

## LA GROTTA DEL FICO E LE SUE CONCREZIONI ECCENTRICHE

Tra le grotte marine del golfo di Orsei nel Nuorese orientale, una delle più interessanti e inconsuete è senz'altro la Grotta del Fico. Essa si apre alla base di una parete strapiombante sul mare, coperta in parte da una frondosa pianta di fico. L'ingresso si presenta relativamente piccolo rispetto alle dimensioni interne, subito seguito da un cavernone alto e spazioso, dal quale si dipartono numerose gallerie che, tra colate alabastrine e vere e proprie colonne stalagmitiche, intersecano limpidi laghetti, in comunicazione subacquea con il mare, dove trovano ancora rifugio gli ultimi esemplari della foca monaca.

Quello che maggiormente colpisce, esplorando queste misteriose gallerie della Grotta del Fico è il fatto che le pareti, le volte, e spesso anche il pavimento, sono ovunque letteralmente ricoperte da una fittissima vegetazione di formazioni eccentriche, nelle forme più svariate e con gli andamenti più bizzarri, che raggiungono spesso alcuni decimetri di lunghezza.

Queste curiose formazioni, prive di asse come le stalattiti e le stalagmiti normali, si accrescono non seguendo le leggi della gravità, bensì quelle dei cristalli: esse infatti rivestono indifferentemente la volta, le pareti, il pavimento, le vecchie stalattiti nonché colonne e colate, seguendo andamenti capricciosamente variabili. Il loro spessore è esiguo, sono assai fragili e hanno all'interno un condotto capillare che permette alla soluzione di gemicare lentamente e quindi di accrescere in punta la concrezione.

Per poter cercare di capire una delle cause che determinano l'insorgere e il proliferare di tali formazioni, è opportuno far riferimento ad un importante avvenimento nella vita delle gallerie e dei vani in cui esse sono ospitate.

Quando infatti i potenti spessori di alabastro arrivarono ad una mole tale da

ostruire definitivamente e tappare il fondo delle gallerie e le sommità dei pozzi, da allora questi vani furono per così dire sigillati per cui le condizioni ambientali, si stabilizzarono definitivamente. Si vennero così a creare le condizioni favorevoli all'attuarsi dei due fenomeni principali: la formazione di druse di cristalli nel piano di alabastro e la formazione di concrezioni eccentriche.

Le druse, formatesi sul pavimento orizzontale delle salette sono frutto di piccole pozze d'acqua, di piccoli laghetti fossili in cui l'acqua, con forte contenuto di carbonato di calcio, deve essersi evaporata con estrema lentezza, grazie proprio alla costanza dei parametri fisici, conseguente la sigillatura naturale della galleria. Analogamente l'acqua trasudante o lentamente gemicante dalle pareti o dalle preesistenti concrezioni, per capillarità, trova nell'aria perfettamente tranquilla, ad una temperatura opportuna l'ambiente per depositare i suoi sali, formando così delle concrezioni strettamente ricollegabili ai cristalli veri e propri.

La minor densità dell'aria rispetto all'acqua ha favorito un accrescimento più vistoso in lunghezza dei cristalli ed ha inoltre esaltato l'azione di modificazioni, anche piccolissime, delle condizioni ambientali: da ciò l'andamento prevalentemente irregolare delle eccentriche. In condizioni estremamente tranquille, bastano cause infinitesime per provocare fenomeni di grande entità, come, ad esempio, il brusco piegamento della concrezione; cause infinitesime che invece si annullano nell'acqua.

Lo studio del problema, iniziato da Luigi Donini e Carlo Andrea Monaco (dal cui lavoro sono tratte queste note) è ancora in corso, attraverso la raccolta sistematica di dati ambientali.

PIER FEDERICO TESTI  
*dell'Unione Speleologica Bolognese*