

Giorgio Capasso

Istituto Nazionale di Geofisica e
Vulcanologia

CITTÀ IN CUI LAVORI

Palermo

FORMAZIONE

Laurea in scienze geologiche - 1988 -
Università di Palermo

AMBITO DI RICERCA

Geochemica dei fluidi applicata allo studio dell'attività vulcanica. Studio della composizione chimica di gas e acque circolanti in sistemi vulcanici e sviluppo di nuove metodologie di campionamento e di indagini con applicazione alle attività di monitoraggio dell'attività vulcanica.



POSIZIONE

Primo Ricercatore

PARLACI DELLA TUA RICERCA

Mi occupo di geochemica dei gas e delle acque in ambienti vulcanici, applicato alla sorveglianza dell'attività vulcanica. Per legare le conoscenze sul comportamento di un vulcano alle modalità con cui esso può evolvere verso una nuova eruzione, è importante registrare i segnali chimici e fisici legati alla possibile risalita del magma verso la superficie.

Da un punto di vista generale un'eruzione vulcanica può essere considerata come il movimento verso l'alto di una fase fluida (magma+gas) verso la superficie. I gas rilasciati dal magma, durante la loro risalita, interagiscono con sistemi superficiali (acque sotterranee, sistemi idrotermali, etc.) trasferendo parte della loro massa ed energia verso la superficie. Il rilascio di questi gas e il trasferimento di energia a essi associata indurranno alcune anomalie che possono essere rilevate in superficie sotto forma di cambiamenti fisici e chimici. Queste anomalie possono assumere il significato di "indicatori geochemici". Lo studio e l'utilizzo di questi indicatori (insieme agli altri dati quali sismicità, deformazioni, etc.) sono di fondamentale importanza per una migliore comprensione dei fenomeni vulcanici e per la riduzione del rischio vulcanico.

RACCONTA UNA TUA GIORNATA TIPO AL LAVORO

Quando mi trovo in istituto lavoro molto spesso nel laboratorio di spettrometria di massa di cui sono responsabile. In questo laboratorio determiniamo la composizione isotopica di gas, acque e rocce. Le attività di laboratorio sono un tassello fondamentale sia per le attività di ricerca che di monitoraggio. È uno dei passi fondamentali di ogni attività di ricerca scientifica e il luogo dove si analizzano le caratteristiche fisiche o chimiche del processo naturale che si cerca di comprendere.

Tuttavia, per uno studioso di scienze della Terra un altro momento fondamentale è il lavoro in campo, dove si svolgono le attività di prelievo dei campioni di gas o acque che verranno poi analizzate. Nel mio caso mi trovo spesso in luoghi veramente particolari, come i vulcani, sia in Italia che all'estero. Ovviamente l'Etna e le isole Eolie con Vulcano e Stromboli, il Vesuvio e i Campi Flegrei. All'estero ho lavorato su alcuni vulcani del Messico, del Cile e alle isole Azzorre. Il contatto con la natura, in una delle sue espressioni più affascinanti quali sono i vulcani, è sempre un momento magico di osservazione scientifica, di ispirazione e di crescita interiore.

HOBBIES/TEMPO LIBERO

Aeromodellismo, volare con aeroplani ultraleggeri. Immancabilmente musica e lettura.

UN OGGETTO DA PORTARE CON TE IN MISSIONE

Musica e almeno un libro

DESCRIVI LA TUA VITA IN TRE PAROLE

Appassionata, coraggiosa, responsabile

MATERIA PREFERITA A SCUOLA

Chimica - Fisica - Geografia astronomica

LIBRO PREFERITO

Il gabbiano di Jonathan Livingstone

FILM PREFERITO

Nuovo Cinema Paradiso