

itinerari geologico-ambientali nella valle del Marecchia [itinerario 3]

“... Ma non così regolarmente vanno le cose lungresso la valle del Marecchia, specialmente nei monti che vi stanno a destra, dal Sasso di Simone a San Marino, e in quelli a sin istra, dal monte Pincio di Perticara fino a Scorticata. Lungo questi profili montuosi una oreografia tutta particolare caratterizza la fisionomia di quei luoghi, ed il geologo che per la prima volta ha occasione di percorrerli, rimane stupito della notevole differenza di aspetto che presentano di fronte agli altri delle vicine vallate, sia in ordine all'atteggiamento frastagliato delle stratificazioni di quelle eminenze, sia per la natura stessa svariata delle rocce di cui si compongono.”

Giuseppe Scarabelli

descrizione della Carta Geologica del versante settentrionale dell'Appennino, 1850



scala 1:25000

Responsabile del Progetto: Raffaele Pignone¹

Autori: Maria Angela Cazzoli², Giovanna Daniele¹,
Claudio Corrado Lucente³

Fotografie: Maria Angela Cazzoli², Claudio Corrado Lucente³

Elaborazioni informatiche e GIS: Giulio Ercolessi¹

Coordinamento editoriale: Maria Carla Centineo¹, Simonetta Scappini¹

[1] Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli – Regione Emilia-Romagna
[2] Consulente del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli – Regione Emilia-Romagna
[3] Servizio Tecnico di Bacino Romagna – Regione Emilia-Romagna

I dati geologici derivano dalla banca dati del Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione Emilia-Romagna

**servizio geologico
sismico e dei suoli**

Basi topografiche: Carta topografica 1:25.000

www.ambiente.regione.emilia-romagna.it/geologia

Dal Senatello ai Monti della Fagiola

- Depositi alluvionali e terrazzati
- Frane attive
- Frane non attive
- Detriti di falda e di versante

CONTRAFFORTI E RUPI

- Rocce calcaree e arenacee

MONTI TRA FRANE E CALANCI

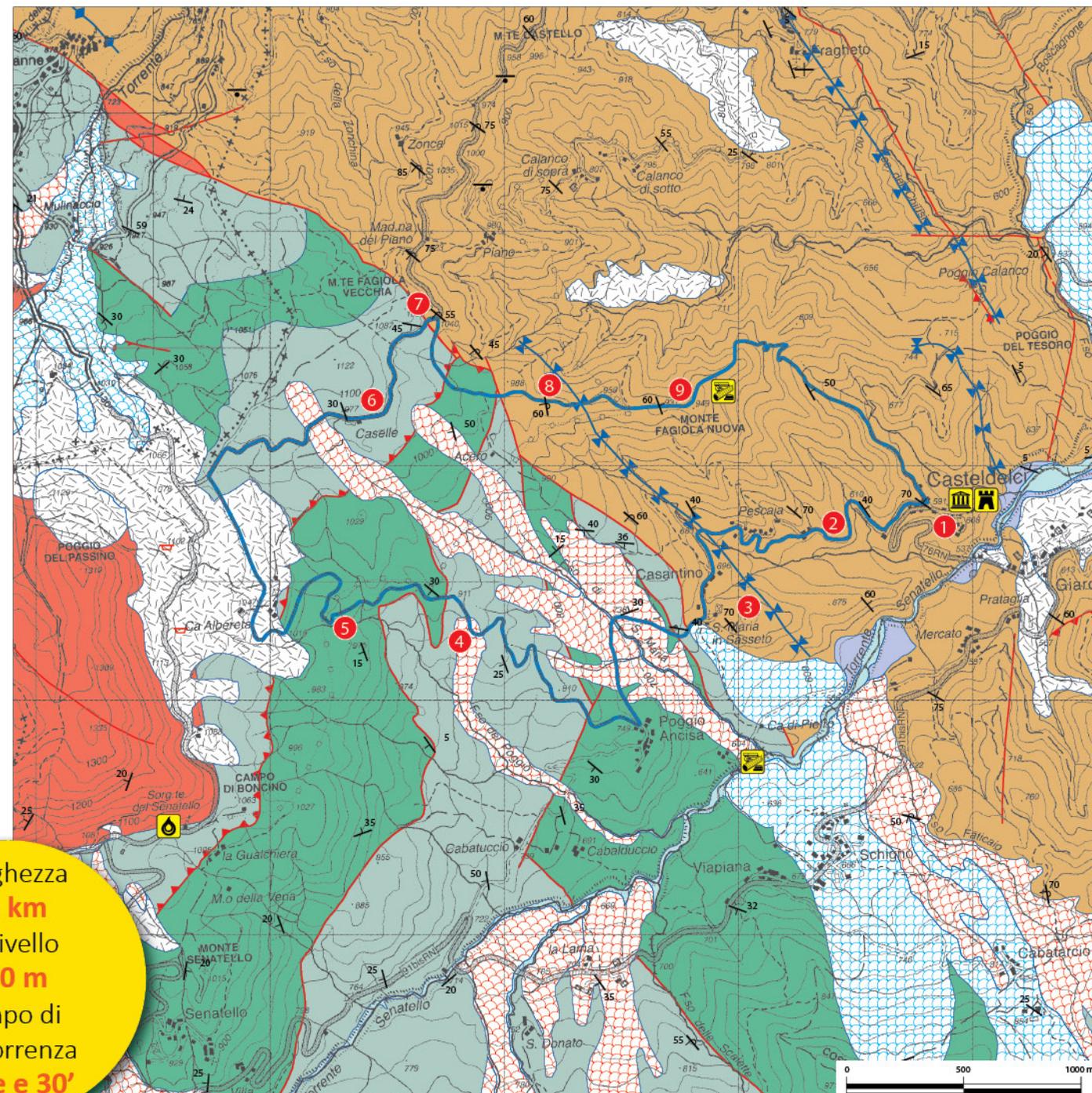
- Argille delle Unità Liguri
- Calcari e argille di M. Morello

STRATI SU STRATI

- Marnoso-Arenacea
- Limite stratigrafico tra unità geologiche
- Sovrascorrimento
- Faglia
- Giacitura degli strati
- Cava inattiva
- Anticlinale
- Sinclinale
- Itinerario
- Punto di sosta
- Area archeologica
- Edificio storico
- Museo
- Sorgente

Lunghezza
11 km
Dislivello
450 m
Tempo di
percorrenza
4 ore e 30'

3





Questo itinerario offre l'opportunità di cogliere il tema geologico principale dell'alta Val Marecchia: il rapporto tra l'omonima coltre e le rocce su cui è sovrascorsa nel corso dell'orogenesi, qui rappresentate dalla Formazione Marnoso-Arenacea.

L'itinerario affronta nel suo insieme alcuni importanti temi della geologia: la tettonica, ossia le deformazioni delle rocce, per faglie e pieghe; la sedimentologia, attraverso le osservazioni sulle correnti di torbida, responsabili della deposizione di sedimenti in bacini profondi (vedi figura) e dell'origine della stratificazione ritmica; la geomorfologia, con la presenza di un ampio corpo di frana.

Altri elementi di interesse sono legati alla storia dell'uomo, le cui prime tracce risalgono alla preistoria, con le numerose testimonianze raccolte nel museo archeologico "Uguccione della Faggiola", presso la Casa Museo "Sandro Colarieti", nel centro di Casteldelci.

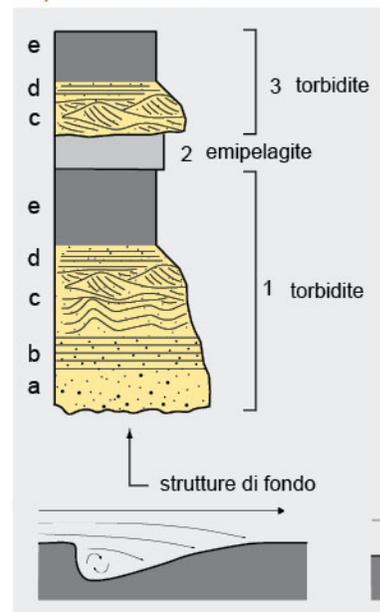
1. Dalla cima della torre di Casteldelci si apre una spettacolare panoramica sul Monte Aquilone e, a nord, sugli strati della Marnoso-Arenacea, che passano in breve spazio da una giacitura rovesciata a una diritta.

Imboccando la strada asfaltata in direzione di S. Maria in Sasseto (sentiero CAI C2), si giunge a due affioramenti della Marnoso-Arenacea.

2. I due affioramenti rocciosi permettono di toccare con mano l'alternanza litologica ritmica tra arenarie e marne e il parallelismo tra gli strati, caratteristici di tutti gli affioramenti di questa formazione.

Gli strati di arenaria sono in rilievo perché più resistenti all'erosione, gli strati scuri e fini (marne argillose) e quelli fini a bande chiare (marne calcaree) formano rientranze perché più erodibili. L'arenaria e le marne argillose, pur diverse nell'aspetto, sono figlie dello stesso "episodio" di sedimentazione, ovvero la corrente

Sequenza di Bouma



Strati a traverpoggio, immergono obliquamente rispetto all'affioramento

di torbida, che perdendo gradualmente energia, dapprima depositava la sabbia e successivamente il limo e l'argilla. Le marne calcaree, più chiare, si sono invece depositate per decantazione di argille e di piccolissimi gusci di plancton, tra un episodio di torbida e il successivo.

Osservando nel dettaglio uno strato di arenaria è possibile riconoscere alcune strutture sedimentarie, derivate dalla granulometria del sedimento trasportato e dal comportamento idraulico della corrente di torbida. Queste strutture sono ordinate in modo da formare una sequenza detta di Bouma dal nome del geologo che per primo l'ha descritta. Laminazioni piano-parallelle, ondulate e incrociate, nella loro disposizione dal basso verso l'alto indicano il rallentamento della corrente di torbida e la progressiva deposizione del sedimento. Sulla



A Strutture sedimentarie sulla faccia dello strato. **B** Strutture sedimentarie alla base dello strato. Controimpronte di erosione prodotta da vortici e per trascinarsi di oggetti. Le controimpronte allineate indicano la direzione e il verso (da sinistra verso destra). **C** Gallerie di scavatori (organismi filtratori del sedimento) sul fondo dello strato, in semirilievo, ma anche, in condizioni fortunate, in mezzo allo strato.

superficie che corrisponde alla base dello strato si osservano strutture peculiari chiamate "controimpronte di fondo", protuberanze di varie forme prodotte dai vortici della corrente o dal trascinarsi di oggetti sul fondo marino al sopraggiungere della corrente di torbida, conservate grazie al rapido seppellimento da parte della sabbia.

Fanno parte delle strutture di fondo anche le tracce fossili legate al passaggio di organismi scavatori, che non si limitavano a "pascolare" sul fondo filtrando il sedimento ma potevano attraversare il sedimento anche in senso verticale.

Proseguendo lungo la strada si arriva alla località di S. Maria in Sasseto, sede di importanti ritrovamenti di epoca romana. Una piccola deviazione dal percorso principale porta, passando di fianco al cimitero, a un ampio pianoro da cui è possibile apprezzare una vista panoramica sulla valle del Senatello.

3. Da questo punto di osservazione si scorge l'abitato di Schigno, posto sul piede di una grande frana quiescente la cui ampia nicchia di distacco è visibile a monte dell'abitato di Cabatargio (vedi punto 6 panoramico). Di questa frana si ricorda un evento catastrofico datato 1914, che ha seriamente coinvolto l'abitato. Appena superata S. Maria in Sasseto si intuisce un radicale cambio nella morfologia e nel paesaggio, dovuto al passaggio tra la Marnoso-Arenacea e le argille delle Unità Liguri.

Proseguendo lungo la strada, si arriva alle porte dell'abitato di Poggio Ancisa. Imboccando la strada in salita sulla destra si prosegue all'interno del percorso CAI C2 in direzione Cà Albereta, sino ad incontrare la nicchia di una grande frana che si raggiunge attraversando l'abitato di Poggio Ancisa.



4. Da questo punto si apre una veduta panoramica verso sud-est, con la linea dell'orizzonte delineata dalle piatte rupi dei Sassi di Simone e Simoncello, dalla sommità pianeggiante del Monte Carpegna e dalla cima appuntita del Monte S. Marco, e verso nord-est con la veduta del crinale di cui fa parte il Monte Fagiola Nuova dove si rivedono gli strati della Marnoso-Arenacea.



L'ampia zona di nicchia della frana a forma di anfiteatro

La nicchia e il coronamento della grande frana denominata "Albereta - Poggio Ancisa" mostrano la recente riattivazione del dissesto: il terreno denudato e alcuni alberi dislocati dal movimento sono indicatori di frana in attività. E' una frana complessa con movimento rotazionale in nicchia e sviluppo di una classica colata a valle.

Superato il punto 4 si entra nella fascia occupata prevalentemente dalle rocce della Formazione di Monte Morello, in affioramento lungo il percorso, dove si osservano banchi e strati di rocce calcarenitiche alternati a marne calcaree fittamente stratificate, dal tipico colore biancastro.

5. Un affioramento di marne biancastre con stratificazione sub-orizzontale è intersecato da diversi sistemi di frattura, che testimoniano le deformazioni che la roccia ha subito durante l'orogenesi appenninica. In questo caso le fratture sono sistematicamente riempite da vene di calcite che, essendo più resistenti all'erosione della roccia circostante, emergono in maniera pronunciata dall'affioramento.



Proseguendo e oltrepassando la località di Cà Albereta si attraversa una fascia di detriti di versante provenienti dal disfacimento dell'ammasso roccioso del Monte Aquilone (che rimane ben visibile sulla sinistra) la cui presenza è testimoniata dai blocchi di calcare della Formazione di San Marino disseminati sui prati, ai lati del percorso.

6. Giungendo alla località Caselle, appena oltrepassate le case in corrispondenza del tornante, è possibile godere di una vista panoramica molto suggestiva.

Si prosegue sino a raggiungere il fianco orientale del Monte della Fagiola Vecchia.



All'orizzonte M. Marco, il M. Carpegna e il profilo tabulare di Sasso Simone e Simoncello

7. Sotto la cima del monte è possibile posare i piedi sul contatto tra le Unità Liguri e la Marnoso-Arenacea, ben riconoscibile perché corrisponde a netti cambi nella morfologia e nella copertura vegetale.

Si imbecca il sentiero sulla destra che scende di quota e, dopo aver attraversato una radura aperta adibita al pascolo dove fanno la loro comparsa alcuni grandi esemplari di salice, si entra nel bosco.



8. Lungo il crinale del Monte della Fagiola Nuova si cammina sugli strati verticali della Marnoso-Arenacea; i livelli arenacei, meno erodibili di quelli marnosi, formano cornicioni sporgenti modellati in pinnacoli allineati, i tipici "denti di sega".

Proseguendo per il sentiero CAI si rimane sul crinale fino a giungere sulla cima del Monte Fagiola Nuova.

9. La cima di questo rilievo è occupata dai resti delle mura di fondazione del castello del XIII secolo, dimora e luogo di nascita di Uguccione della Faggiola, capitano di ventura e uomo politico dell'epoca. Il rientro si compie proseguendo lungo il sentiero CAI C2-C3 che, con tratti molto ripidi, riporta in breve a Casteldelci.



I tipici "denti di sega" per erosione selettiva