

Les coves de Montserrat

Són els diferents sistemes de fractures, anomenades diàclasis, i són la clau per entendre la morfologia tan singular de la muntanya. Són, també, els llocs per on l'aigua meteòrica s'infiltra cap a l'interior, dissolent lentament però sense pausa les entranyes de la muntanya. Roques com calcàries i evaporites (guixos i sals) poden ser dissoltes per l'aigua lleugerament acidificada (aigua de la pluja, per exemple) en processos dits de carstificació. Els conglomerats on s'han format les coves són constituïts majoritàriament de còdols de calcàries i fortament cimentats amb carbonat de calci, propicis a ser carstificats.

Quan les roques van començar a quedar al descobert, es va iniciar un procés intens de dissolució per l'aigua que s'anava escolant entre les diàclasis. Circulava per l'interior del massís i creava coves i avencs, fins que aconseguia sortir a la superfície. En els primers moments ho feia en direcció al Bruc, però a mesura que el Llobregat es va anar encaixant per l'est formant un congost el nou nivell de base va atreure les aigües cap allà. És quan les coves es desenvolupen més, sempre acompanyant al riu en l'encaixament. Això significà un desenvolupament vertical de les coves, seguint la direcció preferent de les diàclasis, fins que aquests processos van arribar a la base dels conglomerats, on es van trobar unes roques impermeables que no van permetre que es desenvolupés més el carst. En continuar l'encaixament, el Llobregat va seguir baixant el nivell de base i tota la circulació subterrània de l'aigua es va desplaçar per anar a trobar de nou aquest nivell, que actualment és cap a Monistrol de Montserrat, on fonts com la font Gran, la Mentidera, etc. serveixen d'eixida d'aquesta aigua subterrània. Amb aquest canvi, les coves de Montserrat van deixar de ser actives i van començar a desenvolupar les espectaculars formes càrstiques (estalactites, estalagmites...).

[despiece]**Nom:** Coves de Montserrat.

Situació: Al vessant sud de la muntanya de Montserrat, s'hi accedeix des de l'àrea d'Esplai de la Salut, a Collbató. Cal prendre el desviament del punt quilomètric 1,5 de la carretera B-112, fins a l'aparcament.

Situació geològica: El sistema càrstic de les coves s'ha desenvolupat dins els conglomerats que es van dipositar majoritàriament durant el Bartonian (Eocè mitjà, fa aproximadament entre 41 i 37 milions d'anys).

Procedència del nom: Conegudes també amb el nom de coves de Collbató o coves del Salnitre, en aquest cas per la suposada presència d'aquest mineral.

Trets geològics: La cavitat principal té vora 1 km de recorregut. El desnivell és d'aproximadament 45 m i les sales i els pous són plens d'espeleotemes molt ben desenvolupats que atorguen una gran bellesa a la cova.

Materials geològics: Conglomerats amb predomini de còdols calcaris.

Edat de formació: Molt probablement en algun moment durant el Pliocè, època que va entre els 5,3 i els 1,7 milions d'anys.

Curiositats: Ha tingut activitat humana des del Neolític, com a refugi, com a indret d'inspiració dels artistes modernistes, com a punt cabdal de l'espeleologia catalana o per l'explotació de salnitre. En aquest sentit, estudis fets els últims anys no han trobat aquest mineral, però sí Brushita, en aquest cas un fosfat.[despiece]