

ubicazione	
regione	Toscana
provincia	Lucca
comune	Camaione
settore	Matanna
toponimo/localit�	Grotta all'Onda
interesse	
interesse scientifico	carsismo ipogeo idrogeologia
interesse contestuale	archeologico, culturale escursionistico
valutazione interesse	raro
grado interesse	nazionale
stato di conservazione	
attributo/condizione	discreto
rischio degrado naturale	inesistente
rischio degrado antropico	medio



descrizione geologica, naturalistica e paesaggistica

Grotta all'Onda si trova alla base di un risalto morfologico, alla quota di 708 m s.l.m., in una zona particolarmente ricca di sorgenti carsiche, alimentate dalle sovrastanti formazioni carbonatiche del versante meridionale del Monte Matanna (1318 m). La cavit  si   formata in corrispondenza di una soglia di permeabilit , proprio sul limite di una minuscola finestra tettonica di Scisti sericitici dell'Auctonono *Auct.*, completamente circondata da affioramenti di Calcarea cavernosa *s.l.* della Falda Toscana, con interposte breccie poligeniche a clasti prevalentemente metamorfici.

L'apertura della grotta si presenta come un'ampia fessura ogivale, larga circa 30 m e alta 2-3 m, con il bordo superiore della volta esterna che richiama, per la sua forma, una grande onda marina (da cui il nome del geosito). Piccole cascatelle d'acqua scivolano dalla soprastante parete calcarea a strapiombo, rendendo il luogo particolarmente ameno e suggestivo.

La cavit    costituita da un'unica grande sala, di circa 40 x 60 m, cosparsa di enormi massi di crollo della volta. I suoi depositi interni hanno registrato significativi eventi sedimentologici e paleoclimatici a partire da circa 0,17 Ma. Questo sito – esplorato per la prima volta nel 1865 – documenta una frequentazione umana quasi ininterrotta fino ad epoca recente, con le industrie litiche pi  antiche del Mousteriano risalenti a 40.000 anni fa, come attestano recenti radiodattazioni di speleotemi associati. I cacciatori del Paleolitico superiore hanno utilizzato la grotta per i loro stanziamenti stagionali, abitando la parte pi  esterna. Infine, lo strato del Neolitico ha restituito materiali che, datati a 5.000 anni fa, testimoniano attivit  agro-pastorali di piccoli nuclei stabilmente stanziati nell'area.

Non lontano da Grotta all'Onda, ma nel versante occidentale del Monte Prana (1221 m), si apre una seconda cavit  – la Buca del Tasso – di significativo interesse paleontologico e paleontologico. Sono stati qui portati alla luce rilevanti resti di faune tardo-pleistoceniche (con mammoth, rinoceronte di Merck, leopardo, orso speleo, ecc.), in buona parte riferibili alle attivit  venatorie di cacciatori-raccoglitori della fase finale del Paleolitico medio (datati a 40.000 anni fa). La piccola cavit , posta a 415 m di quota, nei pressi di Met to di Camaione, ha pure restituito un'eccezionale reperto antropologico, tra i pochi scoperti in Italia: un femore di un bambino di *Homo neanderthalensis* King.

descrizione del grado di interesse

Dal punto di vista idrogeologico, Grotta all'Onda costituisce un esempio raro di cavit  neutra dove si ha l'evidenza morfologica esterna di un paleolivello carsico che, sollevato rispetto alla quota originaria,   responsabile della formazione dello stesso ambiente ipogeo. L'interesse combinato, preistorico e geologico in senso lato, fanno di questo geosito uno dei pi  importanti del territorio italiano, soprattutto per il valore dei documenti geoarcheologici qui rinvenuti.