, L'. Barcelona. 7, 57, **181**, 228
 Hostalets de Pierola, Els, Barcelona. 6, **167**, 225
 Hoya de Gul, Almería. 7, **175**, 227
 Huelva. 171

 Inca, isla de Mallorca. 176

 "Júpiter", mina, La Selva, isla de Mallorca. 146

 Libros, Teruel. 6, 23, 24, 54, 55, 60, **169**, 225, 226
 Llenes, cova de les, Pallars Jussà, Lleida. 8, **201**, 231
 Llúvia, Girona. 6, 149, **152**, 223
 Lovingos, Segovia. 8, **206**, 231

 Maçanet de la Selva, Girona. 8, **208**, 232
 "Madrid". 8, **206**, 231
 "Malla", mina, Entre Prats y Sampsor, Cerdanya. 149
 Mallorca, isla de. 6, 16, 27, 57, **111**, **146**, **148**, 176, 177, 218
 Manresa, Barcelona. 6, **114**, 219
 Manuel ("Serreta Pastora"), Valencia. 7, **178**, 228
 Martorell, Barcelona. 8, **208**, 232
 Mas del Coll (Folgueroles), Caldes de Malavella, Girona. 6, **114**
 Mas Duran, Sabadell, Barcelona. 6, 152, **165**, 166, 234
 Mas Duran, Sant Vicenç dels Horts, Barcelona 47, **203**
 "Masía del Carro", Vilanova i la Geltrú, Barcelona. 180
 Mas Janer, Ermot del. Barcelona. 164
 Masquefa (Mas Marimon?), Barcelona. 6, **167**, 225
 "Mas Sunyer", Barcelona. 164
 Mejor", mina "La, Binissalem, isla de Mallorca. 146
 "Mercedes", mina, Sanavastre, Cerdanya. 149, 150
 Minglanilla, Cuenca. 9, **209**, 232
 "Molí Calopa", Rubí, Barcelona. **164**
 Monjos, Els, Santa Margarida i els Monjos, Barcelona. 7, **174**, **178**, 227, 228
 Montcada, Barcelona. 8, 16, 47, 200, **201**, 202, 230, 231
 Montjuïc, Barcelona. 7, 8, 16, 21, 45, 54, 56, 57, 59, 61, **175**, 180, **208**, 227, 228, 232
 Mont-ral - Alcover (canteras), Tarragona. 5, **72**
 Montsant, serra de. 5, **113**, 218
 Monzón", "canal de Aragon. 72
 Móra d'Ebre, Tarragona. 8, **202**, 231
 Móra la Nova, Tarragona. 202
 Muro, isla de Mallorca. 7, 16, 57, **176**, 177, 180, 228
 Museo de Geología (subsuelo), Barcelona. 8, **207**, 232

 Navajas, Castellón. 9, **209**, 232
 Nou de Berguedà, La, Barcelona. 5, **112**, 218
 Nucia, La, Alicante. 7, **178**, 228

 Olot, Girona.8, **203**, 234

Onofre, puig d', Isla de Mallorca. 146

Organyà, Lleida. 8, **208**, 232

Orrius, Barcelona . 8, **203**, 231

Palafrugell, Girona. 22

Palma de Mallorca, isla de Mallorca. 6, **148**, 223

Palomar de Arroyos a Escucha, camino de, Teruel. 5, **112**

Parc Güell, Gràcia, Barcelona. 19, 35, 45, 46, **183**, 187, 189, 191, 192, 193

Parets (riera de Tinent), Vilademuls, Girona. 8, **208**, 232

Partaloo, Almería. 7, **175**

Pearson, avenida, Sarrià-Pedralbes, Barcelona. 56, **196**, 197

Pedrer de Santa Maria de Meià", "La, Lleida. 13, 17, 19, 21, 22, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 39, 48, 51, 55, 56, 58, 59, 60, **73**, 77, 81, 82, 83, 85, 87, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 99, 100, 103, 104, 213

Pedrer de Rúbies", "La, Lleida. **73**

Pedrer del Ramón, El Talladell, Tàrrrega, Barcelona. 116, **120**, 142

Pla de Sant Tirs, el, La Seu d'Urgell. 159

Poble Nou, Barcelona. 8, **209**, 232

Portbou, Girona. 8, **209**, 232

Prats, Prats y Sampso, Lleida. 149

Puigcerdà, Lleida. 149

Puig de les Ànimes, Caldes de Malavella, Girona. 47, **198**

Pujol d'En Figueres, Subirats, Barcelona. 6, **167**

Regencós, Girona. 22

Roda de Barà, Tarragona.

Rubí, Barcelona. 6, 7, 54, 152, **164**, **179**, 227, 234

Rúbies, La Pedrer de, Lleida. **73**

Sabadell 1. 6, **165**, 225

Sabadell 2 (cementerio), Barcelona. 6, **165**, 234

Sabadell 3 (pozo). 6, **165**, 234

Sabadell 4 (Mas Duran). 6, **165**, 234

Sales, bòvila de, Viladecans, Barcelona. 8, 23, **205**

Sallent de Solsonès, Pinell de Solsonès, Lleida. 6, 119, **137**, 223

Salomó, Tarragona. 171

Sanabra, la, Santa Margarida i els Monjos, Barcelona. **174**

Sanavastre, Girona. 149, 150

"San Luis", mina, La Selva, isla de Mallorca. 146

"San Narciso", mina, Alaró, isla de Mallorca. 146

Sant Antoni de Centelles, Barcelona. 8, **209**, 232

Sant Julià de Altura, Sabadell. 166

Sant Julià de Cerdanyola, Barcelona. 5, **112**, 218

Sant Julià de Ramis-Montagut, Girona. 6, **114**, 219

Sant Julià de Vilatorrada, Barcelona. 165

Sant Llorenç d'Hortons, Barcelona. 6, **167**, 234

Sant Miquel de Toudell, Barcelona. 6, 60, **161**, 163, 234

Sant Pau d'Ordal, Barcelona. 7, 16, 171, **179**, 227

Sant Pere Molanta, Olérdola, Barcelona. 8, **209**, 232

- Sant Ponç de Fontejau, Girona. 8, 57, **209**, 232
 Sant Quirze de Galliners, Barcelona. **166**
 Sant Quirze de Terrassa, Barcelona. **166**
 Sant Quirze del Vallès, Barcelona. 6, **166**, 225
 Sant Sadurní d'Anoia 1 (Lavernó), Barcelona. 7, **173**, 226
 Sant Sadurní d'Anoia 2 (Can Codorniu), Barcelona. 7, 46, **174**, 226
 Sant Sadurní d'Anoia 3, Barcelona. 7, **179**, 227
 Sant Vicenç dels Horts, Barcelona. 8, 47, **203**, 231
 Santa Creu d'Olorda, Barcelona. 8, **203**, 231
 Santa Margarida i els Monjos, Barcelona. 7, **174**, 226
 Santa Maria de Meià, Vilanova de Meià, Lleida. 5, 6, 73, 88, 94, 97, 98, 100, 106, 111, **114**, 117, 219
 Sarrià, Barcelona. 8, **203**, 231
 Sarrià-Pedralbes, Barcelona. 8, 61, **196**, 197, 231
 Selva, La, Isla de Mallorca. 48, 146
 Serinyà, Girona. 8, **204**, 230
 Seu d'Urgell, La, Lleida. 27, 30, 39, 48, 53, 60, 151, **153**, 154, 157, 166, 170, 224
 Sineu, isla de Mallorca. 6, 27, 50, **146**, 147, 148, 212, 223
 Siurana, Girona. 8, 57, **204**
 Subirats, Barcelona. 6, 7, 45, 53, 54, **167**, **168**, 171, **174**, 225
- Talladell, El, Tàrrrega, Barcelona. 44, 52, 116, 118, 119, **120**, 122, 123, 124, 127, 131, 220
 Tarragona (pedreres del port) 8, 57, **204**
 Tàrrrega, Barcelona. 6, 17, 19, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 39, 43, 44, 48, 50, 52, 56, 59, 67, 113, 116, 117, 118, 119, **120**, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 139, 140, 141, 142, 145, 148, 212, 213, 220 233
 Terrassa ("arnosino"), Barcelona. 8, **204**, 234
 Teruel. 5, 74, **111**
 "Teruel". 7, **170**, 225
 Torre Cárdenas, Almería. 7, **175**, 227
 Turó del Castell, Cerdanya. 149
- Utrillas, Teruel. 5, **112**
 Utrillas (barranco de la mina Pegecers), Teruel. 5, **112**
- Vallcarca, Barcelona. 9, **209**, 232
 Vallès Oriental? 6, **166**, 168, 225
 Vilabella, Tarragona. 7, **179**, 228
 Viladecans, Barcelona. 8, **205**, 231
 Viladecavalls, Barcelona. 161
 Vilademuls, Girona. 8, **208**
 Vilanova i la Geltrú, Barcelona. 7, 57, **179**, 227
 Vila-seca de Solcina 1, Tarragona. 7, 17, 57, **171**, 226
 Vila-seca de Solcina 2, Tarragona. 7, **180**, 228
 Vila-seca de Solcina ("Cuaternario"), Tarragona. 9, **209**, 232

Índice taxonómico

- Aceratherium* 58, 150, **151**, 154, 155, **156**, **165**, 167, 223, 224, 234
Aceratherium sp. **167**, 234
Aceratherium? sp. **166**, 225
acutissima, *Odontaspis* 175
acutissima, *Synodontaspis* 16, 57, **176**, **177**, **179**, **180**, **181**, 227, 228
aduncus, *Galeocerdo* 175
Aethalion 74, 75, 96, 97, 109
agassizi, *Chrysophrys* cf. 175
Alligatorium 75, 103
almerai, *Hyaecnitis* 162
almerai, *Hyaenictis* 31, 58, 60, **161**, 162, 163, 225, 234
Alopias sp. **176**, 227
Amiopsis 19, 51, 59, 60, 76, 79, **88**, 91, 92, 216, 217
Amphictis, cf. 125
Amphicyon 149, 152
Amphicyon sp. 118
Amphytragulus 147
Anaethalion 97
“*Anaethalion*” 34, 35, 97
Anancus 22, 58, 60, **163**, 164, **168**, 226, 234
Ancodus 68, 115, 116, 118, 136
angustidens, *Gomphotherium* 53, 150, **151**, **168**, 225, 234
angustidens, *Mastodon* 152, 154, 167
angustidens, var. *pyrenaicus*. *Mastodon* 154
Anoplotherium 116, 138
Anthracotherium 146, 147, 148
Anthracotherium sp. **147**, 223
Anthracotherium? sp. **133**, 220, 221
antiquitatis, *Coelodonta* 19, **195**, **196**, 231, 234
antiquus, *Elephas* 23, 197, 200, 201, 203, 205, 231
antiquus, (*Elephas*) *Palaeoloxodon* **201**, **202**, **205**, **206**
aquensis, *Rana* 107
arctos, *Ursus* 199
aries, *Ovis* **207**, 232
Artiodactyla 155, 158, 165, 224, 225
arvalis, *Arvicola*, cf. 184, 188
arvernensis, *Anancus* 58, 60, **163**, 164, **168**, 226, 234
arvernensis, *Mastodon* 153
Arvicola 183, 184, 188
Arvicola? sp. 188
Ascalabos 51, 79, **94**, 215, 216, 217
Ascalabos, cf. 79, **96**
asinus, *Equus* 198
aurelianense, *Diaceratherium* **164**, 234
auriculatus, *Carcharodon* 175, 179
aymardi, *Ancodus* 68, 115, 116, 118, 136

- aymardi*, *Bothriodon* 21, 55, 68, 134, **136**, 223, 233
balsami, *Lariosaurus* **72**, 233
bavaricum, *Deinotherium* 150, 151
bavaricum, *Dinotherium* 152
bicarinata, *Emys* 138
biserialis, *Microdon* 108
Bison, aff. 185, **195**, 229
Bison sp. 185, **194**, 229, 230
Bombinator 107
Bos 198, **199**, **207**, 231, 232
Bos sp. 198, **199**, 231
Bothriodon 21, 55, 68, 134, **136**, 223, 233
Bovidae 185, **195**, **208**, **209**, 229, 232
Bovidae? 158, **209**, 224, 232
Brachyodus 43, 116, 117, 118, 119, 128, 130, 132, 139, 140, 141, 143, 144
brecciensis, *Microtus* (*Iberomys*) 184, 185, **188**, 230
bullochii, *Emys* 138

caballus, *Equus* 57, 198, **200**, **208**, **209**, 212, 231, 232
calafensis, *Theridomys* 134
calpensis, *Prolagus* cf. 46, 184, **188**, 229
Camelus 16
Canis **208**, 232
Capra sp. **206**, 231
Capra? sp. **208**, 232
Capreolus 153
Capreolus sp. 198
Carcharhinus 57, **177**, **178**, **179**, **180**, 227, 228
Carcharhinus sp. **178**, 227
“*Carcharhinus*” sp. **179**, 227
Carcharocles 57, **177**, **178**, **179**, **181**, **182**, 227, 228
Carcharocles sp. 61, **114**, **176**, **178**, 219, 227
Carcharodon 175, 179
Carnivora 56, **133**, 220
Castor 149, 155, **158**, 234
castoroides, *Palaeomys* 20, 58, 60, **150**, 151, 223
catalaunica, *Vidalamia* 88
catalaunica, *Vidalia* 88
catalunica, *Vidalamia* 19, 51, 79, **88**, 89, 90, 216
catalunica, *Vidalia* 74, 88
Caturus 19, 34, 51, 74, 79, **86**, 87, 108, 215, 216
Caturus? 74, 108
Caturus, cf. 79, **86**, 216
Caturus sp. 79, **86**, 216
Cervidae 185, **194**, 229
Cervulus 154, 157, 160
Cervus 47, 58, 153, 184, **194**, 198, **199**, **203**, **204**, 230, 231
Cervus sp. 47, 185, **194**, 229, 230

- Cetotherium* 17, 57, 61, **171**, 172, 226
Cetotherium sp. 17, 57, 61, **171**, 172, 226
Chrysemys 118, 120
Chrysophrys 175
cinctus, *Sparus* **177**, 228
cluuae, *Elomeryx* 128
cluui, *Brachyodus* 43, 118, 128, 130, 132, 143, 144
cluui, *Elomeryx* 17, 19, 32, 44, 52, 56, 67, 118, **126**, 128, 129, 131, 220, 221, 222
Coelodonta 19, **195**, **196**, 231, 234
Coelodus 33, 34, 56, 79, **84**, 216, 217
Coelodus sp. 84
contortidens?, *Lamna* 176
corsicanus, *Lagomys* 184, 188
corsicanus, *Lagomys* (*Prolagus*) 184
Crocodylia **113**, **134**, 218, 219
Crocota 47, **202**, 230
crusafonti, "*Leptolepis*" 79, **96**, 217
cuspidata, *Odontaspis* 175
- decheni*, *Xenacanthus* 10
Deinotherium 16, 60, 150, **151**, **152**, 154, **155**, **167**, 223, 225, 234
Deinotherium sp. 154, **156**, 224
depereti, *Alligatorium* 103
depereti, *Alligatorium* 75, 103
depereti, *Emys* 116
depereti, *Montsechosuchus* 103
depereti, *Montsecosuchus* 19, 34, 51, 79, 80, **103**, 104, 105, 215, 216, 233
depereti, *Montsecosuchus* (*Alligatorium*) 103
Diaceratherium **164**, 234
dicranocerus, *Cervulus* 154, 157, 160
dicranoceros, *Euprox* 53, 155, **157**, **158**, 224, 234
dicranocerus, *Euprox* 157
Dicroceros (*Capreolus*) 153
Dicroceros (*Capreolus?*) sp. 154
Dicrocerus 153, 160
Dinotherium 152
Diplobune 52, 116, 118, **136**, 138, 223, 233
Diplocynodon 43, 121, 124, 132
Diplocynodon? 124
Diplocynodon sp. 118, 124, 143, 144, 145
domesticus, *Gallus* 207
Dryopithecus 154, 155, **158**, 234
- egertoni*, *Carcharhinus* 57, **177**, 228
egertoni, *Microdon* 98
egertoni, *Microdon* aff. 74, 84, 98, 109
elaphus, *Cervus* 47, 58, 194, 198, **199**, **203**, 230, 231
elaphus, var. *minor*. *Cervus* 184, 194
elegans, *Dicrocerus* 153

- elegans*, *Lamna* 175
Elephas 23, 197, 200, **201**, 203, 204, **205**, 231
Elephas sp. **199**, 231
Elephas? sp. **205**, **206**, 231
Elomeryx 17, 19, 32, 44, 52, 56, 67, 118, **126**, 128, 129, 131, 220, 221, 222
 Emydidae 55, 116, 228
 Emydidae? 134, 137
Emys 116, 118, 138
Emys sp. 118
Equus 47, 57, 185, **194**, 198, **199**, **200**, **206**, **208**, **209**, 212, 231, 232
Equus sp. 58, 198, **199**, **206**, 230, 231
Eretmochelys? sp. 181
Erinaceus 46, 184, **186**, 188, 229
Euprox 53, 155, **157**, **158**, 224, 234
europaeus, *Erinaceus* 46, 184, **186**, 188, 229
Eusichia 117, 140
- familiaris*, *Canis* **208**, 232
faurae, *Meyasaurus* 75, 102
faurai, *Meyasaurus* 19, 51, 77, 79, 101, **102**, 216
Felis 149
ferreri, *Notagodus* 56, 79, **92**, 217
ferreri, *Notagodus* aff. 92
filholi, *Plesictis* 19, 52, 67, 118, **125**, 127, 220, 233
fischeuri, *Rhizoprionodon* **177**, 227
fontani, *Dryopithecus* 154, 155, **158**, 234
fossile, *Halitherium* 45, 172, 174
fossile, *Metaxytherium* 171
- Galeocerdo* 175
Gallus 207
gaudryi, *Monsecobatrachus* 19, 34, 51, 52, 79, 80, **100**, 101, 102, **106**, 216, 233
gaudryi, *Montsecobatrachus* 68, 100, 102
gaudryi, *Palaeobatrachus* 102, 106
gaudryi, *Palaeobatrachus* 27, 68, 73, 102, 106
Geoemyda 181
giganteum, *Deinotherium* 16, 60, 154, **155**, **167**, 225
giganteum, var. *levius*. *Dinotherium* 167
gigas, *Aethalion* 34, 74, 75, 96, 97, 109
Gomphotherium 53, 150, **151**, **168**, 225, 234
gracile, *Hipparion* 149, 150, 153, 154, 166
gracilis, *Amphytragulus* cf. 147
gracilis, *Palaeobatrachus* 107
graeca, *Hyaecnites* 162
graeca, *Hyaenictis* 161, 162
graeca, *Testudo* 184
grandis, *Geoemyda* 181
gregalis, *Rubiesichthys* 79, **98**, 217

Halitherium 45, 172, 174
 “*Halitherium*” 171
Halitherium (Eotherium) sp. 114
hastalis, Isurus 57, **176, 177, 180**, 227, 228
hastalis, Oxyrhina 175
Hemipristis **178**, 227
hermanni lunellensis, Testudo 19, 46, 184, **185**, 186, 187, 189, 192, 193, 229, 230
Hipparion 149, 150, 152, 153, 154, 155, **156, 163, 166**, 224, 234
Hipparion sp. **163**, 225
Hippopotamus 22, 47, 58, 203, **204, 205, 206**, 230, 231
Hispanochampsia 17, 44, **121**, 124, 220, 221, 222
Holophagus 80, 106
 “*Holophagus*” 19, 51, 52, 79, **80, 83, 105**, 106, 216, 233
Homo 198, **207, 208**, 232, 234
Hyaecnites 162
Hyaecnitis 162
Hyaena 202
Hyaenictis 31, 58, 60, **161, 162**, 163, 225, 234
Hybodius 19, 34, 51, 75, 79, **80, 81, 82**, 215
Hyopotamus 115, 139
Hyotherium 154, 155, **157**, 160, 224

ibera, Testudo, var. 184
ibera, Testudo lunellensis, var. 186
iberica, Chrysemys 120
iberica, Palaeochelys 120
iberica, “Palaeochelys” 17, 19, 52, 119, **120**, 122, 123, 220, 221, 222
Iberomys 184, 185, **188**, 230
Ichthyemidion 19, **96**, 99, 215, 216, 217
Ichthyemidion, cf. **98**, 217
Ichthyemidion? sp. **98**, 217
Ichtyosaurus 105
Ictitherium? sp. 149
ilerdensis, Lepidotes 86
ilergetis, Lepidotes 19, 35, 51, 56, 79, **84**, 85, 86, 215, 217
ilergetis, Lepidotus 74, 84, 86, 109
iltirdai, “Leptolepis” 94
incerta?, Oxyrhina 175
incisivum, Aceratherium **151, 165**, 223, 234
incisivus, Sauronodon 75, 109
Isurus 57, **176, 177, 178, 180**, 227, 228
Isurus sp. **114, 178, 180**, 219, 227, 228
Isurus? sp. 57, **177**, 228
itieri, Lepidotus 74
itieri, Lepidotus aff. 109

jaegeri, Castor (Chalicomys) 149
jaegeri, Stenofiber 151

Korynochoerus 157

- latchi*, *Chrysemys* 118, 120
lacosti, *Oryctolagus* 188
lacosti, *Oryctolagus* cf. 184, **188**, 230
Lagomys 184, 188
Lagomorpha 185, **190**, 230
lamanonis [?], *Prolebias* aff. 140
Lamna 175, 176, 177, 178
Lariosaurus **72**, 233
lemanense, *Aceratherium* 167
Lepidotus 19, 35, 51, 56, 79, **84**, 85, **86**, 215, 217
Lepidotus sp. 76, 79, 86, 111
Lepidotus 74, 84, 86, 109
Lepidotus sp. 76, 84
Leptolepis 74, 75, 94, 108, 109, 217
Leptolepis? 74, 108
“*Leptolepis*” 79, 94, **96**, 217
“*Leptolepis*” sp. 79, **96**, 216, 217
leridae, *Holophagus* 80, 106
leridae, “*Holophagus*” 19, 51, 52, 79, **80**, 83, **105**, 106, 216, 233
leridae, *Undina* 74, 80
levius, *Deinotherium* 60, **151**, **152**, 223, 234
longirostris, *Mastodon* 153, 154, 155, 160, 165, 166
longirostris, *Tetralophodon* 16, 53, 154, **155**, **165**, **166**, **167**, 168, **170**, 225
lunellensis, *Testudo* 184, 185, 186
lunellensis, var. *ibera*. *Testudo* 186
lusitanicus, *Serridentinus* 168
Lynx sp. 184, 185, **186**
- macrota*, *Striatolamia* aff. **114**, 219
Macrotherium **168**
Macrotherium sp. **168**, 234
magnum, *Anthracotherium* 146, 147, 148
major, *Amphicyon* 152
major, *Hippopotamus* 22, 47, 58, **204**, **205**, **206**, 230, 231
major, *Sus* 45, 149, 153, 154, 162, 175
major, *Theridomys* 17, 19, 32, 44, 52, 120, **125**, 127, 145, 220, 221, 233
major, *Theridomys siderolithicus*, raza 118, 125, 126
major, *Theridomys siderolithicus*, var. 43, 118, 125
major, var. *pyrenaicus*. *Amphicyon* 149
Mammuthus 19, 47, 56, 57, 58, 61, **197**, **198**, **200**, **203**, **204**, **205**, 231, 324
marini, *Trionyx* 19, 52, **134**, 135, 223
Mastodon 152, 153, 154, 155, 160, 165, 166, 167
Mastodon sp. 149
megaceros, *Cervus* 184
megalodon, *Carcharocles* 57, **177**, **178**, **179**, **181**, **182**, 227, 228
Megalurus 74, 75, 88, 100, 106
Meles 116, 139

- mercki*, *Rhinoceros* 184, 190, 194
meridionalis, *Mammuthus* 19, 56, 57, 61, **197**, **204**, 231, 234
meridionalis, *Elephas* 204
Metaxytherium 23, 171
Metaxytherium sp. 57, 61, **175**, 227
Meyasaurus 19, 51, 75, 77, 79, 101, **102**, 216
Microdon 33, 34, 74, 76, 84, 98, 109, 111
“*Microdon*” 33, 34, 76
Microdon sp. 76, 111
Microtus (*Iberomys*) 184, 185, **188**, 230
minor, *Cervus elaphus*, var. 184, 194
minor, *Diplobune* 52, 116, 118, **136**, 138, 223, 233
Monsecobatrachus 19, 34, 51, 52, 79, 80, **100**, 101, 102, **106**, 216, 233
Montsechobatrachus 68, 100, 102
Montsecobatrachus 100
Montsechosuchus 103
Montsecosuchus 19, 34, 51, 79, 80, **103**, 104, 105, **106**, 215, 216, 233
Montsecosuchus (*Alligatorium*) 103
mulleri, *Hispanochampsia* 17, 44, **121**, 124, 220, 221, 222
Myliobatis sp. 175, **178**, **182**, 227, 228
“*Myliobatis*” sp. **176**, 227
Mysticeti 46, 61, **173**, **174**, **175**, 226, 227, 234
Mysticeti? **174**, 226
- Notagopus* 56, 79, **92**, 217
Notagopus sp. 92
Notidamus 175
- Odontaspis* 57, 175
Odontaspis sp. **114**, 219
“*Odontaspis*” sp. 61, **176**, 227
Odontoceti? **174**, **175**, 226, 227
Oligosemia **169**, 225, 226
Ophiopsis? sp. 79, **92**, 216
Oryctolagus 184, **188**, 230
oustaleti, *Prolebias* aff. 118, 142
Ovis **207**, 232
Oxirhina 177
Oxyrhina 175
- pachecoi*, *Rutilus* **170**, 225, 226
Palaeobatrachus 102, 106, 107
Palaeobatrachus 27, 68, 73, 102, 106
Palaeochelys 120
“*Palaeochelys*” 17, 19, 52, 119, **120**, 122, 123, 220, 221, 222
palaeochoerus, *Korynochoerus* 157
palaeochoerus, *Sus* 154, 160
Palaeoloxodon **201**, **202**, **205**, **206**
Palaeomys 20, 58, 60, **150**, 151, 223

- Palaeotherium* 146
Paleoxyris (Spirangium) sp. 52, 79, **105**, 233
penicillata, Undina 75, 106
Pentalophodon 168, 169
Plesictis 19, 52, 67, 118, **125**, 127, 220, 233
plicatilis, Oxyrhina 175
porcinus, Brachyodus 116, 139
porcinus, Hyopotamus 139
primigenium catalaunicum, Hipparion **166**, 234
primigenium primigenium, Hipparion 155, **156**, 224
primigenius, Elephas 203
primigenius, Mammuthus 47, 58, **198**, **200**, **203**, **205**, 231, 324
primigenius, Notidamus 175
priscus, Carcharhinus **179**, **180**, 227, 228
priscus, Tapirus 53, 154, 155, **156**, **158**, 160, 224, 234
Pristis? sp. **179**, 227
 Proboscidea? 165
Prolagus 46, 184, **188**, 229
Prolebias 118, 140, 142
Propalaeotherium 116, 139
Propterus 19, 34, 37, 51, 74, 79, **92**, 93, 95, 109, 215, 216, 217
Propterus sp. **94**, 216, 217
Prototherium sp. **114**, 219
Pseudamphicyon sp. 118
pueyoi, Rana 23, 55, 60, **169**, 225, 226
 Pycnodontidae 52, 79, 80, **98**, **106**, **112**, 215, 216, 217, 233
Pycnodus 74, 108
pyrenaicus, Amphicyon major, var. 149
pyrenaicus, Mastodon angustidens, var. 154
pyrenaicus, Zygolophodon **153**, 223

radiatus, Microdon 108
Rana 23, 55, 60, 107, **169**, 225, 226
retroflexus, Isurus **178**, 228
Rhinoceros 152, 164, 165, 184, 190, 194, 195, 196
Rhinoceros sp. 153, 154
 "Rhinoceros" sp. 185, **190**, 229, 230
Rhizoprionodon **177**, 227
Rhizoprionodon sp. **182**, 228
Rubiesichthys 79, **98**, 217
Rutilus **170**, 225, 226

sapiens, Homo **207**, **208**, 232, 234
sapindus, Arvicola aff. 183
Sauronodon 75, 109, 110
Sauronodon? 110
sauvagei, Megalurus 75, 100, 106
sauvagei, Urocles 19, 51, 52, 79, 80, **88**, 91, **106**, 216, 233
scrofa, Sus 56, 198, 207, **208**, 232

- serra*, *Hemipristis* **178**, 227
Serridentinus 168
siderolithicus, *raza major*. *Theridomys* 118, 125, 126, 127
siderolithicus, *Theridomys* 126, 143
siderolithicus, *var. major*. *Theridomys* 43, 118, 125
sivalensis, *Pentalophodon* 168, 169
soemmeringii, *Hyotherium* 154, 155, **157**, 160, 224
Sparus **177**, 179, 228
Sparus sp. 179, 227
spelaea, *Crocota* 47, **202**, 230
spelaea, *Hyaena* 202
spelaeus, *Ursus* 15, 178, 199, **200**, **201**, 202, 231, 234
spinosa, *Oligosemia* **169**, 225, 226
Spirangium 74, 105
sprattiformis, *Leptolepis* 74, 108
Stenofiber 151
stenonis, *Equus* aff. 47, 185, **194**
Striatolamia **114**, 219
subdiscus, *Coelodus* 56, 79, **84**, 216, 217
Suidae **162**, 225
Sus 45, 56, 149, 153, 154, 160, 162, 175, 198, 207, **208**, 232
Sus sp. 198
Synodontaspis 16, 57, **176**, **177**, **179**, **180**, **181**, 227, 228

Tapir sp. 153
Tapirus 53, 154, 155, **156**, **158**, 160, 224, 234
tarraconensis, *Caturus* 19, 34, 51, 74, 79, **86**, 87, 215, 216
taurus, *Bos* 198, **207**, 232
Testudines 55, **134**, **137**, **161**, **181**, 223, 225
Testudines? **111**, 218
testudiniformis, *Emys* 138
Testudo 19, 46, 138, 184, **185**, 186, 187, 188, 189, 191, 192, 193, 229, 230
tetradactylum, *Aceratherium* 58, 150, 154, 155, **156**, 224
Tetralophodon 16, 53, 154, **155**, **165**, **166**, **167**, 168, **170**, 225
Theridomys 43, 17, 19, 32, 44, 52, 118, 120, **125**, 126, 127, **133**, 145, 220, 221, 233
Thrachinus 175
Thrinops? 74, 108
tichorhinus, *Rhinoceros* 195
Trionyx 19, 52, 117, 118, **134**, 135, 141, 223
Trionyx sp. 118
turicensis?, *Zygalophodon* 60, **162**, 225

Undina 74, 75, 80, 106
Urocles 19, 51, 52, 79, 80, **88**, 91, **106**, 216, 233
Uromastir 75, 110
Ursus 15, 178, **199**, **200**, **201**, 202, 231, 234
Ursus sp. 47, **199**, 230

velaunus, *Ancodus* (*Hyopotamus*) 115

-
- verus*, *Thrachinus* cf. 175
Vidalamia 19, 51, 79, **88**, 89, 90, 216
vidali, *Aethalion* 74, 97, 109
vidali, *Anaethalion* 97
vidali, “*Anaethalion*” 19, 35, 97
vidali, *Castor* 155, **158**, 234
vidali, *Ichthyemidion* **96**, 99, 215, 216, 217
vidali, *Propterus* 19, 34, 37, 51, 74, 79, **92**, 93, 95, 109, 215, 216, 217
Vidalia 74, 88
voithi, *Ascalabos* 51, 79, **94**, 215, 216, 217
voithi, *Leptolepis* 109
- woithi*, *Leptolepis* 74, 94
woodwardi, *Amiopsis* 19, 51, 59, 60, 76, 79, **88**, 91, 92, 216, 217
woodwardi, *Hybodus* 19, 34, 51, 75, 79, **80**, 81, 82, 215
woodwardi, *Megalurus* 74, 88
woodwardi, *Urocles* 88
- Xenacanthus* 15
Xiphodon 115, 116, 138
- Zygalophodon* 60, **153**, **162**, 223, 225

INSTRUCCIONS ALS AUTORS

Treballs del Museu de Geologia de Barcelona és la publicació periòdica científica d'aquesta institució. Les seves finalitats principals són promoure i difondre la investigació en les diverses branques de les Ciències de la Terra, contribuir particularment al coneixement de la geologia de Catalunya, fomentar l'estudi dels fons del Museu i reforçar-ne la identitat. Per això, publicarà treballs originals, amb preferència els que tractin d'aspectes relacionats amb les nostres col·leccions, amb Catalunya i Espanya. També considerarà treballs històrics i museològics o d'altres relacionats directament amb les Ciències de la Terra. En casos especials es publicaran números monogràfics.

Els articles seran inèdits. Es donarà prioritat als de gran desenvolupament sobre les notes curtes. S'estableix un màxim orientatiu de 30 pàgines i 4 làmines per article.

ORIGINALS

S'hauran de presentar informatitzats amb còpia de paper, en format DIN A4, a doble espai i per una sola cara, i elaborat en entorn PC o Macintosh dins dels programes Word, WordStar o Word Perfect.

1. A la primera plana i per aquest ordre:

Títol del treball, alineat a l'esquerra i en minúscules negres.

Autor o autors amb l'adreça postal completa al peu de pàgina. El nom s'escriurà en minúscules seguit del COGNOM en majúscules.

RESUM, alineat a l'esquerra, encapçalat en majúscules negres, que informi del contingut de l'article, sense ultrapassar les 200 paraules. Si la llengua original de l'article no és l'anglès, el Resum anirà precedit d'un **ABSTRACT**, encapçalat pels AUTORS i seguit del títol del treball en anglès; si l'article és en anglès, el Resum, els Autors i el títol de l'article en castellà precediran l'Abstract.

Paraules clau, en minúscules negres, a continuació dels respectius resums.

2. A la segona pàgina i següents:

Text, que es pot dividir en **APARTATS**, alineats a l'esquerra i encapçalats en majúscules negres. Els **Subapartats**, en minúscules negres, alineats també a l'esquerra. Al marge esquerra del text, i amb llapis, es marcarà la posició on es desitja intercalar figures, gràfics i taules. Si és possible s'evitaran les notes a peu de pàgina.

Quant a les descripcions sistemàtiques, se seguiran els Codis de Nomenclatura Geològica, Zoològica i Botànica corresponents.

Els tàxons estudiats se centraran en el text, seguits del seu Autor en minúscules i any de publicació. Els tàxons superiors a gènere s'escriuran en majúscules. Els *gèneres* i *espècie* aniran en cursiva o subratllats. Si un tàxon es fa figurar en el treball, es farà constar la Figura (Fig.) del text i la Làmina (Làm.) i figura (fig.) o figures (figs.) corresponents.

En la llista de sinònims se seguirà el model següent:

1950 *Terebripora comma* Soulé: 380-381, figs. 1-3

1978 *Spathipora comma* (Soulé), Pohowsky: 101-102, Làm. 18, fig. 8

Es recomana seguir els criteris proposats per S.C. Matthews en "Notes on open nomenclature and on synonymy lists", *Paleontology*, 16 (4), 1973, pp. 713-719.

Quan s'estableixin nous tàxons es farà constar l'origen del nom, els tipus, la localitat tipus, l'edat de l'associació a la qual s'adscriuen, la diagnosi, la seva descripció i les mesures dels exemplars corresponents. I sempre, el número de registre de la institució on estan dipositats.

Els **AGRAÏMENTS**, encapçalats en majúscules negres, alineats a l'esquerra, figuraran al final del text i precediran la Bibliografia.

3. La **BIBLIOGRAFIA** es disposarà separatament, alineada a l'esquerra. Les referències bibliogràfiques s'ordenaran alfabèticament, i s'adequaran al model que segueix. Si es tracta d'un llibre o d'un fulletó, es farà constar nombre de pàgines, editorial i ciutat.

Vidal, L.M. 1883. Cuenca carbonífera de Seo de Urgel. 36 pp., 3 figs., 3 planos. *Tip. Suc. de N. Ramírez y Comp^a*, Barcelona.

Vidal, L.M. 1909. Nota sobre un fòsil del tramo Kimeridgense del Montsec (Lleida). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 9: 360-362, láms. 6-7. Madrid.

4. Les **IL·LUSTRACIONS** s'adjuntaran fora del text. La mida màxima de caixa de la làmina serà de 130 x 180 mm. L'autor del treball muntarà i numerarà amb xifres aràbigues les làmines i fotografies en blanc i negre, i quedarà al seu arbitri el fons, blanc o negre. Les il·lustracions que s'hagin d'intercalar en el text –dibuixos, taules, mapes, esquemes, etc.–, s'han de numerar en xifres aràbigues i realitzar en tinta xinesa sobre paper vegetal o similar; s'incorporarà una escala gràfica i s'identificaran amb llapis en el marge inferior. Les taules que no es puguin fer en paper vegetal i tinta xinesa han de presentar-se amb el màxim de polidesa possible, ja que es reproduiran directament. S'adjuntarà fotocòpia de les il·lustracions. Les llegendes corresponents aniran en fulls a part del text, amb la seva traducció a l'anglès, si l'article no s'ha escrit en aquesta llengua.

5. L'autor es compromet a corregir les proves d'impremta i a retornar-les en un termini màxim de quinze dies.

L'autor o conjuntament els autors rebran cinquanta separates gratuïtes del seu treball.

Els articles seran examinats pel Consell de Redacció de la revista, que podrà proposar als autors les modificacions que consideri oportunes i decidir-ne la publicació. L'autor o els autors no podran retirar els originals un cop presentats ni sotmetre'ls a una altra publicació fins que el Consell de Redacció hagi decidit sobre els mateixos.

Els autors són els únics responsables de les opinions i dades expressades en el seu treball.

La correspondència ha de dirigir-se a :

TREBALLS DEL MUSEU DE GEOLOGIA DE BARCELONA (Secretaria)

Museu de Geologia

Parc de la Ciutadella, s/n

08003 Barcelona

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

Treballs del Museu de Geologia de Barcelona es la publicación periódica científica de esta institución. Sus fines principales son promover y difundir la investigación en las diferentes ramas de las Ciencias de la Tierra, contribuir particularmente al conocimiento de la geología de Catalunya, fomentar el estudio de los fondos del Museo y reforzar la identidad del mismo. Para ello, publicará trabajos originales, con preferencia los que traten aspectos relacionados con nuestras colecciones, Catalunya y España. Considerará también los aspectos históricos y museológicos u otros relacionados directamente con las Ciencias de la Tierra. En casos especiales, se publicarán números monográficos.

Los artículos serán inéditos. Se dará prioridad a los de gran desarrollo sobre las notas cortas. Se establece un máximo orientativo de 30 páginas y 4 láminas por artículo.

ORIGINALES

Deberán presentarse informatizados con una copia en papel, en formato DIN A4, a doble espacio y por una sola cara, y elaborado en entorno PC o Macintosh en los programas Word, WordStar o Word Perfect.

1. En la primera página y por este orden:

Título del trabajo, alineado a la izquierda y en minúsculas negritas.

Autor o autores con la dirección postal completa a pie de página. El Nombre se escribirá en minúsculas seguido del APELLIDO en mayúsculas.

RESUMEN, alineado a la izquierda, encabezado en mayúsculas negras, que informe del contenido del artículo sin sobrepasar las 200 palabras. Si la lengua original del artículo no es el inglés, el Resumen irá precedido de un **ABSTRACT**, encabezado por los AUTORES y seguido del título del trabajo en inglés; si lo es, el Resumen, los autores y el título del artículo en castellano precederán al Abstract.

Palabras clave, en minúsculas negras, a continuación de los respectivos resúmenes.

2. En la segunda página y siguientes:

Texto, que puede dividirse en **APARTADOS**, alineados a la izquierda y encabezados en mayúsculas negras. Los **Subapartados**, en minúsculas negras, alineados asimismo a la izquierda. En el margen izquierdo del texto, y a lápiz, se marcará la posición donde se desee intercalar figuras, gráficos y tablas. Se evitarán en lo posible las notas a pie de página.

Para las descripciones sistemáticas se seguirán los Códigos de Nomenclatura Geológica, Zoológica y Botánica correspondientes.

Los taxones estudiados se centrarán en el texto, seguidos de su Autor en minúsculas, y año de publicación. Los taxones superiores a género se escribirán en mayúsculas. Los *géneros* y *especies* irán en cursiva o subrayados. Si un taxón se figura en el trabajo, se harán constar la Figura (Fig.) del texto y la Lámina (Lám.) y figura (fig.) o figuras (figs.) correspondientes.

En la lista de sinonimias se seguirá el siguiente modelo:

1950 *Terebripora comma* Soulé: 380-381, figs. 1-3.

1978 *Spathipora comma* (Soulé), Pohowsky: 101-102, Lám. 18, fig. 8.

Se recomienda seguir los criterios propuestos por S.C. Matthews en "Notes on open nomenclature and on synonymy lists", *Paleontology*, **16** (4), 1973, pp. 713-719.

Al establecer nuevos taxones se harán constar el origen del nombre, los tipos, la localidad tipo, la edad de la asociación a la que se adscriben, la diagnosis, la descripción de los mismos y las medidas de los ejemplares correspondientes. Y siempre, el número de registro de la institución donde están depositados.

Los **AGRADECIMIENTOS**, encabezados en mayúsculas negras, alineados a la izquierda, figurarán al final del texto y precederán a la Bibliografía.

3. La **BIBLIOGRAFÍA** se dispondrá separadamente, alineada a la izquierda. Las referencias bibliográficas se ordenarán alfabéticamente, atendiendo al modelo que sigue. Si se trata de un libro o de un folleto, se harán constar número de páginas, editorial y ciudad.

Vidal, L.M. 1883. Cuenca carbonífera de Seo de Urgel. 36 pp., 3 figs., 3 planos. *Tip. Suc. de N. Ramírez y Comp.*, Barcelona.

Vidal, L.M. 1909. Nota sobre un fósil del tramo Kimeridgense del Montsec (Lleida). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 9: 360-362, láms. 6-7. Madrid.

4. Las **ILUSTRACIONES** se adjuntarán fuera del texto. El tamaño máximo de caja de la lámina será de 130 x 180 mm. El autor del trabajo montará y numerará con números arábigos láminas y fotografía en blanco y negro, quedando a su arbitrio el fondo, negro o blanco. Las ilustraciones que deban intercalarse en el texto –dibujos, tablas, mapas, esquemas, etc.– deben numerarse en arábigos y realizarse a tinta china sobre papel vegetal o similar, incorporarán una escala gráfica y se identificarán a lápiz en el margen inferior. Las tablas que no puedan realizarse en papel vegetal y tinta china deben presentarse lo más pulidas posible, pues se reproducirán directamente. De las ilustraciones se adjuntará fotocopia. Las leyendas respectivas irán en hojas aparte del texto con su obligada traducción al inglés, si no es ésta la lengua del artículo.

5. El autor se compromete a corregir las pruebas de imprenta y a devolverlas en un plazo máximo de quince días.

El autor o conjuntamente los autores recibirán cincuenta separatas gratuitas de su trabajo.

Los artículos serán examinados por el Consejo de Redacción de la revista, que podrá proponer a los autores las modificaciones que considere oportunas y decidir su publicación. El autor o los autores no podrán retirar los originales una vez presentados ni someterlos a otra publicación hasta que el Consejo de Redacción haya decidido sobre los mismos.

Los autores son los únicos responsables de las opiniones y datos vertidos en su trabajo.

La correspondencia debe dirigirse a:

TREBALLS DEL MUSEU DE GEOLOGIA DE BARCELONA (Secretaría)

Museu de Geologia

Parc de la Ciutadella s/n

08003 Barcelona (España)

INSTRUCTIONS TO CONTRIBUTORS

Treballs del Museu de Geologia de Barcelona is the scientific periodical of the Barcelona Museum of Geology. Its principal aims are to promote and publicize research in the different branches of the Earth Sciences, to contribute in particular to an understanding of the geology of Catalonia, to encourage the study of the Museum's collection and to publicize the Museum. To this end, it will publish original work, preferably work dealing with aspects relevant to our collections, to Catalonia and to Spain. It will also consider historical work, work on museums or others work directly related to the Earth Sciences. In special cases, monographic numbers will be published.

Articles must not have been previously published. Priority will be given to full-length articles over short notes. As a rough guide, a maximum of 30 pages and 4 plates per article should be observed.

ORIGINALS

These should be presented on a computer diskette accompanied by a printout in A4 (210 x 297 mm) format with double spacing and on one side only, and written in a PC or Macintosh environment using either the Word, WordStar or Word Perfect programs.

1. On the first page and in this order:

Title of the work, left-aligned and in lower-case bold type.

Author or authors, with full postal address at the foot of the page. The First Name must be written in lower case followed by the SURNAME in upper case.

SUMMARY, left-aligned, with the heading in upper-case bold type, summing up the contents of the article in no more than 200 words. If the original language of the article is not English, the Summary should be preceded by an **ABSTRACT**, headed by the AUTHORS and followed by the title of the work in English; if the original language in English, the Summary, authors and title of the article in Spanish should precede the Abstract.

Key words, in lower-case bold type, after the respective abstracts.

2. On the second and subsequent pages:

The text, which can be divided into **SECTIONS** aligned on the left and with headings in upper-case bold type. The **Subsections**, in lower-case bold type, also aligned on the left. The point where figures, graphs or tables are to be inserted should be indicated in pencil in the left-hand margin of the text. Footnotes should be avoided as much as possible.

For systematic descriptions the corresponding Geological, Zoological and Botanical Codes of Nomenclature should be followed.

The taxons under study should be centered in the text, followed by their Author, in lower case, and the year of publication. Taxons above the genus should be written in upper case. The *genus* and *species* should appear in italics or underlined. If a taxon is illustrated in the article, the corresponding Figure (Fig.) in the text and Plate (Pl.) and figure (fig.) or figures (figs.) should be given.

In synonymy lists the following model is to be followed:

1950 *Terebripora comma* Soulé: 380-381, figs. 1-3

1978 *Spathipora comma* (Soulé), Pohowsky: 101-102, Pl. 18, fig. 8

We recommend the guidelines laid down by S. C. Matthews in "Notes on open nomenclature and synonymy lists", *Paleontology*, **16** (4), 1973, pp. 713-719.

When establishing new taxons, the origin of the name, the types, the locality type, the age of the association to which they are ascribed, the diagnosis, the description and the measurements

of the corresponding examples should all be given, and, at all times, the registration number of the institution in which they are kept.

ACKNOWLEDGEMENTS, headed in upper-case bold type, aligned on the left, should figure at the end of the article, before the Bibliography.

3. The **BIBLIOGRAPHY** should be arranged separately, aligned on the left. Bibliographical references should be arranged alphabetically according to the model that follow below. In the case of books or leaflets, the number of pages, the publisher and city should be given.

Vidal, L.M. 1883. Cuenca carbonífera de Seo de Urgel. 36 pp., 3 figs., 3 planos. *Tip. Suc. de N. Ramírez y Comp^a.*, Barcelona.

Vidal, L.M. 1909. Nota sobre un fósil del tramo Kimeridgense del Montsec (Lleida). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, **9**: 360-362, láms. 6-7. Madrid.

4. The **ILLUSTRATIONS** should be included separately from the text. The maximum size for plates is 130 x 180 mm. Plates and black-and-white photographs should be mounted and numbered in Arabic numerals by the author on a black or white background. Illustrations for insertion in the text—drawings, tables, maps, diagrams, etc.—should be numbered in Arabic numerals and presented in Indian ink should be as clear as possible for direct reproduction. A photo-copy of the illustrations should be enclosed. The respective legends should be presented on separate sheets from the text, with the English translation whenever this is not the language of the article.

5. The author undertakes to correct the printer's proofs and return them within fifteen days.

The author or authors will receive a total of fifty offprints of their work free of charge.

Articles will be examined by the magazine's Editorial Board, which reserves the right to suggest any modifications it considers convenient and will decide whether or not to publish the article. The author or authors may not withdraw originals once these have been submitted or submit them to other publications until the Editorial Board has taken a decision.

Authors must take sole responsibility for the opinions and data appearing in their work.

Correspondence should be addressed to:

TREBALLS DEL MUSEU DE GEOLOGIA DE BARCELONA (Secretaria)

Museu de Geologia

Parc de la Ciutadella, s/n

08003 Barcelona (Spain)