

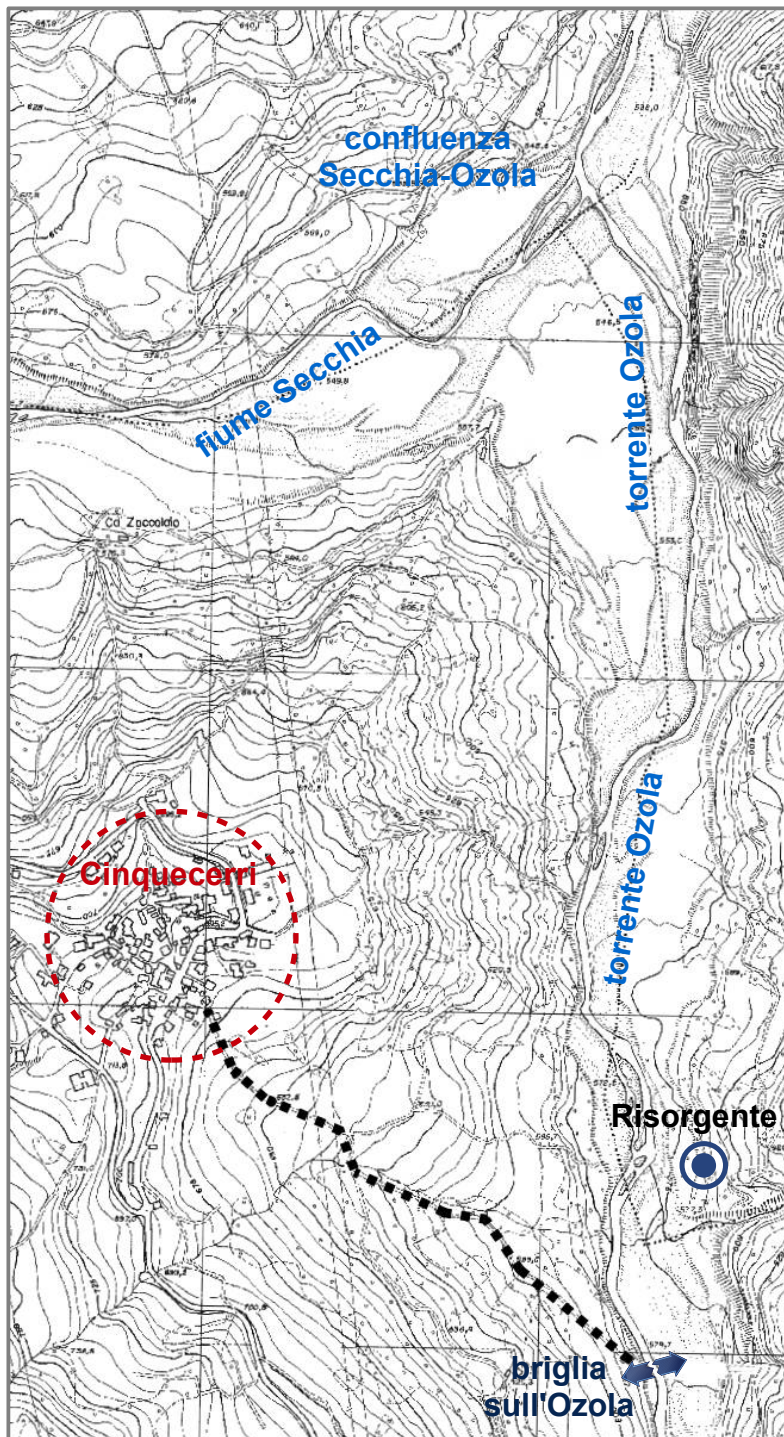
*I've seen things
you people wouldn't believe*

*Io ne ho viste cose
che voi umani
non potreste immaginarvi*

16 giugno 2019

visita alla Risorgente della Spiaggia
del Sole presso il torrente Ozola
in località Cinquecerri







ingresso della Risorgente della Spiaggia del Sole



interno della grotta



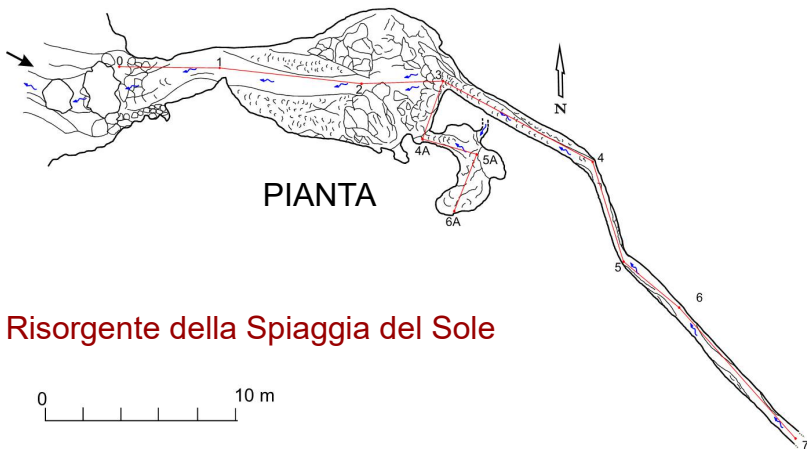
concrezioni all'interno della grotta



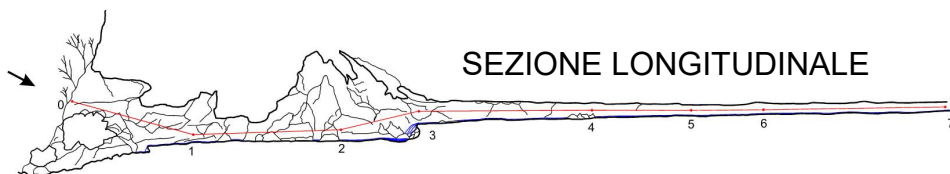
concrezioni all'interno della grotta

Le concrezioni nelle grotte

In geologia vengono definite 'concrezioni' le formazioni, in genere calcaree, che il carbonato di calcio (formula chimica CaCO_3) forma in soluzione depositandosi nella forma cristallina della calcite. La disciplina che fornisce dati utili agli studiosi sulle concrezioni è la speleologia. Esistono diverse tipologie di queste formazioni che vengono denominate con vari termini, alcuni dei quali maggiormente conosciuti: stalattiti, stalagmiti, colonne, cristalli, vaschette, coralloidi, pisoliti, eccentriche, ecc... Molti settori della scienza si servono, per la ricerca in ambito ambientale, delle concrezioni: esse rappresentano il più ricco e attendibile archivio di informazioni sul Quaternario. Le concrezioni delle grotte possono essere utilizzate allo scopo di studiare: il clima; diversi dati sull'ambiente ipogeo e di conseguenza dell'evoluzione di quello epigeo; i terremoti, consentendo inoltre la datazione assoluta di questi fattori. Dal punto di vista chimico la formazione delle concrezioni segue sempre lo stesso iter. Si tratta di una circolazione dell'acqua relativamente molto lenta e in condizioni di assenza di pressione e di aria.



Risorgente della Spiaggia del Sole



Datazione della Risorgente della Spiaggia del sole

L'epoca di formazione della Risorgente della Spiaggia del Sole è il Norico. Nella scala dei tempi geologici è il secondo dei tre piani stratigrafici o età in cui viene suddivisa l'epoca geologica del Triassico superiore, a sua volta parte del periodo Triassico.

Era	Periodo	Epoca	Età (Ma)	
Giurassico	Giurassico inferiore	Hettangiano	Più recente	
Triassico	Triassico superiore	Retico	199,6–203,6	
		Norico	203,6–216,5	
		Carnico	216,5–228,0	
	Triassico medio	Ladinico	228,0–237,0	
		Anisico	237,0–245,0	
		Triassico inferiore	Olenekiano	245,0–249,7
			Induano	249,7–251,0
Permiano	Lopingiano	Changhsingiano	Più antico	

Il Norico va da $216,5 \pm 2,0$ a $203,6 \pm 1,5$ milioni di anni fa.

Il limite inferiore del Norico è fissato alla base delle biozone ammonitiche.

Il limite superiore del Norico (nonché base del successivo Retico) è fissato alla prima comparsa dell'ammonite della specie *Cochloceras amoenum*.

