

**I geositi dell'Appennino emiliano-romagnolo:
stato delle conoscenze e nuove integrazioni tematiche**

Maria Angela Cazzoli, Giovanna Daniele

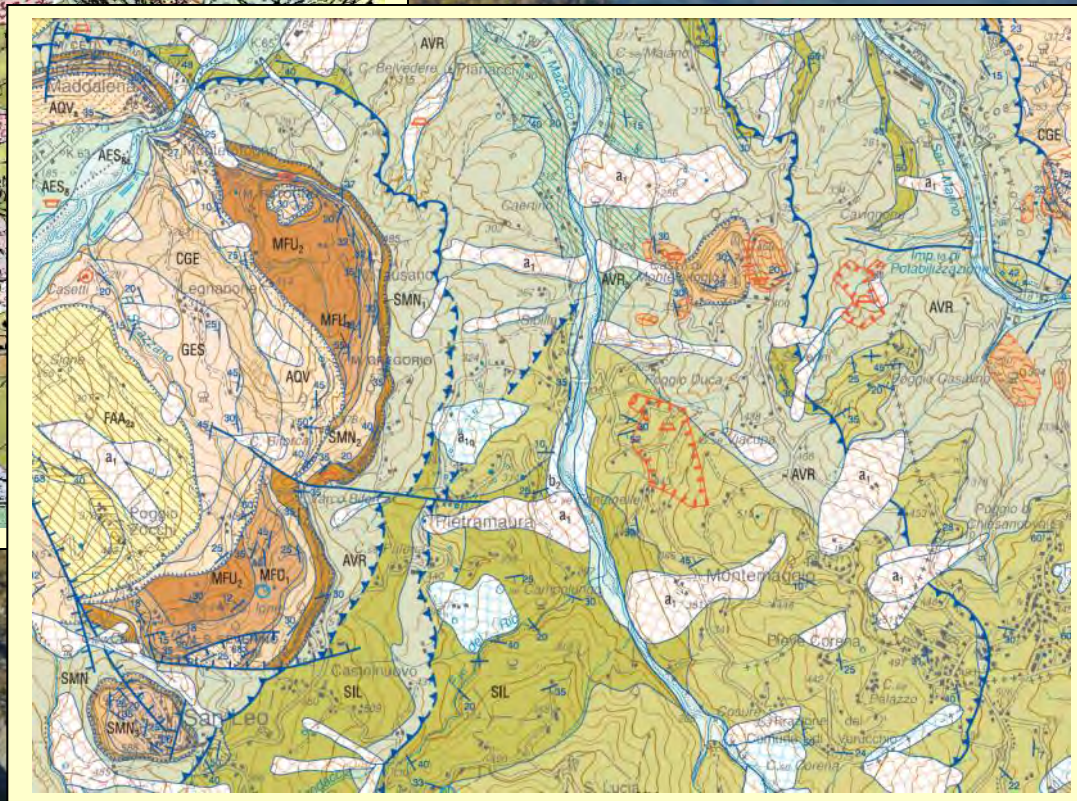
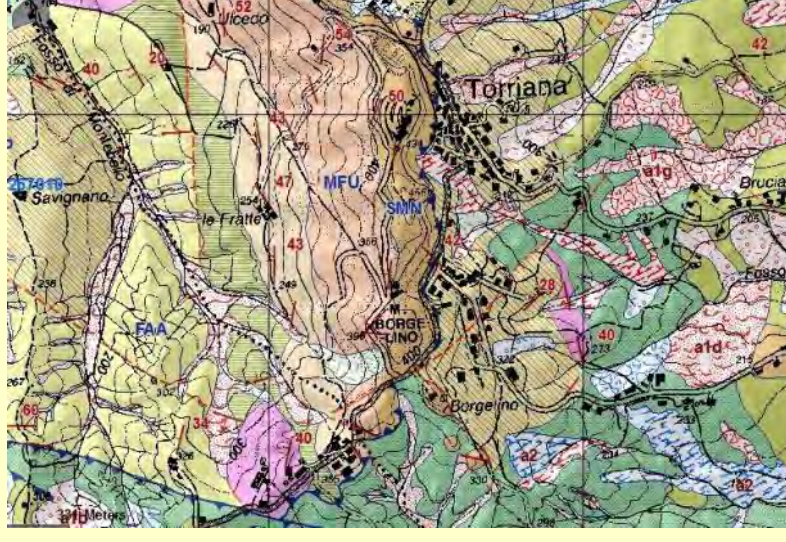
Pietra di Bismantova

Il difficile racconto della storia della Terra risiede nelle **rocce** e nel **paesaggio** che si osservano presso la sua superficie; questo insieme rappresenta la "Memoria della Terra". Solo in questi siti, e solo lì, è possibile tracciare i processi che in migliaia di milioni di anni si sono succeduti e che hanno creato l'attuale aspetto del nostro pianeta, compresa l'evoluzione della vita in cui è inserita quella dell'uomo. Quello che è conservato negli affioramenti rocciosi e nel paesaggio è da considerare unico, e talora molto fragile. Per questo è necessario riflettere sul fatto che ciò che si perde di questo **patrimonio** non potrà mai essere ripristinato o ricostruito, ed è quindi necessario capire e procedere alla sua **protezione**."
(Carta Internazionale dei Diritti della Memoria della Terra, Digne, 1991)

Gessi triassici lungo il versante sinistro della Val Secchia

*Geosito può esser qualsiasi località, area o territorio in cui sia definibile un interesse geologico-geomorfologico per la conservazione .
W.A. Wimbledon (1996)*

Conoscenza di base: Cartografia geologica alla scala 1:10.000,
1:25.000, 1:50.000 e 1:250.000

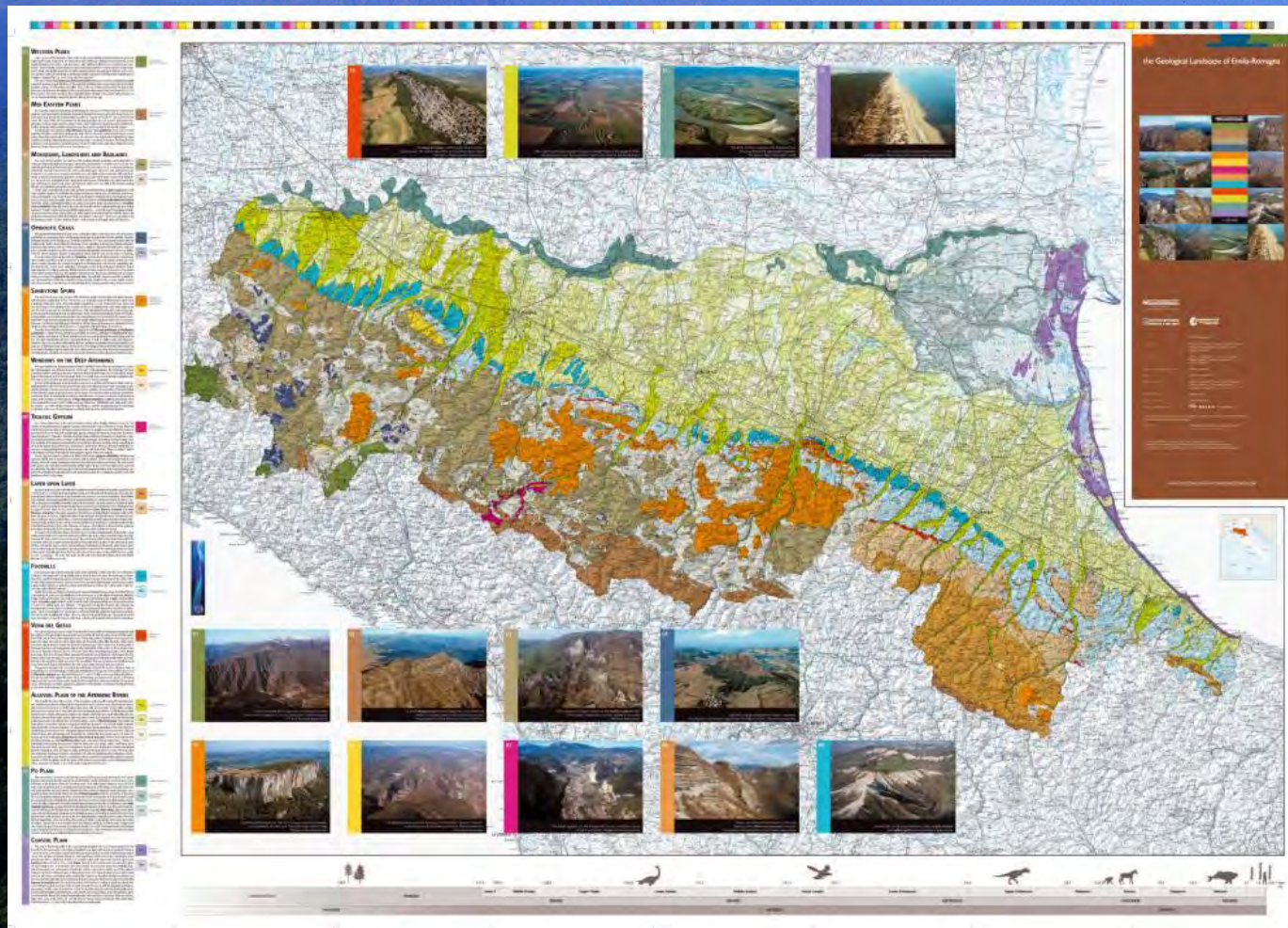


La Rocca e i calanchi di Maiorletto – geosito di rilevanza regionale, Rimini

Sui suoi fianchi affiorano le Arenarie di Monte Perticara ed alla base è evidente il contatto con le sottostanti argille della coltre della Val Marecchia che affiorano in bacini calanchivi su cui la rupe si eleva con un netto gradino morfologico. Una grande frana che, staccatasi dalle pendici più ripide 29 maggio del 1700, causò 20 morti, la distruzione del paese e dell'omonima Rocca, ed il definitivo abbandono del nucleo abitato.

Cartografia dei Paesaggi geologici in scala 1:250.000

Unità di Paesaggio Geologico: porzioni di territorio nelle quali, in relazione all'evoluzione geologica e geomorfologica, il paesaggio presenta caratteri omogenei. In questi territori i lineamenti del paesaggio sono sempre strettamente legati ai diversi tipi di rocce e di sedimenti che vi affiorano, alla loro disposizione nello spazio e ai processi geomorfologici che su di essi hanno agito e agiscono.

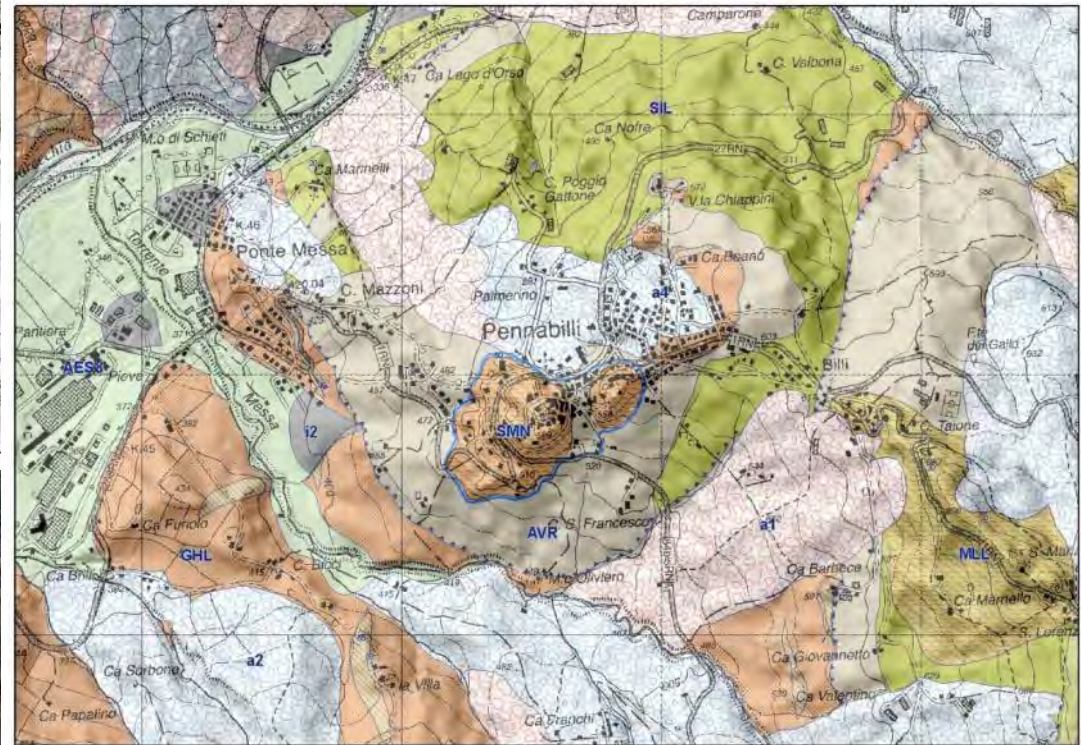
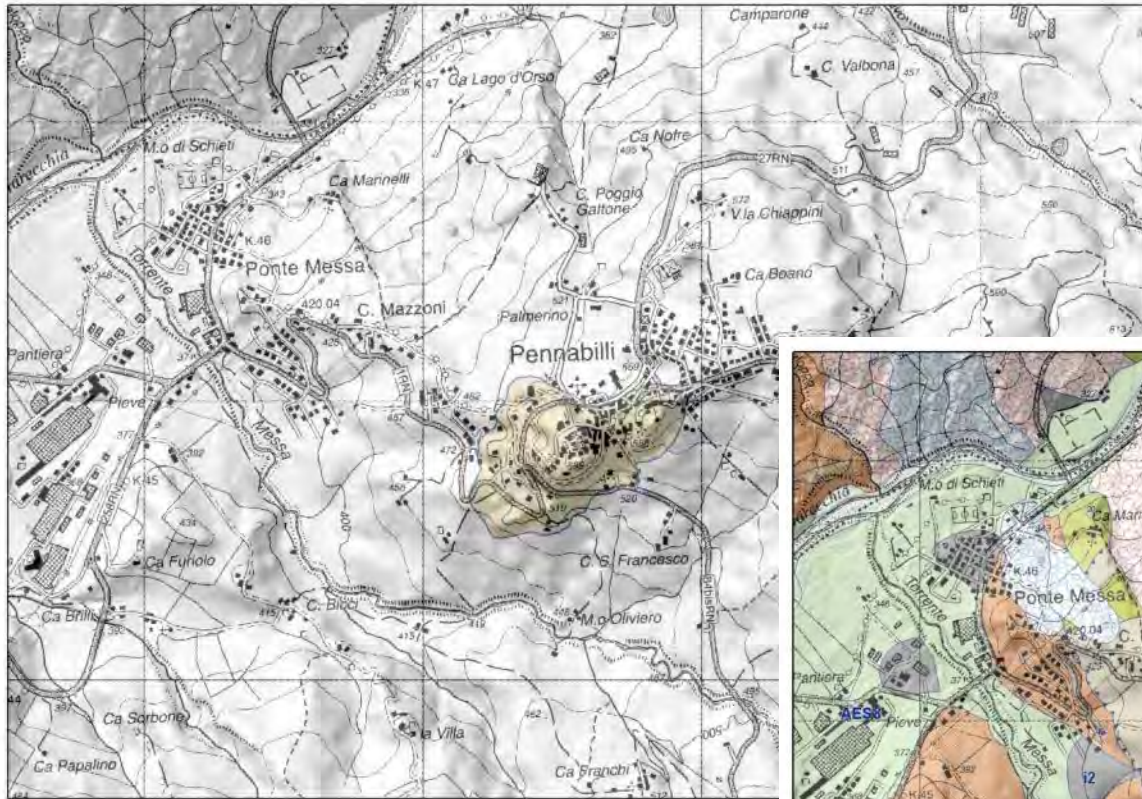


una carta geologica
semplificata

13 unità di paesaggio

un supporto
cartografico per il
progetto Geositi

Un geosito non è solo un perimetro su una carta, non ha esclusivamente valore geomorfologico o geologico



***Pennabilli - geosito di rilevanza locale
punto di interesse 15 Carta degli Itinerari***

Nato dall'unione dei castelli di Penna e Billi, si estende alla sommità di due piccole rupi dette il Roccone e la Rupe, costituite da calcareniti della Formazione di San Marino, in appoggio sulla coltre ligure della Val Marecchia

**Legge Regionale n. 9 del 10-07-2006 - Norme per la
conservazione e valorizzazione della Geodiversità
dell'Emilia-Romagna e delle attività ad essa collegate.**

a) Patrimonio geologico. Viene definito come Patrimonio geologico della Regione Emilia-Romagna l'insieme dei luoghi ove sono

conservati importanti testimoni della storia, dell'evoluzione geologica, geomorfologica e pedologica del territorio regionale.

1) Gestione, tutela e pianificazione dell'area o territorio in cui sia definibile un interesse geologico-geomorfologico e

1. Le Province, i Comuni, le Comunità Montane e gli Enti Parco, in cui ricadono i geositi e le grotte comprese nei catasti di cui agli articoli 3 e 4, la FSRER, i privati, nelle cui proprietà ricadono i geositi e le associazioni competenti in materia di ambiente, possono presentare alla Giunta regionale, entro il 30 settembre di ogni anno, una domanda corredata da un dettagliato programma per la richiesta di finanziamenti per specifici progetti. In particolare il

2) aree sottostanti alle valli cieche il finanziamento è destinato a sostenere:

3. La Giunta regionale, sentita la Commissione assembleare competente e previo parere della Consulta tecnico-scientifica di cui all'articolo 7, può determinare ulteriori forme di tutela per geositi, grotte e cavità aventi particolare interesse e/o necessità di tutela.

a) le iniziative di carattere scientifico divulgativo ed educativo (congressi, convegni e seminari di studio, incontri con la cittadinanza, eventi tesi alla valorizzazione e alla divulgazione) dirette alla diffusione della tutela naturalistica e della conoscenza del patrimonio geologico e ipogeo regionale;

2) Geositi ipogei. Comprendono tutti quegli ambienti sotterranei che per le loro caratteristiche morfologiche intrinseche, per la natura delle rocce nelle quali sono scavate, per quello che contengono, per il suo valore storico, artistico, scientifico, culturale, paesaggistico, ambientale, di interesse parziale o totalmente in rocce in posto, messe a catasto se superiori ai 5 metri di sviluppo lineare;

3) Geositi ipogei. Comprendono tutti quegli ambienti sotterranei che per le loro caratteristiche morfologiche intrinseche, per la natura delle rocce nelle quali sono scavate, per quello che contengono, per il suo valore storico, artistico, scientifico, culturale, paesaggistico, ambientale, di interesse parziale o totalmente in rocce in posto, messe a catasto se superiori ai 5 metri di sviluppo lineare;

b) gli studi e le pubblicazioni inerenti alle ricerche geologiche e speleologiche aventi per tema la valorizzazione e la tutela dei geositi e dei geositi ipogei naturali, di interesse regionale e locale;

4) Cavità artificiali. Sono l'insieme delle strutture ipogee realizzate dall'uomo.

d) Spelologia. È la scienza delle grotte e dei fenomeni carsici, basata sulla esplorazione e lo studio di tutti i fenomeni naturali e culturali osservabili nelle grotte, nei territori carsici ove esse si sviluppano e nelle cavità artificiali.

c) l'organizzazione di corsi propedeutici, di formazione e di aggiornamento alla attività speleologica ed alla conoscenza degli ambienti carsici, le esplorazioni e le ricerche negli ambienti ipogei del territorio regionale;

d) l'attuazione di programmi di iniziativa pubblica e privata per la sistemazione, tutela e fruizione dei geositi, delle grotte e delle aree di cui all'articolo 2.

**Monte Torricella – geosito di rilevanza
locale, Reggio-Emilia**

Imponente dorsale lungo il versante sinistro del T. Dolo, il fianco meridionale è segnato da una spettacolare parete rocciosa nella quale è esposta la successione torbiditica del Fysch di Monte Caio. Lungo l'affioramento si osservano interessanti strutture sedimentarie, meso faglie e alla base della parete si osserva un livello di frana sottomarina.



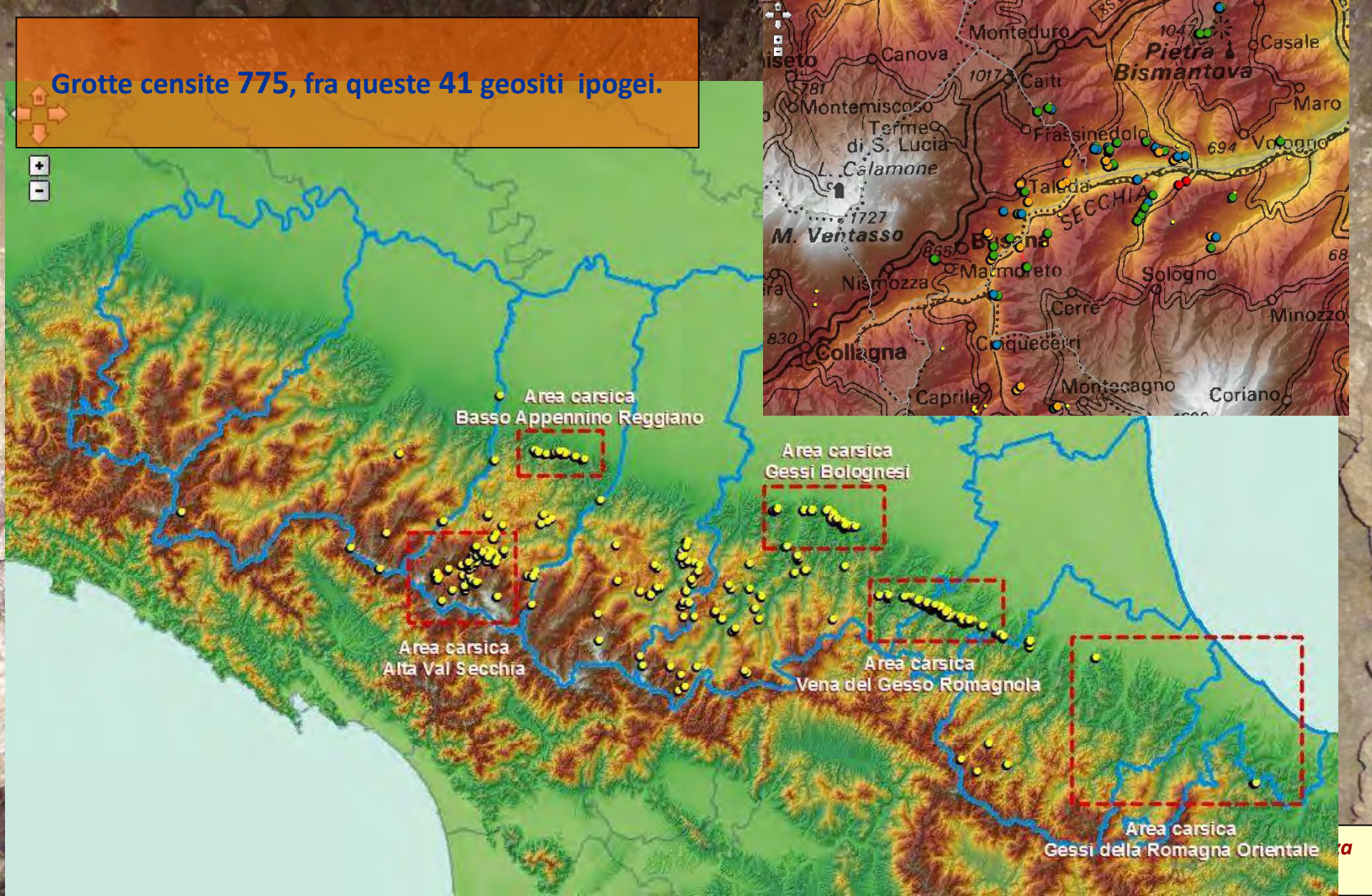
Finestra tettonica di Bobbio e meandri di San Salvatore: geosito molto importante dove gli interessi scientifici (strutturale, stratigrafico, sedimentologico, geomorfologico) sono legati inescindibilmente ad un paesaggio straordinario. Questa è un'area piena di siti naturalistici e storici, molto importante per il geoturismo, e completamente fuori dalle aree protette regionali (foto di Giovanni Bertolini).



Finestra tettonica di Bobbio – geosito di rilevanza regionale, Piacenza

Tra Marsaglia e Bobbio la valle del Trebbia incide rocce sedimentarie torbiditiche prevalentemente arenacee riferite alla successione del Cervarola, affioranti in finestra tettonica ed esposte estesamente lungo i fianchi di spettacolari meandri incassati. La Formazione di Bobbio è intensamente deformata, con strati verticalizzati e fortemente piegati.

Grotte censite 775, fra queste 41 geositi ipogei.

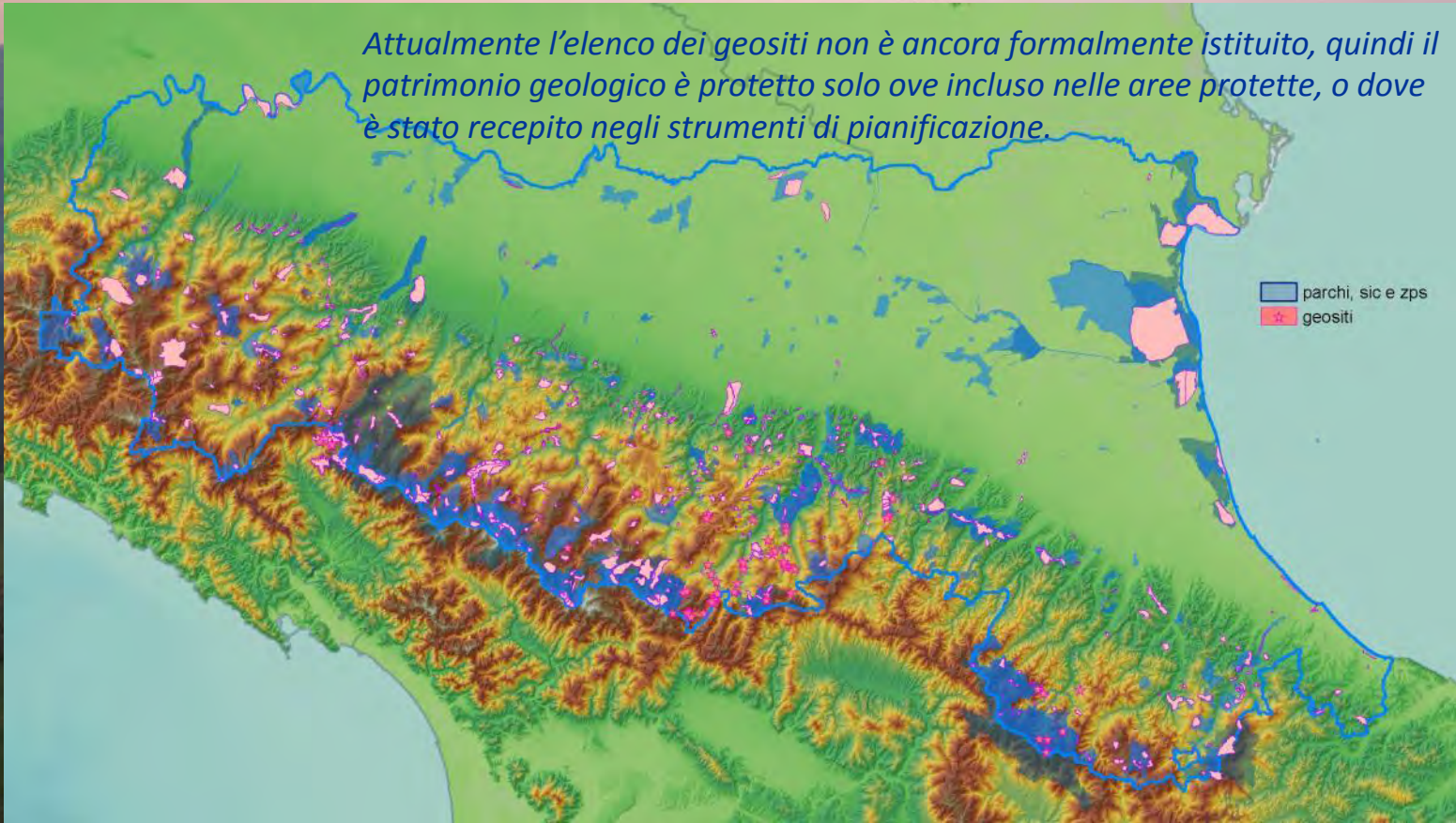


Solco vallivo approfondito nella Formazione Gessoso Solifera dal un piccolo corso d'acqua affluente in destra del Marecchia, segnato da peculiari morfologie carsiche che comprendono diversi passaggi ipogeo-epigei del corso d'acqua, in un quadro di rapida evoluzione dovuta al susseguirsi di crolli. Di interesse sedimentologico gli affioramenti gessosi e le morfologie erosive, con un susseguirsi di cascatelle e pozze affiancate da affioramenti rocciosi modellati a piccola scala da forme di tipo carsico

**Censimento dei geositi: 734 geositi su tutto il territorio -
di questi 107 sono di rilevanza regionale**

**Geositi censiti su un'area di oltre 93.000 ettari,
equivalente a circa il 4% della superficie RER**

Attualmente l'elenco dei geositi non è ancora formalmente istituito, quindi il patrimonio geologico è protetto solo ove incluso nelle aree protette, o dove è stato recepito negli strumenti di pianificazione.



254 Geositi sono compresi in aree di Parchi regionali o nazionali

381 Geositi sono compresi in siti rete Natura 2000 (SIC – Siti di Importanza Comunitaria; ZPS – Zone di Protezione Speciale)

Contrafforte Pliocenico - geosito di rilevanza regionale, Bologna

Lungo uno spettacolare allineamento di pareti rocciose che si elevano trasversalmente alle valli dei torrenti Reno, Setta, Savena, Zena e Idice, si osservano le arenarie del Pliocene medio-superiore, depositatesi in ambienti di spiaggia. L'articolazione del contrafforte in rilievi separati da valli e vallecole consente l'individuazione di diversi settori di interesse.

Rendere i dati ACCESSIBILI A TUTTI web gis dei geositi

L'insieme dei dati relativi al Patrimonio Geologico regionale è contenuto in due Banche Dati: quella dei geositi e quella delle grotte - I relativi contenuti sono rappresentati in due siti web-gis dedicati

servizio geologico sismico e dei suoli

servizio geologico sismico e dei suoli

servizio geologico sismico e dei suoli

I Geositi dell'Emilia-Romagna

Regione Emilia-Romagna

SCEGLI CARTOGRAFIA Preferiti

Geositi

POSIZIONE PER

- scegli criterio -

LIVELLI CARTOGRAFICI Legenda

- Geositi regionali
- Elementi del patrimonio geologico
- Limiti amministrativi
- Parchi e Riserve Regionali
- Ortofoto AGEA 2008
- Basi topografiche
- Paesaggio geologico

Ridisegno automatico



Miniere di Perticara - geosito di rilevanza regionale, Rimini

Agli strati miocenici argillosi della Formazione dei Ghioli di Tetto, peculiari livelli di gesso risedimentato, sono associati i giacimenti di zolfo di Perticara. Più di 500 anni di attività di estrazione dello zolfo, sino al 1964, tramite gallerie che seguendo i filoni solfiferi si spingevano sino a 740 metri di profondità, con uno sviluppo in pianta di oltre 100 chilometri

ER RE 154 - Tanone grande della Gacciolina

Scheda

Localizzazione

Allegati

Come arrivare

Ricerca

EI

Scheda

Localizzazione



Comune: VILLA MINOZZO

Località: Ca' Rabacchi

C.T.R. 5.000: 235011

Coordinate WGS84:

Latitudine: 44° 23' 0.55"

Longitudine: 10° 24' 16.97"

Coordinate ED50 / UTM Fuso

X: 611975.92 m

Y: 4915625.11 m

Quota: 493 m

Indicazioni stradali da:

Inserisci un indirizzo



Classificazione:

Grotta di massima importanza, di rilevanza generale

Comune: VILLA MINOZZO

Località: Ca' Rabacchi

C.T.R. 5.000: 235011

Descrizione:

Il complesso carsico di cui fa parte è uno dei più importanti e studiati della provincia. La cavità è caratterizzata da un grande ingresso dall'aspetto spettacolare (dolina di crollo); in caso di visita turistica è opportuno fermarsi al bordo dello sprofondamento per il pericolo di crolli locali della parete soprastante. L'interno è caratterizzato dalla presenza di un ampio torrente sotterraneo che percorre tutta la grotta, caratterizzata da un percorso che alterna ampie sale a bassi passaggi; notevole per dimensione è il grande salone terminale (salone Bertolani). E' importante tener presente l'esistenza di piccole e medie colonie di chiroteri.

Zona speleologica:

ZMS - Zona media valle Secchia

Unità geologica affiorante:

GSB - Gessi di Sassalbo

Il complesso carsico di cui fa parte è spettacolare (dolina di crollo), caratterizzata da un percorso Presenti piccole e medie colonie di chiroteri.

etto

i).

Geo



Ravenna

Geositi di

- **Bocca Savio**
- **Cava**
- **Cordo**
- **Gessi**
- **Grotte**
- **Lo Spi**
- **Pialas**
- **Saline**
- **Valli di**
- **Vena c**
- **Vena c**

Geositi di

- **Brisig**
- **Cava**
- **Doline**
- **Gessi**
- **Gole c**
- **Meanc**
- **Monte**
- **Monte**
- **Risorg**
- **Salsa**
- **Spung**
- **Torre**
- **Valle c**

Parco nazionale Appennino Tosco-Emiliano

Geositi di rilevanza regionale

- **Alpe di Succiso e Monte Casarola**
- **Frana di Corniglio**
- **Gessi triassici della val Secchia**
- **Il Passo del Cirone**
- **La "Scala dei Giganti" del Monte Braiola**
- **Monte Cusna**
- **Monte Prado e lago della Bargetana**
- **Monte Ventasso**
- **Morfologie glaciali tra Monte Matto, Monte Sillara e Monte Bragalata**
- **Pietra di Bismantova**
- **Schiocchi del Torrente Ozola**

Geositi di rilevanza locale

- **Abetina Reale**
- **Calanchi tra Spiagge Belle, il Passone e Pra Gherardo**
- **Cascate del Lavacchiello**
- **Circhi glaciali Alpe di Vallestrina e Monte Ravino**
- **Circhi glaciali del Monte Cavalbianco**
- **Circo glaciale del Monte Piella**
- **Circo glaciale e lago di Monte Acuto, laghi Gora e Gonella**
- **Circo glaciale e lago di Sasso del Morto**
- **Circo glaciale tra Monte Sillano e Le Porraie**
- **Costa delle Veline e Lago di Cusna**
- **Groppi Rossi**
- **Groppi di Camporaghena**
- **Lagdei**

E-R | Ambien

Geositi e

Geositi e pa
geologica e r

Cosa fa la

Il patrimonio
della storia ge
su cui si sono
dell'Emilia-Ro

Il Servizio Ge
diffusione dei
paesaggistica
consapevole i

La Regione sv

► **censimer**
nazionale
geositi cor
geologico
interessi c
presenza

► **gestione**
cartografie
704 siti di

► **gestione**
Speleologi
relativi all'
ai dati ge

► **divulgazi**
sono consi
pannellisti

► **gestione**
cartografie
cartografic

A chi riv

Servizio
siti-paesaggio-geolog

I Geositi
sono bi
conosc
censiti d
rappres
Le princ
regional
valorizza
Approfo



Cerca i
Piacenz
Cerca i
Parco n
Cerca i
Riserva

La rupe di San Le
pareti rocciose. c
e a t
e de
note
tritu
moll
origi
poc
app
occi
di or
terre
si es

I sedimenti
appenninici
che decan

Geositi

- S
- L
- S

Pericoli

App

La F
grigi
brio
mac
rico

La s
que
rises

La fa
1964

10.10.80.37/geo

CATANZARITI et

Le calcareniti d
passaggio gradu

I Geositi dell'Emilia-Romagna

<< Lista completa dei geositi

Glossario

Termini del glossario in ordine alfabetico:

| C | F | I | L | P | R | S | T |

Circo glaciale

Forma del rilievo modellata dall'escavazione dei ghiacciai, di forma perlopiù semicircolare, talora allungata, sbarrato generalmente verso valle da una soglia rilevata. Il circo glaciale corrisponde alla depressione che conteneva in origine un ghiacciaio sospeso di alta montagna. La forma può essere anche articolata, costituita da un circo principale ed alcune forme circoidi minori; talora può essere risagomata da processi di erosione successivi a quelli glaciali. Sul fondo del circo si sviluppa una coltre di depositi morenici, che passando verso l'alto, lungo i fianchi, può fondersi con le falde di detrito che scendono dagli affioramenti a monte.



Circo glaciale

Clastico

Aggettivo che indica una roccia, sedimento o singolo elemento prodotto dall'erosione di materiali pre-esistenti.

Formazione Marnoso Arenacea

Nell'Appennino romagnolo affiora estesamente una formazione geologica chiamata, per la sua composizione, Marnoso - Arenacea. Gli strati che la formano, un'alternanza ritmica di arenarie e marne, si depositarono su fondali profondi (ambienti di piana bacinale) durante il Miocene (tra il Burdigaliano superiore e il Tortoniano superiore). In questo periodo il sollevamento dell'Appennino era già iniziato ma la catena montuosa ancora non emergeva dal mare e al suo fronte, verso NE si era venuto a creare un bacino marino stretto e profondo, allungato sino ai piedi delle Alpi. Qui, per un lungo periodo, la sedimentazione fu dominata dal sopraggiungere di correnti sottomarine improvvise e violente, dette correnti di torbida, in grado di trasportare



Formazione Marnoso Arenacea

- Itinerario geologico ambientale "Dal Marecchia a San Leo" (PDF – 9 Mb)

2015



itinerari geologico-ambientali nella valle del Marecchia [itinerario 1]

... Ma non sarà regolarmente tutto le cose bagnano la valle del Marecchia, spaziosamente nei monti che si staccano a destra, dal Sasso di Sarnano a San Marino, e in quelli a sinistra, nel monte Pincio di Perticara fino a Serravalle. Lungo questi profili montani una morfologia tanto particolare caratterizza la fisionomia di quei luoghi, ed il geologo che per la prima volta ha occasione di percorrerli, rimane colpito dalle notevoli differenze di aspetto che presentano di fronte agli altri delle stesse vallate, sia in ordine all'atteggiamento frastagliato delle stratificazioni di quelle montagne, sia per la natura stessa ricurva delle rocce di cui si compongono.

Claudio Stranelli
direttore della Carta Geologica del versante settentrionale dell'Appennino, 1934



scala 1:25000

Responsabile del Progetto: Raffaele Pignone¹
 Autori: Maria Angela Cazzoli², Giovanna Daniele¹,
 Claudio Corrado Lucente³
 Fotografi: Maria Angela Cazzoli², Claudio Corrado Lucente³
 Elaborazioni informatiche e GIS: Giulio Ercolessi¹
 Coordinamento editoriale: Maria Carla Centinéo¹, Simonetta Scappini¹

¹ Servizio Geologico, Servizio dei Suoli - Regione Emilia Romagna
² Consorzio del Servizio Geologico, Servizio dei Suoli - Regione Emilia Romagna
³ Servizio Tecnico di Occlusa Romagna - Regione Emilia Romagna

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

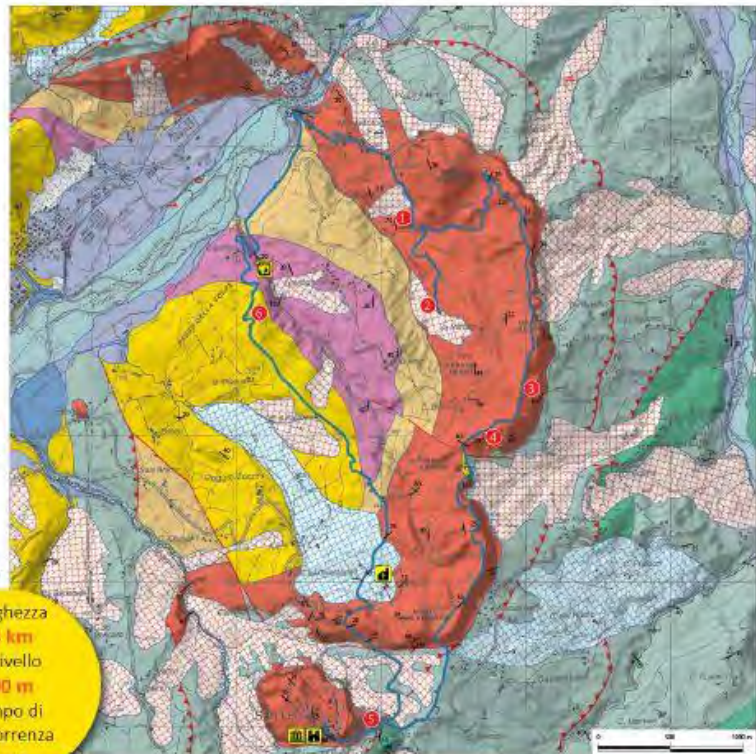
servizio geologico
 Servizio dei Suoli
 Carta topografiche: Carta topografica 1:25.000

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

1 Dal Marecchia a San Leo

Dal Marecchia a San Leo

- Depositi alluvionali e terrazzati
- Frane attive
- Frane non attive
- Detriti di falda e di versante
- Conoidi alluvionali
- CONTRAFFORTI E RUPI**
- Arenarie di Monte Perticara e di Borello
- Rocce calcaree e arenacee
- Rocce sotto i gessi
- Gessi
- MONTI TRA FRANE E CALANCHI**
- Argille delle Unità Liguri
- Calcarei e argille di M. Morello
- Limite stratigrafico tra unità geologiche
- Sovracoscimento
- Faglia
- Chiusura degli strati
- Cava attiva/ inattiva
- Itinerario
- Punto di sosta
- Edificio religioso
- Castello
- Museo
- Grotta



1
 Lunghezza
 14 km
 Dislivello
 400 m
 Tempo di percorrenza
 6 ore



- Interessi geosc
- Geotini presen

Sedimentologia. 1999 - Guida all'escursione

- "La geologia dell'alta Val Marecchia (Appennino toscano-romagnolo)" - Conti S. [1994] *Atti Tic. Sc. Terra*, 37
- "Ricerche sedimentologiche sui lembi alloctoni della Val Marecchia (Miocene inferiore e medio)." - RICCI LUCCHI F. [1964] *G. Geol.*, 32: 545-650, Bologna.
- "Formazione di San Marino." - RICCI LUCCHI F. [1967] «Guida alle escursioni, 4^o In: R. SELLI (Ed.) *Conq. Comm. Medit. Neog. Strats*, 122-126

nini

giate sulle

Cavità che si sviluppa
sorgente

Geografia

- Superficie totale: (
- Quota altimetrica
- Località San Cristoforo di Labante
- Località Spunghe
- Località S. Maria c
- SIC Grotte e Sorg

Perimetro geosito e



Descrizione

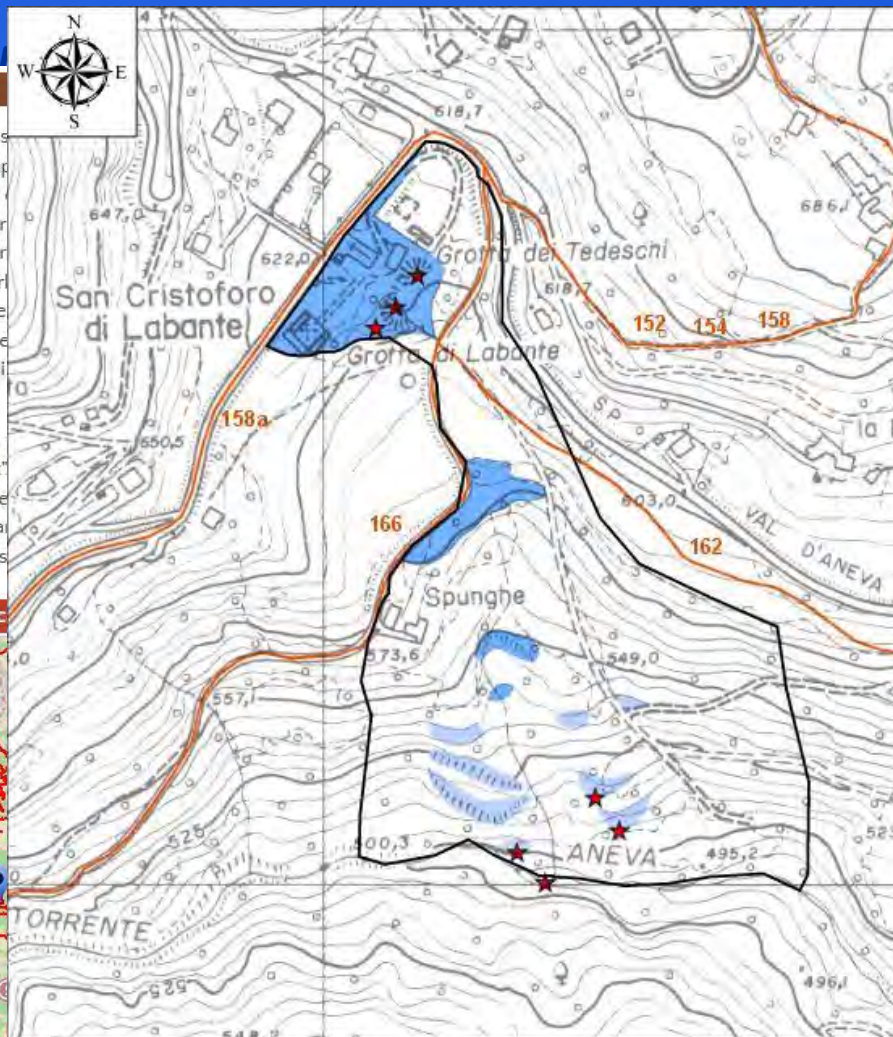
Cavità che si sviluppa all'interno di una grandissima cascata a breve distanza da una sorgente che appare sul versante sinistro del valle dell'Aneva, fondovalle in fronte di una ex cava. Da sempre meta di gite turistiche (Fantini), dalla quali sono scaturite numerose descrizioni. In questa casa Spunghe, si trovano altri due depositi di carbonato di calcio (Mappa depositi di travertino), con caratteristiche peculiari. San Cristoforo di Labante. Inoltre sempre lungo l'alveo sono presenti almeno due ordini di depositi di carbonato di calcio in presenza di grotte.

Questa particolare tipologia di sorgente rientra nella categoria (7220*) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e ha dato il nome di una comunità di muschi appartenenti a una famiglia importante per il fenomeno di deposizione del carbonato di calcio e che prediligono pareti e rupi in posizioni ombrose.

Mappa di inquadramento e rete escursionistica



Doppio click per avvicinare la mappa, click + sposta per muovere



Legenda

- ★ Cavità naturali
- 154 Rete escursionistica Emilia-Romagna
- Perimetro geosito di rilevanza regionale
- Deposito fossile di carbonato calcio (non attivo)
- Deposizione attiva di carbonato di calcio



Importante area di affioramento di rocce ofiolitiche che forma il crinale tra le valli di Ceno, Nure e Aveto. Affiorano serpentiniti, basalti e rocce granitoidi, comprese tra arenarie ofiolitiche (Arenarie del Casanova) e Argille e Palombini. L'imponente mole del Monte Maggiorasca è formata da basalti che spesso mostrano la tipica struttura "a cuscini". Area di notevole interesse idrogeologico.

Geosito di rilevanza locale

Poggio Baldi

Grande frana complessiva

Geografia

- Superficie
- Quote
- Località
- Parchi
- SIC

Perimetro



Aprile

L'aspra
contro il Gov

La provincia di Arezzo...

La provincia di Arezzo...

L'azione del Ministro...

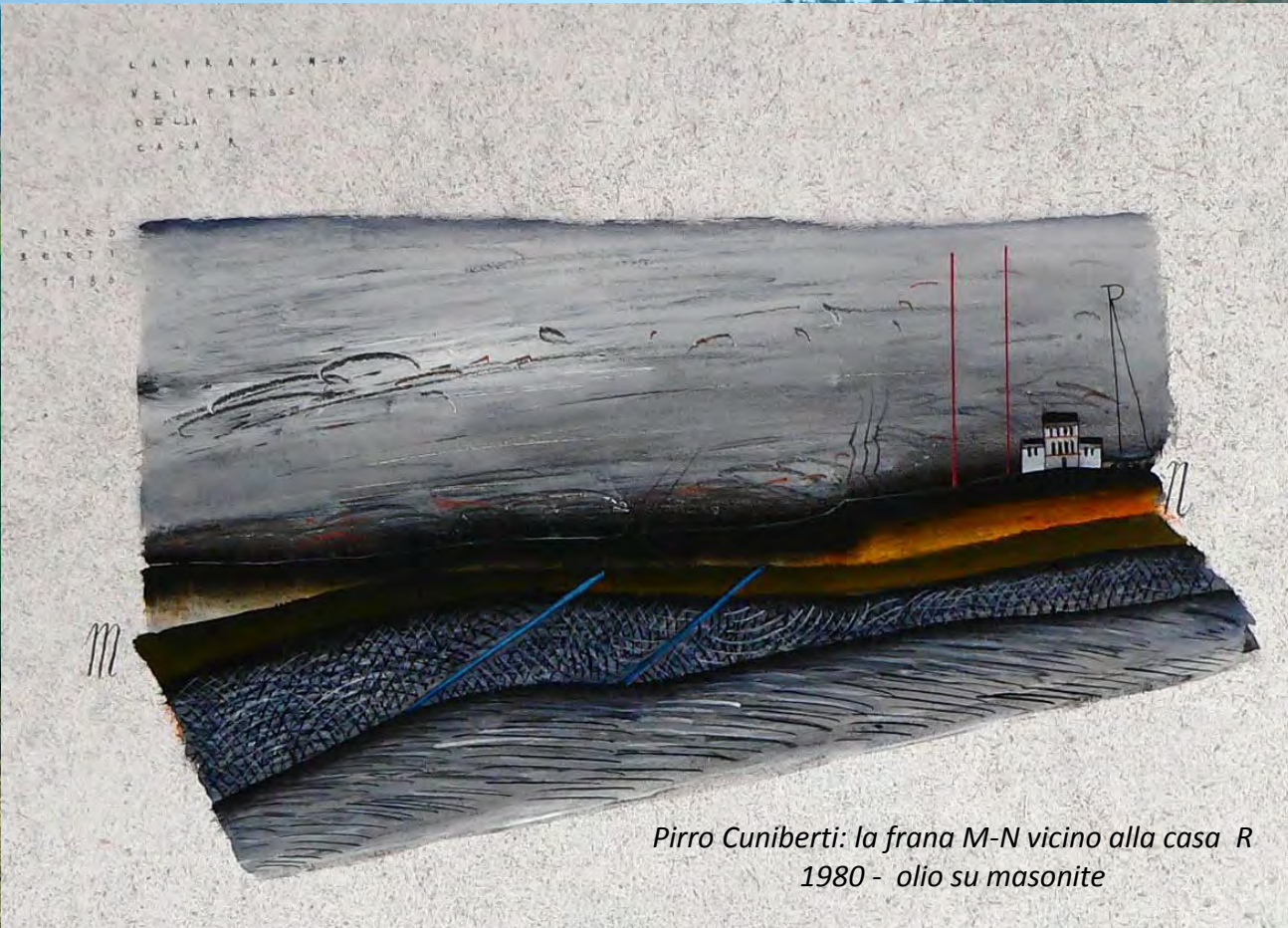
Si sono volentieri dal...

La Provincia di Arezzo...

La provincia di Arezzo...



Le frane possono anche essere motivo di ispirazione artistica



*Pirro Cuniberti: la frana M-N vicino alla casa R
1980 - olio su masonite*

Area dalla geologia complessa, ma tipica del nostro Appennino: lungo un piccolo contrafforte è esposto il membro conglomeratico delle Arenarie di Loiano, mentre nei calanchi sottostanti, tra le Argille a Palombini si trova l'importante affioramento dell'Oligoclasite di Bombicci (1868) (piccola ofiolite Fe-Ti Diorite). Importanza geostorica per lo sviluppo della divulgazione della geologia, per la cartografia geologica, per il geoturismo locale. Geosito di rilevanza locale?

Sentieri geo-paleontologici

la Pietra di Bismantova

la Pietra di Bisma

Una violenta commozione, un nodo alla gola, prova il viaggiatore quando, venendo da Reggio Emilia su per la strada del Cerreto, scavalca le alture che dividono le acque dello Spirolo, si apertura della s e vede per la p rimo ciao l'immensa fiano folcato e obliqua, come

e incinata in mezzo alle montagne... La commozione di chi guarda è violenta: il fiato sembra mancare proprio per questo: perché Bismantova, ghiribizzo

Una mon
An exemp

La Pietra di Bismantova è un affioramento di arenaria e calcareo che si trova sulla cima della montagna di Bismantova, in provincia di Reggio Emilia. La Pietra di Bismantova è un affioramento di arenaria e calcareo che si trova sulla cima della montagna di Bismantova, in provincia di Reggio Emilia.

I mari mi

Le rocce che affiorano in questi luoghi sono di origine sedimentaria e si sono formate diversi milioni di anni fa per l'accumulo di sabbie, limi e argille su fondali marini più o meno profondi, dove il materiale veniva portato dai fiumi e distribuito dai correnti marine. Si sono sedimentate le arenarie e i calcari, che oggi formano la Pietra di Bismantova, un affioramento di arenaria e calcareo che si trova sulla cima della montagna di Bismantova, in provincia di Reggio Emilia.

All the rocks we can see here are of sedimentary origin: they formed millions of years ago as a result of sand, silt or clay deposited on the sea bed, where sediments were transported and distributed by rivers and currents. Some of these rocks sedimented during the Jurassic period, in marine basins built up over the Ligurian Tethys, an ancient sea basin. The Ligurian Tethys, long involved in the formation of the mountain chain, in view of its position, this sedimentary rock sequence is called Ligurian Tethys, the name "which lies above the Ligurian Tethys" is a name given to this sedimentary rock sequence in the area of Bismantova.

La successione di sedimenti che si è originata in questo periodo viene chiamata, per la posizione che occupa, successione epiligurica o "che sta sopra le Liguri Liguri".

2602



Servizio geologico storico e dei siti



Patrimonio geologico

Tracce fossili Fossil traces



la Pietra di Bismantova

Quante vite in un minuscolo frammento How many lives in a fragment

Una fessura sottilissima (alcuni decimi di millimetro di spessore) si trova nella Pietra di Bismantova osservata al microscopio elettronico. In questa fessura sono stati osservati diversi frammenti di organismi fossili: Trilobites, Echinodermi, Foraminiferi, Trilobites, Echinodermi, Foraminiferi, Trilobites, Echinodermi, Foraminiferi.

A thin section (about 0.1 mm thick) of the Bismantova Stone rock observed under the optical microscope reveals many shell and skeleton fragments of fossil organisms such as Trilobites, Echinoderms, Foraminifera, Trilobites, Echinoderms, Foraminifera, Trilobites, Echinoderms, Foraminifera.



I Trilobiti sono piccoli animali a scheletro calcareo che vivono sul fondale. Le colonne hanno forme spesso ramificate, come quelle dei coralli, oppure massive e a reticolato.



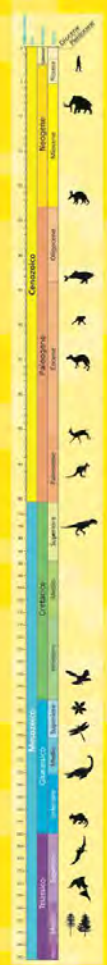
I focoli di mare (Echinodermi) hanno un guscio resistente (testa) formato da diverse staminali, figure dei quali è un unico cristallo di calcite.

Gigli di mare Sea lilies



I Cirrioli (gigli di mare) sono Echinodermi, come le stelle e i focoli di mare. Hanno uno scheletro calcareo (testa), di solito dotato di numerose braccia ramificate. Spesso possiedono un fusto per il fondo formato da tante piastrelle sottili di forma circolare o pentagonale o a stella.

Cirrioli (sea lilies) are Echinoderms like starfish and the sea anemone. As the others they have a calcareous skeleton (head), usually with several branched arms. They have commonly a stalk attaching the animal to the sea bottom made up of several superimposed circular, pentagonal, or star-shaped flat plates.



1602

2602





Sentiero geo-

Le conchiglie di Sasso Marconi

Numero di ricerca paleontologica, relative al Pliocene medio-superiore del bacino intrappenninico bolognese...

gasteropodi



Questo raggruppamento comprende...



Forme di vita...



Bivalve estivo...



Salsola Arca...



Corno antipaludario...



Scavo paleontologico Cà dei Monari - geosito di rilevanza regionale, Bologna

Area molto fossilifera nei terreni del Pliocene medio-superiore del bacino intrappenninico bolognese, che ha consentito la realizzazione di studi paleontologici di dettaglio sulle faune e sulla paleoclimatologia

Itinerari geologico-

E-R | Ambient

Itinerari g

alla scoperta

La carta propo
unico caratter
geologico div
"tipicamente e

Una peculiarit
che ha motiva
territorio affi
su cui poggia
caratteristiche
regionale.

La carta geolo
unità di paes

Nella carta so
itinerari.

La carta è stat
Giovanna Dan
Claudio Lucer
2015. La pubb
Marecchia, car
-line sul sito d

Document

Itinerario 1

Itinerario 2

Itinerario 3

Carta degli

Carta degli

Contenuti

► Galleria fot

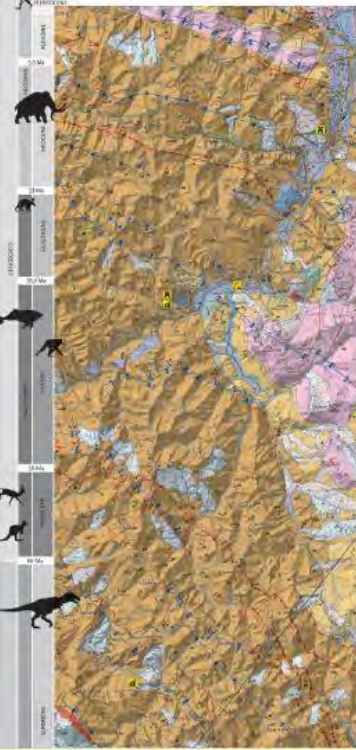
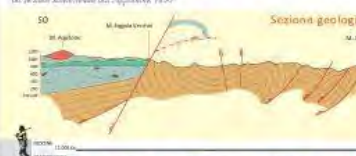
► Punti di int

Dal mare ai crinali, il pa

Carta degli itinerari geologico-ambienta



...Ma non nel regolamento erano le sue destinazioni della valle del Marecchia, specificamente nei suoi 20 comuni, dal mare fino a Bertinoro fino a Santarcangelo. Lungo questi percorsi sono disegnati tre itinerari per la visita dei luoghi di interesse, con un focus su quelli di tipo geologico e ambientale. Per informazioni sui percorsi e sui punti di interesse, visitate il sito www.marecchia.it.



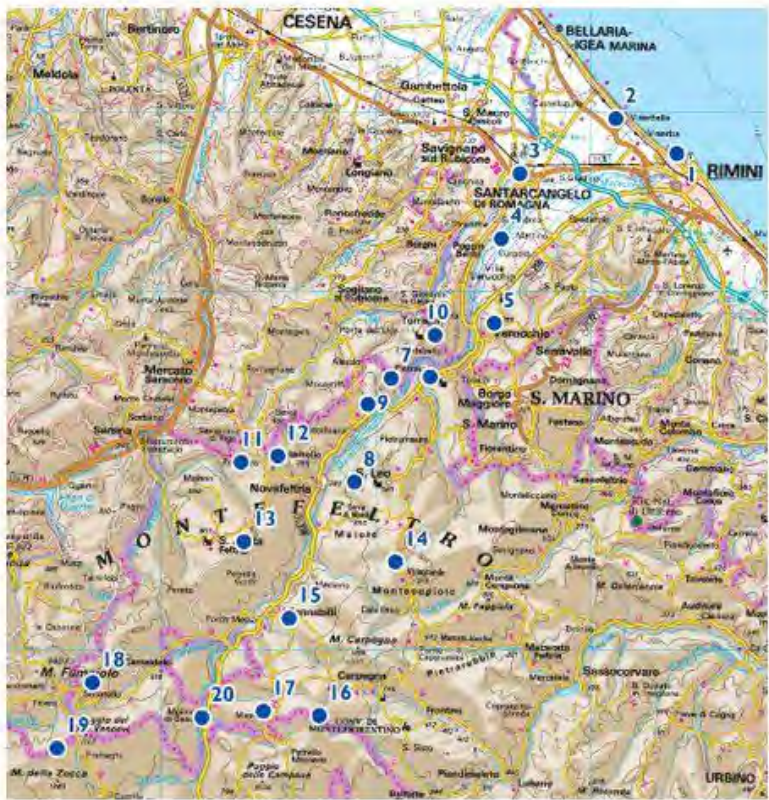
Prima di part

Agite a molte altre rocc



Punti di interesse della Val Marecchia

Itinerari geologico ambientali nella valle del Marecchia



Punto 1

Foce del Marecchia

Il Marecchia si getta in mare a Rimini, presso la spiaggia di San Giuliano, dopo aver percorso gli ultimi due chilometri nel "canale deviatore", un alveo artificiale costruito tra il 1924 e il 1930 per allontanare dal centro cittadino gli effetti delle frequenti esondazioni. Per immaginare la forza con la quale degli eventi di piena, storicamente ben documentati, raggiungevano il mare è sufficiente osservare i depositi di ghiaie che si osservano sino all'estremità della sua attuale foce: per trasportare questi sedimenti la corrente del fiume deve essere piuttosto rapida e, come si dice nel gergo geologico, "competente".

Gli etruschi chiamavano il fiume Armne, diventato poi il latino Ariminus, da cui prese il nome l'insediamento portuale che sorse alla sua foce: Rimini. Nei documenti medioevali compare invece il "nuovo" nome Maricle, divenuto poi Maricula, a indicare il "piccolo mare" che si formava presso la sua foce, ampia e paludosa.

Indice dei contenuti

1. Foce del Marecchia
2. Paleofalesia tra Viserba e Igea Marina
3. Le grotte di Santarcangelo di Romagna
4. Successione pliocenica lungo il Marecchia
5. Verucchio, Torriana, Montebello e Saiano
6. Pietracuta
7. Costa dello Speco
8. La rocca e i calanchi di Maioletto
9. Monte Ceti
10. Gessi tra Torriana e Montebello
11. Miniere di Perticara
12. Monti Pincio, Perticara e Aquilone
13. Monte Ercole e Monte San Silvestro
14. Monte San Marco
15. Pennabilli
16. Sassi Simone e Simoncello
17. Poggio Miratoio
18. Sorgente del Senatello
19. Sorgente del Marecchia
20. Molino di Bascio

Parte alta di strati arenosi ininterrotta

Geologia, sismica e suoli

E-R | Ambiente | Geologia, sismica e suoli > Temi > Geositi > Itinerari geologici > Archivio itinerari > Il Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi

Itinerario 5 - Da C.se Gualchiere a C.Nassetto: la storia di un fondale marino di 12 milioni d'anni fa

Itinerario 5 - Da C.se Gualchiere a C.Nassetto: la storia di un fondale marino di 12 milioni d'anni fa

Tracciato: C.se

Gualchiere (520), C. Nassetto (899) bivio Castel dell'Alpe (875), C. il Chiuso (727), C.se Gualchiere (520)

Lunghezza: 8 Km (andata e ritorno)

Dislivello: 450 m

Tempo di percorrenza: 3,5 ore

Difficoltà: media

Opportunità di osservazione: Affioramenti della Formazione Marnoso Arenacea, livello molto esteso di frana sottomarina, punti panoramici

L'itinerario conduce alla scoperta di un territorio di rara bellezza, selvaggio e ricco di peculiarità geologiche, botaniche e di testimonianze storico-archeologiche, compiendo un anello tra le valli del fosso di Faeta e quello delle Gualchiere. La zona è esterna al perimetro del Parco ma costituisce il cuore dell'Area Wilderness "Fosso del Capanno", la prima area protetta di questo tipo istituita in Italia nel 1985. Il percorso, privo di difficoltà particolari, è sempre indicato con i segnavia bianchi e rossi (solo il bivio con il sentiero 181 va individuato con attenzione, usando la carta), e permette di osservare nei dettagli uno dei più significativi esempi di frana sottomarina dell'Appennino Tosco-Romagnolo. Dallo splendido nucleo in sasso di Case Gualchiere, che si raggiunge con una breve digressione dalla vecchia strada statale, circa 1,5 chilometri a sud di Bagno di Romagna, sede in passato di filande e tintorie e oggi trasformato in Agriturismo, seguendo il sentiero 177 inizia l'itinerario, che attraversa nel primo tratto più volte il torrente **sosta 1**. In più punti, tra grossi massi e isolette ghiaiose, le acque del fosso delle Gualchiere incidono la roccia, scorrendo sulle tipiche alternanze di strati arenacei e marnosi, creando un greto movimentato da piccoli salti d'acqua e limpide pozze. Il sentiero, superato un ponte in pietra, si porta sul crinale che separa il fosso di Faeta da quello delle Gualchiere e risale a tornanti con tratti las tricati di mulattiera, percorrendo la storica strada utilizzata dai numerosi pellegrini che andavano o tornavano da Roma (antica via dei Romei). In alcuni tratti, la mulattiera corre direttamente sulle testate degli strati torbiditici, sfruttando una sorta di gradinata naturale. Sostando lungo un esteso affioramento, si coglie il primo punto panoramico sulla valle del rio Gualchiere **sosta 2**, particolarmente appartata e selvaggia, dove il corso



Cosa fa la Regione

Temi

- ▶ Acque
- ▶ Costa
- ▶ Frane e rischio idrogeologico
- ▶ Geologia
- ▶ GeoArcheologia
- ▶ Geotermia
- ▶ Geositi
 - ▶ I Geositi dell'Emilia-Romagna
 - ▶ Itinerari geo-ambientali e sentieri geo-paleontologici
 - ▶ Cartografia interattiva
- ▶ Metalli pesanti
- ▶ Risorse estrattive
- ▶ Sisma 2012

Mappa di inquadramento



Doppio click per avvicinare

Apri la sentieristica

Opportunità di fruizione

Itinerari geologici e ambientali
C.Nassetto: la storia di un fondale marino di 12 milioni d'anni fa

Altre informazioni

- Interessi geoscientifici
- Geotipi presenti: selettiva:
- Interessi contestuali
- Valenze: Scientifiche che percorre il crinale stesso grazie al suo percorso
- Tutela: già in atto

Perimetro geoscientifico



Apri la legenda

Nel suo piccolo è formata da ben tre rocce diverse: le calcareniti della Formazione di San Marino, le Arenarie del Monte Fumaiolo e le arenarie con ciottoli della Formazione di Acquaviva, alla base le Argille Varicolori della coltre della Val Marecchia. Sulla rupe, detta anticamente pietra aguzza o Pietragudola, sorgeva l'omonimo Castello risalente al X secolo

Servizio Parchi e Risorse forestali, Parchi e Riserve Naturali Valorizzazione dei geositi e realizzazione di nuovi percorsi di fruizione

Geosito di rilevanza regionale Cascata e valle dell'Acquacheta

Cascata di oltre 70 metri situata valle di un ex lago di frana: la frana avrebbe formato un versante molto ripido, il salto delle acque, che oggi si diramano tra strati di

Il geosito comprende i 2 geositi locali **Cascata dell'Acquacheta**

Geografia

- Superficie totale: **41.92 ettari**.
- Località **San Benedetto in Alpe** (Comune di PORTICO E SAN BENEDETTO - FC)
- Località **Trafossi** (Comune di PORTICO E SAN BENEDETTO - FC)
- **Parco nazionale Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna**
- **Parco nazionale Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna - territorio Toscana**
- **SIC-ZPS Acquacheta**

Perimetro geosito e Carta geologica



Spettacolare ammezzamento di guglie conglomeratico-arenarie di Cassio. I conglomerati sono quasi verticalizzati e per questo attraversano la valle come una muraglia discontinua, formata da una sequenza di guglie. Sono il prodotto di flussi gravitativi che hanno risedimentato in ambiente oceanico ciottoli di dimensioni centimetriche e talvolta decimetriche, formando un grande corpo stratificato di conglomerati che verso il tetto passano con gradazione ad arenarie.

Parco Nazionale Foreste Casentinesi

Monte Falterona e Campigna

L'Area Protetta

Split Payment - Avviso ai fornitori

Vivere il Parco

L'Ente Parco

Si comunica che l'Ente Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi Monte Falterona e Campigna, essendo un ente pubblico non economico, attualmente non rientra tra le pubbliche amministrazioni indicate nell'art. 6, comma 5 del DPR 633/1972, di conseguenza non verrà applicato il nuovo meccanismo dello split payment per l'addebito dell'IVA.

Territorio

Foreste millenarie ed ambienti naturali, scenario dell'antica presenza dell'uomo

Foresta

Un'immensa distesa verde tra Romagna e Toscana

Paesaggi

Conoscere il poliedrico volto dell'Area Protetta

Biodiversità

Eventi, escursioni, servizi

Calendario eventi, escursioni guidate, soggiorni estivi per ragazzi e i principali servizi offerti

Centri Visita e Giardino Botanico

I punti di riferimento per conoscere il territorio e per pianificare una visita al Parco

Planetario

A Stia (AR) la volta celeste così come la vedevano all'apoteosi

- :: Carta d'identità
- :: Finalità
- :: Organi e deliberazioni
- :: Regolamenti e Normativa
- :: Uffici e sorveglianza
- :: Bandi e Concorsi
- :: Ricerca Scientifica
- :: Trattamento dati personali
- :: Progetti
- :: Albo pretorio e pubblicazioni obbligatorie ai sensi di legge
- :: Amministrazione trasparente
- Contatti**
- :: Comunicati Stampa

a

di



GRAZIE PER L'ATTENZIONE