

R04 Calcare a palombini

La roccia: si tratta di un "calcare micritico", ovvero costituito da cristalli talmente minuscoli (inferiori a 4 micron) da essere invisibili ad occhio nudo. Il suo aspetto risulta quasi vetroso e gli spigoli scheggiosi e taglienti.

Dove si trova: è una delle formazioni geologiche più diffuse nell'Appennino emiliano e, in misura minore, in quello romagnolo.

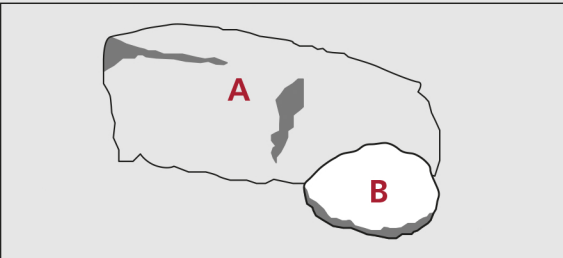
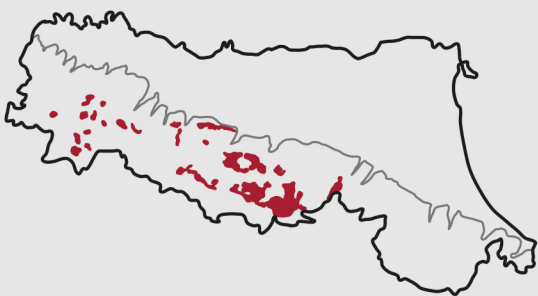
Come si è formata: è tra le prime formazioni sedimentarie che si deposero all'interno del bacino oceanico ligure-piemontese, una sorta di terminazione della Tetide, posto tra Europa e Africa. Ogni strato di questa formazione si formò per deposizione sul fondo del mare di una "corrente di torbida", ovvero una grande frana sottomarina staccatasi dai margini del bacino. Inizialmente un vero e proprio fango che si è poi consolidato nel tempo, dando origine a strati schiettamente calcarei alternati ad argille nerastre.

Storia geologica: l'attuale aspetto caotico di queste rocce si deve alle vicende che, a partire dall'Eocene superiore (circa 40 milioni di anni fa), accompagnarono la chiusura dell'oceano ligure-piemontese. A causa delle intense forze tettoniche che hanno prima deformato, poi sollevato e infine trasportato queste rocce per decine di chilometri, l'originaria struttura stratificata è ormai raramente conservata. Più spesso la formazione si presenta con un aspetto caotico, in cui gli strati calcarei, rotti, sono immersi in una matrice argillosa.

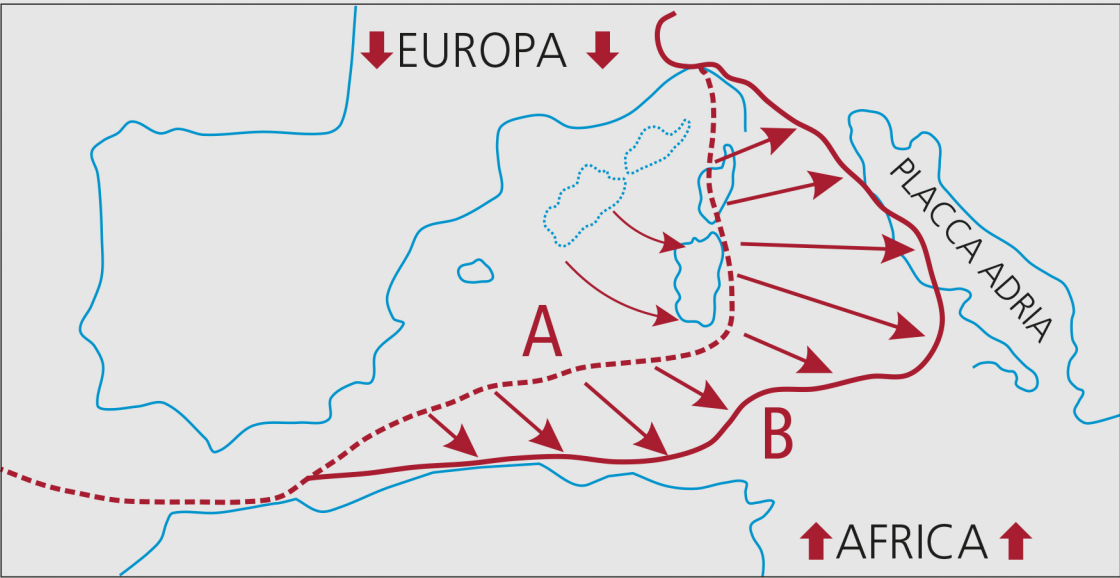
Curiosità: nei calanchi delle Argille a Palombini è possibile rinvenire la barite (solfato di bario) sotto forma di noduli bianco-grigiastri, anche di grandi dimensioni, di lucentezza madreperlacea, con cristallizzazione fibroso-raggiata. Simile nell'aspetto alla calcite, si distingue per l'elevato peso specifico dovuto alla presenza di bario (densità 3,5 g/cm³). Si origina per processi idrotermali o come riempimento di cavità calcaree e dolomitiche.

Abbiamo scelto questa roccia: perché rappresenta una formazione a cui si deve gran parte del dissesto idrogeologico dell'Emilia-Romagna.

140-66 milioni di anni fa



- A Calcare a palombini
- B Barite



Migrazione della catena appenninica tra 30 (A) e 18 milioni di anni fa (B). Gli imponenti spostamenti sconvolsero completamente l'originaria struttura stratificata di questa formazione

Tipico affioramento di calcare a palombini.

paleozoico	triassico	giurassico	cretacico	paleocene	eocene	oligocene	miocene	pliocene	pleistocene	olocene	oggi
251 Ma	199.6 Ma	145.5 Ma	65.5 Ma	55.8 Ma	33.9 Ma	23 Ma	5,3 Ma	1,8 Ma	0,01 Ma		