

## 2.4.1 – stratigrafia – [https://it.wikipedia.org/wiki/Stratigrafia\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Stratigrafia_(geologia))

**Vedi se fare pagina a parte (Parco del Monte Subasio stratigrafia) con questo box sotto a cui rimandare per non appesantire la pagina del parco e qui solo un sunto breve**  
**Sono in totale 15 tipi di rocce**



***Lo stesso argomento in dettaglio.***

Fonti in generale 1) POST fb del gruppo GAIA 2) Museo paleontologico Assisi

<https://www.parcomontesubasio.it/index.php/category/mostra-permanente-di-geo-paleontologia/fossili/> 2)

<http://www.didalms.it/wordpress/2018/02/21/le-formazioni-rocciose-del-monte-subasio/>

La successione stratigrafica dei rilievi del Parco del Monte Subasio riveste una particolare importanza per le sue caratteristiche tettoniche <https://it.wikipedia.org/wiki/Tettonica>, rappresentative delle tipologie geologiche dell'appennino umbro marchigiano<sup>1</sup>, che si sono formate nel corso delle epoche geologiche dal Giurassico, circa 210 milioni di anni fa, fino al Miocene, 11 m.a.<sup>2</sup>

<a href="#">FORMAT SCHEDA</a>
<a href="#">Tipo di roccia –</a>
<a href="#">Età geologica -</a>
<a href="#">Localizzazione -</a>
<a href="#">Descrizione –</a>
<a href="#">Giacitura <a href="https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)">https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)</a> -</a>
<a href="#">Genesi -</a>
<a href="#">Ambiente di formazione –</a>
<a href="#">Dinamica geologica -</a>

### SUCCESSIONE GIURASSICA<sup>3</sup>

#### 1) Calcarea massiccio



Calcarea massiccio – loc. Sasso Rosso

[Tipo di roccia - Calcarea \[https://it.wikipedia.org/wiki/Calcarea\\\_Massiccio\]\(https://it.wikipedia.org/wiki/Calcarea\_Massiccio\)](#)<sup>4</sup>

[Età geologica - Giurassico inferiore \[https://it.wikipedia.org/wiki/Giurassico\\\_inferiore\]\(https://it.wikipedia.org/wiki/Giurassico\_inferiore\) o Lias Inferiore \(Hettangiano <https://it.wikipedia.org/wiki/Hettangiano> – Sinemuriano inf. <https://it.wikipedia.org/wiki/Sinemuriano>\) – 210/200 milioni di anni](#)

[Localizzazione - Sasso Rosso, Fosso Renaro, tratto inferiore](#)

[Descrizione - Calcari bianchi talvolta con varianti grigie, composti in banchi di uno o più metri di spessore, dalla cui dimensione deriva il nome. Lo spessore nel sito di Sasso Rosso viene stimato in circa 300 m](#)

<sup>1</sup> <https://www.parcomontesubasio.it/>

<sup>2</sup> <https://www.parcomontesubasio.it/index.php/category/mostra-permanente-di-geo-paleontologia/fossili/>

<sup>3</sup> <http://www.didalms.it/wordpress/2018/02/20/geologia-del-monte-subasio/> - TROVA FONTE PIU' AUTOREVOLE

<sup>4</sup> <https://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/periodicitecnici/quaderni-sgi/quaderno7fasc6/quad-7-vi-calcarea-massiccio.pdf>

**Giacitura** [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia))<sup>5</sup>: Specialmente in zona Sasso Rosso l'assetto della formazione presenta un'immersione degli strati in direzione sud-ovest. Le inclinazioni sono comprese tra i 20° e i 30°

**Genesi** - Il calcare massiccio si è formato in una piattaforma carbonatica [https://it.wikipedia.org/wiki/Piattaforma\\_carbonatica](https://it.wikipedia.org/wiki/Piattaforma_carbonatica) in acqua di bassa profondità, con aggregazione di fossili tropicali, costituiti da resti di alghe verdi, colonie coralline, banchi di ooliti <https://it.wikipedia.org/wiki/Ooliti>, molluschi bivalvi <https://it.wikipedia.org/wiki/Bivalvia> e gasteropodi <https://it.wikipedia.org/wiki/Gastropoda> che abitavano il fondo marino.

**Ambiente di formazione** - Si può paragonare a quello delle odierne Bahamas, formato da isolotti e scogliere di coralli e alghe

**Dinamica geologica** - Nel Giurassico la placca africana [https://it.wikipedia.org/wiki/Placca\\_africana](https://it.wikipedia.org/wiki/Placca_africana) si è mossa ad Est rispetto alla placca eurasiatica [https://it.wikipedia.org/wiki/Placca\\_euroasiatica](https://it.wikipedia.org/wiki/Placca_euroasiatica). La conseguenza di tale movimento è stata la cosiddetta trasgressione marina [https://it.wikipedia.org/wiki/Trasgressione\\_marina](https://it.wikipedia.org/wiki/Trasgressione_marina), nell'area sud-occidentale della Tetide <https://it.wikipedia.org/wiki/Tetide>, cioè lo stiramento e assottigliamento della crosta terrestre

## 2) Corniola



corniola – loc. la Balzella

**Tipo di roccia** - Corniola<sup>8</sup>

**Età geologica** - Giurassico / Lias Medio [https://it.wikipedia.org/wiki/Giurassico\\_medio](https://it.wikipedia.org/wiki/Giurassico_medio) (198-186 m.a.) – **CONTROLLARE LA SCALA TEMPORALE DEL SITO DIDALMS NON CORRISPONDE CON WIKI**

Da <https://www.parc Montesubasio.it/> **Sinemuriano** <https://it.wikipedia.org/wiki/Sinemuriano> **inferiore-Domeriano**

**Localizzazione** - Nel M. Subasio, il massimo affioramento di Corniola viene segnalato nel Fosso delle Carceri con uno spessore di circa 100 m. È presente con discreta continuità anche sul fianco occidentale del Subasio: Abbazia di S. Benedetto, Fosso Rosceto e Località La Balzella. Sul lato sud occidentale del monte, sul versante destro di Fosso Renato, località Il Gabbiano, si possono osservare gli affioramenti della zona nelle omonime Cave di Gabbiano, oggi dismesse.<sup>9</sup>

**Descrizione** - Composizione sia di calcari micritici, [https://it.wikipedia.org/wiki/Piattaforma\\_carbonatica#Piattaforme\\_micritiche](https://it.wikipedia.org/wiki/Piattaforma_carbonatica#Piattaforme_micritiche), fanghi di origine batterica, che sub-cristallini **SINONIMO?**, di colorazione biancastra, avana, grigio chiaro, che contengono selce [https://it.wikipedia.org/wiki/Selce\\_biancastra\\_o\\_grigia\\_in\\_liste\\_e\\_in\\_noduli](https://it.wikipedia.org/wiki/Selce_biancastra_o_grigia_in_liste_e_in_noduli).

Contiene fossili di lamellibranchi <https://it.wikipedia.org/wiki/Bivalvia>, resti di crinoidi <https://it.wikipedia.org/wiki/Crinoidea> (gigli di mare o stelle marine piumate), spicole di spugne [https://it.wikipedia.org/wiki/Spicola\\_\(spugne\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Spicola_(spugne)), radiolari <https://it.wikipedia.org/wiki/Radiolaria>, foraminiferi <https://it.wikipedia.org/wiki/Foraminifera>, gasteropodi <https://it.wikipedia.org/wiki/Gastropoda>, brachiopodi <https://it.wikipedia.org/wiki/Brachiopoda>, e lumachelle composte da <https://it.wikipedia.org/wiki/Lumachella> ammoniti <https://it.wikipedia.org/wiki/Ammonoidea> e da encriniti <https://it.wikipedia.org/wiki/Encrinus>.

Lo spessore massimo rilevato è quello del Fosso delle Carceri di circa 100 m.<sup>10</sup>

**Giacitura** [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)): La formazione non ha una direzione di immersione omogenea per l'intera area, le inclinazioni degli strati sono comprese tra i 5° e i 40°

**Genesi** - La Corniola è una roccia sedimentaria [https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia\\_sedimentaria](https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia_sedimentaria) formata per deposito sul fondo marino di materiali organici unitamente a fanghi batterici e ad elementi sub cristallini **E' CORRETTO? FONTE?**

**Ambiente di formazione** - E' di mare aperto, ma la presenza dei foraminiferi <https://it.wikipedia.org/wiki/Foraminifera> bentonici <https://it.wikipedia.org/wiki/Benthos>, il cui habitat è il fondo marino non superiore ai 200 mt.<sup>11</sup>, dimostra che la sua profondità era

<sup>5</sup> <https://www.treccani.it/enciclopedia/giacitura/>

<sup>6</sup> <https://www.intrageo.it/geologia/giacitura-in-geologia/>

<sup>7</sup> [http://unica2.unica.it/antoniofunedda/Cartografia\\_geologica\\_2-linee%20di%20forma-sezioni%20-isopache.pdf](http://unica2.unica.it/antoniofunedda/Cartografia_geologica_2-linee%20di%20forma-sezioni%20-isopache.pdf)

<sup>8</sup> <https://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/periodicitecnici/quaderni-sgi/quaderno7fasc6/quad-7-vi-corniola.pdf>

<sup>9</sup> F.Famiani, Il patrimonio Paleontologico del Monte Subasio. Un esempio di valorizzazione del Rosso Ammonitico in Fossils and minerals review, N° 5, sett. 2018, Gruppo Umbro Mineralogico Paleontologico - <https://www.gumpassisi.it/gumpW/wp-content/uploads/2018/12/numero5web.pdf>

<sup>10</sup> F.Famiani, Il patrimonio Paleontologico del Monte Subasio. Un esempio di valorizzazione del Rosso Ammonitico in Fossils and minerals review, N° 5, sett. 2018, Gruppo Umbro Mineralogico Paleontologico - <https://www.gumpassisi.it/gumpW/wp-content/uploads/2018/12/numero5web.pdf>

<sup>11</sup> Venturi & Rossi 2003 - <https://www.parc Montesubasio.it/index.php/category/mostra-permanente-di-geo-paleontologia/fossili/>

inferiore ai 200 m.. Questo è ulteriormente confermato dalla presenza dai depositi da tempesta di lumachelle ammonitiche e crinoidi nella parte mediana.<sup>12</sup>

Dinamica geologica – Il bacino pelagico<sup>13</sup>, di mare aperto, umbro-marchigiano, in cui nel Giurassico inferiore [https://it.wikipedia.org/wiki/Giurassico\\_inferiore](https://it.wikipedia.org/wiki/Giurassico_inferiore) inizia a formarsi la Corniola, si generò in conseguenza della fratturazione e successivo parziale inabissamento della piattaforma carbonatica del Calcere Massiccio. Lo smembramento della piattaforma fu causato da movimenti di dilatazione della crosta terrestre collegate al formarsi della Tetide occidentale <https://it.wikipedia.org/wiki/Tetide>. Il fenomeno tettonico<sup>14</sup> fu di notevole impatto e causò la ripartizione dell'area corrispondente all'Appennino Centrale in due distinte sezioni paleogeografiche <https://it.wikipedia.org/wiki/Paleogeografia>: la piattaforma laziale-abruzzese, che restò in una condizioni di mare poco profondo, e il bacino umbro-marchigiano soggetto ad un rapido sprofondamento, subsidenza <https://it.wikipedia.org/wiki/Subsidenza>, con conseguente sedimentazione <https://it.wikipedia.org/wiki/Sedimento> di tipo pelagico [https://it.wikipedia.org/wiki/Dominio\\_pelagico](https://it.wikipedia.org/wiki/Dominio_pelagico)

### 3) Marne del M.te Serrone



Marne del Monte Serrone - loc.???

Tipo di roccia – Marne del Monte Serrone [https://en.wikipedia.org/wiki/Marne\\_di\\_Monte\\_Serrone](https://en.wikipedia.org/wiki/Marne_di_Monte_Serrone)

Età geologica – Giurassico / Lias Superiore (Toarciano inferiore [https://it.wikipedia.org/wiki/Toarciano\\_inferiore](https://it.wikipedia.org/wiki/Toarciano_inferiore) 186-160 m.a)

**CONTROLLARE LA SCALA TEMPORALE DEL SITO DIDALMS NON CORRISPONDE CON WIKI**

Localizzazione – Gabbiano vecchio, Eremo carceri

Descrizione - Marne [https://it.wikipedia.org/wiki/Marna\\_\(roccia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Marna_(roccia)) e marne argillose che si presentano con stratificazione regolare e fine, il colore è grigio scuro con toni verdastri. Sovente sono interposte con uno strato di argilla ricca di resti di sostanza organica, fra cui anche frammenti di pesci<sup>15</sup>, fenomeno causato dalla stagnazione di acqua e scarsità di ossigeno, in conseguenza della trasgressione marina, cioè dello sprofondamento della crosta terrestre [https://en.wikipedia.org/wiki/Marine\\_transgression](https://en.wikipedia.org/wiki/Marine_transgression).

Nell'area del M. Subasio lo spessore di questa formazione rocciosa può variare da un minimo di 2 m, nei pressi dell'”Eremo delle Carceri”, fino ai 10-15 m. della località “Gabbiano vecchio”.

Giacitura [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)): **NON RILEVATO**

Genesi - XXXXX un tipo di roccia sedimentaria [https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia\\_sedimentaria](https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia_sedimentaria) formatasi per deposito in profondità marina per accumulo di materiali organici e ??? **E' CORRETTO? FONTE?**

Ambiente di formazione – Profondità di mare aperto, pelagica<sup>16,17</sup>

Dinamica geologica – Trasgressione marina [https://en.wikipedia.org/wiki/Marine\\_transgression](https://en.wikipedia.org/wiki/Marine_transgression)

### 4) Rosso Ammonitico



rosso ammonitico - loc. ???

Tipo di roccia – Rosso Ammonitico [https://it.wikipedia.org/wiki/Rosso\\_ammonitico](https://it.wikipedia.org/wiki/Rosso_ammonitico)

Età geologica - Giurassico / Lias Superiore (Toarciano medio **TROVARE LINK**, Aaleniano <https://it.wikipedia.org/wiki/Aaleniano> – Bajociano <https://it.wikipedia.org/wiki/Bajociano> 186-180 m.a.) **CONTROLLARE LA SCALA TEMPORALE DEL SITO DIDALMS NON CORRISPONDE CON WIKI**

Localizzazione – Località “Gli Scupi”, area di S. Benedetto (lungo la strada provinciale 251, direzione S.Benedetto), La Bolsella (serie di affioramenti continui), fianco sinistro della valle del Fosso Renaro, Fosso Rosceto, Fosso del Lupo-Gabbiano, Fosso Eremo delle Carceri.

<sup>12</sup> Monaco et al. 1994 - <https://www.parcomontesubasio.it/index.php/category/mostra-permanente-di-geo-paleontologia/fossili/>

<sup>13</sup> <https://www.treccani.it/enciclopedia/pelagico>

<sup>14</sup> <https://www.treccani.it/vocabolario/tettonico/>

<sup>15</sup> F.Famiani, Il patrimonio Paleontologico del Monte Subasio. Un esempio di valorizzazione del Rosso Ammonitico in Fossils and minerals review, N° 5, sett. 2018 , Gruppo Umbro Mineralogico Paleontologico –<https://www.gumpassisi.it/gumpW/wp-content/uploads/2018/12/numero5web.pdf>

<sup>16</sup> <https://www.treccani.it/enciclopedia/pelagico>

<sup>17</sup> [https://it.wikipedia.org/wiki/Dominio\\_pelagico](https://it.wikipedia.org/wiki/Dominio_pelagico)

**Descrizione** - Le formazioni di Rosso Ammonitico sono marne e marne argillose che verso l'alto virano a marne calcaree, calcari [https://it.wikipedia.org/wiki/Calcarea\\_marnosi\\_e\\_calcari\\_nodulari](https://it.wikipedia.org/wiki/Calcarea_marnosi_e_calcari_nodulari). La colorazione tipica è rosso scuro, talvolta con venature verdastre. Affiorano sempre sotto a calcari e marne a posidonia [https://it.wikipedia.org/wiki/Posidonia\\_\(mollusco\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Posidonia_(mollusco)) e sopra a formazioni di corniola. La fauna fossile che vi è inglobata è costituita da ammoniti <https://it.wikipedia.org/wiki/Ammonoidea>, bivalvi <https://it.wikipedia.org/wiki/Bivalvia>, gasteropodi <https://it.wikipedia.org/wiki/Gastropoda>, belemniti <https://it.wikipedia.org/wiki/Belemnoida>, crinoidi <https://it.wikipedia.org/wiki/Crinoidea> e rari brachiopodi, <https://it.wikipedia.org/wiki/Brachiopoda>.  
La stratificazione si presenta regolare e di ridotto spessore, dovuto alla lenta velocità di sedimentazione, e si estende tra i 10 e i 20 metri.

**Giacitura** [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)): La formazione non ha direzione di immersione omogenea per l'intera area, le inclinazioni degli strati sono comprese tra i 10° e i 20°

**Genesi** - Deposito per accumulo da trasporto e copertura di fanghi "rossi", colore tipico dell'ossido di ferro di cui sono ricchi. L'aspetto nodulare è da attribuire alla bioturbazione, <https://it.wikipedia.org/wiki/Bioturbazione>, cioè all'azione degli organismi viventi all'interno dei sedimenti e successivi fenomeni di pressione e selezione.

**Ambiente di formazione** - Fondali si scarpata sottomarina in ambiente con presenza di ossido di ferro [https://it.wikipedia.org/wiki/Ossido\\_di\\_ferro](https://it.wikipedia.org/wiki/Ossido_di_ferro) da cui la tipica colorazione

**Dinamica geologica** - L'ambiente ossidante, la tipologia di microfauna e altri fattori, lasciano ipotizzare una profondità simile a quella delle Marne di Monte Serrone, seguita da un abbassamento livello delle acque, regressione marina [https://it.wikipedia.org/wiki/Regressione\\_marina](https://it.wikipedia.org/wiki/Regressione_marina), e ulteriore trasgressione marina [https://en.wikipedia.org/wiki/Marine\\_transgression\\_nel>Toarciano\\_superiore](https://en.wikipedia.org/wiki/Marine_transgression_nel>Toarciano_superiore) **TROVARE LINK, CHE SPIEGA COSA E' TOARCIANO SUPERIORE**

## 5) Calcari e marne a Posidonia



**Località??**

**Tipo di roccia** - Calcari e marne [https://it.wikipedia.org/wiki/Marna\\_\(roccia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Marna_(roccia)) a Posidonia

**Età geologica** - Giurassico/ Dogger inferiore/ [https://it.wikipedia.org/wiki/Giurassico\\_medio\\_-\\_medio\\_\(Aaleniano\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giurassico_medio_-_medio_(Aaleniano)) [https://it.wikipedia.org/wiki/Aaleniano\\_-\\_Bathoniano](https://it.wikipedia.org/wiki/Aaleniano_-_Bathoniano) <https://it.wikipedia.org/wiki/Bathoniano> 186-180 m.a.)  
**CONTROLLARE LA SCALA TEMPORALE DEL SITO DIDALMS NON CORRISPONDE CON WIKI**

**Localizzazione** - Sul fianco occidentale del M. Subasio affiorano quasi in continuità dal F.sso Rosceto al F.sso del lupo - Gabbiano, località "Gli Scupi" e presso Abbazia S. Benedetto. Si presentano anche sulle propaggini nord-occidentali del Poggio Calvarone, sul fianco sinistro del Fosso Renaro

**Descrizione** - Calcari e calcari marnosi a stratificazione regolare con spessore da pochi fino a 40 cm, di colore grigio o nocciola chiaro a volte virante al rosa. Vi si riscontrano inserzioni di selce <https://it.wikipedia.org/wiki/Selce> in liste e noduli rosa o rossi. Si dicono a Posidonia [https://it.wikipedia.org/wiki/Posidonia\\_\(mollusco\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Posidonia_(mollusco)) dal nome dei molluschi bivalvi (nello specifico del gene Bositra), che vi sono contenuti nella stratificazione calcarea, in alcuni casi in formazione di lumachella <https://it.wikipedia.org/wiki/Lumachella>. Lo spessore varia dai 15 ai 20 m. circa

**Giacitura** [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)): La formazione non ha una direzione di immersione omogenea per l'intera area, le inclinazioni degli strati sono comprese tra i 10° e i 35°

**Genesi** - XXXXX un tipo di roccia sedimentaria [https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia\\_sedimentaria](https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia_sedimentaria) formatasi per deposito in profondità marina per accumulo di materiali organici e ??? **E' CORRETTO? FONTE?**

**Ambiente di formazione** - Alcuni studiosi ritengono che l'ambiente marino fosse di maggior profondità di quello del Rosso Ammonitico, superando però raramente i 200 m. e talvolta avrebbe invece avuto una profondità di poche decine di metri

**Dinamica geologica** - Trasgressione marina [https://en.wikipedia.org/wiki/Marine\\_transgression](https://en.wikipedia.org/wiki/Marine_transgression)

## 6) Calcari Diasprigni



calcari diasprigni – Strada Sp251, bivio La Borsella

Tipo di roccia – Calcari diasprigni <sup>18</sup>

Età geologica - Giurassico/Dogger superiore [https://it.wikipedia.org/wiki/Giurassico\\_superiore](https://it.wikipedia.org/wiki/Giurassico_superiore) — **Malm medio** (*Bathoniano* <https://it.wikipedia.org/wiki/Bathoniano> – *Kimmeridgiano* <https://it.wikipedia.org/wiki/Kimmeridgiano> ) 168-145m.a.

**CONTROLLARE LA SCALA TEMPORALE DEL SITO DIDALMS NON CORRISPONDE CON WIKI**

Localizzazione - **Strada Sp251, bivio La Borsella, Colle San Rufino, DOVE VA QUESTA PARTE NELLA SEQUENZA CHE SEGUE???**

Sul fianco occidentale del M. Subasio affiorano quasi in continuità dal F.sso Rosceto al F.sso del lupo – Gabbiano. Si presentano anche sulle propaggini nord-occidentali del Poggio Calvarone, sul fianco sinistro del Fosso Renaro

Descrizione - Calcari con stratificazione regolare e di colorazione grigio-verdastra, in alcuni casi rossiccia. Contengono in quantità cospicua selce verde e talvolta rossa a liste e letti in alcuni casi intervallati da strati sottili di marna argillosa.

La zona superiore di questa formazione è composta da calcari e calcari marnosi grigio-verdi nei quali non è presente la selce. Presentano una stratificazione fitta che in alcuni livelli contiene aptici [https://it.wikipedia.org/wiki/Ammonoidea#Aptici\\_%28aptychii%29](https://it.wikipedia.org/wiki/Ammonoidea#Aptici_%28aptychii%29), componente della parte inferiore dell'apparato di masticazione delle ammoniti ed articoli di crinoidi

<https://it.wikipedia.org/wiki/Crinioidea> (piastre che compongono la colonna dell'animale) specificatamente del genere *Saccocoma*<sup>19</sup>.

Frequente è la possibilità di trovare aptici sulle superfici degli strati, sia in quelli di colore rossastro o nei calcari nodulari verdastri. **La presenza della selce è dovuta ai radiolari** <https://it.wikipedia.org/wiki/Radiolaria>, protozoi

<https://it.wikipedia.org/wiki/Protozoa> **tipici del sito, con scheletro siliceo, dalla cui macerazione proviene il residuo di selce.**

Lo spessore dei Calcari diasprigni varia tra circa i 25 m. in zona Colle San Rufino, fino ai 50-60 m. rilevati nelle vicinanze dell'Abbazia di S. Benedetto.

Giacitura [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)): La formazione non ha una direzione di immersione omogenea per l'intera area, le inclinazioni degli strati sono comprese tra i 10° e i 75 °

Genesi - I calcari diasprigni sono un tipo di roccia sedimentaria [https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia\\_sedimentaria](https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia_sedimentaria) formatasi per deposito in profondità marina per accumulo di materiali organici e ??? **E' CORRETTO? FONTE?**

Ambiente di formazione – Gli studiosi oggi ritengono prevalentemente che la selce, i calcari selciferi e la sedimentazione silicea, non siano collegabili alla profondità oceanica, ma che la condizione del loro sviluppo sia da attribuire all'ambiente chimico-fisico e climatico delle acque

Dinamica geologica - ???

**SUCCESSIONE CRETACEO** <https://it.wikipedia.org/wiki/Cretacico> – **PALEOGENICA** <https://it.wikipedia.org/wiki/Paleogene><sup>20</sup>

## 7) **Maiolica**



Maiolica (con piano di faglia intraformazionale)- SP251

Tipo di roccia – Maiolica [https://it.wikipedia.org/wiki/Maiolica\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Maiolica_(geologia))

Età geologica - Giurassico superiore [https://it.wikipedia.org/wiki/Giurassico\\_superiore](https://it.wikipedia.org/wiki/Giurassico_superiore) - Cretacico inferiore [https://it.wikipedia.org/wiki/Cretacico\\_inferiore](https://it.wikipedia.org/wiki/Cretacico_inferiore) (Titonico superiore - Aptiano inferiore <https://it.wikipedia.org/wiki/Aptiano> ) 142-120

<sup>18</sup> <https://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/periodicitecnici/quaderni-sgi/quaderno7fasc6/quad-7-vi-calcari-diasprigni.pdf>

<sup>19</sup> [https://www.treccani.it/enciclopedia/saccocoma\\_%28Enciclopedia-Italiana%29/](https://www.treccani.it/enciclopedia/saccocoma_%28Enciclopedia-Italiana%29/)

Genesi

<sup>20</sup> [www.didalms.it/wordpress/2018/02/21/le-formazioni-rocciose-del-monte-subasio/](http://www.didalms.it/wordpress/2018/02/21/le-formazioni-rocciose-del-monte-subasio/)

Localizzazione – Forma parte del fianco occidentale del M. Subasio. Affioramenti diffusi si presentano in zona S. Benedetto, a monte della Strada Provinciale n° 251. Si presenta in continuità stratigrafica nei pressi nel settore Nord-occidentale, località la Bolsella e in località S. Onofrio-Sasso Rosso in contiguità di calcari diaspri. Altri affioramenti a Monte Pietrolungo e Poggio Calvarone

Descrizione – La formazione è caratterizzata da calcari micritici, [https://it.wikipedia.org/wiki/Piattaforma\\_carbonatica#Piattaforme\\_micritiche](https://it.wikipedia.org/wiki/Piattaforma_carbonatica#Piattaforme_micritiche), fanghi di origine batterica, di colore bianco o bianco latte contenenti selce grigia o bianca, a noduli o liste. Si presenta con un medio grado di fratturazione [https://it.wikipedia.org/wiki/Frattura\\_\(mineralogia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Frattura_(mineralogia)) di tipo concoide, ricurvo, e compare insieme a breccie tettoniche [https://it.wikipedia.org/wiki/Melange\\_tettonico](https://it.wikipedia.org/wiki/Melange_tettonico), cioè aggregati di detriti rocciosi generati dai movimenti della crosta terrestre, o addirittura a livelli brecciati paralleli alla stratificazione della formazione. Lo spessore degli strati è regolare e varia dai 20 ai 40 cm., mentre lo spessore complessivo stimato della Maiolica è di 110 m. La maiolica è caratterizzata dalla presenza dei microfossili di Tintinnidi <https://it.wikipedia.org/wiki/Tintinnida>

Giacitura [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)): La formazione presenta un'immersione degli strati in direzione sud-ovest. Sono frequenti peraltro inversioni di direzione causati da movimenti tettonici<sup>21</sup> di lieve entità o dal ripiegamento di alcune masse (strutture plicative<sup>22</sup>). Le inclinazioni degli strati sono comprese tra i 10° e i 65°

Genesi - XXXXX un tipo di roccia sedimentaria [https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia\\_sedimentaria](https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia_sedimentaria) formatasi per deposito in profondità marina per accumulo di materiali organici e ??? **E' CORRETTO? FONTE?**

Ambiente di formazione – Fondale marino di profondità superiore a quella Giurassica, in alcuni casi ricca di ammoniti <https://it.wikipedia.org/wiki/Ammonoidea>, brachiopodi <https://it.wikipedia.org/wiki/Brachiopoda> e macrofossili. L'estrema variabilità dello spessore denota anche l'estrema variabilità della profondità pelagica<sup>23</sup> di formazione su cui si depositava il sedimento.

Dinamica geologica - ??? breccie tettoniche subduzione???

## 8) MARNE A FUCOIDI



marne a fucoidi – F.te Bregno, LaSpella

Tipo di roccia – Marne a Fucoidi [https://it.wikipedia.org/wiki/Marna\\_a\\_fucoidi](https://it.wikipedia.org/wiki/Marna_a_fucoidi) <sup>24 25 26</sup>

Età geologica - Cretacico inferiore [https://it.wikipedia.org/wiki/Cretacico\\_inferiore](https://it.wikipedia.org/wiki/Cretacico_inferiore) (Aptiano inferiore <https://it.wikipedia.org/wiki/Aptiano> - Albiano superiore [https://it.wikipedia.org/wiki/Albiano\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Albiano_(geologia))) 120-110 m.a.

Localizzazione – Un affioramento delle Marne a Fucoidi si estende lungo la strada sterrata che collega Madonna della Spella con la Strada Provinciale 251. All'altezza di Fonte Bregno una faglia <https://it.wikipedia.org/wiki/Faglia> ne interrompe la continuità stratigrafica. Altri affioramenti si trovano in zona di Colle S. Rufino, nella Valle del Tescio e due di limitata estensione in zona S. Benedetto.

Descrizione – Il termine Marne a Fucoidi proviene dall'aspetto di ramificazione delle tracce fossili, considerate nel passato resti di alghe marine del genere Fuco<sup>27</sup>, ma più verosimilmente attribuibili a bioturbazione, <https://it.wikipedia.org/wiki/Bioturbazione>, cioè all'azione degli organismi viventi all'interno dei sedimenti.

La formazione è costituita prevalentemente da marne, marne argillose ed argille marnose a stratificazione sottile e regolare di colore grigio scuro, a volte varicolori, in alternanza con livelli calcarei e calcareo-marnosi sottostanti e intercalati con livelli scuri originati in ambiente con assenza o scarsità di ossigeno (anossico) [https://it.wikipedia.org/wiki/Evento\\_anossico](https://it.wikipedia.org/wiki/Evento_anossico). Contiene fossili di foraminiferi planctonici [https://it.wikipedia.org/wiki/Foraminifera#Foraminiferi\\_planctonici](https://it.wikipedia.org/wiki/Foraminifera#Foraminiferi_planctonici), cioè organismi acquatici galleggianti (plancton <https://it.wikipedia.org/wiki/Plancton>). La stratificazione si presenta regolare e sottile e lo spessore va dai 10 m. in area Colle S. Rufino fino ai 50 m in area valle del Tescio.

Giacitura [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)) – In zona S. Benedetto la giacitura presenta la stessa direzione delle altre formazioni similari della sequenza [https://it.wikipedia.org/wiki/Stratigrafia\\_\(geologia\)\\_umbro-marchigiana](https://it.wikipedia.org/wiki/Stratigrafia_(geologia)_umbro-marchigiana)

Genesi – Iniziale sedimentazione carbonatica <https://it.wikipedia.org/wiki/Sedimento> con successivo apporto argilloso

<sup>21</sup> <https://www.treccani.it/vocabolario/tettonico/>

<sup>22</sup> <https://www.treccani.it/vocabolario/plicativo/>

<sup>23</sup> [https://it.wikipedia.org/wiki/Dominio\\_pelagico](https://it.wikipedia.org/wiki/Dominio_pelagico)

<sup>24</sup> [https://www.treccani.it/enciclopedia/fucoidi\\_%28Enciclopedia-Italiana%29/](https://www.treccani.it/enciclopedia/fucoidi_%28Enciclopedia-Italiana%29/)

<sup>25</sup> <https://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/periodicitecnici/quaderni-sgi/quaderno7fasc6/quad-7-vi-marne-a-fucoidi.pdf>

<sup>26</sup> [https://www.treccani.it/vocabolario/fuco\\_1](https://www.treccani.it/vocabolario/fuco_1)

<sup>27</sup> [https://www.treccani.it/vocabolario/fuco\\_1](https://www.treccani.it/vocabolario/fuco_1)

Ambiente di formazione – Pelagico [https://it.wikipedia.org/wiki/Dominio\\_pelagico](https://it.wikipedia.org/wiki/Dominio_pelagico) con eventi anossici [https://it.wikipedia.org/wiki/Evento\\_anossico](https://it.wikipedia.org/wiki/Evento_anossico), cioè di assenza o consistente scarsità di ossigeno

Dinamica geologica – L'avvicinamento dell'Africa all'Asia **NEL????** ebbe come conseguenza la formazione dell'Oceano Atlantico e la chiusura della Tetide <https://it.wikipedia.org/wiki/Tetide>. In queste condizioni si esaurisce la sedimentazione carbonatica e comincia quella con apporti di tipo argilloso.

## 9) SCAGLIA BIANCA



scaglia bianca – F.te Bregno, La Borsella

Tipo di roccia – Scaglia Bianca [https://it.wikipedia.org/wiki/Scaglia\\_bianca](https://it.wikipedia.org/wiki/Scaglia_bianca)

Età geologica - Cretacico Superiore [https://it.wikipedia.org/wiki/Cretacico\\_superiore](https://it.wikipedia.org/wiki/Cretacico_superiore) (Albiano [https://it.wikipedia.org/wiki/Albiano\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Albiano_(geologia)) superiore-Turoniano [https://it.wikipedia.org/wiki/Turoniano\\_inferiore](https://it.wikipedia.org/wiki/Turoniano_inferiore)) **MILIONI ANNI???**

Localizzazione – Zona Fonte Bregno, sopra e sulla destra, a quota 1000-1050 e sulla sinistra e sotto F.te Bregno intorno a quota 950. Altri affioramenti sulla strada pastorale da fonte Bregno alla località La Bolsella e nei pressi dell'Abbazia di S. Benedetto.

Descrizione – La scaglia bianca è costituita da calcari micritici [https://it.wikipedia.org/wiki/Piattaforma\\_carbonatica#Piattaforme\\_micritiche](https://it.wikipedia.org/wiki/Piattaforma_carbonatica#Piattaforme_micritiche), fanghi di origine batterica, di colore bianco, contenenti selce nera o grigia in liste, a stratificazione regolare e di esiguo spessore tra i 20 e i 25 cm. con un medio grado di fratturazione. Nella parte superiore della Scaglia Bianca si trova il Livello Bonarelli [https://it.wikipedia.org/wiki/Livello\\_Bonarelli](https://it.wikipedia.org/wiki/Livello_Bonarelli), dal nome dello scopritore, costituito da argilliti <https://it.wikipedia.org/wiki/Argillite> e siltiti <https://it.wikipedia.org/wiki/Siltite> di colore nero e giallastro, contenenti scaglie di pesci fossili. Lo spessore di tale livello varia dai 50 ai 70 cm circa. La presenza di questo è significativa poiché è un livello guida distribuito in una vasta area e con una posizione stratigrafica precisa, che lo collega ad un evento anossico [https://it.wikipedia.org/wiki/Evento\\_anossico](https://it.wikipedia.org/wiki/Evento_anossico), cioè di assenza o consistente scarsità di ossigeno, verificatosi nel Cenomiano (120 m.a.) nella Tetide <https://it.wikipedia.org/wiki/Tetide> centro-occidentale. I fossili caratteristici di questa formazione sono i Globigerinacei <https://it.wikipedia.org/wiki/Globigerina>, foraminiferi planctonici. Lo spessore complessivo della Scaglia Bianca rilevato in area M. Subasio è di circa 50 m.

Giacitura [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)) – Nel sito di S.Benedetto l'immersione degli strati è in direzione Ovest con inclinazioni tra i 17° e 47°.

Genesi - XXXXX un tipo di roccia sedimentaria [https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia\\_sedimentaria](https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia_sedimentaria) formatasi per deposito in profondità marina per accumulo di materiali organici ??? e ??? E' CORRETTO? FONTE?

Ambiente di formazione – Pelagico [https://it.wikipedia.org/wiki/Dominio\\_pelagico](https://it.wikipedia.org/wiki/Dominio_pelagico) con eventi anossici [https://it.wikipedia.org/wiki/Evento\\_anossico](https://it.wikipedia.org/wiki/Evento_anossico), cioè di assenza o consistente scarsità di ossigeno

Dinamica geologica - L'avvicinamento dell'Africa all'Asia **NEL????** ebbe come conseguenza la formazione dell'Oceano Atlantico e la chiusura della Tetide <https://it.wikipedia.org/wiki/Tetide>. In queste condizioni si esaurisce la sedimentazione carbonatica e comincia quella con apporti di tipo argilloso.

## 10) SCAGLIA ROSSA



scaglia rossa – la Sermolla

Tipo di roccia – Scaglia rossa [https://it.wikipedia.org/wiki/Scaglia\\_rossa](https://it.wikipedia.org/wiki/Scaglia_rossa)

Età geologica - Cretacico Superiore [https://it.wikipedia.org/wiki/Cretacico\\_superiore](https://it.wikipedia.org/wiki/Cretacico_superiore) (Turoniano <https://it.wikipedia.org/wiki/Turoniano> - Eocene [https://it.wikipedia.org/wiki/Eocene\\_medio](https://it.wikipedia.org/wiki/Eocene_medio)) 95-45 m.a.

Localizzazione – Affioramenti sulla strada SP251 del M.te Subasio e sulle pendici del M.te Civitelle, del Monte Sermolla e nei pressi di Fosso Rosceto.

Descrizione – Calcari e calcari marnosi a stratificazione regolare. Contengono selce rossa o rosa in liste e noduli e gli strati, regolari e con spessore fino a 20-25cm., sono spesso intervallati con sottili strati argillosi. La colorazione nella maggior parte dei casi è rossa o rosata.

Sono contraddistinti dalla presenza di fossili Globigerinacei <https://it.wikipedia.org/wiki/Globigerinoides>, cioè foraminiferi [https://it.wikipedia.org/wiki/Foraminifera planctonici](https://it.wikipedia.org/wiki/Foraminifera_planctonici) . <https://it.wikipedia.org/wiki/Plancton>  
Lo spessore oscilla tra i 200 e i 400 m. con un grado medio-alto di fratturazione

Giacitura [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura \(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)) – In zona S. Benedetto si evidenzia una direzione non omogenea a causa del ripiegamento di alcune masse (strutture plicative)<sup>28</sup>. Le inclinazioni degli strati sono comprese tra pochi gradi e 35°

Genesi - XXXXX un tipo di roccia sedimentaria [https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia sedimentaria](https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia_sedimentaria) formatasi per deposito in profondità marina per accumulo di materiali organici ??? e ????. E' CORRETTO? FONTE?

Ambiente di formazione – Mare aperto, ambiente pelagico, senza apporti di natura terrosa.

Dinamica geologica – Il blocco sardo-corso spingendosi, verso oriente, porta con sé una parte della catena delle Alpi, causando la deformazione di ogni altra massa e specificatamente il lembo continentale del promontorio adriatico. Il contesto è la continuazione della chiusura dell'oceano Tetide <https://it.wikipedia.org/wiki/Tetide> e la formazione delle Alpi

### 11) SCAGLIA VARIEGATA



scaglia variegata - Valle del Tescio

Tipo di roccia – Scaglia Variegata

Età geologica - Eocene [https://it.wikipedia.org/wiki/Eocene medio](https://it.wikipedia.org/wiki/Eocene_medio) – Eocene Superiore **M. ANNI??**

Localizzazione – Affioramenti costanti dalla Valle del Tescio, a nord, del Monte Subasio, lungo il versante orientale dello stesso e fino alle estremità meridionali

Descrizione – Calcari marnosi e marne calcaree, a stratificazione regolare, di spessore sottile-medio, di colore da rosa a grigio-verdastro. Lo spessore è compreso tra i 20 e i 40 m.

Giacitura [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura \(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)) - ???

Genesi - XXXXX un tipo di roccia sedimentaria [https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia sedimentaria](https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia_sedimentaria) formatasi per deposito in profondità marina ??? e ????. E' CORRETTO? FONTE?

Ambiente di formazione – Mare aperto, ambiente pelagico con importante presenza di apporti terrigeni <sup>29</sup>, cioè provenienti da terre emerse.

Dinamica geologica - ???

### 12) SCAGLIA CINEREA



scaglia cinerea

Tipo di roccia – Scaglia Cinerea

Età geologica - Eocene [https://it.wikipedia.org/wiki/Eocene medio](https://it.wikipedia.org/wiki/Eocene_medio) – Oligocene [https://it.wikipedia.org/wiki/Oligocene inferiore](https://it.wikipedia.org/wiki/Oligocene_inferiore) **M.A.??**

Localizzazione – Affioramenti in prossimità della Colle di Mezzo.

Descrizione – Marne e marne argillose con calcari marnosi costituiti da lamine sottili (fogliettati)<sup>30</sup> con stratificazione regolare. La colorazione è grigia ed in alcuni casi con sprazzi color vinaccia. La Scaglia cinerea contiene un livello vulcanoclastico [https://it.wikipedia.org/wiki/Pietra \(classificazione commerciale\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Pietra_(classificazione_commerciale)), cioè composto da frammenti di origine vulcanica, presente in tutta l'area umbro-marchigiana, definito “Livello Raffaello”<sup>31</sup>. Vi si inseriscono nella parte inferiore intervalli calcarei dello spessore medio di 5 cm.

Lo spessore della formazione è di circa 120-130 m.

<sup>28</sup> <https://www.treccani.it/vocabolario/plicativo/>

<sup>29</sup> <https://www.treccani.it/vocabolario/terrigeno>

<sup>30</sup> <https://www.treccani.it/vocabolario/fogliettato>

<sup>31</sup> Livello Raffaello in <https://www.isprambiente.gov.it/files/publicazioni/periodicitecnici/quaderni-sgi/quaderno7fasc6/quad-7-vi-bisciario.pdf>

Giacitura [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)) – Immersione degli strati in direzione Sud con inclinazioni comprese tra i 25° e 75°.

Genesi – Sedimentaria con indizi di tipo torbiditico <https://it.wikipedia.org/wiki/Torbiditi>, cioè composizione da frammenti di rocce provenienti da aree limitrofe. Il livello vulcanoclastico, Livello Raffaello, si deposita sui livelli sottostanti attribuibili al passaggio dall'Oligocene al Miocene <https://it.wikipedia.org/wiki/Miocene>.

Ambiente di formazione – Pelagico [https://it.wikipedia.org/wiki/Dominio\\_pelagico](https://it.wikipedia.org/wiki/Dominio_pelagico)

Dinamica geologica - ????

### 13) BISCIARO Età: Aquitaniano-Burdigaliano



Bisciaro

Tipo di roccia – Bisciaro<sup>32</sup>

Età geologica - Aquitaniano <https://it.wikipedia.org/wiki/Aquitaniano> - Burdigaliano <https://it.wikipedia.org/wiki/Burdigaliano>  
M.ANNI??

Localizzazione - ????

Descrizione – Calcari marnosi e marne a stratificazione regolare, la colorazione è grigia e in alcuni casi grigio-verdastro. Contiene liste e noduli di selce grigio-nerastra e talvolta vi si trovano calcareniti <https://it.wikipedia.org/wiki/Calcarenite> torbiditiche <https://it.wikipedia.org/wiki/Torbiditi>, composte per la maggior parte da gusci di foraminiferi <https://it.wikipedia.org/wiki/Foraminifera> risedimentati ed in alcuni casi da bivalvi <https://it.wikipedia.org/wiki/Bivalvia> fossili a guscio liscio. Lo spessore della formazione è di circa 30 m.

Giacitura [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)) - ????

Genesi - XXXXX un tipo di roccia sedimentaria [https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia\\_sedimentaria](https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia_sedimentaria) formatasi per deposito in profondità marina per accumulo di materiali organici ??? e ????. E' CORRETTO? FONTE?

Ambiente di formazione – Bacino pelagico [https://it.wikipedia.org/wiki/Dominio\\_pelagico](https://it.wikipedia.org/wiki/Dominio_pelagico)

Dinamica geologica – Il bacino pelagico è stato investito dal Miocene in poi da una fase orogenica compressiva in direzione Ovest-Est che ha determinati una mutazione continua della morfologia del fondale marino.

### 14) SCHLIER



Tipo di roccia – Schlier<sup>33</sup>

Età geologica - Burdigaliano <https://it.wikipedia.org/wiki/Burdigaliano> - Langhiano [https://it.wikipedia.org/wiki/Langhiano\\_superiore](https://it.wikipedia.org/wiki/Langhiano_superiore) M.ANNI?

Localizzazione - ???

Descrizione – Marne e marne argillose dal colore grigio che si intervallano con marne e calcari marnosi biancastri in alcuni casi di composizione detritica fine. La stratificazione si presenta regolare e medio-sottile. Lo spessore della formazione varia da 50 fino a 300 m circa.

Giacitura [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)) - ???

<sup>32</sup> <https://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/periodicitecnici/quaderni-sgi/quaderno7fasc6/quad-7-vi-bisciaro.pdf>

<sup>33</sup> <https://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/periodicitecnici/quaderni-sgi/quaderno7fasc6/quad-7-vi-schlier.pdf>

**Genesi - XXXXX un tipo di roccia sedimentaria [https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia\\_sedimentaria](https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia_sedimentaria) formatasi per deposito in profondità marina organici ??? e ??? E' CORRETTO? FONTE?**

Ambiente di formazione – Bacino emipelagico<sup>34</sup>, costituito esclusivamente da apporti terrigeni<sup>35</sup> fini provenienti dalle terre emerse del continente.

Dinamica geologica - ????

## 15) MARNOSO ARENACEA



Tipo di roccia – Formazione Marnoso Arenacea [https://it.wikipedia.org/wiki/Formazione\\_Marnoso\\_Arenacea](https://it.wikipedia.org/wiki/Formazione_Marnoso_Arenacea)

Età geologica - Langhiano [https://it.wikipedia.org/wiki/Langhiano\\_superiore](https://it.wikipedia.org/wiki/Langhiano_superiore) - Serravalliano <https://it.wikipedia.org/wiki/Serravalliano>  
**M. ANNI?**

Localizzazione - ???

Descrizione – Marne e marne argillose di colore grigio intervallate da arenarie [https://it.wikipedia.org/wiki/Arenarie\\_giallastre](https://it.wikipedia.org/wiki/Arenarie_giallastre) e strati di calcarenite <https://it.wikipedia.org/wiki/Calcarenite>. Contiene fauna fossile di foraminiferi [https://it.wikipedia.org/wiki/Foraminifera\\_planctonici](https://it.wikipedia.org/wiki/Foraminifera_planctonici), la stratificazione è regolare con spessore da 1 a 10 cm. Lo spessore complessivo della formazione è stato valutato in 900 m circa.

Giacitura [https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura\\_\(geologia\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Giacitura_(geologia)) - ???

**Genesi - XXXXX un tipo di roccia sedimentaria [https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia\\_sedimentaria](https://it.wikipedia.org/wiki/Roccia_sedimentaria) formatasi per deposito in profondità marina ??? e ??? E' CORRETTO? FONTE?**

Ambiente di formazione – Bacino di avanfossa <https://it.wikipedia.org/wiki/Avanfossa>, cioè depressione antistante l'area delle terre emerse, come testimoniato dalla presenza di consistenti spessori di torbiditi <https://it.wikipedia.org/wiki/Torbiditi>

Dinamica geologica – Il bacino di avanfossa è il risultato della spinta compressiva orogenica<sup>36</sup> <https://it.wikipedia.org/wiki/Orogenesi>

## Bibliografia<sup>37</sup>

- Damiani A.V., Tuscano F., Vecchia P. – Assetto stratigrafico-strutturale del M. Subasio e delle circostanti successioni silico-clastiche mioceniche (Umbria), Studi Geologici Camerti, Volume Speciale 1995/I;
- Fazzini P. e Mantovani M.P. – La geologia del gruppo di M. Subasio, Centro di Studi per la Geologia dell'Appennino del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pubblicazione n. 160;
- Lavecchia G. – Appunti per uno schema strutturale dell'Appennino Umbro-Marchigiano 3) Lo stile deformativo, Boll. Soc. Geol. It., 100, 1981;
- Perno – Note illustrative della Carta geologica d'Italia, Foglio n. 123 "Assisi";
- Società Geologica Italiana – Guide Geologiche Regionali – Appennino Umbro-marchigiano, BE-MA Editrice, 1994;
- Monte Subasio: Mostra Permanente di Geo-Paleontologia [https://www.facebook.com/pg/GeoAssisi/photos/?tab=album&album\\_id=484288218339310](https://www.facebook.com/pg/GeoAssisi/photos/?tab=album&album_id=484288218339310)

.....  
**Voci correlate**

[https://it.wikipedia.org/wiki/Successione\\_stratigrafica\\_umbro-marchigiana](https://it.wikipedia.org/wiki/Successione_stratigrafica_umbro-marchigiana)

[https://it.wikipedia.org/wiki/Categoria:Geologia\\_d%27Italia](https://it.wikipedia.org/wiki/Categoria:Geologia_d%27Italia)

<sup>34</sup> <https://www.treccani.it/vocabolario/emipelagico>

<sup>35</sup> <https://www.treccani.it/vocabolario/terrigeno>

<sup>36</sup> <https://www.treccani.it/enciclopedia/orogenesi>

<sup>37</sup> <http://www.didalms.it/wordpress/2018/02/21/le-formazioni-rocciose-del-monte-subasio/> -