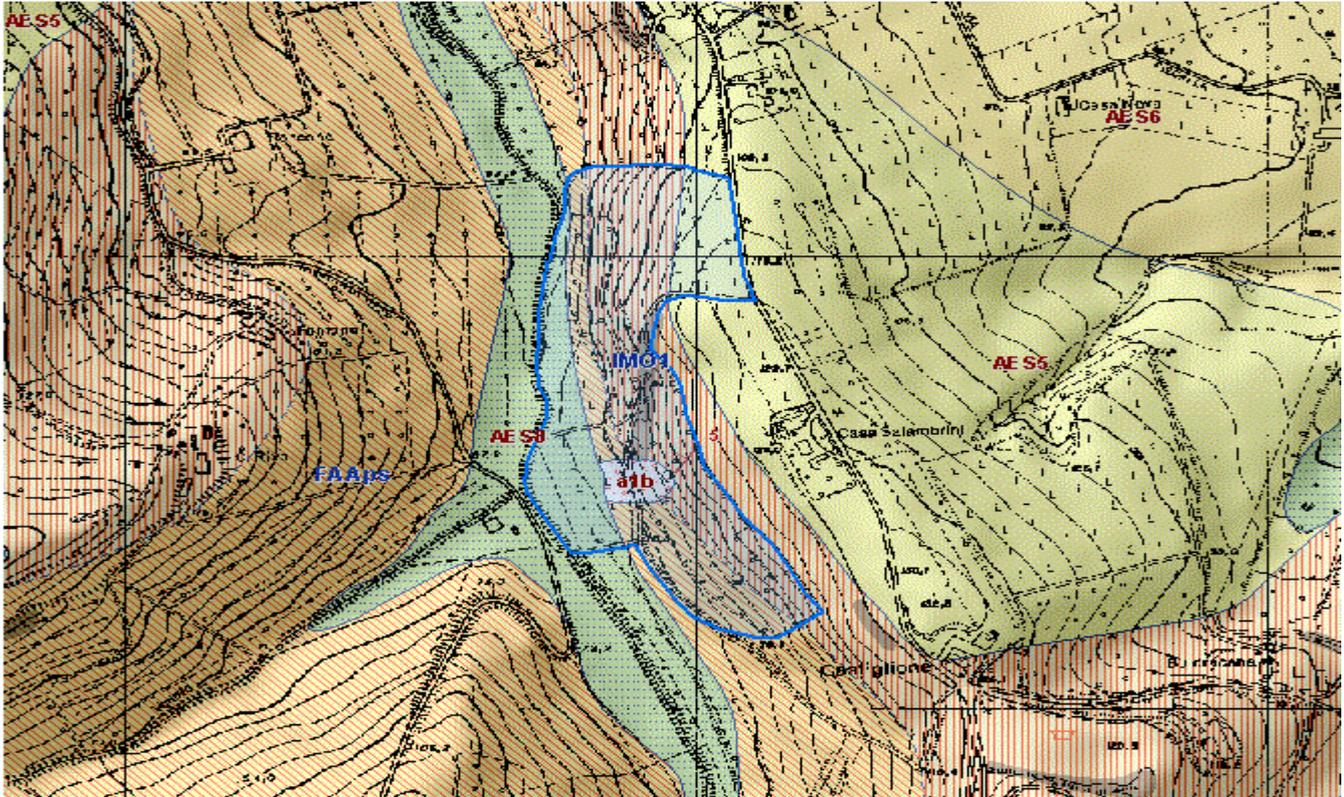


# I Geositi dell'Emilia-Romagna – Geologia, sismica e suoli – E-R Ambiente – Grotte rifugio di Castiglione

Perimetro geosito e Carta geologica



## Descrizione

Le grotte rifugio di Castiglione sono cavità artificiali che si aprono nelle "sabbie gialle", o Sabbie di Imola (Membro di Monte Castellaccio), lungo il versante destro della valle del rio Cosina, poco a monte della confluenza con il rio Monte Brullo. Lungo un affioramento roccioso discontinuo, si aprono 24 ingressi, dai quali si accede a un reticolo di cavità e gallerie comunicanti tra loro, che costituiscono nell'insieme un volume sotterraneo importante formato da 14 grotte in totale. Secondo le indagini svolte dal Comune di Forlì e dall'Associazione Amici di Castiglione, la maggior parte di queste cavità vennero realizzate durante il passaggio del fronte nel 1944, quando nei dintorni le case coloniche erano occupate dai tedeschi. In queste grotte sono arrivate a vivere quasi 200 persone.

L'affioramento roccioso lungo cui si aprono le cavità è mascherato da una compatta formazione boschiva a roverella, motivo per cui gli ingressi sono stati riscoperti solo recentemente, in occasione di un esame della valutazione di impatto ambientale svolto nella zona per l'attivazione di una cava di sabbia nelle vicinanze delle grotte. In questa occasione, l'esistenza dei rifugi venne segnalata da cittadini che ne aveva conservato la memoria. Due di queste cavità, realizzate con pareti levigate e una certa cura nelle forme architettoniche, sono probabilmente preesistenti alle altre grotte-rifugio, scavate con molta fretta nell'emergenza bellica. Le "Sabbie Gialle" sono una formazione rocciosa la cui cementazione scarsa e permette di scavare facilmente e allo stesso tempo è sufficiente a sostenere le volte, resistendo a cedimenti e crolli.

Le "Sabbie Gialle", o Sabbie di Imola, sono un'unità geologica formata in prevalenza da sabbie sciolte, nelle quali sono riconoscibili anche porzioni debolmente cementate (arenacee), strati argillosi e livelli ciottolosi. Il giallo intenso e quasi dorato delle rocce si deve alla presenza di ossidi di ferro, che ricoprono con sottili patine i granuli; il ferro deriva a sua volta da tracce di solfuri di ferro (pirite) dispersi nel sedimento, la cui ossidazione avviene abbastanza facilmente a opera delle acque meteoriche che circolano tra i pori. Le "Sabbie Gialle" sono la più diretta testimonianza delle ultime spiagge che si estendevano lungo il margine della pianura padana. La loro età è a tutt'oggi controversa, anche se diversi autori, a conclusione di una fase di studi molto approfonditi, sono oggi concordi nel datare queste sabbie intorno a un milione di anni fa. La loro sedimentazione è dunque precedente all'inizio dei periodi glaciali, che si sono manifestati a partire da 700.000 anni fa. Circa un milione di anni fa la geografia di queste zone collinari era molto diversa da quella odierna: i rilievi collinari e montuosi dell'Appennino, ancora in corso di sollevamento, si trovavano infatti fronteggiati da un grande golfo marino esteso nell'area dell'attuale Pianura Padana, con le zone costiere e le spiagge che orlavano i primi rilievi della catena. Anche all'interno delle grotte di Castiglione si osservano nelle sabbie strutture sedimentarie che rivelano un ambiente di [deposizione](#) costiero, a cominciare dalle delicate laminazioni che disegnano all'interno della roccia linee inclinate e leggermente concave: un chiaro indizio che questi sedimenti sono stati elaborati dal moto ondoso e dalle correnti lungo costa. Recenti studi stratigrafici e sedimentologici hanno consentito di scoprire e interpretare alcune differenze interne alla successione delle "Sabbie Gialle" e di ricostruire i mutamenti ambientali avvenuti durante il periodo della loro sedimentazione. Dalle ricerche è scaturita anche la proposta di rinominare le "Sabbie Gialle" come Sabbie di Imola, proprio perché nei dintorni di questa città si trovano i luoghi più interessanti e rappresentativi per lo studio della loro stratigrafia. Le sabbie debolmente cementate in cui si aprono le cavità di Castiglione rappresentano la parte inferiore delle Sabbie di Imola, costituita da sabbie gialle fini, molto fini, grossolane e medie, che testimoniano un deposito di spiaggia sommersa. Verso l'alto in questa parte si passa a livelli di ghiaie alternati a sabbie, che hanno invece avuto origine in ambienti fluviali, deltizi e di spiaggia ghiaiosa. Questa prima parte di sabbie, che non supera i 20 m di spessore totale, ha preso il nome di Membro di Monte Castellaccio.

All'interno delle Sabbie di Imola sono conservati resti fossili di organismi marini, che confermano ambienti di sedimentazione di mare basso, costiero e di spiaggia.

Altre informazioni sul geosito

- **Interessi geoscientifici:** Sedimentologico - Geologia Applicata - Stratigrafico;
- **Geotipi presenti:** Successione stratigrafica - Strutture sedimentarie - Cavità artificiale;
- **Interessi contestuali:** Storico;
- **Valenze:** Geoturistico;
- **Tutela:** consigliabile;
- **Accessibilità:** difficile;

Mappa di inquadramento e rete escursionistica regionale



*Doppio click per avvicinare la mappa, click + sposta per muoverla*

Geositi vicini

- Geosito di rilevanza locale **Rupe di rio dei Cozzi**
- Geosito di rilevanza regionale **Lo Spungone tra Torre di Ceparano e torrente Samoggia**
- Geosito di rilevanza locale **Spungone di Castrocaro**

Link utili

- **Castiglione** (<http://www.castiglione.biz/>)

Sito dell'Associazione Amici di Castiglione

Bibliografia

- "Replica al commento di Ruggieri sull'articolo di Viaggi: la trasgressione delle "sabbie gialle" nelle prime colline imolesi" - **Vai G.B. [1998]** *Naturalia Faventina, Bollettino del Museo di Scienze Naturali di Faenza, vol. II, 83-85.*
- "Quando barrivano sul Castellaccio gli ultimi elefanti" - **Vai G.B. [1984]** *Pagine di vita e di storia imolesi, 2, C.A.R.S., Imola.*

Avvertenze

I contenuti informativi presenti in queste pagine non forniscono indicazioni sulla sicurezza dei luoghi descritti o, in generale, sulla loro accessibilità in condizioni di sicurezza. I geositi hanno valore geoscientifico e/o paesaggistico e sono spesso accessibili solo da una utenza esperta, adeguatamente attrezzata. La visita a questi luoghi deve avvenire rivolgendosi a guide escursionistiche abilitate e si consiglia pertanto di informarsi puntualmente prima di accedervi, consapevoli dei rischi cui ci si espone.

La Regione si solleva al proposito da qualunque responsabilità.