

Giornate dell'Idrologia della Società Idrologica Italiana 2015

IDROLOGIA DI BACINO E RISCHI NATURALI: MONITORAGGIO, PREVISIONE, PREVENZIONE E MITIGAZIONE IN UN CONTESTO DI CAMBIAMENTI GLOBALI

Perugia, 6 - 8 ottobre 2015

Sala dei Notari, Palazzo dei Priori

PROGRAMMA

6 ottobre 2015

09.00 - Registrazione

10.00 - Cerimonia di Apertura (Saluti Autorità: Ministero MATM, Regione Umbria, Comune Perugia, CNI, Facoltà Ingegneria Università di Perugia, SII, AII, GII).

11.00 - SESSIONE 1. Tecniche Innovative per il Monitoraggio (Chairperson: Luca Brocca).

Keynote: Benveniste Jérôme.

The ESA Earth Observation Programmes in Support of Hydrology.

11.30 Panegrossi G., Casella D., Sanò P., Marra A. C. and Dietrich S. CDRD and PNP passive microwave precipitation retrieval algorithms: potentials and challenges in the GPM era.

11.45 Allamano P., Croci A., Cavagnero P. e Laio F.

Monitoraggio ad alta risoluzione spaziale e temporale della precipitazione tramite elaborazione di immagini.

12.00 Colli M., Stagnaro M., Lanza L., Thériault J. M. and Rasmussen R.

Improved trajectory model to assess the wind induced error of precipitation gauges.

12.15 Calamita G., Perrone A. e Brocca L.

Metodi elettromagnetici in-situ per la stima del contenuto di acqua del suolo.

ORGANIZZAZIONE



Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica



12.30 Mancini M., Ceppi A., Ravazzani G., Corbari C. and Salerno R. Integrated soil moisture measurements for flood and drought predictions.

12.45 Massari C., Brocca L., Ciabatta L., Tarpanelli A. e Moramarco T.

Opportunità e prospettive nell'uso di misure di contenuto d'acqua per la modellazione idrologica e la stima della pioggia.

13.00 Vinci A., Brigante R., Mannocchi F., Radicioni F. e Todisco F.

Monitoraggio dell'erosione interrill a scala di parcella con terrestrial laser scanning e fotogrammetria digitale multi-immagine.

13.15 - 14.30 Pausa Pranzo

14.30 Continuazione Sessione 1

14.30 Farina G., Alvisi S. e Franchini M.

La stima della portata nei corsi d'acqua attraverso l'utilizzo combinato di isotachie adimensionali e di misure puntuali di velocità.

14.45 Tauro F., Porfiri M., Petroselli A., Arcangeletti E., Mocio G. and Grimaldi S.

Unmanned aerial vehicles for remote surface flow observations.

15.00 Skripalle J.

Acoustic flow meter installed just upstream of a submerged gate.

15.15 Braca G., Bussetini M., Lastoria B., Mariani S. e Pecora S.

Le attività del Tavolo Nazionale per i Servizi di Idrologia Operativa.

15.30 Alessandrini C., Bordini F., Pecora S. e Tonelli F.

Standard per la condivisione dei dati idrologici.

15.45 Masciale R., Caputo M. C., De Carlo L., Portoghese I. e Vurro M.

Monitoraggio ambientale integrato del lago Alimini piccolo (Puglia) e del suo bacino finalizzato al potenziale sfruttamento a scopo potabile.

16.00 - 16.30 Poster Discussione

- Stagnaro M., Colli M., Lanza L. and La Barbera P.

The design of a laboratory rainfall simulator to calibrate non-catching type gauges.

- Stelluti M., Dicati M., Viterbo A., Nelli P. e Moramarco T.

Sviluppo di una piattaforma Webgis per l'analisi e la gestione dati idro-meteorologici nella Regione Umbria.

- Tauro F., Porfiri M., Petroselli A., Giandomenico L., Bernardi G., Mele F., Spina D. and Grimaldi S.

A novel measurement station for noninvasive and continuous observations in the Tiber River.

- Tarpanelli A., Mondini A. and Rossi M.

Flood mapping by coupling SAR and optical images: potential application for joint use of Sentinel-1 and Sentinel-2.

PATROCINIO



- Domeneghetti A., Tarpanelli A., Tourian M. J., Brocca L., Moramarco T., Castellarin A., Sneeuw N. and Brath A.

Hydraulic model calibration by using satellite altimetry: comparison of different products.

- Termini D. e Moramarco T.

Relazione entropica tra la velocità media e la velocità massima: verifica sperimentale in un canale meandriforme.

- Moramarco T., Alimenti F., Zucco G., Barbeta S., Tarpanelli A., Brocca L., Mezzanotte P., Roselli L., Orecchini G., Virili M., Valigi P., Ciarfuglia T. e Pagnottelli S.

Sperimentazione di un prototipo drone - radar per il monitoraggio della portata in canali naturali.

16.30 - 17.00 Pausa Caffè

17.00 - 18.30 Assemblea SII

20.30 Evento sociale Sala dei Notari : Concerto "Assisincanto Chorus"

7 ottobre 2015

09.00 - TAVOLA ROTONDA. "La pratica idrologica nella gestione delle acque e la mitigazione dei rischi naturali".

Introduce: Prof. Bernardo De Bernardinis (Presidente ISPRA)

- Ing. Giorgio Cesari (Segretario Autorità Bacino Tevere)

- Ing. Paola Pagliara (Dipartimento Protezione Civile)

- Ing. Massimo Mariani (Presidente ECCE, Consigliere CNI)

- Ing. Angelo Viterbo (Dirigente Servizio Idrografico Regione Umbria)

- Dr. Jérôme Benveniste (European Space Agency)

- Dr. Sandro Nanni (Arpa ER)

- Prof. Antonio Di Santo (Segretario Adb Puglia)

- Prof. Fabio Castelli (GII)

Conclude: Prof. Ezio Todini (Presidente SII)

La Tavola Rotonda è aperta ai contributi dei partecipanti alle Giornate.

11.30 - 12.00 Pausa Caffè

12.00 - SESSIONE 2. Idrologia di Bacino (Chairperson: Attilio Castellarin).

Keynote: Rigon Riccardo.

Geomorphological aspects of hydrological modeling in the 2020.

12.30 Viterbo F., Parodi A., von Hardenberg J. e Provenzale A.

Simulazione atmosferica non idrostatica della precipitazione: applicazione del modello WRF e WRFHydro ad alcuni casi studio.

SPONSOR



12.45 Bonaccorso B. ed Aronica G. T.

Analisi della variabilità temporale dei massimi annuali di pioggia di breve durata in Sicilia.

13.00 Piras M., Mascaro G., Deidda R. e Vivoni E. R.

Effetti del cambiamento climatico su un bacino del Mediterraneo di medie dimensioni.

13.15 Doulatyari B., Betterle A., Radny D., Alessi Celegon E., Fiume A., Fanton P., Schirmer M. e Botter G.

dat@resq: una piattaforma software per la stima delle variazioni di regimi di portata lungo la rete idrografica.

13.30 - 14.45 Pausa pranzo**14.45 Continuazione Sessione 2****14.45 Pugliese A., Farmer W. H., Castellarin A. and Vogel R. M.**

Prediction of flow-duration curves: geostatistical techniques versus multivariate regression.

15.00 Samela C., Troy T. J., Manfreda S. and Sole A.

Geomorphic approaches for flood hazard mapping over large regions.

15.15 Pacetti T., Caporali E. and Rulli M. C.

Impacts of floods events on food security.

15.30 Termitte L. F., Massari C., Todisco F., Brocca L., Ferro V., Bagarello V. e Pampalone V.

Utilizzo del contenuto d'acqua modellato e satellitare e del deflusso superficiale modellato, nella stima dell'erosione idrica in Italia centrale e meridionale.

15.45 Morbidelli R., Corradini C., Saltalippi C., Flammini A. e Cifrodelli M.

L'uso dei modelli fisici di laboratorio per l'analisi dei processi idrologici di base.

16.00 Camici S., Brocca L. e Moramarco T.

Ruolo della permeabilità dei bacini sulla frequenza delle piene in condizioni di Cambiamenti Globali.

16.15 - 17.15 Poster Discussione**- Soldini L. e Darvini G.**

Analisi dei trend delle precipitazioni intense nelle Marche.

- Chiarello V. and Caporali E.

Geostatistical spatial interpolation technique for the regionalization of hydrometric information.

- Biondi D. e De Luca D. L.

Valutazione dell'incertezza parametrica nella stima della portata di progetto in bacini non strumentati.

- Vergni L., Todisco F. e Mannocchi F.

Impiego di tecniche bootstrap per la quantificazione dell'incertezza associata agli indici idrologici standardizzati.

- Peppoloni F., Bellezza M. and Casadei S.

The hydrology of lake Trasimeno and climate change: simulation scenarios and real data.

- Braca G., Bussetti M., Lastoria B., Mariani S. e Percopo C.

Bilancio Idrologico Gis BAsed a scala Nazionale su Griglia regolare (BIGBANG).

- Braca G., Bussetti M., Lastoria B. e Mariani S.

Linee guida per l'analisi e l'elaborazione statistica di base delle serie di dati idrologici e macro Excel a supporto.

- Franceschetti M.

EM-TECHNOLOGY.

17.15 Chiusura Giornata**8 ottobre 2015****09.00 - SESSIONE 3. Gestione e Mitigazione (Chairperson: Daniela Biondi).****Keynote: Lino Versace**

Piani di gestione, allertamento, autotutela. Come percorrere l'ultimo miglio?

09.30 Miletto M. and Thuy L.

Water resources and sustainable development: the nexus.

09.45 Berni N., Pandolfo C., Stelluti M., Costantini S., Viterbo A. e Natazzi L.

L'esperienza della Regione Umbria sulla gestione del rischio alluvioni.

10.00 Naso S. ed Aronica G. T.

Nuovo approccio alla valutazione del rischio: le matrici esposizione-vulnerabilità.

10.15 Bacchi B., Balistrocchi M. e Michailidi E. M.

Impiego delle funzioni copula nelle problematiche dell'ingegneria idraulica.

10.30 Peres D. J. e Cancelliere A.

Valutazione del tempo di ritorno dell'innesco di frane superficiali attraverso simulazione montecarlo.

10.45 Melillo M., Brunetti M. T., Gariano S. L., Peruccacci S. and Guzzetti F.

Automatic reconstruction of rainfall events and objective definition of rainfall thresholds for landslide occurrence.

11.00 - 11.30 Pausa Caffè**11.30 Continuazione Sessione 3****11.30 Carisi F., Domeneghetti A., Castellarin A. and Brath A.**

Evolution of flood risk over large areas: Quantitative assessment for the Po river.

11.45 De Luca D. L., Greco A., Arcuri S., Marsico L. e Nicolli R.

Aggiornamento del sistema di allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico in Calabria.

12.00 Ortíz E., Coccia G. and Todini E.

An operational real-time flood forecasting system in southern Italy.

12.15 - 13.00 Poster Discussione**- De Michele C., D'Urso G., Ortíz E., Santa A. e Fernandez Pereira J.**

Pilotaggio dell'irrigazione attraverso l'assimilazione di immagine satellitare e previsioni meteorologiche numeriche. Caso di studio nel bacino idrografico del fiume Duero (Spagna).

- Dragone V., Muciaccia M., Basso A., Ciciretti L., Palombella M. e Polemio M.

Una molteplicità di approcci a supporto della mitigazione dei rischi idrogeologici perseguita dai consorzi di bonifica (Gargano, Puglia).

- Raso L., Ficchi A. e Chiavico M.

Gestione operativa robusta e coordinata di un sistema di laghi regolabili per la protezione contro Piene e Siccità: esperienze dal fiume Senna (Francia).

- Barontini S., Louki A., Slima Z. B., Ghaouch F. E., Labaran R., Raffelli G., Peli M., Vitale N., Negm A., Bacchi B., Grossi G., Tomirotti M. e Ranzi R.

Un ponte tra le culture mediterranee nell'anno internazionale dei suoli: la mostra documentaria "Tecniche di irrigazione in condizioni di scarsità idrica".

- Aronica G. T., Brigandi G., Bonaccorso B., Gueli R. e Basile G.

Sviluppo di un modello previsionale di piena con specifico riferimento all'allertamento per finalità di protezione civile per il costituendo centro funzionale decentrato multirischio della regione siciliana.

- Palla A., Colli M., Candela A., Aronica G. T. e Lanza L.

Analisi stocastica delle condizioni di efficienza del drenaggio superficiale nella valutazione del rischio di allagamento pluviale nelle aree urbane.

- Salciarini D., Fanelli G., Tamagnini C., Ciabatta L., Brocca L. e Moramarco T.

Influenza di scenari di pioggia estremi sulle condizioni di stabilità dei pendii.

- Giuzio L., Manfreda S., Greco M. e De Costanzo G.

Il sistema di previsione e allertamento della Regione Basilicata: una proposta operativa per la ridefinizione degli areali di allerta.

- Papathanasiou C., Pagana V., Makropoulos C., Massari C., Barbetta S., Brocca L., Mimikou M. and Moramarco T.

Automating flood hazard mapping in a typical periurban area.

- Serbis D., Papathanasiou C. and Mamassis N.

Covering multiple water needs in flood prone areas. A case study in North - West Greece.

- Barbetta S., Coccia G., Moramarco T., Brocca L. and Todini E.

Improving the effectiveness of real-time flood forecasting through predictive uncertainty estimation.

- Barbetta S., Camici S., Maccioni P. and Moramarco T.

National levee database: monitoring, vulnerability assessment and management in Italy.

13.00 - 13.30 Conclusione e Chiusura Lavori con assegnazione del Premio Florisa Melone per il miglior Poster.**COMITATO ORGANIZZATORE**

Roberto Baliani
Stefania Camici
Giorgio Cesari
Luca Ciabatta
Cristiano Corradini
Pamela Maccioni
Christian Massari

Tommaso Moramarco
Massimo Pera
Andrea Piro
Gianluca Spoletini
Valentina Vignoli
Graziano Zucco

COMITATO TECNICO SCIENTIFICO

Paola Allamano
Silvia Barbetta
Alberto Bellin
Jérôme Benveniste
Marco Borgia
Luca Brocca
Enrica Caporali
Attilio Castellarin
Gabriele Coccia
Corrado Corradini
Roberto Deidda
Carlo Ferranti

Renato Morbidelli
Silvia Puca
Riccardo Rigon
Andrea Rinaldo
Maria Cristina Rulli
Diana Salciarini
Angelica Tarpanelli
Ezio Todini
Elena Toth
Angelo Viterbo
Michele Vurro

CREDITI FORMATIVI PROFESSIONALI

L'Ordine Ingegneri della Provincia di Perugia ha riconosciuto alle Giornate dell'Idrologia 2015 3 Crediti Formativi Professionali (CFP) per ciascuna Sessione e per la Tavola Rotonda. Il responsabile Scientifico per l'Ordine degli Ingegneri di Perugia è l'Ing. Paolo Anderlini.

Segreteria Organizzativa - Giornateidrologia2015@irpi.cnr.it