

Curriculum Vitae

Informazioni personali

Nome / Cognome **Piergiorgio Scarlato**
Indirizzo Via di Vigna Murata 605 – 00143 Roma
Telefono 06-51860437
E-mail piergiorgio.scarlato@ingv.it

Qualifica **Primo Ricercatore presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia**

Esperienza professionale

Date 2007-Oggi
Principali attività e responsabilità Responsabile Unità Funzionale Laboratori ed ad interim del Laboratorio HPHT di Geofisica e Vulcanologia sperimentali (solo lab HPHT dal 2002)
Date 2003-Oggi
Posizione ricoperta Primo Ricercatore

Istruzione e formazione

Date 2014
Istruzione Abilitazione Nazionale Professore Prima Fascia settore 04/A1
Principali tematiche Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Georisorse ed Applicazioni
Organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione MIUR
Date 1992
Istruzione Laurea in Scienze Geologiche,
Principali competenze professionali acquisite Vulcanologia, petrologia, geofisica
Organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione Sapienza Università di Roma

Principali incarichi nazionali/internazionali

Date 2014-Oggi
Incarico Membro Commissione Paritetica Accordo Quadro DPC-INGV 2012-2021
Date 2014-Oggi
Incarico Referente Nazionale INGV Strutture Terremoti e Vulcani della Infrastruttura Trasversale Laboratori
Date 2015
Incarico Membro Gruppo INGV per redazione Piano emergenza gestione Zona Rossa del Vesuvio
Date 2014
Incarico Coordinatore Task Force V-EMER INGV in El Salvador durante crisi vulcanica al Vulcano San Miguel-Chaparrastique
Date 2012-Oggi
Incarico Membro INGV presso Comitato Operativo DPC
Date 2007-Oggi
Incarico Responsabile Unità Funzionale Laboratori della Sezione Roma 1
Date 2002-Oggi

**Direzione/Coordinamento/
Partecipazione progetti
nazionali/internazionali e
contratti di ricerca o servizio**

Incarico	Responsabile Laboratorio HPHT di Geofisica e Vulcanologia sperimentali
Date	2007-2011
Incarico	Membro supplente INGV presso Comitato Operativo della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento di Protezione Civile. Partecipazione a: emergenza ceneri Islanda (2010), emergenza sismica L'Aquila (2009), esercitazione emergenza idrogeologica Valtellina (2007), esercitazione emergenza incendi Sardegna (2008), esercitazione Mesimex emergenza Vesuvio (2006)
Date	2002-2005
Incarico	Membro della Commissione Nazionale Grandi Rischi – sezione Rischio Vulcanico. Partecipazione a: Emergenza Etna (2002-03), Emergenza Stromboli (2002-03), emergenza Panarea (2002)
Date	2014-Oggi
Incarico	Team member e Responsabile del laboratorio Host Institution in ERC Consolidator Grant Project NOFEAR: New Outlook on seismic faults: From EARTHquake nucleation to arrest; circa 2 mlm €
Date	2012-2016
Incarico	Topical Editor della rivista Solid Earth
Date	2010-2015
Incarico	Team member e Responsabile del laboratorio Host Institution in ERC Starting Grant Project GLASS: InteGrated Laboratories to investigate the mechanics of A Seismic vs. Seismic faulting. 1.5 mlm €
Date	2008-2013
Incarico	Team member e Responsabile del laboratorio Host Institution in ERC Starting Grant Project Uncovering the Secrets of an Earthquake: Multidisciplinary Study of Physico-Chemical Processes During the Seismic Cycle (USEMS) 2 mlm €
Date	2010-2014
Incarico	Chair Working Group Laboratories - European Plate Observing System EPOS PP – ESFRI Programme
Date	2010-2013
Incarico	Responsabile di Unità di Ricerca Progetto PRIN MIUR Experimental study on radon emission from rocks under mechanical and thermal stress. Implications for volcanic and seismic surveillance 37K€
Date	2005-2009
Incarico	Progetto MIUR FIRB Sviluppo di nuove tecnologie per la prevenzione dai rischi naturali, 2006-2009 (Resp. Prof. E. Boschi) 1.5mln €
Date	2005-2006
Incarico	Responsabile di Progetto INGV-DPC Colli Albani 300K€ circa
Date	2005-2006
Incarico	Responsabile di Unità di ricerca Progetto INGV-DPC Stromboli 20K€ circa
Date	2007
Incarico	Coordinatore sull'isola attività INGV emergenza Stromboli
Date	2003
Incarico	Coordinatore sull'isola attività INGV emergenza Stromboli
Date	2001-2003
Incarico	Responsabile di Unità di Ricerca Progetto GNV Simulation of Eruptive Scenarios at Phlegrean Fields Based on Field, Laboratory, and Numerical Studies, and Implications for Volcanic Hazard” (Resp. P. Papale)
Date	2001-2002
Incarico	Partecipazione a emergenze eruzioni Etna
Date	1999

Incarico	Responsabile di Progetto HPRi-CT-1999-0004: Measurements of electrical properties of basaltic rocks from Mt. Etna (Sicily, Italia) EU "Access to Research Infrastructures" Programme. 10 K€ circa
Date	1998
Incarico	Partecipazione a Progetto CEE ENV4-CT96-0289 "Automatic Geochemical Monitoring of Volcanoes".
Date	1997-1998
Incarico	Partecipazione a emergenza sismica Umbria
Date	1998
Incarico	Partecipazione a Progetto CEE ENV-CT97-0528 Faults as a Seismologists' Tool
Date	1994-1997
Incarico	Consigliere d'Amministrazione presso Metan Sud Gas s.p.a.
Date	1993-1996
Incarico	Amministratore Delegato e Responsabile del laboratorio Prove sui materiali presso Cementi Prefabbricati s.r.l.

Selezione delle 20 principali pubblicazioni

- 1 Scarlato P., Mollo S., Del Bello E., von Quadt A., Richard J.B., Gutierrez, E.; Martinez-Hackert, B., Papale P., 2016, The 2013 eruption of Chaparrastique volcano (El Salvador): Effects of magma storage, mixing, and decompression. *Chemical Geology*, in press, <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemgeo.2016.11.015>.
- 2 Spina, L., Taddeucci J., Cannata A., Gresta S., Lodato L., Privitera E., Scarlato P., Gaeta M., Gaudin D., Palladino MD. (2016). Explosive volcanic activity at Mt. Yasur: A characterization of the acoustic events (9-12th July 2011). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, doi:10.1016/j.jvolgeores.2015.07.027
- 3 Mollo S., Giacomoni P.P., Coltorti M., Ferlito C., Iezzi G., Scarlato P., 2015, Reconstruction of magmatic variables governing recent Etnean eruptions: constraints from mineral chemistry and P-T-fO₂-H₂O modelling, *Lithos*, 212-215, 311-320, 10.1016/j.lithos.2014.11.020.
- 4 Del Bello E., Lane S.J., James M., Llewellyn E. W., Taddeucci J., Scarlato P., Capponi A., (2015) Viscous plugging can enhance and modulate explosivity of strombolian eruptions, *Earth and Planetary Science Letters*, doi: 10.1016/j.epsl.2015.04.034
- 5 Taddeucci J., Alatorre-Ibarguengoitia M.A., Palladino D.M., Scarlato P., Camaldo C. (2015) High-speed imaging of Strombolian eruptions: Gas-pyroclast dynamics in initial volcanic jets, *Geophys. Res. Lett.*, 42, doi:10.1002/2015GL064874.
- 6 Del Bello E., Taddeucci J., Scarlato P., Giacalone E., Cesaroni C. (2015) Experimental investigation of the aggregation-disaggregation of colliding volcanic ash particles in turbulent, low-humidity suspensions, *Geophys. Res. Lett.*, 42, doi:10.1002/2014GL062292.
- 7 Scarlato P., Mollo S., Blundy J., Iezzi G., Tiepolo M. (2014) The role of natural solidification paths on REE partitioning between clinopyroxene and melt, *Bulletin of Volcanology*, 76:810, doi: 10.1007/s00445-014-0810-1.
- 8 Taddeucci J., Sesterhenn J., Scarlato P., Stampka K., Del Bello E., Pena Fernandez J.J., Gaudin D. (2014) High-speed imaging, acoustic features, and aeroacoustic computations of jet noise from Strombolian (and Vulcanian) explosions, *Geophysical Research Letters*, doi: 10.1002/2014GL059925.
- 9 Scarlato P., Tuccimei P., Mollo S., Soligo M., Castelluccio M. (2013) Contrasting radon background levels in volcanic settings: Clues from ²²⁰Rn activity concentrations measured during long-term deformation experiments, *Bulletin of Volcanology*, 75:751, doi: 10.1007/s00445-013-0751-0.
- 10 Mollo S., Scarlato P., Lanzafame G., Ferlito C., (2013) Deciphering lava flow post-eruption differentiation processes by means of geochemical and isotopic variations: A case study from Mt. Etna volcano, *Lithos*, doi: 10.1016/j.lithos.2012.12.020.
- 11 Mollo S., Misiti V., Scarlato P., Soligo M., (2012) The role of cooling rate in the origin of high temperature phases at the chilled margin of magmatic intrusions, *Chemical Geology*, doi:10.1016/j.chemgeo.2012.05.029.
- 12 Taddeucci J., Scarlato P., Capponi A., Cimarelli C., Del Bello, E. Cimarelli C., Palladino D.M., Kueppers U. (2012) High-speed imaging of Strombolian explosions: The ejection velocity of pyroclasts *Geophysical Research Letters*, 39: L02301, doi:10.1029/2011GL05040.

- 13 Mollo S., Tuccimei P., Heap M.J., Vinciguerra S., Soligo M., Castelluccio M., Scarlato P., Dingwell D.B., (2011) Increase in radon emission due rock failure: An experimental study, *Geophysical Research Letter*, vol. 38, doi:10.1029/2011GL047962
- 14 Taddeucci J., Scarlato P., Montanaro C., Cimarelli C., Del Bello E., Freda C., Andronico D., Gudmundsson M. T., Dingwell D.B. (2011) Aggregation-dominated ash settling from the Eyjafjallajökull volcanic cloud illuminated by field and laboratory high-speed imaging, *Geology*, vol. 9, 891–894, doi:10.1130/G32016.1.
- 15 Misiti V., Vetere F., Freda C., Scarlato P., Behrens H., Mangiacapra A., Dingwell D.B. (2011) A general viscosity model of Campi Flegrei (Italy) melts, *Chemical Geology*, doi: 10.1016/j.chemgeo.2011.08.010.
- 16 Acocella V., Neri M., Scarlato P. (2006) Understanding shallow magma emplacement at volcanoes: Orthogonal feeder dikes during the 2002–2003 Stromboli (Italy) eruption. *Geophysical Research Letters*, 33, L17310, doi: 10.1029/2006GL026862
- 17 Freda C., Baker D.R., Scarlato P. (2005) Sulfur diffusion in basaltic melts. *Geochim. Cosmochim. Acta*, 69, 5061-5069.
- 18 Scarlato P., Poe B.T., Freda C., Gaeta M. (2004) High-pressure and high-temperature measurements of electrical conductivity in basaltic rocks from Mt. Etna, Sicily, Italy. *Journal of Geophysical Research*, 109, B02210, doi:10.1029/2003JB002666
- 19 Marra F., Freda C., Scarlato P., Taddeucci J., Karner D.B., Renne P.R., Gaeta M., Palladino D.M., Trigila R., Cavarretta G. (2003) Post-caldera activity in the Alban Hills volcanic district (Italy): ⁴⁰Ar/³⁹Ar geochronology and insights into magma evolution. *Bull. Volcanol.*, 65: 227-247. doi: 10.1007/s00445-002-0255-9
- 20 Taddeucci J., Pompilio M., Scarlato P. (2002) Monitoring the explosive activity of the July-August 2001 eruption of Mt. Etna (Italy) by ash characterization. *Geophys. Res. Lett.*, 29, 71. doi: 10.1029/2001GL014372

Correlatore di Tesi di Dottorato

- 1 E. Del Bello, PhD Fellowship in Geophysics, The role of microlites during two-phase flow and magma mingling in analogue basaltic conduits
- 2 G. Di Stefano, PhD Fellowship in Geotechnologies, Design and controlling system of a prototype rock deformations apparatus
- 3 S. Mollo, PhD Fellowship in Earth Science, Basalt/crust time dependent-interaction. Major and trace element behaviour in the resulting melts

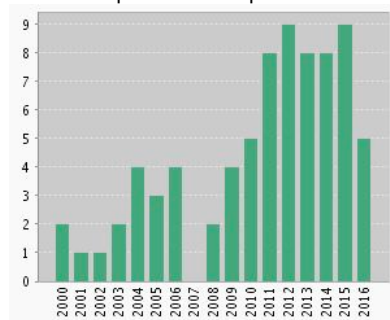
Parametri bibliometrici

- 1 Numero totale di pubblicazioni censite da Scopus (86) e citazioni (1573)
- 2 H-index = 21
- 3 Diagrammi annuali delle pubblicazioni censite e citazioni allegati sotto

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali". (facoltativo, v. istruzioni)

Firma Piergiorgio Scarlato

Numero di pubblicazioni per anno



Numero di citazioni per anno

