

ITINERARI GEOLÒGIC, PALEONTOLÒGIC I MEDIAMBIENTAL A SANT MARTÍ XIC

Jordi Vilà Vinyet
Carles Ferràndez Cañadell
Anna Folch Albareda
Íngrit Soriguera Gellida

RESUM

L'itinerari a Sant Martí Xic consta de 200 metres de registre geològic ben preservat i amb un gran contingut fòssilífer. L'itinerari es planteja com una síntesi geològica i permet visualitzar en el terreny tots aquells coneixements adquirits a classe.

1 – Localització

L'ermita de Sant Martí Xic, del segle XI, està situada a la comarca d'Osona, a uns 10 km al nord-oest de la ciutat de Vic. Aquesta ermita es situa damunt del serrat de Sant Martí, branca sud-est de la serra de Sobremunt. A l'est d'aquesta serra hi trobem les poblacions de Sant Hipòlit de Voltregà i Vinyoles d'Orís (figura 1).

L'itinerari s'inicia al mas de Serratosa, situat a la cota 700 m i s'acaba al castell de Voltregà, situat a la cota 858,6 m havent passat l'ermita de St. Martí Xic.

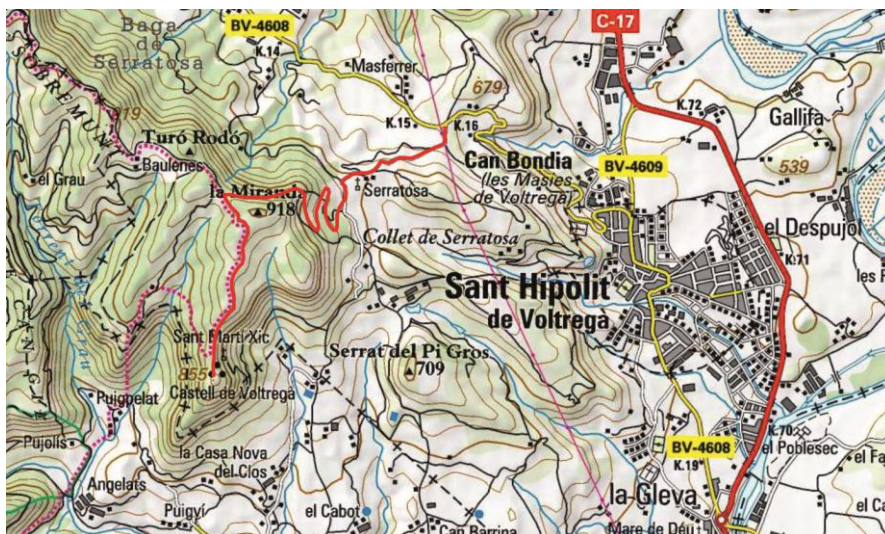


Figura 1 – Situació de St. Martí Xic i Serratosa a l'oest de St. Hipòlit de Voltregà (ICC).

2 – Introducció geològica

La plana de Vic pertany geològicament a la conca de l'Ebre i està envoltada per relleus alts pertanyents als Prepirineus (al nord), a la serralada Transversal (a l'est i nord-est), a la serralada Prelitoral (al sud-est) i a la mateixa depressió de l'Ebre (a l'oest).

La conca marina de l'Eocè estava limitada pels Pirineus, la serralada Prelitoral i el massís Ibèric i obert a l'oceà Atlàntic (figura 2). Es tractava d'un mar generalment som, fins a 200 m de profunditat, tot i que durant curts períodes podia arribar a tenir més de 1000 m de profunditat a les zones situades més al nord (actualment la Garrotxa, Ripoll i Berga). El clima en aquest mar durant l'Eocè era subtropical tal i com ho defineixen les diferents restes fòssils de plantes (palmeres, falgueres, etcètera) i animals (esculls de corall, etcètera).

Les roques que constitueixen la Plana de Vic pertanyen a l'Eocè, des del Lutecià fins al Priabonià (42 – 34 Ma). A l'itinerari s'observa el període contingut entre els 37,4 – 35,3 Ma, és a dir, des del Bartonian superior fins al Priabonià inferior (figura 2). Per a datar les roques de la Plana de Vic es van fer servir mètodes biocronològics, és a dir, utilitzant fòssils datadors (*Nummulites* sp. i altres) i mètodes paleomagnètics, és a dir, observant els canvis de polaritat magnètica terrestre al llarg del temps.

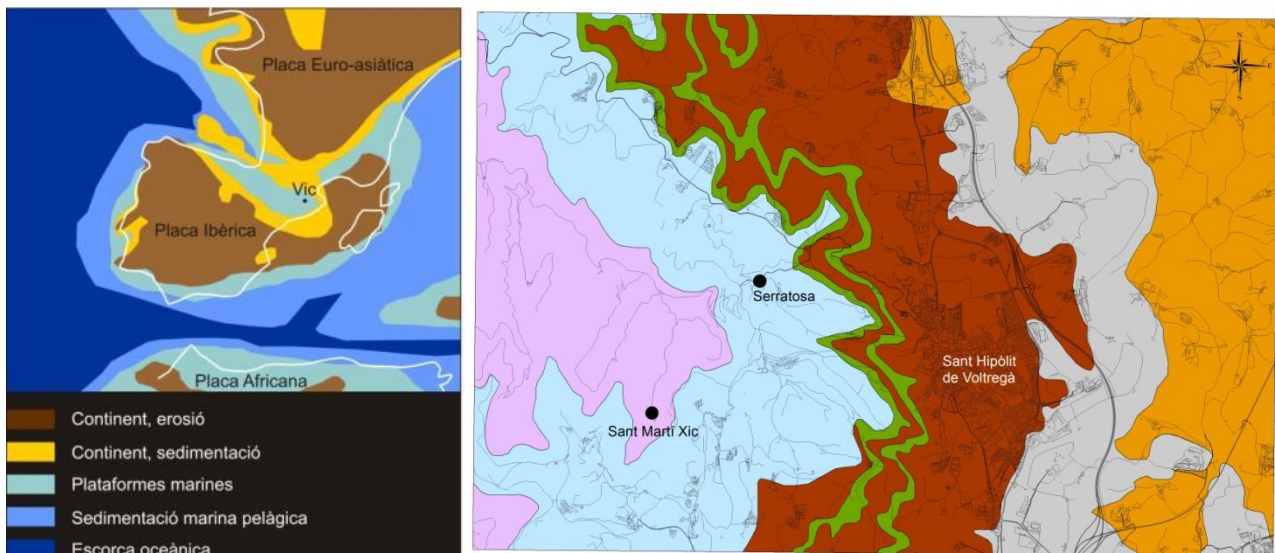


Figura 2 – A l'esquerra, mapa paleogeogràfic del Lutecià superior (41 Ma). A la dreta, mapa geològic de la zona d'estudi; en lila pàl·lid i verd: gresos d'ambients deltaics; en blau pàl·lid, vermell i taronja: margues de prodelta; en gris: ambients sedimentaris fluvials.

Les roques que s'observen a les parts inferiors de la sèrie estratigràfica de l'itinerari són essencialment margues de plataforma interna afòtica-fòtica (sense llum - amb llum). A la part superior de la sèrie hi ha margues que s'alternen amb estrats decimètrics a mètrics de margues gresoses i gresos d'ambients deltaics i de transició, on la mida de gra i el gruix dels estrats creixen, és a dir, grano i estratocreixents. També s'observen dipòsits sedimentaris recents i/o antics pertanyents a caigudes de blocs i processos de vessant en general (col·luvions).

A part dels processos sedimentaris actuals, existeixen processos que afecten el substrat, com ara, la meteorització física i química i la edafització.

3 – Interès de l'itinerari

L'itinerari de Serratosa a St. Martí Xic ofereix un recorregut de gran interès geològic, paleontològic i mediambiental. Les característiques que defineixen aquest interès són:

- Representa una sèrie estratigràfica contínua de més de 200 m ben exposats i fàcilment visitables. També representa els últims estadis de la conca marina eocena.

- El contingut fossilífer és abundant, ben preservat i variant en funció dels ambients sedimentaris. Els esculls coral·lins que s'hi observen són correlacionables amb els esculls de la Trona, on s'hi ha definit el geòtop 214 (localitat d'interès geològic i valor patrimonial).

- Als sediments s'hi poden observar processos geològics propis de la conca eocena (efecte del creixement dels Pirineus, tancament del mar eocè, creixement i retracció de deltes, efectes de terratrèmols eocens, corrents marines i submarines, etcètera). També s'hi poden observar varis processos geològics actuals o subactuals (efectes de l'última glaciació, erosió, desprendiments, dinàmica de vessant, inundacions, etcètera).

- Les parts altes de l'itinerari ofereixen vistes de paisatge immillorables dels Pirineus, la serra de Bellmunt, el Puigsacalm, el Collsacabra, les Agudes, el Turó de l'Home, el Matagalls, la Creu de Gurb, el Pedraforca i la Plana de Vic.

-L'itinerari és didàctic i molt aconsellable per a sintetitzar al camp la majoria de coneixements geològics que s'imparteixen a classe.