

Società Idrologica Italiana
Italian Hydrological Society

Università degli Studi della Campania *Luigi Vanvitelli*

Università degli Studi del Sannio

# 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., Ilarda 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 – 17.30 Socio Onorario SII**
**17.30 – 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., Boszì 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

cea
Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale

CamLab
Lab. di Cartografia Ambientale e Modellistica Idrogeologica
UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA

GEOSPHERA
HI-TECH SUPPLIES

CAE
innovation for a safer world.

## 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 proni 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

**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 siccita' 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 sentinel-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 durate 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 Bussettini**
**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**
**Antonia 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:**

## Indicazioni

**L'evento si svolgerà nella chiesa del complesso dei SS. Marcellino e Festo dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.**

**Nella mappa seguente si riporta la posizione del complesso ed il link per accedere alla posizione della sede** https://goo.gl/maps/YpUyJbvWtbtySUMp8




**Convenzioni per i partecipanti al Congresso**

**I partecipanti al Congresso possono usufruire delle seguenti convenzioni con alberghi**

### Hotel Naples ****

C.so Umberto I 55 – 80132 Napoli

081 551 70 55

info@hotelnaples.it

*Visita il sito dell'albergo*

Tariffe convenzionate per camera per notte, con prima colazione:

- Camera doppia uso singola **€ 100,00***
- Camera doppia a due letti o matrimoniale € **120,00***

Distanza dal Complesso dei SS. Marcellino e Festo: circa 500 m (8 minuti a piedi)

### Albergo del Golfo ***

Via Sedile di Porto, 23 - 80132 Napoli

081 428 81 38

info@albergodelgolfo.com

*Visita il sito dell'albergo*

Tariffe convenzionate per camera per notte, con prima colazione:

- Camera doppia uso singola **€ 70,00***
- Camera doppia a due letti o matrimoniale **€ 90,00***

Distanza dal Complesso dei SS. Marcellino e Festo: circa 650 m (9 minuti a piedi)




