

# Dal mare le minacce del Marsili



**U**n mostro nascosto: il vulcano sottomarino Marsili, nel mar Tirreno a 150 chilometri dalle coste della Campania. Un mostro che torna a far paura. Lo afferma Enzo Boschi, presidente dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia; e pur nella cautela lo studioso manifesta toni preoccupati.

L'edificio del vulcano non è robusto e le sue pareti sono fragili. E' stata misurata la camera di magma che si è formata negli ultimi anni e che si rivela di grandi dimensioni. Tutto in questa ricostruzione ci dice che il vulcano è attivo e potrebbe eruttare all'improvviso. E' il più grande vulcano d'Europa e dal fondale marino si innalza per tremila metri, la vetta del suo cratere è a 450 metri dalla superficie del mare.

La sua struttura è imponente, lunga 70 chilometri e larga 30. Un mostro nascosto di cui solo gli scandagli nanno rivelato il vero volto. Intorno si sono osservate emissioni idrotermali con una frequenza elevata e proprio queste, unitamente alla debole struttura delle pareti, potrebbero causare crolli più inquietanti della stessa possibile eruzione.

Di recente sono stati registrati due eventi eruttivi, per fortuna contenuti. La caduta rapida di una quantità di materiale, spiega Boschi, potrebbe scatenare un potente tsunami che investirebbe le coste della Campania, Calabria e Sicilia, provocando inimmaginabili disastri.

Nel cuore del Marsili gli strumenti hanno dato un volto alla camera di magma incandescente che si è formata e che raggiunge oggi le dimensioni di quattro chilometri per due: come una pentola bollente col coperchio ben tappato. Perciò il Marsili è da alcuni anni un sorvegliato speciale, per i segni d'avvertimento che ha lanciati. La sua storia si perde in tempi remotissimi e non si sa esattamente quando si sia verificata l'ultima eruzione: certo in epoche lontane. Ma pro-

prio i segnali emessi hanno indotto a studiarlo e l'ultima campagna oceanografica con la nave Urania del Cnr ha fatto accrescere la preoccupazione.

Le frane rilevate indicano una instabilità dell'edificio che non è possibile ignorare. Il cedimento delle pareti, ha notato Boschi, muoverebbe milioni di metri cubi di materiale che sarebbe capace di generare un'ondata di grande potenza. Gli indizi ora raccolti sono precisi ma non si possono tirare conclusioni inattaccabili. Il rischio è reale e di difficile valutazione.

L'Etna in questi ultimi anni è stato tappezzato con strumenti che sono in grado di avvisare se un'eruzione è imminente, almeno con un certo margine di preavviso. Il Marsili non solo è sommerso ma è privo di queste sonde pronte ad ascoltare le sue eventuali cattive intenzioni. Bisognerebbe installare una rete di sismometri attorno all'edificio vulcanico, collegati a terra a un centro di sorveglianza.

Ma tutto ciò è al di fuori di ogni previsione di spesa. Con le risorse oggi a disposizione si potrà collocare qualche nuovo strumento, ma non certo la ragnatela che sarebbe necessaria.

Quello che serve - tale la conclusione di Boschi - è un sistema continuo di monitoraggio per garantire attendibilità. Ma è costoso e complicato da realizzare. Di sicuro c'è che in qualunque momento potrebbe accadere l'irreparabile, sotto forma di un'eruzione imprevista e violenta, e noi non siamo in grado di stabilirlo.

