

## Itinerari geo-vulcanologici

# Così *Piano dei Cardoni* fu modellato dal mare

di Franco Foresta Martin



*Piano Cardoni alla fine degli anni '70*

Foto G. Pignatone

**P**iano dei Cardoni è una piccola contrada di Ustica che si attraversa quando dalla periferia del paese si prende la strada rotabile meridionale in direzione di Spalmatore. Anche se non esistono delimitazioni nette, si può dire che Piano dei Cardoni si estende dalla grande vasca d'irrigazione di Gorgo Gazza fino al Campo Sportivo: prima c'è il quartiere medievale di Case Vecchie, poi seguono le contrade di San Paolo e di Oliastrello.

Il toponimo Piano dei Cardoni è antico e lo ritroviamo in alcune descrizioni geografiche e geologiche dell'Isola di Ustica dell'Ottocento, come quella di Pietro Calcara, che fu l'autore della prima carta geologica dell'isola (1842). Calcara lo descrive come il piano che raccorda l'Oliastrello alla Falconiera e precisa che esso: "E' dato interamente alla coltura". Un'altra citazione del toponimo si trova anche nel volume Ustica di Ludovico Salvatore D'Asburgo (1898), che affida ad alcune delicate incisioni l'aspetto che aveva questo settore dell'isola alla fine del XIX secolo.

Nei testi di geologia Piano dei Cardoni è citato come uno dei più antichi terrazzi marini che mantellano il versante meridionale dell'isola. Si tratta di una copertura sedimentaria che è stata messa in posto al tempo in cui il mare si è alzato di livello, stazionando su preesistenti terreni di natura vulcanica.

Prima di tentare una ricostruzione paleo-ambientale di Piano dei Cardoni, che illustri la successione degli eventi responsabili della sua formazione, vi invitiamo a compiere un'escursione per rendervi conto della sua morfologia.

Il punto d'inizio della passeggiata sarà quel tratto del Sentiero di Mezzogiorno che si trova immediatamente sotto i campi sportivi. Di lì, affacciandosi verso mare, la costa meridionale offre la vista, dal pelo dell'acqua fino a qualche metro più su, delle lave più antiche dell'isola che, secondo le analisi fatte dal vulcanologo Sandro de Vita e collaboratori (1993), si sono formate circa 736 mila anni fa. Ma già al livello del Sentiero di Mezzogiorno, fra 50 e 60 metri slm, si possono incontrare delle colate laviche più recenti, venute giù dalla cima del Monte Guardia dei Turchi, che fu il primo vulcano emerso dell'isola attorno a 500 mila anni fa. Qualcuna di queste colate esibisce la tipica superficie corrugata che i vulcanologi definiscono a pahoehoe, da un termine hawaiano.

Dopo aver fatto queste osservazioni, lasciamo il Sentiero di Mezzogiorno e risaliamo il pendio, avendo come punti di riferimento prima l'edificio dell'antico mulino e poi i campi sportivi. Quindi attraversiamo la strada rotabile e puntiamo verso la cresta della collina davanti a noi. A partire da circa 80 m di quota notiamo che il pendio diventa meno acclive e più regolare rispetto al primo tratto del percorso; e che poi torna ad essere più ripido oltre quota 120, fino alla cima di una collina che prende il nome di Culunnella. Dunque dobbiamo presumere che nella fascia che va tra gli 80 e 120 m s.l.m. qualche fenomeno geologico abbia modellato il paesaggio, in modo tale da creare una superficie terrazzata inclinata con una pendenza media del 5%.

Sempre secondo le ricostruzioni fatte dal vulcanologo de Vita, che è stato uno dei più attenti studiosi dei ter-

razzi marini nell'isola di Ustica, per assistere idealmente alla formazione di Piano dei Cardoni (come pure di Oliastrello) bisogna tornare indietro di 350 mila anni. A quel tempo, che i geologi hanno battezzato Crotoniano, su scala globale si verificò un aumento delle temperature medie che portò allo scioglimento di gran parte dei ghiacciai e all'aumento del livello dei mari. Molte terre basse furono così invase dalle acque. La stessa sorte toccò al versante meridionale di Ustica, che finì sott'acqua fino agli attuali 120 metri d'altezza. Sottolineiamo attuali poiché, nelle epoche successive, l'isola ha subito un notevole innalzamento e quindi le quote di oggi non sono indicative della situazione passata.

Prima della trasgressione marina Crotoniana i fianchi meridionali del Monte Guardia dei Turchi erano caratterizzati da colate di lave basaltiche grigie sovrapposte, scese giù dal cratere sommitale di questo primo vulcano emerso dell'isola. Poi, l'invasione e lo stazionamento delle acque del mare sul paesaggio tipicamente vulcanico ne hanno mutato l'aspetto, depositando grandi spessori di sedimenti sulle distese laviche ed erodendo le rocce vulcaniche.

Quando per l'effetto combinato della regressione marina e del sollevamento dell'isola Piano dei Cardoni riemerse, una larga fascia di terreno aveva cambiato caratteristiche: il fianco acclive del monte era stato in parte rettificato con la creazione di una pianura digradante a mare, ricca di sedimenti detritici e organici, destinata a diventare fertilissimo terreno agricolo. Frammischiati a questi spessi terreni di nuova formazione restavano i grandi blocchi spigolosi delle lave di Monte Guardia dei Turchi che, con il tempo, avrebbero subito un processo di alterazione e desquamazione, diventando dei bellissimi massi rotondeggianti. Oggi li troviamo allineati in lunghe file, a segnare i confini dei terreni privati degli agricoltori.

Anche se non attiene alla storia geologica, va ricordato che a Piano dei Cardoni sono presenti gli indizi di im-

portanti insediamenti preistorici e storici. Giovanni Mannino ha segnalato fin dagli anni '90 del secolo scorso abbondanti frammenti di ceramiche e ossidiane dell'Eneolitico, databili attorno a 5 mila anni fa, in un terreno sopravvia dove sorge un'antica cisterna con la copertura a botte. Ma nella stessa area si possono raccogliere anche frammenti ceramici del Medio Bronzo e di Età Romana. Una fotografia degli anni '70 del secolo scorso, ci restituisce l'immagine di quello che era Piano dei Cardoni quando ancora non si era verificato l'abbandono di molte delle colture tipiche di Ustica: un terreno molto curato, con i campi destinati a ortaggi, lenticchie e vitigni. E ci fa riflettere sul fatto che la salvaguardia dell'ambiente era più tutelata dalla sapienza contadina piuttosto che da norme, prescrizioni e divieti.

FRANCO FORESTA MARTIN

L'autore, usticese, è giornalista scientifico, geologo e direttore del Laboratorio Museo di Scienze della Terra isola di Ustica.

#### Bibliografia

CALCARA P. (1842). *Descrizione dell'Isola di Ustica*. Giornale Letterario, Palermo, n. 229, pp. 1-64.

D'ASBURGO L.S. (1898). *Ustica*. A cura di Carmelo G. Seminara. Edizioni Giada, Palermo, pp. 254.

DE VITA S. (1993). *Assetto geologico-strutturale ed evoluzione vulcanologica dell'Isola di Ustica: stratigrafia, tettonica e meccanismi eruttivi*, Ph.D. Thesis, Università degli Studi Federico II, Naples.

DE VITA S. and G. ORSI (1994). *I terrazzi marini dell'isola di Ustica (Mar Tirreno Meridionale, Italia)*, Mem. Descr. Carta Geol. D'It., 52, 405-406.

FORESTA MARTIN F. (2000). *I terrazzi marini dell'isola di Ustica*, in Lettera del Centro Studi e Documentazione Isola di Ustica, n. 6, pp. 26-28.

MANNINO G. (1991). *Ustica: Nuove e più antiche testimonianze archeologiche*, Sicilia Archeologica, n. 75, pp. 65-85.



Profilo di elevazione dalla costa meridionale dell'isola alla collina della Culunnella, passando per il Mulino e i campi sportivi.

Foto Google Earth