

MARIA GRAZIA MANTOVANI (\*)

## L'ISOLA DI VULCANO

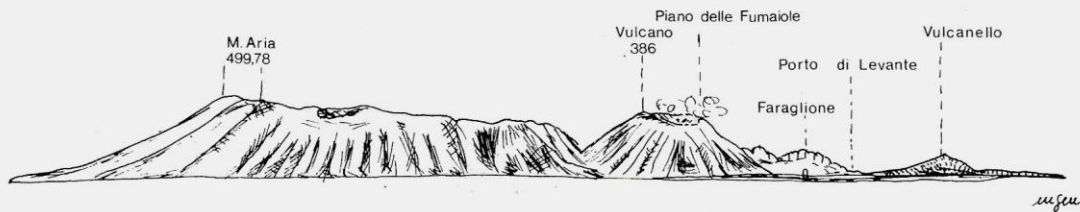
L'Arcipelago delle *Eolie* o *Lipari*, situato al largo della costa settentrionale della Sicilia, è costituito da sette isole principali: *Stromboli*, *Panarea*, *Alicudi*, *Filicudi*, *Salina*, *Lipari* e *Vulcano* (fig. 1). Tutte sono di natura vulcanica e presen-

tano ancora oggi manifestazioni più o meno accentuate ed evidenti legate a tale natura.

*Vulcano* è l'isola più meridionale dell'Arcipelago ed una delle più interessanti e suggestive. Presenta una superficie di 21 kmq, su cui è distribuita una popolazione di circa 500 abitanti. Da un punto di vista geologico è costituita da un grande complesso vulcanico nel quale si possono distinguere varie unità: *Lentia*, *Vul-*

(\*) Dr. MARIA GRAZIA MANTOVANI, assistente all'Istituto di Geologia, Università di Ferrara.

L'A. desidera ringraziare il Dr. Don Elio Somavilla, incaricato di Vulcanologia presso l'Istituto di Geologia dell'Università di Ferrara, per il gentile e valido aiuto nella stesura del lavoro.



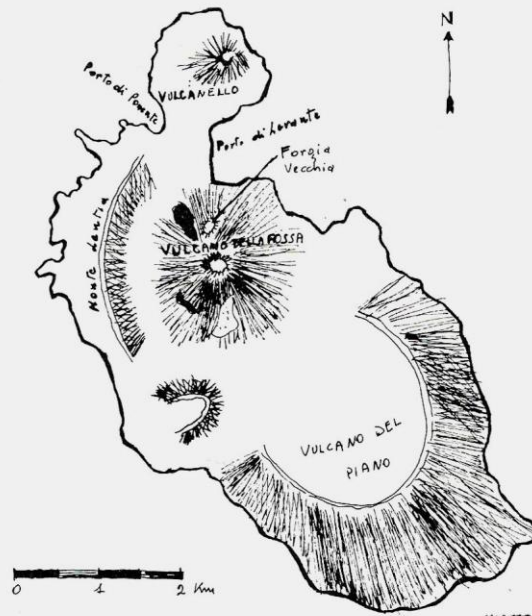
L'isola di Vulcano vista da 7 km. a N.E.

cano del Piano o Vulcano I, Vulcano della Fossa o Vulcano II e Vulcanello (fig. 2).

*Lentia* è una formazione riolitica (residuo di un *plateau* ignimbrítico) della quale rimangono pochi relitti: questi formano basse colline nella zona occidentale dell'isola. *Vulcano del Piano* o *Vulcano I* è uno strato-vulcano, per la maggior parte trachibasaltico ad olivina, conservato solo in parte nella zona meridionale. Sulla cima appiattita di *Vulcano I* si possono osservare alcuni coni avventizi di ceneri e scorie formati probabilmente durante una delle eruzioni che hanno distrutto la parte Nord-Ovest del cratere. Fu proprio in seguito a tali eruzioni che si determinò la formazione di una caldera di sprofondamento nella quale si trova ora il cratere di *Vulcano II*. L'attività di questo

ultimo è stata prevalentemente di tipo esplosivo con limitate colate laviche trachitiche (l'ultima del 1739), che raramente arrivarono sino alla base del cono vulcanico.

L'ultima unità del grande complesso è *Vulcanello*, un conetto alto 123 metri, sorto dal mare, nel 186 a.C., un miglio e mezzo a settentrione dell'isola. Sembra che *Vulcanello* sia rimasto disgiunto da *Vulcano* sino al XVI secolo; in seguito il materiale piroclastico eruttato da entrambi i crateri, trasportato e distribuito dalle correnti, riempì il tratto di mare compreso fra i due vulcani creando l'istmo che li collega. *Vulcanello* possedeva tre crateri, formati dopo la prima eruzione; due di essi sono stati poi distrutti dall'erosione marina, che ha sventrato il co-



Il complesso vulcanico di Vulcano con le sue varie «unità»: da Nord a Sud si nota Vulcanello, Lentia, Vulcano della Fossa e Vulcano del Piano.

A destra: Vulcanello, l'istmo e l'isola di Lipari visti dal cratere di Vulcano. In primo piano si nota il Porto di Levante con la massa scura del Faraglione della Fabbrica e la parte residua della Grotta dell'Allume formata da lave sbiancate da un intenso processo fumarolico durato sino a circa 50 anni fa.

no dal lato orientale, ed è rimasto solo il cratere più orientale.

L'isola di *Vulcano* è raggiungibile, via mare, da Milazzo oppure da Lípari, che ne dista meno di un chilometro. Tracce della sua attività vulcanica antica e recente si notano già all'approdo sul piccolo *Porto di Levante*. Basta infatti osservare le lave globulari del *Faraglione* che sovrasta il molo: qui gli agenti fumarolici hanno profondamente alterato l'originario colore e la tipica compattezza della roccia lavica, per cui questa in alcuni punti presenta un aspetto terroso biancastro ed in altri è ricoperta da sgargianti incrostazioni gialle e rossastre di solfo e solfuri. In questo *Faraglione*, detto della *Fabbrica*, sono scavate varie grotte, oggi abbandonate, ma un tempo largamente usate per la estrazione dell'allume (fig. 3).

L'attività fumarolica dell'isola, tuttora piuttosto intensa, ha fatto registrare, nel corso dei tempi, uno spostamento lungo la direzione Sud-Nord. Attualmente si è estesa oltre la linea di bagnasciuga fino ad arrivare a qualche metro al di sotto della superficie del mare: si può notare infatti che, in certi tratti della spiaggia, l'acqua fuma e ribolle e la sabbia scotta.

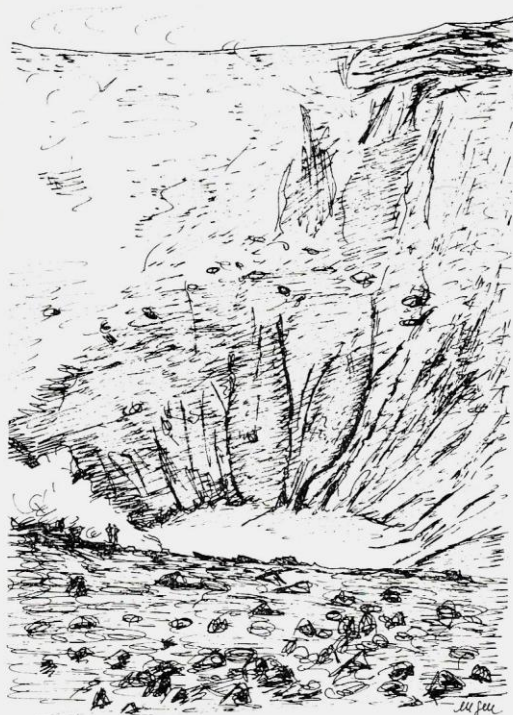
Questo fenomeno è utilizzato a scopo terapeutico: tuttavia si consiglia, a quanti desiderano andare a *Vulcanello* seguendo le spiagge del *Porto di Levante*, di non abbandonare il sentiero per non correre il pericolo di sprofondamento nelle sabbie calde... o, come minimo, di bruciarsi seriamente i piedi!

L'aspetto più interessante della visita a *Vulcano* è dato dall'ascensione al grande *Cratere della Fossa*.

La salita, nel suo tratto iniziale, si presenta particolarmente agevole, il che permette di godere appieno panorami via via più incantevoli. In seguito il cammino diventa più impegnativo, anche perché il terreno incoerente, formato principalmente da scorie, bombe, ceneri e lapilli, rende difficile l'appoggio. Si nota inoltre come, attorno al sentiero, le pareti rocciose si fanno sempre più calde e, mano a mano che si sale, l'aria diventa sempre più impregnata dell'odore acre delle fumarole, che, in certi periodi, specialmente nella parte superiore della salita, sono piuttosto numerose e intense.

A 386 metri sul livello del mare si apre il cratere di *Vulcano della Fossa*, un'ampia cavità imbutiforme del diametro di





Il cratere di Vulcano della Fossa. In primo piano si possono notare numerose « bombe » vulcaniche ed altri proietti.

circa mezzo chilometro, con i versanti interni macchiati di zolfo giallastro e col fondo di tufo sbiancato nel quale si notano due piccoli crateri secondari.

Attualmente *Vulcano* è in fase fumarolica: questo stadio corrisponde ad un periodo di riposo della sua attività, periodo che dura dal 1890. A questo proposito c'è da rilevare che, già prima di allora, il vulcano aveva registrato un altro lungo periodo di inattività durato più di un secolo.

Compiendo il periplo del cratere si possono osservare i proietti più caratteristici dell'attività piroclastica di *Vulcano* e cioè le bombe vulcaniche dette *a crosta di pane*. Queste, pur essendo di varie dimensioni e di forma diversa, hanno tutte la caratteristica di possedere un involucro esterno vetroso con screpolature, dovute a rapido raffreddamento, ed un nucleo interno scoriaceo.

Per completare il giro attorno ai bordi del cratere si passa attraverso il *Piano del*

*le Fumarole* sul quale si osservano spesso intense manifestazioni esalative. Dovunque, lungo un tratto di circa 200 metri, si levano nubi di vapore bianco maleodorante mentre qua e là sibilano soffioni di gas soffocante. È interessante osservare come l'imboccatura delle fumarole sia ornata da delicate cristallizzazioni di zolfo sublimato che sfioriscono al primo contatto.

Un'altra zona dell'isola di notevole interesse è il *Porto di Ponente*, una splendida baia dalla caratteristica sabbia nera, che si può raggiungere attraversando lo istmo che unisce i due complessi di *Vulcano* e *Vulcanello*. In questa zona è stato rilevato da alcuni studiosi un fenomeno interessante riguardante la vegetazione: l'attività fumarolica ha infatti provocato una solforizzazione delle radici delle piante alofile e xerofile che sono riuscite ad attecchire in questi particolari terreni. La forma più frequente e appariscente è una pianta erbacea, il *Mesembrianthemum acinaciforme* L., dai fiori vistosi e dalle foglie succulente, chiamata volgarmente « fico degli Ottentotti », in quanto originaria dell'Africa dove viene usata come alimento. Nel resto dell'isola la vegetazione non è molto abbondante ed è rappresentata principalmente da fichi, viti, carrubi, ecc. Sul cratere di Vulcano della Fossa si può notare solo qualche raro esemplare di Graminacee e Compositae.

L'isola nel suo insieme ha un aspetto chiaro e solare e la bellezza dei suoi paesaggi unita allo straordinario interesse geologico dei suoi complessi vulcanici le conferisce un fascino indiscutibile ed avvincente.

#### CENNI BIBLIOGRAFICI

- BALDANZA B., *Contributo alla conoscenza dello zolfo rombico di Vulcanello (Isole Eolie)*. « Riv. Intern. di Vulcan. », pp. 11-21, Messina, 1959.
- BALDANZA B., *Guida per l'escursione di Vulcano*. I.A.V., 1961.
- BELLETTI D., *Eolie, incanto della natura*. Lipari, 1967.
- PIERRUCCINI R., *Una visita ai crateri di Vulcano, Stromboli ed Etna*. « Riv. Intern. di Vulcan. », pp. 10-18, Messina, 1956.
- RITTMANN A., *I vulcani e la loro attività*. Bologna, 1967.