

# **La Cascata del Fiume Pecora**

## **A) DESCRIZIONE NATURALISTICA, PAESAGGISTICA E GEOLOGICA DEL GEOSITO**

### **A1 COME ARRIVARCI**

Da Grosseto

Occorre raggiungere Massa Marittima. Giunti ai piedi della città, superata la località Valpiana, dopo un rettilineo si giunge ad un distributore di benzina, superato il quale si devia sulla sinistra in direzione del podere La Muccaia. Superato questo si prende una lunga strada rettilinea che conduce al Castello della Marsiliana. Dopo aver superato un ponticino si percorrono altri 2 chilometri e si giunge in corrispondenza di una strada a sinistra che conduce all'agriturismo "La Cascata". Giuntivi si lascia la macchina e si prende contatto con i responsabili dell'agriturismo. Per giungere alla cascata ci si incammina verso Sud rasentando la riva destra del Fiume Pecora fino a deviare in un ripido sentiero che conduce ai piedi della cascata.

Da Siena

Occorre raggiungere Massa Marittima. Giunti ai piedi della città si devia sulla sinistra in direzione del podere La Zuccaia. Poi si procede come al punto precedente.

### **A2 DESCRIZIONE DEL GEOSITO**

#### **A2' Inquadramento geologico**

La formazione in parola affiora lungo il corso del F. Pecora, a SO di Massa Marittima, e nell'area di Valpiana; essa era indicata con la denominazione "Travertini recenti" e con la sigla t1 nel Foglio 119 della Carta Geologica d'Italia (BRANDI *et alii*, 1969).

Si tratta sostanzialmente di sabbie e sabbie argillose gialle ricche di accumuli di foglie e di rami incrostati da carbonato di calcio. Nella parte bassa dell'unità la distribuzione spaziale dei rami testimonia l'esistenza di fluidi capaci di isorientarli; nella parte sommitale invece i prodotti vegetali incrostati si rinvencono ancora in posizione di crescita. Localmente, a questi litotipi si associano travertini della facies fitoclastica e, subordinatamente, di quella fitostromale. Si rinvencono ancora nell'unità argille e conglomerati, riconducibili a migrazioni di barre fluviali all'interno di una zona palustre.

Questi depositi riempiono delle paleovalli e pertanto presentano spessori variabili da zona a zona: 10 m nel Piano del Padule, 40 metri nel tratto a monte di Casa Padule Morela e nell'area di Valpiana.

I fossili fin qui rinvenuti, per lo più Gasteropodi limnici, non sono in buone condizioni di conservazione e pertanto difficilmente determinabili. I dati di campagna ed i fossili suggeriscono un ambiente fluviale che evolve verso un ambiente palustre.

Per la posizione occupata (fondovalle del Fiume Pecora ed area di Valpiana) questi depositi sono cronologicamente successivi ai travertini di Massa Marittima (depositatisi all'interno di un ampio bacino lacustre-palustre ritenuto di età Pleistocene medio e/o superiore (BOSSIO *et alii*, 1993).

## **A2'' Il geosito**

Il Fiume Pecora in questo punto compie un salto morfologico di circa 40 metri passando da quota 120 a quota 80 (Fig. 1).



Fig. 1. La cascata vista dal basso in un periodo di scarsa portata del Fiume Pecora. La fitta vegetazione ricopre le sabbie calcaree e i travertini che affiorano nelle sponde.

## **A3 COSA RACCONTA IL GEOSITO**

### **A3''Contenuti divulgativo-didattici**

Questo luogo si presta a far toccare con mano come sia cambiato nel tempo il territorio che ci circonda.

I travertini di Massa Marittima, collocati oggi negli alti morfologici (al Monte Arsentì si trovano a 551 m) al momento della loro formazione (Villafranchiano inferiore: circa 1,5 M. a) dovevano trovarsi al fondo di zone depresse circondate da rilievi. Successivamente, a seguito di un generale sollevamento della zona e della conseguente attività erosiva si è verificata una pronunciata

inversione del rilievo con asportazione dei versanti che racchiudevano il bacino lacustre e conservazione dei depositi travertinosi in esso accumulati.

Durante questo ingente fenomeno erosivo si sono verificati momenti di stasi e situazioni nelle quali si sono creati altri bacini lacustri e palustri progressivamente a quote sempre più basse. E' il caso del bacino all'interno del quale si sono accumulate le sabbie calcaree e i travertini del Fiume Pecora.

Oggi tali depositi si trovano a loro volta a quota 150 e sono profondamente incisi come nel caso del Fiume Pecora a testimonianza che il bacino all'interno del quale di accumulavano le acque ricche in bicarbonato di calcio da tempo non è più tale.

Lungo il corso del Fiume Pecora immediatamente a monte della cascata è, didatticamente evidente, il fatto che l'abbassamento dell'alveo si estenda progressivamente verso monte (erosione retrograda). Il fiume tuttavia, in questa zona, non è ancora riuscito a far assumere al proprio corso un profilo longitudinale lineare.

Il salto morfologico che si percepisce in (Fig. 1) dipende dal fatto che il Fiume Pecora non è stato ancora in grado di erodere l'ingente spessore di travertini.

## **B) DESCRIZIONE DEL RISCHIO DI DEGRADO**

C'è il rischio che le recinzioni di alcune proprietà private modifichino o interrompano le vie di accesso ai geositi segnalate nelle rispettive schede: occorre vigilare su questa eventualità ed operare affinché non si verifichi.

Nello specifico, per quanto riguarda il sito in questione, si rende necessaria il taglio oculato di alcuni alberi e la pulizia del bosco in destra orografica dell'incisione del Pecora, nonché il taglio degli arbusti, delle essenze erbacee e dei rovi che impediscono parzialmente la vista del geosito.

## **D) RIFERIMENTI DOCUMENTALI BIBLIOGRAFICI**

A. BOSSIO, A. COSTANTINI, A. LAZZAROTTO, D. LIOTTA, R. MAZZANTI, R. MAZZEI, G. SALVATORINI, F. SANDRELLI ( 1993) - *Rassegna delle conoscenze sulla stratigrafia del neoautoctono toscano*. Memorie della Società Geologica Italiana, Vol.49, 17 – 98.

A. BOSSIO, A. COSTANTINI, R. MAZZEI, G. SALVATORINI, A. TERZUOLI ( 1994) - *Il Neogene dell'area della Marsiliana (Grosseto)* Studi Geologici Camerti, Vol.spec.1, 45 – 56.

BRANDI G.P., DALLAN L., LAZZAROTTO A., MAZZANTI R., SQUARCI P., TAFFI L. & TREVISAN L. (1968) - *Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100.000: Foglio 119 Massa Marittima*. Serv. Geol. d'It. Roma: 70 pp.

TONGIORGI M. (1957) - *Evoluzione della rete idrografica degli alti bacini della Bruna e della Pecora nei dintorni di Massa Marittima*. Boll. Soc. Geol. It., **76**: 171-183.

## **E) INDIRIZZI PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE**

In generale si potranno applicare le norme generali di cui all'art.10, comma 13 "Acqua e suolo", come integrata dalla scheda n.5, del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto. Nello specifico si ritiene necessario promuovere iniziative per la conservazione attiva del sito come indicate nel punto M1 della scheda ISPRA e/o nel paragrafo B) "descrizione del rischio di degrado" della scheda word associata.

La fruizione dei geositi, in termini di accesso fisico e di accesso alla conoscenza, rappresenta la condizione essenziale affinché si realizzi una concreta valorizzazione del patrimonio geologico del territorio. Di conseguenza si ritiene di primaria importanza valorizzare o eventualmente potenziare la sentieristica per mezzo della quale si accede ai geositi, dotando i percorsi di una segnaletica geografica e geologica adeguata e, se necessario, mettendo in sicurezza vie di accesso attualmente non praticabili.

**F) EVENTUALI COMMENTI E ANNOTAZIONI AGGIUNTIVE.**