

Claudio SCARPATI

Laurea in Geologia (1985) e Dottorato di Ricerca in Geofisica e Vulcanologia (1990) presso l'Università di Napoli Federico II. Ricercatore confermato del S.S.D. GEO/10 (Geofisica della Terra Solida) afferente al Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse dell'Università di Napoli Federico II. Professore Aggregato di Vulcanologia e Fisica del Vulcanismo e Pericolosità Vulcanica. Visiting professor presso il Department of Geology, Brigham Young University, Provo USA per il corso di Vulcanologia (6 ore settimanali, escursione a Yellowstone ed esame finale). Autore di oltre 160 articoli e presentazioni a congressi è stato invitato a presentare i risultati delle sue ricerche a Parigi (2001), Tokyo (2004), USA (2006), Singapore (2010). Consulente scientifico per numerose mostre internazionali e documentari scientifici (Discovery Channel, National Geographic, Channel ARTE, RAI). I principali interessi scientifici includono: la valutazione dei danni causati dai prodotti delle eruzioni esplosive sulle popolazioni e sugli edifici; la ricostruzione degli eventi eruttivi che hanno distrutto e sepolto le città in epoca romana; la ricostruzione dei meccanismi eruttivi e di messa in posto dei prodotti delle grandi eruzioni pliniane. Le principali aree investigate riguardano il vulcanismo napoletano: Somma-Vesuvio e Campi Flegrei. Le ricerche hanno permesso di sviluppare dei modelli vulcanologici che forniscono un contributo alla comprensione delle future catastrofi vulcaniche che potrebbero interessare delle aree a grande densità abitativa.

<http://www.distar.unina.it/it/ricerca-distar/aree-di-ricerca/fisica-del-vulcanismo>

Pubblicazioni selezionate

- 1) Scarpati C and Perrotta A. 2016 Stratigraphy and physical parameters of the Plinian phase of the Campanian Ignimbrite eruption. Geological Society of America Bulletin v. 128, no. 7-8, p. 1147-1159 doi:10.1130/B31331.1
- 2) Scarpati, C., Sparice, D. Perrotta, A. 2015 The ground layer of the Campanian Ignimbrite: an example of deposition from a dilute pyroclastic density current. Bulletin of Volcanology, 77:97 DOI 10.1007/s00445-015-0985-0
- 3) Scarpati Claudio, Perrotta Annamaria, 2012. Erosional characteristics and behaviour of large pyroclastic density currents. Geology, v.40, n.11, pp. 1035-1038. doi:10.1130/G33380.1
- 4) G. Luongo, A. Perrotta, C. Scarpati, E. De Carolis, G. Patricelli and A. Ciarallo 2003. Impact of 79 AD explosive eruption on Pompeii II: causes of death of the inhabitants inferred by stratigraphical and areal distribution of the human corpses. Journal of Volcanology and Geothermal Research, 126: 169-200. DOI 10.1016/S0377-0273(03)00147-1
- 5) Scarpati C., Cole P.D. and Perrotta A. 1993. The Neapolitan Yellow Tuff - A large volume multiphase eruption from Campi Flegrei, southern Italy. Bulletin of Volcanology, 55: 343-356 <https://doi.org/10.1007/BF00301145>

h-index (indice di Hirsch con Scopus) = 17

h-index (indice di Hirsch con ISIWEB) = 15

h-index (indice di Hirsch con Google Scholar) = 18

Principali linee di ricerca attualmente in corso:

- *Eruzioni esplosive*: formazione delle caldere, meccanismi eruttivi di eventi stromboliani, subpliniani, pliniani e freatopliniani, processi di trasporto e messa in posto di correnti piroclastiche e di breccie litiche prossimali.

- *Impatto delle eruzioni:* effetti dell'impatto di eruzioni esplosive sugli insediamenti urbani.