



Le Giornate dell'Idrologia 2017

della Società Idrologica Italiana

EVENTI IDROLOGICI ESTREMI IN UN AMBIENTE CHE CAMBIA



Ex Tonnara Florio, Favignana (TP)
21 - 24 giugno 2017

MERCOLEDÌ 21 GIUGNO

14.00 - 15.00 Arrivi e Registrazione Partecipanti

15.00 - 15.30 Saluti e Introduzione

Tommaso Moramarco: Presidente della Società Idrologica Italiana

Goffredo La Loggia: Direttore DICAM - Università degli Studi di Palermo

Andrea Giannitrapani: Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trapani

Giuseppe Pagoto: Sindaco di Favignana

Luigi Biondo: Direttore Polo Museale della Provincia di Trapani

SESSIONE 1: Il ruolo dei processi idrologici nei fenomeni di dissesto geomorfologico

Coordina: **Prof. Ing. Leonardo V. Noto** - Università degli Studi di Palermo

15.30 - 16.00 Keynote Lecture (**Ing. Giuseppe Formetta** - CEH Wallingford - Centre for Ecology & Hydrology): *"Linking hillslope hydrology and stability: a physically based perspective"*

Presentazioni Orali - SESSIONE UNICA:

16.00-16.15 **D.J. Peres - Università degli Studi di Catania:** *INFLUENZA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SUL TEMPO DI RITORNO DI FRANE SUPERFICIALI*

16.15-16.30 **E. Arnone - Università degli Studi di Palermo:** *UN MODELLO TOPOLOGICO DELL'APPARATO RADICALE A SUPPORTO DELLA MODELLISTICA ECO-IDROLOGICA PER FRANE ATTIVATE DA PRECIPITAZIONE*

16.30-16.45 **A. Fichera - Università di Enna Kore:** *STIMA DEI PROFILI DI VELOCITA' DEI FLUSSI IPERCONCENTRATI: ANALISI DI SENSITIVITÀ SUI PARAMETRI DELL'EQUAZIONE DI BAGNOLD*

SESSIONE 2: Analisi di scenari, gestione e mitigazione del rischio di alluvione

Coordina: **Prof. Ing. Giuseppe T. Aronica** - Università degli Studi di Messina

Presentazioni Orali - Parte I:

16.45-17.00 **E. Todini - Società Idrologica Italiana:** *INCERTEZZA PREDITTIVA ED ENSEMBLE IDROLOGICI*

17.00-17.15 **V. Maggioni - George Mason University (USA):** *A NOVEL TECHNIQUE TO MERGE SATELLITE PRECIPITATION PRODUCTS FOR HYDROLOGICAL APPLICATIONS*

17.15-17.30 **C. Massari - IRPI-CNR:** *AN ASSESSMENT OF THE PERFORMANCE OF SATELLITE RAINFALL ESTIMATES WITHOUT GROUND-BASED OBSERVATIONS: THE ADDED VALUE OF THE SM2RAIN RAINFALL*

17.30-17.45 **D. Dolia - CIMA Research Foundation:** *FLOOD PROOFS ITALY: A HYDRO-METEOROLOGICAL MONITORING AND FORECASTING CHAIN FOR CIVIL PROTECTION AND WATER MANAGEMENT PURPOSES*

GIOVEDÌ 22 GIUGNO

SESSIONE 2: Analisi di scenari, gestione e mitigazione del rischio di alluvione

Coordina: **Prof. Ing. Giuseppe T. Aronica** - Università degli Studi di Messina

9.30 - 10.00 **Keynote Lecture** (Ing. **Mario L.V. Martina** – Università degli Studi di Pavia): *“Dalla pericolosità agli impatti: limiti e potenzialità dei modelli di rischio alluvionale”*

Presentazioni Orali - Parte II:

10.00-10.15 **S. Gabriele - IRPI-CNR:** *UNA PIATTAFORMA SOFTWARE PER L'ANALISI DEGLI EVENTI IDROLOGICI ESTREMI E LA STIMA DEGLI EFFETTI AL SUOLO*

10.15-10.30 **D. Pumo - Università degli studi di Palermo:** *EFFETTO COMBINATO DI CAMBIAMENTI CLIMATICI ED URBANIZZAZIONE SUGLI ESTREMI DI PORTATA*

10.30-10.45 **G. Ciraolo - Università degli studi di Palermo:** *A NOVEL PROCESSING CHAIN TO MAP FLOODED AREAS USING SYNTHETIC APERTURE RADAR (SAR) DATA*

10.45-11.00 **Nardi F. – WARREDOC:** *HYDROGEOMORPHIC MODELLING FOR FLOOD HAZARD MAPPING IN SMALL UNGAUGED BASINS*

11.00 - 11.30 **Coffee break**

Presentazioni Orali - PARTE III:

11.30-11.45 **D. Dolia - CIMA Research Foundation:** *WHAT IF THE 25 OCTOBER 2011 EVENT THAT STRUCK CINQUE TERRE (LIGURIA, ITALY) HAD HAPPENED IN GENOA (LIGURIA, ITALY)? FLOODING SCENARIOS, HAZARD MAPPING AND DAMAGE ESTIMATION*

11.45-12.00 **E. Ortiz - Idrologia e Ambiente Srl:** *UNA METODOLOGIA INNOVATIVA PER LA VALUTAZIONE ECONOMICA IN €/m² DEL DANNO PER RISCHIO DI ALLUVIONI IN BASE ALLE LINEE GUIDA DELLA DIRETTIVA EUROPEA*

12.00-12.15 **A. Candela - Università degli studi di Palermo:** *SIMULATING DAM HYDROLOGICAL SAFETY SCENARIOS USING A BIVARIATE APPROACH BASED ON COPULAS*

12.15-12.30 **D. Termini - Università degli studi di Palermo:** *ENTROPY PARAMETER ESTIMATION IN A HIGH-CURVATURE CHANNEL: EXPERIMENTAL INVESTIGATION IN A LABORATORY FLUME*

12.30-12.45 **M.R. Palladino - Politecnico di Torino:** *EARTHEN LEVEE VULNERABILITY TO SEEPAGE: THE INFLUENCE OF ANIMAL BURROWS*

12.45-13.00 **S. Morucci – ISPRA:** *VENICE ACQUA ALTA MULTI-TEMPORAL PREDICTION*

13.00 - 14.30 **Colazione di lavoro**

14.30 - 16.30 **Tavola rotonda:**

“Eventi idrologici estremi in un ambiente che cambia: analisi, gestione, impatti”

Coordina :

Tommaso Moramarco: Presidente della Società Idrologica Italiana

Partecipano:

Ezio Todini

Società Idrologica Italiana

Giuseppe Collura

Presidente Ordine Regionale dei Geologi

Giuseppe Basile

Dirigente Dipartimento della Protezione Civile – Regione Siciliana

Antonio Pagano

Funzionario Assessorato Territorio Ambiente – Regione Siciliana

Luigi Pasotti

Dirigente Osservatorio delle Acque – Regione Siciliana

Giuseppe Pirrello

Ingegnere Capo del Genio Civile di Trapani – Regione Siciliana

16.30 - 17.00 *Coffee break*

17:00 - 18:00 **Sessione Poster con autori presenti**

Affatato A., Ilie A.M.C., Accaino F., Baradello L., Palmieri F., Nieto Yàbar D. - CARATERIZZAZIONE INTEGRATA DEGLI ACQUIFERI

Apreda C.- *GLI IMPATTI DEL PLUVIAL FLOODING IN AMBITO URBANO. VALUTAZIONE DELLA CAPACITÀ DI SMALTIMENTO DEL SISTEMA FOGNARIO*

Bonaccorso B., Peres D. J., Cancelliere A. - *PROBABILISTIC CHARACTERIZATION OF FUTURE DROUGHT SCENARIOS OVER THE EURO-MEDITERRANEAN AREA*

Borzì I., Bonaccorso, B.: *A VULNERABILITY ANALYSIS OF WATER PIPELINES TO NATURAL HAZARDS: THE CASE STUDY OF THE FIUMEFREDDO WATER SUPPLY SYSTEM*

Borzì I., Bonaccorso, B., Viglione, A. - *A NEW METHOD FOR THRESHOLD SELECTION IN POT FLOOD FREQUENCY ANALYSIS: APPLICATION TO SICILIAN CATCHMENTS*

Caracciolo D., Francipane A., Viola F., Deidda R, Noto L. V. - *Precipitation estimation through satellite system over the major Mediterranean islands*

Foti G., Barbaro G.- *ANALISI DEGLI EVENTI PLUVIOMETRICI ESTREMI DI REGGIO CALABRIA*

Francalanci S., Barbetta S., Moramarco T., Paris E., Solari L. - *THE RELIABILITY OF ENTROPY APPROACH FOR DISCHARGE ASSESSMENT AT SOME GAGE RIVER SITES IN TUSCANY: A CASE STUDY*

Pennisi V., Cancelliere A., Musumeci E.R. , Foti E., Mc Lelland S.J. - *SHELTER: SAFEGUARD THE HABITAT OF EARTHEN LEVEE THROUGH AN ECO-HYDRAULIC REMEDIATION*

Poletti M. L., Pignone F., Silvestro F., N. Rebora - *PROBABILISTIC HYDROLOGICAL NOWCASTING USING RADAR BASED NOWCASTING TECHNIQUES AND DISTRIBUTED HYDROLOGICAL MODELS*

Martina F., Gardella F., Forestieri A. - *OPERATIVE RAINFALL THRESHOLDS FOR REAL-TIME PHONE WARNING SYSTEM: AN OPERATIVE CASE STUDY*

Martina F., Giannoni F., Silvestro F. - *FLOOD NOWCASTING PROCEDURE FOR SMALL AND VERY SMALL BASINS*

Michailidi E. M., Antoniadis S., Koukouvinos A., Bacchi B., Efstratiadis A.- *VELOCITY-BASED APPROACH FOR ESTABLISHING A VARYING TIME OF CONCENTRATION: A STUDY IN THREE MEDITERRANEAN COUNTRIES*

Thi Hien N., Ranzi R. - *CLIMATE CHANGE AND SEA LEVEL RISE EFFECTS ON GROUNDWATER SYSTEM IN THE COASTAL AREAS*

Totaro V., Gioia A. and Iacobellis V.- *NONSTAZIONARIETA' DEI MASSIMI ANNUALI DI PRECIPITAZIONE IN PUGLIA*

Tucciarelli T., Sinagra M., Filianoti F. and Sammartano V. - *RIVER MONITORING IN ISOLATED AREAS*

Zucaro R., Antinoro C., Giannerini G. - *VALUTAZIONE DEL FENOMENO SICCIOSO IN ITALIA*

20:30

Cena sociale

VENERDÌ 23 GIUGNO

SESSIONE 3: Scenari di siccità e gestione delle risorse idriche

Coordina : Prof. Ing. Antonio Cancelliere - Università degli Studi di Catania

9.30 - 10.00 **Keynote Lecture (Ing. Alfonso Senatore – Università della Calabria):**
“Preannuncio e gestione del rischio di siccità in un ambiente che cambia”

Presentazioni Orali - Parte I:

- 10.00-10.15 **D.J. Peres - Università degli studi di Catania:** *POTENZIALI IMPATTI FUTURI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE PRECIPITAZIONI IN SICILIA: ANALISI E VALIDAZIONE DELLE SIMULAZIONI EURO-CORDEX*
- 10.15-10.30 **E. Arnone - Università degli studi di Palermo:** *A NOVEL AND MULTI-HAZARD INDEX FOR THE EXTREME WEATHER EVENTS: THE EXTREME CLIMATE INDEX*
- 10.30-10.45 **D. Nieto Yàbar - Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale**
OGS: *INNOVATIVE GROUNDWATER MONITORING TECHNOLOGY*
- 10.45-11.00 **D. Caracciolo - Università degli studi di Cagliari:** *ESTIMATION OF ANNUAL RUNOFF DISTRIBUTION IN UNGAUGED ARID BASINS USING A SIMPLE ANALYTICAL MODEL BASED ON BUDYKO'S THEORY*

11.00 - 11.30 *Coffee break*

Presentazioni Orali - Parte II:

- 11.30-11.45 **A. Viterbo - Regione Umbria, Idrografico Regionale:** *LA GESTIONE OTTIMALE DELLA RISORSA IDRICA AD USO IDROPOTABILE AL FINE DI MITIGARE GLI EFFETTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI*
- 11.45-12.00 **G. Giannerini - CREA:** *SERVIZI INFORMATIVI COPERNICUS PER I SETTORI ACQUA E AGRICOLTURA*

12.00 - 13.30 **Assemblea dei Soci SII**

13.30 - 15.00 **Pranzo libero**

15.00 - 16.30 **Consegna Premi e Conclusione dei Lavori**

SABATO 24 GIUGNO

Visita Tecnica: PEDALATA ECO-IDROLOGICA DI FAVIGNANA