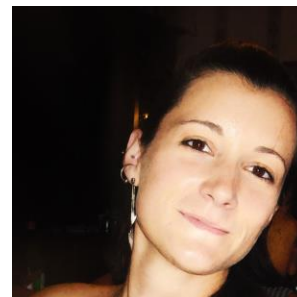


GIULIA SOFIA

Assegnista di Ricerca
 Università degli Studi di Padova
 Dipartimento Territorio e Sistemi Agroforestali
 viale dell'Università 16, 35020 Legnaro (PD), Italy
 ufficio: 049 8272677 / fax: 049 8272686
 skype: ju_giulia
 e-mail: giulia.sofia@unipd.it
 University web-page: www.tesaf.unipd.it/sofia
 Personal web-page: www.geomorph.it



SOMMARIO

Giulia Sofia è Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento del Territorio e Sistemi Agro-Forestali, presso l'Università di Padova (Italia). Ha conseguito una laurea triennale in Tecnologie Forestali e Ambientali, e una laurea specialistica in Scienze Forestali e Ambientali. Nel 2012 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca (PhD) in Idronomia Ambientale, con una tesi dal titolo "Digital Terrain Analysis for hydrogeomorphic feature recognition", presso l'Università di Padova (Italia).

La sua area di ricerca è principalmente la geomorfologia, con una particolare enfasi sull'analisi digitale del terreno da topografia ad alta risoluzione. Recentemente si è concentrata sull'analisi di paesaggi antropici, e dei relativi processi indotti dall'uomo. La Dott.ssa Sofia tratta di tematiche relative a idrologia di bacini idrografici in ambito agrario e forestale; modellazione idrologica di processi di infiltrazione; analisi statistica di eventi alluvionali e distribuzione di precipitazioni; tecnologie di rilievo ad alta risoluzione (laser scanner –LIDAR, e fotogrammetria –Structure from motion) per la ricostruzione di modelli digitali delle elevazioni (terreno e superficie); analisi, creazione, organizzazione, e integrazione di dati cartografici e risorse territoriali in ambiente GIS (open sources o proprietario); elaborazione di algoritmi di calcolo in ambienti di sviluppo scientifico avanzato (Python/Matlab). La Dott.ssa Sofia è autrice, dall'anno di conseguimento del dottorato (2012), di 26 articoli pubblicati e in corso di stampa su riviste internazionali. È Editor di un numero speciale "Frontiers in Geomorphometry", sulla rivista *Earth Surface Dynamics* (Copernicus), e offre attività di revisione su riviste come *Advance in Water Resources* (Elsevier), *International Journal of Geographic Information Science* (Taylor & Francis), *Earth Surface Dynamics* (Copernicus), *Hydrology and Earth System Sciences* (Copernicus), *Natural Hazards and Earth System Sciences* (Copernicus), *Heliyon* (Elsevier), *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Taylor & Francis), *International Journal of Remote Sensing* (Taylor & Francis), *Remote Sensing* (MDPI). È stato revisore di progetti internazionali per i seguenti Enti: U.S. National Science Foundation (NSF), COST (Cooperazione europea in Scienze e Tecnologie) actions.

INDICE

Formazione	2
Corsi di formazione specifici	2
Carriera	2
Carriera internazionale	2
Riconoscimenti/Borse di studio	2
Co-Supervisione di studenti	2
Insegnamenti	3
Organizzazione di meeting scientifici	3
Editoria	3
Appartenenza a società scientifiche	3
Network scientifica	4
Pubblicazioni	4

FORMAZIONE

- 2012 **Dottorato di ricerca:** Idronomia Ambientale, con tesi dal titolo "*Digital Terrain Analysis for hydrogeomorphic feature recognition*", Università degli Studi di Padova
- 2008 **Laurea Specialistica:** Scienze Forestali ed Ambientali, con tesi dal titolo "*Analisi per il trattamento dell'informazione topografica nella modellazione idraulica mono-bidimensionale di aree allagabili*", Università degli Studi di Padova
- 2006 **Laurea Triennale:** Tecnologie Forestali ed Ambientali, con tesi dal titolo "*Cambiamenti nelle attività agro-silvo pastorali e relative modifiche nell'uso del suolo, un'analisi in Trentino*", Università degli Studi di Padova

CORSI DI FORMAZIONE SPECIFICI

1. GIS Terrain Analysis for hydrogeomorphic applications, Polytechnic Institute of NYU, New York (USA), 2008
2. Modellazione Idrologica con HEC-HMS, Centro Interdipartimentale di Ricerca di Geomatica, Padova-Italia, 2009
3. Modellazione Idrologica con HEC-RAS, Centro Interdipartimentale di Ricerca di Geomatica, Padova-Italia, 2009
4. Gestione ed elaborazione dei dati da rilievo laser scanner, Centro Interdipartimentale di Ricerca di Geomatica, Padova- Italia, 2009
5. Analisi GIS avanzata: Geoprocessing e analisi raster, Centro Interdipartimentale di Ricerca di Geomatica, Padova-Italia, 2009
6. Univariate geostatistics, Dipartimento TeSAF (Università degli Studi di Padova), 2014

CARRIERA

- 2012-Presente **Assegnista di Ricerca:** Dipartimento TESAF, Università degli Studi di Padova
 2008-2011 **Dottorando:** Università di Padova, dipartimento TeSAF
 2008 **Visiting student:** Polytechnic institute of New York, New York, USA

CARRIERA INTERNAZIONALE

- 2016 **Revisore NSF** (U.S. National Science Foundation)
 2014 **Consulente Esperto:** COST (European Cooperation in Science and Technology) actions for the Earth System Science and Environmental Management (ESSEM) section.

RICONOSCIMENTI/BORSE DI STUDIO

- 2008 **H2CU (Honors Center of Italian University) grant:** Visiting Student at the Polytechnic institute of New York, New York, USA

CO-SUPERVISIONE DI STUDENTI

Studenti Laurea Specialistica

Francesca Breda (2017), Università di Padova; Federica Basso (2017), Università di Padova; Anton Pijl (2016), Wageningen university; Giulia Lo Re (2016), Università di Padova; Massimo Prosdocimi (2013), Università di

Padova.

INSEGNAMENTI

2015-	<u>Introduction to Interactive Programming in Python</u> PhD program LEHR, University of Padova
2015-	<i>Attività didattica di supporto</i> <u>Applicazioni GIS in agricoltura</u> . Università di Padova
2014	<i>Attività didattica di supporto</i> <u>NCKU-UNIPD (Italy-Taiwan) Joint Summer School 2014</u> , University of Padova
2013-	<i>Attività didattica di supporto</i> <u>Integrated Watershed Management</u> , MEDfOR - Erasmus Mundus MSc in Mediterranean Forestry and Natural Resources Management, University of Padova
2013	<i>Attività didattica di supporto</i> <u>EGU Summer School 2013</u> , University of Padova
2012-	<u>ArcGIS 10.x corso base (University of Padova)</u> .
2011	<u>Calcolo di parametri morfometrici ed estrazione di features idrogeomorfiche con Matlab in Geomorphometry: Analisi quantitativa della superficie terrestre (24 hr)</u> . Centro Interdipartimentale di ricerca di Geomatica (CIRGEO), University of Padova
2011	<i>Attività didattica di supporto</i> <u>in Idrologia e Sistemazioni Idraulico-Forestali</u> . Università di Padova

ORGANIZZAZIONE DI MEETINGS SCIENTIFICI

2017	Convener & Chairperson: session GM3.1 <i>Frontiers in Geomorphometry and Earth Surface Dynamics: Possibilities, Limitations and Perspectives</i> (<u>EGU General Assembly</u>)
2016	Convener & Chairperson: session GM2.1 <i>Frontiers in Geomorphometry and Earth Surface Dynamics: Possibilities, Limitations and Perspectives</i> (<u>EGU General Assembly</u>)
2015	Convener & Chairperson: session GM2.1 <i>Frontiers in Geomorphometry and Earth Surface Dynamics: Possibilities, Limitations and Perspectives</i> (<u>EGU General Assembly</u>)

EDITORIA

2016–	Guest Editor: <i>ISPRS International Journal of Geo-Information</i> (MDPI), Special Issue “Advances in Digital Terrain Analysis and Modelling” (in preparazione)
2015–	Guest Editor: <i>Earth Surface Dynamics</i> (Copernicus), Special Issue “Frontiers in Geomorphometry”
2014–	Reviewer (journals): <i>Advance in Water Resources</i> , <i>International Journal of Geographic Information Science</i> , <i>Natural Hazards and Earth System Sciences</i> , <i>Heliyon</i> , <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , <i>Entropy</i> , <i>Progress in Physical geography</i> , <i>Remote Sensing</i> , <i>International Journal of Geographic Remote Sensing</i>

APPARTENENZA A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

2011–	European Geosciences Union
2013–	American Geophysical Union

NETWORK SCIENTIFICA

Paolo Tarolli, University of Padova; Federico Cazorzi, University of Udine; Federico Preti, University of Florence
Giancarlo Dalla Fontana, University of Padova; Jean-Stéphane Bailly, AgroParisTech in Montpellier; John Hillier,
Loughborough University; Susan Conway, The Open University; Kang Yang, University of California

PUBBLICAZIONI

Articoli in revisione, accettati, o in preparazione

1. Roder, G., **Sofia, G.**, Zhifeng, W., G., Tarolli, P., (in revisione) Assessment of social vulnerability to floods in the floodplain of northern Italy. *Weather, Climate and Society*.
2. Tarolli, P., **Sofia, G.**, Prosdocimi, M., (in revisione) Hillslope Processes in Terraced Agricultural Landscapes. *Anthropocene*.

Riviste indicizzate internazionali

2017

1. **Sofia, G.**, Di Stefano, C., Ferro, V., Tarolli, P., (2017) Morphological Similarity of channels: from linear erosional features (Rill, Gully) to Alpine rivers. *Land Degradation & Development*, doi: 10.1002/ldr.2703.
2. **Sofia, G.**, Masin, R., Tarolli, P. (2017) Prospects for crowdsourced information on the geomorphic 'engineering' by the invasive Coypu (*Myocastor coypus*). *Earth Surface Processes and Landform*, 42, 365–377, doi:10.1002/esp.4081
3. **Sofia, G.**, Roder, G., Dalla Fontana, G., Tarolli, P., (2017) Flood dynamics in urbanised landscapes: 100 years of climate and humans' interaction, *Scientific Reports*, 7, doi:10.1038/srep40527
4. **Sofia, G.**, Tarolli, P., (2017). Hydrological Response to ~30 years of Agricultural Surface Water Management, *Land*, 6(1), doi: 10.3390/land6010003
5. Tarolli, P., **Sofia, G.**, Ellis, E. (2017), Mapping the topographic fingerprints of humanity across Earth, *Eos*, 98, <https://doi.org/10.1029/2017EO069637>.
6. Prosdocimi, M., Burguet, M., Di Prima, S., **Sofia, G.**, Cerdà, A., Esparzad E.T., Comino, J.R., Tarolli, P., (2017) Rainfall simulation and Structure-from-Motion photogrammetry for the analysis of soil water erosion in Mediterranean vineyards *Science of the Total Environment*, 574, 204-215, doi: 10.1016/j.scitotenv.2016.09.036

2016

7. **Sofia, G.**, Hillier, J. K., and Conway, S. J. (2016). Frontiers in Geomorphometry and Earth Surface Dynamics: Possibilities, Limitations and Perspectives, *Earth Surf. Dynam.*, 4, 721-725, 2016, doi: 10.5194/esurf-4-721-2016 ([Review Article](#))
8. **Sofia, G.**, Tarolli, P., (2016). Automatic detection of roads under forest cover: advances in the analysis of roads and geomorphic process interaction. *Rendiconti Online della Società Geologica Italiana*, 39, 23-26, doi: 10.3301/ROL.2016.38
9. **Sofia, G.**, Bailly, J., Chehata, N., Tarolli, P., Levavesseur, F., (2016). Comparison of Pleiades and LiDAR Digital Elevation Models for terraces detection in farmlands. *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*, 9(4), 1567 - 1576. doi:10.1109/JSTARS.2016.2516900
10. Tarolli, P., **Sofia, G.** (2016). Human topographic signatures and derived geomorphic processes across landscapes, *Geomorphology*, 255, 140–161, 10.1016/j.geomorph.2015.12.007. ([Invited Review Article](#))
11. Mutzner, R., Tarolli, P., **Sofia, G.**, Parlange, M.B., Rinaldo, A. (2016). Field study on drainage densities and rescaled width functions in a high-altitude alpine catchment. *Hydrological Processes*, 30: 2138–2152. doi: 10.1002/hyp.10783

2015

12. Hillier, J, **Sofia, G.**, Conway, S. (2015). Perspective – Synthetic DEMs: A vital underpinning for the quantitative future of landform analysis? *Earth Surface Dynamics*, 3, 587-598, 2015, doi:10.5194/esurf-3-587-2015 ([Review Article](#))
13. **Sofia, G.**, Marinello, F., Tarolli, P. (2015). Metrics for quantifying anthropogenic impacts on geomorphology: road networks, *Earth Surface Processes and Landforms*, 41: 240–255, doi: 10.1002/esp.3842
14. **Sofia, G.**, Tarolli, P., Carzori, F., Dalla Fontana, G., (2015). Downstream hydraulic geometry relationships: gathering reference reach-scale width values from LiDAR, *Geomorphology*, 250, 236-248, doi:10.1016/j.geomorph.2015.09.002.
15. Prosdocimi, M., **Sofia, G.**, Dalla Fontana, G., Tarolli, P. (2015). Bank erosion in agricultural drainage networks: effectiveness of Structure-from-Motion photogrammetry for post-event analysis, *Earth Surface Processes and Landforms*, 40: 1891–1906. doi: 10.1002/esp.3767.
16. Chen, J., Li, L., Chang, K., **Sofia, G.**, Tarolli, P., (2015). Open-pit mining geomorphic feature characterization. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 42, 76-86, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jag.2015.05.001>.
17. Tarolli, P., **Sofia, G.**, Calligaro, S., Prosdocimi, M., Preti, F., Dalla Fontana, G. (2015). Vineyards in terraced landscapes: new opportunities from lidar data, *Land Degradation & Development*, 26, 92–102, doi:10.1002/ldr.2311.

2014

18. Li, K., Chen, J., Tarolli, P., **Sofia, G.**, Feng, Z., Li, J. (2014). Geomorphometric multi-scale analysis for the automatic detection of linear structures on the lunar surface, *Earth Science Frontiers*, 21(6), 212-222, ISSN: 1005-2321, doi:10.13745/j.esf.2014.06.021. (in chinese)
19. **Sofia, G.**, Marinello, F., Tarolli, P. (2014). A new landscape metric for the identification of terraced sites: the Slope Local Length of Auto-Correlation (SLLAC), *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 96, 123-133, ISSN: 0924-2716, doi:10.1016/j.isprsjprs.2014.06.018.
20. **Sofia, G.**, Prosdocimi, M., Dalla Fontana, G., Tarolli, P. (2014). Modification of artificial drainage networks during the past half-century: Evidence and effects in a reclamation area in the Veneto floodplain (Italy) *Anthropocene*, 6, 48-62, ISSN: 2213-3054, doi:10.1016/j.ancene.2014.06.005.
21. **Sofia, G.**, Dalla Fontana, G., Tarolli, P. (2014). High-resolution topography and anthropogenic feature extraction: testing geomorphometric parameters in floodplains, *Hydrological Processes*, 28, 2046-2061, ISSN: 0885-6087, doi:10.1002/hyp.9727.

2013

22. **Sofia, G.**, Pirotti, F., Tarolli, P. (2013). Variations in multiscale curvature distribution and signatures of LiDAR DTMs errors, *Earth Surface Processes and Landforms*, 38(10), 1116–1134, ISSN: 1096-9837, doi:10.1002/esp.3363.
23. Calligaro, S., **Sofia, G.**, Prosdocimi, M., Dalla Fontana, G., Tarolli, P. (2013). Terrestrial Laser Scanner data to support coastal erosion analysis: the Conero case study, *Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci.*, XL-5/W3, 125-129, doi:10.5194/isprarchives-XL-5-W3-125-2013.
24. Cazorzi, F., Dalla Fontana, G., De Luca, A., **Sofia, G.**, Tarolli, P. (2013). Drainage network detection and assessment of network storage capacity in agrarian landscape. *Hydrological Processes*, 27(4), 541-553, ISSN: 0885-6087, doi:10.1002/hyp.9224.

2012

25. Tarolli, P., **Sofia, G.**, Dalla Fontana, G. (2012). Geomorphic features extraction from high-resolution topography: landslide crowns and bank erosion, *Natural Hazards*, 61, 65-83, ISSN: 0921-030X, doi:10.1007/s11069-010-9695-2.

2011

26. **Sofia, G.**, Tarolli, P., Cazorzi, F., Dalla Fontana, G. (2011). An objective approach for feature extraction: distribution analysis and statistical descriptors for scale choice and channel network identification, *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, 15, 1387-1402, ISSN: 1027-5606, doi:10.5194/hess-15-1387-2011.

Proceedings

1. **Sofia, G.**, Tarolli, P., Cazorzi, F., De Luca, A., Dalla Fontana, G. (2012). Il reticolo di drenaggio minore: caratterizzazione a larga scala di densità di drenaggio e capacità di invaso. XXXIII Italian Conference of Hydraulics and Hydraulic Constructions, p. 160, Cosenza: EdiBios, ISBN: 978-88-97181-18-7.
2. **Sofia, G.**, Cazorzi, F., De Luca, A., Dalla Fontana, G., Tarolli, P. (2011). Drainage network detection and quantification of water storage capacity within drainage channels in alluvial plains through LiDAR derived DTMs. *Epitome*, 4, ISSN: 1972-1552, doi: 10.1474/Epitome.04.0925.Geoitalia2011.
3. Cazorzi, F., Dalla Fontana, G., De Luca, A., **Sofia, G.**, Tarolli, P. (2011). Individuazione e caratterizzazione del reticolo idrografico minore in ambiente agrario. In: AA.VV.. Gestione e controllo dei sistemi agrari e forestali - Memorie. Belgirate, Associazione Italiana di Ingegneria Agraria, ISBN: 9788890627330.

PRESENTAZIONI A CONFERENZE

Orali

1. **Sofia, G.**, Roder, G., Tarolli, P., (2016) Land-use, climate and floods dynamics in Northeastern Italy (Veneto). *Geophysical Research Abstracts*, 18, EGU2016-6520-1, eISSN: 1607-7962. [Wien]
2. **Sofia, G.**, Tarolli, P., (2016) Smartphone imagery to analyze animal-induced erosion in riverbanks. *Geophysical Research Abstracts*, 18, EGU2016-12291-1, eISSN: 1607-7962. [Wien]
3. **Sofia, G.**, Tarolli, P., (2015) Automatic detection of roads under forest cover. *X Convegno GIT – Società Geologica Italiana* [S. Leo ,RN]
4. **Sofia, G.**, Tarolli, P., (2015) Geomorphology of anthropogenic landscapes. *Geophysical Research Abstracts*, 17, EGU2015-3372, eISSN: 1607-7962. [Wien]
5. Prosdocimi, M., Calligaro, S., **Sofia, G.**, Tarolli, P., (2015) Erosion processes by water in agricultural landscapes: a low-cost methodology for post-event analyses. *Geophysical Research Abstracts*, 17, EGU2015-948, eISSN: 1607-7962. [Wien]
6. Tarolli P., **Sofia, G.**, (2014). The topographic signature of anthropogenic geomorphic processes. Fall Meet. Suppl., Abstract EP43E-07. [San Francisco]
7. **Sofia, G.**, Marinello, F., Tarolli, P. (2014). Exploring the spatial heterogeneity of terraced landscapes using LiDAR: the Slope Local Length of Auto-Correlation (SLLAC). *Geophysical Research Abstracts*, 16, EGU2014-5790, eISSN: 1607-7962. [Wien]
8. Prosdocimi, M., **Sofia, G.**, Dalla Fontana, G., Tarolli, P. (2013). Land use change in the Veneto floodplain and consequences on minor network drainage system. *AIIA 2013 (X Conference of the Italian Society of Agricultural Engineering)*. [Viterbo]
9. Tarolli, P., **Sofia, G.**, Marinello, F. (2013). The topographic signature of man. *BSG2013 Annual Conference*, Royal Holloway, University of London. [London]
10. **Sofia, G.**, Tarolli, P., Cazorzi, F., Dalla Fontana, G. (2013). Automatic measurement of bankfull widths from high resolution LiDAR DTMs: a new tool to analyze the link between hydraulic and morphological variables. *Geophysical Research Abstracts*, 15, EGU2013-5494, eISSN: 1607-7962. [Wien]
11. Prosdocimi, M., **Sofia, G.**, Dalla Fontana, G., Tarolli, P. (2013). Land use change in the last century in the Veneto floodplain: effects on network drainage density, water storage, and related consequences on flood risk. *Geophysical Research Abstracts*, 15, EGU2013-4842, eISSN: 1607-7962. [Wien]
12. **Sofia, G.**, Dalla Fontana, G., Tarolli, P. (2012). LiDAR and Geomorphic Parameters for Anthropogenic Feature Extraction in Floodplains. Abstract IWG04-D5-AM2-Leo3-003 (IWG04-A007) presented at AOGS – AGU (WPGM) Joint Assembly 2012. [Singapore]
13. Tarolli, P., **Sofia, G.**, Dalla Fontana, G. (2012). Opportunities and challenges from high resolution topography for understanding earth surface processes. *BSG2012 Annual Conference 2012*, University of Nottingham. [Nottingham]
14. **Sofia, G.**, Cazorzi, F., De Luca, A., Dalla Fontana, G., Tarolli, P. (2011). Drainage network detection and quantification of water storage capacity within drainage channels in alluvial plains through LiDAR derived DTMs. *Geoitalia 2011* (VIII Italian Forum of Earth Sciences). [Torino]
15. **Sofia, G.**, Tarolli, P., Cazorzi, F., Dalla Fontana, G. (2011). Channel network identification from high-resolution DTM: a statistical approach. *Geophysical Research Abstracts*, 13, EGU2011-2980, eISSN: 1607-7962. [Wien]

16. Tarolli, P., **Sofia, G.**, Pirotti, F., Dalla Fontana, G. (2010). Semi-automatic methods for landslide features and channel network extraction in a complex mountainous terrain: new opportunities but also challenges from high resolution topography. *Geophysical Research Abstracts*, 12, EGU2010-15176, eISSN: 1607-7962. [Wien]

Poster

1. Roder, G, **Sofia, G.**, Wu, Z, Tarolli, P. (2017) Social vulnerability in the flood-prone anthropogenic landscape of Northern Italy, *Geophysical Research Abstracts*, 19, EGU2017-1262-1, eISSN: 1607-7962. [Wien] [PICO](#)
2. Pijl, A., Brauer, C., **Sofia, G.**, Teuling, R., Tarolli, P. (2017) Hydrological Assessment of Model Performance and Scenario Analyses of Land Use Change and Climate Change in lowlands of Veneto Region (Italy) *Geophysical Research Abstracts*, 19, EGU2017-1464-1 [Wien] [PICO](#)
3. **Sofia, G.**, Pizzulli, F., Tarolli, P., (2017) Humans reclaimed lands in North Eastern Italy and artificial drainage networks: effects of ~30 years of Agricultural Surface Water Management, *Geophysical Research Abstracts*, 19, EGU2017-7942-3 [Wien] [PICO](#)
4. Xiang, J., Chen, J., **Sofia, G.**, Lai, Z., Huang, H., Tarolli, P., (2017) Monitoring of Open-pit mining using geomorphometry and Unmanned Aerial Vehicles (UAVs), *Geophysical Research Abstracts*, 19, EGU2017-13593 [Wien] [PICO](#)
5. Tarolli, P., Fuller, I.C., Basso, F., Cavalli, M., **Sofia, G.**, (2017) Hydro-geomorphic connectivity and landslide features extraction to identifying potential threats and hazardous areas, *Geophysical Research Abstracts*, 19, EGU2017-17143-1 [Wien] [PICO](#)
6. Lo Re, G., Fuller, I.C., **Sofia, G.**, Holt, K., Macklin, M., Tarolli, P., (2016) High-resolution topography for the analysis of palaeochannels in the Manawatu river (New Zealand). *Geophysical Research Abstracts*, 18, EGU2016-14562, eISSN: 1607-7962. [Wien] [PICO](#)
7. Tarolli, P., **Sofia, G.**, (2016) Anthropogenic features and hillslope processes interaction. *Geophysical Research Abstracts*, 18, EGU2016-12102, eISSN: 1607-7962. [Wien] [PICO](#)
8. Chen, J., Li, K., **Sofia, G.**, Tarolli, P. (2015) Analysis of open-pit mines using high-resolution topography from UAV. *Geophysical Research Abstracts*, 17, EGU2015-4572, eISSN: 1607-7962. [Wien] [PICO](#)
9. Hillier, J., **Sofia, G.**, Conway, S., (2015) Perspective- Synthetic DEMs: A vital underpinning for the quantitative future of landform analysis?. *Geophysical Research Abstracts*, 17, EGU2015-1593, eISSN: 1607-7962. [Wien] [PICO](#)
10. Tarolli, P., Prosdocimi, M., **Sofia, G.**, Dalla Fontana, G., (2015) Smartphones for post-event analysis: a low-cost and easily accessible approach for mapping natural hazards. *Geophysical Research Abstracts*, 17, EGU2015-12550, eISSN: 1607-7962. [Wien] [PICO](#)
11. Bailly, J., Sofia, G., Chehata, N., Tarolli, P., Levavasseur, F., (2015). Farmland terrace slope detection from Pleiades digital elevation models. *Geophysical Research Abstracts*, 17, EGU2015-10021, eISSN: 1607-7962 [Wien]
12. **Sofia, G.**, Prosdocimi M., Dalla Fontana, G., Tarolli P. (2014). Recent Changes in Floodplain Urban Development and in Intense Rainfall Patterns: Evidence and Effects for the Reclamation Network in North-Eastern Italy. Fall Meet. Suppl., Abstract H51H-0713. [San Francisco]
13. Prosdocimi M., **Sofia, G.**, Preti F., Dalla Fontana, G., Tarolli P. (2014). Relative Path Impact Index (RPII): a morphometric approach to quantify the effect of anthropogenic features on surface flow processes in agricultural landscapes. Fall Meet. Suppl., Abstract EP53A-35090. [San Francisco]
14. Li, K., Chen, J., **Sofia, G.**, Tarolli, P. (2014) Geomorphometric multi-scale analysis for the recognition of Moon surface features using multi-resolution DTMs. *Geophysical Research Abstracts*, 16, EGU2014-6687, eISSN: 1607-7962. [Wien] [PICO](#)
15. Tarolli, P., **Sofia, G.**, Calligaro, S., Prosdocimi, M., Preti, F., Dalla Fontana, G. (2014). Erosion in vineyards and LiDAR: new opportunities for anthropogenic terraced landscapes. *Geophysical Research Abstracts*, 16, EGU2014-5939, eISSN: 1607-7962. [Wien]
16. Calligaro, S., **Sofia, G.**, Guarnieri, A., Tarolli, P. (2013). LiDAR data to support coastal erosion analysis: the Conero study case. *Geophysical Research Abstracts*, 15, EGU2013-5393, eISSN: 1607-7962. [Wien] [PICO](#)
17. **Sofia, G.**, Tarolli, P., Cazorzi, F., De Luca, A., Dalla Fontana, G. (2012). Il reticolo di drenaggio minore: caratterizzazione a larga scala di densità di drenaggio e capacità di invaso. XXXIII Italian Conference of Hydraulics and Hydraulic Constructions. [Brescia]
18. **Sofia, G.**, Tarolli, P., Dalla Fontana, G. (2012). LiDAR DTMs and anthropogenic feature extraction: testing the feasibility of geomorphometric parameters in floodplains". *Geophysical Research Abstracts*, 14, EGU2012-4114-2, eISSN: 1607-7962. [Wien]

19. Cazorzi, F., Tarolli, P., **Sofia, G.**, De Luca, A., Dalla Fontana, G. (2011). Surface water storage in alluvial and urbanized plains: the effectiveness of high resolution topography. *Geophysical Research Abstracts*, 13, EGU2011-3804, eISSN: 1607-7962. [Wien]
20. Tarolli, P., **Sofia, G.**, Dalla Fontana, G. (2009). Semi-automatic methodologies for landslide features extraction: new opportunities but also challenges from high resolution topography. *Eos* 90(52): Fall Meet. Suppl., Abstract NH41C-1263. [San Francisco].

Legnaro (PD), 10 Marzo 2017



Giulia Sofia