

CANDIDATO: Federico DI TRAGLIA

COMMISSARIO 1: Domenico Calcaterra

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il dr. Di Traglia consegue la laurea specialistica in Geologia del Territorio e delle Risorse nel 2007 presso l'Università degli Studi di Roma Tre, riportando la votazione di 110/110 e lode.

Nel 2006 discute il "Treball de Final de Carrera" ("Lavoro di fine carriera" in Geologia) sul tema "Volcanological evolution of the central area of the Garrotxa volcanic district (NE Catalunya)", NON congruente con il SSD GEO/05, presso la Facultat de Geologia - Universitat de Barcelona, Spagna.

Nel 2011 consegue il Dottorato di ricerca presso l'Università di Pisa, discutendo una tesi dal titolo "The last 1000 years of eruptive activity at the Fossa cone (Island of Vulcano, Southern Italy)", NON congruente con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05.

Presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Pisa, è Assegnista di ricerca dal 4/11/2012 al 31/10/2014, Progetto di ricerca "Tecniche radar satellitari e a terra per la valutazione dei rischi naturali" (SSD GEO/08).

Dal 20/05/2015 al 31/10/2015 è "Visiting Research Associate" presso la School of Earth Sciences, University of Bristol, UK, Progetto "MONitoring Volcano slope Instability (MOVIE)".

Presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Firenze, è:

- dall'1/09/2011 al 31/10/2012 Assegnista di Ricerca, Progetto di ricerca "Integrazione di dati geologici, geomorfologici e di monitoraggio per la definizione di scenari e protocolli di protezione civile (Sar.net2)" (SSD GEO/04 - GEO/05);
- dall'1/12/2014 al 30/11/2015 Borsista di ricerca, Progetto "Integrazione di metodi di indagine per la caratterizzazione del rischio di frana" (SSD GEO/04 - GEO/05);
- dall'1/12/2015 al 30/04/2016 Assegnista di Ricerca, Progetto "Sviluppo di modelli per la caratterizzazione della pericolosità e del rischio di frana" (SSD GEO/04 - GEO/05);
- dall'1/05/2016 al 30/04/2018 Assegnista di Ricerca, Progetto "Volcano Sentinel - Testing the new Sentinel-1A SAR sensor for monitoring slope instability at active volcanoes" (SSD GEO/05);
- dall'1/05/2018 al 30/06/2018 Borsista di ricerca, Progetto: "Frane e movimenti di versante in ambienti caratterizzati da dinamiche geomorfologiche complesse" (SSD GEO/04 - GEO/05).

Nel 2018 consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale, per la seconda fascia sia per il Settore Concorsuale 04/A1 che per il Settore Concorsuale 04/A3.

Dall'1/07/2018 al 30/06/2021 è Ricercatore a Tempo Determinato (tipologia a) presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Firenze nel SSD GEO/05.

Attualmente è Ricercatore a Tempo Determinato, III livello professionale, presso la Sezione di Ricerca Scientifica "Centro di Ricerche Sismologiche" – CRS dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS, sede di Udine, per un progetto dal titolo "Analisi e interpretazione di dati InSAR per la valutazione delle deformazioni superficiali del suolo".

Afferisce all'"UNESCO Chair on the Prevention and Sustainable Management of Geo-Hydrological Hazards" dell'Università degli Studi di Firenze.

Componente, per il Centro di Competenza dell'Università degli Studi di Firenze, del Comitato Tecnico Scientifico del Centro di Monitoraggio Eolie dell'INGV.

Svolge analisi/elaborazioni SAR e GBInSAR presso alcune Società, italiane e straniere.

Dal 2017 al 2021 è docente (a contratto per l'a.a. 2017-2018) presso l'Università degli Studi di Firenze di alcuni insegnamenti, solo in parte congruenti con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05 (Elementi di Geologia e Geomorfologia) o NON congruenti con essi (Geology I).

Negli anni 2019 e 2020 è Docente presso il Corso di Dottorato Toscano in Scienze della Terra (Università degli Studi di Firenze, Pisa e Siena), insegnamento di "Instabilità degli edifici vulcanici: meccanismi, monitoraggio e modelli" [24 ore, 3 CFU].

Dal 2008 al 2020 svolge lezioni e assistenza alla didattica presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Firenze nell'ambito di corsi talora congruenti con il SC 04/A3 e solo parzialmente con il SSD GEO/05 (Geologia Ambientale, Geomorfologia Applicata, Rischi Naturali), talora NON congruenti con essi (Geology I, Geologia delle aree vulcaniche, Fisica del Vulcanismo); in taluni casi non è chiara la congruenza (Master "Tropimundo", "field school" del progetto Marie Curie Initial Training Network (FP7 project) "NEMOH").

Nel 2013 tiene lezioni per il corso di master "ESPRI - ESperto in Previsione/Prevenzione Rischio Idrogeologico" presso l'Università della Calabria (tema: Remote Sensing: Applicazioni a scala di versante. GBInSAR e Early Warning Systems).

Dal 2012 al 2021 è relatore o correlatore di alcune tesi di laurea specialistica o magistrale presso l'Università di Firenze su tematiche congruenti con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05.

Dal 2008 al 2016 è correlatore di alcune tesi di laurea e di laurea specialistica presso le Università di Pisa e Roma Tre su tematiche NON congruenti con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05.

Ha tenuto alcuni seminari su invito presso Enti vari, in Italia ed all'estero, su tematiche NON congruenti con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05.

È revisore per diverse riviste scientifiche internazionali e per progetti scientifici. È stato Guest editor per la rivista *Frontiers in Earth Sciences* (tematica congruente). Membro dell'Editorial Board della rivista *Mediterranean Geoscience Reviews*; co-convener di sessioni nell'ambito di alcuni congressi internazionali.

È stato responsabile di progetti di ricerca, finanziati dall'Università di Firenze e da altri Enti, su tematiche talora congruenti con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05, talora NON congruenti con essi.

Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca, nazionali ed internazionali, su tematiche talora congruenti con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05, talora NON congruenti con essi.

Il candidato non presenta alcuna certificazione di conoscenza della lingua inglese.

Dalla valutazione dei titoli e di quant'altro riportato nel CV emerge una figura di ricercatore già in possesso di buona maturità, pur manifestando interessi dedicati in parte al SC 04/A3 ed al SSD GEO/05, in parte a discipline afferenti ad altro SC delle Geoscienze. Sono evidente riprova di tale circostanza non solo alcuni momenti salienti della sua formazione scientifica (e.g.: dottorato), ma anche la doppia abilitazione scientifica (conseguita nel SC 04/A3 e nel SC 04/A1), l'attività didattica e la partecipazione a progetti di ricerca.

Nel complesso, per le motivazioni dianzi riportate, i titoli presentati dal candidato possono considerarsi di valore buono in relazione alla presente procedura selettiva e con specifico riferimento al SC 04/A3 ed al SSD GEO/05.

Giudizio sintetico sui titoli: Buono

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Pubblicazione n. 1

Nolesini, T., Di Traglia, F., Del Ventisette, C., Moretti, S., & Casagli, N. (2013). Deformations and slope instability on Stromboli volcano: Integration of GBInSAR data and analog modeling. *Geomorphology*, 180, 242-254.

Giudizio: Ottimo/Eccellente

Pubblicazione n. 2

Intrieri, E., Di Traglia, F., Del Ventisette, C., Gigli, G., Mugnai, F., Luzi, G., & Casagli, N. (2013). Flank instability of Stromboli volcano (Aeolian Islands, Southern Italy): integration of GB-InSAR and geomorphological observations. *Geomorphology*, 201, 60-69.

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 3

Di Traglia, F., Pistolesi, M., Rosi, M., Bonadonna, C., Fusillo, R., & Roverato, M. (2013). Growth and erosion: The volcanic geology and morphological evolution of La Fossa (Island of Vulcano, Southern Italy) in the last 1000years. *Geomorphology*, 194, 94- 107.

Giudizio: Buono, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 4

Di Traglia, F., Morelli, S., Casagli, N., & Monroy, V. H. G. (2014). Semi-automatic delimitation of volcanic edifice boundaries: Validation and application to the cinder cones of the Tancitaro–Nueva Italia region (Michoacán–Guanajuato Volcanic Field, Mexico). *Geomorphology*, 219, 152-160.

Giudizio: Ottimo, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 5

Di Traglia, F., Nolesini, T., Intrieri, E., Mugnai, F., Leva, D., Rosi, M., & Casagli, N. (2014). Review of ten years of volcano deformations recorded by the ground-based InSAR monitoring system at Stromboli volcano: a tool to mitigate volcano flank dynamics and intense volcanic activity. *Earth-Science Reviews*, 139, 317-335.

Giudizio: Eccellente

Pubblicazione n. 6

Salvatici, T., Di Roberto, A., Di Traglia, F., Bisson, M., Morelli, S., Fidolini, F., ... & Casagli, N. (2016). From hot rocks to glowing avalanches: Numerical modelling of gravity-induced pyroclastic density currents and hazard maps at the Stromboli volcano (Italy). *Geomorphology*, 273, 93-106. INVITED REVIEW

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 7

Carlà, T., Intrieri, E., Di Traglia, F., Nolesini, T., Gigli, G., & Casagli, N.(2016). Guidelines on the use of inverse velocity method as a tool for setting alarm thresholds and forecasting landslides and structure collapses. *Landslides*, 1-18.

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 8

Di Traglia, F., Bartolini, S., Artesi, E., Nolesini, T., Ciampalini, A., Lagomarsino, D., Martí, J., & Casagli, N. (2017). Susceptibility of intrusion-related landslides at volcanic islands: the Stromboli case study. *Landslides*, 1-9. DOI 10.1007/s10346-017-0866-z

Giudizio: Eccellente

Pubblicazione n. 9

Di Traglia, F., Nolesini, T., Ciampalini, A., Solari, L., Frodella, W., Bellotti, F., Fumagalli, A., De Rosa, G. & Casagli, N. (2018). Tracking morphological changes and slope instability using spaceborne and ground-based SAR data. *Geomorphology*, 300, 95- 112.

Giudizio: Eccellente

Pubblicazione n. 10

Di Traglia, F., Nolesini, T., Solari, L., Ciampalini, A., Frodella, W., Steri, D., ... & Galardi, E. (2018). Lava delta deformation as a proxy for submarine slope instability. *Earth and Planetary Science Letters*, 488, 46-58.

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 11

Schaefer, L. N., Di Traglia, F., Chaussard, E., Lu, Z., Nolesini, T., & Casagli, N. (2019). Monitoring volcano slope instability with Synthetic Aperture Radar: A review and new data from Pacaya (Guatemala) and Stromboli (Italy) volcanoes. *Earth-science reviews*, 192, 236-257.

Giudizio: Ottimo/Eccellente

Pubblicazione n. 12

Di Traglia, F., Fornaciai, A., Favalli, M., Nolesini, T., & Casagli, N. (2020). Catching Geomorphological Response to Volcanic Activity on Steep Slope Volcanoes Using Multi-Platform Remote Sensing. *Remote Sensing*, 12(3), 438.

Giudizio: Eccellente, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 13

Turchi, A., Di Traglia, F., Luti, T., Olori, D., Zetti, I., & Fanti, R. (2020). Environmental Aftermath of the 2019 Stromboli Eruption. *Remote Sensing*, 12(6), 994.

Giudizio: Ottimo, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 14

Di Traglia, F., De Luca, C., Manzo, M., Nolesini, T., Casagli, N., Lanari, R., & Casu, F. (2021). Joint exploitation of space-borne and ground-based multitemporal InSAR measurements for volcano monitoring: The Stromboli volcano case study. *Remote Sensing of Environment*, 260, 112441.

Giudizio: Eccellente

Pubblicazione n. 15

Casalbore, D., Di Traglia, F., Bosman, A., Romagnoli, C., Casagli, N., & Chiocci, F. L. (2021). Submarine and Subaerial Morphological Changes Associated with the 2014 Eruption at Stromboli Island. *Remote Sensing*, 13(11), 2043.

Giudizio: Buono, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Giudizio sintetico sulle 15 pubblicazioni: Ottimo, benchè alcuni lavori siano parzialmente o non congruenti con il SSD GEO/05

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione scientifica complessiva del candidato si caratterizza per la buona intensità e consistenza, testimoniate dal numero di pubblicazioni prodotte (50 articoli su rivista, 4 capitoli di libro), in relazione all'età accademica (13 anni); inoltre, la produzione scientifica, avviata nel 2009, si distingue per una buona continuità. Dal CV si evince che 50 dei 54 lavori totali sono stati pubblicati su riviste peer-reviewed o indicizzate.

Il candidato dichiara il possesso dei seguenti indicatori bibliometrici:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 48 (banca-dati Scopus);
- indice di Hirsch: 20 (banca-dati Scopus);
- numero totale delle citazioni: 898 (banca-dati Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione: **dato non autocertificato dal candidato;**
- Impact Factor totale: **dato non autocertificato dal candidato;**
- Impact Factor medio per pubblicazione: **dato non autocertificato dal candidato.**

La produzione scientifica è parzialmente congruente con il SSD GEO/05, il che rende i parametri bibliometrici non pienamente applicabili alla presente procedura selettiva. In particolare, il candidato

dimostra interessi scientifici per tematiche proprie sia del SSD GEO/05 (valutazione di pericolosità e rischio da frana; applicazioni di tecniche di remote sensing per lo studio di deformazioni del suolo; analisi di stabilità per frane in contesti vulcanici) che di altro SC delle Geoscienze (geologia del vulcanico, pericolosità e rischio vulcanico). Il candidato mostra una discreta interattività nell'ambito della comunità internazionale, avendo partecipato ad alcuni lavori con co-autori stranieri.

Giudizio sintetico sulla produzione scientifica complessiva: Ottimo/Buono, anche se solo parzialmente congruente con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05.

COMMISSARIO 2: Giovanna Pappalardo

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il dott. Di Traglia consegue la laurea specialistica in Geologia del Territorio e delle Risorse nel 2007 presso l'Università degli Studi di Roma Tre, riportando la votazione di 110/110 e lode.

Consegue il titolo di Dottore di ricerca (Doctor Europeus) in scienze Geologiche nel 2011 con progetto di ricerca: "The last 1000 years of eruptive activity at the Fossa cone (Island of Vulcano, Southern Italy)", presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Pisa, Italia, NON congruente con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05.

14/09/2006. "Treball de Final de Carrera" ("Lavoro di fine carriera" in Geologia). "*Volcanological evolution of the central area of the Garrotxa volcanic district (NE Catalunya)*". Tutor Prof. D. Gimeno Torrente. Voto finale: Excellent. Facultat de Geologia -Universitat de Barcelona, Martí i Franquès, 08028, Barcelona, Spain

Borsista di ricerca (1/05/2018 – 30/06/2018). Progetto: "Frane e movimenti di versante in ambienti caratterizzati da dinamiche geomorfologiche complesse". Responsabile scientifico: Prof. Nicola Casagli. Struttura di afferenza: Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Firenze. SSD: GEO/04 - GEO/05

Assegnista di Ricerca (01/05/2016 – 30/04/2018). Progetto: "*Volcano Sentinel - Testing the new Sentinel-1A SAR sensor for monitoring slope instability at active volcanoes*". Responsabile Scientifico: Federico Di Traglia. Referente Scientifico: Prof. Nicola Casagli. SSD: GEO/05. Assegno di ricerca di tipo A.

Assegnista di Ricerca (01/12/2015 - 30/04/2016). Progetto: "Sviluppo di modelli per la caratterizzazione della pericolosità e del rischio di frana ". Responsabile Scientifico: Prof. Riccardo Fanti. SSD: GEO/04 - GEO/05. Assegno di ricerca di tipo B.

Borsista di ricerca (1/12/2014 – 30/11/2015). Progetto: "Integrazione di metodi di indagine per la caratterizzazione del rischio di frana". Responsabile scientifico: Prof. Nicola Casagli. Struttura di afferenza: Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Firenze. SSD: GEO/04 - GEO/05.

31/10/2018: Abilitazione Scientifica Nazionale, Docente Seconda Fascia, Settore Concorsuale 04/A1 (Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Georisorse ed Applicazioni)

04/09/2018: Abilitazione Scientifica Nazionale, Docente Seconda Fascia, Settore Concorsuale 04/A3 (Geologia Applicata, Geografia Fisica e Geomorfologia).

Ricercatore a Tempo Determinato (tipologia a) (1/07/2018 – 30/06/2021). Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Firenze, Italia. SSD: GEO/05.

Ricercatore a Tempo Determinato - III livello professionale - "Analisi e interpretazione di dati InSAR per la valutazione delle deformazioni superficiali del suolo" – presso la Sezione di Ricerca Scientifica "Centro di Ricerche Sismologiche" – CRS dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS, sede di Udine. Vincitore graduatoria di merito (<https://www.inogs.it/it/content/ricercatore-iii-livello-professionaleattivita> C3%A0-di-%E2%80%9Canalisi-e-interpretazione-di-dati-insar).

Afferisce all'“UNESCO Chair on the Prevention and Sustainable Management of Geo-Hydrological Hazards” dell'Università degli Studi di Firenze.

Componente, per il Centro di Competenza dell'Università degli Studi di Firenze, del Comitato Tecnico Scientifico del Centro di Monitoraggio Eolie dell'INGV.

Visiting Research Associate" (20/05/2015 – 31/10/2015). Progetto di ricerca: "Monitoring Volcano slope Instability (MOVle)". University of Bristol, Regno Unito.

Svolge attività didattica come docente a contratto dal 2017 al 2021 presso l'Università degli Studi di Firenze di insegnamenti congruenti con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05 (Elementi di Geologia e Geomorfologia).

Nel 2019 e 2020 è Docente, presso il Corso di Dottorato Toscano in Scienze della Terra, di “Instabilità degli edifici vulcanici: meccanismi, monitoraggio e modelli” [24 ore, 3 CFU].

Assistenza alla didattica dal 2006 al 2020 presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Firenze nell'ambito di corsi talora congruenti con il SC 04/A3 e solo parzialmente con il SSD GEO/05 (Geologia Ambientale, Geomorfologia Applicata, Rischi Naturali), talora NON congruenti con essi (Geology I, Geologia delle aree vulcaniche, Fisica del Vulcanismo) e Master "Tropimundo", "field school" del progetto Marie Curie Initial Training Network (FP7 project "NEMOH".

Dal 2012 al 2021 è relatore o correlatore di alcune tesi di laurea specialistica o magistrale presso l'Università di Firenze su tematiche congruenti con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05.

Dal 2008 al 2016 è correlatore di alcune tesi di laurea e di laurea specialistica presso le Università di Pisa e Roma Tre su tematiche NON congruenti con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05.

Nel 2008 e 2013 ha tenuto alcuni seminari su invito presso Enti vari, in Italia ed all'estero, su tematiche NON congruenti il SSD GEO/05.

È revisore di manoscritti per diverse riviste scientifiche internazionali.

Guest editor per *Frontiers in Earth Sciences – Geohazards and Georisks*, Research Topic “*Synthetic Aperture Radar and Natural Hazards: Applications and Outlooks*”.

Editorial Board Member per *Mediterranean Geoscience Reviews*.

Co-convener all'European Geoscience Union 2015, 2019, 2021; Cities on Volcanoes 10.

Revisore progetti per Belgian Science Policy Office (BELSPO) " STEREO III (Support to the exploitation and research of earth observation data.

Responsabile scientifico di progetti nazionali per lo più su argomenti legati alle attività vulcaniche, congruenti e non con il SSD GEO/05.

Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca, nazionali ed internazionali, su tematiche talora congruenti con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05, talora NON congruenti con essi.

Il candidato non presenta alcuna certificazione di conoscenza della lingua inglese.

Dalla valutazione dei titoli e di quant'altro riportato nel CV emerge una figura di ricercatore già in possesso di buona maturità, sebbene il settore di afferenza di queste competenze, in molti casi, non sia congruente con il SC 04/A3 ed al SSD GEO/05. L'Abilitazione Scientifica Nazionale, conseguita sia nel SC 04/A3 che nel SC 04/A1 è ulteriore testimonianza di interessi rivolti anche verso tematiche distanti da quelle del SSD GEO/05. Questa ambiguità è evidente anche nella pur buona attività didattica e nei progetti di ricerca ai quali il candidato ha partecipato.

La valutazione, limitatamente alle attività congruenti con il SSD GEO/05, è buona. I titoli presentati dal candidato possono considerarsi di valore buono in relazione alla presente procedura selettiva e con specifico riferimento al SC 04/A3 ed al SSD GEO/05.

Giudizio sintetico sui titoli: Buono

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Pubblicazione n. 1

Nolesini, T., Di Traglia, F., Del Ventisette, C., Moretti, S., & Casagli, N. (2013). Deformations and slope instability on Stromboli volcano: Integration of GBInSAR data and analog modeling. *Geomorphology*, 180, 242-254.

Giudizio: Eccellente

Pubblicazione n. 2

Intrieri, E., Di Traglia, F., Del Ventisette, C., Gigli, G., Mugnai, F., Luzi, G., & Casagli, N. (2013). Flank instability of Stromboli volcano (Aeolian Islands, Southern Italy): integration of GB-InSAR and geomorphological observations. *Geomorphology*, 201, 60-69.

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 3

Di Traglia, F., Pistolesi, M., Rosi, M., Bonadonna, C., Fusillo, R., & Roverato, M. (2013). Growth and erosion: The volcanic geology and morphological evolution of La Fossa (Island of Vulcano, Southern Italy) in the last 1000years. *Geomorphology*, 194, 94- 107.

Giudizio: Buono/Ottimo, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 4

Di Traglia, F., Morelli, S., Casagli, N., & Monroy, V. H. G. (2014). Semi-automatic delimitation of volcanic edifice boundaries: Validation and application to the cinder cones of the Tancitaro–Nueva Italia region (Michoacán–Guanajuato Volcanic Field, Mexico). *Geomorphology*, 219, 152-160.

Giudizio: Ottimo, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 5

Di Traglia, F., Nolesini, T., Intrieri, E., Mugnai, F., Leva, D., Rosi, M., & Casagli, N. (2014). Review of ten years of volcano deformations recorded by the ground-based InSAR monitoring system at Stromboli volcano: a tool to mitigate volcano flank dynamics and intense volcanic activity. *Earth-Science Reviews*, 139, 317-335.

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 6

Salvatici, T., Di Roberto, A., Di Traglia, F., Bisson, M., Morelli, S., Fidolini, F., ... & Casagli, N. (2016). From hot rocks to glowing avalanches: Numerical modelling of gravity-induced pyroclastic density currents and hazard maps at the Stromboli volcano (Italy). *Geomorphology*, 273, 93-106. INVITED REVIEW

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 7

Carlà, T., Intrieri, E., Di Traglia, F., Nolesini, T., Gigli, G., & Casagli, N.(2016). Guidelines on the use of inverse velocity method as a tool for setting alarm thresholds and forecasting landslides and structure collapses. *Landslides*, 1-18.

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 8

Di Traglia, F., Bartolini, S., Artesi, E., Nolesini, T., Ciampalini, A., Lagomarsino, D., Martí, J., & Casagli, N. (2017). Susceptibility of intrusion-related landslides at volcanic islands: the Stromboli case study. *Landslides*, 1-9. DOI 10.1007/s10346-017-0866-z

Giudizio: Eccellente

Pubblicazione n. 9

Di Traglia, F., Nolesini, T., Ciampalini, A., Solari, L., Frodella, W., Bellotti, F., Fumagalli, A., De Rosa, G. & Casagli, N. (2018). Tracking morphological changes and slope instability using spaceborne and ground-based SAR data. *Geomorphology*, 300, 95- 112.

Giudizio: Eccellente

Pubblicazione n. 10

Di Traglia, F., Nolesini, T., Solari, L., Ciampalini, A., Frodella, W., Steri, D., ... & Galardi, E. (2018). Lava delta deformation as a proxy for submarine slope instability. *Earth and Planetary Science Letters*, 488, 46-58.

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 11

Schaefer, L. N., Di Traglia, F., Chaussard, E., Lu, Z., Nolesini, T., & Casagli, N. (2019). Monitoring volcano slope instability with Synthetic Aperture Radar: A review and new data from Pacaya (Guatemala) and Stromboli (Italy) volcanoes. *Earth-science reviews*, 192, 236-257.

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 12

Di Traglia, F., Fornaciai, A., Favalli, M., Nolesini, T., & Casagli, N. (2020). Catching Geomorphological Response to Volcanic Activity on Steep Slope Volcanoes Using Multi-Platform Remote Sensing. *Remote Sensing*, 12(3), 438.

Giudizio: Eccellente, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 13

Turchi, A., Di Traglia, F., Luti, T., Olori, D., Zetti, I., & Fanti, R. (2020). Environmental Aftermath of the 2019 Stromboli Eruption. *Remote Sensing*, 12(6), 994.

Giudizio: Ottimo, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 14

Di Traglia, F., De Luca, C., Manzo, M., Nolesini, T., Casagli, N., Lanari, R., & Casu, F. (2021). Joint exploitation of space-borne and ground-based multitemporal InSAR measurements for volcano monitoring: The Stromboli volcano case study. *Remote Sensing of Environment*, 260, 112441.

Giudizio: Ottimo/Eccellente

Pubblicazione n. 15

Casalbore, D., Di Traglia, F., Bosman, A., Romagnoli, C., Casagli, N., & Chiocci, F. L. (2021). Submarine and Subaerial Morphological Changes Associated with the 2014 Eruption at Stromboli Island. *Remote Sensing*, 13(11), 2043.

Giudizio: Ottimo, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Giudizio sintetico sulle 15 pubblicazioni: Ottimo, benchè alcuni lavori siano parzialmente o non congruenti con il SSD GEO/05

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

Il candidato presenta una produzione scientifica complessivamente caratterizzata da una buona intensità e consistenza, come indica il numero di pubblicazioni prodotte (50 articoli su rivista, 4 capitoli di libro), riferite anche all'età accademica (13 anni). Peraltro, la produzione scientifica, iniziata nel 2009, presenta una buona continuità. Ben 50 dei 54 lavori totali, rinvenuti nel CV presentato, sono stati pubblicati su riviste peer-reviewed o indicizzate.

Il candidato dichiara il possesso dei seguenti indicatori bibliometrici:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 48 (banca-dati Scopus);
- indice di Hirsch: 20 (banca-dati Scopus);
- numero totale delle citazioni: 898 (banca-dati Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione: **dato non autocertificato dal candidato**;
- Impact Factor totale: **dato non autocertificato dal candidato**;
- Impact Factor medio per pubblicazione: **dato non autocertificato dal candidato**.

La produzione scientifica è solo parzialmente congruente con il SSD GEO/05, e ciò rende solo in parte applicabili i parametri bibliometrici alla presente procedura selettiva. Infatti, il candidato dimostra interessi scientifici per tematiche proprie sia del SSD GEO/05 (valutazione di pericolosità e rischio da frana; applicazioni di tecniche di remote sensing per lo studio di deformazioni del suolo; analisi di stabilità per frane in contesti vulcanici) sia di altro SC delle Geoscienze (geologia del vulcanico, pericolosità e rischio vulcanico). Avendo presentato alcuni lavori in collaborazione con autori stranieri il candidato dimostra, anche, una discreta interattività nell'ambito della comunità internazionale.

Giudizio sintetico sulla produzione scientifica complessiva: Buono/Ottimo, anche se solo parzialmente congruente con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05.

Commissario 3: Giuseppe Sappa

TITOLI

Valutazione sui titoli

Presso il Dipartimento di Scienze Geologiche - Università Roma Tre, il dott. Di Traglia consegue nel 2004 la laurea di primo livello in Scienze Geologiche, con voti 108/110, e nel 2007 la laurea specialistica in Geologia del Territorio e delle Risorse, con voti 110/110 e lode.

Il 01/04/2011 consegue il titolo di Dottore di ricerca in Scienze Geologiche con un progetto di ricerca dal titolo "The last 1000 years of eruptive activity at the Fossa cone (Island of Vulcano, Southern Italy)", NON congruente con il SSD GEO/05.

È stato titolare di Assegni di ricerca per complessivi 6 anni, di cui 2 presso l'Università di Pisa ed i rimanenti presso l'Università di Firenze.

Fra il 2008 ed il 2013 ha svolto alcuni Seminari ad invito presso autorevoli Dipartimenti universitari, italiani e stranieri.

Il 31/10/2018 consegue l'abilitazione scientifica nazionale, docente seconda fascia, settore concorsuale 04/A1 (Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Georisorse ed Applicazioni)

Il 04/09/2018 consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale, Docente Seconda Fascia, Settore Concorsuale 04/A3 (Geologia Applicata, Geografia Fisica e Geomorfologia).

Il candidato è stato Ricercatore a Tempo Determinato di tipo A per il SSD GEO/05 presso l'Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Scienze della Terra, con scadenza del contratto al 30 giugno 2021.

Il dott. Di Traglia è, al momento, Ricercatore a Tempo Determinato – III Livello professionale presso la Sezione di Ricerca Scientifica "Centro di Ricerche Sismologiche" – CRS dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS, sede di Udine.

Negli a.a. 2017-2018, 2019-2020 e 2020-2021 è stato docente del Corso di "Elementi di Geologia e Geomorfologia" nell'ambito del Corso di Laurea Triennale in "Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale". Scuola di Ingegneria – Università degli Studi di Firenze.

Nell'a.a. 2018-2019 è stato Docente. Corso "Geology I", Corso di Laurea Magistrale "Geoengineering", Scuola di Ingegneria, Università degli Studi di Firenze.

Fra l'a.a. 2008-2009 e l'a.a. 2020-2021 è stato co-relatore di 8 tesi di laurea presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Firenze.

Nell'a.a. 2020-2021 è stato relatore di una Tesi di Laurea Magistrale in Geoengineering Scuola di Ingegneria, Università degli Studi di Firenze.

Nel 2019 e nel 2020 è stato docente presso il corso di Dottorato Toscano in Scienze della Terra (Università degli Studi di Firenze, Pisa e Siena) dell'insegnamento di "Instabilità degli edifici vulcanici: meccanismi, monitoraggio e modelli" [24 ore, 3 CFU].

È stato altresì Guest editor per la rivista *Frontiers in Earth Sciences – Geohazards and Georisks*, Research Topic "Synthetic Aperture Radar and Natural Hazards: Applications and Outlooks" ed è membro dell'Editorial Board di *Mediterranean Geoscience Reviews*.

Inoltre, il dott. Di Traglia in base a quanto riportato nel proprio curriculum ha partecipato, talvolta in qualità di responsabile scientifico a numerosi progetti di ricerca, nazionali ed internazionali, alcuni dei quali assegnati sulla base di bandi competitivi.

Il candidato non presenta alcuna certificazione di conoscenza della lingua inglese.

Dalla valutazione dei titoli e di quanto altro riportato nel CV emerge una figura di ricercatore maturo, benché interessi e competenze siano da riferire non solo al SC 04/A3, ma anche al SC 04/A1. Tale circostanza trova conferma nell'Abilitazione Scientifica Nazionale conseguita nel 2018 in entrambi i settori concorsuali. Il candidato dimostra di aver maturato una buona attività di formazione e ricerca, cui si aggiunge una buona esperienza didattica: anche in tali ambiti si evidenzia la già richiamata parziale coerenza delle attività con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05.

Nel complesso, i titoli presentati dal candidato possono considerarsi di valore buono in relazione alla presente procedura selettiva e con specifico riferimento al SC 04/A3 ed al SSD GEO/05.

Giudizio sintetico sui titoli: Buono

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Pubblicazione n. 1

Nolesini, T., Di Traglia, F., Del Ventisette, C., Moretti, S., & Casagli, N. (2013). Deformations and slope instability on Stromboli volcano: Integration of GBInSAR data and analog modeling. *Geomorphology*, 180, 242-254.

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 2

Intrieri, E., Di Traglia, F., Del Ventisette, C., Gigli, G., Mugnai, F., Luzi, G., & Casagli, N. (2013). Flank instability of Stromboli volcano (Aeolian Islands, Southern Italy): integration of GB-InSAR and geomorphological observations. *Geomorphology*, 201, 60-69.

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 3

Di Traglia, F., Pistolesi, M., Rosi, M., Bonadonna, C., Fusillo, R., & Roverato, M. (2013). Growth and erosion: The volcanic geology and morphological evolution of La Fossa (Island of Vulcano, Southern Italy) in the last 1000years. *Geomorphology*, 194, 94- 107.

Giudizio: Ottimo, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 4

Di Traglia, F., Morelli, S., Casagli, N., & Monroy, V. H. G. (2014). Semi-automatic delimitation of volcanic edifice boundaries: Validation and application to the cinder cones of the Tancitaro–Nueva Italia region (Michoacán–Guanajuato Volcanic Field, Mexico). *Geomorphology*, 219, 152-160.

Giudizio: Ottimo, pubblicazione non congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 5

Di Traglia, F., Nolesini, T., Intrieri, E., Mugnai, F., Leva, D., Rosi, M., & Casagli, N. (2014). Review of ten years of volcano deformations recorded by the ground-based InSAR monitoring system at Stromboli volcano: a tool to mitigate volcano flank dynamics and intense volcanic activity. *Earth-Science Reviews*, 139, 317-335.

Giudizio: Ottimo/Eccellente

Pubblicazione n. 6

Salvatici, T., Di Roberto, A., Di Traglia, F., Bisson, M., Morelli, S., Fidolini, F., ... & Casagli, N. (2016). From hot rocks to glowing avalanches: Numerical modelling of gravity-induced pyroclastic density currents and hazard maps at the Stromboli volcano (Italy). *Geomorphology*, 273, 93-106. INVITED REVIEW

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 7

Carlà, T., Intrieri, E., Di Traglia, F., Nolesini, T., Gigli, G., & Casagli, N. (2016). Guidelines on the use of inverse velocity method as a tool for setting alarm thresholds and forecasting landslides and structure collapses. *Landslides*, 1-18.

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 8

Di Traglia, F., Bartolini, S., Artesi, E., Nolesini, T., Ciampalini, A., Lagomarsino, D., Martí, J., & Casagli, N. (2017). Susceptibility of intrusion-related landslides at volcanic islands: the Stromboli case study. *Landslides*, 1-9. DOI 10.1007/s10346-017-0866-z

Giudizio: Eccellente

Pubblicazione n. 9

Di Traglia, F., Nolesini, T., Ciampalini, A., Solari, L., Frodella, W., Bellotti, F., Fumagalli, A., De Rosa, G. & Casagli, N. (2018). Tracking morphological changes and slope instability using spaceborne and ground-based SAR data. *Geomorphology*, 300, 95- 112.

Giudizio: Eccellente

Pubblicazione n. 10

Di Traglia, F., Nolesini, T., Solari, L., Ciampalini, A., Frodella, W., Steri, D., ... & Galardi, E. (2018). Lava delta deformation as a proxy for submarine slope instability. *Earth and Planetary Science Letters*, 488, 46-58.

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 11

Schaefer, L. N., Di Traglia, F., Chaussard, E., Lu, Z., Nolesini, T., & Casagli, N. (2019). Monitoring volcano slope instability with Synthetic Aperture Radar: A review and new data from Pacaya (Guatemala) and Stromboli (Italy) volcanoes. *Earth-science reviews*, 192, 236-257.

Giudizio: Eccellente

Pubblicazione n. 12

Di Traglia, F., Fornaciai, A., Favalli, M., Nolesini, T., & Casagli, N. (2020). Catching Geomorphological Response to Volcanic Activity on Steep Slope Volcanoes Using Multi-Platform Remote Sensing. *Remote Sensing*, 12(3), 438.

Giudizio: Eccellente, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 13

Turchi, A., Di Traglia, F., Luti, T., Olori, D., Zetti, I., & Fanti, R. (2020). Environmental Aftermath of the 2019 Stromboli Eruption. *Remote Sensing*, 12(6), 994.

Giudizio: Ottimo, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Pubblicazione n. 14

Di Traglia, F., De Luca, C., Manzo, M., Nolesini, T., Casagli, N., Lanari, R., & Casu, F. (2021). Joint exploitation of space-borne and ground-based multitemporal InSAR measurements for volcano monitoring: The Stromboli volcano case study. *Remote Sensing of Environment*, 260, 112441.

Giudizio: Ottimo

Pubblicazione n. 15

Casalbore, D., Di Traglia, F., Bosman, A., Romagnoli, C., Casagli, N., & Chiocci, F. L. (2021). Submarine and Subaerial Morphological Changes Associated with the 2014 Eruption at Stromboli Island. *Remote Sensing*, 13(11), 2043.

Giudizio: Buono/Ottimo, pubblicazione parzialmente congruente con il SSD GEO/05

Giudizio sintetico sulle 15 pubblicazioni: Ottimo, benchè alcuni lavori siano parzialmente o non congruenti con il SSD GEO/05

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

La produzione scientifica complessiva, presentata dal candidato, è caratterizzata da una buona consistenza e da apprezzabile approfondimento degli argomenti trattati, come dimostra il numero di pubblicazioni prodotte (50 articoli su rivista, 4 capitoli di libro), rapportato anche all'età accademica (13 anni). Peraltro, tale produzione scientifica, cominciata nel 2009, rivela una buona continuità. 50 dei 54 lavori totali, ricavabili dal CV presentato, sono riferiti a riviste peer-reviewed o indicizzate.

Il candidato dichiara il possesso dei seguenti indicatori bibliometrici:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale: 48 (banca-dati Scopus);
- indice di Hirsch: 20 (banca-dati Scopus);
- numero totale delle citazioni: 898 (banca-dati Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione: **dato non autocertificato dal candidato;**
- Impact Factor totale: **dato non autocertificato dal candidato;**
- Impact Factor medio per pubblicazione: **dato non autocertificato dal candidato.**

La produzione scientifica, nel suo complesso, è solo in parte coerente con il SSD GEO/05, e ciò rende solo in parte applicabili i parametri bibliometrici alla presente procedura selettiva. Tale applicazione è peraltro penalizzata dalla dichiarazione di solo 3 dei 6 indicatori bibliometrici, richiesti dal bando. D'altro canto, il candidato si caratterizza anche per aver perseguito interessi scientifici per tematiche in parte inerenti al SSD GEO/05 (valutazione di pericolosità e rischio da frana; applicazioni di tecniche di remote sensing per lo studio di deformazioni del suolo; analisi di stabilità per frane in contesti vulcanici) ed in parte ad altro SC delle Geoscienze (geologia del vulcanico, pericolosità e rischio vulcanico), quale il SC 04/A1. La discreta interattività del Candidato nell'ambito della comunità internazionale è riscontrabile nella presenza di alcuni lavori in collaborazione con autori stranieri il candidato.

Giudizio sintetico sulla produzione scientifica complessiva: Buono/Ottimo, benchè solo in parte congruente con il SC 04/A3 e con il SSD GEO/05.