

## ATTIVITA' DEL CENTRO

## Le Alpi a Ustica

*Un inaspettato ritrovamento apre nuove prospettive di ricerca*

di Franco Foresta Martin

*Lo scritto che segue è nato come un e-mail che, nel mese di aprile del 1999, ho inviato a Giovanna Delfini, attivissima socia del Centro Studi e redattrice fiorentina di "Lettera". Si trattava di una comunicazione privata in cui riferivo all'amica la storia di un mio ritrovamento assolutamente inaspettato, che ha dato lo spunto per l'inizio di una ricerca relativa all'antica storia geologica di Ustica. Devo a Giovanna Delfini il consiglio e l'incoraggiamento a trasformare l'originaria comunicazione privata in un articolo. (F. F. M.)*



La spiaggia di Cala Santa Maria.

Ustica, già da molto tempo, ha consacrato una delle sue più belle e caratteristiche vie ai monti Appennini: si tratta della rinomata "Pinnina", un'erta salita che dai margini settentrionali del Paese conduce fino a Gorgo Caezza, attraversando il borgo di Case Vecchie, e riducendo chi la percorre di buon passo "con due palmi di lingua di fuori", come si potrebbe dire ripetendo la battuta del vecchio Misuri<sup>1</sup>. Se quanto vi sto per raccontare avrà un seguito, sarà bene che il comitato per la toponomastica cittadina prenda in seria considerazione l'ipotesi di dedicare

una via anche alle Alpi. E sì, perché questa catena montuosa avrebbe più buon diritto di ogni altra di figurare fra i nomi delle strade usticesi.

Ma cominciamo dall'inizio. Questa è la storia di un ritrovamento "serendipitoso", come direbbero gli anglosassoni, cioè un ritrovamento casuale e stupefacente nello stesso tempo<sup>2</sup>, avvenuto poco tempo fa a Cala Sidoti, una delle poche spiaggette di ciottoli che esistono a Ustica. Cala Sidoti si trova sul versante Occidentale dell'Isola, incassata in una falesia di tufi e vulcaniti. Quando a Ustica si dice ciottoli, si intende sassi arrotondati più o meno scuri,

ancora, è quella più risparmiata dagli eccessi dell'illuminazione pubblica: ideale per chi vuole godersi lo spettacolo del cielo stellato, ormai negato a chi vive nelle città.

Insomma andrebbe tutto per il meglio, se non fosse per la pece. Immonde petroliere, condotte da capitani tracotanti, col favore delle tenebre, lavano le loro stive in mare (alla faccia della Riserva Marina), facendo arrivare a Cala Sidoti altri ciottoli neri, ma questa volta appiccicosi e nauseabondi, che si squagliano al sole, imbrattando ogni cosa. Non per questo rinunciò a frequentare l'accogliente caletta: solo che sono

costretto a guardare bene dove metto i piedi e a fare lo slalom per evitare il peggio. E' stato per colpa o per merito della pece (è proprio vero che anche nelle brutte situazioni si può trovare il lato positivo) che ho scoperto le "pietre scintillanti" di Cala Sidoti. A questo punto devo fare un passo indietro, come nei romanzi dell'Ottocento.

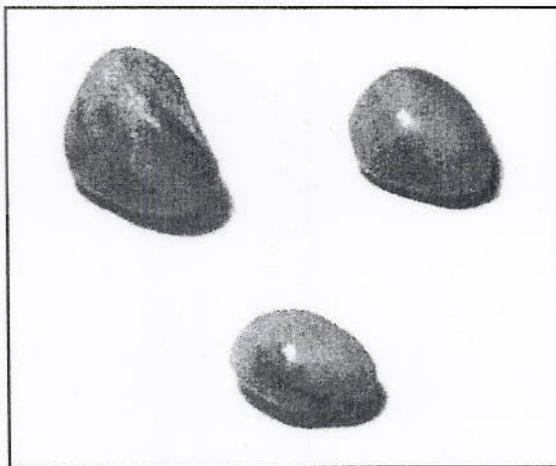
più o meno grandi, più o meno compatti, ma in ogni caso di natura vulcanica: per lo più basalti. Di giorno Cala Sidoti è il posto ideale per il bagno dei bambini o degli adulti che annaspino in acqua e non vogliono correre pericoli (ahimè, io sono fra questi!). Non ci sono scogli aguzzi, si può avanzare verso il mare senza essere inghiottiti da improvvise voragini, ci si può stendere al sole senza essere trafitti. Di notte è un accogliente luogo di convegno per innamorati che preferiscono la sostenibilità dei cuscini di lava rispetto alla morbidezza dei cuscini di piume. Questa parte dell'Isola,

Quando vado a trovare i miei suoceri a Scaletta Zanclea (paese natio di mia moglie Amalia, sulla costa orientale della Sicilia, tra Messina e Taormina) uno dei miei passatempi preferiti consiste nel passeggiare sulla spiaggia di ciottoli, stavolta bianchi, e raccogliere le mie preferite 'pietre scintillanti'. Di che si tratta? A Scaletta il contesto geologico è completamente diverso rispetto a Ustica: la spiaggia si alimenta dei materiali che scendono giù dai Peloritani, massiccio cristallino di origine metamorfica<sup>3</sup>, del tutto simile a alcuni

segmenti dell'arco alpino. Per questo si suole dire che i Peloritani sono come un pezzo di Alpi in Sicilia. Le pietre scintillanti, figlie dei Peloritani, non sono altro che quarziti, parenti poveri del più nobile cristallo, dall'aspetto vetroso e lattescente, talvolta con qualche venatura più scura. Del quarzo conservano una straordinaria caratteristica: la piezoelettricità. Quando sono strofinate l'una contro l'altra (non sbattute, per carità, altrimenti si rompono!) emettono scintille tutte speciali, che risaltano particolarmente al buio. Non le scintille che sprizzano veloci e pirotecniche dalla pietra focaia, ma una specie di luminescenza che scaturisce dall'interno del cristallo, ti avvolge le mani, e si propaga tutto attorno, come un lampo lontano nella notte. Di quarziti, su quel tratto di costa siciliana, ce n'è in abbondanza; io ne raccolgo a decine per regalarle agli studenti durante i miei "scintilla party", le animazioni scientifiche che organizzo nelle scuole su invito di alcuni insegnanti (l'anno scorso, in una delle più riuscite, che ho intitolato "C'era una volta prima di Volta", ho raccontato l'evoluzione dell'idea di elettrone, dagli antichi greci alla moderna scoperta della particella, accompagnando la storia con esperimenti).

Ma ora ritorniamo a Cala Sidoti. Sotto il sole cocente di agosto, nell'estate del 1998, mi aggiro sulla spiaggia, con gli occhi bassi, per evitare i noduli di pece, quando fra i ciottoli scuri vedo riluoccare un sassolino bianco piccolo piccolo. Lo prendo e me lo piazzo davanti a un occhio, scostando gli occhiali, come fanno i miopi, che hanno la fortuna di vedere in-

granditi gli oggetti molto vicini. Sembra proprio quarzite! E chi ce l'ha portata qui? E quanta ce n'è? Inizio una meticolosa ricerca a quattro zampe, sotto gli sguardi interrogativi dei miei abituali compagni di mare e degli altri bagnanti. Dopo più di un'ora ho in mano soltanto una mezza dozzina di presunte e minuscole "pietre scintillanti". Dunque, sono proprio rare e tut-



*Le quarziti di Cala Sidoti.*

te di piccole dimensioni. Corro a casa, mi chiudo al buio in una stanza, le sfrego una contro l'altra e ... ecco scaturire dai sassolini la familiare luminescenza, sia pure in formato ridotto. Sì, sono proprio quarziti. Ora c'è da spiegare cosa ci fanno in un contesto esclusivamente vulcanico e sedimentario recente, come quello uesticese, queste magiche pietre metamorfiche.

Mi conservo la domanda per mesi, fino alla Pasqua del 1999, cioè fino all'arrivo a Ustica del professor Renato Funicello, che sulla costituzione geologica dell'Italia e dei mari circostanti sa proprio tutto. Lo porto a Cala Sidoti e, davanti a lui, raccolgo altre due minuscole pietruzze bianche. Poco più tardi conduco Renato Funicello, Vito Ailara e altri amici, a casa della cugina Mariella Barraco, e li rinchiudo tutti al buio, per mostrare loro le

magiche scintille. Molti "oh" di meraviglia e poi la laconica frase di Funicello: "Sì, sembrano proprio quarziti. Forse a Ustica c'è un pezzo di Alpi!".

Quando un geologo trova qualcosa che è apparentemente fuori dal contesto, la prima cosa a cui deve pensare è a un trasporto accidentale. Mi chiedo: è possibile che, in un passato più o meno recente, a Ustica sia stato

importato del pietrisco contenente delle quarziti e che parte di questo sia stato poi scaricato a Cala Sidoti, o col proposito di arricchire la spiaggia di ciottoli o semplicemente per smaltire del materiale da costruzione avanzato? Appena formulo questo pensiero ad alta voce, di fronte ai miei interlocutori, ancora una volta, come già era successo quando chiedevo in giro se qualcuno avesse mai visto del fumo uscire dalle fessure del Monte Guardia dei Turchi<sup>4</sup>, arriva puntuale

un ricordo d'infanzia di Vito Ailara: "Tenderei a scartare questa ipotesi per due motivi almeno. Innanzitutto le casse comunali, soprattutto in passato, non sono mai state così ricche da permettersi l'acquisto e il trasporto di ciottoli da altre località per rimpolpare una spiaggia come Cala Sidoti. Quello che c'era di ciottoli, bastava e avanzava. Inoltre, se ricordo bene, Cala Sidoti potrebbe non essere l'unica spiaggia dell'Isola a contenere quarziti. Infatti quando eravamo bambini, sulla spiaggia di sassi di Cala Santa Maria, giocavamo a cercare le poche pietre bianche fra le tante nere...".

Cala Santa Maria, per chi non lo sapesse, è il principale porticciolo dell'isola, sul versante Orientale, proprio, dalla parte opposta rispetto a Cala Sidoti. Il suo arenile, anche questo forma-

to esclusivamente da ciottoli, e affollato di piccole barche di pescatori tratte in secco, è la prima cosa che si para davanti al turista quando l'aliscafo attracca al molo. Se anche qui, fra i ciottoli basaltici, si trovasse delle quarziti, i dubbi di un trasporto accidentale verrebbero meno, e si dovrebbe pensare a una diffusa, anche se non abbondante, presenza di queste rocce metamorfiche a Ustica.

Ma il tempo è quasi scaduto. Le ore della nostra vacanza pasquale sono passate veloci, fitte di escursioni, conferenze, discussioni, processioni e ... abbondanti libagioni. Dal Venerdì Santo, siamo già arrivati al pomeriggio della domenica di Pasqua. Il momento della partenza dell'aliscafo con cui il professor Funicello ha deciso di andar via è vicino. Io mi fermerò ancora un giorno: non mi resta che accompagnare l'ospite al molo. Accidenti, Cala Santa Maria è proprio lì, davanti a noi ... Chiedo al marinaio se abbiamo ancora dieci minuti di tempo. "Dodici", risponde. Funicello e io ci mettiamo a correre, saltando sugli scogli che ci separano dalla Caletta Santa

Maria. Per fortuna l'occhio è ormai ben allenato, sicuramente più delle gambe: stavolta non faccio fatica trovare, anche qui fra tanti ciottoli neri, quattro belle 'pietre scintillanti', di dimensioni più grandi rispetto a quelle di Cala Sidoti. Il mio pensiero corre grato al puntuale ricordo di Vito Ailara. Infilo due di quelle pietre nella tasca di Funicello, con la preghiera di fare eseguire una "sezione sottile" nel laboratorio dell'Università di Roma Tre, per più approfondite analisi mineralogiche. Ritorniamo di corsa al molo. Il professor Funi-

ciello ed io abbiamo appena il tempo di scambiare qualche battuta e di formulare l'abbozzo di un'ipotesi. Una volta accertato che si tratta realmente di quarziti, e escluso che esse sono state importate da fuori Ustica, si può avanzare l'ipotesi che da qualche parte, forse sotto le vulcaniti, forse nella parte sommersa dell'Isola, esistano ancora i resti di un antico basamento cristallino, coevo alla nascita delle Alpi e quindi molto più antico della serie di eruzioni sottomarine che hanno costruito l'edificio vulcanico di Ustica. Non abbiamo tempo di aggiungere altro, il professor Funicello si imbarca. Mentre l'aliscafo si allontana, mi rendo conto che agito la mano, in segno di saluto, stringendo le mie nuove quarziti di Cala Santa



Cala Sidoti, nella zona della Riserva integrale.

Maria, come fossero un fazzoletto da sventolare. Ora che sono rientrato a Roma, di tanto in tanto le faccio scintillare nel buio e poi mi dico: "Bisogna ritornare a Ustica per trovare dove affiora la roccia da cui si sono staccate. Bisogna ritornare a Ustica per trovare le Alpi".

Post Scriptum.

Le analisi mineralogiche effettuate dal professor Funicello presso il laboratorio dell'Università di Roma Tre hanno confermato che le pietre bianche di Cala Sidoti e di Cala Santa Maria sono quarziti. Nel frattempo,

approfittando di ricerche di biologia marina condotte in alcuni fondali dell'Isola dal professor Giuseppe Corriero dell'Università di Bari, si stanno raccogliendo dei campioni di ciottoli per verificare la presenza di altre quarziti nei fondali di Ustica. L'obiettivo, non facile, ma da perseguire con sistematicità, è quello di trovare la roccia madre da cui le quarziti si sono distaccate.

FRANCO FORESTA MARTIN

Franco Foresta Martin, usticese, è redattore scientifico del "Corriere della sera" e Presidente del Centro Studi e Documentazione Isola di Ustica.

#### Note

1. A. MISURI, "Ad bestias", Edizioni delle Catacombe, Roma durante l'occupazione tedesca, 1944.

2. 'Serendip' è l'antico nome dell'isola di Ceylon. Secondo una leggenda, quest'isola era talmente ricca di tesori nascosti che i tre figli del re passavano di meraviglia in meraviglia, grazie alle scoperte casuali e inaspettate che si presentavano quotidianamente davanti ai loro occhi.

3. In base alla loro origine, i geologi classificano le rocce terrestri in tre grandi categorie: I. Ignee: che derivano dalla solidificazione di magmi all'interno o all'esterno della crosta terrestre. II. Sedimentarie: che derivano dall'accumulo di materiali organici o inorganici. III. Metamorfiche: che derivano da rocce delle due precedenti categorie, profondamente modificate da particolari condizioni di temperature e pressione per lunghissimi tempi.

4. Vedi l'articolo: *Il respiro dell'antico vulcano*, "Newsletter" del Centro Studi e Documentazione Isola di Ustica, n.2, maggio 1998.