

# Riserva Naturale delle Salse di Nirano

Giuliano Ferrari



Modena

La Riserva delle Salse di Nirano si trova in un territorio di bassa collina al margine dell'Appennino modenese ed è stata istituita nel 1982 per salvaguardare le caratteristiche naturali e ambientali del fenomeno geologico di rilevanza internazionale delle "salse". Con questo termine si identificano fanghi salati (da cui il nome salse = salate) misti ad idrocarburi che, sebbene fuoriescano a temperatura ambiente, paiono ribollire. L'origine delle salse è infatti legata alla presenza, ad una profondità di alcune centinaia di metri, di accumuli di metano e petrolio che salendo in superficie attraverso faglie e fratture trascinano acqua salata (si tratta di un deposito di acque fossili di origine marina) e acqua di falda. L'acqua, attraversando le rocce argillose, le stempera e forma il fango la cui densità determina la forma degli apparati di emissione che possono essere conici (assai simili a piccoli vulcani), oppure semplici polle di acqua fangosa.

Oltre alle salse un altro elemento di particolare interesse geologico presente nella Riserva sono i calanchi, spettacolari forme di erosione, emblema della sterilità e del dissesto, che caratterizzano i terreni argillosi del margine appenninico.

Non solo salse e calanchi quindi, ma anche ambienti unici che caratterizzano i 207 ettari dell'area protetta, come le zone prossime alle emissioni fangose in cui predomina la vegetazione alofila (ovvero amante del sale) o quelle dei suoli aridi in cui prosperano piante xerofile.

Dal 2004 inoltre la Riserva fa parte di una Zona di Protezione Speciale (ZPS) di più ampie dimensioni ed è riconosciuta come un Sito di Importanza Comunitaria (SIC) per la presenza di habitat naturali di pregio e di specie animali e vegetali per la cui conservazione l'Unione Europea ha una responsabilità e un interesse particolare.

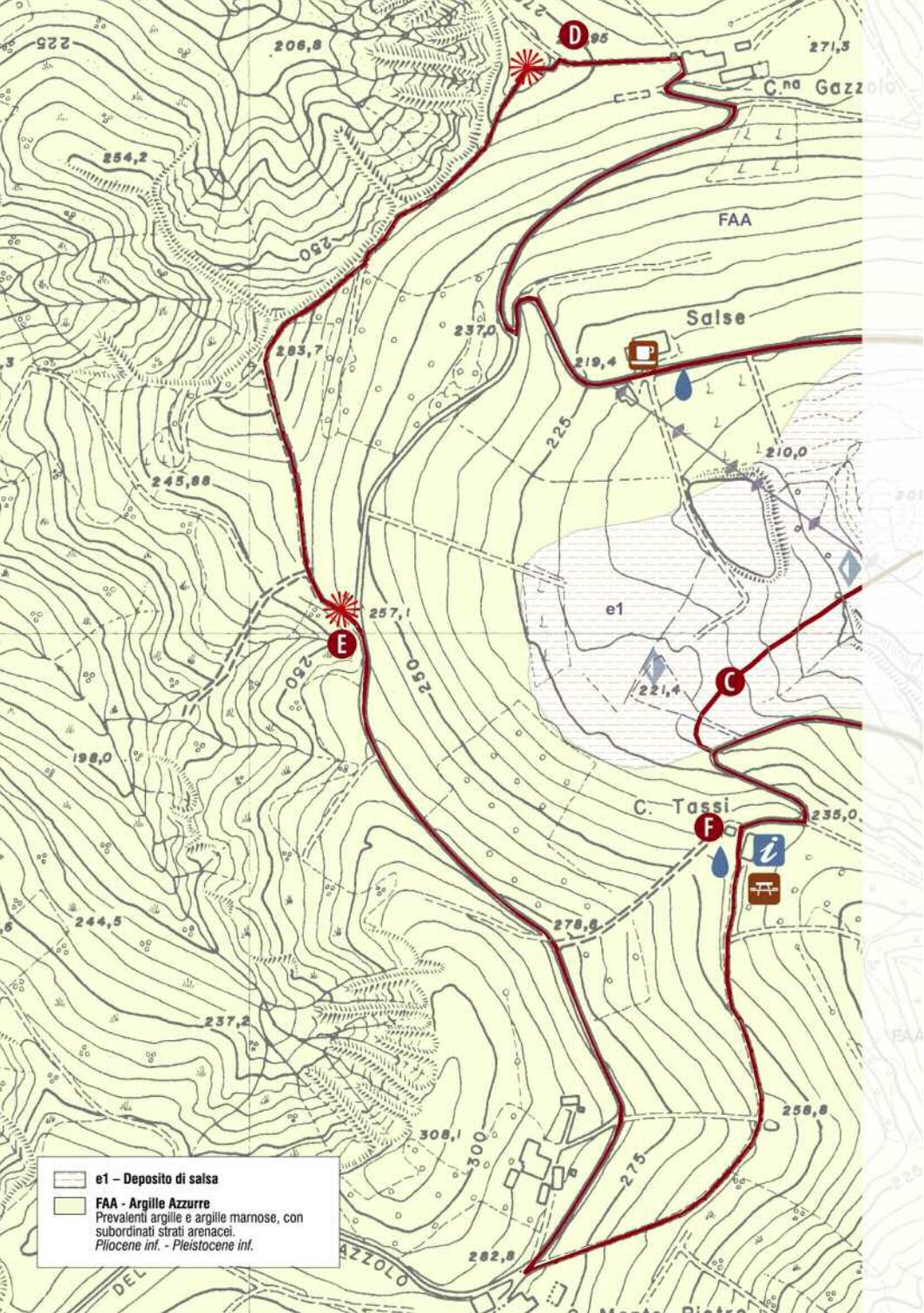
## Come arrivare

L'itinerario inizia dal parcheggio della Riserva delle Salse di Nirano. Per raggiungerlo: dal paese di Spezzano, località nei pressi del Comune di Fiorano Modenese, si seguono le indicazioni per Salse di Nirano. Giunti in località Torre delle Oche si



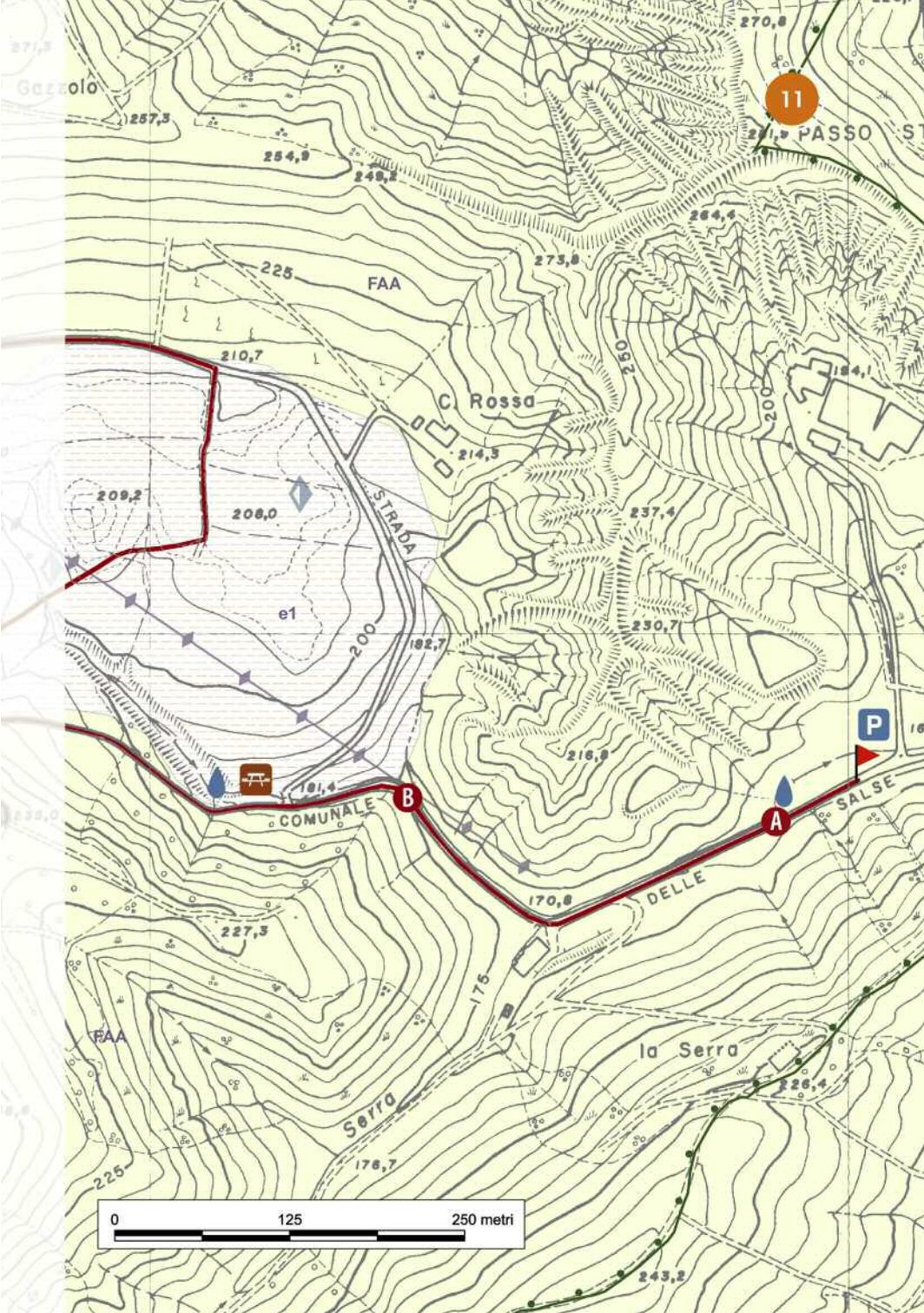
L'ambiente delle salse





 e1 - Deposito di salsa

 FAA - Argille Azzurre  
Prevalenti argille e argille marnose, con subordinati strati arenacei.  
Pliocene inf. - Pleistocene inf.



11

PASSO

FAA

C. Rossa

STRADA  
COMUNALE

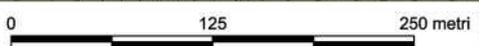
COMUNALE

DELLE

SALSA

Serra

la Serra



gira a destra e superato il ponte sul Rio Salse dopo alcune centinaia di metri si raggiunge l'ampio parcheggio della Riserva.

## L'itinerario geologico

L'itinerario si sviluppa prevalentemente lungo carreggiate e facili sentieri e ha inizio dal parcheggio della Riserva.

### A LE VESTIGIA DI UN PASSATO RECENTE

Nel tratto iniziale si possono intravedere gli edifici e le infrastrutture di un'area produttiva dismessa e di una cava di argilla abbandonata che testimonia l'intensa attività estrattiva che ha caratterizzato queste zone negli anni '70/'80 all'epoca del massimo sviluppo dell'industria ceramica.

### B L'AZIONE DELLE ACQUE METEORICHE

Il sentiero raggiunge un ponticello di legno da cui è possibile osservare come l'azione modellatrice delle acque meteoriche dia luogo a piccoli dissesti e all'attivazione del processo, soprattutto nella parte prossima al crinale, delle forme calanchive.

### C IL CAMPO DELLE SALSE

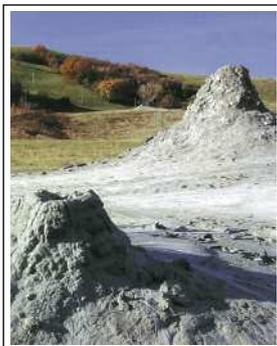
Si prosegue salendo lungo la carreggiata per accedere all'ampia depressione, simile ad una caldera vulcanica, nella quale si trovano le salse. La morfologia di quest'area è in continua evoluzione; attualmente si contano sette apparati principali ciascuno dei quali costituito da numerose bocche lutovome sia a forma di cono (vulcani di fango) sia a polla. Sebbene documenti fotografici e cartografici risalenti agli ultimi cento anni testimonino una relativa costanza nel numero di apparati, sono in corso studi per valutare se effettivamente l'intensità del fenomeno nell'area delle Salse di Nirano stia aumentando o diminuendo.

### D I CALANCHI

Attraversato il campo delle salse si sale sul crinale per raggiungere uno spettacolare punto panoramico (282 m) sulle Ripe delle Borre, una sequenza chilometrica di calanchi che si caratterizzano per la colorazione grigio-azzurra tipica della formazione plio-pleistocenica delle Argille Azzurre e per la massiccia presenza di fossili (prevalentemente gusci di molluschi, coralli, foraminiferi e nannofossili).



Un vulcano di fango visto da vicino



Le salse



Gruppo di conetti



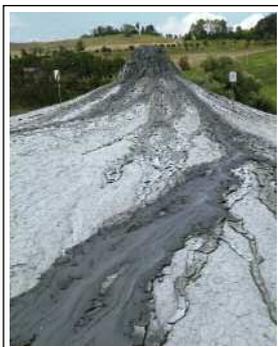
I calanchi

## E IL RIO DEL PETROLIO

Seguendo il crinale in direzione sud-est si raggiunge un secondo punto panoramico (257 m) da cui è possibile dominare le valli del Rio Chianca e del Rio del Petrolio che deve il suo singolare nome alla presenza nelle sue acque di idrocarburi in sospensione. Ben visibile, tralasciando verso Est, anche il colle di Montegibbio nei pressi del quale affiora la prima salsa citata nelle antiche cronache (ne parla infatti Plinio il Vecchio nella sua opera "*Naturalis Historia*" 50 d.C.).

## F I FOSSILI

Si raggiunge infine il CEA Ca' Tassi dove è possibile visitare gli spazi espositi dedicati alla Riserva e una pregevole collezione di fossili.



Colate di fango

Simboli escursionistici		Simboli geologici	
	Inizio itinerario		strati diritti
	Itinerario escursionistico		strati rovesciati
	Sentiero per ipovedenti		strati verticali
	Punto panoramico		contatto stratigrafico
	Fonte, sorgente		contatto tettonico
	Punto di interesse		faglia certa, incerta
	Grotta		sovrascorrimento certo, incerto <i>(i triangoli indicano la parte sovrascorsa)</i>
	Sito archeologico		traccia di superficie assiale di anticlinale
	Area di sosta attrezzata		circo glaciale
	Area attrezzata per disabili		cordone morenico
	Bivacco		salsa
	Centro informazioni		cava inattiva
	Punto di ristoro		
	Parcheggio		
	Limite di parco o di riserva		

Corrispondenza tra le unità della Carta Geologica di sintesi e le sigle delle unità geologiche negli itinerari

Carta Geologica di sintesi	Sigle negli itinerari
Rocce triassiche	<b>GSB</b>
Olioliti	<b>bb - bo - Sr</b>
"Argille scagliose"	<b>AVV - APA - CCB - CCBb</b>
Flysh liguri	<b>ABT - AVP - FIU - MCS -BAP</b>
Successione Epiligure	<b>TER - CIG - CIGa - PAT - PAT1 ANT - ANT4</b>
Torbiditi oligo-mioceniche	<b>CEV1 - SRP1 - CIV - MOD - MMA MMAa - MAC</b>
Vena del Gesso	<b>GES - ge</b>
Sabbie, argille e ghiaie	<b>IMO - FAA - FAA8 - FCO - LUG - LUG1 BDG - KER2 - KER1b - ATS</b>
Pianura alluvionale, Delta del Po, Piana costiera	<b>AES - AES8 - AES8a - AES7b - AES7a</b>