

**P.O. 3. Calcaro a coralli
View Point 3 (P.O. 3). Coral Limestone**

Rimorchi muovente sulla provinciale si possono percorrere un breve tratto di strada asfaltata per circa 300 m e dirigersi verso il Rifugio Marini. Imboccata la strada in discesa che porta al Rifugio ci si ritrova subito davanti ad un affioramento roccioso (P.O. 3) di particolare interesse e bellezza, costituito da rocce calcaro di colore grigio in cui prevalgono i coralli fossilizzati. Queste rocce sedimentarie provengono dalla litificazione di una scogliera corallina che si trovava in un antico ambiente marino di acqua relativamente bassa (limite inferiore 100 metri) databile al Giurassico - Cretaceo inferiore. Sono presenti soprattutto coralli coloniali in cespugli anche di grandi dimensioni (fino ad un metro e mezzo), molto simili ad i coralli che si possono osservare nelle scogliere attuali dei mari tropicali.

Returning to the main road, you proceed short way (about 300 m) and go towards the Rifugio Marini. Take the little road to the "Rifugio Marini" and you will see a really interesting and beautiful outcrop rock (P.O. 3), consisting of grey coral limestone. These rocks derive from the lithification of an old coral reef (age: Jurassic - Lower Cretaceous) that was in a marine shallow water environment. There are mainly large coral branched colonies (one metre and a half) and look like coral living in an actual tropical reef.

**P.O. 4. Vista panoramica del Polje di Piano Battaglia
P.O. 5. Inghiottitoi
View Point 4 (P.O. 4). Panoramic view of Piano Battaglia Polje
View Point 5 (P.O. 5). Sinkholes**

Superando il Rifugio Marini si giunge al Polje di Piano Battaglia. Insieme al Polje della Battaglietta costituiscono la depressione carsica di maggiori dimensioni presente nelle Madonie, raggiungendo una lunghezza complessiva di 2.500 m ed una larghezza di 800 m.

E' dell'ordine di versanti calcarei di Monte Mufara, a Sud, e di Pizzo Carbonara a Nord. Presenta un fondo piatto, dove affiorano le argille del Flysch Numidico, costellato da piccoli rilievi carbonatici (dium).

Molti dei blocchi e degli affioramenti carbonatici presenti sono interessati da forme cariose di piccole dimensioni del tipo *Karren*, tra cui fori, vaschette di corrosione (*Kamenitzka*) e solchi arrotondati (*Rundkaren*).

Il fondo del polje è caratterizzato dalla presenza di inghiottiti e piccole doline, come quelli osservabili al P.O. 5, sul lato nord-occidentale del Polje. Si tratta di due punti preferenziali di assorbimento attraverso cui le acque di precipitazione e/o di sorgente superficiale si infiltrano nei solai rocciosi. La cavità più a Sud presenta una forma ad imbuto con un diametro di circa 100 metri e il punto assorbente è caratterizzato da un fondo piatto e il punto assorbente è caratterizzato dal detrito e dal suolo.

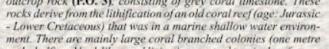
Once past the "Rifugio Marini", you come to Piano Battaglia Polje. Together with the Battaglietta depression, this forms the largest karst depression in the Madonie Mountains, reaching 2500 m in length and 800 m in width.

The Polje is bounded by the steep slopes of Monte Mufara, in the south, and Pizzo Carbonara, in the north; residual hills of limestone (dium) protrude like clay floor. Small-scale dolines (dium) are scattered on the previous area, mostly greyish dolomites and dolomitic breccias. (Quaternary Flysch aged Upper Triassic - Lower Jurassic) outcrops. The dolostones are powdery and greatly weathered. The dolostones were formed in a shelf margin of the carbonate platform. In this area carbonatic breccias come from the near reef complex accumulated in large amounts. The dolostones lack clear evidence of fossils owing to heavy dolomitization processes that have nearly obliterated the rock's original texture.

**P.O. 6. Calcaro a spugne
View Point 6 (P.O. 6). Sponge limestone**

Attraversato il polje e ritornato sulla provinciale, si sviluppa a mezza ad una parte rocciosa costituita da calcare a spugne (P.O. 6). Anche in quest'area sono presenti roccce calcaro di colore grigio in cui però prevalgono, rispetto alle rocce del P.O. 3, le spugne e le alghe fossilizzate. Analogamente ad i calcaro a coralli, queste rocce provengono da un antico ambiente marino di scogliera, con acqua relativamente bassa (limite inferiore 100 metri). L'età delle rocce che affiorano in quest'area è più antica (Trias superiore) rispetto a quella delle rocce del P.O. 3.

After crossing the polje and returning to the main road, you will arrive in front of a wall made up of sponge limestone (P.O. 6). In this area, grey limestone with fossilized sponges and algae outcrop. As for the coral limestone, these rocks derive from the lithification of an old coral reef, in a shallow water environment (-100 m). These rocks are older (Upper Triassic) than those of P.O. 3.

**P.O. 7. Dolomie e brecce dolomitiche (Portella Arena)
View Point 7 (P.O. 7). Dolostones and dolomitic breccias
(Portella Arena)****P.O. 8. Vista panoramica
View Point 8 (P.O. 8). Panoramic view**

Attraversato il sentiero si trova il versante occidentale di Monte Mufara. Giunti sul P.O. 8 ha un'ampia visione del paesaggio madonita.

A Est è possibile osservare il versante occidentale di Monte Mufara, caratterizzato da numerosi forme legate all'azione dei processi di degradazione meteorica e dei movimenti franosi. Si notano numerose guglie, un'estesa falda di detrito, derivante dalla disgregazione della roccia, coni di detriti che si dipartono dalle zone più fratturate del substrato, e nicchie di inondazione localizzate a quote superiori a quelle dei P.O. 3.

Walking along the path towards Portella Colla, you reach Piano Trifoglio (1.460 m s.l.m.), a vast plain that represents a back-tilting area due to large landslides movements developing from the western slope of Monte Mufara. On the surface there are several aligned small dome-like reliefs. These are mammal formations, consisting of debris mounds created by former mining activity in the nearby quarries; the self-sown vegetation has turned them into small and singular grass hills.

Guardando verso Ovest si può osservare l'area di Cozzo Piombino - Piano Zucchi. Questo settore è caratterizzato dall'affioramento di terreni appartenenti all'Unità Tettonica "Inferiore". Le rocce di questa successione formate in un ambiente di mare relativamente profondo (ambiente di bacino I.s.), sono costituite da radiolariti e marine sottilmente stratificate, con liste e noduli di selce di colore rossastro, alternati a banci di breccie carbonatiche, ricche in organismi marinifossilizzati (Formazione Cristalli di età Giurassico - Cretaceo inferiore), derivanti dall'accumulo di frammenti di coralli e radiolariti che erano stati depositati nella vecchia scogliera. L'allontanamento di questi massi ha creato diverse forme, formate nello stesso periodo e nello stesso ambiente ma con meccanismi diversi, ha favorito l'azione dell'erosione selettiva, determinando un paesaggio costituito da parti rocciose (ove affiorano i banci carbonatici) alternate a versanti con una pendenza ridotta (ove affiorano le radiolariti). Alcune delle pareti rocciose sono altresì scaricate di foglia dovute a movimenti tettonici.

Procedendo da Sud verso Nord, in primo piano si osservano in sequenza: Cozzo Piombino (1.620 m s.l.m.), Pizzo Colla (1.676 m s.l.m.) e Pizzo Antenna (1.697 m s.l.m.). In secondo piano, sullo sfondo, svetta la cima di Monte dei Cervi che con i suoi 1.794 m di quota costituisce il rilievo più alto di questo settore delle Madonie.

Walking along the path towards Portella Colla, you reach Piano Trifoglio (1.460 m a.s.l.). This is a wide flat surface representing a back-tilting area due to large landslides movements developing from the western slope of Monte Mufara. On the surface there are several aligned small dome-like reliefs. These are mammal formations, consisting of debris mounds created by former mining activity in the nearby quarries; the self-sown vegetation has turned them into small and singular grass hills.

Procedendo verso Nord si può osservare l'area di Cozzo Piombino - Piano Zucchi. Questo settore è caratterizzato dall'affioramento di terreni appartenenti all'Unità Tettonica "Inferiore". Le rocce di questa successione formate in un ambiente di mare relativamente profondo (ambiente di bacino I.s.), sono costituite da radiolariti e marine sottilmente stratificate, con liste e noduli di selce di colore rossastro, alternati a banci di breccie carbonatiche, ricche in organismi marinifossilizzati (Formazione Cristalli di età Giurassico - Cretaceo inferiore), derivanti dall'accumulo di frammenti di coralli e radiolariti che erano stati depositati nella vecchia scogliera. L'allontanamento di questi massi ha creato diverse forme, formate nello stesso periodo e nello stesso ambiente ma con meccanismi diversi, ha favorito l'azione dell'erosione selettiva, determinando un paesaggio costituito da parti rocciose (ove affiorano i banci carbonatici) alternate a versanti con una pendenza ridotta (ove affiorano le radiolariti). Alcune delle pareti rocciose sono altresì scaricate di foglia dovute a movimenti tettonici.

Procedendo da Sud verso Nord, in primo piano si osservano in sequenza: Cozzo Piombino (1.620 m s.l.m.), Pizzo Colla (1.676 m s.l.m.) e Pizzo Antenna (1.697 m s.l.m.). In secondo piano, sullo sfondo, svetta la cima di Monte dei Cervi che con i suoi 1.794 m di quota costituisce il rilievo più alto di questo settore delle Madonie.

Walking along the path towards Portella Colla, you reach Piano Trifoglio (1.460 m a.s.l.). This is a wide flat surface representing a back-tilting area due to large landslides movements developing from the western slope of Monte Mufara. On the surface there are several aligned small dome-like reliefs. These are mammal formations, consisting of debris mounds created by former mining activity in the nearby quarries; the self-sown vegetation has turned them into small and singular grass hills.

**P.O. 9. Sovrapposizione dell'Unità Tettonica
Panormide sui terreni del Flysch Numidico
View Point 9 (P.O. 9). Overlie of the Panormide Tectonic Unit on the Numidian Flysch Unit**

Percorsa per un brevissimo tratto la Strada Provinciale (direzione Portella Colla), il sentiero riprende sulla sinistra all'interno di un fitto bosco, superato il quale dopo circa 500 m, si giunge a Portella Arena.

In quest'area il paesaggio cambia radicalmente. Affiorano infatti dolomie e brecce dolomitiche di colore grigio chiaro biancastro (Formazione Quacella) di età Trias superiore - Giurassico inferiore). Le dolomie si presentano come scarpette e versanti con forte declinazione, degradate dall'azione degli agenti atmosferici. L'ambiente in cui si sono formate costituisce la parte esterna (verso l'oceano aperto) del complesso di scogliera. In questa zona si accumulavano frammenti di varie dimensioni provenienti dal smantellamento della vicina scogliera ad opera del moto ondoso. All'interno di queste rocce è però molto difficile individuare frammenti di sassi, a causa del forte processo di dolomitizzazione subito, che ha cancellato quasi completamente la struttura originaria.

In questo sito si possono osservare suggestive guglie isolate nella roccia, formate per processi selettivi di degradazione meteorica; tali processi legati alla posizione di azione del gelo e della disgregazione di roccia magra intensa in corrispondenza delle falda di debolezza (fratture e fughe) isolando guglie e pinacoli che assumono l'aspetto di particolari rilievi ruvide. Proseguendo il sentiero queste forme si possono osservare lungo tutto il versante occidentale di Monte Mufara.

From this point you can enjoy once again the view of the Panormide Tectonic Units, particularly its lower part, consisting of calcareous, grey-yellow marls of the Upper Triassic age (Mifara Formation dating back 220 million years) that overlie the Numidian Flysch shales aged at least 24 million years. The Mifara Formation "type locality" was instituted near here, where the rock successions were first studied and described.

Da questo punto è possibile osservare nuovamente la sovrapposizione delle rocce dell'Unità Panormide sui terreni dell'Unità del Flysch Numidico. In particolare, è visibile la parte inferiore della successione Panormide (costituita da calcioliti e marni grigie giallastri del Trias superiore - Formazione Mifara, antica circa 220 milioni di anni, sovrapposta alle argille e quarzarenite del Flysch Numidico, risalente almeno a 24 milioni di anni fa). Visto a questo punto d'osservazione si trova inoltre il luogo dove è stata istituita la Formazione Mifara, cioè l'area dove questa particolare successione di rocce è stata per la prima volta studiata e descritta.

From this point you can enjoy once again the view of the Panormide Tectonic Units, particularly its lower part, consisting of calcareous, grey-yellow marls of the Upper Triassic age (Mifara Formation dating back 220 million years) that overlie the Numidian Flysch shales aged at least 24 million years. The Mifara Formation "type locality" was instituted near here, where the rock successions were first studied and described.

**P.O. 10. Vista panoramica
View Point 10 (P.O. 10). Panoramic view**

Attraversato il sentiero si trova il versante occidentale di Monte Mufara. Giunti sul P.O. 10 ha un'ampia visione del paesaggio madonita.

A Est è possibile osservare il versante occidentale di Monte Mufara, caratterizzato da numerosi relitti controllati dalla struttura geologica. Le rocce roventi resistenti e più fratturate subiscono un'erosione maggiore rispetto a quelle più resistenti e meno fratturate.

Walking along the path towards Portella Colla, you reach Piano Trifoglio (1.460 m a.s.l.). This is a wide flat surface representing a back-tilting area due to large landslides movements developing from the western slope of Monte Mufara. On the surface there are several aligned small dome-like reliefs. These are mammal formations, consisting of debris mounds created by former mining activity in the nearby quarries; the self-sown vegetation has turned them into small and singular grass hills.

Procedendo verso Nord si può osservare l'area di Cozzo Piombino - Piano Zucchi. Questo settore è caratterizzato dall'affioramento di terreni appartenenti all'Unità Tettonica "Inferiore". Le rocce di questa successione formate in un ambiente di mare relativamente profondo (ambiente di bacino I.s.), sono costituite da radiolariti e marine sottilmente stratificate, con liste e noduli di selce di colore rossastro, alternati a banci di breccie carbonatiche, ricche in organismi marinifossilizzati (Formazione Cristalli di età Giurassico - Cretaceo inferiore), derivanti dall'accumulo di frammenti di coralli e radiolariti che erano stati depositati nella vecchia scogliera. L'allontanamento di questi massi ha creato diverse forme, formate nello stesso periodo e nello stesso ambiente ma con meccanismi diversi, ha favorito l'azione dell'erosione selettiva, determinando un paesaggio costituito da parti rocciose (ove affiorano i banci carbonatici) alternate a versanti con una pendenza ridotta (ove affiorano le radiolariti). Alcune delle pareti rocciose sono altresì scaricate di foglia dovute a movimenti tettonici.

Procedendo verso Nord si può osservare l'area di Cozzo Piombino - Piano Zucchi. Questo settore è caratterizzato dall'affioramento di terreni appartenenti all'Unità Tettonica "Inferiore". Le rocce di questa successione formate in un ambiente di mare relativamente profondo (ambiente di bacino I.s.), sono costituite da radiolariti e marine sottilmente stratificate, con liste e noduli di selce di colore rossastro, alternati a banci di breccie carbonatiche, ricche in organismi marinifossilizzati (Formazione Cristalli di età Giurassico - Cretaceo inferiore), derivanti dall'accumulo di frammenti di coralli e radiolariti che erano stati depositati nella vecchia scogliera. L'allontanamento di questi massi ha creato diverse forme, formate nello stesso periodo e nello stesso ambiente ma con meccanismi diversi, ha favorito l'azione dell'erosione selettiva, determinando un paesaggio costituito da parti rocciose (ove affiorano i banci carbonatici) alternate a versanti con una pendenza ridotta (ove affiorano le radiolariti). Alcune delle pareti rocciose sono altresì scaricate di foglia dovute a movimenti tettonici.

Procedendo verso Nord si può osservare l'area di Cozzo Piombino - Piano Zucchi. Questo settore è caratterizzato dall'affioramento di terreni appartenenti all'Unità Tettonica "Inferiore". Le rocce di questa successione formate in un ambiente di mare relativamente profondo (ambiente di bacino I.s.), sono costituite da radiolariti e marine sottilmente stratificate, con liste e noduli di selce di colore rossastro, alternati a banci di breccie carbonatiche, ricche in organismi marinifossilizzati (Formazione Cristalli di età Giurassico - Cretaceo inferiore), derivanti dall'accumulo di frammenti di coralli e radiolariti che erano stati depositati nella vecchia scogliera. L'allontanamento di questi massi ha creato diverse forme, formate nello stesso periodo e nello stesso ambiente ma con meccanismi diversi, ha favorito l'azione dell'erosione selettiva, determinando un paesaggio costituito da parti rocciose (ove affiorano i banci carbonatici) alternate a versanti con una pendenza ridotta (ove affiorano le radiolariti). Alcune delle pareti rocciose sono altresì scaricate di foglia dovute a movimenti tettonici.

Procedendo verso Nord si può osservare l'area di Cozzo Piombino - Piano Zucchi. Questo settore è caratterizzato dall'affioramento di terreni appartenenti all'Unità Tettonica "Inferiore". Le rocce di questa successione formate in un ambiente di mare relativamente profondo (ambiente di bacino I.s.), sono costituite da radiolariti e marine sottilmente stratificate, con liste e noduli di selce di colore rossastro, alternati a banci di breccie carbonatiche, ricche in organismi marinifossilizzati (Formazione Cristalli di età Giurassico - Cretaceo inferiore), derivanti dall'accumulo di frammenti di coralli e radiolariti che erano stati depositati nella vecchia scogliera. L'allontanamento di questi massi ha creato diverse forme, formate nello stesso periodo e nello stesso ambiente ma con meccanismi diversi, ha favorito l'azione dell'erosione selettiva, determinando un paesaggio costituito da parti rocciose (ove affiorano i banci carbonatici) alternate a versanti con una pendenza ridotta (ove affiorano le radiolariti). Alcune delle pareti rocciose sono altresì scaricate di foglia dovute a movimenti tettonici.

Procedendo verso Nord si può osservare l'area di Cozzo Piombino - Piano Zucchi. Questo settore è caratterizzato dall'affioramento di terreni appartenenti all'Unità Tettonica "Inferiore". Le rocce di questa successione formate in un ambiente di mare relativamente profondo (ambiente di bacino I.s.), sono costituite da radiolariti e marine sottilmente stratificate, con liste e noduli di selce di colore rossastro, alternati a banci di breccie carbonatiche, ricche in organismi marinifossilizzati (Formazione Cristalli di età Giurassico - Cretaceo inferiore), derivanti dall'accumulo di frammenti di coralli e radiolariti che erano stati depositati nella vecchia scogliera. L'allontanamento di questi massi ha creato diverse forme, formate nello stesso periodo e nello stesso ambiente ma con meccanismi diversi, ha favorito l'azione dell'erosione selettiva, determinando un paesaggio costituito da parti rocciose (ove affiorano i banci carbonatici) alternate a versanti con una pendenza ridotta (ove affiorano le radiolariti). Alcune delle pareti rocciose sono altresì scaricate di foglia dovute a movimenti tettonici.

**P.O. 11. Vista panoramica del rapporto strutturale tra l'Unità
Tettonica Panormide (in alto) e i terreni del Flysch Numidico
View Point 11 (P.O. 11). Panoramic view of the structural
relationship between Panormide Tectonic Units (on the top)
and the Numidian Flysch**

Attraversato il sentiero si trova il versante occidentale di Monte Mufara. Giunti sul P.O. 11 ha un'ampia visione del paesaggio madonita.

A Est è possibile osservare il versante occidentale di Monte Mufara, caratterizzato da numerosi relitti controllati dalla struttura geologica. Le rocce roventi resistenti e più fratturate subiscono un'erosione maggiore rispetto a quelle più resistenti e meno fratturate.

Walking along the path towards Portella Colla, you reach Piano Trifoglio (1.460 m a.s.l.). This is a wide flat surface representing a back-tilting area due to large landslides movements developing from the western slope of Monte Mufara. On the surface there are several aligned small dome-like reliefs. These are mammal formations, consisting of debris mounds created by former mining activity in the nearby quarries; the self-sown vegetation has turned them into small and singular grass hills.

Procedendo verso Nord si può osservare l'area di Cozzo Piombino - Piano Zucchi. Questo settore è caratterizzato dall'affioramento di terreni appartenenti all'Unità Tettonica "Inferiore". Le rocce di questa successione formate in un ambiente di mare relativamente profondo (ambiente di bacino I.s.), sono costituite da radiolariti e marine sottilmente stratificate, con liste e noduli di selce di colore rossastro, alternati a banci di breccie carbonatiche, ricche in organismi marinifossilizzati (Formazione Cristalli di età Giurassico - Cretaceo inferiore), derivanti dall'accumulo di frammenti di coralli e radiolariti che erano stati depositati nella vecchia scogliera. L'allontanamento di questi massi ha creato diverse forme, formate nello stesso periodo e nello stesso ambiente ma con meccanismi diversi, ha favorito l'azione dell'erosione selettiva, determinando un paesaggio costituito da parti rocciose (ove affiorano i banci carbonatici) alternate a versanti con una pendenza ridotta (ove affiorano le radiolariti). Alcune delle pareti rocciose sono altresì scaricate di foglia dovute a movimenti tettonici.

Walking along the path towards Portella Colla, you reach Piano Trifoglio (1.460 m a.s.l.). This is a wide flat surface representing a back-tilting area due to large landslides movements developing from the western slope of Monte Mufara. On the surface there are several aligned small dome-like reliefs. These are mammal formations, consisting of debris mounds created by former mining activity in the nearby quarries; the self-sown vegetation has turned them into small and singular grass hills.

Procedendo verso Nord si può osservare l'area di Cozzo Piombino - Piano Zucchi. Questo settore è caratterizzato dall'affioramento di terreni appartenenti all'Unità Tettonica "Inferiore". Le rocce di questa successione formate in un ambiente di mare relativamente profondo (ambiente di bacino I.s.), sono costituite da radiolariti e marine sottilmente stratificate, con liste e noduli di selce di colore rossastro, alternati a banci di breccie carbonatiche, ricche in organismi marinifossilizzati (Formazione Cristalli di età Giurassico - Cretaceo inferiore), derivanti dall'accumulo di frammenti di coralli e radiolariti che erano stati depositati nella vecchia scogliera. L'allontanamento di questi massi ha creato diverse forme, formate nello stesso periodo e nello stesso ambiente ma con meccanismi diversi, ha favorito l'azione dell'erosione selettiva, determinando un paesaggio costituito da parti rocciose (ove affiorano i banci carbonatici) alternate a versanti con una pendenza ridotta (ove affiorano le radiolariti). Alcune delle pareti rocciose sono altresì scaricate di foglia dovute a movimenti tettonici.

Walking along the path towards Portella Colla, you reach Piano Trifoglio (1.460 m a.s.l.). This is a wide flat surface representing a back-tilting area due to large landslides movements developing from the western slope of Monte Mufara. On the surface there are several aligned small dome-like reliefs. These are mammal formations, consisting of debris mounds created by former mining activity in the nearby quarries; the self-sown vegetation has turned them into small and singular grass hills.

Procedendo verso Nord si può osservare l'area di Cozzo Piombino - Piano Zucchi. Questo settore è caratterizzato dall'affioramento di terreni appartenenti all'Unità Tettonica "Inferiore". Le rocce di questa successione formate in un ambiente di mare relativamente profondo (ambiente di bacino I.s.), sono costituite da radiolariti e marine sottilmente stratificate, con liste e noduli di selce di colore rossastro, alternati a banci di breccie carbonatiche, ricche in organismi marinifossilizzati (Formazione Cristalli di età Giurassico - Cretaceo inferiore), derivanti dall'accumulo di frammenti di coralli e radiolariti che erano stati depositati nella vecchia scogliera. L'allontanamento di questi massi ha creato diverse forme, formate nello stesso periodo e nello stesso ambiente ma con meccanismi diversi, ha favorito l'azione dell'erosione selettiva, determinando un paesaggio costituito da parti rocciose (ove affiorano i banci carbonatici) alternate a versanti con una pendenza ridotta (ove affiorano le radiolariti). Alcune delle pareti rocciose sono altresì scaricate di foglia dovute a movimenti tettonici.

Walking along the path towards Portella Colla, you reach Piano Trifoglio (1.460 m a.s.l.). This is a wide flat surface representing a back-tilting area due to large landslides movements developing from the western slope of Monte Mufara. On the surface there are several aligned small dome-like reliefs. These are mammal formations, consisting of debris mounds created by former mining activity in the nearby quarries; the self-sown vegetation has turned them into small and singular grass hills.

Procedendo verso Nord si può osservare l'area di Cozzo Piombino - Piano Zucchi. Questo settore è caratterizzato dall'affioramento di terreni appartenenti all'Unità Tettonica "Inferiore". Le rocce di questa successione formate in un ambiente di mare relativamente profondo (ambiente di bacino I.s.), sono costituite da radiolariti e marine sottilmente stratificate, con liste e noduli di selce di colore rossastro, alternati a banci di breccie carbonatiche, ricche in organismi marinifossilizzati (Formazione Cristalli di età Giurassico - Cretaceo inferiore), derivanti dall'accumulo di frammenti di coralli e radiolariti che erano stati depositati nella vecchia scogliera. L'allontanamento di questi massi ha creato diverse forme, formate nello stesso periodo e nello stesso ambiente ma con meccanismi diversi, ha favorito l'azione dell'erosione selettiva, determinando un paesaggio costituito da parti rocciose (ove affiorano i banci carbonatici) alternate a versanti con una pendenza ridotta (ove affiorano le radiolariti). Alcune delle pareti rocciose sono altresì scaricate di foglia dovute a movimenti tettonici.

Walking along the path towards Portella Colla, you reach Piano Trifoglio (1.460 m a.s.l.). This is a wide flat surface representing a back-tilting area due to large landslides movements developing from the western slope of Monte Mufara. On the surface there are several aligned small dome-like reliefs. These are mammal formations, consisting of debris mounds created by former mining activity in the nearby quarries; the self-sown vegetation has turned them into small and singular grass hills.

Procedendo verso Nord si può osservare l'area di Cozzo Piombino - Piano Zucchi. Questo settore è caratterizzato dall'affioramento di terreni appartenenti all'Unità Tettonica "Inferiore". Le rocce di questa successione formate in un ambiente di mare relativamente profondo (ambiente di bacino I.s.), sono costituite da radiolariti e marine sottilmente stratificate, con liste e noduli di selce di colore rossastro, alternati a banci di breccie carbonatiche, ricche in organismi marinifossilizzati (Formazione Cristalli di età Giurassico - Cretaceo inferiore), derivanti dall'accumulo di frammenti di coralli e radiolariti che erano stati depositati nella vecchia scogliera. L'allontanamento di questi massi ha creato diverse forme, formate nello stesso periodo e nello stesso ambiente ma con meccanismi diversi, ha favorito l'azione dell'erosione selettiva, determinando un paesaggio costituito da parti rocciose (ove affiorano i banci carbonatici) alternate a versanti con una pendenza ridotta (ove affiorano le radiolariti). Alcune delle pareti rocciose sono altresì scaricate di foglia dovute a movimenti tettonici.

Walking along the path towards Portella Colla, you reach Piano Trifoglio (1.460 m a.s.l.). This is a wide flat surface representing a back-tilting area due to large landslides movements developing from the western slope of Monte Mufara. On the surface there are several aligned small dome-like reliefs. These are mammal formations, consisting of debris mounds created by former mining activity in the nearby quarries; the self-sown vegetation has turned them into small and singular grass hills.

Procedendo verso Nord si può osservare l'area di Cozzo Piombino - Piano Zucchi. Questo settore è caratterizzato dall'affioramento di terreni appartenenti all'Unità Tettonica "Inferiore". Le rocce di questa successione formate in un ambiente di mare relativamente profondo (ambiente di bacino I.s.), sono costituite da radiolariti e marine sottilmente stratificate, con liste e noduli di selce di colore rossastro, alternati a banci di breccie carbonatiche, ricche in organismi marinifossilizzati (Formazione Cristalli di età Giurassico - Cretaceo inferiore), derivanti dall'accumulo di frammenti di coralli e radiolariti che erano stati depositati nella vecchia scogliera. L'allontanamento di questi massi ha creato diverse forme, formate nello stesso periodo e nello stesso ambiente ma con meccanismi diversi, ha favorito l'azione dell'erosione selettiva, determinando un paesaggio costituito da parti rocciose (ove affiorano i banci carbonatici) alternate a versanti con una pendenza ridotta (ove affiorano le radiolariti). Alcune delle pareti rocciose sono altresì scaricate di foglia dovute a movimenti tettonici.

Walking along the path towards Portella Colla, you reach Piano Trifoglio (1.460 m a.s.l.). This is a wide flat surface representing a back-tilting area due to large landslides movements developing from the western slope of Monte Mufara. On the surface there are several aligned small dome-like reliefs. These are mammal formations, consisting of debris mounds created by former mining activity in the nearby quarries; the self-sown vegetation has turned them into small and singular grass hills.

**P.O. 12. Vista panoramica dell'Anfiteatro della Quacella
View Point 12 (P.O. 12). Panoramic view of "Anfiteatro della Quacella"**

Attraversato il sentiero si trova il versante occidentale di Monte Mufara. Giunti sul P.O. 12 ha un'ampia visione del paesaggio madonita.

A Est è possibile osservare il versante occidentale di Monte Mufara, caratterizzato da numerosi relitti controllati dalla struttura geologica. Le rocce roventi resistenti e più fratturate subiscono un'erosione maggiore rispetto a quelle più resistenti e meno fratturate.

Walking along the path towards Portella Colla, you reach Piano Trifoglio (1.460 m