



Newsletter DST - 2020, Numero 2

Luglio – Dicembre 2020

1. NEWS E PROSSIMI EVENTI

Convegni futuri

- **Dela Pierre F.** e **Natalicchio M.** Committee Members dell'AAPG Meeting: Evaporite Processes and Systems: Integrating Perspectives. Salzburg, 14-15 April 2021, (<https://www.aapg.org/global/europe/events/workshop/articleid/55507/evaporite-processes-and-systems-integrating-perspectives>).
- **Dino G.**: Co-Chair of the ERE5.1 session - Global Heritage Stone Resource: The sustainable way forward. EGU General Assembly 2021 (vEGU21: Gather Online - 19-30.04.2021). <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU21/session/38728>
- **Dino G.**: Chairperson of the ERE5.3 session - Interdisciplinary approach to support raw material supply and sustainable development goals. EGU General Assembly 2021 (vEGU21: Gather Online - 19- 30.04.2021). <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU21/session/38731>
- **Ferrando S.**: co-organizzatore dell’“**e-crofi conference 2021**” (28/06/2021-02/07/2021), congresso on-line organizzato da Università della Lorena (Jacques Pironon), Università di Budapest (Csaba Szabó), Università di Reykjavik (Eniko Bali), Università di Torino (Simona Ferrando).
- **Lasagna M.**: Co-Chair della sessione: HS8.2.1 - *The role of groundwater flow systems in solving water management and environmental problems*. vEGU21: Gather Online (19-30 April 2021). <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU21/session/39485>
- **Petroccia A.**: membro del comitato organizzatore del **1° Congresso Nazionale dei Giovani Geoscienti** (BeGeo Scientists), che si terrà dal 3 al 6 Giugno 2021 a Napoli presso la sede del Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse (DiSTAR) dell'Università di Napoli Federico II



WEBINAR DI GEOLOGIA

11 Febbraio 2021 – ore 16

“Salt on Mars: Astrobiological Tombs?”.

Relatore: **Kathleen Benison**
(West Virginia University, US).

25 Febbraio 2021 – ore 16

“Life and mineral formation at marine methane seeps”

Relatore: **Jörn Peckmann**
(Hamburg University, Germany).

11 Marzo 2021 – ore 16

“Mimicking Alpine thrusts by passive deformation of synsedimentary normal faults: a record of the Jurassic extension of the European margin (Mont Fort nappe, Pennine Alps)”

Relatore: **Jean-Luc Epard**
(Université de Lausanne, Switzerland)

25 Marzo 2021 – ore 11

“Using siliceous microfossils for paleoenvironmental reconstructions”

Relatore: **Richard W. Jordan**
(Yamagata University, Japan)

22 Aprile 2021 – ore 16

“Ptychodus, enigmatico squalo estinto del Cretaceo dell’Italia nord-orientale”

Relatore: **Manuel Amadori**
(University of Vienna, Austria)

Nuovi dottorandi del XXXVI ciclo

- **Cocca Daniele** - Futuri scenari di disponibilità idrica indotta dai cambiamenti climatici: impatti sulla qualità delle risorse idriche. Tutor: De Luca D.A., Lasagna M., Destefanis E.
- **Cotellucci Andrea** - Crescita di gesso da soluzioni saline in condizioni ossido-riduttive variabili: implicazioni per la crisi di salinità Messiniana. Tutor: Pastero L., Bruno M., Dela Pierre F.
- **Pilade Francesco** - L'inondazione del Mediterraneo alla fine della crisi di salinità Messiniana: realtà o finzione? Tutor: Gennari R., Dela Pierre F., Natalicchio M.
- **Santillán Quiroga Luis Miguel** - Studio isotopico delle acque di precipitazione, superficiali e sotterranee. Tutor: De Luca D.A., Lasagna M., Destefanis E., Marchina C.
- **Di Luzio Emiliano** - Deformazioni gravitative profonde di versante nell'Appennino centrale: un contributo agli studi di slope tectonics. Tutor: Pieruccini P.
- **Shajahan Rasia** - Studio del magnetismo delle rocce del dike swarm di Monte Calanna (Etna): implicazioni geodinamiche sul meccanismo di messa in posto. Tutor: Zanella E.
- **Gerbaudo Andrea** - L'Educazione con e per le Geoscienze: una ricerca per promuovere un insegnamento transdisciplinare. Tutor: Tonon M.
- **Tognetto Federico** - Alta montagna, attività umane e cambiamenti climatici: monitoraggio multitemporale lungo i sentieri e presso i rifugi del massiccio del Monte Rosa. Tutor: Giardino M.
- **Egidio Elena** - Studio delle conseguenze dei cambiamenti climatici sulle sorgenti delle Alpi occidentali. Tutor: Lasagna M., De Luca D.A.
- **Vianello Davide** - Monitoraggio di colate detritiche: studio dell'interazione tra le opere di protezione e le caratteristiche geologiche e geomorfologiche di bacino. Tutor: Bonetto S.
- **Khoso Rasool Bux** - Futuri scenari di disponibilità idrica indotti dai cambiamenti climatici: previsioni decadali e misure correttive. Tutor: Giardino M.



2. ATTIVITÀ DI RICERCA

2.1 Elenco delle pubblicazioni su riviste peer-review

L'elenco delle pubblicazioni del Dipartimento relative al periodo luglio - dicembre 2020 sono allegate in fondo alla newsletter

2.2 Progetti di ricerca vinti

- H2020- LC-CLA-2018-2019-2020 (Building a low-carbon, climate resilient future: climate action in support of the Paris Agreement) PROJECT, TITLED: Global drivers, local consequences: Tools for global change adaptation and - 20 - sustainable development of industrial and cultural Arctic “hubs” (ARCTIC HUB). Grant agreement no.: 869580. Coordinator: Luke – Luonnonvarakeskus, Finland. Partners: UniLap – Lapin yliopisto, Finland; Mapita – Mapita Oy, Finland; RHA – Paliskuntain yhdistys, Finland; SLU – Sveriges Lantbruksuniversitet, Sweden; LTU – Luleå Tekniska Universitet, Sweden; Gran – Grans Sameby, Sweden; NORCE – NORCE Norwegian Research Centre AS, Norway; MGP – Magma Geopark AS, Norway; NINA – Stiftelsen Norsk Institutt for Naturforskning NINA, Norway; Nofima – Nofima AS, Norway; RCC – Rogaland Fylkeskommune, Norway; UoI – Háskóli Íslands, Iceland; HU – Hólaskóli Háskólinn á Hólum, Iceland; KSC RAS – Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences, Russia; Touch – Touch TD Ltd, United Kingdom; BOKU – Universität für Bodenkultur Wien, Austria; UNITO – Università degli Studi di Torino, Italy; GINR – Grønlands Naturinstitut, Greenland; UoF – Fróðskaparsetur Føroya, Faroe Islands; Dalhousie – Dalhousie University, Canada; SOGSAKK – Sámi Education Institute, Finland. Scientific

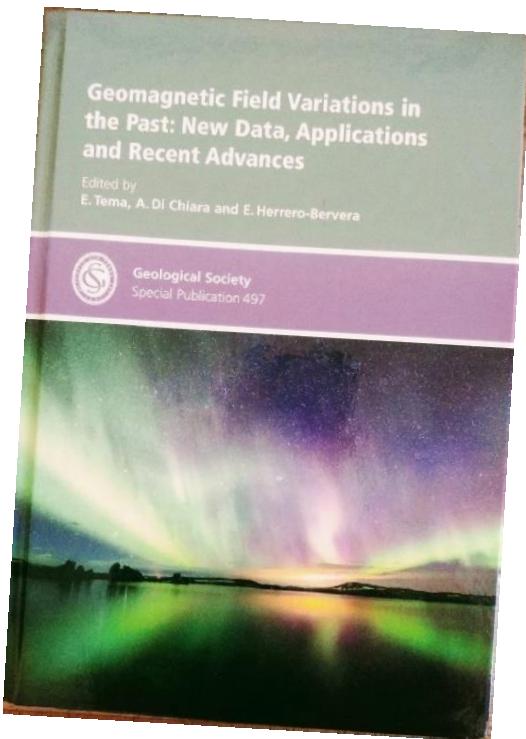
Responsible for UNITO: Prof. **Marco Giardino**. DST - UNITO TEAM: **Borghi A., Dino G.A., Perotti L., Tognetto F., Viani C.**, OTHER DEPTS – UNITO TEAM: Riccardo Beltramo (Management), Michele Freppaz (DISAFA), Piercarlo Rossi (Management). Period: 01-09-2020 – In progress (48 months in total)

2.3 *Partecipazione a progetti scientifici*

- **Tema E.**: Progetto SAGA, The Soil Science & Archaeo-geophysics Alliance: going beyond prospection. COST European Cooperation in Science and Technology - Action CA17131
- **Tema E.**: Progetto BE-ARCHAEO, BEyond ARCHAEOlogy: an advanced approach linking East to West through science, field archaeology, interactive museum experiences. Horizon 2020 - Research and Innovation Framework Programme RISE, Call: H2020-MSCA-RISE-2018

2.4 *Partecipazione nell'editorial board di riviste o volumi speciali*

- **Lasagna M.**: Membro dell'Editorial Board della rivista "Water" ('Hydrology and Hydrogeology' section), MDPI, ISSN 2073-4441 (da Settembre 2020).
- **Montomoli C.**: Membro del comitato editoriale dello Swiss Journal of Geosciences da novembre 2020
- **Montomoli C.**: Membro del comitato editoriale di Mining da agosto 2020
- **Pieruccini P.**: Handling Editor di Quaternary International (Elsevier) <https://www.journals.elsevier.com/quaternary-international/editorial-board>
- **Tema E.**: Coordinating Editor of the Geological Society of London Special Publication "Geomagnetic Field Variations in the past: New data, applications and recent advances", Volume 497, 2020, <https://sp.lyellcollection.org/content/497/1>



2.5 *Organizzazione di geo-eventi*

Congressi; Sessioni scientifiche a congressi; Workshop e corsi brevi

- **Carosi R., Iaccarino S.**: Organizzazione riunione Consiglio Direttivo del Gruppo Italiano di Geologia Strutturale (GIGS), sezione di Geologia Strutturale della Società Geologica Italiana, 10 settembre 2020
- **Carosi R., Iaccarino S.**: Organizzazione Assemblea nazionale Gruppo Italiano di Geologia Strutturale (GIGS), 16 settembre 2020
- **Dela Pierre F.**: Membro dello *Scientific Committee* per la "3rd Conference of the Arabian Journal of Geosciences (CAJG 2020)"
- **Giordano D.**: GeoRaman 2020 conference (Bilbao, Portogallo)(novembre 2020). Giordano D., Gonzalez-Garcia D., Russell J.K., Bersani D., Di Genova D. . Raman Spectroscopy in Volcanological Sciences
- **Iaccarino S.**: Membro dello *Scientific Committee* per la "3rd Conference of the Arabian Journal of Geosciences (CAJG 2020)"
- **Vinciguerra S.**: Main Convenor della sessione: MR010 Pre-, Co-, and Post-Rupture Processes Across Multiple Scales. Co-Conveners *R. Burgmann* (Univ. di Berkeley), *W. Zhu* (Univ. of Maryland), *F. Renard* (Univ. of Oslo). American Geophysical Union Fall Meeting 2020, 1-17 Dicembre (Virtual).

2.6 Partecipazione a campagne/spedizioni geologiche internazionali

- **Comina C.**: Campagna di misure geofisiche tramite TDEM per la ricerca di acque sotterranee nei pressi della Vigna Maria Chaves, Isola di Fogo (Capo Verde) a supporto dell'associazione di solidarietà e sviluppo AMSES Onlus (gennaio 2020).



2.7 Comunicazioni orali ad invito

- **Carosi R.**: "The Architecture of the metamorphic core of the Himalaya". Invited Webinar, Institute of the Himalayan Risk Reduction, 30 agosto 2020.
- **Dino G.**: Invited speaker at the 1st Roundtable – INCO-Piles Project. Speech titled: Challenges and potentialities of RM and CRM supply from extractive waste facilities: case studies from Italian quarrying and mining activities (11.12-2020).
- **Natalicchio M.**: Invited speaker at the GeoUtrecht Conference. "The Messinian salinity crisis investigated from a molecular fossil perspective" 24-26 August 2020
- **Pieruccini P.**: Online Meeting: Project IQUAME 2500 Quaternary Geological Map of Europe 1:250.000 - Federal Institute for Geosciences and Natural Resources, Germany – Berlin 14th of December 2020
- **Pieruccini P.**: Invited oral communication, Pieruccini P. "SEQS-DATESTRA: a Geographic Database of European Terrestrial Quaternary Sites with stratigraphic importance, INQUA-SACCOM 1612F"
- **Tema, E.**: "Archaeomagnetic research in Italy: Recent advances and future perspectives" MagNetZ (Magnetic NetworkZ) Seminar, 25 Novembre 2020
- **Tonon M.**: Seminario "Scuola fuori dalla scuola", organizzato dal Comune di Collegno, Università degli Studi di Torino, Centro Nazionale Formazione Docenti. Collegno. Presentazione del lavoro: M. Tonon e A. Perazzone, Il valore dell'esperienza fra "dentro" e "fuori", 4 settembre 2020
- **Vagnon F.**: Presentazione orale ad invito al 5th International Conference on Geology and Earth Sciences, Geoscience 2020-Virtual. Articolo: "On the applicability of reliability-based design for debris flow protection structures" (16 ottobre 2020)

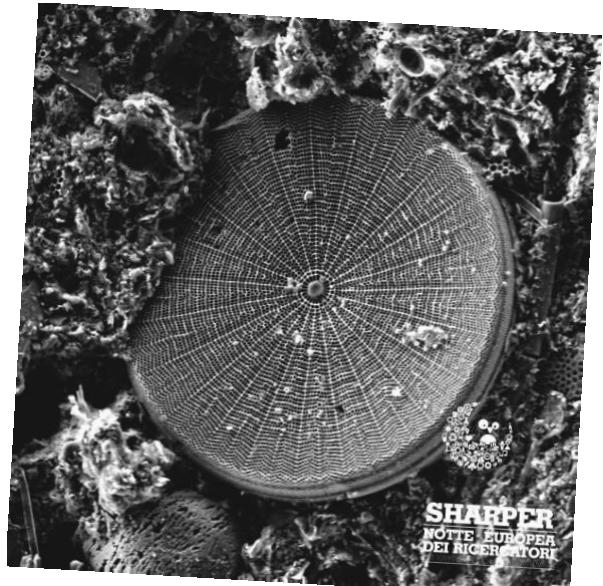
2.8 Visiting Scientists

In entrata

- Dr. Juan Perales (Università di Alicante) (2 mesi, giugno-luglio 2020) Referenti: **Dela Pierre F., Natalicchio M.**

3. PREMI E RICONOSCIMENTI

- **Carosi R.**: Eletto nel Consiglio Direttivo della Società Geologica Italiana come rappresentante delle Sezioni
- **Carosi R.**: 28-30 ottobre 2020; partecipazione come delegato nazionale Italiano alla riunione straordinaria dell'International Union of Geosciences.
- **Cretì E.**: Secondo posto nel Concorso in memoria di "Giovanni Massa" istituito dall'Univ. di Siena come migliore Tesi di Laurea triennale, con la tesina dal titolo "Rilevamento geologico dell'apparato morenico terminale del ghiacciaio pleistocenico di Moletta a nord di Bussoleno (Val di Susa)" (relatore F. Gianotti).
- **De Togni M.**: vincitore del Concorso in memoria di "Giovanni Massa" istituito dall'Univ. di Siena come migliore Tesi di Laurea Magistrale (primo posto) (tutor: **Gattiglio M.**, co-tutor: **Ghignone S.**)
- **Ghignone S.**: vincitore (in ex-aequo) del Premio Passerini 2020, indetto dalla Rivista Ofioliti in collaborazione con il GLOM (gruppo di Lavoro sulle Ofioliti Mediterranee), per la migliore tesi di Dottorato con argomento incentrato sullo studio delle OFIOLITI (tutor: **Gattiglio M.**, co-tutors: **Borghi A. & Balestro G.**)
- **Iaccarino S.**: nomina a tesoriere del TecTask, commissione IUGS di Tettonica e Geologia Strutturale (luglio 2020)
- **Lasagna M.**: Nominata "Expert of the National Science Centre – Poland" (Framework Cooperation Agreement No. FCA – 1459, Kraków, 2020-09-07)
- **Montomoli C.**: Eletta Revisore dei conti per la Società Geologica Italiana
- **Pellegrino L.**: ha vinto il contest "*La ricerca attraverso il mio obiettivo*", nella Notte dei ricercatori 2020.
- **Petroccia A.**: Premio Emilio Cortese conferito dalla Società Geologica Italiana al Dott. Petroccia A. per la Miglior Carta Geologica d'Italia dal titolo "*Carta geologico-strutturale dell'area di Mamone (Baronie, NE Sardegna, Italia)*". Reponsabili: **Carosi R., Montomoli C., Iaccarino S., Simonetti M.**
- **Petroccia A.**: Premio "David Giuntini" per la miglior Tesi di Laurea Magistrale in Scienze Geologiche dell'anno 2019 conferito al Dott. Petroccia A. dal titolo "*Studio geologico – strutturale e geocronologico di due settori della East Variscan shear zone: la Linea Posada – Asinara (Sardegna, Italia) e la Cavalera Fault (Maures Massif, Francia)*". Relatore: **Carosi R., Simonetti M.**
- **Tonon M.**: Partecipazione al Consiglio Scientifico e al Comitato di Gestione del CIRDA (Centro Interdipartimentale per la Ricerca Didattica e l'Aggiornamento dell'Università degli Studi di Torino)
- **Vinciguerra S.**: Membro del Fall Meeting Program Committee dell'American Geophysical Union 2020
- **Vinciguerra S.**: Nomina ANVUR Componente Gruppo Esperto Valutatore (GEV) 04 (Scienze della Terra) per la Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2015-2019



Credits: L. Pellegrino

4. TERZA MISSIONE

- **Carano G., Montomoli C., Iaccarino S., Carosi R.**: Sezione di Geologia Himalayana. Geologicamente (SGI), n. 2, 62-63, 2020
- **Carosi R.**: Monti Pisani: un viaggio lungo 450 milioni di anni. Conferenza presso Agorà della Scienza Lucca, Lucca 12.9.2020
- **Carosi R., Iaccarino S.**: Sezione di Geologia Strutturale. Geologicamente (SGI) n.2, XX, 2020.
- **Carosi R., Montomoli C., Iaccarino S.**: Sezione di Geologia Himalayana. Geologicamente (SGI), n. 2, XX, 2020.
- **Carosi R., Montomoli C., Iaccarino S., Vinciguerra S.**: gestione ed aggiornamento della pagina Facebook del DST
- **Carosi R., Iaccarino S.**: gestione ed aggiornamento della pagina Facebook del GIGS.
- **Carosi R.**, gestione ed aggiornamento delle pagine Facebook del TecTask e di Outcroepdia (commissione IUGS di

Tettonica e Geologia Strutturale)

- **Carosi R., Iaccarino S.:** aggiornamento e nuovi video sul canale YouTube del TecTask (commissione IUGS di Tettonica e Geologia Strutturale):
 - “The ephemeral development of C' shear bands”- Melanie Finch (Monash University, AU) <https://youtu.be/noDc5xdRCg8>
 - “NANOTECTONICS the future of Structural Geology” - Manish Mamta (Indian Institute of Technology, Kharagpur, India) https://youtu.be/7E5zEkgGI_A
- **Forno G.:** Organizzazione della “Camminata geologica-naturalistica lungo il Vajors” svolta tra Chieri e Pecetto il 12 settembre, facente parte delle iniziative della Dispensa del Re del territorio chierese.
- **Forno G.:** Partecipazione al percorso di costruzione di una nuova identità territoriale corrispondente alla “Fondazione di Comunità del territorio chierese”, presentata presso la sede di Intesa San Paolo, Piazza Cavour 8, Chieri sabato 25 gennaio, come responsabile della parte geologica.
- **Gianotti F.:** partecipazione su invito alla 12a edizione del Festival del Turismo Responsabile 2020 IT.A.CA' che si tiene normalmente a Bologna, quest'anno in versione a distanza.



Valle abbandonata di Villa Moglia (Chieri), modellata da un affluente dell'antico andamento del Po sul versante meridionale della Collina di Torino, osservata durante l'escursione

- **Gianotti F.:** il 17 giugno si è svolto il Webinar su "Dialogo tra geologia e attività sportive all'aperto per un turismo responsabile nell'Anfiteatro Morenico di Ivrea" con dialogo tra Franco Gianotti del DST e Alessandro Roletti fondatore della supermaratona Morenic Trail.
- **Gianotti F.:** il 12 settembre si è svolta l'escursione geologica Anello del Monte Albagna da Chiaverano al Lago Sirio con una quarantina di partecipanti condotta da Gianotti.
- **Pellegrino L., Natalicchio M., Dela Pierre F.:** Tavola rotonda presso il comune di Magliano Alfieri (CN) finalizzato alla divulgazione del patrimonio geologico piemontese.
- **Pellegrino L., Natalicchio M., Dela Pierre F.:** Seminario online con i membri dell'Associazione Creativamente Roero per la divulgazione del patrimonio geologico del Roero.
- **Sulejmani D.:** Pubblicazione di contributo a carattere divulgativo sulla rivista on-line PANGEA, nella rubrica “L'angolo delle tesi di Laurea” (<https://www.geam.org/pangea-sfoglia.php>). Sulejmani D. (2020). Evoluzione areale a temporale delle caratteristiche chimiche delle acque sotterranee della pianura torinese. PANGEA 4, 2020. Tratto dalla Tesi di Laurea

Magistrale (relatori: De Luca D.A., Lasagna M., Mancini S.)

- Tavani S., Iaccarino S., Carosi R.: Sezione di Geologia Strutturale. Geologicamente (SGI) n.2, 61, 2020.
- **Tonon M.:** Partecipazione alle riunioni del Comitato Public Engagement Laboratory (PE Lab) dell'Ateneo dell'Università degli Studi di Torino).
- **Tonon M.:** Tavola rotonda on-line in occasione della Sharper Torino-Notte Europea dei Ricercatori “Educazione all'arte, educazione civica e ambientale, educazione al benessere”, organizzato dal Public Engagement Laboratory dell'Università degli Studi di Torino, Parco Arte Vivente di Torino. Torino, 27 novembre 2020. Presentazione del lavoro: M. Tonon e A. Caretto, Arte, estetica ed ecologia: un connubio ad alto potenziale educativo.

5. NUOVE CONVENZIONI E COLLABORAZIONI

- **Bertok C.**: Convenzione di collaborazione scientifica tra il Dipartimento di Scienze della Terra ed Energia Minerals Italia (Responsabile scientifico per il Dipartimento)
- **Comina C.**: Convenzione, per un'attivita' di consulenza di servizi relativa alla realizzazione e interpretazione di indagini geofisiche in situ con sistema "land streamer ert-masw2d", con il Politecnico di Torino, Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica.
- **Comina C.**: Convenzione, per un'attivita' di ricerca finalizzata allo sviluppo ed al test del brevetto relativo al metodo per aumentare la capacita' portante dei terreni e per sollevare edifici mediante precarica meccanica di inerte ottenuta per compressione di martinetto idraulico in assenza di vibrazioni, con Novatek S.r.l.
- **De Luca D.A. - Lasagna M.**: Convenzione tra il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino e l'Ente di Governo dell'Ambito Territoriale Ottimale n. 5 Astigiano Monferrato per l'esecuzione di un programma di ricerca dal titolo: "*Conclusione dello studio in corso per la definizione delle aree di salvaguardia delle captazioni acquedottistiche di Vallemaggiore di Cantarana, affiancamento alle attività per la trivellazione di pozzo pilota in comune di Villafranca e nuovo studio sugli impatti dei cambiamenti climatici in atto sulla falda di Valle Maggiore di Cantarana*". Inizio: dicembre 2020 – 31 dicembre 2022. Ruolo: responsabili scientifici.
- **Giordano D.**: 1504 - cooperation agreement between University of Turin (Department of Earth Sciences), Italy and Ludwig Maximilians University of Munich (Department of earth and environmental Sciences) – fino al 08 settembre 2025.

PUBBLICAZIONI DEL DST (LUGLIO – DICEMBRE 2020)

(* = articoli in comune tra afferenti a macrosettori diversi)

04/A1 – Geochimica, Mineralogia, Petrologia, Vulcanologia, Georisorse ed Applicazioni

Balestro, G., Nosenzo, F., Cadoppi, P., Fioraso, G., Groppo, C., Festa, A. (2020) Geology of the southern Dora-Maira Massif: insights from a sector with mixed ophiolitic and continental rocks (Valmala tectonic unit, Western Alps). *Journal of Maps*, 16, 736-744.*

Ghignone, S., Borghi, A., Balestro, G., Castelli, D., Gattiglio, M., Groppo, C. (2020) HP-tectono-metamorphic evolution of the Internal Piedmont Zone in Susa Valley (Western Alps): New petrologic insight from garnet+chloritoid –bearing micaschists and Fe-Ti metagabbro. *Journal of Metamorphic Geology*, doi:10.1111/jmg.12574 *

González-García D., Giordano D., Russell J.K., Dingwell, D.B. (2020) A Raman spectroscopic tool to estimate chemical composition of natural volcanic glasses. *Chemical Geology*, 556, 119819.

Groppi, C., Rapa G., Frezzotti, M.L., Rolfo F. (2020) The fate of calcareous pelites in collisional orogens. *Journal of metamorphic Geology*, doi: 10.1111/jmg.12568

Yang Y., Liu Y.C, Li Y., **Groppi C., Rolfo F.** (2020): Zircon U-Pb Dating and Petrogenesis of Multiple Episodes of Anatexis in the North Dabie Complex Zone, Central China. *Minerals*, 10, 618.

04/A2 – Geologia Strutturale, Geologia Stratigrafica, Sedimentologia e Paleontologia

Amadori, M., Amalfitano, J., Giusberti, L., Fornaciari, E., **Carnevale, G.**, Kriwet, J. (2020) The Italian fossil record of the Cretaceous shark, *Ptychodus latissimus* Agassiz, 1835 (Chondrichthyes; Elasmobranchii). *PeerJ*, 8, e10167.

Armaroli N., **Tonon M.D.**, Mayer M. (2020) Immaginare un mondo sostenibile. *Cooperazione Educativa*, 2, 13-21, ISSN 0010-8502.

Barale L., **Borghi A.**, d'Atri A., **Gambino F.**, Piana F. (2020) Ornamental stones of Piemonte (NW Italy): an updated geo-lithological map. *Journal of Maps*, <https://doi.org/10.1080/17445647.2020.1837685> *

Carnevale, G., **Pellegrino, L.**, Tyler, J.C. (2020) Evolution and fossil record of the ocean sunfishes. Pp. 1-17. In Thys, T., Hays, G.C. & Houghton, J.D.R. (eds.): *The Ocean Sunfishes: Evolution, Biology and Conservation*. CRC Press, Boca Raton.

Carnevale, G., Pietsch, T.W., Bonde, N., Leal, M.E.C., **Marrama', G.** (2020) †Neilpearlia ceratoi gen. et sp. nov., a new frogfish from the Eocene of Bolca, Italy. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 40, e1778711.

Carosi R., **Petroccia A.**, **Iaccarino S.**, Simonetti M., Langone A., **Montomoli C.** (2020) Kinematics and timing constraints in a transpressive tectonic regime: The example of the posada-asinara shear zone (NE Sardinia, Italy). *Geosciences*, 10(8), 288.

Capponi, G., **Montomoli, C.**, Casale S., Simonetti M. (2020) Geology of the Northern Convoy Range, Victoria Land, Antarctica. *Journal of Maps*, 16 (2), 702-709.

Cerrato G., Fanelli M., Leone M., Perazzzone A., **Tonon M.D.** (2020) Un approccio sistematico alle Scienze Naturali. In Marello C. e Operti L. (a cura di), Il Foundation Programme dell'Università di Torino. Disegno, contenuti, obiettivi. «Quadri» Quaderni di RICOGNIZIONI, X.

Delfino, M., Iurino, D., Mercurio, B., Piras, P., Rook, L., Sardella, R. (2020) Old African fossils provide new evidence for the origin of the American crocodiles. *Scientific Reports*, 10, 11127.

De Rorre, A.P., Berger, J.-F., **Delfino, M.**, Kenoyer, J.M., Maini, E., Azzarà, V.M. (2020) The Ra's al-Jinz Reloaded: Resuming Excavations at the Edge of Arabia. *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 50, 109-126.

Favero S., Matteucci E., Tonon C., Loppi S., Vannini A., Fačkovcová Z., Bianchi E., Benesperi R., Malaspina P., **Martire L.**, Ravera S., Paoli L., Roccaldi A. (2020) Biocides and lichens: does the application protocol matter? *International Biodeterioration & Biodegradation*, 155, 105-114.

Georgalis, G.L., Del Favero, L., **Delfino, M.** (2020) Italy's largest snake - redescription of *Palaeophis oweni* (Serpentes, Palaeophiidae) from the Eocene of Monte Duello, near Verona. *Acta Palaeontologica Polonica*, 65(3), 523-533.

Georgalis, G.L., Zoboli, D., Pérez-García, A., Pillola, G.L., **Delfino, M.** (2020) The occurrence of *Eocenochelus* (Testudines, Pleurodira) from Sardinia supports palaeogeographic reconstruction of the proximity of the

island to continental Western Europe during the Eocene. *Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia*, 126(3), 833-846.

Hays, G.C., Houghton, J.D.R., Thys, T., Adams, D.H., Ahuir-Baraja A.E., Alvarez, J., Baptista, M., Batista, H., Baylina, N., Bemis, K., Bemis, W.E., Caldera, E., **Carnevale, G.**, Carson, C.D., Correia, J.P., Reis Costa, P., Daly, O., Davenport, J., Dutton, J., Ealing, L.E., Figueiredo, C., Forsgren, K., Freese, M., Garcia-Barcelona, S., Harrod, C., Hearn, A., Hellenbrecht, L., Hilton, E.J., Howard, M.J., Kelly, R., Kubicek, L., Lopes, C., Mowatt-Larsen, T., McBride, R., Nakamura, I., Nakatsubo, T., Nixon, E., Nyegaard, M., **Pellegrino, L.**, Phillips, N.D., Pope, E.C., Potter, I., Raimundo, J., Riis, M., Rosa, R., Ryan, J.P., Sawai, E., Shinohara, G., Sims, D.W., Sousa, L., Taura, C., Tholke, E., Tsukamoto, K., Tyler, J.C., Watanabe, Y.Y., Weng, K.C., Whitney, J., Yamanoue, Y. & Ydesen, K.S. (2020) Unresolved questions about the ocean sunfishes, Molidae – a family comprising some of the World's largest teleosts. Pp. 280-296. In Thys, T., Hays, G.C. & Houghton, J.D.R. (eds.): *The Ocean Sunfishes: Evolution, Biology and Conservation*. CRC Press, Boca Raton.

Iaccarino, S., **Montomoli, C.**, Montemagni, C., Massonne H.-J., Langone A., Jain A.K., Visonà, D., **Carosi, R.** (2020) The Main Central Thrust zone along the Alaknanda and Dhauliganga valleys (Garhwal Himalaya, NW India): Insights into an inverted metamorphic sequence. *Lithos*, 2020, 372-373, 105669

López-Romero, FA., Stumpf, S., Pfaff, C., **Marramà, G.**, Johanson, Z., Kriwet, J. (2020) Evolutionary trends of the conserved neurocranium shape in angel sharks (Squatiniformes, Elasmobranchii). *Scientific Reports*, 10: 12582.

Macaluso, L., Villa, A., Pitruzzella, G., Rook, L., Pogoda, P., Kupfer, A. **Delfino M.** (2020) Osteology of the Italian endemic spectacled salamanders, *Salamandrina* spp. (Amphibia, Urodea, Salamandridae): selected skeletal elements for palaeontological investigations. *Journal of Morphology*, 281, 1391-1410.

Marrama', G., Bannikov, A.F., **Carnevale, G.** (2020) An Eocene scorpionfish from Monte Postale (Bolca Lagerstätte, northeastern Italy). *Bollettino della Società Paleontologica Italiana*, 59, 105-112.

Marrama', G., **Carnevale, G.**, Claeson, K.M., Naylor, G.J.P., Kriwet, J. (2020) Revision of the Eocene 'Platyrhina' species from the Bolca Lagerstätte (Italy) reveals the first possible panray (Batomorphii: Zanobatidae) in the fossil record. *Journal of Systematic Palaeontology*, 18, 1519-1542.

Marramà, G., **Carnevale, G.**, Naylor, G.J.P., Kriwet, J. (2020) Skeletal anatomy, phylogenetic relationships and

paleoecology of the Eocene urolophid stingray *Arechia crassicaudata* (Blainville, 1818) from Monte Postale (Bolca Lagerstätte, Italy). *Journal of Vertebrate Paleontology*, e1803339.

Papeschi, S., Iaccarino, S., Montomoli, C. (2020) Underthrusting and exhumation of continent-derived units within orogenic wedge: an example from the Northern Apennines (Italy). *Journal of Maps*, 16(2), 638–650.

Pellegrino, L., Dela Pierre, F., Jordan, R.W., Abe, K., Mikami, Y., Natalicchio, M., Gennari, R., Lozar, F., Carnevale, G. (2020) The upper Miocene diatomaceous sediments of the northernmost Mediterranean region: A lamina-scale investigation of an overlooked paleoceanographic archive. *Sedimentology*, 67, 3389-3421.

Pellegrino, L., Abe, K., Gennari, R., Lozar, F., Dela Pierre, F., Natalicchio, M., Mikami, Y., Jordan, R.W., Carnevale, G. (2020) An integrated micropaleontological study of the diatomaceous deposits of the Monferrato Arc (Piedmont Basin, NW Italy) provides new insights into the Messinian paleoceanographic evolution of the northernmost Mediterranean region. *Marine Micropaleontology*, 160, 1-19. [https://doi.org/10.1016/j.marmicro.2020.101910]

Petroccia, A., Bonasera, M., Caso, F., Nerone, S., Morelli, M., Bormioli, D., Moletta, G. (2020) Structural and geomorphological framework of the upper Maira Valley (Western Alps, Italy): the case study of the Gollone Landslide. *Journal of Maps*, 16(2), 534-542.

Petti, F.M., Furrer, H., Collo, E., Martinetto, E., Bernardi, M., Delfino, M., Romano, M., Piazza M. (2020). Archosauriform footprints in the Lower Triassic of Western Alps and their role in understanding the effects of the Permian-Triassic hyperthermal. *PeerJ*, 8: e10522. Sabino, M., Dela Pierre, F., Natalicchio, M., Birgel, D., Gier, S., & Peckmann, J. (2020). The response of water column and sedimentary environments to the advent of the Messinian salinity crisis: Insights from an onshore deep-water section (Govone, NW Italy). *Geological Magazine*, 1-17. doi:10.1017/S0016756820000874

Schwarzans, W., Agiadi, K., Carnevale, G. (2020) Late Miocene-Early Pliocene evolution of Mediterranean gobies and their environmental and biogeographic significance. *Rivista Italiana di Paleontologia e Stratigrafia*, 126, 657-723.

Simonetti, M., Carosi, R., Montomoli, C., Corsini, M., Petroccia, A., Iaccarino, S. (2020) Timing and kinematics of flow in a transpressive dextral shear zone, Maures Massif (Southern France). *International Journal of Earth Sciences*, 109 (7), 2261-2285

Tonon, M.D., (2020) Educazione ai cambiamenti climatici. In Latini G., Orusa T., Baglioni M. (a cura di), Lessico e nuvole, UniToGO, Università di Torino, 156-158, ISBN 978-88-8759-017-52.

Villa, A., Bacciotti, M., Sala, B., Delfino, M. (2020) Early Biharian amphibians and reptiles from Monte La Mesa (Verona, northeastern Italy): a typical herpetological association from the Early Pleistocene of Veneto. *Bollettino della Società Paleontologica Italiana*, 59(2), 85-104.

04/A3 - Geologia Applicata, Geografia Fisica e Geomorfologia + ICAR/07 Geotecnica

Amanti, M., Muraro, C., Roma, M., Chiessi, V., Puzzilli, L. M., Catalano, S., Romagnoli, G., Tortorici, G., Cavuoto, G., Albarello, D., Fantozzi, P. L., Paolucci, E., Pieruccini, P., Caprari, P., Mirabella, F., Della Seta, M., Esposito, C., Di Curzio, D., Francescone, M., Pizzi, A., Macerola, L., Nocentini, M., Tallini, M. (2020) Geological and geotechnical models definition for 3rd level seismic microzonation studies in Central Italy. *Bulletin of Earthquake Engineering*. <https://doi.org/10.1007/s10518-020-00843-x>.

Buonincontri, M.P., Pieruccini, P., Susini, D., Lubritto, C., Ricci, P., Rey, F., Tinner, W., Colombaroli, D., Drescher-Schneider, R., Dallai, L., Marasco, L., Poggi, G., Bianchi, G., Hodges, R., Di Pasquale, G. (2020) Shaping Mediterranean landscapes: the cultural impact of anthropogenic fires in Tyrrhenian southern Tuscany during the Iron and Middle Ages (800-450 BC / AD 650-1300). *The Holocene*. DOI <https://doi.org/10.1177/0959683620932>

Caselle C., Lasagna M., Bonetto S.M.R., De Luca D.A., Bechis S. (2020) Groundwater features in Hoedh el Chargui, Mauritania. *Acque Sotterranee - Italian Journal of Groundwater* AS35 - 481: 43 – 51. DOI: 10.7343/as-2020-481.

Lasagna, M., Bonetto, S.M.R., Debernardi, L., De Luca, D.A., Semita, C., Caselle, C. (2020) Groundwater Resources Assessment for Sustainable Development in South Sudan. *Sustainability*, 12, 5180.

Moghaddam, M.Z., Umili, G., Messina, V., Bonetto, S., Ferrero, A.M., Bollini, G., Gandraue, D. (2020) An SVM-based scheme for automatic identification of architectural line features and cracks. *Applied Sciences*, 10(15), 5077.

Padoan, E., Romè, C., Mehta, N., Dino, G.A., De Luca, D.A., Ajmone Marsan, F. (2020) Bioaccessibility of metals in soils surrounding two dismissed mining sites in Northern Italy. *International Journal of Environmental*

Science and Technology.
<https://doi.org/10.1007/s13762-020-02938-z>

Peretto, C., Arzarello, M., Coltorti, M., Bertolini, M., Cui, Q., De Curtis, O., Lebreton, V., Lembo, G., Marquer, L., **Pieruccini, P.**, Ravani, S., Rufo, E., Sala, B., Talamo, S., Thun Hohenstein, U. (2020) Grotta Reali, the first multilayered moustieran evidencesin the Upper Volturno Basin (Rocchetta a Volturno, Molise, Italy). *Archaeological and Anthropological Sciences*, 12:67 DOI <https://doi.org/10.1007/s12520-020-01015-3>

Pieruccini, P., Susini, D. (2020) The Holocene sedimentary record and the landscape evolution along the coastal plains of the Pecora and Cornia rivers (Southern Tuscany, Italy): preliminary results and future perspectives. *Archeologia Medievale*, 28, 161-167. ISSN 2035-5319 ISBN 978-88-7814-971-7

Susini, D., Pieruccini, P. (2020) Preliminary Geoarchaeological results from the Intermediate ring-shaped ditch at the archaeological site of Vetricella. (Scarlino, Grosseto). *Archeologia Medievale*, 28, 23-32. ISSN 2035-5319

ISBN 978-88-7814-971-7

Vagnon, F., Bonetto, S.M.R., Ferrero, A.M., Harrison, J.P., Umili, G. (2020) Eurocode 7 and Rock Engineering Design: The Case of Rockfall Protection Barriers. *Geosciences*, 10(8), 305.

Vagnon, F., Dino, G.A., Umili, G., Cardu, M., Ferrero, A.M. (2020) New developments for the sustainable exploitation of ornamental stone in Carrara basin. *Sustainability*, 12(22), 9374.

04/A4 – Geofisica

Colombero, C., **Comina, C.**, Godio, A. (2020) Editorial for the Special issue “remote sensing in applied geophysics”. *Remote Sensing*, 12 (20), 3413, 1-3.

Comina, C., Vagnon, F., Arato, A., Antonietti, A. (2020) Effective Vs and Vp characterization from Surface Waves streamer data along river embankments. *Journal of Applied Geophysics*, 183, 104221.

Comina, C., Vagnon, F., Arato, A., Fantini, F., Naldi, M. (2020) A new electric streamer for the characterization of river embankments. *Engineering Geology*, 276, 105770.

Di Chiara, A., Herrero-Bervera, E., **Tema, E.** (2020) Geomagnetic field variations in the past: An introduction. *Geological Society, London, Special Publications*, 497, 1-8.

Herrero-Bervera, E., Athens, S., **Tema, E.**, Alva Valdivia, L.M., Camps, P., Trejo, A.R. (2020) First archaeointensity results from Ecuador with rock magnetic analyses and 14C dates to constrain the geomagnetic field evolution in South America: Enhancing the knowledge of geomagnetic field intensity. *Journal of South American Earth Sciences*, 103, 102733.

King, T., Benson, P., De Siena, L., Vinciguerra, S. (2020) Acoustic Emission Waveform Picking with Time Delay Neural Networks during Rock Deformation Laboratory Experiments. *Seismological Research Letters*, XX, 1–10, doi: 10.1785/0220200188.

Satolli, S., **Robustelli Test, C.**, Staneczek, D., **Zanella, E.**, Calamita, F., **Tema, E.** (2020). Magnetic fabric in carbonatic rocks from thrust shear zones: A study from the Northern Apennines (Italy). *Tectonophysics*, 791, 228573.

Tema, E., Lanos, P. (2020) New Italian directional and intensity archaeomagnetic reference curves for the past 3000 years: Insights on secular variation and implications on dating. *Archaeometry*, <https://doi.org/10.1111/arcm.12603>

Per informazioni e invio materiale scrivere a: newsletter.dst@unito.it

**BUON NATALE E
FELICE ANNO NUOVO A TUTTI!**