

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome SERGIO
Cognome CALABRESE
Recapiti Via Archirafi 36 III piano
E-mail sergio.calabrese@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

Cenni biografici e curriculari

Sergio Calabrese, nato a Palermo il 23 febbraio 1976, consegue la laurea nel 2005 presso l'Università degli Studi di Palermo, con una tesi nell'ambito della Geochimica e della Vulcanologia dal titolo "*Stima delle emissioni di Mercurio in Aree Vulcaniche Attive*" con il massimo dei voti (110/110 e lode). Nel gennaio 2006 consegue l'abilitazione all'esercizio della professione di Geologo (Settore Esami di Stato). Nel novembre del 2005 vince il concorso per il Dottorato di Ricerca in Geochimica (XX Ciclo) presso il Dipartimento di Chimica e Fisica della Terra (C.F.T.A.) dell'Università di Palermo, finanziato dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), e nell'Aprile del 2009 consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Geochimica. Durante i tre anni di dottorato dedica i suoi studi all'impatto ambientale delle emissioni vulcaniche dell'Etna, ed in particolare alle missioni e alle deposizioni di elementi in traccia ("*Atmospheric Deposition of Volcanogenic major and trace elements on Mt. Etna, Sicily*"). Da settembre 2009 ad agosto 2010, continua i suoi studi grazie ad un assegno di ricerca per lo studio dell' "*Impatto ambientale dell'attività vulcanica con particolare riferimento al caso Etna*" (GEO/08), presso il Dipartimento C.F.T.A., Università degli studi di Palermo. Da luglio 2011 a febbraio 2012, con un assegno di ricerca presso il CNR di Capo Granitola (Trapani) lavora al progetto "*Studio e valutazione dei tassi di concentrazione di mercurio nel comparto atmosferico della Rada di Augusta*", presso l'Istituto per l'Ambiente Marino Costiero – Unità Organizzativa di Supporto di Capo Granitola del CNR. Dal febbraio 2012 a marzo 2016, è vincitore di un assegno di ricerca ministeriale (MIUR) bandito dall'Università degli Studi di Palermo, e continua i suoi studi sull' "*Impatto ambientale dell'attività vulcanica*" (GEO/08), presso il Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM). Da marzo del 2018 a febbraio 2024, è ricercatore a tempo determinato (RTDA e RTDB - SSD GEO/08) presso il DiSTeM, e prosegue le attività di ricerca e di didattica (docente dei corsi magistrali e triennali di Sorveglianza dell'Attività Vulcanica, Geochimica delle Acque, Biogeochimica). Dal 2020 è responsabile del Laboratorio di Geochimica delle Acque del Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM) e Responsabile Scientifico della Collezione Mineralogica dell'Università degli Studi di Palermo. Nel 2023 consegue l'abilitazione scientifica nazionale per professore di prima fascia. Da febbraio 2024 è Professore Associato a tempo pieno in Geochimica e Vulcanologia (SSD GEOS-01/D) presso lo stesso dipartimento, e consegue l'abilitazione scientifica nazionale per professore di prima fascia. Dal 2018 è componente e partecipante attivo del *Progetto Mentore* (UNIPA) per la qualità e l'innovazione delle metodologie didattiche. Dal luglio del 2018 a oggi è affiliato presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (sezione di Palermo) con cui collabora attivamente a specifici progetti di ricerca.

Negli ultimi vent'anni si è avvalso di diverse collaborazioni con ricercatori di università ed enti di ricerca nazionali ed internazionali (Groupe des Sciences de la Terre, CRNS-CEA, France; Department of Earth Sciences, University of Oxford, UK; University of Heidelberg; University of Cambridge; Institut de Physique du Globe de Paris Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement; Department of Chemistry, University of Girona, Spain; Observatoire Volcanologique et Sismologique Guadalupe; Observatoire Volcanologique de Goma DR Congo; Universidad El Salvador), e ha partecipato attivamente a numerosi progetti e campagne di campionamento in aree vulcaniche attive (Etna, Stromboli, Vulcano, Pantelleria, Campi Flegrei, Tunisia, Grecia, Romania, Guadalupe, Costa Rica, Tenerife, Isole Vanuatu, Kamchatka, Argentina, Cile, Congo). Contestualmente ha maturato significative esperienze accademiche tenendo lezioni, collaborando come correlatore e relatore in diverse tesi di laurea e di dottorato, e partecipando a numerosi congressi nazionali e internazionali. Organizzatore di numerose *summer school* e *workshop* per la divulgazione della geochimica dei fluidi e della vulcanologia.

Durante questi anni di ricerca acquisisce competenze su tecniche di campionamento e metodologie analitiche di differenti matrici ambientali (acque, gas, vegetazione, suoli), sia in ambienti vulcanici sia industriali-antropici. Apprende l'uso di tecniche analitiche quali cromatografia ionica (IC), spettrofotometria, microscopia a scansione elettronica (SEM), spettrometria di massa (ICP-MS e ICP-OES), Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry (CVAFS) per l'analisi del mercurio. Consolida competenze nell'utilizzo di diversi software per l'analisi, la gestione, l'elaborazione e l'interpretazione di dati ambientali (STATISTICA, GRAPHER, PHREEQC, AQUACHEM, HSC Chemistry Software, SURFER, QGIS).

Parallelamente all'attività accademica, per passione e vocazione, è impegnato nella divulgazione e la diffusione della cultura scientifica e nell'educazione ambientale e valorizzazione del territorio. Da più di vent'anni collabora con istituzioni scolastiche (primaria e secondaria di primo e secondo grado) e universitarie, attraverso progetti nazionali e internazionali (PON, PLS, ASL), volti alla diffusione della cultura scientifica/ambientale, consolidando elevate competenze divulgative, organizzative e gestionali di gruppo. Socio Fondatore e Presidente dell'Associazione GEODE dal 2009 al 2019 con la quale ha collaborato alla co-gestione del Museo di Mineralogia di Palermo, del quale oggi è il responsabile scientifico.

Formazione e Titoli di Studio

Febbraio 2024 Vincitore di Concorso per Professore Associato a tempo indeterminato (SSD GEO/08 – Geochimica e Vulcanologia) presso l'Università degli Studi di Palermo

Novembre 2023 Conferimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) alle funzioni di professore di prima fascia nel settore concorsuale 04/A1 Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Georisorse Ed Applicazioni (Decreto direttoriale n 553/2021 rettificato con Decreto direttoriale 589/2021).

Marzo 2021 Ricercatore a tempo determinato (RTDB) in regime d'impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010, per il S.S.D. GEO/08 "Geochimica e Vulcanologia" - S.C. 04/A1 "Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Georisorse ed Applicazioni" presso il Dip. Scienze della Terra e del Mare (DISTEM), Università degli Studi di Palermo GEO/08).

Maggio 2018 Attribuzione incarico di ricerca presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) - incarico di ricerca ex art. 31 del Regolamento del Personale dell'INGV (delibera n. 597/2018 del 14/05/2018) e successivo rinnovo fino all'01/06/2022 (delibera n. 166/2020 del 22/07/2020).

Marzo 2018 Ricercatore a tempo determinato (RTDA) in regime d'impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010, per il S.S.D. GEO/08 "Geochimica e Vulcanologia" - S.C. 04/A1 "Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Georisorse ed Applicazioni" presso il Dip. Scienze della Terra e del Mare (DISTEM), Università degli Studi di Palermo GEO/08).

Novembre 2017 vincitore di borsa di studio presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) (avviso di selezione n. 2/2017, pubblicato con prot. n.0011192 del 06/09/2017), per lo svolgimento di attività di studio e ricerca su "*Prelevamento di campioni di aerosol, suolo e acque meteoriche e di falda sul M.te Etna; pre-trattamento e analisi in laboratorio dei campioni per la determinazione di alcuni elementi in tracce*", con oneri a carico del Progetto "SEW - Save the Etna World"; supervisione Cinzia Federico; durata 11/2017 – 02/2018.

Novembre 2014 Nomina di Cultore della Materia in Geochimica e Vulcanologia (SSD: GEO/08), corso di laurea in Scienza della Natura e dell'Ambiente, Università degli Studi di Palermo (Consiglio della Scuola delle Scienze di Base e Applicate, delibera CS7214 del 20/11/2014); durata 20/11/2014 – 31/03/2017.

Febbraio 2014 Assegno di Ricerca ministeriale (MIUR) bandito dall'Università degli Studi di Palermo (decreto 63323/2013), dal titolo: "*Impatto ambientale dell'attività vulcanica*" (area scientifico-disciplinare: 4 settore scientifico-disciplinare SSD: GEO/08), presso il Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM). Referente Prof. Francesco Parelo; durata 02/2014 – 02/2016.

Febbraio 2012 Assegno di Ricerca ministeriale (MIUR) bandito dall'Università degli Studi di Palermo (decreto 388/2012), dal titolo: "*Impatto ambientale dell'attività vulcanica*" (area scientifico-disciplinare: 4 settore scientifico-disciplinare SSD: GEO/08), presso il Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM). Referente Prof. Francesco Parelo; durata 02/2012 – 02/2014.

Luglio 2011 Assegno di Ricerca bandito dal CNR (IAMC-001-2011-TP), dal titolo: "*Studio e valutazione dei tassi di concentrazione di mercurio nel comparto atmosferico della Rada di Augusta*", presso l'Istituto per l'Ambiente Marino Costiero – Unità Organizzativa di Supporto di Capo Granitola del CNR. Referente Mario Sprovieri; durata 07/2011 – 02/2012.

Settembre 2009 Assegno di Ricerca (Legge 27 Dicembre 1997, N. 449, art. 51 comma 6) dal titolo: "*Impatto ambientale dell'attività vulcanica con particolare riferimento al caso Etna*" (Area scientifico-disciplinare 04, Settore scientifico-disciplinare GEO/08), presso il Dipartimento di Chimica e Fisica della Terra ed Applicazioni alle Georisorse e ai Rischi Naturali (C.F.T.A.). Fondi PRIN anno 2007 di cui è responsabile scientifico il prof. Mariano Valenza.; durata 09/2009 – 09/2010.

Aprile 2009 Conseguo il titolo di Dottore di Ricerca in Geochimica il 17/04/2009 presso il Dipartimento di Chimica e Fisica della Terra (C.F.T.A.) dell'Università degli studi di Palermo presentando una tesi sperimentale in Geochimica e Vulcanologia dal titolo "*Atmospheric Deposition of Volcanogenic major and trace elements on Mt. Etna, Sicily*". Tutor Prof. Francesco

Parello, co-tutor Prof. A. Aiuppa; durata 01/2006 – 01/2009.

Gennaio 2006 Consegue l'Abilitazione all'esercizio della professione di Geologo;

Luglio 2005 Consegue la Laurea in Scienze Geologiche, il 12/07/2005 presso l'Università degli Studi di Palermo con votazione 110/110 e lode con una tesi sperimentale in Geochimica dal titolo: *"Stima delle Emissioni di Mercurio in aree Vulcaniche Attive"* (Relatore Prof. F. Parello, Correlatori Prof. A. Aiuppa e dr.ssa E. Bagnato).

ATTIVITA' DIDATTICA

L'attività didattica comprende la titolarità di insegnamenti universitari nell'ambito della sorveglianza vulcanica, della geochimica delle acque e della biogeochimica, nonché l'organizzazione di laboratori, esercitazioni e attività formative sul campo nei settori della geochimica e della vulcanologia. Ha maturato una consolidata esperienza nella supervisione di tesi di laurea e di dottorato e nell'organizzazione e conduzione di scuole, corsi e workshop nazionali e internazionali dedicati alla geochimica dei fluidi, al monitoraggio vulcanico e ambientale e alle tecniche di campionamento. L'attività comprende inoltre la formazione scientifica e ambientale rivolta alle scuole, l'orientamento universitario e la sperimentazione di metodologie didattiche innovative.

Attività didattica universitaria

- **Docenza del corso di Sorveglianza dell'Attività Vulcanica** (6 CFU), nel corso di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Geologiche dell'Università degli Studi di Palermo, dall'a.a. 2018/2019 all'a.a. 2024/2025.
- Attività didattiche anche negli ambiti della **Geochimica delle Acque** e della **Biogeochimica**.
- Organizzazione e conduzione di **laboratori, esercitazioni numeriche e attività sul campo** nell'ambito degli insegnamenti di:
 - Geochimica e Vulcanologia;
 - Vulcanologia;
 - Geochimica delle Acque.
- Componente del **Progetto Mentore dell'Università di Palermo** dal 2018, dedicato alla qualità della didattica e all'innovazione delle metodologie di insegnamento.

Supervisione e formazione degli studenti

- Relatore e correlatore di numerose **tesi di laurea triennale, magistrale e specialistica**.
- Co-supervisore di **tesi di dottorato** in geochimica, geochimica ambientale, idrogeochimica e vulcanologia.
- Principali argomenti delle tesi:
 - geochimica dei fluidi vulcanici;
 - monitoraggio geochimico;
 - impatto ambientale delle emissioni e delle ceneri vulcaniche;
 - deposizione atmosferica in aree vulcaniche, urbane e industriali;
 - elementi in traccia, mercurio e microinquinanti;
 - biomonitoraggio;
 - qualità delle acque;
 - degassamento di origine geogenica;
 - geochimica isotopica.

Suole, corsi e workshop nazionali e internazionali

- Organizzatore e docente degli **Stage sulle tecniche di campionamento e sulle misure in situ dei gas vulcanici**, svolti sull'isola di Vulcano in diverse edizioni tra il 2018 e il 2025.
- Coordinatore e organizzatore della **Etna International Training School of Geochemistry – Science Meets Practice**, nelle edizioni dal 2016 al 2019.
- Organizzatore e docente del corso internazionale **"Curso de monitoreo volcánico: la geoquímica de fluidos"** presso l'Università di El Salvador, comprendente 72 ore di lezioni, esercitazioni di laboratorio e attività sul campo.
- Docente presso scuole internazionali dedicate alla **geochimica dei fluidi vulcanici e geotermali** in Argentina e Cile.
- Attività didattica internazionale su invito nell'ambito del programma Erasmus, nel settore della **geochimica ambientale e della protezione dell'ambiente**.
- Organizzazione di summer school e incontri formativi sui laghi vulcanici, sul monitoraggio geochimico e sulle tecniche di campionamento.

Formazione scolastica e professionale

- Docenza in progetti **PON, PLS, alternanza scuola-lavoro e percorsi di orientamento**.
- Insegnamento di Scienze della Natura, Scienze della Materia, educazione ambientale e vulcanologia.

- Formazione professionale e conduzione di laboratori scientifici rivolti a studenti delle scuole di diverso ordine e grado.
- Attività di guida scientifica e vulcanologica sul campo.

PUBBLICAZIONE

Pubblicazioni su riviste

- 1) Filippo Brugnone, Walter D'Alessandro, Marcello Liotta, Marcello Bitetto, Luciana Randazzo, Sergio Bellomo, Lorenzo Brusca, Giovanna Cilluffo, Francesco Parello, Sergio Calabrese (2025). *Source apportionment of major ions and trace elements in the atmospheric deposition of Palermo (Sicily, Italy)*. Atmospheric Pollution Research, Volume 16, Issue 4, 2025, 102431, ISSN 1309-1042, <https://doi.org/10.1016/j.apr.2025.102431>
- 2) Paquis Pablo, Coral Pardo-Esté, Joseline Tapia, July Z. Florez, Vilma Pérez, Verónica Molina, Marcela Cornejo-D'Ottone, Pablo A. Pérez, Chris Harrod, Wade H. Jeffrey, Sergio Calabrese, Paola Quatrini, Franco Tassi & Martha B. Hengst, (2025). *Energetic convergence drives metabolic adaptation in Irima Chilean high-altitude hydrothermal system*. Communications Earth & Environment volume 6, Article number: 886 (2025). <https://doi.org/10.1038/s43247-025-02817-w>
- 3) Joaquin Llano, Lorenza Li Vigni, Mariano Augusto, Lorenzo Brusca, Alberto Caselli, Giovanni Chiodini, Walter D'Alessandro, Matteo Lelli, Franco Tassi, Orlando Vaselli, Sergio Calabrese, *Hydrogeochemical processes governing the origin, mobility and transport of trace elements in the Domuyo Volcanic complex Geothermal system (Patagonia, Argentina)*, Journal of Volcanology and Geothermal Research, Volume 462, 2025, 108322, ISSN 0377-0273, <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2025.108322>
- 4) Brugnone, F., D'Alessandro, W., Liotta, M., Bitetto, M., Randazzo, L., Bellomo, S., Brusca, L., Cilluffo, G., Parello, F., Calabrese, S. *Source apportionment of major ions and trace elements in the atmospheric deposition of Palermo (Sicily, Italy)*, Atmospheric Pollution Research, Volume 16, Issue 4, 2025, 102431, <https://doi.org/10.1016/j.apr.2025.102431>.
- 5) Celine L. Mandon, Hanna Kaasalainen, Sergio Calabrese, Everett L. Shock, Panjai Prapaipong, Franco Tassi, Ingvi Gunnarsson, Jóhann Gunnarsson-Robin, Andri Stefánsson, *Trace element transport by volcanic gases at Vulcano (Sicily, Italy) – Speciation, deposition and fluxes*, Journal of Volcanology and Geothermal Research, Volume 458 2025, 108235, ISSN 0377-0273, <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2024.108235>.
- 6) Meloni F, Calabrese S, Vaselli O, Capecchiacci F, Ciani F, Brusca L, Bellomo S, D'Alessandro W, Daskalopoulou K, Venturi S, Nisi B, Rappuoli D, Tassi F, Cabassi J. *Active Moss Biomonitoring of Mercury in the Mine-Polluted Area of Abbadia San Salvatore (Mt. Amiata, Central Italy)*. Toxics. 2024 Dec 24;13(1):2. doi: 10.3390/toxics13010002. PMID: 39853002; PMCID: PMC11768723.
- 7) Brugnone, F.; Randazzo, L.; Calabrese, S. *Use of Low-Cost Sensors to Study Atmospheric Particulate Matter Concentrations: Limitations and Benefits Discussed through the Analysis of Three Case Studies in Palermo, Sicily*. Sensors 2024, 24, 6621. <https://doi.org/10.3390/s24206621>
- 8) Boudoire, G., Bobrowski, N., Burgi, P., Calabrese, S., France, L., Giuffrida, G., et al. (2024). *Magmatic Activity in Incipient Continental Break-Up as Revealed by Coupling Melt and Fluid Inclusions*. JOURNAL OF PETROLOGY, 65(12) [10.1093/petrology/egae125].
- 9) Perri G., Gargano D., Randazzo L., Calabrese S., Brusca L., Fuoco I., et al. (2024). *Nature-Based Options for Improving Urban Environmental Quality: Using Black Poplar Trees for Monitoring Heavy Metals Pollution in Urbanized Contexts*. RESOURCES, 13(6) <https://doi.org/10.3390/resources13060085>
- 10) Fazi S., Cabassi J., Capecchiacci F., Callieri C., Eckert S.M., Amalfitano S., Pasquini L., Bertoni R., Vaselli O., Tassi F., Boehrer B., Pecoraino G., Li Vigni L., Calabrese S., Procesi M., Paternoster M., 2024. *Biogeochemical and microbial community structure differently modulates CO₂ and CH₄ dynamics in two adjacent volcanic lakes (Monticchio, Italy)*. Ecohydrology & Hydrobiology. <https://doi.org/10.1016/j.ecohyd.2023.12.003>.
- 11) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Kyriakopoulos K., Bellomo S., Brusca L., Brugnone F., D'Alessandro W., 2023. *Characterization of trace elements in thermal and mineral waters of Greece*. Environmental Science and Pollution Research. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-27829-x>

- 12) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Brusca L., Bellomo S., Cardellini C., Kyriakopoulos K., Brugnone F., Parelo F., D'Alessandro W. (2023). *Hellenic karst hydrosystems: geogenic and anthropogenic processes affecting their geochemistry and water quality*. Scientific Report, 13:11191, <https://doi.org/10.1038/s41598-023-38349-6>
- 13) Llano J., Calabrese S.; Lamberti M. C.; Li Vigni L.; Brugnone F.; Sierra D.; García S.; Carbajal F.; Brusca L.; D'Alessandro W.; Agosto M. (2023). *Hydrogeochemistry of trace and rare-earth elements in the Caviahue-Copahue*. Chemical Geology, CHEMGE121602, <https://doi.org/10.1016/j.chemgeo.2023.121602>
- 14) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Kyriakopoulos K., Bellomo S., Brusca L., Brugnone F., D'Alessandro W. (2023). *Characterization of trace elements in thermal and mineral waters of Greece*. Environmental Science and Pollution Research, 30:78376–78393, <https://doi.org/10.1007/s11356-023-27829-x>
- 15) Brugnone F., D'Alessandro W., Parelo F., Brusca L., Saiano F., Li Vigni L., Sprovieri M., Calabrese S. *Atmospheric deposition around the industrial areas of Milazzo and Priolo Gargallo (Sicily – Italy) – Part B: Trace elements*. Atmosphere, 14(4):737. (2023). <https://doi.org/10.3390/atmos14040737>
- 16) Brugnone, F., D'Alessandro, W., Parelo, F., Liotta, M., Bellomo, S., Prano, V., Li Vigni, L., Sprovieri, M., Calabrese, S. (2023). *Atmospheric Deposition around the Industrial Areas of Milazzo and Priolo Gargallo (Sicily–Italy)–Part A: Major Ions*. Int. J. Environ. Res. Public Health, 20, 3898. <https://doi.org/10.3390/ijerph20053898>
- 17) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Parelo F., Brugnone F., D'Alessandro W. 2022 “Geochemical characterization of the thermo-mineral waters of Greece”, Environmental Geochemistry and Health, 2022, <https://doi.org/10.1007/s10653-021-01001-1>
- 18) Macumu, P.H., Boudoire, G., Calabrese, S., Rufino, F., Coyte, R.M., Tedesco, D. (2023). Impacts of volcanic hazards on rural communities and adaptative strategies: A case study of the Virunga Volcanic Province (Democratic Republic of Congo). INTERNATIONAL JOURNAL OF DISASTER RISK REDUCTION, 86, 103566 <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103566>
- 19) Kuhn, J., Bobrowski, N., Boudoire, G., Calabrese, S., Giuffrida, G., Liuzzo, M., et al. (2023). *High-spectral-resolution Fabry-Perot interferometers overcome fundamental limitations of present volcanic gas remote sensing techniques*. FRONTIERS IN EARTH SCIENCE, 11 <https://doi.org/10.3389/feart.2023.1039093>
- 20) Aiuppa A., Bitetto M., Calabrese S., Delle Donne D., Nogueira Lages J., La Monica F.P., et al. (2022). *Mafic magma feeds degassing unrest at Vulcano Island, Italy*. COMMUNICATIONS EARTH & ENVIRONMENT, 3(1) <https://doi.org/10.1038/s43247-022-00589-1>
- 21) Boudoire, G., Giuffrida, G., Liuzzo, M., Bobrowski, N., Calabrese, S., Kuhn, J., et al. (2022). *Chemical variability in volcanic gas plumes and fumaroles along the East African Rift System: New insights from the Western Branch*. CHEMICAL GEOLOGY, 596 <https://doi.org/10.1016/j.chemgeo.2022.120811>
- 22) Boudoire G, S Calabrese, A Colacicco, P Sordini, P Habakaramo Macumu, V Rafflin, et al. (2022). *Scientific response to the 2021 eruption of Nyiragongo based on the implementation of a participatory monitoring system*. SCIENTIFIC REPORTS, 12 <https://doi.org/10.1038/s41598-022-11149-0>
- 23) Llano, J., Nogués, V., Agosto, M., Lamberti, M. C., Sierra, D., García, S., Carabajal, F., Calabrese, S., D'Alessandro, W. (2022). *Geoquímica de las aguas vinculadas al Complejo Volcánico Planchón-Peteroa, Mendoza-Argentina*. REVISTA DE LA ASOCIACIÓN GEOLÓGICA ARGENTINA, Vol. 79(3).
- 24) Daskalopoulou K., D'Alessandro W., Longo M., Pecoraino G., Calabrese S. (2022). *Shallow Sea Gas Manifestations in the Aegean Sea (Greece) as Natural Analogs to Study Ocean Acidification: First Catalog and Geochemical Characterization*. FRONTIERS IN MARINE SCIENCE, 8 <https://doi.org/10.3389/fmars.2021.775247>
- 25) Rouwet, D., Németh, K., Tamburello, G., Calabrese, S., Issa, n. (2021). *Volcanic Lakes in Africa: The VOLADAAfrica*

2.0 Database, and Implications for Volcanic Hazard. FRONTIERS IN EARTH SCIENCE, 9 <https://doi.org/10.3389/feart.2021.717798>

26) Rufino, F., Busico, G., Cuoco, E., Muscariello, L., Calabrese, S., Tedesco, D. (2021). Geochemical characterization and health risk assessment in two diversified environmental settings (Southern Italy). ENVIRONMENTAL GEOCHEMISTRY AND HEALTH <https://doi.org/10.1007/s10653-021-00930-1>

27) Falcone Edda E., Federico Cinzia, Bellomo Sergio, Brusca Lorenzo, D'Alessandro Walter, Longo Manfredi & **Calabrese Sergio** 2021 "Impact of acidic volcanic emissions on ash leaching and on the bioavailability and mobility of trace metals in soils of Mt Etna" Italian Journal of Geosciences DOI: <https://doi.org/10.3301/IJG.2020.22>

28) D'Alessandro W., Calabrese S., Bellomo S., Brusca L., Daskalopoulou K., Li Vigni L., et al. (2020). *Impact of hydrothermal alteration processes on element mobility and potential environmental implications at the Sousaki solfataric field (Corinthia - Greece)*. JOURNAL OF VOLCANOLOGY AND GEOTHERMAL RESEARCH, 407, 107121 <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2020.107121>

29) D'Alessandro Walter, Li Vigni Lorenza, Gagliano Antonina Lisa, **Calabrese Sergio**, Kyriakopoulos Konstantinos, Daskalopoulou Kyriaki (2020) "CO₂ release to the atmosphere from thermal springs of Sperchios Basin and northern Euboea (Greece): The contribution of "hidden" degassing". Applied Geochemistry Volume 119, August 2020, 104660 <https://doi.org/10.1016/j.apgeochem.2020.104660>

30) **Calabrese Sergio**, Lorenza Li Vigni, Filippo Brugnone, Giorgio Capasso, Walter D'Alessandro, Francesco Parello & Paolo Ferla (2020) "The precious treasure of Mariano Valenza: the history of Ludovico Sicardi and the birth of geochemical volcano monitoring". Italian Journal of Geosciences DOI: <https://doi.org/10.3301/IJG.2020.14>

31) Daskalopoulou Kyriaki, **Sergio Calabrese**, Antonina Lisa Gagliano, Konstantinos Kyriakopoulos, Lorenza Li Vigni, Manfredi Longo, Giovannella Pecoraino, Walter D'Alessandro (2021) "Chemical characterisation of the gases released at Gyalí Island, Dodecanese, Greece and preliminary estimation of the CO₂ output". Italian Journal of Geosciences. <https://doi.org/10.3301/IJG.2020.18>

32) Li Vigni Lorenza, Kyriaki Daskalopoulou, **Sergio Calabrese**, Francesco Parello, Walter D'Alessandro (2020) "Geochemical characterisation of the alkaline and hyperalkaline groundwater in the Othrys Ophiolite Massif, central Greece" Italian Journal of Geosciences. <https://doi.org/10.3301/IJG.2020.20>

33) Brugnone F., D'Alessandro W., **Calabrese S.**, Li Vigni L., Bellomo S., Brusca L., Prano V., Saiano F. & Parello F. – A Christmas gift: Signature of the 24th December 2018 eruption of Mt. Etna on the chemical composition of bulk deposition in eastern Sicily. <https://doi.org/10.3301/IJG.2020.08>

34) Gagliano A.L., **Calabrese S.**, Daskalopoulou K., Kyriakopoulos K., Tagliavia M., D'Alessandro W. (2020). *Methanotrophy in geothermal soils, an overlooked process: the example of Nisyros island (Greece)*. Chemical Geology 539, 119546, doi: <https://doi.org/10.1016/j.chemgeo.2020.119546>

35) Gagliano A.L., **Calabrese S.**, Daskalopoulou K., Cabassi J., Capecechiacci F., Tassi F., Bellomo S., Brusca L., Bonsignore M., Milazzo S., Giudice G., Li Vigni L., Parello F., D'Alessandro W. (2019). *Degassing and Cycling of Mercury at Nisyros Volcano (Greece)*. Geofluids vol. 2019, article ID 4783514, special issue "New Applications in Gas Geochemistry", guest eds. Italiano F., Solecki A., Martinelli G., Wang Y., Zheng G.

36) Daskalopoulou Kyriaki, Antonina Lisa Gagliano, **Sergio Calabrese**, Lorenza Li Vigni, Manfredi Longo, Konstantinos Kyriakopoulos, Giovannella Pecoraino, and Walter D'Alessandro (2019). "Degassing at the Volcanic/Geothermal System of Kos (Greece): Geochemical Characterization of the Released Gases and CO₂ Output Estimation" Geofluids Volume 2019, Article ID 3041037, 16 pages <https://doi.org/10.1155/2019/3041037>

37) Daskalopoulou, K., **Calabrese, S.**, Gagliano, A.L., D'Alessandro, W. (2019) *Estimation of the geogenic carbon degassing of Greece (Review)*. Applied Geochemistry Volume 106, July 2019, Pages 60-74. <https://doi.org/10.1016/j.apgeochem.2019.04.018>

(2018) "Gas geochemistry and CO₂ output estimation at the island of Milos, Greece". Journal of Volcanology and Geothermal Research, Volume 365, 1 October 2018, Pages 13-22; <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2018.10.003>

39) Daskalopoulou, K., **Calabrese, S.**, Grassa, F., Kyriakopoulos, K., Parello, F., Tassi, F., D'Alessandro, W. (2018) "Origin of methane and light hydrocarbons in natural fluid emissions: A key study from Greece". Chemical Geology 479, 286–301. DOI: 10.1016/j.chemgeo.2018.01.027

40) D'Alessandro W., Daskalopoulou K., **Calabrese S.**, Bellomo S. (2018). *Water chemistry and abiogenic methane content of a hyperalkaline spring related to serpentinization in the Argolida ophiolite (Ermioni, Greece)*. Marine and Petroleum Geology, Special Issue on Gas Geochemistry (Zhang, S. and Yüce, G. Eds.), doi: 10.1016/j.marpetgeo.2017.01.028

41) Liotta Marcello, Patient Shamavu, Sarah Scaglione, Walter D'Alessandro, Nicole Bobrowski, Giovanni Bruno Giuffrida, Dario Tedesco, **Sergio Calabrese** (2017). *Mobility of plume-derived volcanogenic elements in meteoric water at Nyiragongo volcano (Congo) inferred from the chemical composition of single rainfall events*, Geochimica et Cosmochimica Acta, Volume 217, 2017, Pages 254-272, ISSN 0016-7037, doi: 10.1016/j.gca.2017.08.001.

42) Bobrowski Nicole, Giuffrida, G.B., Arellano, S., Yalire, M., Liotta, M., Brusca, L., **Calabrese, S.**, Scaglione, S., Rüdiger, J., Castro, J.M., Galle, B., Tedesco, D. (2017) "Plume composition and volatile flux of Nyamulagira volcano, Democratic Republic of Congo, during birth and evolution of the lava lake, 2014–2015". Bulletin of Volcanology Volume 79, Issue 12, 1 December 2017, Article number 90. DOI: 10.1007/s00445-017-1174-0

43) Arndt Julia, **Calabrese Sergio**, D'Alessandro Walter, Planer-Friedrich Britta (2017). *Using mosses as biomonitors to study trace element emissions and their distribution in six different volcanic areas*. Journal of Volcanology and Geothermal Research Volume 343, 1 September 2017, Pages 220-232. doi: 10.1016/j.jvolgeores.2017.07.004

44) Bobrowski N., Giuffrida G.B., M. Yalire, P. Lübcke, S. Arellano, C. Balagizi, **S. Calabrese**, B. Galle, D. Tedesco (2017). *Multi-component gas emission measurements of the active lava lake of Nyiragongo, DR Congo*, In Journal of African Earth Sciences, Volume 134, 2017, Pages 856-865, ISSN 1464-343X, <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2016.07.010>.

45) D'Alessandro, Bellomo S., Brusca L., Kyriakopoulos K., Longo M., **Calabrese S.**, Daskalopoulou K. (2017). *The impact of natural and anthropogenic factors on groundwater quality in an active volcanic/geothermal system under semi-arid climatic conditions: the case study of Methana peninsula (Greece)*. Journal of Geochemical Exploration 175, 110–119, doi: 10.1016/j.gexplo.2017.01.003

46) Cabassi Jacopo, Franco Tassi, Stefania Venturi, **Sergio Calabrese**, Francesco Capecchiacci, Walter D'Alessandro, Orlando Vaselli (2017). *A new approach for the measurement of gaseous elemental mercury (GEM) and H₂S in air from anthropogenic and natural sources: Examples from Mt. Amiata (Siena, Central Italy) and Solfatara Crater (Campi Flegrei, Southern Italy)*. Journal of Geochemical Exploration Volume 175, April 2017, Pages 48–58. doi:10.1016/j.gexplo.2016.12.017

47) Tassi F, C. Liccioli, M. Agosto, G. Chiodini, O. Vaselli, **S. Calabrese**, G. Pecoraino, L. Tempesti, C. Caponi, J. Fiebig, S. Caliro, A. Caselli (2016). *The hydrothermal system of the Domuyo volcanic complex (Argentina): A conceptual model based on new geochemical and isotopic evidences*. Journal of Volcanology and Geothermal Research Volume 328, 15 December 2016, Pages 198–209

48) Jean-Baptiste, P., P. Allard, E. Fourré, P. Bani, **S. Calabrese**, A. Aiuppa, P.J. Gauthier, F. Parello, B. Pelletier, E. Garaebiti (2016). *Spatial distribution of helium isotopes in volcanic gases and thermal waters along the Vanuatu (New Hebrides) volcanic arc*. Journal of Volcanology and Geothermal Research, Volume 322, 15 August 2016, Pages 20-29. doi:10.1016/j.jvolgeores.2015.09.026

49) Venturi, S., Cabassi, J., Tassi, F., Capecchiacci, F., Vaselli, O., Bellomo, S., **Calabrese, S.**; D'Alessandro, W. (2016). *Hydrogen sulfide measurements in air by passive/diffusive samplers and high-frequency analyzer: A critical comparison*. Applied Geochemistry, 72, pp. 51-58. Doi 10.1016/j.apgeochem.2016.07.001

51) **Calabrese S.**, L. Randazzo, K. Daskalopoulou, S. Milazzo, S. Scaglione, S. Vizzini, C. D. Tramati, W. D'Alessandro, L. Brusca, S. Bellomo, G. B. Giuffrida, G. Pecoraino, G. Montana, G. Salerno, S. Giammanco, T. Caltabiano, F. Parelo. (2016). *Mount Etna volcano (Italy) as a major "dust" point source in the Mediterranean area*. Arabian Journal of Geosciences. 9:219 - DOI 10.1007/s12517-015-2165-0

52) Tassi, F., J. Cabassi, **S. Calabrese**, B. Nisi, S. Venturi, F. Capecchiacci, L. Giannini, O. Vaselli (2016). *Diffuse soil gas emissions of gaseous elemental mercury (GEM) from hydrothermal-volcanic systems: An innovative approach by using the static closed-chamber method*. Applied Geochemistry 66, pp. 234-241.

53) Tamburello, G.; Agusto, M.; Caselli, A.; Tassi, F.; Vaselli, O.; **Calabrese, S.**; Rouwet, D.; Capaccioni, B.; Di Napoli, R.; Cardellini, C.; Chiodini, G.; Bitetto, M.; Brusca, L.; Bellomo, S.; Aiuppa, A. (2015). *Intense magmatic degassing through the lake of Copahue volcano, 2013-2014*. J. Geophys. Res. Solid Earth, 120. doi:10.1002/2015JB012160.

54) **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Parelo F., Brusca L., Bellomo S. (2015). *Chemical and Mineralogical characterization of Etnean Volcanic Emissions using Active Biomonitoring Technique (Moss-Bags): Part 1 – Major and trace element composition*. Chemosphere 119, pp. 1447-1455.

55) **Calabrese S.**, D'Alessandro (2015). *Chemical and Mineralogical characterization of Etnean Volcanic Emissions using Active Biomonitoring Technique (Moss-Bags): Part 2 – Morphological and mineralogical features*. Chemosphere vol. 119, pp. 1456-1464.

56) **Calabrese S.**, Sarah Scaglione, Silvia Milazzo, Walter D'Alessandro, Nicole Bobrowski, Giovanni Bruno Giuffrida, Dario Tedesco, Francesco Parelo, Mathieu Yalire (2014). *Passive degassing at Nyiragongo (D.R. Congo) and Etna (Italy) volcanoes*. Annals of Geophysics, Special Issue on Atmospheric Emissions from Volcanoes. ISSN: 2037-416X doi: 10.4401/ag-6753

57) Daskalopoulou Kyriaki, Sergio **Calabrese**, Silvia Milazzo, Lorenzo Brusca, Sergio Bellomo, Walter D'Alessandro, Konstantinos Kyriakopoulos, Franco Tassi, Francesco Parelo (2014). *Trace elements mobility in soils from the active hydrothermal area of Nisyros (Greece)*. Annals of Geophysics, Special Issue on Atmospheric Emissions from Volcanoes. Published by INGV, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - ISSN: 2037-416X doi: 10.4401/ag-6753

58) Allard P., A. Aiuppa, F. Beauducel, D. Gaudin, R. Di Napoli, O. Crispi, **S. Calabrese**, F. Parelo, G. Hammouya, G. Tamburello (2014). *Steam and gas emission rate from La Soufriere volcano, Guadeloupe (Lesser Antilles): implications for the magmatic-hydrothermal fluid supply during a period of degassing unrest*. Chemical Geology 384 pp. 76–93 – doi 10.1016/j.chemgeo.2014.06.019

59) Cabassi Jacopo, Franco Tassi, Francesca Mapelli, Sara Borin, **Sergio Calabrese**, Dmitri Rouwet, Giovanni Chiodini, Ramona Marasco, Bessem Chouaia, Rosario Avino, Orlando Vaselli, Giovannella Pecoraino, Francesco Capecchiacci, Gabriele Bicocchi, Stefano Caliro, Carlos Ramirez, Raul Mora-Amador (2014). *Geosphere-Biosphere Interactions in Bio-Activity Volcanic Lakes: Evidences from Hule and Rio Cuarto (Costa Rica)*. PLoS ONE 9(7): e102456. doi:10.1371/journal.pone.0102456

60) Arndt Julia, **Calabrese Sergio**, D'Alessandro Walter, Planer-Friedrich Britta (2014). *Active moss monitoring allows to identify and track distribution of metal(loid)s emitted from fumaroles on Vulcano Island, Italy*. Journal of Volcanology and Geothermal Research 280, 30-39, DOI: 10.1016/j.jvolgeores.2014.04.016

61) Julian Wittmer J., N. Bobrowski, M. Liotta, G. Giuffrida, **S. Calabrese** and U. Platt. (2014). *Active alkaline traps to determine acidic-gas ratios in volcanic plumes: sampling technique and analytical methods*. Geochemistry, Geophysics, Geosystems Volume 15, Issue 7, pages 2797–2820 - DOI: 10.1002/2013GC005133

62) Chiodini G., C. Liccioli, O. Vaselli, **S. Calabrese**, F. Tassi, S. Caliro, A. Caselli, M. Agusto, W. D'Alessandro (2014). *The Domuyo volcanic system: an enormous geothermal potential in Argentine, Patagonia*. Journal of Volcanology and

- 63) D'Alessandro Walter, Lorenzo Brusca, Konstantinos Kyriakopoulos, Sergio Bellomo, **Sergio Calabrese** (2014). *A geochemical traverse along the "Sperchios Basin - Evoikos Gulf" Graben (Central Greece): origin and evolution of the emitted fluids*. Marine and Petroleum Geology 55 (2014) 295-308 - issn: 0264-8172 - doi: 10.1016/j.jvolgeores.2014.04.016.
- 64) Kadar Enikő, Fisher Andrew, Stolpe Björn, **Calabrese Sergio**, Lead Jamie, Valsami-Jones Eugenia, Shi Zongbo (2014). *Colloidal stability of nanoparticles derived from simulated cloud-processed mineral dusts*. Science of the Total Environment 466–467, 864–870 - issn: 0048-9697
- 65) **Calabrese S.** and Giuffrida S. (2013). *Dis-misure e dis-valori del danno all'ambiente fluviale: un approccio socio-sistemico*. Valori e Valutazioni. Teorie ed esperienze - SIEV Società Italiana di Estimo e Valutazione semestrale, anno IV, numero 9 ISSN 2036-2404
- 66) Bagnato E., M. Sproveri, M. Barra, M. Bitetto, M. Bonsignore, **S. Calabrese**, V. Di Stefano, E. Oliveri, F. Parelo, S. Mazzola (2013). *The sea–air exchange of mercury (Hg) in the marine boundary layer of the Augusta basin (southern Italy): Concentrations and evasion flux*. Chemosphere 93, 2024–2032, <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2013.07.025> - issn: 0045-6535
- 67) D'Alessandro W., Aiuppa A., Bellomo S., Brusca L., **Calabrese S.**, Kyriakopoulos K., Liotta M, Longo M. (2013). *Sulphur gas monitoring in volcanic/geothermal areas: human health implications*. Journal of Geochemical Exploration Volume 131, August 2013, Pages 1–13 - <http://dx.doi.org/10.1016/j.gexplo.2012.08.015> - issn: 0375-6742
- 68) Di Napoli R., Aiuppa A., Fourre E., Jean-Baptiste P., Parelo F., Allard P., **Calabrese S.**, Guabi E., Ben Mamou A., Valenza M. (2013) *Deep Reservoir temperatures of low-enthalpy geothermal systems in Tunisia: New constraints from chemistry of thermal waters*. Acta Vulcanologica 23-24, 43-50 ISSN 1121-9114
- 69) Tassi F., Capecchiacci F., Cabassi J., **Calabrese S.**, Vaselli O., Rouwet D., Pecoraino G., and Chiodini G. (2012) “*Geogenic and atmospheric sources for VOCs (Volatile Organic Compounds) in fumarolic emissions from Mt. Etna and Vulcano Island (Sicily, Italy)*.” J. Geophys. Res., Vol. 117, D17305, doi:10.1029/2012JD017642. - issn: 2156-2202
- 70) D'Alessandro W., Bellomo S., Brusca L., **Calabrese S.** (2012) “*Are the Salinelle mud volcanoes threatening human health or are anthropogenic activities threatening the Salinelle mud volcanoes?*” A comment on “Trace element biomonitoring using mosses in urban areas affected by mud volcanoes around Mt. Etna. The case of the Salinelle, Italy” by Bonanno et al. (DOI 10.1007/s10661-011-2332-z)” Environmental Monitoring and Assessment, March 2013, Volume 185, [Issue 3](#), pp 2351-2354 issn: 1573-2959
- 71) Aiuppa A, Giudice G, Liuzzo M, Tamburello G, Allard P, **Calabrese S**, Chaplygin I, McGonigle AJS, and Taran Y (2012) “*First volatile inventory for Gorely volcano, Kamchatka*” Geophysical Research Letters, Vol. 39, L06307, doi: 10.1029/2012GL051177 issn: 1944-8007
- 72) Martin RS, Witt MLI, Sawyer GM, Thomas HE, Watt SFL, Bagnato E, **Calabrese S**, Aiuppa A, Delmelle P, Pyle DM and Mather TA. (2012) “*Bioindication of volcanic mercury (Hg) deposition around Mt. Etna (Sicily)*”. Chemical Geology volume 310-311, pp 12-22 doi:10.1016/j.chemgeo.2012.03.022 issn: 0009-2541
- 73) **Calabrese S.**, Aiuppa A., Allard P.; Bagnato E., Brusca L., D'Alessandro W., Parelo F. (2011) “*Atmospheric sources and sinks of volcanogenic elements in a basaltic volcano (Etna, Italy)*” Geochimica et Cosmochimica Acta Volume 75, pp 7401-7425 doi: 10.1016/j.gca.2011.09.040. issn: 0016-7037
- 74) Floor G. H., **Calabrese S.**, Roman-Ross G., D'Alessandro W., Aiuppa A. (2011) “*Selenium mobilization in soils due to volcanic derived acid-rain: an example from Mt Etna volcano, Sicily*” Chemical Geology volume 289, pp 235-244 doi: 10.1016/j.chemgeo.2011.08.004 - issn: 0009-2541

- 75) Fourré E., Di Napoli R., Aiuppa A., Parelo F., Gaubi E., Jean-Baptiste P., Allard P., **Calabrese S.** and Ben Mamou A. (2011) *Regional variations in the geochemical and helium-carbon isotope composition of geothermal fluids across Tunisia*. Chemical Geology Volume 288, Issues 1-2, pp 67-85 - doi:10.1016/j.chemgeo.2011.07.003.
- 76) Martin R.S., Witt M.L.I., Pyle D.M., Mather T.A., Watt S.F.L., Bagnato E., **Calabrese S.** (2011) *"Rapid oxidation of mercury (Hg) at volcanic vents: insights from high temperature thermodynamic models of Mt Etna's emissions."* Chemical Geology 283 – 279-286 doi:10.1016/j.chemgeo.2011.01.027 - issn: 0009-2541
- 77) Quayle B.M., Mather T.A., Witt M.L.I., Maher B.A., Mitchell R., Martin R.S. and **Calabrese S.** (2010). *"Application and evaluation of biomagnetic monitoring of volcanically-derived particles at Mt Etna, Italy"* Journal of Volcanology and Geothermal Research 191 (2010) 107–116. doi:10.1016/j.jvolgeores.2010.01.004.
- 78) Bagnato E., Allard P., Parelo F., Aiuppa A., **Calabrese S.**, Hammouya G. (2009). *"Mercury gas emissions from La Soufrière Volcano, Guadeloupe Island."* Chemical Geology, vol. 266; p. 276-282, ISSN: 0009-2541, doi: 10.1016/j.chemgeo.2009.06.011.
- 79) **Calabrese S.** (2009) *"Atmospheric Deposition Of Volcanogenic Major And Trace Elements On Mt. Etna (Italy)"*. European Journal of Mineralogy, suppl. Plinius n.35, September 2009. ISSN 1972-1366.
- 80) Bagnato E., Aiuppa A., Parelo F., D'Alessandro W., Allard P., **Calabrese S.**, (2009) *"Mercury concentration, speciation and budget in volcanic aquifers: Italy and Guadeloupe (Lesser Antilles)"* Journal of Volcanology and Geothermal Research 179 (2009) 96–106.
- 81) Martin RS, Mather TA, Pyle DM, Watt SFL, Day J, Collins SJ, Wright TE, Aiuppa A, **Calabrese S**, (2009). *"Sweet chestnut (Castanea sativa) leaves as a bio-indicator of volcanic gas, aerosol and ash deposition onto the flanks of Mt Etna in 2005 – 2007"*. Journal of Volcanology and Geothermal Research. Journal of Volcanology and Geothermal Research, 179 (2009) 107–119.
- 82) Bagnato, E.; Aiuppa, A.; Parelo, F.; **Calabrese, S.**; D'Alessandro, W.; Mather, T.A.; McGonigle, A.J.S; Pyle D.M., Wangberg I. (2007) *"Degassing of gaseous (elemental and reactive) and particulate mercury from Mount Etna volcano (Southern Italy)"* Atmospheric Environment Volume: 41, Issue: 35, November, 2007, pp. 7377-7388.

Capitoli su libro

Calabrese, S.; Bitetto, M; Parelo, F; Bagnato, E (2015) *"Il Mercurio nel suolo e in ambiente terrestre"*, pp. 165-185. In *"Inquinamento ambientale e salute umana. Il caso studio della rada di Augusta"* di M. Sprovieri. Editore: CNR Edizioni Gennaio 2015. ISBN: 9788880801535

Bagnato, E; **Calabrese, S.**; Bitetto, M; Parelo, F; Barra, M (2015) *"Flussi di evasione marina del mercurio elementare gassoso (Hg⁰) nell'atmosfera della Rada di Augusta"*, pp. 147-163. In *"Inquinamento ambientale e salute umana. Il caso studio della rada di Augusta"* di M. Sprovieri. Editore: CNR Edizioni Gennaio 2015. ISBN: 9788880801535

Ferla, P., **Calabrese, S.**, Guzzetta, S., Sabatino, N., Scopelliti, G., Truden, B., & Azzaro, E. M. (2012). *"Dall'ambra siciliana al Tecnezio - Storia per un Museo di Mineralogia"* in "Organismi - Il Sistema Museale dell'Università di Palermo" (pp. 233-237). ISBN 978-88-89876-43-5 Retrieved from <http://hdl.handle.net/10447/72269>

Datasets

- 1) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Brusca L., Bellomo S., Cardellini C., Kyriakopoulos K., Brugnone F., Parelo F., D'Alessandro W., 2023. *Chemical-physical parameters, major, minor and trace elements compositions of big karst springs of Greece*. Version 1.0. Interdisciplinary Earth Data Alliance (IEDA). <https://doi.org/10.26022/IEDA/112899>.
- 2) Brugnone, F., Calabrese, S., D'Alessandro, W., Parelo, F., Li Vigni, L., Saiano, F., Liotta, M., Bellomo, S., Brusca, L., Sprovieri, M., Prano, V. (2023). Major ions and trace elements composition of rainwater around the two industrial areas of Milazzo and Priolo Gargallo (Sicily - Italy), Version 1.0. Interdisciplinary Earth Data Alliance (IEDA). <https://doi.org/10.26022/IEDA/112778>.
- 3) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Kyriakopoulos K., Bellomo S., Brusca L., Brugnone F., Parelo F., D'Alessandro W., 2022. *Chemical-physical parameters, major, minor and trace elements composition of thermo-mineral groundwaters of Greece*. Version 1.0. Interdisciplinary Earth Data Alliance (IEDA). <https://doi.org/10.26022/IEDA/112712>
- 4) Li Vigni L., Cardellini C., Temovski M., Ionescu A., Molnar K., Palcsu L., Gagliano A. L., Cappuzzo S., D'Alessandro W., 2022. *Location and soil CO₂ flux from Duvalo area, North Macedonia*. Version 1.0. Interdisciplinary Earth Data Alliance (IEDA), 2022. <https://doi.org/10.26022/IEDA/112210>

Proceedings - Extended Abstract

- 1) Travertini
- 2) Li Vigni L., Cardellini C., D'Alessandro W., Calabrese S., Daskalopoulou K., Chiodini G., Caliro S., Parelo F.: "Carbon isotope signature as tracer of deep degassing from big karst aquifers of Greece". 16th International Congress of the Geological Society of Greece, 17-19 October, 2022 - Patras, Greece. Bulletin of the Geological Society of Greece, Sp. Publ. 10, Ext. Abs. GSG2022-116. Poster Presentation
- 3) Li Vigni L., D'Alessandro W., Calabrese S., Cardellini C., Daskalopoulou K., Brugnone F., Parelo F.: "Natural and anthropogenic impacts on Greek karst water quality". 16th International Congress of the Geological Society of Greece, 17-19 October, 2022 - Patras, Greece. Bulletin of the Geological Society of Greece, Sp. Publ. 10, Ext. Abs. GSG2022-183. Poster Presentation
- 4) Li Vigni L., Daskalopoulou K., D'Alessandro W., Cardellini C., **Calabrese S.**: "Geochemical characterization of groundwater quality in Hellenic karst systems", GSG 2019, 15th International Congress of the Geological Society of Greece, Atene, 22 – 24 Maggio 2019. Bulletin of the Geological Society of Greece, Special Publication, ISSN 2529 – 1718, Poster presentation
- 5) D'Alessandro W., Daskalopoulou K., **Calabrese S.**, Li Vigni L., Pfanz H.: "Gas hazard related to CO₂ degassing at Loutra Ypatis, Greece", GSG 2019, 15th International Congress of the Geological Society of Greece, Atene, 22 – 24 Maggio 2019. Bulletin of the Geological Society of Greece, Special Publication, ISSN 2529 – 1718, Poster presentation
- 6) Daskalopoulou K., **Calabrese S.**, Gagliano A. L., Li Vigni L., D'Alessandro W.: "Origin of the geogenic gases and preliminary estimation of the carbon release of Greece", GSG 2019, 15th International Congress of the Geological Society of Greece, Atene, 22 – 24 Maggio 2019. Bulletin of the Geological Society of Greece, Special Publication, ISSN 2529 – 1718, Oral presentation
- 7) Daskalopoulou K., Longo M., **Calabrese S.**, Gagliano A.L., Kyriakopoulos K., Italiano F., D'Alessandro W. (2017) Gas geochemistry of shallow submarine vents in the Aegean sea (Greece) ICGG 14 International Conference on Gas Geochemistry 2017, Wrocław-S wierado w, Poland, 24-28 September 2017 Book of Abstracts, p.85. ISBN 978-83-946706-3-4
- 8) Daskalopoulou K., **Calabrese S.**, Fiebig J., Grassa F., Kyriakopoulos K., Longo M., Parelo F., Tassi F., D'Alessandro W. (2017) Origin of methane and light hydrocarbons in the gas manifestations of Greece. ICGG 14

- 9) Anthony Finizola, Tullio Ricci, Eric Delcher, Raphael Antoine, Aline Peltier, Marco Neri, Alessandra Sciarra, Julien Bernard, Elodie Brothelande, **Sergio Calabrese**, Yannick Fargier, Cyrille Fauchard, Brice Foucart, Lydie Gailler, Rachel Gusset, Ivonne Lazarte, Erwan Martin, Cécile Mézon, Matthieu Poret, Angélie Portal, Matteo Rossi (2016). *The summit part of Mount Etna revealed by High Resolution DC Electrical Resistivity Tomography coupled with complementary geophysical and soil gas techniques*. Miscellanea INGV, MED-SUV Final Meeting Anno 2016Numero 31 ISSN 2039-6651 p. 64

- 10) Tullio Ricci, Marceau Gresse, Jean Vandemeulebrouck, Anthony Finizola, Svetlana Byrdina, Giovanni Chiodini, Tim Johnson, Thomas Lebourg, Aurelie Gazoty, Pascale Bascou, Jacques Grangeon, Olivier Romeyer, Philippe Roux, Jean Letort, Annarita Mangiacapra, Zaccaria Petrillo, Agata Siniscalchi, Giuseppe Vilardo, Eric Delcher, Aline Peltier, Raphael Antoine, Matthieu Poret and Vesuvius 2014 and Etna 2015 ERT Team: Julien Bernard, Elodie Brothelande, Giovanni Fanizza, Yannick Fargier, Cyrille Fauchard, Brice Foucart, Lydie Gailler, Erwan Gueguen, Rachel Gusset, Ivonne Lazarte Zerpa, Erwan Martin, Alfredo Matera, Cecile Mezon, Angelie Portal, Matteo Rossi, Guillaume Boudoire, Giuseppe Calamita, Marco Neri, Sabatino Piscitelli, Enzo Rizzo, Alessandra Sciarra, **Sergio Calabrese**, Eliana Bellucci Sessa, Rosella Nave (2016) *Hydrothermal fluid flow structures at Solfatara volcano, Somma-Vesuvius volcanic complex and Mt. Etna*. Miscellanea INGV, MED-SUV Final Meeting Anno 2016Numero 31 ISSN 2039-6651 p. 48.

- 11) Gagliano A.L., **Calabrese S.**, Daskalopoulou K., Cabassi J., Capechciacci F., Tassi F., Bonsignore M., Sprovieri M., Kyriakopoulos K., Bellomo S., Brusca L., D'Alessandro W. (2016) Mobility of mercury in the volcanic/geothermal area of Nisyros (Greece). Proceedings of the 14th International Congress of the Geological Society of Greece, May 25-27, 2016, Thessaloniki, Greece - Bulletin of the Geological Society of Greece, vol. 50.

- 12) Daskalopoulou K., D'Alessandro W., Cabassi J., **Calabrese S.**, Fiebig J., Grassa F., Kyriakopoulos K., Parello F., Tassi F. (2016) Geochemistry of the gas manifestations of Greece: methane and light hydrocarbons. 14th International Congress of the Geological Society of Greece, May 25-27, 2016, Thessaloniki, Greece - Bulletin of the Geological Society of Greece, vol. 50.

- 13) Boatta F., **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Parello F. (2014). *Chemical composition of atmospheric bulk deposition at the industrial area of Gela (Sicily, Italy)*. Proceedings of the 10th International Hydrogeological Congress, Thessaloniki, 8-10 October 2014 (Voudouris K., Stamatis G., Mattas C., Kaklis T., Kazakis N. eds.), Vol. 1, 109-116, <http://hdl.handle.net/2122/9141>

- 14) Cabassi, J; **Calabrese, S**; Tassi, F; Venturi, S; Capechciacci, F, D'Alessandro, W; Vaselli, O. (2014). *Real-Time Measurements of Hg0 and H2S at Solfatara Crater (Campi Flegrei, Southern Italy): an Innovative Approach to Investigate the Distribution of Gaseous Contaminants in Air*. Conferenza A. Rittmann, Nicolosi (Catania) 29-31 Ottobre 2014. Miscellanea INGV, Anno 2014Numero 25 pp 124 , ISSN 2039-6651.

- 15) **Calabrese, S**; Daskalopoulou, K; Cabassi, J; Bitetto, M; Milazzo, S; D'Alessandro, W; Brusca, L; Bellomo, S; Tassi, F; Vaselli, O; Capechciacci, F; Kyriakopoulos, K; Parello, F. (2014) *Mercury's Distribution in the Atmosphere, Soils and Plants of the Active Hydrothermal Area of Nisyros (Greece)*. Conferenza A. Rittmann, Nicolosi (Catania) 29-31 Ottobre 2014. Miscellanea INGV, Anno 2014Numero 25 pp125, ISSN 2039-6651.

- 16) Daskalopoulou, K; **Calabrese, S**; Milazzo, S; Brusca, L; Bellomo, S; D'Alessandro, W; Kyriakopoulos, K; Tassi, F; Parello, F. (2014) *Trace Elements in Soils and Plants from the Active Hydrothermal Area of Nisyros (Greece)*. Conferenza A. Rittmann, Nicolosi (Catania) 29-31 Ottobre 2014. Miscellanea INGV, Anno 2014Numero 25 pp 138-139, ISSN 2039-6651.

- 17) **Calabrese, S**; Bobrowski, N; Pecoraino, G; Giuffrida, G; Bitetto, M; Boatta, F; Tassi, F; Tamburello, G; Giammanco, S; Cantarero, M; et al; (2014) *Pizzi Deneri Field Trips - Etna 2010-2014*. Conferenza A. Rittmann, Nicolosi (Catania) 29-31 Ottobre 2014. Miscellanea INGV, Anno 2014Numero 25 pp 126-127, ISSN 2039-6651.

- 18) **Calabrese S.**, Walter D'Alessandro, Silvia Milazzo, Sergio Bellomo, Lorenzo Brusca, Francesco Parello (2014). *The use of moss-bags technique for volcanic aerosols investigation on Mt. Etna (Italy)*. In: C. Belviso, S. Fiore and M.L. Giannossi (Editors). International Conference on Atmospheric Dust, DUST 2014., Castellaneta Marina, Italy. Digilabs Pub., Bari, Italy, pp. 483, ISBN: 978-88-7522-095-2. DOI:10.14644/dust.2014.019

- 19) **Calabrese S.**, Luciana Randazzo, Sarah Scaglione, Silvia Milazzo, Walter D'Alessandro, Giuseppe Montana, Francesco Parelo (2014). *Volcanogenic particulates and gases from Etna volcano (Italy)*. In: C. Belviso, S. Fiore and M.L. Giannossi (Editors). International Conference on Atmospheric Dust, DUST 2014., Castellaneta Marina, Italy. Digilabs Pub., Bari, Italy, pp. 483, ISBN: 978-88-7522-095-2. DOI:10.14644/dust.2014.019

- 20) **Calabrese** (2013) "*Sustainable management of natural resources and mitigation measurements to natural hazards*" *Experts Dialogue Workshop*: "Europe, Central America & Caribbean: Climate Change and Biodiversity Dialogue Workshops" organizzato dall'APRE - the Agency for the Promotion of European Research – ENLACE and EUCARINET projects; Ciudad de Panama (Panama), 22-25 Aprile 2013.

- 21) **Calabrese Sergio**, Walter D'Alessandro, Francesco Parelo (2012) "*Rain-ash interaction during paroxysmal events as potential input of toxic trace element in the environment: example from Mt. Etna Volcano*". Conferenza A. Rittmann, Nicolosi (Catania) 12 -14 dicembre 2012. Miscellanea INGV 15, Vol. 15, pp. 45-46 - ISSN 2039-6651.

- 22) **Sergio Calabrese**, Sarah Scaglione, Walter D'Alessandro, Lorenzo Brusca, Sergio Bellomo, Francesco Parelo (2012). "*A literature review and new data of trace metals fluxes from worldwide active volcanoes*". Conferenza A. Rittmann, Nicolosi (Catania) 12 -14 dicembre 2012. Miscellanea INGV 15, Vol. 15, pp. 46-47 - ISSN 2039-6651.

- 23) Boatta Fulvio, Walter D'Alessandro, Lisa Gagliano, **Sergio Calabrese**, Marcello Liotta, Marco Milazzo, Francesco Parelo "*Another kind of "volcanic risk": the acidification of sea-water. Vulcano Island (Italy) a natural laboratory for ocean acidification studies*". Conferenza A. Rittmann, Nicolosi (Catania) 12 -14 dicembre 2012. Miscellanea INGV 15, Vol. 15, pp. 31-32 - ISSN 2039-6651.

- 24) Wittmer, J., Bobrowski, N., Liotta, M., **Calabrese, S.**, Giuffrida, G., & Platt, U. (2012). "*Development of an active alkaline trap to determine acidic gas ratios in volcanic plumes: sampling technique and analytical methods*". Conferenza A. Rittmann, Nicolosi (Catania) 12 -14 dicembre 2012. Miscellanea INGV 15, Vol. 15, pp. 142-143 - ISSN 2039-6651.

- 25) **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Parelo F., Bellomo S., Brusca L. (2011) "*Application of the moss bag biomonitoring technique in an active volcanic environment (Mt. Etna, Italy)*". 11th ICOBTE International Conference on the Biogeochemistry of Trace Elements. Florence, Italy; July 3-7, 2011.

- 26) **Calabrese S.**, Bagnato E., Bellomo S., Bitetto M., Brusca L., D'Alessandro W., Parelo F., Saiano F. (2011) "*Impact of Volcanic Emissions on Trace Elements Contents Measured in Endemic Plants at Mt. Etna (Italy)*". Miscellanea INGV 2011 ISSN 2039-6651, n. 9 (pp. 15-16).

- 27) **Calabrese S.**, Veder M, Giammanco S, Speh N, Justin B, Parelo F, D'Alessandro W. (2009). "*Geochemical comparison of natural and anthropogenic metal fluxes in extreme environments: Mt. Etna volcano (Italy) and Šalek Valley (Slovenia)*." ISBN/ISSN: 978-961-6498-18-0. LJUBLJANA: Geological Survey of Slovenia (pp. 25-30).

- 28) D'Alessandro W., Rotolo S., Kyriakopoulos K., Bellomo S., Brusca L., **Calabrese S.**, Liotta M., Bruno C. and Plicanti F. (2009) – "*Fumarolic alteration products at Sousaki (Greece): occurrence and environmental impact*" In Proceedings of 2nd International CEMEPE & SECOTOX Conference Eds. Kungulos A. and Aravossis K., Karagiannis A., Samaras P. (pp.185-190). Atene: Kungulos A. and Aravossis K., Karagiannis A., Samaras P - Mykonos island, Greece June 21 to 26, 2009.

- 29) **Calabrese S.**, Parelo F., D'Alessandro W., Aiuppa A. (2009) "*The impact of volcanogenic emissions of major and trace elements at Mt. Etna, Sicily, on precipitation (rain and snow) chemistry*". In "La vulcanologia italiana: stato dell'arte e prospettive future" ISBN 978-88-89972-11-3 (pp. 154-155).

- 1) **Brugnone F.**, D'Alessandro W., Brusca L., Pennisi M., Salvadori M., Bellomo S., Dominech S., Abita A.M., Giammanco S., Parello F., Calabrese S. (2024). *Mount Etna volcanic emissions signature on chemical and isotopic composition of rainwater*. In: Cocina O., Corsaro R.A., Tranne C., Vona A., Viccaro M. (Eds.), (2024). Abstract Volume, 6^a Conferenza A. RITTMANN, Catania, 18 - 20 September 2024, Misc. INGV, 83: 1 -426. <https://doi.org/10.13127/misc/83>. Oral Presentation.
- 2) Tripodi, F., **Brugnone F.**, D'Alessandro W., Parello F., Pecoraino G., Giammanco S., Stagno V., Calabrese S. (2024). *Gaseous elemental mercury (GEM) in interstitial soil and free gases in a peripheral area of Mt. Etna, a preliminary study*. In: Cocina O., Corsaro R.A., Tranne C., Vona A., Viccaro M. (Eds.), (2024). Abstract Volume, 6^a Conferenza A. RITTMANN, Catania, 18 - 20 September 2024, Misc. INGV, 83: 1 -426. <https://doi.org/10.13127/misc/83>. Poster Presentation.
- 3) **Brugnone F.**, D'Alessandro W., Brusca L., Saiano F., Bellomo S., Dominech S., Tripodi F., Abita A. M., Giammanco S., Parello F., Calabrese S. (2024). *Bulk atmospheric deposition fluxes over Sicily: relative distribution between three different fractions*. In: Ariano A., Ricci L., Tieri M., Procesi M. (Eds.), (2024). Abstract Volume, 2nd Congress of Società Geochimica Italiana "From theoretical to applied geochemistry", Perugia 1-4 June 2024, Misc. INGV, 81: 1-132. <https://doi.org/10.13127/misc/81>. Oral Presentation.
- 4) Tripodi F., **Brugnone F.**, D'Alessandro W., Parello F., Pecoraino G., Giammanco S., Stagno V., Calabrese S. (2024). *Preliminary investigation of Hg in interstitial soil and free gases in a peripheral area of Mt. Etna, Sicily*. In: Ariano A., Ricci L., Tieri M., Procesi M. (Eds.), (2024). Abstract Volume, 2nd Congress of Società Geochimica Italiana "From theoretical to applied geochemistry", Perugia 1-4 June 2024, Misc. INGV, 81: 1-132. <https://doi.org/10.13127/misc/81>. Poster Presentation.
- 5) **Brugnone F.**, Salvadori M., Pennisi M., D'Alessandro W., Brusca L., Parello F., Calabrese S. (2024). *Boron and strontium isotopic signature in rainwaters from Mt. Etna, Italy*. EGU General Assembly, Vienna, Austria & online, 14-19 April 2024. Poster presentation.
- 6) Tripodi F., **Brugnone F.**, D'Alessandro W., Bellomo S., Brusca L., Paonita A., Calabrese S. (2024). *Monitoring of rainwater chemistry during the recent volcanic unrest at Vulcano Island (Italy)*. EGU General Assembly, Vienna, Austria & online, 14-19 April 2024. Oral presentation.
- 7) **Brugnone F.**, Salvadori M., Pennisi M., Brusca L., D'Alessandro W., Parello F., Calabrese S. (2023). *Boron and Strontium isotopic signature in rainwaters from Sicily, Italy*. Congresso BeGeo 2023 "Sustainability and risk: begeo scientists on the road to the future", Napoli, Italy, 03-06 October 2023. Oral presentation.
- 8) Tripodi F., **Brugnone F.**, D'Alessandro W., Bellomo S., Brusca L., Calabrese S. (2023). *Volcanic emissions signature on atmospheric deposition during the recent unrest of Vulcano island (Italy)*. Congresso BeGeo 2023 "Sustainability and risk: begeo scientists on the road to the future", Napoli, Italy, 03-06 October 2023. Oral presentation.
- 9) Tripodi F., **Brugnone F.**, D'Alessandro W., Bellomo S., Brusca L., Calabrese S. (2023). *Preliminary results on atmospheric deposition monitoring during the recent volcanic unrest at Vulcano island (Italy)*. Congresso congiunto SIMP, SGI, SOGEI, AIV "The Geoscience paradigm Resources, Risk, and future perspectives", Potenza, Italy, 19-21 September 2023. Abstract Book <https://doi.org/10.3301/ABSGI.2023.02>. Oral Presentation.
- 10) **Brugnone F.**, Brusca L., Dominech S., D'Alessandro W., Parello F., Calabrese S. (2023). *Lanthanoid geochemistry in Etna's atmospheric depositions*. Congresso congiunto SIMP, SGI, SOGEI, AIV "The Geoscience paradigm Resources, Risk, and future perspectives", Potenza, Italy, 19-21 September 2023. Abstract Book <https://doi.org/10.3301/ABSGI.2023.02>. Oral Presentation.
- 11) **Brugnone F.**, D'Alessandro W., Liotta M., Bitetto M., Randazzo L., Rubino C., Bellomo S., Brusca L., Parello F., Calabrese S. (2023). *Major ions and trace element concentrations in rainwater of Palermo (Sicily, Italy)*. Congresso congiunto SIMP, SGI, SOGEI, AIV "The Geoscience paradigm Resources, Risk, and future perspectives", Potenza, Italy, 19-21 September 2023. Abstract Book <https://doi.org/10.3301/ABSGI.2023.02>. Oral Presentation.
- 12) **Brugnone F.**, Brusca L., Dominech S., D'Alessandro W., Parello F., Calabrese S. (2023). *Lanthanoid*

geochemistry in rainwater from rural, urban, industrial, and volcanic sites of Sicily, Italy. 38th International Conference on Geochemistry and Health, Athens, Greece, 2-6 July 2023. Oral presentation.

13) **Brugnone F.**, Brusca L., Dominech S., D'Alessandro W., Parelo F., Calabrese S. (2023). *Triethylamine-assisted Mg(OH)₂ coprecipitation/preconcentration for determination of trace element concentrations in rainwater from Sicily, Italy*. 38th International Conference on Geochemistry and Health, Athens, Greece, 2-6 July 2023. Flash oral presentation.

14) Habakaramo Macumu P., D'Alessandro W., Brusca L., **Brugnone F.**, Saiano F., Boudoire G., Tedesco D., Calabrese S. (2022). *The recent Nyiragongo (Democratic Republic of Congo) eruption: the impact of volcanic ash fallout on drinking water and edible plants*. 14th Field Workshop Arequipa, Perú, 06-16 November 2022. Oral presentation.

15) **Brugnone F.**, D'Alessandro W., Saiano F., Pennisi M., Abita A. M., Bellomo S., Brusca L., Prano V., Parelo F., Giammanco S., Calabrese S. (2022). *The impact of Mt. Etna volcanic emissions on the atmospheric deposition: developments and improvements during three decades of studies*. Cities on Volcanoes 11, Creta, 12-17 June 2022. E-Poster presentation.

16) Habakaramo Macumu P., Calabrese S., D'Alessandro W., Brusca L., Bellomo S., **Brugnone F.**, Saiano F., Boudoire G., Tedesco D. (2022). *Environmental effects and potential impact on human health caused by the recent Nyiragongo eruption (Democratic Republic of Congo)*. Cities on Volcanoes 11, Creta, 12-17 June 2022. E-Poster presentation.

17) **Brugnone F.**, D'Alessandro W., Saiano F., Pennisi M., Liotta M., Bellomo S., Brusca L., Abita A. M., Parelo F., Calabrese S. (2021). *Chemical and isotopic characterization of rainwater in volcanic, urban, and industrial areas of Sicily (Italy)*. BeGeo Scientists 2021, Naples, 7-10 October 2021. Poster presentation.

1) D'Alessandro W., Li Vigni L., Brugnone F., Bellomo S., Brusca L., Cardellini C., Caliro S., Parelo F., Calabrese S.: "Geochemical characterization of the karstic waters of Crete (Greece)". SGI-SIMP-SoGel-AIV Congress, Potenza, Italy, 19-21 Settembre 2023, Abstract Book <https://doi.org/10.3301/ABSGI.2023.02> Oral Presentation

2) Li Vigni L., Brugnone F., Calabrese S., Parelo F. & D'Alessandro W.: "Preliminary estimation of the CO₂ output at Solinari (Florina Basin, Greece)". SGI-SIMP-SoGel-AIV Congress, Potenza, Italy, 19-21 Settembre 2023, Abstract Book <https://doi.org/10.3301/ABSGI.2023.02> Poster Presentation

3) Calabrese S., Brugnone F., Li Vigni L., Ferla P.: "The historical collections of scientific and didactic instruments of the Palermo Museum of Mineralogy". 42nd Scientific Instrument Symposium, 18 - 22 September 2023, Palermo, Italy, Abstract Book. Poster Presentation

4) Brugnone F., D'Alessandro W., Parelo F., Saiano F., Liotta M., Bellomo S., Brusca L., Li Vigni L., Abita A.M., Calabrese S.: "Mount Etna volcanic emissions signature on the chemical composition of bulk atmospheric deposition in Sicily, Italy". AA. VV., (2022). Abstract Volume 5^a Conferenza A. RITTMANN, Catania 29 September 1st October 2022, O. Cocina, C. Tranne, A. Vona, M. Viccaro (Eds). Misc. INGV, 70: 1340, <https://doi.org/10.13127/misc/70> Oral Presentation

5) Brugnone F., D'Alessandro W., Parelo F., Saiano F., Bellomo S., Brusca L., Abita A.M., Li Vigni L., Calabrese S.: "Impact of Etna's volcanic emission on major ions and trace elements composition of the atmospheric deposition". SGI Congress, Torino, 19-21 Settembre 2022, Abstract Book <https://doi.org/10.3301/ABSGI.2022.02> Poster Presentation

6) Li Vigni L., Cardellini C., Chiodini G., D'Alessandro W., Daskalopoulou K., Calabrese S., Brugnone F., Parelo F.: "Impact of geogenic degassing on C-isotopic composition of dissolved carbon in karst systems of Greece". SGI Congress, Torino, 19-21 Settembre 2022, Abstract Book <https://doi.org/10.3301/ABSGI.2022.02> Poster Presentation

- 7) Li Vigni L., Cardellini C., Chiodini G., D'Alessandro W., Daskalopoulou K., Calabrese S., Brugnone F., Aiuppa A., Parelo F.: "Geogenic carbon transport through karst hydrosystems of Greece". Goldschmidt, Hawaii, 10-15 Luglio 2022. <https://doi.org/10.46427/gold2022.13060> Oral Presentation
- 8) Brugnone F., D'Alessandro W., Parelo F., Saiano F., Pennisi M., Liotta M., Bellomo S., Brusca L., Abita A.M., Li Vigni L., Calabrese S.: "Major and trace elements characterization of Atmospheric deposition in volcanic, urban and industrial areas of Sicily (Italy): preliminary results". Calabrese S., Pecoraino G., Procesi M. and Vaselli O. (Eds), (2022). Abstract Volume, 1st Congress of Società Geochimica Italiana "From theoretical to applied geochemistry", July 5-8, 2022, Genova (Italy). Misc. INGV, 69: 1120, <https://doi.org/10.13127/misc/69> Oral Presentation
- 9) Pedone B., D'Alessandro W., Brugnone F., Li Vigni L., Parelo F., Bellomo S., Brusca L., Grassa F., Prano V., Calabrese S.: "Geochemical investigation of trace metal pollutants in the Oreto river, Palermo (Italy)". Calabrese S., Pecoraino G., Procesi M. and Vaselli O. (Eds), (2022). Abstract Volume, 1st Congress of Società Geochimica Italiana "From theoretical to applied geochemistry", July 5-8, 2022, Genova (Italy). Misc. INGV, 69: 1120, <https://doi.org/10.13127/misc/69> Oral Presentation
- 10) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Parelo F., Cardellini C., Caliro S., Chiodini G., D'Alessandro W.: "Carbon degassing through karst hydrosystems of Greece". Calabrese S., Pecoraino G., Procesi M. and Vaselli O. (Eds), (2022). Abstract Volume, 1st Congress of Società Geochimica Italiana "From theoretical to applied geochemistry", July 5-8, 2022, Genova (Italy). Misc. INGV, 69: 1120, <https://doi.org/10.13127/misc/69> Oral Presentation
- 11) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Kyriakopoulos K., Brugnone F., D'Alessandro W.: "Geochemistry of the thermomineral waters in Greece", Conference MinWat2020, Caserta, 26-30 Giugno 2022. Poster Presentation
- 12) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Kyriakopoulos K., Brusca L., Bellomo S., Brugnone F., D'Alessandro W.: "Trace elements in thermomineral waters in Greece", Conference MinWat2020, Caserta, 26-30 Giugno 2022. Poster Presentation
- 13) Gagliano A.L., Calabrese S., Daskalopoulou K., Kyriakopoulos K., Tagliavia M., Li Vigni L., D'Alessandro W.: "Volcanic/Geothermal methane: a significant source of Greenhouse Gas (GHG) to the atmosphere?". Cities on Volcanoes 11, Heraklion, Crete, 14-18 Giugno 2022. Poster Presentation
- 14) Calabrese S., Li Vigni L., Brugnone F., Capasso G., D'Alessandro W., Parelo F., Ferla P.: "The history of Ludovico Sicardi and the birth of geochemical volcano monitoring". Cities on Volcanoes 11, Heraklion, Crete, 14-18 Giugno 2022. Poster Presentation
- 15) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Cardellini C., Kyriakopoulos K., Ionescu A., Brugnone F., Parelo F., D'Alessandro W.: "Geochemical characterization of water quality in karst systems of Greece", SGI Congress, Trieste, 14-16 Settembre 2021, online. Abstract Book Video Presentation <https://doi.org/10.3301/ABSGI.2021.03>
- 16) Brugnone F., D'Alessandro W., Saiano F., Brusca L., Bellomo S., Prano V., Li Vigni L., Parelo F., Sprovieri M., Calabrese S.: "Chemistry of atmospheric depositions over two polluted industrial areas of Sicily (Italy)", SGI Congress, Trieste, 14-16 Settembre 2021, Abstract Book Video Presentation <https://doi.org/10.3301/ABSGI.2021.03>
- 17) Li Vigni L., Cardellini C., Chiodini G., D'Alessandro W., Daskalopoulou K., Calabrese S., Brugnone F., Parelo F.: "Impact of geogenic degassing on C-isotopic composition of dissolved carbon in karst systems of Greece". SGI Congress, Torino, 19-21 Settembre 2022, Abstract Book <https://doi.org/10.3301/ABSGI.2022.02> Poster Presentation
- 18) Li Vigni L., Cardellini C., Chiodini G., D'Alessandro W., Daskalopoulou K., Calabrese S., Brugnone F., Aiuppa A., Parelo F.: "Geogenic carbon transport through karst hydrosystems of Greece", Goldschmidt Hawaii 2022, hybrid format, 10-15 Luglio 2022.
- 19) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Parelo F., Cardellini C., Caliro S., Chiodini G., D'Alessandro W.: "Carbon degassing through karst hydrosystems of Greece", 1a SoGel Conference, Genova, 5-8 Luglio 2022. Oral Presentation

thermomineral waters in Greece", Conference MinWat2020, Caserta, 26-30 Giugno 2022. Poster Presentation

20) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Kyriakopoulos K., Brugnone F., D'Alessandro W.: "Geochemistry of the

21) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Kyriakopoulos K., Brusca L., Bellomo S., Brugnone F., D'Alessandro W.: "Trace elements in thermomineral waters in Greece", Conference MinWat2020, Caserta, 26-30 Giugno 2022. Poster Presentation

22) Gagliano A.L., Calabrese S., Daskalopoulou K., Kyriakopoulos K., Tagliavia M., Li Vigni L., D'Alessandro W.: "Volcanic/Geothermal methane: a significant source of Greenhouse Gas (GHG) to the atmosphere?". CoV11 Heraklion, Creta, 12-17 Giugno 2022

23) Daskalopoulou K., Calabrese S., Gagliano A.L., Kyriakopoulos K., Longo M., Pecoraino G., Li Vigni L., D'Alessandro W.: "Geogenic carbon release at Gyali Island, Dodecanese, Greece", CoV11 Heraklion, Creta, 12-17 Giugno 2022

24) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Cardellini C., Kyriakopoulos K., Ionescu A., Brugnone F., Parelo F., D'Alessandro W.: "Geochemical characterization of water quality in karst systems of Greece", SGI Congress, Trieste, 14-16 Settembre, online. Abstract Book Video Presentation <https://doi.org/10.3301/ABSGI.2021.03>

25) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Kyriakopoulos K., Brugnone F., D'Alessandro W.: "Thermomineral waters in Greece: geochemical characterization", AA. VV., (2020). Abstract Volume, 4a Conferenza A. Rittmann Catania, 12-14 Febbraio 2020, ISSN 1590-2595, Edited by O. Cocina, R.A. Corsaro, E. Nicotra, M. Viccaro. Misc. INGV, 52: 213. Poster Presentation

26) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Kyriakopoulos K., Brusca L., Bellomo S., Brugnone F., D'Alessandro W.: "Geochemical characterization of trace elements in thermomineral waters in Greece", AA. VV., (2020). Abstract Volume, 4a Conferenza A. Rittmann Catania, 12-14 Febbraio 2020, ISSN 1590-2595, Edited by O. Cocina, R.A. Corsaro, E. Nicotra, M. Viccaro. Misc. INGV, 52: 209. Poster Presentation

27) Li Vigni L., D'Alessandro W., Cardellini C., Daskalopoulou K., Calabrese S., Brugnone F.: "Preliminary study on geogenic degassing through the big karstic aquifers of Greece", Congresso SIMP-SGI-SOGEI 2019 - 'Il tempo del pianeta Terra e il tempo dell'uomo: Le geoscienze fra passato e futuro', Parma, 16 – 19 Settembre 2019. Abstract Book, DOI:10.3301/ABSGI.2019.05, p.643. Oral Presentation

28) Gagliano A.L., Calabrese S., D'Alessandro W., Daskalopoulou K., Cabassi J., Capecchiacci F., Tassi F., Bonsignore M., Bellomo S., Brusca L., Li Vigni L., Milazzo S., Giudice G.: "Geothermal mercury output at Nisyros Volcano (Greece)", EGU General Assembly 2019, Vienna, 7 – 12 Aprile 2019, Geophysical Research Abstracts, ISSN 1607 – 7962, Vol. 21, EGU2019-4242, 2019. Poster presentation

29) Daskalopoulou K., D'Alessandro W., Calabrese S., Cardellini C., Gagliano A. L., Ionescu A., Karakatsanis S., Kyriakopoulos K., Li Vigni L., Pop C.: "Gas Geochemistry and Fractionation Processes in Florina Basin, Greece", EGU General Assembly 2019, Vienna, 7 – 12 Aprile 2019, Geophysical Research Abstracts, ISSN 1607 – 7962, Vol. 21, EGU2019-8824, 2019. Poster presentation

30) Calabrese S., Li Vigni L., Brugnone F., Daskalopoulou K., Valenza M.: "Ludovico Sicardi, an unknown pioneer of the Volcanic Geochemical Monitoring", Congresso congiunto SIMP-SGI, Catania 12 – 14 Settembre 2018, Abstract Book, p.414. <https://doi.org/10.3301/ABSGI/2018.02>. Poster presentation

31) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Randazzo L., Kyriakopoulos K., Bellomo S., Brusca L., Calabrese S., D'Alessandro W.: "Fumarolic alteration products of three hydrothermal areas of Greece: Chemical characterization and environmental impact", Congresso congiunto SIMP-SGI, Catania 12 – 14 Settembre 2018, Abstract Book, p.544. <https://doi.org/10.3301/ABSGI/2018.02>. Poster presentation

32) D'Alessandro W., Bellomo S., Brusca L., Calabrese S., Daskalopoulou K., Kyriakopoulos K., Li Vigni L., Randazzo L.: "Potentially harmful elements accumulation in fumarolic alteration products at three hydrothermal systems of Greece", AA. VV., (2018). Cities on Volcanoes 10, Napoli 2 - 7 September 2018, Abstracts Volume. Edited

by R.A. Corsaro, M.G. Di Giuseppe, R. Isaia, A. Mormone, R. Nave. *Miscellanea INGV*, ISSN 2039 – 6651, 43: 518. Poster presentation

33) D'Alessandro W., Daskalopoulou K., Calabrese S., Gagliano A.L., Li Vigni L., Kyriakopoulos K.: "The CO₂ output from Sperchios Basin area (central Greece): the role of hidden degassing from streams", AA. VV., (2018). *Cities on Volcanoes 10*, Napoli 2 - 7 September 2018, Abstracts Volume. Edited by R.A. Corsaro, M.G. Di Giuseppe, R. Isaia, A. Mormone, R. Nave. *Miscellanea INGV*, ISSN 2039 – 6651, 43: 519, Poster presentation

34) Daskalopoulou K., D'Alessandro W., Longo M., Calabrese S., Li Vigni L., Kyriakopoulos K., Gagliano A.L., Italiano F., "Shallow submarine gas manifestations in the Aegean Sea: preliminary catalogue and geochemical characterization. 15th Congress of the RCMNS "Exploring a physical laboratory: the Mediterranean Basin", Atene, 3-6 Settembre 2017, Book of abstracts, p.16. Poster presentation

35) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., D'Alessandro W. & Parello F., "Mineralogy of the soils altered by fumarolic activity at Nisyros volcano, Greece". Congresso congiunto SIMP-SGI-AIVULC-SOGEL, Pisa, 3-6 settembre 2017, Abstract Book, p. 451. [https://doi: 10.3301/ABSGI/2017.01](https://doi.org/10.3301/ABSGI/2017.01) Poster presentation

36) Daskalopoulou K., Calabrese S., Fiebig J., Kyriakopoulos K., Li Vigni L., Parello F., Tassi F., D'Alessandro W., "Light hydrocarbons as a proxy to identify the origin of the gas manifestations Greece". Congresso congiunto SIMP-SGI-AIVULC-SOGEL, Pisa, 3-6 settembre 2017, Abstract book, p.449. [https://doi: 10.3301/ABSGI/2017.01](https://doi.org/10.3301/ABSGI/2017.01). Poster presentation

37) D'Alessandro W., Daskalopoulou K., Gagliano A.L., Calabrese S., Fiebig J., Tassi F., Kyriakopoulos K., Li Vigni L., "Microbial methane oxidation leading to extreme isotopic fractionation in springs of central Greece". Congresso congiunto SIMP-SGI-AIVULC-SOGEL, Pisa, 3-6 settembre 2017, Abstract Book, p.448. [https://doi: 10.3301/ABSGI/2017.01](https://doi.org/10.3301/ABSGI/2017.01). Oral presentation

38) Gagliano A.L., Calabrese S., Daskalopoulou K., Kyriakopoulos K., Tagliavia M., Li Vigni L., D'Alessandro W.: "Volcanic/Geothermal methane: a significant source of Greenhouse Gas (GHG) to the atmosphere?". CoV11, Heraklion, Creta, 14-18 Giugno 2021

39) Calabrese S. & Li Vigni L.: "The beginnings of fluid geochemistry studies in active volcanoes: the history of Ludovico Sicardi". CoV11, Heraklion, Creta, 14-18 Giugno 2021

40) Daskalopoulou K., Calabrese S., Gagliano A.L., Kyriakopoulos K., Longo M., Pecoraino G., Li Vigni L., D'Alessandro W.: "Geogenic carbon release at Giali Island, Dodecanese, Greece", CoV11, Heraklion, Creta, 14-18 Giugno 2021

41) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Kyriakopoulos K., Brugnone F., D'Alessandro W.: "Geochemistry of the thermomineral waters in Greece", Conference MinWat2020, Caserta, 21-25 Marzo 2021. Poster Presentation

42) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Kyriakopoulos K., Brusca L., Bellomo S., Brugnone F., D'Alessandro W.: "Trace elements in thermomineral waters in Greece", Conference MinWat2020, Caserta, 21-25 Marzo 2021. Poster Presentation

43) Llano Joaquin, Sierra Vaca Daniel, Carbajal Fabricio, García Sebastián, **Calabrese Sergio**, D'Alessandro Walter, Velasquez Gabriela, Bucarey-Parra Claudia, Augusto Mariano (2020). ¿Una nueva vertiente en el Volcán Copahue?: El caso del río Colorado. 1er Congreso De La Asociación Latinoamericana De Volcanología Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile, 22-26 March 2020

44) **Calabrese Sergio** and Ferla Paolo (2019). The scientific instruments of the historical Mineralogical Museum of Palermo: testimonies of almost two centuries of mineralogical and petrographic studies. Preventive conservation in museums, libraries and archives: scientific collections as a case study. 16-18 October 2019, Palazzo Chiaramonte Steri, Sala delle Capriate, Palermo. <https://indico.ict.inaf.it/event/880/page/466-download-the-posters>

- 45) Brugnone F., **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Li Vigni L., Parello F. (2019). Signature of the 24th December 2018 eruption of Mt. Etna on the chemical composition of bulk deposition in the Siracusa area (Italy) [In Abstract Volume 4a Conferenza A. Rittmann Catania, 12-14 Febbraio 2020. In MISCELLANEA INGV - ISSN:2039-6651- pag. 218-219](#)
- 46) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Kyriakopoulos K., Brusca L., Bellomo S., Brugnone F., D'Alessandro W. (2020). Geochemical characterization of trace elements in thermomineral waters of Greece. In Abstract Book Conferenza A. Rittmann 12-14 Febbraio 2020. Pag. 209
- 47) Li Vigni L., Daskalopoulou K., Calabrese S., Kyriakopoulos K., Brugnone F., D'Alessandro W. (2020) Thermomineral waters of Greece: geochemical characterization. In Abstract Book Conferenza A. Rittmann 12-14 Febbraio 2020. Pag. 213.
- 48) Pedone B., Pecoraino G., **Calabrese S.**, Oliveri Y., Salerno F., Brusca L., Li Vigni L. (2020). Monticchio Lakes. In Abstract Volume 4a Conferenza A. Rittmann Catania, 12-14 Febbraio 2020. pag. 212.
- 49) Li Vigni L., D'Alessandro W., Cardellini C., Daskalopoulou K., **Calabrese S.**, Brugnone F.: "Preliminary study on geogenic degassing through the big karstic aquifers of Greece", Congresso Congiunto SGI-SIMP-SOGEL, Parma, 16 - 19 Settembre 2019. Oral Presentation
- 50) Brugnone F., **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Li Vigni L., Parello F.: "The impact of Mt. Etna's ash plume on the chemical composition of meteoric deposition", Congresso Congiunto SGI-SIMP-SOGEL, Parma, 16 – 19 Settembre 2019. Poster Presentation
- 51) **Calabrese S.**, Li Vigni L., Brugnone F., Capasso G.: "The precious "scientific heritage" of Mariano Valenza: the unknown history of Ludovico Sicardi and the birth of the modern volcanology", Congresso Congiunto SGI-SIMP-SOGEL, Parma, 16 – 19 Settembre 2019. Oral Presentation
- 52) Parma Cinzia Federico C., Bellomo S., Brusca L., **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Falcone E.E. & Longo M. - Bioavailability of trace and ultratrace elements in soils in the Mt. Etna volcanic area: the role of the emission source and insights on their mobility in the interstitial solution
- 53) Li Vigni L., D'Alessandro W., Daskalopoulou K., Gagliano A.L., **Calabrese S.** (2019) *Estimation of CO2 release from thermal springs to the atmosphere*. 15th International Conference on Gas Geochemistry ICGG15, Palermo & Milazzo, 30 September - 5 October 2019. Edited by F. Italiano, C.G. Caruso, R. Celi. Misc. INGV, 49: 1-338
- 54) D'Alessandro W., Gagliano A.L., Daskalopoulou K., **Calabrese S.**, Li Vigni L. (2019) *Microbial impact on the isotope composition of methane in both thermal and hyperalkaline waters of central Greece*. 15th International Conference on Gas Geochemistry ICGG15, Palermo & Milazzo, 30 September - 5 October 2019. Edited by F. Italiano, C.G. Caruso, R. Celi. Misc. INGV, 49: 1-338
- 55) Llano Joaquin, Sierra Vaca Daniel, Carbajal Fabricio, García Sebastián, **Calabrese Sergio**, D'Alessandro Walter, Velasquez Gabriela, Bucarey-Parra Claudia, Agosto Mariano (2018). *¿Una nueva vertiente en el Volcán Copahue?: El caso del río Colorado*. 1ER CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE VOLCANOLOGÍA Universidad Catolica del Norte, Antofagasta, Chile 5 – 7 Noviembre 2019
- 56) Szalay R., Kis Bogla rka-Merce desz, Harangi Szabolcs, Palcsu La szlo, Ionescu A., **Calabrese S.**, Daskalopoulou K., Baciú C., Pop C., Bitetto M. & Aiuppa A. *The application of Multi-Gas instrument for the in-situ analysis of the gas-emissions of the Eastern Carpathians (Romania)*
- 57) Pecoraino G., Bitetto M., Bobrowski N., Brugnone F., Cabassi J., **Calabrese S.**, Cantarero M., Consoli S., Capeccchiacci F., Daskalopoulou K., Giammanco S., Giuffrida G.B., Fuchs C., Ionescu A., Kuhn J., Li Vigni L., Randazzo L., Tamburello G., Tassi F., Venturi S., Italiano F., Privitera E. (2019). *Etna International Training School of Geochemistry. Science meets Practice*. In ICGG15th International Conference on Gas Geochemistry - pp. 291-294.

- 58) D'Alessandro W., Daskalopoulou K., **Calabrese S.**, Li Vigni L., Pfanz H. (2019) Gas hazard related to CO₂ degassing at Loutra Ypatis, Greece. 15th International Congress of the Geological Society of Greece, Athens, 22-24 May, 2019, Harokopio University of Athens, Greece
- 59) Daskalopoulou K., **Calabrese S.**, Gagliano A.L., Li Vigni L., D'Alessandro W. (2019) Origin of the geogenic gases and preliminary estimation of the carbon release of Greece. 15th International Congress of the Geological Society of Greece, Athens, 22-24 May, 2019, Harokopio University of Athens, Greece
- 60) Li Vigni L., Daskalopoulou K., D'Alessandro W., Cardellini C., **Calabrese S.** (2019) Geochemical characterization of groundwater quality in Hellenic karst systems. 15th International Congress of the Geological Society of Greece, Athens, 22-24 May, 2019, Harokopio University of Athens, Greece
- 61) Li Vigni L., D'Alessandro W., **Calabrese S.**, Gagliano A. L.: "“Hidden” degassing from streams: estimation of the CO₂ release from the thermal springs of Sperchios Basin, Greece", EGU General Assembly 2019, Vienna, 7 – 12 Aprile 2019, Geophysical Research Abstracts, ISSN 1607 – 7962, Vol. 21, EGU2019-1176, 2019. Oral presentation
- 62) Gagliano A.L., **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Daskalopoulou K., Cabassi J., Capecchiacci F., Tassi F., Bonsignore M., Bellomo S., Brusca L., Li Vigni L., Milazzo S., Giudice G.: "Geothermal mercury output at Nisyros Volcano (Greece)", EGU General Assembly 2019, Vienna, 7 – 12 Aprile 2019, Geophysical Research Abstracts, ISSN 1607 – 7962, Vol. 21, EGU2019-4242, 2019. Poster presentation
- 63) Daskalopoulou K., D'Alessandro W., **Calabrese S.**, Cardellini C., Gagliano A. L., Ionescu A., Karakatsanis S., Kyriakopoulos K., Li Vigni L., Pop C.: "Gas Geochemistry and Fractionation Processes in Florina Basin, Greece", EGU General Assembly 2019, Vienna, 7 – 12 Aprile 2019, Geophysical Research Abstracts, ISSN 1607 – 7962, Vol. 21, EGU2019-8824, 2019. Poster presentation
- 64) D'Alessandro Walter, **Sergio Calabrese**, Cinzia Federico, Sergio Bellomo, Lorenzo Brusca, Manfredi Longo, and Edda Elisa Falcone Dissolved major and trace elements in meteoric depositions on the flanks of Mt. Etna (Italy): the impact of volcanic activity on the environment EGU2019-3987 | Posters | GMPV2.4/AS3.29 Wed, 10 Apr, 08:30–10:15 Hall X2 | X2.364
- 65) Roland Szalay, Boglárka Mercédesz Kis, Szabolcs Harangi, László Palcsu, Calin Baciú, Cristian Pop, **Sergio Calabrese**, Marcello Bitetto, and Alessandro Aiuppa In-situ analysis of the gas-emissions of the Eastern Carpathians (Romania) using the Multi-Gas instrument X2.345 EGU2019-560 | Posters | GMPV2.4/AS3.29
- 66) **S. Calabrese** "A video document on the History of the discovery of the technetium in Palermo" Workshop Internazionale: 1937, Palermo: the discovery of Technetium, Palermo 18 febbraio 2019 [[Seminario su invito](#)]
- 67) A. Agliolo Gallitto, **S. Calabrese** "The discovery of the Technetium: the scientific instruments used by Segrè and Perrier for the identification of the element 43". Workshop Internazionale: 1937, Palermo: the discovery of Technetium, Palermo 18 febbraio 2019 [[Seminario su invito](#)]
- 68) Daskalopoulou, K., **Calabrese, S.**, Grassa, F., D'Alessandro, W. (2018). *Multiple origins of methane in fluids circulating in the Othrys ophiolite, central Greece*. SGI-SIMP, Catania 12-14 September, 2018. P34. Serpentinities: the environmental challenge, p. 577.
- 69) Li Vigni, L., Daskalopoulou, K., Randazzo, L., Kyriakopoulos, K., Bellomo, S., Brusca, L., **Calabrese, S.**, D'Alessandro, W. (2018). *Fumarolic alteration products of three hydrothermal areas of Greece: Chemical characterization and environmental impact*. SGI-SIMP, Catania 12-14 September, 2018. P32. Environmental and medical mineralogy: from molecular to macro scale processes, p. 544.
- 70) **Calabrese S.**, Li Vigni L., Brugnone F., Daskalopoulou K., Valenza M. (2018). "Ludovico Sicardi, an unknown pioneer of the Volcanic Geochemical Monitoring" (2018). SGI-SIMP, Catania 12-14 September, 2018. P32. Environmental and medical mineralogy: from molecular to macro scale processes. Session S20. Magma genesis and transport, p.414.

12-14 September, 2018, P32. Environmental and medical mineralogy: from molecular to macro scale processes.
 71) Brighone F., Li Vigni L., Milazzo S., **Calabrese S.** (2018). *Sicily: a geological laboratory* SGI-SIMP, Catania Session S42. Geosciences at school 2018: geoscience and society, p.849.

72) D'Alessandro, W., Bellomo, S., Brusca, L., **Calabrese, S.**, Daskalopoulou, K., Kyriakopoulos, K., Li Vigni, L., Randazzo, L. (2018). *Potentially harmful elements accumulation in fumarolic alteration products at three hydrothermal systems of Greece*. Cities on Volcanoes 10, Naples 2-7 September, 2018. Abstract ID: 247, Session: S01.07 - Impacts of volcanic emissions and gas blowouts on the surrounding environments: understanding the processes to constrain the hazards. AA. VV., (2018). *Millenia of Stratification between Human Life and Volcanoes: strategies for coexistence - Cities on Volcanoes 10*, Napoli 2 - 7 September 2018, Abstracts Volume. Edited by R.A. Corsaro, M.G. Di Giuseppe, R. Isaia, A. Mormone, R. Nave. Misc. INGV, 43: 1-1300. ISSN 2039-6651

73) D'Alessandro, W., Daskalopoulou, K., **Calabrese, S.**, Gagliano, A.L., Li Vigni, L., Kyriakopoulos, K. (2018). *The CO₂ output from the Sperchios Basin area (central Greece): the role of hidden degassing from streams*. Cities on Volcanoes 10, Naples 2-7 September, 2018. Abstract ID: 184, Session: S01.07 - Impacts of volcanic emissions and gas blowouts on the surrounding environments: understanding the processes to constrain the hazards. AA. VV., (2018). *Millenia of Stratification between Human Life and Volcanoes: strategies for coexistence - Cities on Volcanoes 10*, Napoli 2 - 7 September 2018, Abstracts Volume. Edited by R.A. Corsaro, M.G. Di Giuseppe, R. Isaia, A. Mormone, R. Nave. Misc. INGV, 43: 1-1300. ISSN 2039-6651

74) Daskalopoulou, K., Gagliano, A.L., **Calabrese, S.**, D'Alessandro, W. (2018). *Origin of He and CO₂ in the gas manifestations of Greece*. EGU General Assembly 2018, Vienna 8-13 April, 2018, Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2018-1245-1.

75) Daskalopoulou, K., Bobrowski, N., **Calabrese, S.**, Giuffrida, G.B., Pecoraino, G., Tassi, F., Bitetto, M., Capecechiacci, F., Kuhn, J., Randazzo, L., Tamburello, J., Venturi, S. (2018). *Etna International Training School of Geochemistry, 2018. Science meets practice*. EGU General Assembly 2018, Vienna 8-13 April, 2018, Geophysical Research Abstracts, Vol. 20, EGU2018-8921-9.

76) Shamavu, P., Balagizi C.M., Bellomo, S., Brusca, L., Bobrowski, N., D'Alessandro, W., Daskalopoulou, K., Giuffrida, G.B., Karume, K., Tedesco, D., **Calabrese, S.** (2018). *EGU Preliminary results of biomonitoring survey at Virunga Volcanic Province (D.R. Congo), Eastern Africa*. General Assembly 2018, Vienna 8-13 April, 2018, Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2018-7221-1.

77) D'Alessandro, W., Daskalopoulou, K., **Calabrese, S.**, Longo, M., Kyriakopoulos, K., Gagliano, A.L., Hantzis, K. (2018). *Gas geochemistry and CO₂ output estimation of Milos Island (Greece)*. EGU General Assembly 2018, Vienna 8-13 April, 2018, Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2018-3728-1.

78) Daskalopoulou, K., D'Alessandro, W., Longo, M., **Calabrese, S.**, Li Vigni, L., Kyriakopoulos, K., Gagliano, A.L., Italiano, F. (2017). *"Shallow submarine gas manifestations in the Aegean Sea: preliminary catalogue and geochemical characterization"*. 15th Congress of the RCMNS. Exploring a "physical laboratory": the Mediterranean Basin, Athens 3-6 September, p. 16.

79) Diliberto I.S., **S. Calabrese**, C. Gioia. *Geoscience workshops on Sicilian active volcanoes: implementing the school education through collaboration among different institutions*. Congresso congiunto SIMP, SGI, AIV e SoGel, "Geosciences: a tool in a changing world", Pisa 3-6 settembre 2017

80) D'Alessandro W., Daskalopoulou K., Gagliano A.L., **Calabrese S.**, Fiebig J., Tassi F., Kyriakopoulos K., Li Vigni L. (2017) *Microbial methane oxidation leading to extreme isotopic fractionation in thermal springs of central Greece*. Congresso congiunto SIMP, SGI, AIV e SoGel, "Geosciences: a tool in a changing world", Pisa 3-6 settembre 2017

81) Daskalopoulou K., **Calabrese S.**, Fiebig J., Kyriakopoulos K., Li Vigni L., Parello F., Tassi F., D'Alessandro W. (2017) *Light hydrocarbons as a proxy to identify the origin of the gas manifestations in Greece*. Congresso congiunto SIMP, SGI, AIV e SoGel, "Geosciences: a tool in a changing world", Pisa 3-6 settembre 2017

82) Li Vigni L., Daskalopoulou K., **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Parello F. (2017). *Mineralogy of the soils altered by fumarolic activity at Nisyros volcano, Greece*. Congresso congiunto SIMP, SGI, AIV e SoGel, "Geosciences: a tool in

a changing world", Pisa 3-6 settembre 2017

83) D'Alessandro W., Daskalopoulou K., Gagliano A.L., **Calabrese S.**, Fiebig J., Tassi F., Kyriakopoulos K. (2017) *Extreme Isotope Fractionation of Hydrothermal Methane due to Oxidation Processes in Hot Springs of Central Greece*. Goldschmidt 2017, Paris, France, 13-18 August 2017

84) Daniele Andronico, Gilda Currenti, Sergio Longo, Lorenzo Brusca, **Sergio Calabrese**, Tommaso Caltabiano, Antonino Cristaldi, Walter D'Alessandro, Cinzia Federico, Ferruccio Ferrari, Filippo Greco, Alessandro La Spina, Manfredi Longo, Lucia Messina, Rosalba. "SEW – Save the Etna World" IAVCEI 2017 Scientific Assembly, August 14-18/09/2017, Portland, Oregon, U.S.A Submission 927

85) D'Alessandro W., Daskalopoulou K., **Calabrese S.**, Longo M., Kyriakopoulos K., Gagliano A.L. (2017) *Gas geochemistry and preliminary CO₂ output estimation from the island of Kos (Greece)*. EGU General Assembly 2017, Vienna 23–28 April 2016, Geophysical Research Abstracts Vol. 19, EGU2017-17332-1

86) Smeraldi, T., La Grutta, L., **Calabrese, S.**, Agliolo Gallitto, A., Lagalla, R., & Midiri, M. (2016). *Il Tecnezio: storia, usi e applicazioni*. In Volume dei Riassunti 47° Congresso Nazionale SIRM Napoli 15-18 Settembre 2016 (pp.440-440)

87) D'Alessandro W., Kyriakopoulos K., Daskalopoulou K., **Calabrese S.** (2016) *Hazard connected to endogenous gas emissions in Greece*. 1st International Geo-Volcanic Congress 10-12 June 2016, Methana, Greece.

88) Gagliano A.L., **Calabrese S.**, Daskalopoulou K., Cabassi J., Capecchiacci F., Tassi F., Bonsignore M., Sprovieri M., Kyriakopoulos K., Bellomo S., Brusca L., D'Alessandro W. (2016) *Mobility of mercury in the volcanic/geothermal area of Nisyros (Greece)*. 14th International Congress of the Geological Society of Greece, May 25-27, 2016, Thessaloniki, Greece (oral presentation).

89) Daskalopoulou K., D'Alessandro W., Cabassi J., **Calabrese S.**, Fiebig J., Grassa F., Kyriakopoulos K., Parello F., Tassi F. (2016) *Geochemistry of the gas manifestations of Greece: methane and light hydrocarbons*. 14th International Congress of the Geological Society of Greece, May 25-27, 2016, Thessaloniki, Greece.

90) D'Alessandro W, **Calabrese S.**, Bellomo S, Brusca L (2016) "Comparing different sampling techniques for the determination of trace elements' output from open-conduit volcanoes: examples from Etna (Italy) and Nyiragongo (RDC)". Convegno annuale della struttura Vulcani, INGV. Palermo, 3-6 Maggio 2016.

91) Anthony Finizola, Tullio Ricci, Eric Delcher, Raphael Antoine, Aline Peltier, Marco Neri, Alessandra Sciarra, Julien Bernard, Elodie Brothelande, **Sergio Calabrese**, Yannick Fargier, Cyrille Fauchard, Brice Foucart, Lydie Gailler, Rachel Gusset, Ivonne Lazarte, Erwan Martin, Cécile Mézon, Matthieu Poret, Angélie Portal, Matteo Rossi (2016). The summit part of Mount Etna revealed by High Resolution DC Electrical Resistivity Tomography coupled with complementary geophysical and soil gas techniques. Miscellanea INGV, MED-SUV Final Meeting Anno 2016 Numero 31 ISSN 2039-6651 p. 64

92) Tullio Ricci, Marceau Gresse, Jean Vandemeulebrouck, Anthony Finizola, Svetlana Byrdina, Giovanni Chiodini, Tim Johnson, Thomas Lebourg, Aurelie Gazoty, Pascale Bascou, Jacques Grangeon, Olivier Romeyer, Philippe Roux, Jean Letort, Annarita Mangiacapra, Zaccaria Petrillo, Agata Siniscalchi, Giuseppe Vilardo, Eric Delcher, Aline Peltier, Raphael Antoine, Matthieu Poret and Vesuvius 2014 and Etna 2015 ERT Team: Julien Bernard, Elodie Brothelande, Giovanni Fanizza, Yannick Fargier, Cyrille Fauchard, Brice Foucart, Lydie Gailler, Erwan Gueguen, Rachel Gusset, Ivonne Lazarte Zerpa, Erwan Martin, Alfredo Matera, Cecile Mezon, Angelie Portal, Matteo Rossi, Guillaume Boudoire, Giuseppe Calamita, Marco Neri, Sabatino Piscitelli, Enzo Rizzo, Alessandra Sciarra, **Sergio Calabrese**, Eliana Bellucci Sessa, Rosella Nave (2016) Hydrothermal fluid flow structures at Solfatara volcano, Somma-Vesuvius volcanic complex and Mt. Etna. Miscellanea INGV, MED-SUV Final Meeting Anno 2016 Numero 31 ISSN 2039-6651 p. 48.

93) Daskalopoulou K., D'Alessandro W., **Calabrese S.**, Kyriakopoulos K. (2016) "Preliminary results of systematic sampling of gas manifestations in geodynamically active areas of Greece". EGU General Assembly 2016, Vienna 17–22 April 2016, Geophysical Research Abstracts Vol. 18, EGU2016-11906

94) Bobrowski Nicole, Giovanni Bruno Giuffrida, **Sergio Calabrese**, Sarah Scaglione, Mathieu Yalire, Marcello Liotta,

Lorenzo Brusca, Santiago Arellano, Julian Rüdiger, Bo Galle, Jonathan Castro, and Dario Tedesco (2016) "*Plume composition changes during the birth of a new lava lake - Nyamulagira volcano, DR Congo*". EGU General Assembly 2016, Vienna 17–22 April 2016, Geophysical Research Abstracts Vol. 18, EGU2016-10085

95) Pecoraino, G., S. Bellomo, L. Brusca, **S. Calabrese**, W. D'Alessandro, E. Gagliano Candela, M. Longo (2016). *Trace elements in Mirror of Venus lake waters (Pantelleria Island, Italy)*.

96) Daskalopoulou K., D'Alessandro W., **Calabrese S.**, Kyriakopoulos K. & Parello F. (2015) "*Risk assessment for natural gas emissions in the Hellenic territory*". FisMat 2015, Italian National Conference on Condensed Matter Physics. Palermo September 28 - October 2, 2015. Abstract book pp. 331.

97) Cabassi, J., Tassi F., Vaselli O., Capecchiacci F., Venturi S., **Calabrese S.**, Nisi B. & Rappuoli D. (2015a) "*Real-time measurements of Hg⁰ in volcanic, geothermal and anthropogenic systems: a multi-methodological approach using Lumex® instrumentation*" Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 2 al Vol. 35 (2015) pp. 422 Congresso SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV 2015 - Società Geologica Italiana, Roma 2015. ISSN 2035-8008 doi: 10.3301/ROL.2015.131

98) Cabassi J., Venturi S., Tassi F., **Calabrese S.**, Capecchiacci F., D'Alessandro W. & Vaselli O. (2015b) "*A new geochemical approach to estimate the distribution of air pollutants from natural and anthropogenic sources: examples from Solfatara Crater (Campi Flegrei, Southern Italy) and Mt. Amiata Volcano (Siena, Central Italy)*" Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 2 al Vol. 35 (2015) pp. 423 Congresso SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV 2015 - Società Geologica Italiana, Roma 2015. ISSN 2035-8008 doi: 10.3301/ROL.2015.131

99) **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Aiuppa A. & Parello F. (2015a) "*Chemistry and fluxes of major and trace element from worldwide passive degassing volcanoes: a critical review*" Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 2 al Vol. 35 (2015) pp. 59 Congresso SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV 2015 - Società Geologica Italiana, Roma 2015. ISSN 2035-8008 doi: 10.3301/ROL.2015.131

100) **Calabrese S.**, Cabassi J., Tassi F., Vaselli O., Capecchiacci F., Brusca L., Bellomo S., Daskalopoulou K., D'Alessandro W., Parello F., Niccolini M. & Rappuoli D. (2015b) "*Active Moss biomonitoring of mercury in the mine-polluted area of Mt. Amiata (Central Italy)*" Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 2 al Vol. 35 (2015) pp. 424 Congresso SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV 2015 - Società Geologica Italiana, Roma 2015. ISSN 2035-8008 doi: 10.3301/ROL.2015.131

101) Daskalopoulou K., D'Alessandro W., Kyriakopoulos K., **Calabrese S.** & Parello F. (2015a) "*Gas manifestations of Greece: Catalogue, geochemical characterization and gas hazard definition*" Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 2 al Vol. 35 (2015) pp. 65 Congresso SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV 2015 - Società Geologica Italiana, Roma 2015. ISSN 2035-8008 doi: 10.3301/ROL.2015.131

102) Daskalopoulou K., Cabassi J., **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Grassa F., Parello F. & Tassi F. (2015b) "*Origin and distribution of methane and C₂-C₆ hydrocarbons in hydrothermal and cold gaseous emissions in Greece*" Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 2 al Vol. 35 (2015) pp. 426 Congresso SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV 2015 - Società Geologica Italiana, Roma 2015. ISSN 2035-8008 doi: 10.3301/ROL.2015.131

103) Tassi F., Cabassi J., **Calabrese S.**, Nisi B., Venturi S., Capecchiacci F., Vaselli O. & Giannini L. (2015) "*Measurements of gaseous elemental mercury (GEM) in diffuse soil emission using the static closed-chamber method*" Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 2 al Vol. 35 (2015) pp. 432 Congresso SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV 2015 - Società Geologica Italiana, Roma 2015. ISSN 2035-8008 doi: 10.3301/ROL.2015.131

104) Venturi S., Cabassi J., Tassi F., Capecchiacci F., Vaselli O., Bellomo S. & **Calabrese S.** (2015) "*Active real-time analyzers vs. passive/diffusive samplers for hydrogen sulfide (H₂S) in air: a critical comparison*" Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 2 al Vol. 35 (2015) pp. 320 Congresso SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV 2015 - Società Geologica Italiana, Roma 2015. ISSN 2035-8008 doi: 10.3301/ROL.2015.131

105) Cabassi, J; Tassi, T. , Venturi, S; **Calabrese, S**; Vaselli, O; Capecchiacci, F; D'alessandro, W, (2015) "*Measurements of Hg⁰ (and H₂S) at the Solfatara Crater (Southern Italy): Estimating the atmospheric distribution with a real-time approach*" 12th International Conference on Mercury as a Global Pollutant (ICMGP), June 14-19, 2015. Jeju Korea. 15-pp-35

106) Kyriakopoulos, K.; D'Alessandro, W.; Daskalopoulou, K.; **Calabrese, S.** (2015) *Plume Composition and Volatile Flux from Nyamulagira Volcano (Egassianifestations Research, Innovation) – Crete, Greece 10-14/06/2015*

107) Allard, P; Aiuppa, A; Beauducel, F; **Calabrese, S**; Di Napoli, R; Crispi, O; Gaudin, D; Parello, F; Hammouya, G; Tamburello, G (2015) *"Steam and gas emission rates from La Soufrière of Guadeloupe (Antilles arc): implications for the magmatic supply degassing during unrest"* EGU General Assembly 2015 - Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-6560, 2015 pp. 6560

108) **Calabrese, S**; Bobrowski, N; Giuffrida, G B; Scaglione, S; Liotta, M; Brusca, L; D'Alessandro, W; Arellano, S; Yalire, M; Galle, B; Tedesco, D (2015) *"Plume composition and volatile flux from Nyamulagira volcano"* EGU General Assembly 2015 - Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-6560, 2015 pp. 13100

109) Scaglione, S; **Calabrese, S**; Bobrowski, N; Giuffrida, G B; D'Alessandro, W; Brusca, L; Bellomo, S; Liotta, M; Minani, A; Shamavu, P; Pandolfo, F; Tedesco, D (2015) *"Environmental impact of volcanic emissions at Nyiragongo (DRC)"* EGU General Assembly 2015 - Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-6560, 2015 pp. 7339

110) Bobrowski, N; **Calabrese, S**; Giuffrida, G B; Scaglione, S; Pandolfo, F; Minani, A; Liotta, M; Brusca, L; D'Alessandro, W; Yalire, M; Arellano, S; Galle, B; Tedesco, D (2015) *"Intercomparison of gas emissions from the lava lakes of Nyiragongo and Nyamulagira, DR Congo"* EGU General Assembly 2015 - Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-6560, 2015 pp. 6540

111) Giuffrida, G B; **Calabrese, S**; Bobrowski, N; Finkenzeller, H; Pecoraino, G; Scaglione, S (2015) *"The flight of Arcadia: spatial CO₂/SO₂ variations in a cross section above the Nord East crater of Etna volcano"* EGU General Assembly 2015 - Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-6560, 2015pp. 6648

112) Daskalopoulou, K; D'Alessandro, W; **Calabrese, S**; Kyriakopoulos, K; Parello, F (2015) *"Catalogue of the main gas manifestations in the Hellenic territory: a first step towards the estimation of the nationwide geogenic gas output"* EGU General Assembly 2015 - Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-6560, 2015

113) **Calabrese, S**; Daskalopoulou, K; Kyriakopoulos, K; D'Alessandro, W (2015) *"Catalogue of the main gas manifestation of Greece: a basis for nationwide estimations of gas hazard and total geogenic gas output"*. DEEP CARBON OBSERVATORY Second International Science Meeting 26–28 March 2015 Munich, Germany

114) Cabassi, J; **Calabrese, S**; Tassi, F; Venturi, S; Capecchiacci, F; Di Lonardo, C; D'Alessandro, W; Vaselli, O (2014) *"Real-time measurements of Hg⁰ and H₂S at La Solfatara Crater (Campi Flegrei, Southern Italy) and Mt. Amiata volcano (Siena, Central Italy): a new geochemical approach to estimate the distribution of air contaminants"* American Geophysical Union, Fall Meeting 2014, abstract B43A-0219 - 12/2014

115) **Calabrese S.**, Giuffrida S. (2014). *Il risarcimento del danno ambientale da inquinamento: modelli di analisi geo-chimica valutazione monetaria di un eco-socio-sistema fluviale in Sicilia*. XLIV incontro di Studi Ce.S.E.T. Centro di Studi di Estimo e di Economia Territoriale. IL DANNO - Elementi giuridici, urbanistici e economico-estimativi. Bologna, 27-28/11/2014

116) D'Alessandro W., **Calabrese S.**, Valdesi G., Daskalopoulou K., Bellomo S., Brusca L., Milazzo S., Boatta F., Parello F. (2014). *Plants as biomonitors for volcanic emissions*. BIOGEOMON 2014, 8th International Symposium on Ecosystem Behavior, University of Bayreuth, Germany, July 13th – 17th, 2014, Book of Abstracts p. 261

117) **Calabrese S.**, L. Randazzo, S. Scaglione, W. D'alessandro, G. Montana, F. Parello (2014). *Volcanogenic particulates and gases from Etna volcano (Italy)*. DUST 2014 International Conference on Atmospheric Dust – Taranto, 2-6/6/2014

118) **Calabrese S.**, W. D'alessandro, S. Milazzo, S. Bellomo, L. Brusca, F. Parello (2014). *The use of moss-bags technique to volcanic aerosols investigation on Mt. Etna (Italy)*. DUST 2014 International Conference on Atmospheric Dust – Taranto, 2-6/6/2014

studies on BrO/Br ratios at Stromboli, Etna, Masaya, Gorely and Nyiragongo. Geophysical Research Abstracts Vol. 16, 1497, Bobrowski N., J. Wittmer, M. Liotta, **S. Calabrese**, G. Giuffrida, L. Brusca, and U. Platt (2014). Experimental

120) Bobrowski, J. Wittmer, M. Liotta, **S. Calabrese**, G. Giuffrida, L. Brusca, and U. Platt (2014). *New insight into halogen release from experimental studies on BrO/Br ratios in volcanic plumes*. Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014-10771, EGU General Assembly 2014

121) Daskalopoulou K., **S. Calabrese**, S. Milazzo, L. Brusca, W. D'Alessandro, K. Kyriakopoulos, F. Tassi, and F. Parelo (2014) *Preliminary results of trace elements mobility in soils and plants from the active hydrothermal area of Nisyros island (Greece)*. Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014-9535, EGU General Assembly 2014

122) **Calabrese S.**, S. Scaglione, S. Milazzo, W. D'Alessandro, N. Bobrowski, G. Giuffrida, D. Tedesco, and F. Parelo (2014). *Passive degassing at Nyiragongo (D.R. Congo) and Etna (Italy) volcanoes: the chemical characterization of the emissions and assessment of their uptake of trace elements emissions on the local environment*. Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014-6783, EGU General Assembly 2014

123) D'Alessandro W., J. Cabassi, **S. Calabrese**, F. Capecchiacci, K. Daskalopoulou, J. Fiebig, A. L. Gagliano, A. Kontomichalou, K. Kyriakopoulos, S. Milazzo, F. Tassi (2014). *Diffusive emissions of hydrothermal methane and higher hydrocarbons from the soil at Nisyros (Greece)*. Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014-6198, EGU General Assembly 2014

124) Milazzo S., **S. Calabrese**, W. D'Alessandro, L. Brusca, S. Bellomo, and F. Parelo (2014). *Tellurium in active volcanic environments: Preliminary results*. Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014-5723, EGU General Assembly 2014

125) D'Alessandro W., K. Kyriakopoulos, and **S. Calabrese** (2014). *Catalogue of the main gas manifestation of Greece: Geochemical characterisation and preliminary gas hazard assessment*. Geophysical Research Abstracts Vol. 16, EGU2014-2127, EGU General Assembly 2014

126) **Calabrese S.**, N. Bobrowski; G. B. Giuffrida; W. D'Alessandro; L. Brusca; S. Bellomo; S. Scaglione; S. Milazzo; S. Arellano; B. Galle; D. Tedesco (2013). *Preliminary data on trace element emissions from Nyiragongo volcano (DR Congo)*. Active Volcanism & Continental Rifting (AVCOR 2013) with special focus on the Kivu rift zone. Gisenyi – Rwanda. November 12 – 14, 2013

127) Giuffrida G. B., N. Bobrowski, **Calabrese S.**, Tedesco D. (2013) *A wider view on possible causes of observed BrO/SO₂ – CO₂/SO₂ correlations – during volcanic degassing variations*. Active Volcanism & Continental Rifting (AVCOR 2013) with special focus on the Kivu rift zone. Gisenyi – Rwanda. November 12 – 14, 2013

128) Bobrowski N.; G. B. Giuffrida; D. Tedesco; M. Yalire; S. Arellano; C. Balagizi; B. Galle, **S. Calabrese** (2013). *Gas emission measurements of the active lava lake of Nyiragongo, DR Congo*. Active Volcanism & Continental Rifting (AVCOR 2013) with special focus on the Kivu rift zone. Gisenyi – Rwanda. November 12 – 14, 2013

129) Cabassi Jacopo, **S. Calabrese**, Franco Tassi, Francesco Capecchiacci, Walter D'Alessandro, Georges E. Vougioukalakis, Orlando Vaselli: *Composition and distribution of volcanic gases inside the Lakki Caldera (Nisyros, Greece): preliminary results*. IX edizione del Forum Italiano di Scienze della Terra (Geolitalia 2013), Pisa; 09/2013

130) **Calabrese S.**, Jacopo Cabassi, Marcello Bitetto, Francesco Capecchiacci, Oscar Matias Benavente Zolezzi, Franco Tassi, Walter D'Alessandro, Francesco Parelo, Orlando Vaselli: *Real-time measurements of gaseous elemental mercury at the summit area of Mt. Etna volcano (Italy): preliminary results*. International Conference on Mercury as a Global Pollutant (ICMGP 2013), Edimburgh; 07/2013

131) Cabassi Jacopo, Orlando Vaselli, Franco Tassi, **S. Calabrese**, Matteo Nocentini, Francesco Capecchiacci, Barbara Nisi, Oscar Matias Benavente Zolezzi, Daniele Rappuoli: *Gaseous Elemental Mercury (GEM) from mining areas and volcanic and geothermal systems in some Mediterranean areas: a preliminary study*. International Conference on Mercury as a Global Pollutant (ICMGP 2013), Edimburgh; 07/2013

- 132) Franco Tassi, Jacopo Cabassi, Francesco Capecchiacci, **S. Calabrese**, Orlando Vaselli, Dmitri Rouwet, Giovannella Pecoraino, Giovanni Chiodini: *Atmospheric CFCs and geogenic HCFCs in gas discharges from Mt. Etna and Vulcano Island (Italy)*. IAVCEI 2013 Scientific Assembly, Kagoshima, Japan; 07/2013
- 133) Boatta F.; D'alessandro W.; Gagliano A.L.; Federico C.; **Calabrese S.**; Liotta M.; Milazzo M. and Parello F.(2013) *Seawater Trace Metals in acidified condition: an accumulation study in the blue mussel *Mytilus galloprovincialis* of Vulcano Island submarine vents (Italy)*. Goldschmidt2013 Conference Abstracts DOI:10.1180/minmag.2013.077.5.2
- 134) Wittmer J, N. Bobrowski, M. Liotta, G. Giuffrida, **S. Calabrese** and U. Platt. (2013) *Determination and comparison of acidic gas ratios at the Stromboli Volcano and Mount Etna obtained by various active alkaline traps*. Goldschmidt2013 Conference Abstracts DOI:10.1180/minmag.2013.077.5.23
- 135) Arndt J., **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Planer-Friedrich B. (2013) *Volcanic gas and particles monitoring using moss-bags on Vulcano Island, Italy*. 12th International Conference on Gas Geochemistry (ICGG12), Patras, Greece, 1-7 September 2013, Book of Abstracts, pag. 10.
- 136) D'Alessandro W., Brusca L., Kyriakopoulos K., Bellomo S., **Calabrese S.** (2013). *Origin and evolution of the fluids emitted along the "Sperchios Basin – Evoikos Gulf" Graben (Central Greece)*. 12th International Conference on Gas Geochemistry (ICGG12), Patras, Greece, 1-7 September 2013, Book of Abstracts, pag. 44.
- 137) Agosto M, Tassi F, Caselli A, Rouwet D, Capaccioni B, Vaselli O, **Calabrese S.** (2013) *Evolution of the Copahue crater lake (Argentina) during the 2012 phreatic and phreatomagmatic eruption cycle*. Commission on Volcanic Lakes (CVL8 - IAVCEI) - Japan from 24-31 July 2013.
- 138) Tassi F., J. Cabassi, F. Capecchiacci, **S. Calabrese**, O. Vaselli, D. Rouwet, G. Pecoraino, G. Chiodini (2013). *Atmospheric CFCs and geogenic HCFCs in gas discharges from Mt. Etna and Vulcano Island (Italy)*. IAVCEI 2013 Scientific Assembly, 20-24 July 2013, Kagoshima, Japan
- 139) Boatta F., D'Alessandro W., Gagliano A.L., **Calabrese S.**, Liotta M., Milazzo M., Parello F. (2013) *Volcanic health hazard: the acidification of seawater and trace metals accumulation study in Blue Mussels (*Mytilus galloprovincialis*)*. Vulcano Island (Italy). IAVCEI 2013 Scientific Assembly, 20-24 July 2013, Kagoshima, Japan – Session 4F, Responding to volcanic health hazards and volcanic ash impacts, mitigation and warning.
- 140) **Calabrese S.**, Scaglione S., D'Alessandro W., Parello F. (2013) *New results and review of major and trace element output from worldwide passive degassing volcanoes*. IAVCEI 2013 Scientific Assembly, 20-24 July 2013, Kagoshima, Japan – Session 4F, Responding to volcanic health hazards and volcanic ash impacts, mitigation and warning.
- 141) D'Alessandro W., Bellomo S., Brusca L., **Calabrese S.**, Kyriakopoulos K. (2013). *The fluids' geochemistry along the "Sperchios Basin - Northern Evoikos Gulf" Graben, a geodynamically complex area of Central Greece* Geophysical Research Abstracts Vol. 15, EGU2013-2327-1, European Geoscience Union General Assembly, Vienna, Austria, 8-12 April 2013
- 142) **Calabrese S.**, Parello F., D'Alessandro W. (2012) *"Trace element mobility during interaction between rain and volcanic ash on Mt. Etna"* in Volcanic ash: from magma to aviation impact. Nicolosi (Catania, ITALY), 26 Giugno 2012 (talk and poster).
- 143) **Calabrese S.** and Giuffrida S. (2012) *"Dis-misure e dis-valori del danno all'ambiente fluviale: un approccio socio-sistemico"* in La valutazione del risarcimento per danno all'Ambiente: aspetti giuridici ed economico-estimativi – Società Italiana di Estimo e Valutazione (Siev) - Padova, venerdì 22 giugno 2012, Palazzo del Bò. (talk)
- 144) Bobrowski, N., Vogel, L. Jäkel, E., von Glasow, R., Munoz, A., Alvarez, J., Fickel, M., Delgado Granados, H., **Calabrese S.**, Giuffrida, G., Liotta, M., Liuzzo, M., Wittmer, J., Platt, U. (2012) *"Bromine chemistry of volcanic plumes"* AGU Chapman Conference on Volcanism and the Atmosphere Selfoss, Iceland 10–15 June 2012 pp. 25 (poster)

- 145) Martin, R., Witt, M., Sawyer, G., Thomas, H., Watt, S., Bagnato, E., **Calabrese, S.**, Aiuppa, A., Delmelle, P., Pyle, D., Mather, T., "Bioindication of volcanic mercury deposition around Mt Etna" AGU Chapman Conference on Volcanism and the Atmosphere Selfoss, Iceland 10–15 June 2012 pp. 47 (poster)
- 146) Aiuppa A, Bagnato E, **Calabrese S**, Giudice G, Liuzzo M, Tamburello G, Allard P, Chaplygin I, and Taran Y (2012) "Magmatic gas flux emissions from Gorelyi volcano, Kamchatka, and implications for volatile recycling in the NW Pacific" Geophysical Research Abstracts Vol. 14, EGU2012-1780 - EGU General Assembly 2012 (talk)
- 147) Bagnato E, Sprovieri M, Bitetto M, Bonsignore M, **Calabrese S**, Di Stefano V, Oliveri E, Parello F, and Mazzola S (2012) "Distribution and air-sea exchange of mercury (Hg) in polluted marine environments" Geophysical Research Abstracts Vol. 14, EGU2012-12000 - General Assembly 2012 (poster)
- 148) **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Aiuppa A., Bagnato E., Bellomo S., Brusca L., Liotta M., Parello F. (2011) "The impact of volcanic emissions on Etna's snow cover" GEOMED 2011 - Geological and Medical Sciences for a safer Environment – 4th international conference on Medical Geology. Bari (Italy) 20-25 september 2011 (talk)
- 149) **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Parello F., Bellomo S., Brusca L. (2011) "Chemical and Mineralogical characterization of Etnean Volcanic Emissions using Active Biomonitoring Technique (Moss-Bags)" GEOMED 2011 - Geological and Medical Sciences for a safer Environment – 4th international conference on Medical Geology. Bari (Italy) 20-25 september 2011 (poster)
- 150) **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Parello F., Bellomo S., Brusca L. (2011) "First application of Active Biomonitoring Techniques (Moss-Bags) to map the dispersion of volcanic emissions" Geoitalia 2011 - VIII Forum Italiano di Scienze della Terra - Torino, 19-23 settembre 2011. ISSN 1972-1552 Epitome Volume 4, 2011 pag 191 (poster)
- 151) **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Parello F., Bellomo S., Brusca L. (2011) "Active biomonitoring (moss-bags) of volcanic emissions on Mt. Etna" Commission on the Chemistry of Volcanic Gases (CCVG) – IAVCEI 11th Gas Workshop, Kamchatka, Russia 1-10 September 2011 (poster)
- 152) Bobrowski N., Vogel L., Giuffrida G., Hoermann C., Klappenbach F. W., Luebcke P., Liuzzo M., **Calabrese S.**, Liotta M., Tedesco D., Delgado H., Alvarez J., Munoz A., Jaekel E., von Glasow R., Platt U. (2011) "Can BrO/SO₂ be used as a tracer of volcanic activity?" Commission on the Chemistry of Volcanic Gases (CCVG) – IAVCEI 11th Gas Workshop, Kamchatka, Russia 1-10 September 2011 (talk)
- 153) **Calabrese S.**, D'Alessandro W., Parello F., Bellomo S., Brusca L. (2011) *Application of the moss bag biomonitoring technique in an active volcanic environment (Mt. Etna, Italy)*. 11th ICOBTE International Conference on the Biogeochemistry of Trace Elements. Florence, Italy; July 3-7, 2011 (talk)
- 154) Bagnato E., **Calabrese S.**, Aiuppa A., Parello F. (2011) *Do Volcanic Eruptions Solve Global Atmospheric Mercury Pollution?* Conferenza A. Rittmann "Per Giovani Ricercatori" Miscellanea INGV 2011 n. 9 pp. 10-11, ISSN 2039-6651 - Nicolosi (Catania), 7-9 Giugno 2011 (poster)
- 155) **Calabrese S.**, Bagnato E., Bellomo S., Bitetto M., Brusca L., D'Alessandro W., Parello F., Saiano F. (2011) *Impact of Volcanic Emissions on Trace Elements Contents Measured in Endemic Plants at Mt. Etna (Italy)* Conferenza A. Rittmann "Per Giovani Ricercatori" Miscellanea INGV 2011 n. 9 pp. 15-16, ISSN 2039-6651 - Nicolosi (Catania), 7-9 Giugno 2011 (poster)
- 156) **Calabrese S.** (2011) *Chemical and mineralogical characterization of Etna emissions by using biomonitoring technique (moss bags)* Seminar in Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) sezione di Palermo. 10 May 2011 (invited talk)
- 157) Fourré, E.; Aiuppa, A.; di Napoli, R.; Parello, F.; Gaubi, E.; Jean-Baptiste, P.; Allard, P.; **Calabrese, S.**; Ben Mammou, A. (2010) *Helium-carbon isotopic composition of thermal waters from Tunisia*. American Geophysical Union (AGU), Fall Meeting 2010, abstract V21E-2359

and trace elements in a volcanic environment. 1° Giornata di Geochimica Ambientale – So.Ge.I. Roma, 22 Novembre 2010 – CNR (talk)

159) Parello F., **Calabrese S.**, Boatta F., D'Alessandro W. (2010) *Chemical composition of atmospheric deposition at the industrial area of Gela (southern Sicily, Italy)*. 1° Giornata di Geochimica Ambientale – So.Ge.I. Roma, 22 Novembre 2010 – CNR (poster)

160) **Calabrese S.**, Parello F., D'Alessandro W. (2010) *The impact of Sicilian active volcanoes on toxic trace elements balance in the Mediterranean atmosphere*. Summer School on Medical Geochemistry – Effects on Health of Geological Material Exposure. The Geochemical Approach. October 4-8, 2010 – Capo Granitola, Trapani (poster)

161) Floor G., **Calabrese S.**, H., Roman-Ross G., D'Alessandro W., Aiuppa A., (2010) *Selenium Mobilization in soils due to volcanic derived acid-rain: an example from Mt Etna volcano*. AquaTRAIN International Conference on Geogenic Chemicals in Groundwaters and Soils, Orléans, France July 8-9 2010 pag 14 (talk)

162) Floor G., **Calabrese S.**, H., Roman-Ross G., D'Alessandro W., Aiuppa A., (2010) *Selenium Mobilization During Rain-Soil Interaction at Etna Volcano*. SEGH 2010 International Conference and Workshops - Environmental Quality and Human Health Galway, Ireland, June 27- July 2, 2010 pag 64-65 (talk)

163) **Calabrese S.**, Parello F., D'Alessandro W., Saiano F., Di Maio G., Brusca L., Bellomo S. (2010) *A biomonitoring study using endemic plants for the evaluation of volcanogenic deposition on Mt. Etna (Italy)*. Cities on Volcanoes 6th – Puerto de la Cruz Tenerife, Canary Islands, Spain. May 31 –June 4, 2010 (pag. 93) (poster)

164) **Calabrese, S.**; Parello, F.; D'Alessandro, W.; Bagnato, E.; Aiuppa, A. (2010) *The contribution of volcanic emissions (Etna, Stromboli and Vulcano) to the atmospheric trace metals budget in the Mediterranean basin*. Cities on Volcanoes 6th – Puerto de la Cruz Tenerife, Canary Islands, Spain. May 31 –June 4, 2010 (pag. 142) (poster)

165) **Calabrese S.**, Giammanco S., Pokorny B., Poličnik H., Levanič T. (2010) *Monitoring Volcanic Eruptions Using Trace Metals In Tree-Rings: Preliminary Results From Mt. Etna*. Cities on Volcanoes 6th – Puerto de la Cruz Tenerife, Canary Islands, Spain. May 31 –June 4, 2010 (pag. 93) (poster)

166) **Calabrese S.**, Floor G. H., Roman-Ross G., D'Alessandro W., Aiuppa A., Parello F. (2010) *Selenium around Etna Volcano, Italy*. Cities on Volcanoes 6th – Puerto de la Cruz Tenerife, Canary Islands, Spain. May 31 –June 4, 2010 (pag. 177) (poster)

167) Bagnato E., Aiuppa A., Parello F., Allard P., Shinohara H., **Calabrese S.** (2010) *New evidences on mercury emissions from Earth volcanism*. Cities on Volcanoes 6th – Puerto de la Cruz Tenerife, Canary Islands, Spain. May 31 – June 4, 2010 (pag. 26) (poster)

168) D'Alessandro W, **Calabrese S.**, Bellomo S, Brusca L., Di Maio G, Parello F, Saiano F (2010). “*Environmental impact of Mt. Etna’s degassing: volcanogenic trace elements bioaccumulation in two endemic plant species (Senecio aethnensis and Rumex aethnensis)*”. Geophysical Research Abstracts, Vol. 12, EGU2010-4105, 2-May-2010 - European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2010 Vienna, Austria, 02 – 07 May 2010 (poster)

169) Parello F., Aiuppa A., Bagnato E., Calabrese S., Cellura D., Calderon H. (2010) *Geochemical characterization of volcanic lakes in the Managua area (Nicaragua, Central America)* IAVCEI Commission of Volcanic Lakes, 7th Workshop on Volcanic Lakes, Costa Rica 10-21 March 2010 (poster)

170) Bagnato, E; Parello, F; Aiuppa, A; **Calabrese, S** (2009) “*Full scale evaluation of atmospheric mercury budget from persistent volcanic degassing*” Volcanoes, Landscape and Cultures - First World Conferences - Catania, Italy 11-14 Novembre 2009 (poster)

171) **Calabrese, S**; Bagnato, E; D'Alessandro, W; Parello, F (2009) “*The contribution of volcanoes to the atmospheric*

trace metals budget in the Mediterranean basin" Volcanoes, Landscape and Cultures - First World Conferences - Catania, Italy 11-14 Novembre 2009 (poster)

172) **Calabrese, S.**; Bellomo, S.; Brusca, L.; D'Alessandro, W.; Di Maio, G.; Parelo, F.; Saiano, F. (2009) "*Biomonitoring of volcanogenic trace elements using two endemic species (Senecio aethnensis and Rumex aethnensis) on Mt. Etna*" Volcanoes, Landscape and Cultures - First World Conferences - Catania, Italy 11-14 Novembre 2009 (poster)

173) **Calabrese S.**, Veder M, Giammanco S, Speh N, Justin B, Parelo F, D'Alessandro W. (2009). "*Geochemical comparison of natural and anthropogenic metal fluxes in extreme environments: Mt. Etna volcano (Italy) and Šalek Valley (Slovenia)*." 6-9 October 2009. (pp. 25-30). ISBN/ISSN: 978-961-6498-18-0. LJUBLJANA: Geological Survey of Slovenia (talk)

174) **Calabrese S.**, Parelo F, Aiuppa A, D'Alessandro W (2009). "*The Cycle of volcanogenic trace elements at Mt Etna (Italy): from Volcanic Emissions to Atmospheric Deposition*." In: Epitome - Geoitalia 2009. Rimini, 9-11 Settembre 2009, vol. 3, p. 441, ISBN/ISSN: 1972-1552 (talk)

175) **Calabrese S.**, Boatta F, D'Alessandro W, Parelo F (2009). "*Bulk deposition at the industrial area of Gela (southern Sicily, Italy): preliminary results*." In: Epitome. Rimini, 9-11 Settembre 2009, vol. 3, p. 445, ISBN/ISSN: 1972-1552 (poster)

176) Bagnato E.; Bellomo S.; **Calabrese S.**; D'Alessandro W.; Parelo F. - "*The Fate of Volcanogenic Major and Trace Elements emitted from the plume of Mount Etna*." Conferenza A. Rittmann "La vulcanologia italiana: stato dell'arte e prospettive future" - Nicolosi (Catania) 11 – 13 Giugno 2009 (talk)

177) **Calabrese S.**; Parelo F.; D'Alessandro W.; Aiuppa A. – "*The impact of volcanogenic emissions of major and trace elements at Mt. Etna, Sicily, on precipitation (rain and snow) chemistry*". Conferenza A. Rittmann "La vulcanologia italiana: stato dell'arte e prospettive future" - Nicolosi (Catania) 11 – 13 Giugno 2009 (poster)

178) D'Alessandro W., Rotolo S., Kyriakopoulos K., Bellomo S., Brusca L., **Calabrese S.**, Liotta M., Bruno C. and Plicanti F. (2009) – "*Fumarolic alteration products at Sousaki (Greece): occurrence and environmental impact*" International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 09) - Mykonos island, Greece 2009 (talk)

179) **Calabrese S.**, Floor G.H, D'Alessandro W., Parelo F., Aiuppa A., Roman-Ross G. (2009) – "*Volcanic signature of volatile trace elements on atmospheric deposition at Mt. Etna, Italy*". Goldschmidt, Davos, Switzerland, 21-26 June 2009 (poster) *Geochimica et Cosmochimica Acta*, vol. 73, Issue 13, Supplement 1; p. A185, ISSN: 0016-7037, doi: 10.1016/j.gca.2009.05.026

180) Floor G.H, **Calabrese S.**, Roman-Ross G., D'Alessandro, Aiuppa A., (2009) – "*Rainwater-induced leaching of selenium, arsenic and vanadium from Etnan volcanic soils*". Goldschmidt, Davos, Switzerland, 21-26 June 2009 (talk) *Geochimica et Cosmochimica Acta*, vol. 73, Issue 13, Supplement 1; p. A384, ISSN: 0016-7037, doi: 10.1016/j.gca.2009.05.005

181) **Calabrese, S.** (2009). "*Atmospheric deposition of volcanogenic major and trace elements on Mt. Etna, Sicily*". Seminar in Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) sezione di Palermo. 2 April 2009 (invited talk)

182) Floor G.H, **Calabrese S.**, Roman-Ross G., D'Alessandro W., Aiuppa A. (2008). "*Geogenic element behaviour in soil-rainwater interaction at Mt Etna, Sicily: preliminary results*". The 3rd Central and Eastern European Conference on Health and the Environment (CEECH), 19-22nd November 2008, Cluj-Napoca, Romania. (talk)

183) Parelo F., Bagnato E., Aiuppa A., D'Alessandro W., Allard P., **Calabrese S.** (2008). "*Mercury concentration and speciation in volcanic aquifers: measurements in Italy and Guadeloupe (Lesser Antilles)*". International Association of Volcanology and Chemistry of the Earth's Interior (IAVCEI), General assembly, 17-22 August 2008, Reykjavik, Iceland (poster)

- 184) Floor G.H., **Calabrese S.**, Roman-Ross G., D'Alessandro W., Aiuppa A. (2008). "*Volcanic soil-rainwater interaction at Mount Etna, Sicily. Preliminary Results*". International Association of Volcanology and Chemistry of the Earth's Interior (IAVCEI), General assembly, 17-22 August 2008, Reykjavik, Iceland (poster)
- 185) Bagnato E., Aiuppa A., Parello F., Valenza M., **Calabrese S.**, Witt M., Mather Tamsin, Pyle David (2008). "*Active volcanoes as emission point sources of atmospheric mercury*". 33rd International Geological Congress (IGC) - Oslo 2008. August 6 – 14th (poster)
- 186) **Calabrese S.**, Parello F., D'Alessandro W., Aiuppa A., Liotta M. (2008) "*Sampling and analysis methodology of atmospheric deposition: a study case from Mount Etna.*" AQUATRIN WORKSHOP: Exchanging Best Practices, Barcelona, July 2, 2008 (invited talk)
- 187) **Calabrese S.**; Parello F.; D'Alessandro W.; Aiuppa A (2008). "*Mount Etna, the major point source of metals in the Mediterranean basin: impact on atmospheric precipitation*". In: Tethys to Mediterranean. Catania, 03-05/06/2008, p. 22 (talk)
- 188) **Calabrese S.**; Parello F.; D'Alessandro W.; Aiuppa A (2008). "*Atmospheric Impacts of Volcanic Volatiles: Trace Elements in Bulk Deposition at Mount Etna (Italy)*". Geophysical Research Abstracts, Vol. 10, EGU2008-A-04576, 2008 SRef-ID: 1607-7962/gra/EGU2008-A-04576 EGU General Assembly 2008 © Author(s) 2008 (talk)
- 189) Fourré E., Jean-Baptiste P., Allard P., Parello F., **Calabrese S.**, Gaubi E. and Ben Mamou A. (2008). "*Helium isotopes distribution in groundwater and thermal waters of Tunisia: relationship to tectonics and geology*". Geophysical Research Abstracts, Vol. 10, EGU2008-A-08243, 2008 SRef-ID: 1607-7962/gra/EGU2008-A-08243 EGU General Assembly 2008 © Author(s) 2008 (poster)
- 190) **Calabrese S.**; Aiuppa A.; D'Alessandro W.; Parello F.; Brusca L.; Bellomo S.; Liotta M (2008). "*Environmental Impact of Mt. Etna's Volcanic Emissions: Trace Metal Bulk-Deposition*". SEGH 2008 The Society for Environmental Geochemistry & Health 26th European Conference, 31st March – 2nd April 2008 Athens, Hellas. In: Health Implications of Environmental Contamination. p. 20 (talk - Student presentation for Hemphill Award)
- 191) **Calabrese S.**; Parello F.; Aiuppa A.; D'Alessandro W (2007). "*Environmental impact of trace metals emission at Mt. Etna area (Italy): preliminary estimates of trace metals in bulk-deposition*". In: Epitome - Geoitalia 2007 - FIST. Rimini, 12-14/09/2007, vol. 2, p. 494, ISBN/ISSN: ISSN: 1972-1552 (poster)
- 192) Allard P., Bagnato E., **Calabrese S.**, Parello F., Hammouya G., Crispi O. (2006), *Degazages magmatiques diffuse et fumarolliens a la Soufrière de Guadeloupe*. ACI Antilles, INSU meeting Rep., Paris, December 2006.
- 193) Bagnato E., Aiuppa A., Mather T.A., Parello F., Pyle D.M., Wangberg I., **Calabrese S.** (2006) "*Preliminary estimates of volcanic gaseous and particulate-phase mercury emissions at Mt. Etna and Vulcano Island*". Geophysical Research Abstracts, Vol. 8, 03362, 2006 SRef-ID: 1607-7962/gra/EGU06-A-03362 © European Geosciences Union 2006 (poster)
- 194) Allard P., Bagnato E., **Calabrese S.**, Parello F. "*Surveillance géochimique des volcans: nouvelles perspectives*", Observatoire Volcanologique et Sismologique Guadalupe: Amphithéâtre du bâtiment BRGM Le Houëlmont – GOURBEYRE - 2006 (talk)
- 195) Bagnato E., Aiuppa A., Mather T.A., Parello F., Pyle D.M., Wangberg I., **Calabrese S.** (2005) "*Preliminary Estimates Of Volcanic Gaseous And Particulate-Phase Mercury Emissions At Mt. Etna And Vulcano Island*" 8th International Conference on Gas Geochemistry ICGG 8, Palermo & Milazzo, Sicily, Italy 02 - 08 October 2005 (poster)

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

L'attività scientifica si sviluppa nei settori della geochimica, della vulcanologia e delle scienze ambientali, attraverso la partecipazione e il coordinamento di progetti di ricerca nazionali e internazionali e di numerose campagne di studio in aree vulcaniche, geotermali, urbane e industriali. Le attività di ricerca sul campo sono state condotte in Italia e in numerosi contesti

internazionali, tra cui Tunisia, Grecia, Romania, Francia (Guadalupa), Spagna (Tenerife), Costa Rica, El Salvador, Vanuatu, Russia (Kamchatka), Argentina, Cile e Repubblica Democratica del Congo. Le ricerche integrano attività sul campo, analisi di laboratorio, elaborazione e modellazione dei dati, con particolare attenzione alla caratterizzazione dei fluidi vulcanici e geotermali, al monitoraggio dell'attività vulcanica, alla deposizione atmosferica e all'impatto delle emissioni naturali e antropiche sulle diverse matrici ambientali. L'attività comprende inoltre lo studio della mobilità e della biodisponibilità degli elementi in traccia e dei microinquinanti, del ciclo biogeochimico del mercurio, dell'idrogeochimica e della qualità delle acque, nonché l'applicazione di tecniche di biomonitoraggio. Ha maturato una consolidata esperienza nella gestione di laboratori e strumentazioni analitiche, nel coordinamento di gruppi di ricerca multidisciplinari e nella collaborazione con università, enti di ricerca e osservatori vulcanologici italiani e stranieri.

AMBITI DI RICERCA

Gli ambiti di ricerca riguardano la geochimica dei sistemi vulcanici, geotermali e ambientali, con particolare attenzione al monitoraggio dei fluidi, ai processi di degassamento e all'impatto delle emissioni vulcaniche sull'ambiente. L'attività scientifica comprende lo studio della deposizione atmosferica, del trasporto, della mobilità e della biodisponibilità degli elementi in traccia e dei microinquinanti, con specifico interesse per il ciclo biogeochimico del mercurio, nonché l'idrogeochimica e la qualità delle acque. Un ulteriore ambito di ricerca riguarda l'inquinamento ambientale in contesti urbani e industriali e la valutazione degli effetti delle pressioni antropiche sulle diverse matrici ambientali, anche mediante tecniche di biomonitoraggio e metodologie innovative per la sorveglianza vulcanica e ambientale.