

## INTRODUZIONE

Un percorso semplice, affabulatore, dentro l'urbano e nelle immediate vicinanze, alla ricerca di aspetti scientifici (geologici, idrogeologici, paleontologici, geomorfologici) e di aspetti etno-ambientali (cultura della pietra, leggende, antichi attrezzi, sculture...).

Un viaggio alla scoperta di fossili ed eventi geologici, nei basolati, nella pietra da costruzione dei monumenti, nei decori, negli affioramenti, nelle grotte dentro il centro storico.

Un modo diverso per avvicinarsi all'architettura storica, alla lavorazione artistica delle pietre, alla storia geologica di un territorio che avvicina geologi, naturalisti oltre che semplici appassionati.

Un sentiero originale, lontano dai soliti schemi, di grande fascino, scaturito dal dialogo dell'associazione *Haliotis* e l'*Etno-Museo 'u Parmintieddu*, nell'ottica di valorizzare porzioni di territorio interne o limitrofe ai centri abitati che riescano ad unire in maniera naturale oltre che aspetti strettamente geologici, anche le testimonianze dell'attività dell'uomo ad esse legati.

Con la volontà dall'Amministrazione Comunale di Petralia Sottana e dell'Ente Parco delle Madonie, il sentiero contribuisce allo sviluppo del *Geopark* delle Madonie.



Fontana 'u canali

Il percorso è stato realizzato interagendo con due strutture museali profondamente diverse ma entrambe legate alla pietra da specifiche prospettive di ricerca: il *Museo Geologico del Geopark* e l'*Etno-Museo 'u Parmintieddu*, ottenendo così un'unione tra la scienza delle rocce e la cultura popolare della lavorazione delle stesse.

A scalpelli abituati a cercare venature e uocchi (la cultura popolare considera i cristalli come occhi di una materia viva e non inerte), non poteva sfuggire la presenza di forme fossili misteriose: conchiglie, strani fiori, foglie e forme fantastiche. Tutte e sempre di pietra. I fossili accendono un senso di meraviglia sull'ignoto e si elaborano in senso epico e narrativo, diventando patrimonio di racconti orali, d'identità culturale, di memoria collettiva.

È un ciclo: dai fossili di pietra si generano leggende, ma dalle leggende escono arcane figure e l'immaginario collettivo torna a concretizzarsi nella pietra, nelle arte semplice e fascinosa di sculture popolari di grande forza narrativa.

Fra tutti, è curiosa la figura di un personaggio con conchiglia di pietra sulla testa, a decoro di un anello per legare i cavalli: è *'a cruochila di San Japicu*.



Museo Geologico del Geopark

## IL SIGNIFICATO GEOLOGICO DEI CALCARI DI PETRALIA SOTTANA

Gli affioramenti calcarei su cui è edificato buona parte del centro storico di Petralia Sottana, possiedono una particolarità; sono costituiti in prevalenza da piccole colonie di coralli costruttori completamente fossilizzate, in cui si evidenziano i generi: *Porites* e *Tarbestrallea*, oltre che i *Briozoi* (forme coralline incrostanti).

L'età relativa di questi sedimenti si aggira nell'ordine di circa 8-10 milioni di anni fa.

La geologia del substrato di Petralia, fu studiata nel dettaglio dal geologo Giuseppe Torre, che in una pubblicazione del 1971 afferma: *L'abitato di Petralia Sottana sorge su un declivio che scende verso Ovest, ove affiorano calcari a coralli databili al Miocene superiore*.

I calcari, si presentano spesso vacuolari, discontinui e cavernosi; ciò in relazione, sia all'energica e complessa tettonizzazione che hanno subito queste porzioni di territorio, che un maturo processo carsico il cui prodotto finale è ben visibile attraverso le numerose grotte riscontrabili all'interno dell'abitato di Petralia Sottana.

Episodicamente, in associazione agli affioramenti calcarei, è possibile scorgere lenti di conglomerati poligenici in cui prevalgono ciottoli di quarzareniti del *Flysch Numidico*, oppure, lembi di sabbia argillosa e/o arenaria quarzosa.

Inoltre, stratigraficamente al di sotto delle porzioni calcaree, si rinvengono orizzonti calcarenitici in cui si possono osservare ricche faune marine dove emergono: molluschi, ostracodi, resti di echinidi e foraminiferi.

La morfologia di Petralia, si presenta in stretta relazione con la natura dei terreni affioranti e, in funzione del diverso comportamento mostrato all'azione erosiva degli agenti esogeni, emergono gli affioramenti calcarei più compatti, delimitati da forti rotture di pendenza.

L'idrogeologia di Petralia Sottana, è di fatto legata alle litologie calcaree dove possono stabilirsi falde idriche a carattere prevalentemente sospeso per fessurazione o carsismo, che, quando in adiacenza a litologie argillose, notoriamente impermeabili, consentono la formazione di puntuali sorgenti di contatto.

Le Madonie chiamano affettuosamente Petralia Sottana *Giglio di Roccia*, e alle pietre e all'acqua è legata la sua storia, sin dalle origini.



Fossili, fauna e flora del Parco delle Madonie. Una medaglia dello scultore **Vincenzo Gennaro** ispirata all'eterno miracolo della natura per il sentiero geologico urbano di Petralia Sottana nell'ambito del Geopark delle Madonie a cura dell'Associazione *Haliotis*.



La ristampa di questo pieghevole e la realizzazione del Sentiero Geologico Urbano, danno l'occasione per ringraziare quanti hanno offerto il loro generoso contributo:

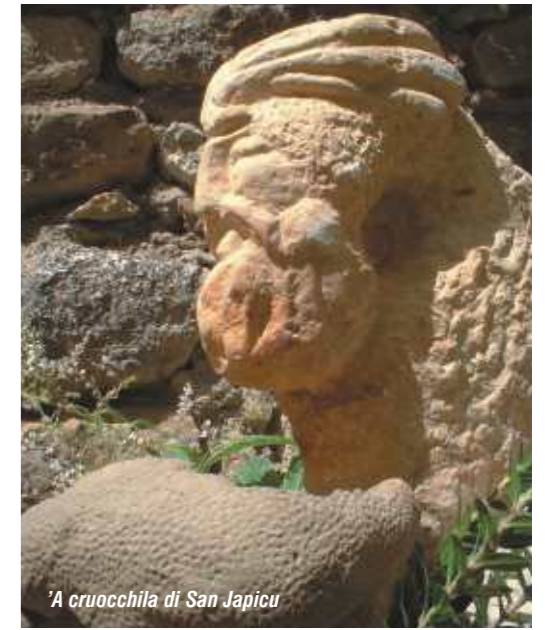
Il Prof. Mariano Valenza, *Università di Palermo*; Massimo Belli dell'Isca e Pasquale Li Puma, *Ente Parco delle Madonie*; Sergio Mammina per il progetto grafico; Enzo, Michele e Giuseppe Carapezza per i testi, *Museo 'U Parmintieddu*; Alessandro e L. Fabio Torre per i testi di geologia e le foto, *Associazione Haliotis*; Roberta Ferraro per la traduzione; il M° Vincenzo Gennaro per le sculture; Roberto Ardizzone, Giuseppe Castrianni e *Leonardo Neglia*.

Il Sindaco  
**Santo Inguaggiato**



# PETRALIA SOTTANA

## Sentiero Geologico Urbano



'A cruochila di San Japicu

## PREMESSA

La geologia è quella scienza che ci aiuta a ricostruire la storia evolutiva del nostro pianeta attraverso osservazioni sulla morfologia e composizione delle rocce e dei terreni di una data area. L'idea di organizzare un percorso in un centro urbano con l'intento di scoprire peculiarità geologiche ed idrogeologiche del territorio su cui insiste il centro abitato è senza alcun dubbio originale e nel contempo ci suggerisce che anche posti visitati tantissime volte, possono evidenziare, se guardati con la dovuta attenzione, particolari ricchi di informazioni di varia natura.

La ricostruzione della geologia di un'area su cui insiste un centro abitato è spesso difficoltosa per l'impossibilità di accedere con semplicità alle formazioni che sono ben coperte dalle case e strade. Spesso ci vengono in aiuto osservazioni indirette di varia natura e non ultime le caratteristiche chimico-fisiche delle emergenze idriche naturali presenti nell'area. Infatti, come già intuito dal padre dei naturalisti: Plinio il vecchio, le acque naturali hanno le stesse caratteristiche dei terreni che attraversano (*Tales aquae quam terrae in quas fluunt*). Nel caso di questo

percorso, nel centro abitato di Petralia, si incontrano alcune sorgenti opportunamente captate la natura delle cui acque (*Bicarbonato alcalino-terrose calciche*), è una chiara indicazione che le rocce serbatoio debbano necessariamente essere costituite da rocce carbonatiche che in alcuni punti del centro abitato sono bene evidenti in affioramenti più o meno estesi.

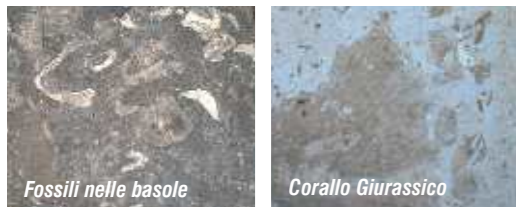
Il riconoscimento delle caratteristiche di una pietra facente parte di un monumento o comunque di un manufatto, spesso consente di risalire alla formazione naturale da cui è stata estratta e quindi contribuisce ad una attendibile ricostruzione storica delle abitudini delle generazioni che ci hanno preceduto.

È pertanto molto suggestivo immaginare che un percorso urbano opportunamente tracciato possa consentire oltre alla fruizione di beni architettonici di vario tipo al riconoscimento dei materiali che lo compongono ed alla possibile origine di tali materiali.

Prof. Mariano Valenza, *Ordinario di Geochimica presso l'Università degli Studi di Palermo*

## IL CORSO PAOLO AGLIATA (punti 1-2-4-6-7)

Il corso Paolo Agliata venne creato, a partire dal 1871, su progetto dell' Ing. Severino che riunì diversi segmenti viari preesistenti, che avevano nomi, livelli, e caratteristiche diversi. Una geometria ideale, lunga 540 m, risultò così nel 1874, decisamente sovrapposta all'antica struttura urbana. Percorrendo il corso, è possibile riscontrare nei basolati dei marciapiedi, l'utilizzo di litologie calcaree biocostruite nelle quali si riconoscono fossili del tipo: *Rudiste*, *Nerinee* oltre che *Coralli* e *Spugne*; queste, hanno un significato geologicamente diverso dai calcari a coralli di Petralia Sottana. Difatti i calcari grigi fossiliferi del Mesozoico, provengono da un luogo del paesaggio già sacralizzato prima del cristianesimo: *Santo Otiero*. La vistosa rocca di *Santu Trieri* ha la strana forma di un animale (di animale divino conferma l'etimologia greca), ed è stata utilizzata in passato come cava di roccia pregiata. Le età di queste rocce Giurassico – Cretacee varia da circa 200 sino a circa 65 milioni di anni fa. La cultura della pietra, ha dialogato con la cultura della ceramica, del legno e del ferro, resistendo agli attacchi del tempo e della storia. Forte delle sue radici si è tramandata fino ai nostri giorni. Per secoli ha cavato pietre, trasformando frantumi di roccia in pietra da costruzione e ornamenti, tanto che, esisteva, fino a un secolo fa la *strata di marmurari pirriatura*, un quartiere di artigiani della pietra; scolpire la pietra, vuol dire cercare la forma dell'anima nella dura materia ancestrale, liberarla, scrutare tra i segreti di una storia di milioni di anni.



Fossili nelle basole

Corallo Giurassico

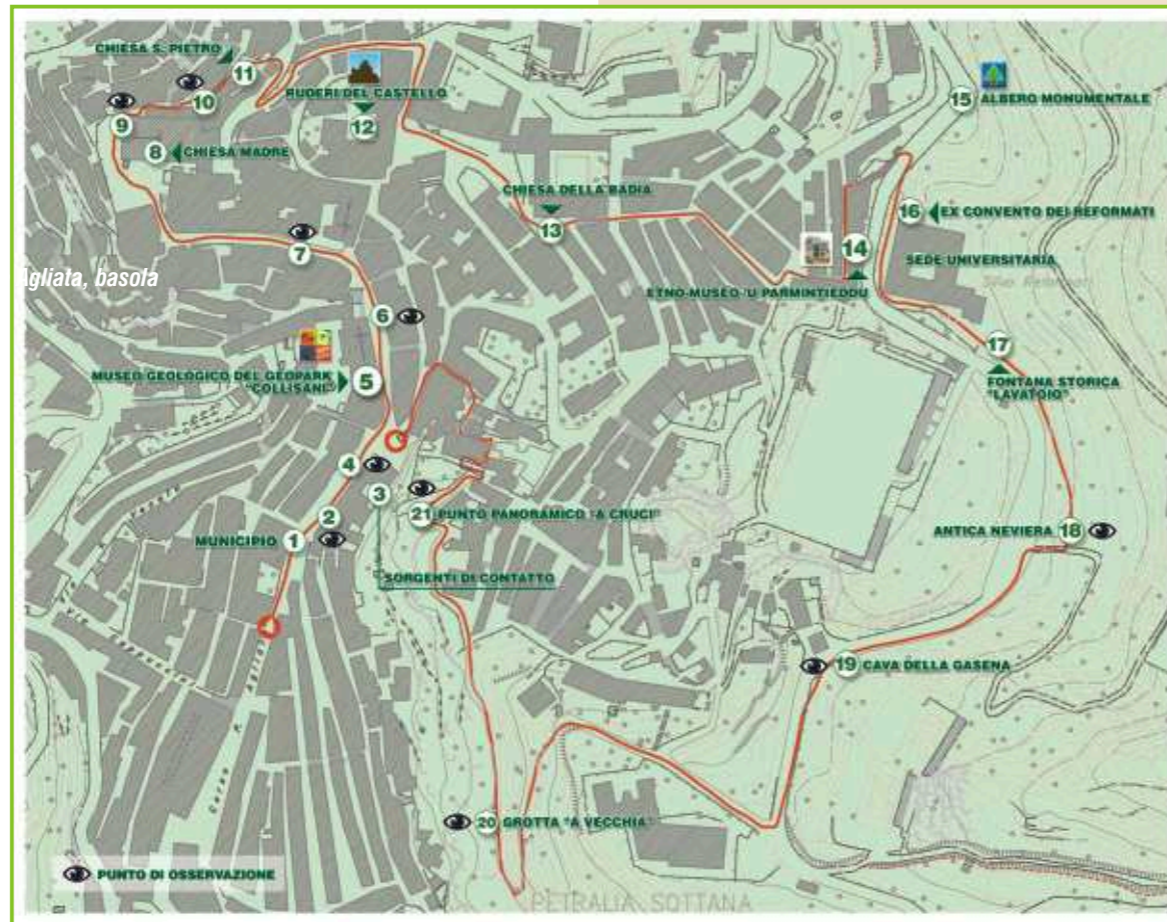
## LE SORGENTI DI CONTATTO (punto 3)

Nel lato destro del corso, direzione Chiesa Madre, prendono forma una serie di sorgenti di contatto, delle quali però soltanto una è visitabile introducendosi all'interno del cortile dell'Hotel Madonie; infatti, dentro, si ha la possibilità di ammirare il riversarsi delle acque direttamente dalla roccia sovrastante.

Le altre sorgenti lungo il corso sono: una, derivante dalla *grutta 'i tri funtani*, grotta retrostante la chiesa di Santa Maria della Fontana, che la tradizione vuole custode di un tesoro incantato (*'a travatura i Santa Maria*), l'altra, incanalata mediante bottino di presa viene convogliata nella fontana *'u canali*.

## MUSEO GEOLOGICO DEL GEOPARK "COLLISANI" (punto 5)

Oltre a visionare la collezione geo-paleontologica dello studioso G. TORRE, si può interagire con realizzazioni in scala caratteristiche della geologia madonita



## LA CHIESA MADRE (punti 8-9)

È il principale tempio parrocchiale di Petralia Sottana, dedicato a Maria Assunta.

L'origine si perde nell'oblio dei secoli, essa però venne ricondotta alla magnifica forma che in atto si vede nella prima metà del '600 divenendo larghezza quella che prima era lunghezza, e restando dell'antico edificio l'attuale porta secondaria.

I calcari fossiliferi di *Santo Otiero*, qui si evidenziano nella loro bellezza sia negli elementi litoidi costituenti l'ingresso principale che nelle colonne interne della Chiesa Madre.

## LA CHIESA DI SAN PIETRO (punti 10-11)

Della Chiesa di San Pietro Apostolo non sappiamo l'epoca di edificazione, essa però esisteva già nel 1591. Come pure esisteva il *Quartiere dell'i Pitrazzi*, dove probabilmente affioravano calcari a coralli e calcareniti fossilifere del Miocene.

## ETNO-MUSEO 'U PARMINTIEDDU (punto 14)

Museo didattico, territoriale, con carattere storico a prevalenza etnografico-folklorico, attento alle tematiche del sacro e della montagna, costruito all'interno di una suggestiva grotta.



Chiesa di S. Pietro, fossili nel portale



La Badia



Sorgenti di contatto

## RUDERI DEL CASTELLO (punto 12)

Di origine ignota, forse normanno su impianto romano preesistente.

## LA BADIA - 1503 (punto 13)

Voluta da Maria Cardona Ventimiglia, reca la misura dell'eccezionale nevicata del 1683.



Coralli Miocenici

## L'ALBERO MONUMENTALE (punto 15)

Dalle sorgenti della Silva dei Reformati defluiscono copiose acque che creavano un habitat favorevole alla crescita di pioppi neri rigogliosi e secolari.

Ne sopravvive solo uno, censito tra gli alberi monumentali del Parco delle Madonie.

Si trova nelle adiacenze del Museo *'u Parmintieddu*; di eccezionale dimensione: il tronco misura oltre 6 metri di circonferenza e 30 di altezza.

Dal Museo al Convento, si sale una *scaletta* che è un esempio della vecchia tipologia di acciottolato, realizzato con le diverse pietre di scarto delle costruzioni e dallo spietramento dei giardini adiacenti; le scale sono sistemate a gradoni e perimetrate da *catene* in calce bianca.

## EX CONVENTO DEI REFORMATI (punto 16)



L'ex Convento dei Reformati

Il Complesso architettonico fu edificato nell'anno 1655 e successivamente allargato a sinistra, come si desume da nicchie e avanzi di mura.

All'esterno della costruzione, risalta il dualismo tra litologie calcaree biancastre e le calcareniti di colore giallo-verdastro da cui sono state ricavati gli elementi litoidi della struttura.

Era dedicato a Santa Maria degli Angeli. Al fabbricato si accedeva a mezzo di due opposte rampe scalinate ma carraie, con *draffino* sacralizzato che occultava una galleria.



Altarino

## L'ANTICA NEVIERA (punto 18)

Dove oggi si trova la pittoresca fontana zampillante della Pineta comunale era una profonda fossa naturale, scoscesa che veniva riempita di neve. Il bosco e *i nivalora* (chi preparava le niviere e trasportava poi la neve nelle città), provvedevano a coprire la sommità con strati di foglie, paglia e terra. In tal modo si rallentava lo scioglimento della neve che durava fino all'estate quando si tagliava a pezzi e si refrigerava un contenitore dove gli abili gelatai e *monsù* avevano segretamente dosato gli ingredienti per preparare i più squisiti gelati e granite che vantavano il primato in tutte le Madonie.



L'area dell'Antica Neviera, oggi occupata dalla fontana circolare

## CAVA DELLA GASENA (punto 19)

Nella cava *"d" a gasena*, è stata estratta sabbia e pietre per costruire i fabbricati rurali della Gasena, quartiere di pastori.

## LE GROTTI DI PETRALIA (punto 20)

Nell'ultima parte del percorso s'individuano numerose grotte carsiche tra le quali citiamo: *Gruttidda d' u campu*, le grotte *Vadduni* e della *Cunzurria*, le grotte *D' a pinnina i crapara* (fabbricati rurali con ovili e retrostanti grotte che ancora danno nome alla via), e la *Grotta d' a Vecchia* (unica visitabile), grotta leggendaria sotto la chiesetta della Spartenza che la tradizione vuole sia stata abitata dalla *Vecchia* (simile alla Befana).

## LA CROCE DELLA ROCCA (punto 21)

Il punto panoramico sulla rocca è sacralizzato da una croce in ferro battuto.