

Negli anni scorsi era un punto di sbarco dei contrabbandieri di sigarette, in quanto la cavità è una delle poche grotte marine lontane dall'abitato e interamente invasa dal mare; era, perciò, possibile nascondersi nell'interno con il natante e recuperare dalle aperture sul tetto la merce contrabbandata.

Nel prosieguo del percorso s'incontra la prima delle due insenature di Pozzo Vivo, caratterizzato sul versante destro da un balcone orizzontale di roccia, che si spinge fino all'estremità della baia.

Discesi nella spiaggetta di sabbia, è possibile proseguire l'escursione, risalendo la parete destra dell'insenatura e seguendo uno dei tanti sentieri tracciati.

In alternativa si può rimontare per qualche decina di metri il corso della *lama*, che forma questa rientranza nella costa; è possibile, in tal caso, visitare l'imponente cava di calcarenite scavata nel banco roccioso più tenero, però con una certa cautela, perché la volta dell'ingresso è molto bassa.

Questa cava in sotterraneo, che merita d'essere recuperata e destinata a museo dell'attività estrattiva della prima metà del Novecento, include una decina di grandiosi ambienti, divisi tra loro da sottili diaframmi di roccia, e si spinge quasi fino alla seconda e più lunga insenatura di Pozzo Vivo.

Nella parte di cava a cielo aperto, fino a poco tempo fa, nidificava l'astore (*Accipiter gentilis*), detto in dialetto *castarille*, rapace che compare

stilizzato nello stemma del Comune di Polignano a Mare.

Al contrario della precedente, nella seconda caletta si riscontrano una piccola spiaggia di ciottoli e un fondo marino accidentato, che rende difficile la balneazione.

In questo tratto di costa si rilevano, perfettamente, gli strati calcarei intagliati orizzontalmente a pochi metri dalla roccia calcarenitica, più tenera e maggiormente aggredita dalla dissoluzione dei sali depositati dall'acqua marina nelle fratture superficiali della scogliera.

La costa, inoltre, forma una lingua di roccia triangolare che punta verso il mare aperto; la parte superficiale della scogliera ha qui un aspetto, per così dire, lunare per la diffusa presenza di conche carsiche, più o meno grandi e profonde, modellate dall'incisiva azione combinata del mare, del vento e del sole.

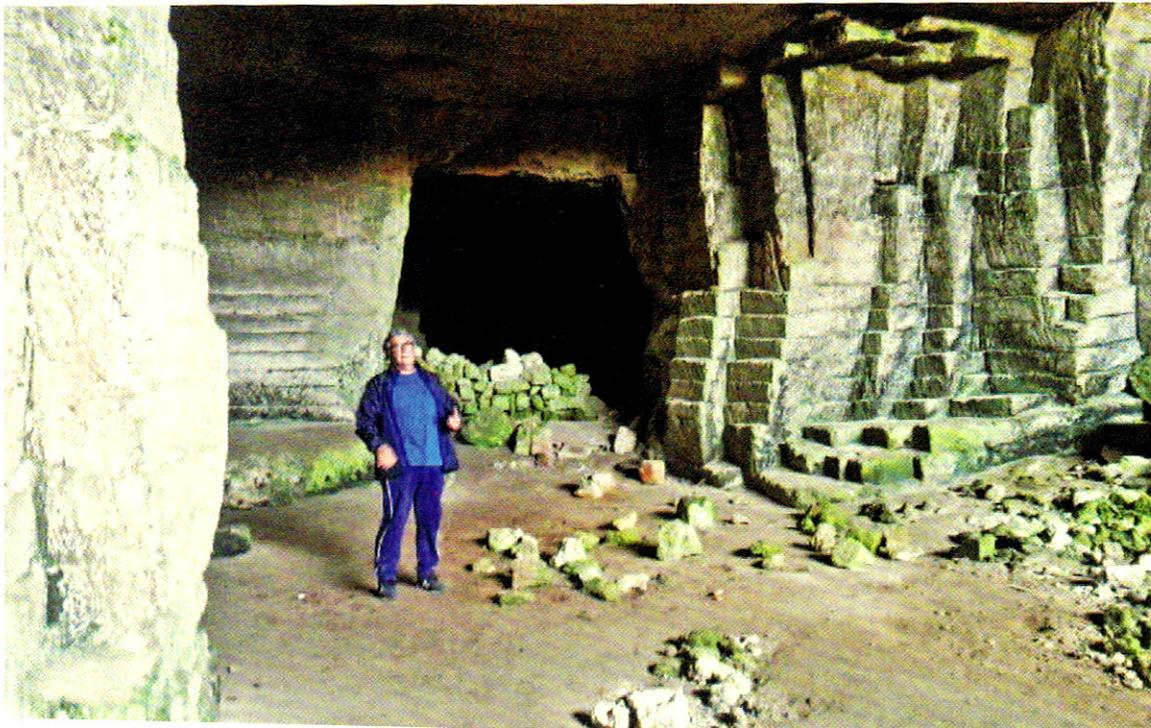
A causa di questo fenomeno, la superficie è estremamente accidentata dalle vasche d'erosione, delimitate da creste rocciose, nelle quali, normalmente, si formano depositi di sale.

Risalito il terrazzamento a monte di questa tormentata spianata rocciosa, s'abbandona il sentiero che volge a sud per affacciarsi, dopo circa 200 metri, su un'ampia insenatura, dove nella falesia si apre l'imbocco della Grotta dei Passeri.

Questa cavità, pure di notevoli dimensioni, ha una volta bassa che ne permette la colonizzazione solo da parte dei passeri, notoriamente più piccoli dei colombi, dei quali s'è detto.

Imponente cava ipogea di calcarenite in località Pozzo Vivo in territorio di Polignano a Mare.

(foto Riccardo Di Leva)



La Grotta dei Passeri s'è formata quando l'erosione marina e il conseguente arretramento della costa hanno intercettato un condotto carsico sotterraneo, che sfociava in mare; tali azioni combinate hanno determinato un aspetto inusuale della cavità, caratterizzata da tre ambienti distinti e da una piccola spiaggia interna.

Visitarla dal mare permette d'osservare nella volta della parte più interna alcune stalattiti, il cui accrescimento, dopo essere stato interrotto, è ripreso, formando tozze protuberanze a *zampa d'elefante*.

L'escursione prosegue, sempre lungo la falesia, fino a un tratto che a balzi scende verso il basso, formando un'ampia piattaforma calcarea pianeggiante, lambita dal mare.

A destra di questa piattaforma si protende verso il mare una lingua rocciosa, che rivela una piccola grotta marina, censita nel *Catasto delle Grotte e delle Cavità naturali e artificiali della Puglia* con la denominazione Grotta del Naturista 2; a sinistra sgorga una sorgente d'acqua dolce, che affiora mediante un canale subacqueo.

Questo punto della costa è uno dei pochi luoghi di facile balneazione, se si escludono le spiaggette allo sbocco delle *lame* citate all'interno della falesia, inaccessibile.

Le sorgenti marine sono importanti indicatori della presenza della falda acquifera, che in talune zone riversa le acque dolci in mare.

Da alcuni decenni si riscontra una lenta ma continua contaminazione delle acque dolci di falda con quelle salmastre di mare ma in alcuni punti emergenti della costa, non solo polignanese, le vie d'acqua sotterranee, come nel caso descritto, riescono, ancor oggi, a incanalare notevoli portate idriche.

Un breve tragitto permette di raggiungere la Grotta Cappella di Cristo, una suggestiva cavità carsica con base orizzontale calcarea, ampliata dal mare nella transizione con la più tenera calcarenite, che forma le pareti e la volta.

A guardarla da terra, affacciandosi dalle rocce circostanti, questa grotta appare come un'immensa sala con un pavimento intarsiato da intricati arabeschi, il cui colore varia con il movimento delle onde e della schiuma che invadono la cavità.

Si tratta di una grotta d'interstrato, impostata lungo le discontinuità strutturali dei calcari mesozoici, risultante dall'erosione selettiva di una falesia interamente calcarea, alta 4-5 metri, con la superficie di base della grotta a pelo d'acqua, costantemente modellata e spianata dal moto ondoso.

Accesso della Grotta Cappella di Cristo lungo la costa meridionale di Polignano a Mare.

(foto Riccardo Di Leva)





Il suggestivo arco roccioso della Grotta di Sella, proteso sul mare lungo la costa meridionale di Polignano a Mare.

(foto Riccardo Di Leva)

L'assenza di blocchi calcarei all'interno della Grotta Cappella di Cristo permette di presupporre che l'erosione del mare li abbia scalzati e che, successivamente, abbia agito in modo da rimuoverli dalla cavità, ripulendo la stessa dai detriti.

La balneazione nelle acque prospicienti la cavità, per chi non vi arriva dal mare, è estremamente ardua, infatti per raggiungere il pavimento a livello del mare della grotta occorre calarsi lungo pareti alte circa 3 metri.

Percorsa una decina di metri, si raggiunge la Grotta di Sella, che costituisce l'emergenza paesaggisticamente più rilevante dell'intera escursione lungo il litorale polignanese, tale da non potersi limitare a fotografarla.

Questa suggestiva grotta marina, a secondo che la si raggiunga da terra o da mare, è rivelata, all'improvviso, da un imponente arco naturale di pietra, sospeso tra la scogliera e il mare.

È quanto resta del crollo di una grotta marina interamente formatasi nelle rocce calcarenitiche, che in questo punto della costa formano una falesia alta circa 5 metri, la cui particolare struttura è determinata dalla presenza di blocchi calcarenitici, differentemente resistenti all'aggressione meteomarina.

L'azione congiunta delle acque marine dal basso e di quelle di percolazione dall'alto, nonché l'esiguo spessore della copertura e l'esposizione diretta alle forti mareggiate di tramontana, rendono particolarmente rapidi i processi evolutivi delle morfologie in questa grotta.

Tali fattori, pertanto, potrebbero accelerare la corrosione strutturale del detto ponte naturale, che in più punti è forato dalle marmitte di dissoluzione ed è variamente fratturato; esso ha, inoltre, uno spessore alquanto ridotto, proprio perché è proteso sul mare.

Da questo pittoresco sito si riprende il cammino fino a raggiungere un ampio e brullo tratto terrazzato, caratterizzato da un'indistinta distesa di rocce tra la sporadica vegetazione: Campo di Pietre.

I massi disseminati in questo luogo, calcarenitici e di forma irregolare, testimoniano gli esiti di due distinti fenomeni: il primo, di tipo erosivo, ha determinato lo smantellamento della copertura *tufacea* a monte del tratto costiero; l'altro è consistito nell'accumulazione di materiali per effetto di violenti moti ondosi, che hanno strappato dal fondale marino e trasportato, fin sopra alla scogliera, le rocce del fondale, insieme al materiale sedimentario sabbioso.

Una rientranza della costa anticipa un promontorio, solitamente frequentato dalle coppie che s'appartano in piccole nicchie tra le rocce, discrete garanti della ricercata intimità.

Superata questa punta, si coglie l'imponente insenatura naturale di Torre Incina, interamente scavata nella roccia calcarenitica, infatti il substrato calcareo si rinviene quasi a livello del mare.

Questa grandiosa rientranza della costa, ormai in territorio di Monopoli, ha alte pareti verticali forate da numerose cavità, spesso ampliate nel corso dei secoli per trasformarle in ricoveri per pescatori.

L'insenatura è stata da sempre, infatti, un porto naturale della marineria polignanese e ancor oggi sono ormeggiati o tratti sulla riva i caratteristici gozzi dei pescatori.

Una banchina in cemento sulla sinistra della caletta, una spiaggia di sabbia con piccoli ciottoli e una serie di scogli bassi, sulla destra, rendono quest'insenatura una delle poche zone ideali per la balneazione della costa polignanese, resa ancor più pittoresca dalla cinquecentesca torre anticorsara che domina sullo spalto di sinistra.

Sulla sommità della parete orientale della *lama* che sfocia nella cala si riscontrano nella roc-

cia ampie conche naturali con fondo piatto, già usate dai pescatori come piccole saline, che assicuravano loro la quantità annua di sale marino per il fabbisogno familiare.

Per la valenza paesaggistica, per l'importanza geomorfologica e per le testimonianze storiche dell'interazione tra uomo e natura Torre Incina è stata riconosciuta, come altre emergenze del territorio polignanese, geosito di rilevanza nazionale.

Dal punto di vista paleontologico, inoltre, la cala di Torre Incina è considerata nel panorama nazionale un sito fossilifero di notevole importanza.

## Conclusioni

Le due escursioni descritte non presentano grosse difficoltà, in quanto è possibile muoversi lungo agevoli sentieri che, anche se non indicati da un'adeguata segnaletica, sono facilmente individuabili.

L'itinerario settentrionale, se s'escludono eventuali soste per la balneazione, può essere completato in almeno due ore; per l'altro, lievemente più *selvaggio* e con maggiori punti panoramici, soste più o meno lunghe possono, di fatto, dilatare il tempo della percorrenza.

La grandiosa insenatura di Torre Incina, scavata dal mare nella roccia calcarenitica.

(foto Riccardo Di Leva)



Una particolare prudenza necessita quando si lasciano i tracciati e ci si avvicina al mare, camminando su rocce calcarenitiche, che a causa della diffusa erosione possono presentare una superficie molto accidentata e mascherata dall'erba.

Nel percorso molta attenzione va posta nell'attraversare le *lame* e/o nel risalirne gli spalti, perché, laddove presenti, i gradini intagliati nella roccia sono scarsamente levigati per effetto dell'azione inclemente degli agenti atmosferici.

Occorre analoga cautela se s'intende visitare le cave in sotterraneo in località Pozzo Vivo, almeno per quanto riguarda l'accesso, dato che nell'interno ci si ritrova in vere cattedrali scavate nella roccia con volte alte anche più di 6 metri.

Entrambi gli itinerari proposti possono essere percorsi in qualsiasi stagione ma d'inverno si possono avere giornate dal tempo poco clemente, pertanto è sempre bene conoscere in anticipo le previsioni atmosferiche e munirsi di opportune protezioni per difendersi dal vento e/o dalla pioggia.

Nei mesi estivi, invece, sono consigliabili le giornate ventilate o meno afose ma non va mai iniziata l'escursione nelle prime ore pomeridiane; sono opportuni una buona scorta d'acqua, cappello, occhiali da sole e prodotti specifici, soprattutto per quanti sono soggetti a scottature solari.

In ogni stagione, comunque, occorre calzare scarpe comode con suola di gomma abbastanza spessa per poter camminare sulle creste rocciose della scogliera, quando si ha voglia d'avvicinarsi al mare, lasciando il sentiero tracciato; è consigliabile, anche, un bastone da *trekking* per rendere più agevoli le discese e le risalite dalle *lame*.

Per scattare delle buone fotografie bisogna ricordare che sulla costa adriatica il sole sorge dal mare e tramonta sulla terra, pertanto le migliori riprese, specialmente quelle in barca, s'ottengono alle prime luci dell'alba e/o con il sole ancora basso per cogliere i colori caldi e dorati della costa.

Con il sole al tramonto vengono esaltati, invece, i toni cupi tendenti al rosso dei panorami, mentre le immagini scattate dal mare potranno apparire un po' più scure, laddove predomina l'ombra della scogliera.

Con il sole a picco, infine, le foto risulteranno meno cariche di colore e con contrasti molto accentuati, che limiteranno, se non si usano filtri particolari, i giochi di luce, creando forti contrasti.



Vasche, coppelle e impronte rendono accidentato in alcuni tratti l'itinerario lungo la costa meridionale di Polignano a Mare. (foto Riccardo Di Leva)

## bibliografia

- A. GRECO - G. SPILOTRO, *Paracarsismo d'interfaccia dei depositi quaternari calcarenitici e biocalcarenitici della fascia costiera murgiana - Aspetti geologici e geotecnici*, in *Geologia Applicata e Idrogeologia*, Bari, 1982, vol. XVII, parte II, pp. 101-117.
- A. GENIOLA, *Il Neolitico della Puglia centrale*, in AA.VV., *Atti della XXV riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria della Puglia centrale*, Monopoli, 1984, pp. 55-83.
- N. CIARANFI - P. PIERI - G. RICCHETTI, *Note alla carta geologica delle Murge e del Salento (Puglia centromeridionale)*, in *Memorie della Società Geologica Italiana*, Roma, 1988, vol. 41, tav. I.
- G. MASTRONUZZI - G. PALMENTOLA - G. RICCHETTI, *Aspetti della evoluzione olocenica della costa pugliese*, in *Memorie della Società Geologica Italiana*, Roma, 1989, vol. 42, pp. 287-300.
- R. DI LEVA - G. ABBATEPAOLO, *Le lame del territorio di Polignano a Mare*, in *Umanesimo della Pietra-Verde*, Martina Franca, gennaio 1992, pp. 86-94.
- A. DE NAPOLI - R. DI LEVA, *Aspetti e problemi del litorale di Polignano a Mare*, in *Umanesimo della Pietra-Verde*, Martina Franca, gennaio 1993, n. 8, pp. 31-40.



Panoramica delle dune costiere nel tratto settentrionale del litorale polignanese, esaltato dalla calda luce del tramonto.

(foto Carlo Cigliola)

- R. DI LEVA**, *Manifestazioni sorgentizie del litorale di Polignano a Mare*, in *Umanesimo della Pietra-Verde*, Martina Franca, gennaio 1994, n. 9, pp. 63-70.
- F.F. FAVALE**, *Le grotte di Polignano a Mare - Studi in memoria di Franco Orofino*, Castellana-Grotte, 1994.
- R. DI LEVA - M. MAIELLARO**, *Il tratto costiero di Torre Ripagnola a Polignano a Mare*, in *Umanesimo della Pietra-Verde*, Martina Franca, marzo 1996, n. 11, pp. 87-94.
- M.I. MARACCHIONE - G. MASTRONUZZI - P. SANSÒ - A. SERGIO - N. WALSH**, *Approccio semi-quantitativo alla dinamica delle coste rocciose: l'area campione fra Monopoli e Mola di Bari (Puglia Adriatica)*, in *Studi costieri*, Bari, 2001, n. 4, pp. 3-17.
- AA.VV.**, *Grotte Marine - Cinquant'anni di ricerca in Italia* (a cura di F. CICOGLIA - C.N. BIANCHI - G. FERRARI - P. FORTI), Roma, 2003.
- R. DI LEVA - V. PELLEGRINI**, *Evoluzione e rischi di erosione della costa di Polignano a Mare*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2006 (n. 29), pp. 117-134.
- P. MONACO - J.E. CARACUEL**, *Il valore stratigrafico delle tracce fossili negli strato-evento (event bed) del registro geologico - Esempi significativi da Italia e Spagna*, in *Studi e Ricerche - Associazione Amici del Museo - Museo Civico "G. Zannato"*, Vicenza, 2007, a. 14, pp. 43-60.
- L. PENNETTA**, *Carattere ed evoluzione dei litorali pugliesi in relazione al clima del passato*, in *Geologi e Territorio*, Bari, 2007, n. 3-4, pp. 131-144.
- C. PIGNATELLI - P. SANSÒ - G. MASTRONUZZI**, *Indicatori morfologici dell'impatto di eventi meteorici estremi nella Puglia meridionale*, in *Geologi e Territorio*, Bari, 2007, n. 3-4, pp. 173-180.
- V. PELLEGRINI**, *Geologia e forme di dissesto e di arretramento costiero nell'area tra Polignano e Monopoli*, tesi di Laurea in Scienze Geologiche, Università degli Studi di Bari, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Corso di laurea in Scienze Geologiche, a.a. 2007-2008.
- B. TAVASSI LA GRECA VALENTINI**, *L'Abbazia di San Vito e la Basilica romana dei Santi Apostoli - Storia di un'ammissione (1512-1788)*, Polignano a Mare, 2008.
- R. DI LEVA - V. COLAGRANDE**, *Le piccole saline dei pescatori di Polignano a Mare*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2010 (n. 33), pp. 101-108.
- B. TAVASSI LA GRECA VALENTINI**, *La Puglia e il Grand Tour - Polignano a Mare e l'Abbazia di San Vito nelle relazioni e nelle immagini dei viaggiatori del '700*, Polignano a Mare, 2010.
- M. MORETTI - G. OWEN**, *Soft-sediment deformation induced by sinkhole activity in shallow marine environments: A fossil example in the Apulian Foreland (Southern Italy)*, in *Sedimentary Geology*, Amsterdam, 2011, vol. 235, pp. 331-342.
- C. DE LUCA**, *Breve compendio della storia di Polignano a Mare dalla remota antichità ai tempi di oggi*, in *Diorama*, Polignano a Mare, 2013, n. 9.
- R. DI LEVA**, *Le grotte marine di Polignano a Mare*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2013 (n. 36), pp. 101-126.
- R. DI LEVA - V. PELLEGRINI**, *Forme carsiche del territorio di Polignano a Mare*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2014 (n. 37), pp. 73-88.
- AA.VV.**, *Geositi della Puglia* (a cura di A. DAMIANI - A. FIORE - R. FRANCESCANGELI - P. B. GIANDONATO - V. IURILLI - G. MASTRONUZZI - L. SABATO - S. VALLETTA), Bari, 2015.
- R. DI LEVA**, *Un geoparco a Polignano a Mare per le grotte marine e terrestri*, in *Riflessioni-Umanesimo della Pietra*, Martina Franca, luglio 2015 (n. 38), pp. 3-24.
- R. DI LEVA**, *Un tuffo nel passato: il canale medioevale di San Vito*, in *Mediterraneo Magazine Puglia*, Bari, 2018, n. 2, pp. 8-9.
- R. DI LEVA**, *Arco di Grotta di Sella*, in *Mediterraneo Magazine Puglia*, Bari, 2018, n. 3, pp. 12-13.
- R. DI LEVA**, *Cave costiere di San Vito e di Porto Cavallo*, in *Mediterraneo Magazine Puglia*, Bari, 2018, n. 5, pp. 12-13.
- R. DI LEVA**, *La falesia a Polignano a Mare*, in *Mediterraneo Magazine Puglia*, Bari, 2018, n. 6, pp. 8-9.
- R. DI LEVA**, *Lama di Torre Incina: un luogo da scoprire*, in *Mediterraneo Magazine Puglia*, Bari, 2018, n. 8, pp. 10-11.