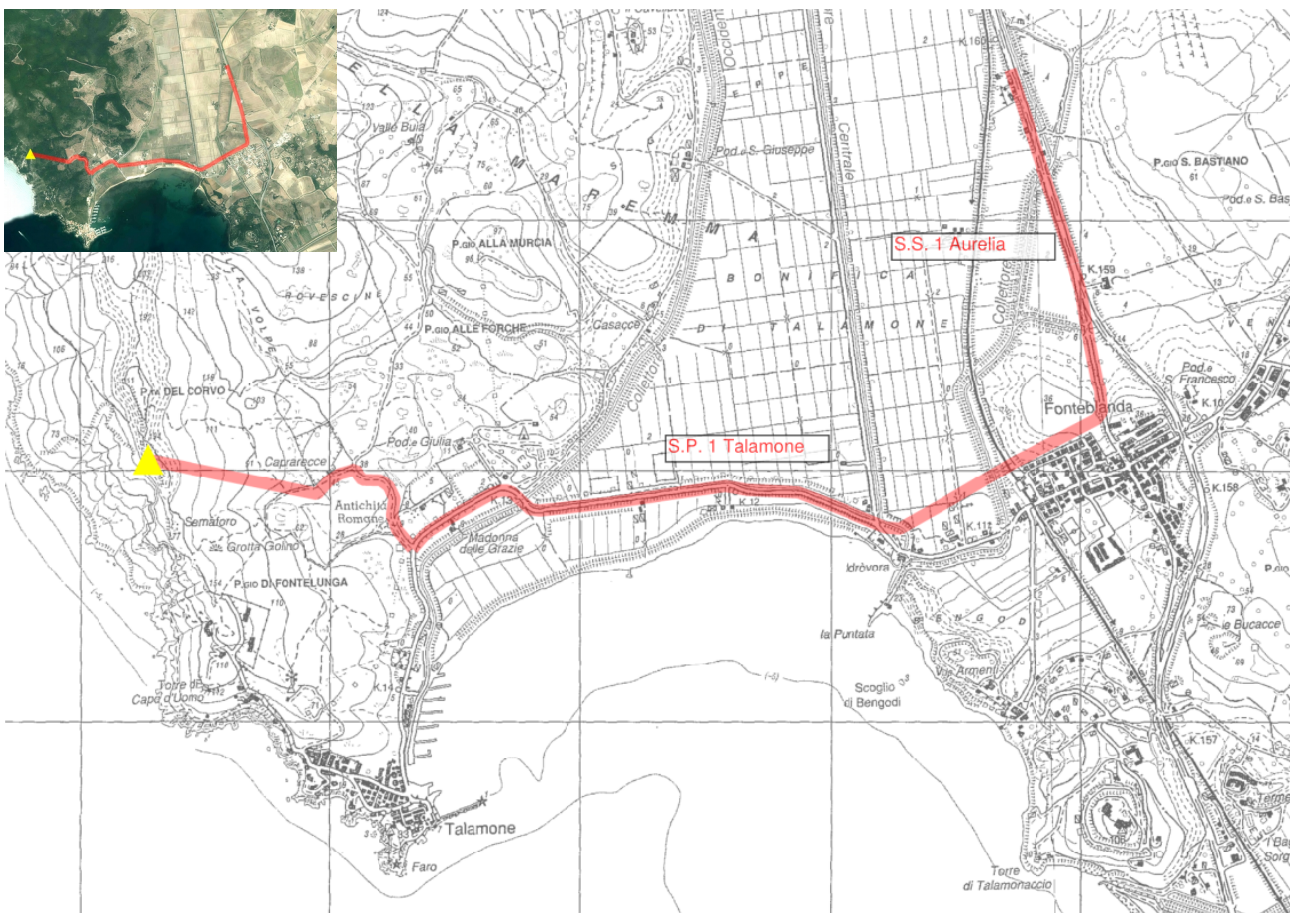


# ***GROTTA DI GIANNINONI***





## A2 DESCRIZIONE DEL GEOSITO

### A2' Inquadramento geologico

La “Grotta Gianninoni” si origina in prossimità di una frattura che si sviluppa in direzione nord-ovest-sudest nella formazione geologica del Calcare cavernoso. Questa spaccatura della roccia entra in profondità con un'inclinazione di circa 30° e può essere messa in relazione ad altre fratture presenti nelle aree vicine. (fig. 1) Sezione della grotta

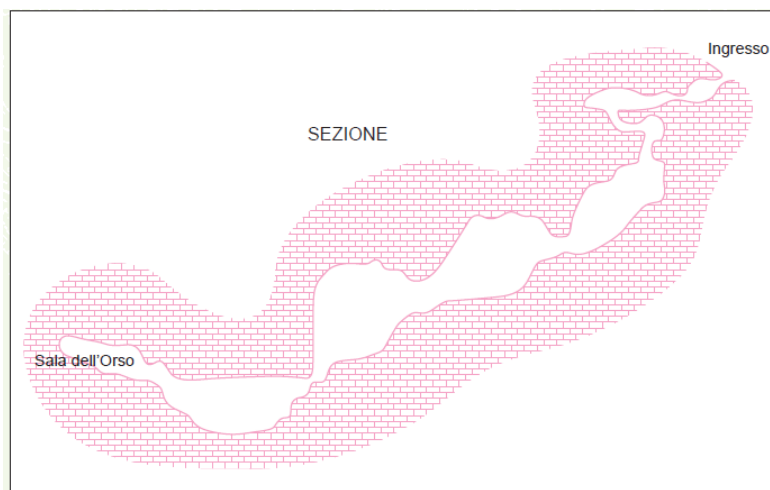


Fig. 1

### A2'' Il geosito

L'ingresso si presenta caratterizzato da una buca quasi verticale di poco più di un metro di diametro. Aiutandosi nella discesa con i rami delle piante, che fanno ombra all'apertura principale, si giunge ad una piccola stanza priva di concrezioni, dalla quale è possibile accedere alla grotta vera e propria. L'ingresso che immette nel piano di frattura sul quale si sviluppa la cavità è angusto, ma facilmente oltrepassabile. Tutta la grotta si sviluppa lungo questo piano, reso instabile dall'abbondante accumulo di materiale roccioso misto a polvere presente sul "pavimento". Qui sono visibili numerose stalattiti, alcune delle quali rotte ed accumulate sul pavimento. Particolarmente interessante è la presenza di stalattiti ricurve.(fig. 2)



Fig. 2

### **A3 COSA RACCONTA IL GEOSITO**

#### **A3'Contenuti scientifici**

La “Grotta Gianninoni”, precedentemente denominata “Grotta dell’Orso”, è sicuramente la cavità naturale più interessante dal punto di vista scientifico di tutta l’area del Parco Regionale della Maremma. L’abbondanza di stalattiti, stalagmiti e colonne arricchiscono di fascino le pareti della grotta che, in due stanze chiamate “Sala di Damocle” (Fig 3)



Fig. 3

Sono molte le peculiarità geologiche presenti in questa cavità. La prima riguarda il suo sviluppo geometrico che avviene lungo una superficie inclinata di 30°; la seconda, l'abbondanza di stalattiti rotte e piegate. L'insieme di tali caratteristiche può essere giustificato con la presenza di una o più faglie in corrispondenza delle quali si è esplicato il movimento di traslazione di un blocco rispetto all'altro. In occasione dei movimenti di alcune parti della grotta (correlabili a episodi sismici di debole intensità o altri movimenti di assestamento) le stalattiti possono pertanto essere state tiltate (ruotate) come testimoniato dalle stalattiti arcuate. Infatti se il movimento rotazionale è lento, le concrezioni non si rompono ma cambiano e si accrescono con nuove forme per adeguarsi alla nuova geometria della grotta.

### **A3”Contenuti divulgativo-didattici**

La grotta contiene ottime esposizioni di concrezioni calcaree che consentono di apprezzare le modalità di accrescimento delle tipiche forme di carsismo ipogeo a partire dalle prime fasi di formazione fino ai successivi stadi di sviluppo. Le forme arcuate delle stalattiti testimoniano l'influenza dei movimenti delle rocce sulla loro dinamica di sviluppo e nonché sulla loro forma finale.

In questo geosito esiste inoltre una sala denominata la “Sala dell’Orso”. In questa stanza sono presenti dei crani di *Ursus spelaeus*, cementati per terra da uno spesso strato di calcite. Questa specie è stata presente in Maremma e si è estinta oltre 10.000 anni fa.,

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

In considerazione dell'elevato grado di naturalità ed al fatto che si tratta di un ambito non soggetto a previsioni di trasformazione territoriale, il geosito è esposto esclusivamente ai normali processi erosivi degli agenti atmosferici e quindi alla progressiva e lenta trasformazione dell'ambiente stesso. Il rischio di degrado è da ritenersi basso anche in termini di pressione antropica, infatti seppure il geosito non sia oggetto di presidi e azioni di protezione specifica non risulta facilmente accessibile e lontano dalla viabilità principale e secondaria.

### **C) DESCRIZIONE DEL GRADO DI INTERESSE;**

L'interesse scientifico primario esemplificativo e di tipo geomorfologico. Per sua natura, il geosito presenta forme e processi evolutivi che hanno generato l'assetto della grotta, con elementi morfologici tipici delle cavità carsiche.

In considerazione che il geosito si trova all'interno di un contesto territoriale caratterizzato da rilievi collinari, ricchi di vegetazione, con ottime viste panoramiche, si ritiene che il geosito possa rivestire un significativo interesse anche in termini escursionistici

### **D) RIFERIMENTI DOCUMENTALI BIBLIOGRAFICI;**

*Cavanna C., 2007 - La grotta Gianninoni. La preistoria nelle grotte del Parco Naturale della Maremma (a cura di C. Cavanna): 259-271*

*Costantini A. e Sgherri D., 2004 – Piedi a Terra. Guida geologica ai sentieri del Parco Naturale della Maremma: 158-161*

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

Il geosito è ubicato all'interno del Parco Naturale della Maremma quest'ultimo dotato di apposita regolamentazione di tutela e valorizzazione.

**F) EVENTUALI COMMENTI E ANNOTAZIONI AGGIUNTIVE**

Nessuna