



Giornate dell'Idrologia della Società Idrologica Italiana 2021

STUDIO DEI FENOMENI IDROLOGICI IN RELAZIONE ALLA TUTELA E SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO

Napoli, 30 settembre – 1 ottobre 2021
 Complesso dei SS. Marcellino e Festo dell'Università degli Studi di Napoli Federico II

30 settembre 2021

9.00 – 9.30 Cerimonia di Apertura

9.30 – 11.15 **SESSIONE 1: La modellistica idrologica per la previsione delle piene fluviali**

9.30 **Francipane A., Sottile G., Adelfio G., Noto L.V.**
 Implementazione di un algoritmo di clustering per l'identificazione delle precipitazioni stratiformi e convettive alla scala d'evento: un'applicazione alle precipitazioni sub-orarie della Sicilia

9.45 **Pumo D., Iarda S.M., Noto L.V.**
 Un sistema di early warning relativo al rischio idraulico fluviale in ambito urbano basato sulla definizione di scenari di evento: il caso studio di Palermo

10.00 **Bahmanpouri F., Eltner A., Barbetta S., Bertalan L., Moramarco T.**
 Estimating the velocity and discharge rates using the entropy approach based on a single surface velocity measurement

10.15 **Bonaccorsi, Sinagra, Tarpanelli, Domeneghetti, Tucciarelli, Moramarco, Barbetta**
 Using high-resolution satellite data for two-dimensional hydraulic modelling calibration

10.30 **Fenicia F.**
 Dietro ogni grande risultato c'è sempre un grande metodo

10.45 **Viterbo F., Mancusi L., Bonanno, R. Lacavalla M., Braca G.**
 Analisi delle componenti di bilancio idrologico a scala nazionale: confronti tra i modelli NOAH-MP e BIGBANG sul bacino dell'alto fiume Tevere

11.00 **Neri M., Coulibaly P., Toth E.**
 Identificazione della similarità dei processi di trasformazione afflussi-deflussi: utilizzo della transfer entropy per la classificazione dei bacini

11.15 - 11.45 Coffe Break

11.45 – 12.15 **SESSIONE 2: La modellistica idrologica per la previsione dei fenomeni di innesco frana**

11.45 **Chiarelli D.D., Bombelli G., Galizzi M., Rosso R., Bocchiola D., Rulli M.C.**
 Modelling snowmelt influence in shallow landslides triggering in present and future scenarios

12.00 **Bernard M., Gregoretti C., Berti M., Simoni A.**
 Uso di pluviometri e radar meteorologico nei sistemi di allarme per la modellazione delle portate di innesco di colata detritica

12.15 – 13.30 **SESSIONE 3: L'idrologia urbana e nella pianificazione del territorio**

12.15 **Braca G., Bussettini M., Lastoria B., Mariani S., Piva F.**
 La disponibilità naturale della risorsa idrica in Italia nel periodo 1951–2019: il rapporto ISPRA

12.30 **D'Ambrosio R., Longobardi A., Balbo A., Rizzo A.**
 Combining (de)centralized and centralized storage facilities for a sustainable flood risk mitigation in urban areas

12.45 **Mobilia M., Longobardi A.**
 Identificazione della superficie potenzialmente convertibile in tetti verdi nel bacino del Sarno allo scopo di quantificare la riduzione del rischio idrologico

13.00 **Cristiano E., Annis A., Apollonio C., Pumo D., Urru S., Viola F., Deidda R., Pelorosso R., Petroselli A., Tauro F., Grimaldi S., Francipane A., Alongi F., Noto L.V., Hoes O., Nardi F.**
 Tetti verdi multistrato per lo sviluppo sostenibile di città resilienti: quattro casi studio italiani

13.15 **Palla A., Gnecco I.**
 Enhancing urban flood resilience through domestic rainwater harvesting systems

13.30 – 15.00 Pausa Pranzo

15.00 – 15.45 **SESSIONE 3: L'idrologia urbana e nella pianificazione del territorio**

15.00 **Versace P., Biondi D., Capparelli G., Cruscomagno F., De Luca D.L., De Santis D., Liguori F., Politanò L., Presta D.**
 Analisi quantitativa del rischio di inondazione e stima della vulnerabilità

15.15 **De Angeli S., Boni G., Taramasso A.C., Roth G.**
 A remote-sensing based methodology for the estimation of population in flood prone areas

15.30 **Padulano R., Rianna G., Costabile P., Costanzo C., Del Giudice G., Mercogliano P.**
 Stima degli effetti del cambiamento climatico sui fenomeni di pluvial flooding nei contesti urbani: il caso di Napoli

15.45 - 16.00 Coffe Break

16.00 – 18.30 **ATTIVITÀ ISTITUZIONALI**

16.00 – 17.00 **Assemblea YHS**
 17.00 – 17.15 **Premio Florisa Melone, Presentazioni Attività**
 17.15 – 18.30 **Assemblea Soci**

20:30 **Cena Sociale**

1 ottobre 2021

8.30 – 9.45 **SESSIONE 4: L'idrologia per applicazioni in ambito agroforestale**

8.30 **Cipolla G., Calabrese S., Porporato A., Noto L.V.**
 The role of hydrological processes on enhanced weathering for carbon sequestration in agricultural soils

8.45 **Feki M., Ravazzani G., Caloiero T., Pellicone G.**
 Use for ecohydrological simulations for sustainable forest management: Bonis catchment case study

9.00 **Bonaccorso B., Iannello C.**
 Stima del deflusso ecologico a valle di un invaso in un corpo idrico non perenne: il caso studio del lago di Ancipa

9.15 **Monteleone B., Boszi I., Bonaccorso B., Martina M.**
 Developing drought vulnerability curves for the agricultural sector in the Po basin

9.30 **Capozzi V., Mazzarella V., Annella C., Budillon G.**
 Identificazione di fenomeni di grandine e stima di precipitazioni nevose da misure radar in banda X



GEOSPHERA
 HI-TECH SUPPLIES



09.45 – 11.00 SESSIONE POSTER

- De Luca D.L., Petroselli A.

STORAGE (STOchastic RAInfall GEnerator): un software user-friendly per la generazione di serie temporali di precipitazione ad elevata risoluzione

- Alongi F., Pumo D., Capodici F., Ciraolo G., Noto L.V.

Large-eddy simulation e tecnica LS-PIV: lo studio della turbolenza superficiale

- Biondi D., Todini E., Corina A.

Probabilistic forecasting assessment from precipitation ensembles for civil protection purposes through the model conditional processor

- Shrestha S., Zaramella M., Callegari M., Greifeneder F., Dallan E., Borga M.

Flood modelling over alpine basins by means of ERA5 reanalysis data

- Neri M., Reder A., Rianna G., Toth E.

Future flood events in the Panaro river through bias-correction of hourly climate scenarios and rainfall-runoff modelling

- Zoratti V., Arnone E., Formetta G., Bosa S., Petti M.

Calibrazione di un modello idrologico semi-distribuito per l'analisi delle colate detritiche nel bacino del fiume Fella, Friuli-Venezia Giulia

- Peres D.J., Cancelliere A.

Confronto delle caratteristiche statistiche dei metodi per la determinazione di soglie pluviometriche per il preannuncio delle frane

- Capparelli G., Spolverino G.

Analisi sperimentale per lo studio del fenomeno di isteresi della SWRC dei suoli piroclastici

- Albertini C., Miglino D., Bove G., De Falco M., De Paola F., Dinuzzi A.M., Petroselli A., Pugliese F., Samela C., Santo A., Speranza G., Manfreda S.

Integration of a probabilistic and a geomorphic method for the optimization of flood detention basins design

- Brigandì G., Aronica G.T.

Previsione di allagamenti pluviali tramite utilizzo di funzioni di trasferimento pluviometriche

- Pirone D., Cimorelli L., Del Giudice G., Pianese D.

Sviluppo di un modello basato sulle reti neurali artificiali per la previsione dei dati di pioggia: risultati preliminari

- Roati G., Formetta G., Pecora S., Brian M., Rigon R.

Hydrological modeling and water budget quantification of the Po river basin through the GEOFRAME system

- Candela A., Aronica G.T.

Studio dell'efficienza idraulica di pavimentazioni semi-permeabili per il controllo degli allagamenti pluviali: applicazione ad un caso reale

- Ardizzone F., Biddoccu M., Fiorucci F., Meisina C., Valentino R.

Compattamento dei suoli e frane superficiali in ambiente agricolo: studio preliminare

- Peli M., Siena M., Barontini S., Riva M., Ranzi R.

Simulazione della dinamica del piano di flusso nullo in suoli di pianura prona all'arricchimento di metalli pesanti

- Laurita B., Castelli G., Resta C., Bresci E.

Stakeholder-based water allocation modelling and ecosystem services trade-off analysis: the case of El Carracillo region (Spain)

- Falanga Bolognesi S., De Michele C., Mastracchio C., Ferraiuolo A., Belfiore O.R., D'urso G.

Investimenti in opere di irrigazione collettiva che contribuiscono alla mitigazione del rischio in relazione ad eventi siccitosi applicando il metodo SPI: un'applicazione nel Consorzio Generale di Bonifica del bacino inferiore del Volturno

- Totaro V., Kuczera G., Gioia A., Iacobellis V.

Modelling multidecadal variability in eastern Australia flood data with the two-component extreme value distribution

- Aronica G.T., Sechi G.M., Martina M., Brigandì G., Arena C., Arosio M., D'Ayala M., Di Francesco M., Napolitano J.

Risk-based design delle opere idrauliche per la mitigazione del rischio di inondazione: il progetto RIDES-IDRO

- Muhammad Usman Liaqat, Grossi G., Ranzi R.

Evaluation of Snow Melt Progression in Karakorum Using Distributed Energy Balance Modeling for flood prediction

11.00 - 11.30 Coffe Break

11.30 – 13.00 TAVOLA ROTONDA – IL RUOLO DELL'IDROLOGIA PER LA TUTELA E SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO

13.00 – 14.30 Pausa Pranzo

14.30 – 16.30 SESSIONE 4: L'idrologia per applicazioni in ambito agroforestale

14.30 D'Amato C., Tubini N., Bancheri M., Rigon R.

LYSGEO 1D for modelling interactions of critical zone, vegetation and atmosphere

14.45 Longobardi A., Boulariah O., Villani P.

Ricostruzione di un database di piogge mensili per la regione Campania: analisi delle condizioni di siccità descritte dall'SPI

15.00 Falanga Bolognesi S., De Michele C., Mastracchio C., Ferraiuolo A., Belfiore O.R., D'urso G.

Stima dei danni ad aree agricole mediante l'impiego di immagini satellitari: il caso studio del Consorzio Generale di Bonifica del bacino inferiore del Volturno

15.15 Falanga Bolognesi S., De Michele C., Corbo N., Gabriele L., Tora M., Trani G., Belfiore O.R., D'urso G.

Mappatura delle aree allagate mediante analisi multi-temporale ed impiego di dati di sentinella-1: il caso di studio del Consorzio di Bonifica dell'Agro Pontino

15.30 Cipolla S.S., Montaldo N.

Spatiotemporal evolution and impacts of climate change on forest cover in Sardinia

15.45 Gelmini Y., Zuecco G., Zaramella M., Penna D., Borga M.

Runoff events classification based on streamflow- water table hysteresis

16.00 Arnone E., Preti F., Dani A., Noto L.V.

Sulla modellazione della coesione radicale

16.15 Gangi F., Galli A., Costabile P., Costanzo C., Castagna A., Gandolfi C., Masseroni D.

IRRISURF2D: a combined mathematical tool for managing surface irrigation

16.30 - 16.45 Coffe Break

16.45 – 18.30 SESSIONE 5: Dimensionamento Idrologico Metodi e Prospettive – ricordando Fabio Rossi

16.45 Koutsoyiannis D., Montanari A.

BLUECAT: un metodo innovativo per stimare l'incertezza di previsioni di deflussi fluviali

17.00 Pelosi A., Chirico G.B., Furcolo P., Villani P.

Verso un aggiornamento delle analisi di frequenza regionali delle precipitazioni estreme in Italia: limiti della procedura VAPI, nuove evidenze e prospettive

17.15 Gnecco I., Palla A., Roth G., Giannoni F.

Analisi spaziale del regime delle piogge intense di durata oraria e superiori sul territorio ligure

17.30 Treppiedi D., Cipolla G., Francipane A., Noto L.V.

Individuazione dei trend di pioggia per la Sicilia utilizzando un approccio multiscala basato sulla regressione a quantili

17.45 Avino A., Manfreda S., Cimorelli L., Pianese D.

Trend of annual maximum rainfall in Campania region (southern Italy)

18.00 Napolitano F., Russo F., Moccia B., Bertini C., Buonora L., Lucantonio M., Soncin L.

Correzione delle curve idf tramite scenari di cambiamento climatico a supporto della realizzazione di sistemi di drenaggio resilienti

18.15 Dallan E., Borga M., Zaramella M., Marra F.

New methodology reveals the role of enhanced summer convection in the intensification of extreme precipitation in the eastern Italian Alps

Comitato Scientifico

Giuseppe Tito Aronica

Daniela Biondi

Martina Bussetini

Angela Corina

Guido d'Urso

Nicola Fontana

Roberto Greco

Salvatore Manfreda

Tommaso Moramarco

Domenico Pianese

Riccardo Rigon

Elena Toth

Pasquale Versace

Giorgio Budillon

Luigi Cimorelli

Giovanni B. Chirico

Luca Cozzolino

Andrea D'Aniello

Renata Della Morte

Antonina Longobardi

Vittorio Pasquino

Anna Pelosi

Enrique Ortiz

Nunzio Romano

Paolo Villani

Segreteria organizzativa

Angelo Avino - angelo.avino@unina.it

Dina Pirone – dina.pirone@unina.it

Tel. 081 7683430

E-mail: