

I fossili di Bolca

In Italia, a Bolca, si trova un giacimento fossilifero tra i più ricchi e importanti del mondo. Bolca è una località del comune di Vestenanova (in provincia di Verona), nell'area dei Monti Lessini.

I giacimenti fossiliferi di Bolca sono straordinari da vari punti di vista: sono molto estesi, contengono un elevato numero di specie di animali e piante del passato e presentano fossili in un ottimo stato di conservazione. I fossili rinvenuti comprendono resti di numerosi pesci, ma anche di insetti, crostacei, rettili, uccelli, piante (**figura 1**) e persino meduse. Sono particolarmente pregiati i fossili dei pesci, nei quali sono visibili anche le parti molli, tra cui gli occhi e le scaglie (**figura 2**). Lo studio delle strutture anatomiche così preservate ha permesso ai paleontologi di ottenere importanti informazioni sullo stile di vita dei pesci e di ricavare dati di notevole interesse sulla loro evoluzione.

I paleontologi hanno ricostruito le condizioni in cui si sono formati questi eccezionali giacimenti fossiliferi. Circa 50 milioni di anni fa, durante il periodo denominato Eocene, la zona in cui si trova attualmente Bolca era

un'area lagunare situata ai margini del grande Mare della Tetide. Si trattava di lagune caratterizzate da fondali bassi e acque calme, la cui comunicazione con il mare si interrompeva periodicamente. Il clima era di tipo tropicale, perciò l'evaporazione era elevata e le acque lagunari divenivano estremamente calde, povere di ossigeno e salate. In queste condizioni, l'azione dei microrganismi decompositori sui resti organici era estremamente rallentata, permettendo così la conservazione dei resti organici. Questo fattore, abbinato ad un rapido seppellimento, dovuto alla deposizione di sedimenti finissimi, ha consentito una perfetta preservazione di fossili. In seguito al sollevamento della catena alpina gli strati sedimentari con i fossili in essi contenuti hanno raggiunto la posizione in cui li ritroviamo odiernamente.

Sui giacimenti fossiliferi di Bolca rimangono da chiarire le cause che hanno portato alla morte dei pesci ritrovati così numerosi. Sono infatti state formulate varie ipotesi, sulle quali non tutti gli studiosi sono d'accordo.

I magnifici fossili di Bolca sono attualmente disseminati nei più importanti musei naturalistici del mondo.



figura 1 Foglie di ficus rinvenute nei giacimenti di Bolca.



figura 2 Pesce fossile in cui sono visibili lo scheletro, l'occhio e la pelle.