

PUBLICACIONS DE LA JUNTA DE CIÈNCIES  
NATURALS DE BARCELONA — 1932

---

Treballs del Museu de Ciències  
Naturals de Barcelona

VOL. VIII

SÈRIE GEOLÒGICA

N.º 2

ANTIGÜES PLATGES MARINES  
FOSSILÍFERES A LA COSTA  
CATALANA

PER

JAUME MARCET I RIBA

(PUBLICAT EN 15 D'ABRIL DE 1932)



MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS  
BARCELONA

## ANTIGÜES PLATGES MARINES FOSSILÍFERES A LA COSTA CATALANA

PER

JAUME MARCET I RIBA

REGENT DE PALEONTOLOGIA DEL MUSEU

---

Veritable importància té per a la paleogeografia de la Mediterrània Occidental la presència d'antigües platges marines, especialment quant elles serveixen restes fòssils.

Els col·legues francesos MM. M. GIGNOUX i P. FALLOT, en el seu documentat treball: *Contribution à la connaissance des terrains néogènes et quaternaires marins sur les côtes méditerranéennes d'Espagne*, publicat a l'ocasió del Congrés Internacional de Geologia de Madrid, estudien els jaciments del Quaternari marí recent. Descriuen els jaciments de la regió del cap de Sant Antoni i els dels encontorns d'Alacant; els jaciments d'Aguiles i del golf de Vera.

Aquells autors fan remarcar, que a part la descoberta feta per ALMERA en Vilassar, donada a conèixer en el treball: *Una playa de terreno cuaternario antiguo en el llano de San Juan de Vilasar*, publicat en les Memòries de l'Acadèmia de Ciències de Barcelona (T. VI, n.º 19, pàg. 515-523, 1924), hom troba a manca tota fita precisa entre el nord de Catalunya i les regions bètiques. Cal recórrer aquella regió per a trobar el Quaternari marí recent. Dènia és el primer jaciment que ells observaren, i des d'aquell indret tota la costa porta traces d'una antiga

platja de poca altitud, que correspon a les capes amb *Strombus*; això és, a la fauna del Tirrenià, el Quaternari recent.

Respecte a la troballa d'ALMERA, que després s'ha generalitzat a tota la costa de Llevant, caldria analitzar degudament aquesta formació, ja que es tracta de sorres fluixes, pertanyents a una platja ensorrada molt recent. La seva edat no té res de semblant amb les platges observades per GIGNOUX i FALLOT a les costes bètiques, i amb les trobades per BATALLER, VILASECA i nosaltres a la costa catalana.

Els nostres treballs a la costa de Garraf, al SW. de Barcelona, avui paralitzats, fets com col·laborador del nou Mapa geològic d'Espanya, especialment des de Sitges a Vilanova, ens permeteren descobrir altres fites de quaternari marí recent, que junt amb les descobertes per M<sup>n</sup>. J. R. BATALLER i EN S. VILASECA al cap de Salou, i descrites en el Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya, l'any 1923, *Geologia del Cap de Salou (Tarragona)*, estableix la continuïtat trobada a faltar pels actius geòlegs francesos abans esmentats.

\* \* \*

El primer jaciment que descobrirem fou a la platja de les Coves, al peu de la serra de les Coves, estreb del turó de Miralpeix, a uns cinc quilòmetres de Sitges.

El jaciment es troba precisament a l'interior de les coves produïdes per l'acció erosiva de la mar en les capes cretàiques que formen aquella serra.

Aquesta serra limita pel ponent el minúscul delta de la riera de Ribes, i és a la seva terminació a la mar que la línia del F. C. de M. S. A., dirigida al SW. la travessa seguint curta foradada.

La visita del jaciment no és avui dia del tot fàcil, ja que pels moviments de la costa, la platja recent ha estat envaïda per la mar, dificultant l'accés a la gruta. Anys enrera era lloc freqüentment visitat pels sitgetans, els quals podien arribar-hi amb els usuals mitjans de transport.

L'erosió de les calisses, facilitada per les diaclases dels bancs calissos, produí la perforació de la volta de la gruta, ço que permet parcialment l'observació del jaciment quaternari.

Aquest, està integrat per dipòsits aluvials i sorres, de fàcies de poca profunditat, cimentats per carbonat de calci. Els còdols, naturalment, són de calissa cretàica, i de tamany divers i ben rodats. Es presenten ben estratificats i entre ells s'observen llits carbonosos, probablement corresponent a formacions d'algues marines. Entre els còdols es destaquen restes de mol·luscs, *Pectunculus*, la majoria.

Ço que crida més l'atenció és la seva relativa alçada damunt la mar, uns 2 a 4 metres, i la seva situació al fons de la gruta, junt amb la cohesió dels seus elements integrants, que ha determinat en alguns indrets la formació de petits espadats.

Indiscutiblement, la seva situació al fons de la gruta, ha contribuït a la seva conservació, ja que en la major part de la costa mediterrània manquen al semblar els seus dipòsits.

D'altra part, l'acció erosiva de l'antiga mar queda ben palesada per la formació de la gruta litoral, al fons de la qual geuen encara els materials que contribuïren a formar-la.

En el nostre treball fet en col·laboració amb el Prof. Dr. M. SAN MIGUEL DE LA CÁMARA, *Contribución al estudio de las terrazas del NE. de España*, publicat a la Institució Catalana d'Història Natural (2.<sup>a</sup> sèrie, març-abril 1928, vol. VIII, números 3-4), es donen algunes indicacions d'aquest jaciment, que demostra l'enlairament de la costa entre Sitges i Vilanova i Geltrú.

En aquest treball es relacionen els materials d'aquesta platja enlairada o terrassa marina, amb els de les terrasses que formen el pla de Terramar i Sitges, travessades paral·lelament a la costa per la línia del ferrocarril.

L'existència d'aquesta antiga platja enlairada quedà corroborada amb la descoberta a uns tres quilòmetres més a ponent, prop de Vilanova i Geltrú, d'altre jaciment de quaternari marí recent.

Fou a la Punta de Roques Altes, on es troba el far i l'ermita de Sant Cristòfol. Està enclavada en una petita península de la serreta cretàica de Miralpeix, que dóna lloc a la reduïda costa brava que s'estén entre Sitges i Vilanova. Aquest lloc és avui un atractiu lloc d'estiueig i de sojorn, amb un ben projectat pla d'urbanització, que fa ben interessant l'indret.

Per la part de mar, se n'ha extret gran quantitat de roca calissa cretàica, quedant al peu del turonet espaiós replà en la anomenada punta de Roques Altes, interessant mirador de la costa brava vilanovina.

En l'espadat calís, hom observa un altre jaciment del quaternari marí recent, empotrat dins el cretàic. També en aquest indret, els al·luvions i les sorres es presenten cimentats per carbonat calís. Els còdols rodats són de la calissa cretàica que suporta el Quaternari. També hom troba restes fòssils, especialment *Pectunculus* i *Ostreas*.

El jaciment es troba a uns 3 metres sobre el nivell de la mar, però el nivell superior no és ben horitzontal. Presenta una certa inclinació cap a ponent.

L'existència d'aquest jaciment fou confirmada per la visita feta pels col·laboradors del nou Mapa geològic d'Espanya, senyors A. MARÍN, A. DE SIERRA, A. DE LARRAGÁN, enginyers de mines, i pel Prof. Dr. SAN MIGUEL DE LA CÁMARA, de la Universitat de Barcelona. Fou confirmada també en la visita feta pels geòlegs francesos Dr. RUSSO, de Rabat, i Marcel CHEVALIER, actiu investigador de la geologia catalana.

Al cap de Salou, els senyors J. R. BATALLER i S. VILASECA descobriren ja fa temps un altre jaciment de quaternari marí recent, entre Barcelona i les costes bètiques.

Segons aquells autors, a la Platja Llarga i els Replanells, es troben dipòsits arenosos més o menys perfectament estratificats, que formen una faixa de 5 a 10 metres de gruix i mig quilòmetre d'extensió total. En el punt més alt s'enlairen uns 15 metres sobre el nivell de la mar. Són testimoni de una platja recent.

La fauna que ells han trobat té gran interès :

*Purpura haemastoma* L.

*Murex brandaris* L.

*Murex trunculus* L.

*Nassa reticulata* L.

*Venus gallina* L.

*Donax*

*Tellina*

*Pectunculus*

*Ostrea*

*Spondylus*

*Anomia*

Les espècies, ben recents, no fossilitzades encara, corresponen, segons ells, a les mateixes formes que viuen actualment en aquells paratges.

Moltes d'aquelles espècies són les mateixes que les trobades per MM. GIGNOUX i FALLOT en els jaciments bètics, i corresponen a una fauna del Tirrenià. No han estat trobats, no obstant, els *Strombus* tan característics en aquell nivell quaternari.

\* \* \*

La troballa d'aquests tres jaciments manifesten, doncs, que la manca constatada pels geòlegs estrangers de fites del quaternari marí recent a les costes mediterrànies espanyoles és deguda especialment a les escasses recerques geològiques fetes en el nostre país amb aquest objecte. I com una intensificació de les mateixes, probablement, ens mostrarien, com s'observa a les costes de França, d'Itàlia i d'Algèria, platges enlairades de Quaternari marí, que com les trobades a la costa catalana, són de poca alçada, i no depassen els 30 a 40 metres.

Barcelona, 30 desembre 1931.