



Programma dettagliato

aggiornato al 16 luglio 2024



UNIVERSITÀ
DI PARMA

Domenica 15 settembre 2024

16:00-18:30	Visita guidata alla città di Parma (<i>per chi ha prenotato</i>)
19:00-->	Pre-registrazione e cocktail di benvenuto, sede centrale Università di Parma

Lunedì 16 settembre 2024

8:00-9:00	Registrazione dei partecipanti			
9:00-9:50	Cerimonia di apertura e saluto delle Autorità			
9:50-10:30	Relazione generale del Prof. Andrea Rinaldo - Università di Padova & École Polytechnique Fédérale de Lausanne: RIFLESSO NELL'ACQUA: ecoidrologia, ambiente, salute e futuro della ricerca idrologica			
10:30-11:00	Coffee break			
11:00-13:00	Sessione parallela A	Sessione parallela B	Sessione parallela C	Sessione parallela D
	Sessione 22	Sessione 21	Sessione 15	Sessione 16
	Asset management e digitalizzazione degli acquedotti: innovazione applicata a casi reali	The future is not what it used to be: climate variability and changes in hydrological extremes	Città, comunità e infrastrutture sostenibili	Monitoraggio e modellazione del trasporto di detriti, legname e plastiche in ambienti acquatici
		Sessione 4	Sessione 20	
Metodi statistici per le applicazioni idrologiche	Modellazione di piene fluviali e fenomeni di allagamento			
13:00-14:30	Pranzo			
14:30-16:30	Sessione 1	Sessione 11	Sessione 20	Sessione 17
	Studi e soluzioni innovative per la gestione dei sistemi di adduzione e distribuzione in pressione	La gestione integrata delle acque sotterranee: resilienza e adattamento in un contesto di cambiamenti globali	Modellazione di piene fluviali e fenomeni di allagamento	Fluid dynamic processes and methodologies for technological applications
16:30-16:50	Coffee break			
16:50-17:20	Prima Sessione poster			
17:20-18:20	Sessione 1	Sessione 4	Sessione 20	Sessione 17
	Studi e soluzioni innovative per la gestione dei sistemi di adduzione e distribuzione in pressione	Metodi statistici per le applicazioni idrologiche	Modellazione di piene fluviali e fenomeni di allagamento	Fluid dynamic processes and methodologies for technological applications
19:00	Campus Run (<i>per chi ha prenotato</i>)			

8:00-9:00 Registrazione dei partecipanti

9:00-9:50 Cerimonia di apertura e saluto delle Autorità

9:50-10:30 Sessione Plenaria

Relazione generale del Prof. Andrea Rinaldo - Università di Padova & École Polytechnique Fédérale de Lausanne: RIFLESSO NELL'ACQUA: ecidrologia, ambiente, salute e futuro della ricerca idrologica

10:30-11:00 Coffee break

Sessioni Parallele:

11:00 – 13:00	Sessione 22. Asset management e digitalizzazione degli acquedotti: innovazione applicata a casi reali	
Sessione parallela A	Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
	Amirabbas Mottahedin, Carlo Giudicianni, <u>Enrico Creaco</u>	
	STRATEGIA BASATA SUL CLUSTERING PER L'IDENTIFICAZIONE DELLE VALVOLE DI SEZIONAMENTO DA MANUTENERE NELLE RETI DI DISTRIBUZIONE	10
	<u>Francesca Mastromarino</u>, Cecilia Paris, Gloria Salinetti, Daniele Biagio Laucelli, Luigi Berardi, Orazio Giustolisi	
	DIGITAL WATER SERVICES E MODELLAZIONE IDRAULICA AVANZATA INTEGRATA PER L'EFFICIENTAMENTO DEI SISTEMI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO	117
	Daniele Biagio Laucelli, <u>Antonietta Simone</u>, Orazio Giustolisi, Luigi Berardi	
	GEMELLO DIGITALE E MODELLAZIONE IDRAULICA AVANZATA: IL CASO DELL'ALTOPIANO DI ASIAGO	118
	Francesco Gino Ciliberti, Severino Borrini, Oreste De Paolo, Gianfranco Degli Innocenti, <u>Liberato Bozzelli</u>, Daniele Biagio Laucelli	
	DISTRETTUALIZZAZIONE E CONTROLLO DELLA PRESSIONE IN UNA RETE DI DISTRIBUZIONE IDRICA CON DOMANDA VARIABILE STAGIONALMENTE	126
	<u>Laura Enriquez</u>, Ivonne Navarro, Andres Ariza, Juan Saldarriaga, Daniele Biagio Laucelli	
	ANALISI DELLA RETE DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO DI BOGOTÁ CON SERVIZI IDRICI DIGITALI	127
	<u>Francesco Gino Ciliberti</u>, Luigi Berardi, Gianfredi Mazzolani, Orazio Giustolisi	
	ENHANCING WATER DISTRIBUTION NETWORKS MANAGEMENT THROUGH DIGITAL WATER SERVICES	141
	<u>Giuseppina Messa</u>, Serena Spagnuolo, Antonio Rinaldi, Gianluca Perrone, Francesco Ciliberti, Luigi Berardi, Orazio Giustolisi	
	ESPERIENZA DIGITALE COMPLETA A SUPPORTO DELLA GESTIONE DELLE PERDITE IDRICHE	165

<u>Andrea Volpe</u>, Giuseppe Caranti	
DIGITALIZZAZIONE, MODELLIZZAZIONE E ASSET MANAGEMENT LINEARE PER LA RICERCA E RIDUZIONE DELLE PERDITE NELLA RETE IDRICA DI 12 COMUNI GESTITI DA ACQUA NOVARA.VCO S.P.A - PROGETTO LE.LE.	189
<u>Luigi Berardi</u>, Giovanni Bruno, Franz Bruno, Alessandro Rinaldi, Stefania Piazza, Antonietta Simone, Francesco Gino Ciliberti, Gabriele Freni	
MIGLIORARE LA CONOSCENZA DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE IDRICA ATTRAVERSO LA COSTRUZIONE DEL MODELLO GEOMETRICO	247
<u>Edoardo Burzio</u>, Marco Scibetta	
SFRUTTARE IL POTENZIALE DEI DATI PER LA GESTIONE DEL SERVIZIO IDRICO: LA SOLUZIONE DI SMAT	299
<u>Stefania Piazza</u>, Mariacrocetta Sambito, Gabriele Freni	
APPLICAZIONE DI UN MODELLO STOCASTICO PER LA VALUTAZIONE DELLA DOMANDA IDRICA IN CONDIZIONI DI SCARSITÀ IDRICA E RETI INTERMITTENTI	381
<u>Milos Bogdanovic</u>, Federica Bruno, Alessio Bucaioni, Mauro De Marchis, Alex Rizzo, Daniele Rosa, Stefan Riolo, Fabrizio Traina	
REAL-TIME ANALYSIS OF TRANSIENT FLOW IN WATER DISTRIBUTION NETWORKS USING HIGH-FREQUENCY SENSORS	383
<u>XYLEM</u>	
PRESENTAZIONE XYLEM	
11:00 – 12:20	Sessione 21. The future is not what it used to be: climate variability and changes in hydrological extremes
Sessione parallela B	
Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Marco Borga</u>, Paola Mazzoglio, Marco Lompi, Francesco Marra, Eleonora Dallan, Roberto Deidda, Pierluigi Claps, Salvatore Manfreda, Leonardo Valerio Noto, Alberto Viglione, Mario Raffa, Marco Marani, Enrica Caporali	
VALUTAZIONE A SCALA NAZIONALE DELLE SIMULAZIONI DI PRECIPITAZIONI ESTREME SUB-GIORNALIERE DA MODELLO CLIMATICO A CONVEZIONE PERMESSA	286
<u>Eleonora Dallan</u>, Marco Borga, Giorgia Fossier, Marco Marani, Francesco Marra	
ANALISI DEL CAMBIAMENTO NELLE PRECIPITAZIONI ESTREME DA UN ENSEMBLE DI MODELLI CLIMATICI A CONVEZIONE PERMESSA	97
<u>Marco Lompi</u>, Francesco Marra, Eleonora Dallan, Enrica Caporali, Roberto Deidda, Marco Borga	
ANALISI DI FREQUENZA NON STAZIONARIA DI ESTREMI DI PIOGGIA SUBGIORNALIERI DA MODELLO CLIMATICO AD ALTA RISOLUZIONE	238
<u>Matteo Pesce</u>, Eleonora Dallan, Francesco Marra, Marco Borga	
ANALISI NON-ASINTOTICA NON-STAZIONARIA DEGLI EVENTI ESTREMI DI PRECIPITAZIONE	298

<u>Gaetano Buonacera</u> , Nunziarita Palazzolo, Antonino Cancelliere, David Johnny Peres DERIVATION OF DEPTH-DURATION-FREQUENCY CURVES IN FUTURE SCENARIOS FROM HOURLY CLIMATE PROJECTIONS	366
<u>Dario Treppiedi</u> , Antonio Francipane, Leonardo Valerio Noto VALUTAZIONE DELLE CURVE DI PROBABILITÀ PLUVIOMETRICA PER IL XXI SECOLO IN SICILIA	294
Gholamreza Nikravesh, <u>Alfonso Senatore</u> , Giuseppe Mendicino ASSESSING CLIMATE-RELATED TRENDS OF COMPOUND FLOOD AND DROUGHT RISK ACROSS EUROPE	367
<u>Alberto Montanari</u> , Hung Nguyen, Sara Rubinetti, Serena Ceola, Stefano Galelli, Angelo Rubino, Davide Zanchettin CAUSE DELLA MAGRA PLURISECOLARE DEL 2022 NEL FIUME PO	159

Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)

<u>Enrica Caporali</u> , Marco Lompi, Francesco Marra, Paola Mazzoglio, Eleonora Dallan, Roberto Deidda, Pierluigi Claps, Salvatore Manfreda, Leonardo Valerio Noto, Alberto Viglione, Mario Raffa, Marco Marani, Francesco Ballio, Marco Borga PROIEZIONI CLIMATICHE AD ALTA RISOLUZIONE DEGLI ESTREMI METEO-IDROLOGICI IN ITALIA: IL PROGETTO EXTRAFLLOOD	318
Debi Prasad Sahoo, Paolo Filippucci, <u>Angelica Tarpanelli</u> RIVER DISCHARGE ESTIMATION FROM SPACE: PROGRESS AND LIMITATIONS	360
<u>Carlo Bee</u> , Daniel Zugliani, Giorgio Rosatti RELAZIONI TRA VALANGHE E INDICI TELECONNETTIVI	237

12:20 – 13:00 Sessione parallela B	Sessione 4. Metodi statistici per le applicazioni idrologiche (parte I)
Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Alberto Viglione</u> , Luigi Cafiero, Attilio Castellarin, Pierluigi Claps, Andrea Colombo, Carlo De Michele, Daniele Ganora, Francesco Laio, Marta Martinengo, Paola Mazzoglio, Alan Spadoni, Elena Valtancoli SINTESI DI MODELLI REGIONALI DI FREQUENZA DELLE PIENE NEL DISTRETTO DEL FIUME PO	61
Francesco Cappelli, Flavia Tauro, Ciro Apollonio, Andrea Petroselli, Elena Volpi, <u>Salvatore Grimaldi</u> PARSIMONIOUS FLOOD FORECASTING SYSTEM DESIGN USING FEATURE IMPORTANCE MEASURES	99
<u>David Johnny Peres</u> , Antonino Cancelliere MODELLAZIONE DELLE PIENE ALLE CONFLUENZE FLUVIALI TRAMITE COPULA: VALIDAZIONE TRAMITE CASI STUDIO STRUMENTATI IN ITALIA	407

Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)

<u>Giulia Passadore</u> , Marco Marani, Andrea Rinaldo	
TEMPO DI RITORNO DELL'EVENTO VAIA NEL BACINO DEL PIAVE	281
<u>Stefano Farris</u> , <u>Roberto Deidda</u> , Giuseppe Mascaro	
QUANTIFICAZIONE DEI TREND DELLE FREQUENZE DELLE PIOGGE BREVI E INTENSE NEGLI STATI UNITI	393
Francesco Napolitano, <u>Davide Luciano De Luca</u>	
ABOUT OCCURRENCES DISTRIBUTION FOR POT ANALYSIS	142
<u>Andrea Magnini</u> , Michele Lombardi, Taha B. M. J. Ouarda, Attilio Castellarin	
AI-DRIVEN MORPHOCLIMATIC REGIONAL FREQUENCY MODELLING OF SUB-DAILY RAINFALL EXTREMES	105

11:00 – 12:25

Sessione parallela C

Sessione 15. Città, comunità e infrastrutture sostenibili

Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)

Tihitna Gezahegn Mulugeta, <u>Giuseppe Formetta</u> , Chiara Cortinovis, Blal Adem Esmail, Davide Geneletti	
PLANNING NATURE-BASED SOLUTIONS FOR URBAN STORMWATER MANAGEMENT	198
<u>Federica Cicalese</u> , Michele Grimaldi, Isidoro Fasolino	
MISURARE LE PRESTAZIONI DELLE NATURE-BASED SOLUTIONS PER IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA DI UN INSEDIAMENTO URBANO	222
<u>Virginia Rosa Coletta</u> , Alessandro Pagano, Irene Pluchinotta, Adrian Butler, Raffaele Giordano, Alberto Montanari, Umberto Fratino	
PARTICIPATORY SYSTEM DYNAMICS MODELLING FOR ENHANCING URBAN FLOOD RESILIENCE THROUGH BLUE-GREEN INFRASTRUCTURE	187
<u>Roberta D'Ambrosio</u> , Vito Foresta, Antonia Longobardi, Settimio Ferlisi	
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO DI FATTORI PEDOLOGICI E CLIMATICI SULLA RIDUZIONE DELLE PRESTAZIONI IDROLOGICHE DEI TETTI VERDI NEL MEDIO PERIODO DI TEMPO	149
<u>Grazia Fattoruso</u> , Giampiero Sorrentino, Massimiliano Fabbricino, Girolamo Di Francia	
UN CATASTO SOLARE FOTOVOLTAICO URBANO PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA DELLE CITTÀ	239
<u>Alessandra Marra</u> , Michele Grimaldi, Isidoro Fasolino	
COSTRUIRE LA CONOSCENZA A SUPPORTO DELL'AZIONE NEI CONTRATTI DI FIUME. UNA PROPOSTA METODOLOGICA	293

Emanuela Coppola, Maria Ippolito, Arianna Stile, <u>Silvana D'Ambrosio</u>		
IL CONTRATTO DI FIUME DEL VULTURE TRA RICERCA E SPERIMENTAZIONE		136
Andrea Carboni, <u>Silvia Serreli</u>, Andrea Sulis		
LA FASE DELLA CONOSCENZA NELL'ITER DI ATTIVAZIONE DEI CONTRATTI DI FIUME IN ITALIA. IL CASO STUDIO DEL PADROGIANO, SARDEGNA.		410
<u>Sara Rrokaj</u>, Adem Kurt, Mohamed Aymen Kethiri, Rajendra Singh Adhikari, Cristina Tedeschi, Giovanni Michele Porta, Daniela Molinari		
INTEGRATED VULNERABILITY OF BUILDINGS IN THE WADI ABIOD VALLEY, ALGERIA		140
Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)		
<u>Alessandra Marra</u>, Michele Grimaldi		
IMPLEMENTAZIONE DELLE NBS NEL CONTRASTO ALLE NUOVE SFIDE URBANE. UNA REVISIONE DELLA LETTERATURA		292
<u>Emanuela Coppola</u>, Eleonora Giovane di Girasole, Francesca Fiore		
VERSO LA TRANSIZIONE ENERGETICA: PARTECIPAZIONE ATTIVA DI IMPRESE ED ENTI LOCALI NELLA COSTITUZIONE DI COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI (CER)		145
12:25 – 13:00		
Sessione 20. Modellazione di piene fluviali e fenomeni di allagamento (parte I)		
Sessione parallela C		
Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)		
<u>Stefano Annis</u>, Maria Grazia Badas, Giuseppe Mascaro		
SVILUPPO DI UNA METODOLOGIA PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE URBANE ESPOSTE AD ALLAGAMENTO PLUVIALE		401
Mario Giannini, Lorenzo Tieghi, Sergio Pirozzoli, Vincenzo Scotti, <u>Francesco Cioffi</u>		
UN SISTEMA DI MACHINE-LEARNIT DI EARLY WARNING DI EVENTI ALLUVIONALI IN AREE ARCHEOLOGICHE		232
<u>Matteo Pianforini</u>, Susanna Dazzi, Andrea Pilzer, Renato Vacondio		
A DATA-DRIVEN MODEL FOR REAL-TIME RIVER FLOOD FORECASTING		92
11:00 – 13:00		
Sessione 16. Monitoraggio e modellazione del trasporto di detriti, legname e plastiche in ambienti acquatici		
Sessione parallela D		
Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)		
<u>Wafae Ennouini</u>, Elisabetta Persi, Gabriella Petaccia, Diego Ravazzolo, Lorenzo Picco, Luca Mao, Stefano Sibilla		
ENHANCING LARGE WOOD SIMULATION IN THE TAGLIAMENTO RIVER THROUGH RFID AND GPS FIELD DATA INTEGRATION		96

<u>Lorenzo Innocenti</u>, Luca Solari, Ilenia Murgia, Diletta Chirici, Matteo Verdone, Daniele Penna, Giacomo Belli, Emanuele Marchetti, Sara Nicoletti, Omar Morandi	200
STUDIO DEL TRASPORTO DI LEGNAME IN BACINI MONTANI FORESTATI: IL CASO STUDIO DEL RE DELLA PIETRA	
<u>Daniel Zugliani</u>, Manuela Stenghel, Giorgio Rosatti	217
INNESCO E PROPAGAZIONE DI UNA COLATA CON MODELLO AFFLUSSI-DEFLUSSI A FONDO MOBILE: IL CASO DEL RIO VAL MOLINARA (TN)	
Daniel Zugliani, <u>Jessica Bontempi</u>, Giorgio Rosatti	216
LO "STRANO CASO" DEL TORRENTE CHALAMY (AO): COLATA DETRITICA IMPULSIVA O TRASPORTO SOLIDO INTENSO CON APPORTO DA MONTE LIMITATO?	
<u>Ashkan Pilbala</u>, Sebastiano Piccolroaz, Farhad Bahmanpouri, Tommaso Moramarco, Luigi Fraccarollo	271
AN ENTROPIC APPROACH TO THE STATISTICS OF ORDINARY BEDLOAD	
<u>Elisabetta Persi</u>, Andrea Fenocchi, Diego Ravazzolo, Gabriella Petaccia, Stefano Sibilla	220
MISURA DEI COEFFICIENTI IDRODINAMICI DI BOTTIGLIE IN PLASTICA CON ORIENTAMENTO VARIABILE	
<u>Giovanni Di Lollo</u>, Luca Gallitelli, Maria Rita Maggi, Massimiliano Scalici, Claudia Adduce	115
BARRIERE VERDI PER LIMITARE IL TRASPORTO DI PLASTICHE	
<u>Daniele Martuscelli</u>, Lorenzo Innocenti, Simona Francalanci, Luca Solari	266
ESPERIMENTI DI LABORATORIO SUL TRASPORTO DELLE PARTICELLE DI PLASTICA NELLE AREE RIPARIALI	
<u>Giulia Bonanno</u>, Giovanni Passalacqua, Claudio Iuppa, Carla Faraci	205
MOTO INCIPIENTE DI MICRO E MACRO PLASTICHE SOTTO L'AZIONE DI ONDE DI MARE: RISULTATI PRELIMINARI DI UNA CAMPAGNA SPERIMENTALE	
<u>Giovanni Passalacqua</u>, R. Ilayda Tan, Stefan Carstensen, Claudio Iuppa, Carla Faraci, Bjarke Eltard Larsen, Nils B. Kerpen, Torsten Schlurmann, David R. Fuhrman	102
EXPERIMENTAL STUDY OF MICROPLASTIC PARTICLE TRANSPORT IN THE PRESENCE OF GRAVEL AND MARINE VEGETATION UNDER IRREGULAR WAVE AND CURRENT CONDITIONS	
<u>Mirco Mancini</u>, Luca Solari, Teresa Serra, Jordi Colomer	315
RISOSPENSIONE DI MICROFIBRE SINTETICHE IN AMBIENTI ACQUATICI POCO PROFONDI	
<u>Rebecca Agati</u>, Michele Bendoni, Carlo Brandini, Simona Francalanci, Luca Solari	327
MODELLO DI DISPERSIONE DI MICROPLASTICHE DAL FIUME ARNO ALL'ARCIPELAGO TOSCANO E MAR LIGURE	
<u>Mattia Scovenna</u>, Francesco Deleo, Giovanni Besio	83
ANALISI DI DISPERSIONE NEL PORTO DI GENOVA: MODELLO IDRODINAMICO E LAGRANGIANO PER GLI SCENARI METEO-MARINI	

Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)

<u>Claudio Iuppa</u>, Giovanni Passalacqua, Carla Faraci	
INDAGINE SPERIMENTALE DEL TRASPORTO DI PLASTICHE NON GALLEGGIANTI IN AMBITO COSTIERO PER EFFETTO DEL MOTO ONDOSI	195
<u>Elisabetta Persi</u>, Wafae Ennouini, Gabriella Petaccia, Stefano Sibilla, Pierfranco Costabile, Carmen Costanzo	
ESTENSIONE DI UN MODELLO HPC 2D SWEs A SCALA DI BACINO PER LA SIMULAZIONE DEL TRASPORTO DI MATERIALE LEGNOSO	370

13:00-14:30 Pranzo

Sessioni Parallele:

14:30 – 16:30	Sessione 1. Studi e soluzioni innovative per la gestione dei sistemi di adduzione e distribuzione in pressione (parte I)
Sessione parallela A	
	Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)
<u>Filippo Mazzoni</u>, Valentina Marsili, Stefano Alvisi, Marco Franchini	
ANALISI DEGLI EFFETTI DEL TURISMO BALNEARE SUI CONSUMI IDRICI: EVIDENZE DALL'AREA COSTIERA DEI LIDI FERRARESI	44
Alice Zaghini, Francesca Gagliardi, Valentina Marsili, Filippo Mazzoni, Lorenzo Tirello, <u>Stefano Alvisi</u>, Marco Franchini	
MODELLAZIONE DEL DECADIMENTO DEL CLORO NELLE RETI DI DISTRIBUZIONE IDRICA COMPLESSE BASATA SULLE AREE DI INFLUENZA	46
<u>Francesco De Paola</u>, Giuseppe Ascione, Nunzio Marrone, Salvatore Rossini, Giuseppe Speranza	
AUTOMATIC CALIBRATION OF WATER DISTRIBUTION NETWORK	158
<u>Elena Batzella</u>, Giacomo Ferrarese, Stefano Malavasi	
ANALISI DEL POSIZIONAMENTO DEI SENSORI DI PRESSIONE PER LA LOCALIZZAZIONE DELLE ROTTURE NELLE RETI IDRAULICHE	160
<u>Ludovica Palma</u>, Giovanni Francesco Santonastaso, Armando Di Nardo, Fatemeh Hatam, Michele Prévost, Roberto Greco, Pasquale Marino	
APPROCCIO TOPOLOGICO PER IL POSIZIONAMENTO DI SENSORI IN UNA RETE IDRICA DI DISTRIBUZIONE	376
<u>Valentina Marsili</u>, Silvia Meniconi, Stefano Alvisi, Caterina Capponi, Bruno Brunone, Marco Franchini	
MODELLAZIONE IN MOTO VARIO DI UNA RETE DI DISTRIBUZIONE IDRICA REALE SOGGETTA ALL'ATTIVITÀ DELL'UTENZA	185
<u>Andrea Menapace</u>, Caterina Capponi, Silvia Meniconi, Maurizio Tavelli, Daniele Dalla Torre, Maurizio Righetti, Bruno Brunone	
DIAGNOSI DI ADDUTTRICI MEDIANTE USO COMBINATO DI PROVE DI MOTO VARIO E ALGORITMI DI MACHINE LEARNING: RISULTATI PRELIMINARI	190

Filomena Maietta, Gaetano Crispino, Caterina Capponi, Corrado Gisonni, Bruno Brunone, <u>Silvia Meniconi</u>	
RISPOSTA AI TRANSITORI DI TUBAZIONI IBRIDE E OMOGENEE: PROVE DI LABORATORIO	206
<u>Andrea Menapace</u>, Ariele Zanfei, Bruno Brentan, Manuel Herrera, Robert Sitzenfrei	
STIMA DELLO STATO IDRAULICO DI UNA RETE ACQUEDOTTISTICA ATTRAVERSO UN METAMODELLO BASATO SU GRAPH NEURAL NETWORKS	191
<u>Dawoud Medoukali</u>, Giacomo Ferrarese, Domenica Mirauda, Stefano Malavasi	
METAHEURISTIC METHODOLOGIES FOR LEAKAGE REDUCTION AND ENERGY RECOVERY IN WATER DISTRIBUTION NETWORKS	244
Giovanna Darvini, Luciano Soldini, <u>Martina Gambadori</u>, Nicola Lancioni, Anna Laura Eusebi, Francesco Fatone, Simona Francolini	
UNA MODELLAZIONE DELLA ROTTURA DELLE CONDOTTE IN POLIETILENE NELLE RETI DI DISTRIBUZIONE	268
<u>Hossein Azizi Nadian</u>, Nasim Vafaei Rad, Roberto Ranzi, Mostafa Rahmanshahi, Mahmood Shafaei Bejestan	
DETECTION OF ILLEGAL CONNECTIONS IN POLYMER TRANSMISSION PIPELINE BASED ON TIME AND FREQUENCY DOMAINS TRANSIENT PRESSURE SIGNALS	280
Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Davide Troiani</u>, Giacomo Ferrarese, Stefano Malavasi	
DEVELOPMENT OF AN OFF-GRID AUTOMATIC SYSTEM (OAS) FOR IRRIGATION WATER NETWORKS	109
<u>Marco Sinagra</u>, Calogero Picone, Giuseppe Lo Cicero, Tullio Tucciarelli	
IL DISPOSITIVO SWAMM PER IL MONITORAGGIO ED IL CONTROLLO DA REMOTO DEI PUNTI DI CONSEGNA DELLA RETE IDRICA	372
<u>Chiara Cincotta</u>, Mirjam Blokker, Cristiana Bragalli, Zoran Kapelan	
ANALISI SPAZIALE DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA IN RETI DI DISTRIBUZIONE IDRICA E PROPOSTA DI INTERVENTI PER L'ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO	382
<u>Armando Di Nardo</u>, Enrico Creaco, Michele Iervolino, Giovanni Francesco Santonastaso	
SWANP © 5.0: NUOVA RELEASE DEL SOFTWARE PER LA DISTRETTUALIZZAZIONE TOPOLOGICA (CLUSTERING) ED IDRAULICA (DIVIDING) DELLE RETI IDRICHE DI DISTRIBUZIONE	384
14:30 – 16:30	Sessione 11. La gestione integrata delle acque sotterranee: resilienza e adattamento in un contesto di cambiamenti globali
Sessione parallela B	
Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Francesca Zanetti</u>, Matteo Camporese, Gianluca Botter	
IMPACTS OF SURFACE RUNOFF GENERATION PROCESSES ON STREAM NETWORK DYNAMICS: INSIGHTS FROM PHYSICS-BASED MODELING	55

<u>Mariaines Di Dato</u>, Mattia Dei Cas, Andrea Betterle, Andrea Pontalti, Alberto Bellin ANALISI DELL'INCERTEZZA DEI CONTRIBUTI ALLA RICARICA NEGLI ACQUIFERI MONTANI	73
<u>Davide Furlanetto</u>, Paolo Salandin, Matteo Camporese COPING WITH STRUCTURAL UNCERTAINTY IN A COMPLEX MULTILAYER AQUIFER SYSTEM	84
<u>Andrea Filipello</u>, Luca Mallen, Alessio Salandin, Rocco Pispico, Christian Ronchi INTERPOLAZIONE SPAZIO-TEMPORALE DEI DATI PIEZOMETRICI PER VALUTARE LA RISPOSTA DELLE ACQUE SOTTERRANEE A FATTORI NATURALI E ANTROPICI	53
<u>Fabio Di Nunno</u>, Carlo Giudicianni, Enrico Creaco, Giovanni de Marinis, Francesco Granata COMPARISON OF A STACKED MACHINE LEARNING MODEL AND A RADIAL BASIS FUNCTION NEURAL NETWORK FOR MULTI-STEP GROUNDWATER LEVEL PREDICTION IN GRAND EST, FRANCE	251
<u>Marco Silipigni</u>, Cristina Di Salvo, Elisabetta Preziosi, Iolanda Borzì, Brunella Bonaccorso MODELLAZIONE IDROLOGICA DI UN ACQUIFERO VULCANICO FRATTURATO PER LO STUDIO DELLE INTERAZIONI TRA USI ANTROPICI DELLE RISORSE IDRICHE E SISTEMA NATURALE	230
<u>Gaetano Daniele Fiorese</u>, Maria Rosaria Alfio, Gabriella Balacco SWAT – MODFLOW PER LA GESTIONE SOSTENIBILE DELL'ACQUIFERO CARSICO COSTIERO DEL SALENTO	27
<u>Leonardo Costa</u>, Paolo Salandin A QUASI-3D GROUNDWATER MODEL TO ASSESS REACTIVE SOLUTES TRANSPORT IN AGRICULTURAL WELLHEAD PROTECTION AREAS	402
<u>Maria Grazia Zanoni</u>, Felipe P.J. de Barros, Alberto Bellin ADVANCING CONTAMINANT TRANSPORT IN GROUNDWATER: A HYBRID ML-PB APPROACH	397
<u>Laura Ceresa</u>, Monica Riva, Alberto Guadagnini DICLOFENAC DYNAMICS IN POROUS MEDIA	168
<u>Chiara Recalcati</u>, Martina Siena, Monica Riva, Monica Bollani, Alberto Guadagnini STOCHASTIC CHARACTERISATION OF DISSOLUTION AT FLUID-MINERAL INTERFACES	119
<u>Ming Cheng</u>, Vittorio Di Federico PREDICTING SEAWATER INTRUSION VIA DATA-DRIVEN METHODS	155
<u>Ilaria Delfini</u>, Andrea Chahoud, Daniel Zamrsky, Alberto Montanari CAMBIAMENTO CLIMATICO E DISPONIBILITÀ DI RISORSE IDRICHE SOTTERRANEE: IL CASO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA	288
Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Stefano Barontini</u>, Matteo Settura “... DAL DI SOPRA DEGLI STRATI DI PIETRA, O DI TUFO, O DI CRETA, NON DAL DI SOTTO”: IL RICONOSCIMENTO DEL RUOLO DEL SUOLO NEL DIBATTITO SULL'ORIGINE DELLE SORGENTI IN ITALIA (1642–1741)	404

Andrea Manzoni, Giovanni Michele Porta, Laura Guadagnini, Alberto Guadagnini, <u>Monica Riva</u>	207
A THREE-DIMENSIONAL HYDROGEOLOGICAL MODEL OF THE PO RIVER GROUNDWATER SYSTEM	
Agostino Lauria, Fabio Pascarella, Marco Delle Rose, Massimo Cafaro, Giuseppe Mele, Francesco Madaro, Giuseppe R. Tomasicchio, Alessandra Saponieri, Rossella Maria Gafà, Daniela Delogu, Antonio Francone, Giuseppe Grassi, Aimé Lay-Ekuakille, Antonio Vincenzo Radogna, Stefano Rizzello, Andrea Paglialunga, Elisa Leone, <u>Samuele De Bartolo</u>	2
MULTI-SCALING AQUIFER DATA (MUSA): UN APPROCCIO INTEGRATO DI GESTIONE DELLA FALDA SOTTERRANEA SU SCALA REGIONALE	
14:30 – 16:30	Sessione 20. Modellazione di piene fluviali e fenomeni di allagamento (parte II)
Sessione parallela C	
Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Pierfranco Costabile</u>, Carmelina Costanzo, John Kalogiros, Vasilis Bellos	231
COUPLING RADAR DATA AND HPC 2D-SHALLOW WATER MODELLING AT THE WATERSHED SCALE FOR STREET-LEVEL NOWCASTING OF FLASH FLOODS IMPACTS	
<u>Raffaele Albano</u>, Carmine Limongi, Leonardo Mancusi, Aurelia Sole	41
MAPPATURA DELL'EVOLUZIONE DEGLI SCENARI DI PIENA MEDIANTE MODELLI IDROLOGICI-IDRAULICI CALIBRATI E VALIDATI UTILIZZANDO DATI DI EVENTI STORICI RILEVATI IN-SITU E SATELLITARI	
<u>Tullio Tucciarelli</u>, Emanuele Amato, Marco Sinagra, Mabrouk Mosbahi	351
STIMA DI PORTATA AL COLMO MEDIANTE MISURE DI LIVELLO E MODELLAZIONE IDRAULICA 1D-2D	
<u>Paolo Mignosa</u>, Francesca Aureli, Federico Prost	265
PROPAGAZIONE DI IDROGRAMMI DI PIENA STORICI E SINTETICI IN UN SISTEMA FLUVIALE MEDIANTE APPROCCIO 2D: UN CONFRONTO	
<u>Filippo Giaroli</u>, Andrea Lira Loarca, Francesco Ferrari, Giovanni Besio	108
ON THE ROLE OF FORCINGS AND MODEL RESOLUTION FOR THE SIMULATION OF EXTREME EVENTS IN THE LIGURIAN SEA.	
<u>Giulia Evangelista</u>, Ross Woods, Pierluigi Claps	274
TOWARDS ROBUST OPERATIONAL ESTIMATION OF THE TIME OF CONCENTRATION IN UNGAUGED BASINS	
<u>Gabriella Petaccia</u>, Giuseppe Barbero, Pierfranco Costabile, Carmelina Costanzo, Klaudia Négyesi, Eszter Dora Nagy	340
RECENT ADVANCES IN EVENT-BASED APPROACHES FOR LAG TIME ESTIMATION IN NATURAL WATERSHEDS	
<u>Giulia Passadore</u>, Elena Crestani, Mattia Pivato, Francesco Carraro, Daniele Pietro Viero, Luca Carniello, Enrico Bertuzzo, Andrea Rinaldo	156
IMAGEONFEWS: SISTEMA INTEGRATO DI PREVISIONE DELLE PIENE IN TEMPO REALE NEL VENETO	

<u>Alessia Ferrari</u>, Renato Vacondio, Valeria Todaro, Paolo Mignosa UN MODELLO CON POROSITÀ PER SIMULARE LE ALLUVIONI IN AREE URBANE	139
<u>Giada Varra</u>, Gabriele Medio, Luca Cozzolino, Renata Della Morte FLOOD IMPACT SIMULATION OF DAM-BREAK EVENTS WITH A BINARY POROSITY-BASED SHALLOW WATER MODEL: THE CASE OF TOUS DAM IN SPAIN	177
<u>Chiara Arrighi</u>, Claudia De Lucia, Fabio Castelli SIMULAZIONE DELLA PERICOLOSITÀ IDRAULICA A MICRO-SCALA	7
<u>Stefano Cipollini</u>, Aldo Fiori, Elena Volpi EFFICACIA DEI SERBATOI SULLA MITIGAZIONE DELLE PIENE: IL CASO DEL TEVERE	50
Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Pierfranco Costabile</u>, Luis Cea, Carmelina Costanzo, Manel Llana, Damià Vericat POTENTIAL AND LIMITATIONS OF HYDRODYNAMIC-BASED RAINFALL/RUNOFF MODELLING FOR SEASONAL SOIL EROSION PREDICTIONS	132
<u>Francesco Coscarella</u>, Danilo Algieri Ferraro, Giuseppe Curulli, Francesco Macchione, Rocco Bonelli, Luciana Giuzio, Raffaele Velardo, Vera Corbelli MODELLO IDRODINAMICO PER L'ANALISI DELLE PIENE IMPULSIVE NEI PICCOLISSIMI BACINI	373
<u>Simone Pizzileo</u>, Giovanni Moretti, Stefano Orlandini FLOOD PLAIN INUNDATION MODELING WITH EXPLICIT DESCRIPTION OF LAND SURFACE MACROSTRUCTURES	79
<u>Francesco Macchione</u>, Danilo Algieri Ferraro, Giuseppe Curulli, Aldo Ruffolo, Rocco Bonelli, Luciana Giuzio, Raffaele Velardo, Vera Corbelli TRATTAMENTO DEI TOMBINI E DEGLI ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI NELLA MODELLAZIONE DELLE ALLUVIONI IN AREE VASTE	371
Tommaso Lazzarin, Albert S. Chen, <u>Daniele Pietro Viero</u> ENHANCING FLOOD RISK ASSESSMENT AND COMMUNICATION BY MAPPING THE LOSS PROBABILITY OF PEDESTRIANS	163
<u>Matteo Savino</u>, Alessia Ferrari, Renato Vacondio, Paolo Mignosa UN MODELLO AGLI ELEMENTI FINITI IMPLICITO PER LA SIMULAZIONE DI MOTI A PELO LIBERO NON IDROSTATICI	104

14:30 – 16:30	Sessione 17. Fluid dynamics processes and methodologies for technological applications (parte I)	
Sessione parallela D	Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
	Marcello Manna, <u>Andrea Vacca</u>, Roberto Verzicco	
	ANOMALOUS BEHAVIOR OF THE RESISTANCE COEFFICIENT IN TURBULENT SPIRAL POISEUILLE FLOWS	43
	<u>Federica Bruno</u>, Mauro De Marchis, Stefano Leonardi	
	TOWARDS A NEW ROUGHNESS PARAMETRIZATION THROUGH THE EFFECTIVE DISTRIBUTION FUNCTION	254
	<u>Costantino Manes</u>, Davide Vettori, Alberto Tiraferri, Roberto Bert	
	ON TURBULENCE PROPERTIES OF LOW-RE CHANNEL FLOWS WITH SUCTION	87
	<u>Sepideh Majdabadi</u>, Sandro Longo, Luca Chiapponi, Vittorio Di Federico	
	FORCHHEIMER POROUS GRAVITY CURRENTS	414
	<u>Muhammad Ahsan Khan</u>, Fabio Addona, Luca Chiapponi, Nicolò Merli, Renata Archetti	
	FLOW AND DENSITY FIELD IN FORCED FOUNTAINS WITH NEGATIVE BUOYANCY: EXPERIMENTS AND NUMERICAL MODEL	349
	<u>Andrea Montessori</u>, Michele La Rocca	
	AN EXTENDED LATTICE BOLTSMANN MODEL FOR MULTIPHASE TURBULENT JET SIMULATIONS	14
	<u>Giovanni Petris</u>, Marta Cianferra, Vincenzo Armenio	
	A NON-REFLECTIVE HARD SOURCE METHOD FOR NOISE PROPAGATION IN CONFINED DOMAIN	116
	<u>Alessandro Valiani</u>, Valerio Caleffi	
	RUN UP E RUN DOWN DI ONDE MOLTO LUNGHE SU BAIE DI DIFFERENTE GEOMETRIA	32
	<u>Ines Addeo</u>, Giovanni Petris, Marta Cianferra, Vincenzo Armenio	
	SUBGRID SCALE CONTRIBUTION OF CAVITATION TO FLUID DYNAMIC NOISE	171
	Marco Rossi, <u>Giacomo Ferrarese</u>, Stefano Benzi, Stefano Malavasi	
	CAN DEBURRING OPERATION MODIFY PERFORATED PLATE CAVITATION PERFORMANCE? AN EXPERIMENTAL ANALYSIS	183
	<u>Carmine Di Nucci</u>, Simone Michele, Kamil Urbanowicz, Daniele Celli, Davide Pasquali, Marcello Di Risio	
	SOUND WAVES IN QUASI-INCOMPRESSIBLE NAVIER-STOKES FLUIDS: THE WATER HAMMER PHENOMENON	21
	<u>Luca Brandt</u>, Salar Zamani Salimi, Aritra Mukherjee, Marica Pelanti	
	A NUMERICAL MODEL FOR WEAKLY COMPRESSIBLE FLOWS WITH PHASE CHANGE	258
	<u>Giacomo Rismondo</u>, Vincenzo Armenio	
	LARGE EDDY SIMULATION OF A MODEL-SCALE WIND TURBINE	151

<u>Pier Giuseppe Ledda</u>, Maria Grazia Badas, Giorgio Querzoli EXPERIMENTAL ASSESSMENT OF FLUID DYNAMICS AROUND SCALE MODELS OF AN ARRAY OF PHOTOVOLTAIC PANELS	89
---	----

Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)

<u>Alessandro Valiani</u>, <u>Valerio Caleffi</u> SISTEMA DI DE SAINT VENANT AUMENTATO PER SEZIONI DI FORMA QUALUNQUE	30
---	----

Cristiana Di Cristo, <u>Michele Iervolino</u>, Andrea Vacca ANALYSIS OF FREE-SURFACE INSTABILITY IN UNSTEADY FLOWS OF POWER-LAW FLUIDS	194
--	-----

Naira Hamid, Giovanni Petris, <u>Marta Cianferra</u>, Vincenzo Armenio NUMERICAL STUDY OF NOISE REDUCTION BY AIR-SHEET BARRIERS IN WATER	236
--	-----

<u>Renato Montillo</u>, Maria Cristina Morani, Oreste Fecarotta, Armando Carravetta MODELLO IDROACUSTICO PER L'IDENTIFICAZIONE DELL'INCIPIENTE CAVITAZIONE: UNO STUDIO PRELIMINARE	336
--	-----

16:30-16:50 Coffee break

16:50 – 17:20 Prima Sessione Poster (Autrici/Autori-Titolo-ID):

Sessione 1. Studi e soluzioni innovative per la gestione dei sistemi di adduzione e distribuzione in pressione

<u>Davide Troiani</u>, Giacomo Ferrarese, Stefano Malavasi DEVELOPMENT OF AN OFF-GRID AUTOMATIC SYSTEM (OAS) FOR IRRIGATION WATER NETWORKS	109
--	-----

<u>Marco Sinagra</u>, Calogero Picone, Giuseppe Lo Cicero, Tullio Tucciarelli IL DISPOSITIVO SWAMM PER IL MONITORAGGIO ED IL CONTROLLO DA REMOTO DEI PUNTI DI CONSEGNA DELLA RETE IDRICA	372
--	-----

<u>Chiara Cincotta</u>, Mirjam Blokker, Cristiana Bragalli, Zoran Kapelan ANALISI SPAZIALE DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA IN RETI DI DISTRIBUZIONE IDRICA E PROPOSTA DI INTERVENTI PER L'ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO	382
---	-----

<u>Armando Di Nardo</u>, Enrico Creaco, Michele Iervolino, Giovanni Francesco Santonastaso SWANP © 5.0: NUOVA RELEASE DEL SOFTWARE PER LA DISTRETTUALIZZAZIONE TOPOLOGICA (CLUSTERING) ED IDRAULICA (DIVIDING) DELLE RETI IDRICHE DI DISTRIBUZIONE	384
--	-----

Marco Amos Bonora, Guglielmo Federico Antonio Brunetti, Gilda Capano, Manuela Carini, Gioia De Raffeale, Marco Iusi, Antonio Procopio, Andrea Stellato, <u>Mario Maiolo</u> ORIGAMI: UN FRAMEWORK A SUPPORTO DELLA GESTIONE SMART DELLE RETI IDRICHE URBANE	66
---	----

<u>Vincenzo Di Polito</u>, Paolo Villani, Luca Sarno UN APPROCCIO A DUE STADI PER LA CALIBRAZIONE DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE IDRICA	264
--	-----

Sessione 21. The future is not what it used to be: climate variability and changes in hydrological extremes

<u>Enrica Caporali</u> , Marco Lompi, Francesco Marra, Paola Mazzoglio, Eleonora Dallan, Roberto Deidda, Pierluigi Claps, Salvatore Manfreda, Leonardo Valerio Noto, Alberto Viglione, Mario Raffa, Marco Marani, Francesco Ballio, Marco Borga	318
PROIEZIONI CLIMATICHE AD ALTA RISOLUZIONE DEGLI ESTREMI METEO-IDROLOGICI IN ITALIA: IL PROGETTO EXTRAFLOOD	
Debi Prasad Sahoo, Paolo Filippucci, <u>Angelica Tarpanelli</u>	360
RIVER DISCHARGE ESTIMATION FROM SPACE: PROGRESS AND LIMITATIONS	
<u>Carlo Bee</u> , Daniel Zugliani, Giorgio Rosatti	237
RELAZIONI TRA VALANGHE E INDICI TELECONNETTIVI	
<u>Gökhan Sarigil</u> , Mattia Neri, Emanuela Piervitali, Walter Perconti, Elena Toth	184
VALIDATION OF GRIDDED METEOROLOGICAL PRODUCTS THROUGH HYDROLOGICAL SIMULATION OVER EMILIA ROMAGNA, PIEDMONT, AND TUSCANY	
<u>Santa Andria</u> , Marco Borga, Marco Marani	199
A MATTER OF SCALE: THERMODYNAMIC AND LARGE-SCALE CONSTRAINTS IN EXTREME RAINFALL UNDER A CHANGING CLIMATE	
<u>Maria Giovanna Tanda</u> , Valeria Todaro, Alessia Ferrari, Daniele Secci, Marco D'Oria	331
VARIAZIONI DEI QUANTILI DELLE ALTEZZE DI PIOGGIA GIORNALIERE NEL BACINO DEL PO SECONDO LE PROIEZIONI DEI MODELLI EURO-CORDEX	
<u>Francesco Viola</u> , Domenico Caracciolo, Paolo Corongiu, Roberto Deidda	26
INCERTEZZA NELLA STIMA DELLE RELAZIONI TIRANTE-DEFLUSSO E IMPLICAZIONI SULLA DISTRIBUZIONE DEL DEFLUSSO	
<u>Luigi Cafiero</u> , Paola Mazzoglio, Miriam Bertola, Francesco Laio, Alberto Viglione	257
ANALISI NON STAZIONARIA DI FREQUENZA DELLE PIENE ATTRAVERSO DISTRIBUZIONI DERIVATE GENERALIZZATE	

Sessione 4. Metodi statistici per le applicazioni idrologiche

<u>Giulia Passadore</u> , Marco Marani, Andrea Rinaldo	281
TEMPO DI RITORNO DELL'EVENTO VAIA NEL BACINO DEL PIAVE	
Stefano Farris, <u>Roberto Deidda</u> , Giuseppe Mascaro	393
QUANTIFICAZIONE DEI TREND DELLE FREQUENZE DELLE PIOGGIE BREVI E INTENSE NEGLI STATI UNITI	
Francesco Napolitano, <u>Davide Luciano De Luca</u>	142
ABOUT OCCURRENCES DISTRIBUTION FOR POT ANALYSIS	

<u>Andrea Magnini</u> , Michele Lombardi, Taha B. M. J. Ouarda, Attilio Castellarin	
AI-DRIVEN MORPHOCLIMATIC REGIONAL FREQUENCY MODELLING OF SUB-DAILY RAINFALL EXTREMES	105
<hr/>	
<u>Eleonora Boscariol</u> , Claudio Mineo, Benedetta Moccia, Fabio Russo, Anna Varriale, Francesco Napolitano	
DOES WINTER NO LONGER EXIST? SETTING A METHODOLOGY FOR DETECTING MAIN CHANGES IN TEMPERATURE OVER ITALY	146
<hr/>	
<u>Sara Bloise</u> , Daniela Biondi, Angela Corina	
VISUALIZATION OF STORM SEVERITY: APPLYING SEVERITY DIAGRAMS TO TWO CASE STUDIES IN CALABRIA	29
<hr/>	
Maria Francesca Caruso, Giorgia Fossier, Marco Borga, <u>Marco Marani</u>	
STOCHASTIC TEMPORAL DOWNSCALING OF RAINFALL USING THE CONVECTION-PERMITTING CLIMATE MODELS	240
<hr/>	
<u>Filippo Di Marco</u> , Andrea Galletti, Diego Avesani, Alberto Bellin, Bruno Majone	
ANALISI DI COERENZA IDROLOGICA DI DIVERSI DATASET CLIMATICI NELL'ARCO ALPINO ITALIANO	269
<hr/>	
Charlie Dayane Paz Idarraga, <u>Anna Rita Scorzini</u> , Daniela Molinari	
MONTHLY FLOOD FREQUENCY REGIONALIZATION FOR COMPREHENSIVE FLOOD DAMAGE ASSESSMENT TO CROPS	62
<hr/>	
<u>Maria Francesca Palmiero</u> , Antonia Longobardi	
ANALISI PRELIMINARE DELL'ERRORE DELLE TECNICHE DI SEPARAZIONE DI UN IDROGRAMMA PER L'IDENTIFICAZIONE DEL DEFLUSSO DI BASE	135
<hr/>	
<u>Anna Botto</u> , Giovanni Braca, Barbara Lastoria, Robertino Tropeano, Martina Bussettini	
CHARACTERIZATION OF STREAMS AND RIVERS IN TERMS OF HYDROLOGICAL ALTERATION AND FLOW REGIME: A PRINCIPAL COMPONENT APPROACH	78
<hr/>	
<u>Francesca Aureli</u> , Paolo Mignosa, Massimo Tomirotti	
UN DATABASE DI IDROGRAMMI DI PROGETTO PER I CORSI D'ACQUA DEL BACINO DEL PO E DELLA ROMAGNA	150
<hr/>	
<u>Angelo Avino</u> , Miriam Bertola, Alberto Viglione, Günter Blöschl, Salvatore Manfreda	
IMPACT OF DETENTION DAMS ON FLOOD FREQUENCY DISTRIBUTIONS: THE CASE STUDY OF OTTENSTEIN DAM (AUSTRIA)	392

Sessione 15. Città, comunità e infrastrutture sostenibili

<u>Alessandra Marra</u> , Michele Grimaldi	
IMPLEMENTAZIONE DELLE NBS NEL CONTRASTO ALLE NUOVE SFIDE URBANE. UNA REVISIONE DELLA LETTERATURA	292
<hr/>	
<u>Emanuela Coppola</u> , Eleonora Giovane di Girasole, Francesca Fiore	
VERSO LA TRANSIZIONE ENERGETICA: PARTECIPAZIONE ATTIVA DI IMPRESE ED ENTI LOCALI NELLA COSTITUZIONE DI COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI (CER)	145

Sessione 20. Modellazione di piene fluviali e fenomeni di allagamento

<u>Pierfranco Costabile</u> , Luis Cea, Carmelina Costanzo, Manel Llana, Damià Vericat	
POTENTIAL AND LIMITATIONS OF HYDRODYNAMIC-BASED RAINFALL/RUNOFF MODELLING FOR SEASONAL SOIL EROSION PREDICTIONS	132
<u>Francesco Coscarella</u> , Danilo Algeri Ferraro, Giuseppe Curulli, Francesco Macchione, Rocco Bonelli, Luciana Giuzio, Raffaele Velardo, Vera Corbelli	
MODELLO IDRODINAMICO PER L'ANALISI DELLE PIENE IMPULSIVE NEI PICCOLISSIMI BACINI	373
<u>Simone Pizzileo</u> , Giovanni Moretti, Stefano Orlandini	
FLOOD PLAIN INUNDATION MODELING WITH EXPLICIT DESCRIPTION OF LAND SURFACE MACROSTRUCTURES	79
<u>Francesco Macchione</u> , Danilo Algeri Ferraro, Giuseppe Curulli, Aldo Ruffolo, Rocco Bonelli, Luciana Giuzio, Raffaele Velardo, Vera Corbelli	
TRATTAMENTO DEI TOMBINI E DEGLI ATTRAVERSAMENTI STRADALI E FERROVIARI NELLA MODELLAZIONE DELLE ALLUVIONI IN AREE VASTE	371
Tommaso Lazzarin, Albert S. Chen, <u>Daniele Pietro Viero</u>	
ENHANCING FLOOD RISK ASSESSMENT AND COMMUNICATION BY MAPPING THE LOSS PROBABILITY OF PEDESTRIANS	163
<u>Matteo Savino</u> , Alessia Ferrari, Renato Vacondio, Paolo Mignosa	
UN MODELLO AGLI ELEMENTI FINITI IMPLICITO PER LA SIMULAZIONE DI MOTI A PELO LIBERO NON IDROSTATICI	104
<u>Susanna Dazzi</u>	
LA SOLUZIONE DEL SISTEMA AUMENTATO DELLE EQUAZIONI SHALLOW WATER SU FONDO NON ORIZZONTALE TRAMITE PHYSICS-INFORMED NEURAL NETWORKS	107
<u>Ana Maria Rotaru</u> , Alessio Radice	
INTEGRAZIONE DELLE DIPENDENZE SPAZIO-TEMPORALI NELLA VALUTAZIONE DEL PERICOLO DI INONDAZIONE	380
<u>Giulia Passadore</u> , Elena Crestani, Mattia Pivato, Francesco Carraro, Luca Carniello, Paolo Mignosa, Renato Vacondio, Susanna Dazzi, Alessia Ferrari, Alessandro Rizzi, Francesca Aureli	
CATENA MODELLISTICA IN AMBIENTE FEWS PER LA GESTIONE DEGLI EVENTI DI BRECCIA: UN CASO PILOTA IN ROMAGNA	278
<u>Domenico De Santis</u> , Stefania Camici, Silvia Barbetta, Tommaso Moramarco, Christian Massari	
TOWARD A MULTI-MODEL REAL-TIME FLOOD FORECASTING SYSTEM ON THE CRATI RIVER BASIN	154
Arianna Cauteruccio, <u>Marzia Acquilino</u> , Ilaria Gnecco, Giorgio Boni	
PLUVIAL FLOODING SCENARIOS USING RAIN GAUGES AND OPPORTUNISTIC SENSORS FOR AN URBAN CASE STUDY	277
Francesca Aureli, Federico Prost, Renato Vacondio, Marco D'Oria, Alessia Ferrari, Susanna Dazzi, Paolo Mignosa, <u>Sara Carta</u>	
ALLUVIONE DI PARMA DEL 2014: MODELLAZIONE 2D A SCALA DI BACINO MEDIANTE UN CODICE PARALLELO AD ALTA RISOLUZIONE	356

Paolo Mignosa, Omayma Amellah, Federico Prost

MAPPATURA DELLE AREE ALLAGABILI MEDIANTE MODELLO GEOMORFOLOGICO PER IL BACINO DEL TORRENTE ENZA 330

Sessione 16. Monitoraggio e modellazione del trasporto di detriti, legname e plastiche in ambienti acquatici

Claudio Iuppa, Giovanni Passalacqua, Carla Faraci

INDAGINE SPERIMENTALE DEL TRASPORTO DI PLASTICHE NON GALLEGGIANTI IN AMBITO COSTIERO PER EFFETTO DEL MOTO ONDOSO 195

Elisabetta Persi, Wafae Ennouini, Gabriella Petaccia, Stefano Sibilla, Pierfranco Costabile, Carmen Costanzo

ESTENSIONE DI UN MODELLO HPC 2D SWEs A SCALA DI BACINO PER LA SIMULAZIONE DEL TRASPORTO DI MATERIALE LEGNOSO 370

Nerea Portillo De Arbeloa, Daniele Tonina and Alessandra Marzadri

THE ROLE OF HYPORHEIC EXCHANGE WITH MIGRATING DUNES ON MICROPLASTIC TRANSPORT 129

Sessione 11. La gestione integrata delle acque sotterranee: resilienza e adattamento in un contesto di cambiamenti globali

Andrea Manzoni, Giovanni Michele Porta, Laura Guadagnini, Alberto Guadagnini, Monica Riva

A THREE-DIMENSIONAL HYDROGEOLOGICAL MODEL OF THE PO RIVER GROUNDWATER SYSTEM 207

Agostino Lauria, Fabio Pascarella, Marco Delle Rose, Massimo Cafaro, Giuseppe Mele, Francesco Madaro, Giuseppe R. Tomasicchio, Alessandra Saponieri, Rossella Maria Gafà, Daniela Delogu, Antonio Francone, Giuseppe Grassi, Aimé Lay-Ekuakille, Antonio Vincenzo Radogna, Stefano Rizzello, Andrea Paglialunga, Elisa Leone, Samuele De Bartolo

MULTI-SCALING AQUIFER DATA (MUSA): UN APPROCCIO INTEGRATO DI GESTIONE DELLA FALDA SOTTERRANEA SU SCALA REGIONALE 2

Stefano Barontini, Matteo Settura

"... DAL DI SOPRA DEGLI STRATI DI PIETRA, O DI TUFO, O DI CRETA, NON DAL DI SOTTO": IL RICONOSCIMENTO DEL RUOLO DEL SUOLO NEL DIBATTITO SULL'ORIGINE DELLE SORGENTI IN ITALIA (1642-1741) 404

Antonio Zarlenga

STUDIO DEL PROCESSO DI SELEZIONE DELLE ETÀ DELL'ACQUA NEI VERSANTI 123

Luca Chiapponi

EFFETTI DI TENSIONE SUPERFICIALE E SFORZO DI SOGLIA SULLE CURVE DI RITENZIONE IN MEZZO POROSO ARTIFICIALE 339

Camilla Fagandini, Andrea Zanini

TOMOGRAFIA DI RESISTIVITÀ ELETTRICA PER LA CARATTERIZZAZIONE DEI MEZZI POROSI – UN'ESPERIENZA DI LABORATORIO 354

<u>Camilla Fagandini</u>, Valeria Todaro, Leonardo Azevedo, J. Jaime Gómez-Hernández, Andrea Zanini	
INVERSIONE IDROGEOFISICA PER LA RICOSTRUZIONE DI PENNACCHI DI CONTAMINANTE IN ACQUIFERI	361

<u>Edoardo Ducco</u>, Ilaria Butera, Stefania Tamea	
DINAMICA DELLA SOGGIACENZA DELLA FALDA SUPERFICIALE PIEMONTESE IN RELAZIONE ALLE PRECIPITAZIONI	218

<u>Stefano Ferraris</u>, Matteo Salis, Rosa Meo, Abdourrahmane Atto	
A DEEP LEARNING HYBRID MODEL FOR WATER TABLE DEPTH PREDICTION IN THE GRANA-MAIRA CATCHMENTS USING SPATIALLY DISTRIBUTED METEOROLOGICAL DATA	314

<u>Marco D'Oria</u>, Gabriella Balacco, Valeria Todaro, Maria Rosaria Alfio, Maria Giovanna Tanda	
IMPATTI DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO SU UN ACQUIFERO COSTIERO CARSIKO: IL CASO DEL SALENTO	8

Sessione 17. Fluid dynamics processes and methodologies for technological applications

<u>Alessandro Valiani</u>, <u>Valerio Caleffi</u>	
SISTEMA DI DE SAINT VENANT AUMENTATO PER SEZIONI DI FORMA QUALUNQUE	30

Cristiana Di Cristo, <u>Michele Iervolino</u>, Andrea Vacca	
ANALYSIS OF FREE-SURFACE INSTABILITY IN UNSTEADY FLOWS OF POWER-LAW FLUIDS	194

Naira Hamid, Giovanni Petris, <u>Marta Cianferra</u>, Vincenzo Armenio	
NUMERICAL STUDY OF NOISE REDUCTION BY AIR-SHEET BARRIERS IN WATER	236

<u>Renato Montillo</u>, Maria Cristina Morani, Oreste Fecarotta, Armando Carravetta	
MODELLO IDROACUSTICO PER L'IDENTIFICAZIONE DELL'INCIPIENTE CAVITAZIONE: UNO STUDIO PRELIMINARE	336

<u>Andrea Maranzoni</u>, Francesca Aureli, Paolo Mignosa	
THEORETICAL AND EXPERIMENTAL ANALYSIS OF THE WATER ENTRY OF DECELERATING HYDROPHOBIC SPHERES	329

Sessioni Parallele:

17:20 – 18:20	Sessione 1. Studi e soluzioni innovative per la gestione dei sistemi di adduzione e distribuzione in pressione (parte II)	
Sessione parallela A		
	Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
	<u>Fernando Zotti</u>, Francesco Di Menna, Marco Maio, Gustavo Marini, Nicola Fontana	
	CONTROLLO IN TEMPO REALE DI UN PROTOTIPO PER LA REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE E LA PRODUZIONE ENERGETICA MEDIANTE PAT DIRETTAMENTE CONNESSO ALLA RETE	297
	Maria Cristina Morani, Armando Carravetta, <u>Oreste Fecarotta</u>, Renato Montillo	
	PERFORMANCE INDICES FOR THE ENERGY ASSESSMENT OF WATER NETWORKS: A CASE STUDY IN IRELAND	49
	<u>Calogero Picone</u>, Marco Sinagra, Tullio Tucciarelli	
	SISTEMA DI REGOLAZIONE INNOVATIVO PER TURBINE PRS	369
	<u>Massimo Guerrero</u>	
	VELOCIMETRIA DOPPLER PER LA DETERMINAZIONE DELLA PORTATA LIQUIDA IN GRANDI CONDOTTE	341
	<u>Carla Tricarico</u>, Angelo Leopardi, Giovanni de Marinis	
	MINIMUM RESIDENTIAL FLOW ANALYSIS: PRELIMINARY RESULTS	368
	<u>Lorenzo Carmelo Zingali</u>, Michele Monaci, Cristiana Bragalli	
	ALGORITMO DI OTTIMIZZAZIONE TABU SEARCH APPLICATO ALLA DISTRETTUALIZZAZIONE DI RETI DI DISTRIBUZIONE IDRICA	415
17:20 – 18:20	Sessione 4. Metodi statistici per le applicazioni idrologiche (parte II)	
Sessione parallela B		
	Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
	<u>Paola Mazzoglio</u>, Alberto Viglione, Marta Martinengo, Pierluigi Claps	
	NUOVI DATI E NUOVE STIME DELLE PIOGGE ESTREME DI PROGETTO NEL DISTRETTO DEL FIUME PO	357
	<u>Giacomo Nicoletti</u>, Antonia Longobardi, Paolo Villani	
	LA VARIABILITÀ DEL REGIME PLUVIOMETRICO DELLA REGIONE CAMPANIA NEGLI ULTIMI VENTI ANNI. CONFRONTO CON L'EVOLUZIONE STORICA DI LUNGO PERIODO.	147
	<u>Pietro Devò</u>, Maria Francesca Caruso, Marco Borga, Marco Marani	
	A REGIONALIZED FRAMEWORK FOR THE METASTATISTICAL EXTREME VALUE DISTRIBUTION APPLIED TO DAILY AND SUB-DAILY RAINFALL	245
	<u>Farhad Bahmanpouri</u>, Vittoria Dragone, Silvia Barbetta, Marco Dionigi, Tommaso Moramarco	
	APPLICATION OF THE ENTROPY CONCEPT TO ESTIMATE PRECIPITATION RATE	250

<u>Enrico Creaco</u>		
MODELLI DI SCALA PER LE CURVE DI POSSIBILITÀ PLUVIOMETRICA (CPP) BASATI SU DURATE DI EVENTO MODIFICATE		9
<u>Giulio Calvani, Paolo Perona</u>		
DURATA MEDIA DI EVENTI DI PIENA TRAMITE L'APPROSSIMAZIONE DEL COMPOUND POISSON PROCESS		59
<u>Nicola Durighetto, Gianluca Botter</u>		
A HIERARCHICAL BAYESIAN FRAMEWORK FOR THE DESCRIPTION OF STREAM NETWORK DYNAMICS		111
17:20 – 18:20	Sessione 20. Modellazione di piene fluviali e fenomeni di allagamento (parte III)	
Sessione parallela C	Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Tommaso Lazzarin, George Constantinescu, Daniele Pietro Viero</u>		
COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS (CFD) SIMULATION OF FLOOD CONDITIONS AT A MULTI-PIER BRIDGE WITH DECK OVERTOPPING		164
<u>Gianluca Zitti, Umer Farooq, Motomu Nakashima, Matteo Postacchini</u>		
FLUID-STRUCTURE INTERACTION OF A PARTIALLY SUBMERGED HUMAN BODY: PRELIMINARY NUMERICAL SIMULATIONS		175
<u>Andrea Antonella Graziano, Francesco Macchione</u>		
INQUADRAMENTO ADIMENSIONALE DELL'INTERO FENOMENO DEL DAM-BREACH: DALLA GENERAZIONE DELL'IDROGRAMMA ALLA PROPAGAZIONE VALLIVA		365
<u>Matteo Barbini, Martino Bernard, Mauro Boreggio, Massimiliano Schiavo, Carlo Gregoretti</u>		
MODELLO IDRAULICO PER LA SIMULAZIONE DELLA GENERAZIONE E PROPAGAZIONE DI UNA COLATA DETRITICA		82
<u>Riccardo Bonomelli, Marco Pilotti, Payam Heidarian</u>		
DEBRA: A FINITE VOLUME MULTI-RHEOLOGICAL SCHEME FOR DEBRIS FLOW PROPAGATION		334
<u>Rachit Soni, Giovanni Moretti, Stefano Orlandini</u>		
IMPACT OF MAMMAL BIOEROSION ON LEVEES STABILITY		98

17:20 – 18:20	Sessione 17. Fluid dynamics processes and methodologies for technological applications (parte II)	
Sessione parallela D		
Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)		
<u>Costanza Aricò</u>	PASSIVE CONTROL FLOW DEVICE BY POROUS COATING. APPLICATION OF A MESOSCOPIC ONE DOMAIN APPROACH	252
<u>Stefano Olivieri</u>	BIO-INSPIRED PROPULSION IN PERTURBED FLOW ENVIRONMENTS	65
Lorenzo Burgio, <u>Gianandrea Vittorio Messa</u>, Diego Scaccabarozzi, Chiara Martina, Corrado Maggi, Luigi Montanelli	SVILUPPO DI UN MODELLO CFD PER L'OTTIMIZZAZIONE DEL PROCESSO DI PULIZIA DI FILTRI A MANICA MEDIANTE GETTI AD ARIA COMPRESSA	72
<u>Laura Maria Stancanelli</u>, Marius Mihai Neamtu-Halic, Eleonora Secchi, Markus Holzner	DRAG REDUCTION ACROSS LAMINAR AND TURBULENT FLOWS ENABLED BY MAGNETIC FLUID FILM	391
<u>Andrea Baroni</u>, Alessandro Lenci, Sandro Longo, Vittorio Di Federico	HYDRAULIC JUMP ASSOCIATED WITH AN ABRUPT CHANNEL DEVIATION IN LAMINAR FLOW OF YIELD STRESS FLUIDS	181
<u>Domenico Ferraro</u>, Sergio Servidio, Agostino Lauria, Roberto Gaudio	STUDIO NUMERICO DELLA SCIA DI UN'ELICA IN PRESENZA E IN ASSENZA DI UNA CORRENTE IDRICA	77
<u>Lorenzo Lotti</u>, Luca Solari, Simona Francalanci, Fabio Castelli, Enio Paris	STUDIO SPERIMENTALE SU MODELLO FISICO DEL PROGETTO DI SCOLMATORE DEL RIO MAGGIORE	326

19:00 Campus Run (per chi ha prenotato)

Martedì 17 settembre 2024

Martedì 17 settembre 2024				
	Sessione parallela A	Sessione parallela B	Sessione parallela C	Sessione parallela D
	Sessione 9	Sessione 10	Sessione 19	Sessione 14
9:00-10:30	Sfide per una gestione sostenibile e di precisione delle acque in agricoltura	Siccità e scarsità idrica: monitoraggio, previsione, gestione, resilienza e adattamento ai cambiamenti climatici e socioeconomici	Processi idro-morfodinamici e di interazione negli ecosistemi fluviali, estuarini e costieri	L'analisi di rischio a supporto della gestione e mitigazione del rischio alluvionale
10:30-11:10	Relazione generale del Prof. J. Jaime Gómez-Hernández - Universitat Politècnica de València: Numerical modeling for groundwater sustainability			
11:10-11:40	Coffee break			
	Sessione 12	Sessione 3	Sessione 24	Sessione 13
11:40-13:15	Processi di trasporto nei domini acquatici attraverso le diverse scale di osservazione	Sfide emergenti per le risorse idriche in ecosistemi agro-forestali: dal monitoraggio alla modellazione per la vulnerabilità, la resilienza e l'adattamento ai cambiamenti globali	Idraulica e opere marittime e costiere in un clima che cambia	Opere per la prevenzione e la mitigazione del rischio idraulico ed erosivo in ambiente montano
	Sessione 7	Sessione 18		
	Processi fisici e qualità in ambienti stratificati: laghi, atmosfera e mare	Including small reservoirs toward resilient water resources management strategies		
13:15-14:40	Pranzo			
	Sessione 7	Sessione 6	Sessione 5	Sessione 23
14:40-15:45	Processi fisici e qualità in ambienti stratificati: laghi, atmosfera e mare	Meccanica dei fluidi in ambiente urbano	Le sfide dell'idrologia e dell'idraulica urbana sostenibile per la riduzione degli impatti ambientali	Meccanica dei fluidi fisiologici
15:45-16:10	Seconda Sessione poster			
16:10-16:30	Coffee break			
16:30-17:00	Sessione plenaria PNRR - Progetto RETURN			
17:00-18:10	Assemblea Gruppo Italiano di Idraulica			
19:30-->	Cena sociale			

Sessioni Parallele:

9:00 – 10:30	Sessione 9. Sfide per una gestione sostenibile e di precisione delle acque in agricoltura	
Sessione parallela A		
	Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Jacopo Dari</u> , Luca Brocca, Sara Modanesi, Christian Massari, Pere Quintana-Seguí, Mariette Vreugdenhil, Raphael Quast, Carla Saltalippi, Alessia Flammini, Renato Morbidelli		
MONITORING IRRIGATION FROM SPACE FOR WATER MANAGEMENT: ACHIEVED RESULTS AND NEXT STEPS FORWARD		31
<u>Carmelo Cammalleri</u> , Alessandro Ceppi, Giuseppe Ciraolo, Chiara Corbari, Dario De Caro, Matteo Ippolito, Marco Mancini		
USO DI DATI TERMICI DA SATELLITE PER LA MODELLAZIONE DELL'EVAPOTRASPIRAZIONE EFFETTIVA IN COLTURE MEDITERRANEE		36
<u>Marco Peli</u> , Stefano Barontini, Emanuele Romano, Domenico Ventrella, Roberto Ranzi		
POTENZIALITÀ E SVILUPPI DEL MODELLO DI BENFRATELLO E DELL'INDICE DI MELISENDA PER STIMARE L'EVOLUZIONE DEL BILANCIO IDROLOGICO IN AMBIENTE MEDITERRANEO		406
<u>Harsh Harsh</u> , Nikolas Galli, Maria Cristina Rulli, Davide Danilo Chiarelli		
DROUGHT RESILIENCE IN ITALY BY UTILIZING SMALL RESERVOIRS		157
<u>Fabiola Gangi</u> , Carmelina Costanzo, Pierfranco Costabile, Giuseppe Argirò, Claudio Gandolfi, Daniele Masseroni		
POTENZIALE RISPARMIO IDRICO DERIVANTE DA INTERVENTI DI SISTEMAZIONE IDRAULICO-AGRARIA DI APPEZZAMENTI IRRIGATI CON TECNICA PER SCORRIMENTO SUPERFICIALE		28
<u>Anna Pelosi</u> , Gianmarco Aceto, Angeloluigi Aprile, Oscar Rosario Belfiore, Rossella Albrizio, David Johnny Peres, Guido D'Urso, Giovanni Battista Chirico		
IL PROGETTO I-MOSAIC: SVILUPPO DI UN SISTEMA PREVISIONALE INTEGRATO DI MODELLAZIONE AGRO-IDROLOGICA E MONITORAGGIO PER UNA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE IDRICHE A FINI IRRIGUI		256
<u>Graziano Ghinassi</u> , Anna Dalla Marta, Leonardo Verdi, Carmelo Maucieri		
UNCERTAINTIES AND MISCONCEPTIONS AS HIDDEN THREATS TOWARDS SUSTAINABLE IRRIGATION WATER MANAGEMENT		343
<u>Alessandro Ceppi</u> , Chiara Corbari, Giovanni Ravazzani, Gabriele Lombardi, Stefania Meucci, Marco Mancini		
HYDRO-METEOROLOGICAL FORECASTS FOR IRRIGATION WATER NEEDS		211
<u>Gabriele Farina</u> , Marco Pilotti, Luca Milanese		
A MATHEMATICAL MODEL FOR UNSTEADY FLOW IN REGULATED IRRIGATION CHANNEL NETWORKS		378
<u>Dario De Caro</u> , Matteo Ippolito, Fulvio Capodici, Giuseppe Ciraolo		
MODELLAZIONE DEL COEFFICIENTE DI STRESS IDRICO MEDIANTE IL MODELLO FAO-56 E MISURE IN SITU IN UN ULIVETO SICILIANO		70

09:00 – 10:30 Sessione parallela B	Sessione 10. Siccità e scarsità idrica: monitoraggio, previsione, gestione, resilienza e adattamento ai cambiamenti climatici e socioeconomici
Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Giovanni Michele Porta</u> , Elisa Baioni, Giulia Fiantanese	ASSESSMENT OF CLIMATE CHANGE AND VEGETATION COVER DYNAMICS IN M'CHOUNECHE OASIS, AURES (ALGERIA) 358
<u>Mohamed Naim</u> , Brunella Bonaccorso	A PROBABILISTIC ASSESSMENT APPROACH OF DROUGHT EVENTS IN THE TENSIFT RIVER BASIN (MOROCCO) 15
<u>Nunziarita Palazzolo</u> , Brunella Bonaccorso, Alfonso Senatore, Giuseppe Mendicino, Antonino Cancelliere, David Johnny Peres	VALUTAZIONE DELL'IMPATTO DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLE SICITÀ ATTRAVERSO L'USO DI INDICATORI STANDARDIZZATI: UN APPROCCIO DINAMICO 408
<u>Serena Ceola</u> , Johanna Maard, Giuliano Di Baldassarre	ANALISI DELL'INFLUENZA DI EVENTI SICCIOSI SULLO SPOSTAMENTO DELLA POPOLAZIONE IN AFRICA 263
<u>Afshin Shafei</u> , Francesco Cioffi	DESIGNING AN EARLY-WARNING SYSTEM TO FORECAST EXTREME CLIMATE CONDITIONS USING DATA DRIVEN APPROACHES USING MACHINE-LEARNING AND DEEP-LEARNING METHODS 166
<u>Hai Yen Nguyen</u> , Le Long Ngo, Le An Ngo, Minh Cat Vu, Marco Peli, Ivan Serina, Roberto Ranzi	MULTI-PURPOSE RESERVOIR OPTIMIZATION USING GENETIC ALGORITHMS FOR THE HOA BINH RESERVOIR, VIET NAM 272
<u>Mattia Neri</u> , Elena Toth	GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE IDRICHE E CAMBIAMENTO CLIMATICO: OTTIMIZZAZIONE DELLE REGOLE DI DERIVAZIONE DALL'INVASO DI RIDRACOLI 143
<u>Carmela Cavallo</u> , Maria Nicolina Papa, Giovanni Negro, Massimiliano Gargiulo, Giuseppe Ruello, Paolo Vezza	USO DI DATI SATELLITARI E TECNICHE DI APPRENDIMENTO AUTOMATICO PER IDENTIFICARE LE CONDIZIONI DI DEFLUSSO NEI FIUMI NON-PERENNI 69
<u>Fabio Castelli</u> , Chiara Arrighi, Marco De Simone	STIMA DEL DEFLUSSO ECOLOGICO TRAMITE UN APPROCCIO 'MODEL-DATA FUSION' A SCALA DI RETICOLO IDROGRAFICO 51
Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Paolo Colosio</u> , Alberto Bonafè, Francesco Dalla Valle, Ludovica Ruggeri, Lorenzo Veronese, Giorgio Galeati, Roberto Ranzi	CLIMATOLOGIA (1967-2020) DI ALTEZZA ED EQUIVALENTE IN ACQUA DEL MANTO NEVOSO NELLE ALPI ITALIANE 403

<u>Luciano Venditti</u> , Gerardo Ventafridda, Stefano Marino, Roberta Padulano, Matteo Pesce, Giuliana Barbato, Paola Mercogliano	352
STUDIO DEGLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLA DISPONIBILITA' DELLA RISORSA IDRICA DEGLI INVASI A SERVIZIO DI ACQUEDOTTO PUGLIESE	
<u>Gaia Roati</u> , Marco Brian, Riccardo Rigon, Giuseppe Formetta, John Mohd Wani, Shima Azimi, Daniele Andreis, Silvano Pecora, Francesco Tornatore, Matteo Dall'Amico	311
THE IMPLEMENTATION OF THE GEOFRAME SYSTEM IN THE PO RIVER DISTRICT – ANALYSIS OF WATER AVAILABILITY AND SCARCITY	
<u>Domenico Micocci</u> , Cristiana Bragalli, Elena Toth	60
EFFETTI DELL'IBRIDIZZAZIONE IDROELETTRICO-FOTOVOLTAICO SULLA GESTIONE DI UN INVASO	
9:00 – 10:30 Sessione parallela C	Sessione 19. Processi idro-morfodinamici e di interazione negli ecosistemi fluviali, estuarini e costieri (parte I)
Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Davide Tognin</u> , Andrea D'Alpaos, Laura Tommasini, Luigi D'Alpaos, Andrea Rinaldo, Luca Carniello	6
VERSO UN MODELLO SINTETICO PER L'EVOLUZIONE MORFOLOGICA A LUNGO TERMINE DEGLI AMBIENTI A MAREA: UNA CARATTERIZZAZIONE STATISTICA DEGLI EVENTI DI RISOSPENSIONE	
<u>Enrico Moresco</u> , Nicoletta Tambroni, Francesco De Leo	20
VARIAZIONI DEL REGIME MAREALE NELLA BAIA DI BISCAYNE: UNA TRATTAZIONE A MODELLI SEMPLIFICATI	
Marta Crivellaro, <u>Francesco De Leo</u> , Bestar Cekrezi, Flamur Bajrami, Giovanni Besio, Guido Zolezzi	128
A MULTIDISCIPLINARY APPROACH FOR COASTAL MORPHO-DYNAMIC ASSESSMENT: APPLICATION TO THE LALZIT BAY, ALBANIA	
<u>Alice Puppini</u> , Davide Tognin, Massimiliano Ghinassi, Andrea D'Alpaos, Alvise Finotello	57
ABANDONED TIDAL CHANNELS AS HOTSPOTS FOR BLUE CARBON ACCUMULATION	
<u>Gabriele Barile</u> , Niccolò Ragno, Marco Tubino	246
MODELLAZIONE NON-STAZIONARIA DI BIFORCAZIONI DELTIZIE	
<u>Alessandro Michielotto</u> , Davide Tognin, Riccardo Alvise Mel, Alvise Finotello, Luca Carniello, Andrea D'Alpaos	75
FLOOD DEFENCE AND ECOSYSTEM RESILIENCE: INSIGHTS FROM THE VENICE LAGOON (ITALY)	
<u>Angelica Piazza</u> , Davide Tognin, Devis Canesso, Luca Carniello	90
EFFETTI DEGLI INTERVENTI ANTROPICI SULL'IDRODINAMICA DELLE LAGUNE DI VENEZIA E MARANO-GRADO	
<u>Giada Artini</u> , Simona Francalanci, Jochen Aberle, Luca Solari	338
INTERAZIONE TRA MORFODINAMICA, VEGETAZIONE E DUNE FLUVIALI: IMPLICAZIONI PER MODELLI PREDITTIVI	

<u>Riccardo Gasperoni</u>, Giovanni Moretti, Stefano Orlandini	
EXPLICIT DESCRIPTION OF VEGETATION IN 2D SURFACE FLOW MODELING	225

Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)

<u>Riccardo Alvisè Mel</u>, Devis Canesso, Elisa Coraci, Michele Cornello, Franco Crosato, Paolo Gyssels, Sara Morucci, Alvisè Papa, Luca Carniello, Andrea Bonometto	
L'IMPORTANZA DELLA MODELLAZIONE IDRODINAMICA IN UNA LAGUNA DI VENEZIA REGOLATA	64

Antonio Francone, <u>Felice D'Alessandro</u>, Elisa Leone, Giuseppe Roberto Tomasicchio	
EVALUATION OF THE PREDICTIVE CAPABILITY OF LONGSHORE SEDIMENT TRANSPORT FORMULAS: A COMPARATIVE ANALYSIS	306

Melissa Latella, <u>Carlo Camporeale</u>	
ECOMOFORDINAMICA E DINAMICA DELLA COLONIZZAZIONE IN ZONA RIPARIA	39

<u>Donatella Termini</u>, Federica Lavignani	
IMPATTO DI UN MITILO D'ACQUA DOLCE SUI PROCESSI IDRODINAMICI: PRIMI RISULTATI DI UNA ANALISI SPERIMENTALE	362

09:00 – 10:30	Sessione 14. L'analisi di rischio a supporto della gestione e mitigazione del rischio alluvionale
Sessione parallela D	

Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)

Chiara Arrighi, Claudia De Lucia, Serena Franceschini, Carlo Francini, <u>Fabio Castelli</u>	
VALUTAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO IDRAULICO DEI BENI CULTURALI A SCALA DI SITO UNESCO	5

<u>Tommaso Lazzarin</u>, Daniele Pietro Viero, Daniela Molinari, Francesco Ballio, Andrea Defina	
A FLOOD DAMAGE MODEL ACCOUNTING FOR TIME-EVOLVING HAZARD, EXPOSURE, AND VULNERABILITY AT THE EVENT-SCALE	170

<u>Salvatore Molica</u>, Natasha Petrucelli, Andrea Magnini, Giuseppe Tito Aronica, Alessio Domeneghetti	
STIMA DEI DANNI INDIRETTI DA ALLUVIONE PER ATTIVITÀ PRODUTTIVE E COMMERCIALI ATTRAVERSO UN APPROCCIO ECONOMETRICO SEMPLIFICATO	103

<u>Alice Gallazzi</u>, Daniela Molinari, Marina Credali, Simona Muratori, Francesco Ballio, Immacolata Tolone	
A MULTI-CRITERIA ANALYSIS PROCEDURE FOR THE EVALUATION AND CLASSIFICATION OF FLOOD RISK MITIGATION MEASURES	106

Alessandro Rubino, Diana Caporale, Anna Rita Balingit, Camillo Frattari, Cassandra Cozza, Daniela Mele, Daniela Molinari, Daria Ottonelli, Emilia Corradi, Fabio Castelli, Federica Romagnoli, Filippo Fraschini, Francesca Vigotti, Francesco Airoidi, Giacomo Scandolo, Gloria Padovan, Luca Cetara, Marco Bindi, Massimo Moretti, <u>Panagiotis Asaridis</u>, Paola Fontanella Pisa, Pasquale La Malva, Simona Muratori, Tommaso Bastiani	
TOWARDS A MULTI-CRITERIA ANALYSIS FOR EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF RISK REDUCTION STRATEGIES IN MULTI-HAZARD RISK CONTEXTS	63

Federico Castiglione, Salvatore Corrente, Salvatore Greco, Paola Bianucci, Alvaro Sordo-Ward, Luis Garrote, Enrico Foti, Rosaria Ester Musumeci	
AN INTERACTIVE MULTIOBJECTIVE DAM MANAGEMENT OPTIMIZATION MODEL FOR FLOOD RISK MITIGATION	67

Aronne Dell'Oca, Leonardo Sandoval, Monica Riva, Alberto Guadagnini	
OPERATIONAL SENSITIVITY ANALYSIS OF FLOODING VOLUMES IN URBAN AREAS	193

Luciano Pavesi, Elena Volpi, Aldo Fiori	
IL POTENZIALE DI RESCUE NELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO SU LARGA SCALA	260

Mariano Sanfilippo, Rosaria Ester Musumeci, Enrico Foti	
VALUTAZIONE DELLA MORFODINAMICA FLUVIALE DURANTE EVENTI DI PIENA: MODELLI DI PREVISIONE A SCALA DI BACINO	395

Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)

Valeria Pennisi, Martina Stagnitti, Federico Castiglione, Mariano Sanfilippo, Antonino Musca, Luca Cavallaro, Rosaria Ester Musumeci, Enrico Foti	
FASCE FLUVIALI PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO ALLUVIONE: UNA METODOLOGIA BASATA SULLA COMBINAZIONE DI CRITERI GEOMORFOLOGICI E IDRAULICI	409

10:30-11:10 Sessione Plenaria

**Relazione generale del Prof. J. Jaime Gómez-Hernández - Universitat Politècnica de València:
Numerical modeling for groundwater sustainability**

11:10-11:40 Coffee break

Sessioni Parallele:

11:40 – 12:25	Sessione 12. Processi di trasporto nei domini acquatici attraverso le diverse scale di osservazione
Sessione parallela A	

Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)

Hamed Vagheei, Alex Laini, Paolo Vezza, Guillermo Palau-Salvador, Fulvio Boano	
EFFECT OF CLIMATE CHANGE ON ECOLOGICAL STATUS OF RIVERS	38

Laura Maria Stancanelli, Jelle Dercksen, Greta Morganti, Krijn Trimbos, Kevin Beentjes, Paolo Peruzzo	
MAPPING GENETIC MATERIAL IN AQUATIC ECOSYSTEM	389

Elisa Baioni, Giovanni Porta, Alberto Guadagnini	
MODELING SOLUTE TRANSPORT AND MIXING IN POROUS MEDIA UNDER TURBULENT FLOW CONDITIONS	364

Giulia Libero, Valentina Ciriello

DATA-DRIVEN ORDER REDUCTION OF CONTAMINANT TRANSPORT MODELS

169

Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)

Alessia Chiofalo, Valentina Ciriello

TECNICHE DI TRANSFER LEARNING SU DATI MULTI-FEDELTA' PER PROBLEMI DI TRASPORTO IN ACQUE SOTTERRANEE

197

12:25 – 13:15

Sessione parallela A

Sessione 7. Processi fisici e qualità in ambienti stratificati: laghi, atmosfera e mare (parte I)

Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)

Sandro Longo, Luca Chiapponi, Fabio Addona, Nicolò Merli, Vittorio Di Federico

PERTURBATION PROPAGATION IN COUNTERCURRENTS OF NON-NEWTONIAN FLUIDS

91

Giovanni Di Lollo, Maria Rita Maggi, Claudia Adduce

CORRENTI DI GRAVITÀ INTERAGENTI CON UNA MACRO SCABREZZA

112

Antonio Ammendola, Federico Falcini, Michele Rebesco, Federico Roman, Stefano Salon

SIMULAZIONE DI CORRENTI DI GRAVITÀ CON MODELLI PARETE

302

Bruno Matticchio, Francesco Carraro, Daniele Pietro Viero

SIMULAZIONE MEDIANTE MODELLO MULTISTRATO A DENSITÀ VARIABILE DEL PENNACCHIO GENERATO ALLA FOCE DELLO SCOLMATORE D'ARNO (LIVORNO)

192

Agnese Pini, Paolo Bello, Simone Zazzini, Paolo Monti, Giovanni Leuzzi

PROFILI VERTICALI DELLA CONCENTRAZIONE DI MICROPLASTICHE LUNGO LA COLONNA D'ACQUA

411

11:40 – 12:25

Sessione parallela B

Sessione 3. Sfide emergenti per le risorse idriche in ecosistemi agroforestali: dal monitoraggio alla modellazione per la vulnerabilità, la resilienza e l'adattamento ai cambiamenti globali

Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)

Nunzio Romano, Caterina Mazzitelli, Paolo Nasta

LA CAPACITÀ DI IMMAGAZZINAMENTO IDRICO DEL SUOLO COME INDICATORE DI RESILIENZA DEGLI AGRO-ECOSISTEMI

196

Marco Dionigi, Paolo Filippucci, Silvia Barbeta, Daniele Penna, Matteo Verdone, Domenico De Santis, Christian Massari

VARIABILITY OF THROUGHFALL IN MEDITERRANEAN MOUNTAIN STANDS: A COMPARISON BETWEEN OAK AND BEECH TREES

208

<u>Matteo Ippolito</u>, Paolo Nasta, Roberto Deidda, Nunzio Romano, Dario Pumo	
ANALISI DI LUNGO PERIODO DELLE CARATTERISTICHE DI STAGIONALITÀ DI PRECIPITAZIONE IN SICILIA	307

Paola Di Fluri, Giacomo Capitani, Valentina Di Talia, Giacomo Antonioni, <u>Alessio Domeneghetti</u>	
VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ BIOCHIMICA DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI CON TECNICHE DI MACHINE LEARNING	101

12:25 – 13:15	Sessione 18. Including small reservoirs toward resilient water resources management strategies
Sessione parallela B	

Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)

<u>Luigi Piemontese</u>, Chiara Bocci, Elisa Michelotti, Tobia Papini, Giulio Castelli, Yamuna Giambastiani, Andrea Dani, Elena Bresci, Federico Preti	
APPROCCIO INNOVATIVO PER LA LOCALIZZAZIONE DI AREE IDONEE ALLA REALIZZAZIONE DI PICCOLI INVASI IN TOSCANA	81

Shirin Marjouee, <u>Marco Lompi</u>, Tommaso Pacetti, Enrica Caporali, Davide Danilo Chiarelli	
MAPPATURA DI PICCOLI INVASI AGRICOLI MEDIANTE TELERILEVAMENTO: VERSO UNA STRATEGIA PER AUMENTARE LA RESILIENZA DEI SISTEMI IDRICI RURALI	235

<u>Giulio Castelli</u>, Elia Degli Innocenti, Simone Pozzolini, Federico Preti, Elena Bresci, Enrica Caporali	
MODELING LAND USE CHANGES IMPACT ON THE SILTING OF SMALL AGRICULTURAL WATER HARVESTING RESERVOIRS	261

Francesca Giannone, Sara Venturi, Stefano Casadei, <u>Silvia Di Francesco</u>	
MONITORAGGIO DEI LAGHETTI COLLINARI TRAMITE TECNICHE DI TELERILEVAMENTO	267

<u>Lorenzo Vergni</u>, Stefano Casadei, Corrado Cencetti, Sofia Orteni, Alessio Massimi Alunno, Jennifer Bertuzzi, Grazia Tosi, Francesca Todisco	
UPDATING SURFACE AREA-VOLUME CURVES IN THE SMALL RESERVOIRS	287

11:40 – 13:15	Sessione 24. Idraulica e opere marittime e costiere in un clima che cambia (parte I)
Sessione parallela C	

Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)

<u>Isabella Casadei</u>, Maria Gabriella Gaeta, Renata Archetti	
STUDIO DI IMPATTO DI UN REEF A OSTRICHE E SABELARIE MEDIANTE MODELLAZIONE CON XBEACH	226

<u>Emilio Lazzaro</u>, Domenico Ferraro, Francesco Aristodemo, Agostino Lauria, Davide Pasquali, Marcello Di Risio, Giuseppe Barbaro	
EFFECT OF WAVE MOTION ON THE BED CHANGES CAUSED BY A MARINE PROPELLER JET: AN EXPERIMENTAL AND NUMERICAL STUDY	121

Andrea Lira Loarca, Giovanni Besio
FUTURE WAVES IN THE MEDITERRANEAN SEA: SEASONAL BASIN DYNAMICS AND 2D DIRECTIONAL WAVE SPECTRA 243

Emanuele Ingrassia, Giuseppe Ciruolo, Carlo Lo Re, Arianna Orasi, Gabriele Nardone, Marco Picone
ANALISI SPETTRALE DEI DATI OTTENUTI DALLA BOA DI MARINA DI RAGUSA 270

Luca Martinelli, Matteo Volpato, Chiara Favaretto, Giovanni Scultz, Riccardo Scultz, Piero Ruol
TRASMISSIONE ONDOSA DEL SISTEMA PER LA PROTEZIONE DELLA COSTA DENOMINATO SWEET WAVE 347

Stefania Rocchi, Francesco Marini, Carlo Lorenzoni, Alessandro Mancinelli, Sara Corvaro
RICOSTRUZIONE DELLO SPETTRO ONDOSO TRASMESSO DIETRO UN OSTACOLO SOMMERSO 374

Elisa Castro, Luca Cavallaro, Claudio Iuppa, Rosaria Ester Musumeci, Enrico Foti
APPLICAZIONE DI ALGORITMI DI CLUSTERING PER IL MIGLIORAMENTO DELLE RETI NEURALI PER LA STIMA DEL CLIMA ONDOSO IN AREE COSTIERE 375

Sara Corvaro, Francesco Marini, Stefania Rocchi, Carlo Lorenzoni
ANALISI DEGLI ESTREMI DI STORM SURGE E ALTEZZA D'ONDA NEL MAR ADRIATICO 388

Rosaria Ester Musumeci, Massimiliano Marino, Ahmad Ik Alkharoubi, Sofia Nasca, Luca Cavallaro, Enrico Foti
NATURE-BASED SOLUTIONS PER L'ADATTAMENTO COSTIERO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI: UNO STUDIO MODELLISTICO NUMERICO NELLA SICILIA SUD-ORIENTALE 398

Carolina Codato, Myrta Castellino, Davide Pasquali, Marcello Di Risio, Francesca Scipione, Gioele Ruffini, Paolo De Girolamo
CLIMATE CHANGE IMPACT ON EXTREME WAVE CONDITIONS OFF ITALIAN COASTS 228

Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)

Francesca Scipione, Myrta Castellino, Paolo De Girolamo, Marcello Di Risio
MODELING GROIN IMPACT ON LONGSHORE SEDIMENT TRANSPORT 305

Lorenzo Melito, Bashar Khorbatly, Alessandro Marconi, Daniel Blandfort, Maurizio Brocchini, Marc Buckley, Henrik Kalisch, Matteo Postacchini
DRIFT VELOCITY GENERATION DURING MONOCHROMATIC AND BICHROMATIC WAVE PROPAGATION: A LABORATORY EXPERIMENT 310

Fabio Addona, Luca Chiapponi, Sandro Longo
STUDIO SPERIMENTALE DELL'INTERAZIONE TRA VENTO E ONDE REGOLARI 337

11:40 – 13:15
Sessione parallela D

Sessione 13. Opere per la prevenzione e la mitigazione del rischio idraulico ed erosivo in ambiente montano

Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)

Martino Bernard, Matteo Barbini, Mauro Boreggio, Vincenzo D'Agostino, Massimiliano Schiavo, Carlo Gregoretti
UN NUOVO APPROCCIO PER UNA MITIGAZIONE OTTIMALE DEL RISCHIO CONNESSO ALLE COLATE DETRITICHE CANALIZZATE 4

Massimiliano Schiavo, Carlo Gregoretti, Matteo Barbini, Mauro Boreggio, Martino Bernard
IDENTIFICAZIONE PROBABILISTICA DEI PERCORSI DI COLATA DETRITICA 22

Abdullah Abdullah, Armando Di Nardo, Pasquale Marino, Daniel Camilo Roman Quintero, Giovanni Francesco Santonastaso, Roberto Greco
HYDROMETEOROLOGICAL DEBRIS FLOW HAZARD ASSESSMENT FOR EARLY WARNING PURPOSES 350

Pietro Giaretta, Stefano Lanzoni, Paolo Salandin
LABORATORY EXPERIMENTS ON DEBRIS FLOW COUNTERMEASURES 390

Luca Sarno, Yih-Chin Tai, Yongqi Wang, Maria Nicolina Papa, Paolo Villani
UN APPROCCIO MULTISTRATO PER DESCRIVERE IL MOTO DELLE CORRENTI GRANULARI 262

Giulia Stradiotti, Andrea Menapace, Daniele Dalla Torre, Giuseppe Roberto Pisaturo, Majid Niazkar, Michele Larcher, Maurizio Righetti
MODELLAZIONE DATA-DRIVEN DELLA CONCENTRAZIONE DI SOLIDI SOSPESI IN UN TORRENTE ALPINO 322

Anna Prati, Roberto Dinale, Maurizio Righetti, Michele Larcher
INTERVENTO PER IL MIGLIORAMENTO DELLE CONDIZIONI IDRAULICHE DELLA STAZIONE IDROMETRICA SUL RIO FUNES A SAN PIETRO (BZ) 303

Sara Pini, Luigi Piemontese, Andrea Dani, Federico Preti
CAPACITÀ DI INVASO E PENDENZA A MONTE DI BRIGLIE DI CONSOLIDAMENTO: UN'ANALISI GIS PER LA TOSCANA 290

MACCAFERRI

SISTEMAZIONI IDRAULICHE LONGITUDINALI E TRASVERSALI CON OPERE FLESSIBILI

Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)

Carlo Gregoretti, Ettore De La Grennelais, Michele Ferri, Matteo Barbini, Martino Bernard, Mauro Boreggio, Massimiliano Schiavo
INTERCETTAZIONE ED INVASO DI COLATE DETRITICHE IN PRESENZA DI AVULSIONI 17

Anna Prati, Andrea Menapace, Michele Larcher
STATISTICAL ANALYSIS OF A LARGE HYDRAULIC AND HYDROLOGICAL DATASET FOR MUDFLOWS AND DEBRIS FLOWS EVENTS IN THE SOUTH TYROL REGION 312

Riccardo Bonomelli, Marco Pilotti

AN ENHANCED COMPUTATION OF SOIL SLOPE STABILITY IN DISTRIBUTED HYDROLOGIC APPLICATIONS

335

13:15-14:40 Pranzo

Sessioni Parallele:

14:40 – 15:45 Sessione parallela A	Sessione 7. Processi fisici e qualità in ambienti stratificati: laghi, atmosfera e mare (parte II) Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)
Matteo De Vincenzi, Marina Amadori, Luca Adami, Marco Tubino	
INFLUENZA DEL FIOR DI LOTO (N. NUCIFERA) SULLA CIRCOLAZIONE DELL'ACQUA IN UN LAGO EUTROFICO POCO PROFONDO	178
Miriam Saraceni, Bruno Brunone, Lorenzo Silvestri, Silvia Meniconi, Paolina Bongioannini Cerlini	
MONITORAGGIO DI LAGHI CHIUSI A DIVERSE LATITUDINI COME SENTINELLE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO MEDIANTE RIANALISI	23
Marina Amadori, Mariano Bresciani, Giacomo De Carolis, Francesca De Santi, Gianfranco Fornaro, Claudia Giardino, Lorenzo Giovannini, Sebastiano Piccolroaz, Marco Toffolon, Giulia Valerio, Virginia Zamparelli	
INTEGRATION OF SYNTHETIC APERTURE RADAR DATA WITH NUMERICAL MODELS FOR INVESTIGATING LAKE SURFACE DYNAMICS	276
Giulia Valerio, Marco Pilotti, Marco Papetti	
OBSERVATIONS OF BASIN-SCALE INTERNAL WAVES IN LAKE GARDA	333
Nadia Penna, Giuseppe Curulli, Roberto Gaudio	
LEGGI DI SCALA DELLE FUNZIONI DI STRUTTURA PER UN GETTO INDOTTO DALLA ROTAZIONE DELL'ELICA DI UN NATANTE	386
Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
Marco Toffolon, Marina Amadori, Mariano Bresciani, Claudia Giardino, Abolfazl Irani Rahaghi, Daniel Odermatt, James Runnalls, Mortimer Werther, Damien Bouffard	
ALPLAKES, AN OPEN-SOURCE ONLINE TOOL FOR REAL-TIME MODELLING OF LAKES IN THE ALPS	176
Sebastiano Piccolroaz, Francesca Pisani, Marina Amadori, Henk Dijkstra	
MONITORING AND MODELLING OF TURBIDITY CURRENTS GENERATED BY THE ADIGE-GARDA TUNNEL IN LAKE GARDA	241

Federico Roman, Luca Cavallaro

UNA ANALISI MASSIVA DI POSSIBILI SCENARI DI INQUINAMENTO DA GREGGIO NEL PORTO DI AUGUSTA 387

14:40 – 15:45

Sessione parallela B

Sessione 6. Meccanica dei fluidi in ambiente urbano

Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)

Teresa Di Renzo, Riccardo Vesipa, Luca Ridolfi, Pietro Salizzoni, Massimo Marro

VENTILAZIONE NATURALE E FLUTTUAZIONI DEL VENTO: RISULTATI SPERIMENTALI PRELIMINARI 71

Sofia Fellini, Annika Vittoria Del Ponte, Massimo Marro, Luca Ridolfi, Pietro Salizzoni

VENTILAZIONE DI UN CANYON URBANO CON RISCALDAMENTO DELLE PARETI O IN PRESENZA DI VEGETAZIONE 94

Maria Grazia Badas, Stefano Annis, Giorgio Querzoli

THE EFFECTIVENESS OF GREEN ROOFS TO MITIGATE THE NAPLES URBAN HEAT ISLAND 316

Nicolò Merli, Fabio Addona, Luca Chiapponi, Sandro Longo

FLUIDODINAMICA DEGLI SCAMBI D'ARIA IN AMBIENTI INDOOR E OUTDOOR 379

Agnese Pini, Giovanni Leuzzi, Armando Pelliccioni, Giorgio Querzoli, Paolo Monti

MODELLAZIONE SU SCALA DI LABORATORIO DEI CAMPI DI VELOCITÀ E CONCENTRAZIONE IN UN AMBIENTE REALE A GEOMETRIA COMPLESSA 385

Livia Grandoni, Marc Michard, Nathalie Grosjean, Pietro Salizzoni

MISURE DI DETTAGLIO DELL'INTERAZIONE TRA UN ALBERO E LO STRATO LIMITE ATMOSFERICO. FATTIBILITÀ DI MISURE PTV 4D. 289

Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)

Annika Vittoria Del Ponte, Sofia Fellini, Massimo Marro, Luca Ridolfi, Pietro Salizzoni

STUDIO SPERIMENTALE DEL CAMPO DI MOTO TURBOLENTO IN UN CANYON URBANO CON VEGETAZIONE 58

Alessandro Santus, Luca Tendas, Simone Ferrari

A PRELIMINARY APPROACH TO INVESTIGATE THE DISPERSION OF TRAFFIC-RELATED POLLUTANTS IN URBAN AREAS USING A NUMERICAL SOFTWARE 48

Tanguy Houget, Valeria Garbero, Pietro Salizzoni, Roberto Cremonini, Marco Piras

CHARACTERISING THE URBAN HEAT ISLAND WITH FIELD DATA AND NUMERICAL SIMULATIONS 320

14:40 – 15:45	Sessione 5. Le sfide dell'idrologia e dell'idraulica urbana sostenibile per la riduzione degli impatti ambientali (parte I)
Sessione parallela C	
	Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)

<u>Erica Orsi</u> , Gaetano Crispino, Michele Iervolino, Corrado Gisonni	
SISTEMI DI DRENAGGIO URBANO SOSTENIBILE ED INVARIANZA IDRAULICA ED IDROLOGICA: ANALISI DI UN CASO STUDIO	52
<u>Antonietta Simone</u> , <u>Mariacrochetta Sambito</u>	
VULNERABILITÀ DEI SISTEMI FOGNARI CON LA TEORIA DELLE RETI COMPLESSE: L'IMPORTANZA DELL'IDRAULICA	100
<u>Maria Gloria Di Chiano</u> , Gianfranco Becciu	
DIMENSIONAMENTO PROBABILISTICO DI VASCHE PER LA RACCOLTA E IL RIUSO DI ACQUE METEORICHE	167
<u>Roberta Padulano</u> , Pierfranco Costabile, Guido Rianna, Dina Pirone, Carmelina Costanzo, Giuseppe Del Giudice	
APPROCCI SEMPLIFICATI PER SIMULARE LA RETE FOGNARIA: VALUTAZIONI PRELIMINARI MEDIANTE UN MODELLO DI URBAN FLOODING AGLI AUTOMI CELLULARI	282
<u>Mohammed Saleh</u> , Patrizia Piro, Stefania Anna Palermo, Michele Turco, Behrouz Pirouz, Seyed Navid Naghib, Hana Javadi, Anna Chiara Brusco, Ludovica Presta, Salvatore Falco, Angelafrancesca de Stefano, Dennis Minniti, Ada Polizzi, Francesco De Filippis, Beniamino Russo	321
HYDRODYNAMIC MODEL OF AN URBAN DRAINAGE NETWORK USING SWMM AND GIS	
<u>Elisa Costamagna</u> , Fulvio Boano, Luca Ridolfi	
MODELLAZIONE NUMERICA DELLA RISPOSTA DI UNA RETE DI DRENAGGIO URBANO	80

14:40 – 15:45	Sessione 23. Meccanica dei fluidi fisiologici
Sessione parallela D	
	Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)

<u>Alessia Ruffini</u> , Alessia Casalucci, Caterina Cara, C. Ross Ethier, Rodolfo Repetto	
DRUG DISTRIBUTION AFTER INTRAVITREAL INJECTION: A MATHEMATICAL MODEL	47
<u>Jacopo Del Ferraro</u> , Paolo Peruzzo, Stefano Lanzoni	
A PROCESS BASED MODEL FOR THE RE-ENDOTHELIALIZATION OF STENTED VESSELS	179
Seyyed Mahmoud Mousavi, Meri Gjika, <u>Gianluca Zitti</u> , Maurizio Brocchini	
IN-VITRO STUDY OF CORONARY ARTERY DISTAL RESISTANCE	291
<u>Chiara Colombo</u> , Lucas Omar Müller, Mickey Fan, Gonzalo Daniel Maso Talou, James Fisher, Annunziato Siviglia	
CARDIOVASCULAR RESPONSES TO ORTHOSTATIC STRESS: MODEL'S CALIBRATION AND PRELIMINARY RESULTS	308

Pier Giuseppe Ledda, Maria Badas, Gildo Matta, Giorgio Querzoli
PROSTHETIC REPLACEMENT IN A DILATED THORACIC AORTA: A COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS STUDY 214

Caterina Cara, Paolo Peruzzo, Elena Zarantonello, Laura Besola, Nicola Nencioni, Andrea Colli, Francesca Maria Susin
HEMODYNAMICS IN PATIENTS ON VA-ECMO: FROM A BASIC TO A DETAILED LUMPED MODEL 224

Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)

Gianmarco Boscolo, Stefano Lanzoni, Paolo Peruzzo
DESIGN OF AN AORTO-CORONARY BYPASS THROUGH THE TOPOLOGY OPTIMIZATION APPROACH: A PRELIMINARY STUDY 172

Paolo Peruzzo, Francesca Maria Susin
CAN THE SYLVIUS AQUEDUCT FUNCTION AS A MICROPUMP? 259

Federica Vanone, Mariia Dvoriashyna, Alexander J E Foss, Francesco Viola, Rodolfo Repetto
A MATHEMATICAL MODEL OF FLUID TRANSPORT ACROSS THE CORNEAL ENDOTHELIUM 348

15:45 – 16:10 Seconda Sessione Poster (Autrici/Autori-Titolo-ID):

Sessione 9. Sfide per una gestione sostenibile e di precisione delle acque in agricoltura

Vito Iacobellis, Andrea Gioia, Vincenzo Totaro, Margherita Lombardo, Aras B. Izzaddin, Salvatore Manfreda, Ruodan Zhuang, Giuseppe Satalino, Anna Balenzano, Cinzia Albertini, Francesco Mattia, Francesco Lovergine, Davide Palmisano, Michele Rinaldi, Sergio Ruggieri, Pasquale Garofalo, Donato Impedovo, Nicoletta Noviello, Luigi Nardella, Michele Di Cataldo, Rocchina Guarini, Maria Virelli, Patrizia Sacco, Deodato Tapete
SFIDE E OPPORTUNITÀ NELL'INTEGRAZIONE DI MODELLI IDROLOGICI, CULTURALI E DATI SATELLITARI PER UN EFFICACE SISTEMA DI SUPPORTO ALLE DECISIONI IN AMBITO IRRIGUO 182

Sessione 10. Siccità e scarsità idrica: monitoraggio, previsione, gestione, resilienza e adattamento ai cambiamenti climatici e socioeconomici

Paolo Colosio, Alberto Bonafè, Francesco Dalla Valle, Ludovica Ruggeri, Lorenzo Veronese, Giorgio Galeati, Roberto Ranzi
CLIMATOLOGIA (1967-2020) DI ALTEZZA ED EQUIVALENTE IN ACQUA DEL MANTO NEVOSO NELLE ALPI ITALIANE 403

Luciano Venditti, Gerardo Ventafridda, Stefano Marino, Roberta Padulano, Matteo Pesce, Giuliana Barbato, Paola Mercogliano
STUDIO DEGLI IMPATTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SULLA DISPONIBILITÀ DELLA RISORSA IDRICA DEGLI INVASI A SERVIZIO DI ACQUEDOTTO PUGLIESE 352

<u>Gaia Roati</u> , Marco Brian, Riccardo Rigon, Giuseppe Formetta, John Mohd Wani, Shima Azimi, Daniele Andreis, Silvano Pecora, Francesco Tornatore, Matteo Dall'Amico	311
THE IMPLEMENTATION OF THE GEOFRAME SYSTEM IN THE PO RIVER DISTRICT – ANALYSIS OF WATER AVAILABILITY AND SCARCITY	
<u>Domenico Micocci</u> , Cristiana Bragalli, Elena Toth	60
EFFETTI DELL'IBRIDIZZAZIONE IDROELETTRICO-FOTOVOLTAICO SULLA GESTIONE DI UN INVASO	
<u>Emanuele Mombrini</u> , Stefania Tamea, Alberto Viglione, Roberto Revelli	249
CAMBIAMENTI NELLE CONDIZIONI DI SICCIÀ IN PIEMONTE NEL PERIODO 1958-2022	
<u>Sara Venturi</u> , Silvia Di Francesco, Stefano Casadei, Piergiorgio Manciola	233
SPEI E WEI+: STUDIO DELLA RELAZIONE TRA SICCIÀ E SFRUTTAMENTO DELLA RISORSA IDRICA	
Antonia Longobardi, <u>Maria Francesca Palmiero</u> , Paolo Villani	93
LA PREVISIONE DELL'SPI DA UNO SCHEMA DI PROBABILITÀ CONDIZIONATA PER IL BACINO DEL TANAGRO	
<u>Leonardo Mancusi</u> , Alessandro Amaranto, Giovanni Braca	114
SCENARI DI DISPONIBILITÀ DI RISORSA IDRICA FUTURA IN ITALIA PER EFFETTO DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI	
<u>Stefania Passaretti</u> , Claudio Mineo, Nicolas Guyennon, Anna Bruna Petrangeli, Anna Varriale, Emanuele Romano	188
RECONSTRUCTING KARST SPRINGS HYDROGRAPHS FOR A STAKEHOLDER-ORIENTED WATER RESOURCES MANAGEMENT	
<u>Irene Pomarico</u> , Stefano Cipollini, Elena Volpi, Antonio Zarlenga, Aldo Fiori	275
RICOSTRUZIONE DELLE PORTATE NATURALI COL DATABASE BIGBANG: UN'APPLICAZIONE AL BACINO DEL TEVERE SANTA LUCIA	
Sessione 19. Processi idro-morfodinamici e di interazione negli ecosistemi fluviali, estuarini e costieri	
<u>Riccardo Alvise Mel</u> , Devis Canesso, Elisa Coraci, Michele Cornello, Franco Crosato, Paolo Gyssels, Sara Morucci, Alvise Papa, Luca Carniello, Andrea Bonometto	64
L'IMPORTANZA DELLA MODELLAZIONE IDRODINAMICA IN UNA LAGUNA DI VENEZIA REGOLATA	
Antonio Francone, <u>Felice D'Alessandro</u> , Elisa Leone, Giuseppe Roberto Tomasicchio	306
EVALUATION OF THE PREDICTIVE CAPABILITY OF LONGSHORE SEDIMENT TRANSPORT FORMULAS: A COMPARATIVE ANALYSIS	
Melissa Latella, <u>Carlo Camporeale</u>	39
ECOMOFORDINAMICA E DINAMICA DELLA COLONIZZAZIONE IN ZONA RIPARIA	
<u>Donatella Termini</u> , Federica Lavignani	362
IMPATTO DI UN MITILO D'ACQUA DOLCE SUI PROCESSI IDRODINAMICI: PRIMI RISULTATI DI UNA ANALISI SPERIMENTALE	
<u>Alvise Finotello</u> , Davide Tognin, Andrea D'Alpaos, Daniele Viero, Mattia Pivato, Riccardo Alvise Mel, Andrea Defina, Enrico Bertuzzo, Marco Marani, Luca Carniello	56
STORM-SURGE BARRIERS INDUCE LOSS OF GEOMORPHIC DIVERSITY IN SHALLOW COASTAL EMBAYMENTS: INSIGHTS FROM THE VENICE LAGOON'S MO.S.E. SYSTEM	

Sessione 14. L'analisi di rischio a supporto della gestione e mitigazione del rischio alluvionale

<u>Valeria Pennisi</u> , Martina Stagnitti, Federico Castiglione, Mariano Sanfilippo, Antonino Musca, Luca Cavallaro, Rosaria Ester Musumeci, Enrico Foti	409
FASCE FLUVIALI PER LA MITIGAZIONE DEL RICHIO ALLUVIONE: UNA METODOLOGIA BASATA SULLA COMBINAZIONE DI CRITERI GEOMORFOLOGICI E IDRAULICI	
<u>Danilo Spina</u> , Francesco Cruscomagno, Giovanna Capparelli, Sara Bloise, Daniela Biondi	213
VALUTAZIONE DELL'INDICE DI VULNERABILITÀ INDIVIDUALE PER L'IDENTIFICAZIONE DELLE AREE A MINORE SOSTENIBILITÀ DEL RISCHIO	
Marco Dionigi, Bianca Bonaccorsi, Enzo Rizzo, Paola Boldrin, Valeria Giampaolo, Gregory De Martino, Augusto Benigni, Giuseppe Tito Aronica, Tommaso Moramarco, <u>Silvia Barbetta</u>	144
ASSESSING THE EARTHEN LEVEES' VULNERABILITY THROUGH PRACTICAL PROCEDURE AND DIFFERENT MONITORING TECHNIQUES: FIRST RESULTS FOR THE EXPERIMENTAL SITE ALONG THE TATARENA STREAM	
<u>Bianca Bonaccorsi</u> , Tommaso Moramarco, Giuseppe Tito Aronica, Marco Dionigi, Silvia Barbetta	148
DANTE, DATABASE NAZIONALE DELLE ARGINATURE IN TERRA	

Sessione 12. Processi di trasporto nei domini acquatici attraverso le diverse scale di osservazione

<u>Alessia Chiofalo</u> , Valentina Ciriello	197
TECNICHE DI TRANSFER LEARNING SU DATI MULTI-FEDELITÀ PER PROBLEMI DI TRASPORTO IN ACQUE SOTTERRANEE	

Sessione 7. Processi fisici e qualità in ambienti stratificati: laghi, atmosfera e mare

<u>Marco Toffolon</u> , Marina Amadori, Mariano Bresciani, Claudia Giardino, Abolfazl Irani Rahaghi, Daniel Odermatt, James Runnalls, Mortimer Werther, Damien Bouffard	176
ALPLAKES, AN OPEN-SOURCE ONLINE TOOL FOR REAL-TIME MODELLING OF LAKES IN THE ALPS	
<u>Sebastiano Piccolroaz</u> , Francesca Pisani, Marina Amadori, Henk Dijkstra	241
MONITORING AND MODELLING OF TURBIDITY CURRENTS GENERATED BY THE ADIGE-GARDA TUNNEL IN LAKE GARDA	
<u>Federico Roman</u> , Luca Cavallaro	387
UNA ANALISI MASSIVA DI POSSIBILI SCENARI DI INQUINAMENTO DA GREGGIO NEL PORTO DI AUGUSTA	
<u>Francesca De Serio</u> , Diana De Padova, Mouldi Ben Meftah, Giancarlo Chiaia, Michele Mossa	325
MONITORING AS A TOOL FOR ASSESSING THE ECOLOGICAL STATE OF HIGHLY ANTHROPIZED COASTAL SITES	

Sessione 3. Sfide emergenti per le risorse idriche in ecosistemi agroforestali: dal monitoraggio alla modellazione per la vulnerabilità, la resilienza e l'adattamento ai cambiamenti globali

Matteo Brandalise, Veronica Zoratti, Alberto Beinat, <u>Elisa Arnone</u>	203
UTILIZZO DI MAPPE MODIS DI STIMA DELLA COPERTURA NEVOSA NELLA MODELLAZIONE IDROLOGICA: UN CASO STUDIO	

Giuseppe Crosa, Alberto Doretto, Paolo Espa, Giuseppe Roberto Pisaturo, Silvia Quadroni, Maurizio Righetti, Livia Servanzi, <u>Giulia Stradiotti</u>, Niccolò Talluto	323
UN APPROCCIO INTERDISCIPLINARE PER STUDIARE LE OPERAZIONI DI SVASO DI INVASI ALPINI: ASPETTI ECOLOGICI, IDROMORFOLOGICI E OPERATIVI (FluEMMA)	

Sessione 18. Including small reservoirs toward resilient water resources management strategies

<u>Christy Mathew Damascene</u>, Irene Pomarico, Antonio Zarlenga, Aldo Fiori	133
ON THE LOCAL RUNOFF ESTIMATION FOR THE ANALYSIS OF RAINWATER HARVESTING POTENTIAL	

Mattia Neri, Alberto Montanari, <u>Elena Toth</u>	255
PIANIFICAZIONE E GESTIONE DI SERBATOI AD USO IRRIGUO: STIMA DEI VOLUMI DI RISORSA DISPONIBILI TRAMITE LA MODELLAZIONE AFFLUSSI-DEFLUSSI DI BACINI NON STRUMENTATI	

Sessione 24. Idraulica e opere marittime e costiere in un clima che cambia

<u>Francesca Scipione</u>, Myrta Castellino, Paolo De Girolamo, Marcello Di Risio	305
MODELING GROIN IMPACT ON LONGSHORE SEDIMENT TRANSPORT	

Lorenzo Melito, Bashar Khorbatly, Alessandro Marconi, Daniel Blandfort, Maurizio Brocchini, Marc Buckley, Henrik Kalisch, <u>Matteo Postacchini</u>	310
DRIFT VELOCITY GENERATION DURING MONOCHROMATIC AND BICHROMATIC WAVE PROPAGATION: A LABORATORY EXPERIMENT	

<u>Fabio Addona</u>, Luca Chiapponi, Sandro Longo	337
STUDIO SPERIMENTALE DELL'INTERAZIONE TRA VENTO E ONDE REGOLARI	

Sessione 13. Opere per la prevenzione e la mitigazione del rischio idraulico ed erosivo in ambiente montano

<u>Carlo Gregoretti</u>, Ettore De La Grennelais, Michele Ferri, Matteo Barbini, Martino Bernard, Mauro Boreggio, Massimiliano Schiavo	17
INTERCETTAZIONE ED INVASO DI COLATE DETRITICHE IN PRESENZA DI AVULSIONI	

Anna Prati, Andrea Menapace, <u>Michele Larcher</u>	312
STATISTICAL ANALYSIS OF A LARGE HYDRAULIC AND HYDROLOGICAL DATASET FOR MUDFLOWS AND DEBRIS FLOWS EVENTS IN THE SOUTH TYROL REGION	

<u>Riccardo Bonomelli</u>, Marco Pilotti	335
AN ENHANCED COMPUTATION OF SOIL SLOPE STABILITY IN DISTRIBUTED HYDROLOGIC APPLICATIONS	

Manuel Esteban Lucas-Borja, Adrian Martinez Hontecillas, Maria Ángeles Camona-Yañez, Pedro Antonio Plaza-Alvarez, Pietro Denisi, <u>Demetrio Antonio Zema</u>	209
LONG-TERM EFFECTS OF ROCK CHECK DAMS ON CHANNEL BED CHARACTERISTICS IN SEVERELY-BURNED MICRO-CATCHMENTS OF CENTRAL-EASTERN SPAIN	

Sessione 6. Meccanica dei fluidi in ambiente urbano

Annika Vittoria Del Ponte, Sofia Fellini, Massimo Marro, Luca Ridolfi, Pietro Salizzoni

STUDIO SPERIMENTALE DEL CAMPO DI MOTO TURBOLENTO IN UN CANYON URBANO CON VEGETAZIONE 58

Alessandro Santus, Luca Tendas, Simone Ferrari

A PRELIMINARY APPROACH TO INVESTIGATE THE DISPERSION OF TRAFFIC-RELATED POLLUTANTS IN URBAN AREAS USING A NUMERICAL SOFTWARE 48

Tanguy Houget, Valeria Garbero, Pietro Salizzoni, Roberto Cremonini, Marco Piras

CHARACTERISING THE URBAN HEAT ISLAND WITH FIELD DATA AND NUMERICAL SIMULATIONS 320

Sessione 23. Meccanica dei fluidi fisiologici

Gianmarco Boscolo, Stefano Lanzoni, Paolo Peruzzo

DESIGN OF AN AORTO-CORONARY BYPASS THROUGH THE TOPOLOGY OPTIMIZATION APPROACH: A PRELIMINARY STUDY 172

Paolo Peruzzo, Francesca Maria Susin

CAN THE SYLVIUS AQUEDUCT FUNCTION AS A MICROPUMP? 259

Federica Vanone, Mariia Dvoriashyna, Alexander J E Foss, Francesco Viola, Rodolfo Repetto

A MATHEMATICAL MODEL OF FLUID TRANSPORT ACROSS THE CORNEAL ENDOTHELIUM 348

Elena Zarantonello, Francesca Maria Susin, Andrea Zampiron

EXPERIMENTAL SETUP FOR PARTICLE IMAGE VELOCIMETRY MEASUREMENTS IN PULSATILE FLOW 418

16:10-16:30 Coffee break

16:30-17:00 Sessione Plenaria

Progetto RETURN

17:00-18:10 Assemblea del Gruppo Italiano di Idraulica

19:30 Cena sociale

Mercoledì 18 settembre 2024

Mercoledì 18 settembre 2024				
	Sessione parallela A	Sessione parallela B	Sessione parallela C	Sessione parallela D
	Sessione 2	Sessione 24	Sessione 5	Sessione 19
9:00-11:00	Applicazioni della tecnica SPH a fenomeni idraulici complessi	Idraulica e opere marittime e costiere in un clima che cambia	Le sfide dell'idrologia e dell'idraulica urbana sostenibile per la riduzione degli impatti ambientali	Processi idro-morfodinamici e di interazione negli ecosistemi fluviali, estuarini e costieri
	Sessione 8			
	Nuove esperienze sull'open-source computing, open data, laboratori virtuali, ed intelligenza artificiale			
11:00-11:30	Coffee break			
11:30-11:50	Terza Sessione poster			
11:50-12:30	Relazione generale del Prof. Paolo Blondeaux - Università di Genova: Sull'interazione del moto ondoso con il fondo del mare: stato dell'arte e prospettive future			
12:30-13:10	Premiazione poster e Cerimonia di chiusura			
13:10-14:10	Pranzo			
14:30-->	Visite tecniche (<i>per chi ha prenotato</i>) Cassa di espansione torrente Parma/ cantiere cassa di espansione torrente Baganza			

Sessioni Parallele:

09:00 – 10:20	Sessione 2. Applicazioni della tecnica SPH a fenomeni idraulici complessi	
Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)		
	Salvatore Marrone, Andrea Di Mascio, Andrea Colagrossi OPEN CHANNEL FLOWS SIMULATED BY A HYBRID SPH-FVM APPROACH	45
	Aaron English, Susanna Dazzi, Renato Vacondio SPH AND SWE MODELLING FOR RIVERS AND ARCH BRIDGES	110
	Francesco Ricci, Renato Vacondio, José Manuel Dominguez Alonso, Angelantonio Tafuni SMOOTHED PARTICLE HYDRODYNAMICS FOR 3D MULTI-SCALE APPLICATIONS	201
	Domenico Davide Meringolo, Francesco Aristodemo, Pasquale Giuseppe Fabio Filianoti LARGE EDDY SIMULATION MODELING OF TURBULENT DIFFUSION WITHIN THE SPH	219
	Gioele Ruffini, Riccardo Briganti, Nils Goseberg, Jacob Stolle, Iván Martínez-Estévez, Alessandro De Iasio, Bahman Ghiassi, Paolo De Girolamo VALIDATION OF CONSTRAINED FLUID-DEBRIS-STRUCTURE INTERACTION IN EXTREME HYDRODYNAMIC EVENTS USING DUALSPHYSICS AND CHRONO	229
	Corrado Altomare, Yuzhu Li EXPLORING DISSIPATION TERMS IN THE SPH MOMENTUM EQUATION FOR WAVE BREAKING ON A VERTICAL PILE	328
	Salvatore Capasso, Malin Götteman, Bonaventura Tagliafierro, Iván Martínez-Estévez, Giacomo Viccione SPH-BASED WAVE-CURRENT FLUME FOR DYNAMIC FLOATING STRUCTURES: APPLICATION TO WAVE ENERGY	324
	Beatrice Mina, Bonaventura Tagliafierro, Iván Martínéz-Estévez HYDRODYNAMIC MODELING OF A U-OWC WAVE ENERGY CONVERTER USING THE SPH METHOD	400
Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)		
	Giorgia Goursand-Parente, Bonaventura Tagliafierro, Corrado Altomare, Giacomo Viccione OFFLINE COUPLING OF DUALSPHYSICS AND AN FEM SOLVER TO INVESTIGATE STRUCTURAL RESPONSE UNDER EXTREME WAVES	344
	Mehdi Valizadeh, Cristiana Di Cristo, Andrea Vacca, Gabriella Petaccia, Stefano Sibilla NUMERICAL SIMULATION OF DAM-BREAK FLOWS OF NON-NEWTONIAN FLUIDS BY SMOOTHED PARTICLE HYDRODYNAMICS (SPH)	377

10:20 – 11:00	Sessione 8. Nuove esperienze sull'open-source computing, open data, laboratori virtuali, ed intelligenza artificiale
---------------	--

Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
--	--

<u>Daniele Secci</u> , J. Jaime Gómez-Hernández	
A COMPREHENSIVE AND ACCESSIBLE EXAMPLE OF NUMERICAL GROUNDWATER FLOW MODELING FOR UNCONFINED AQUIFERS USING SPREADSHEETS: HORIZONTAL AND MULTILAYERED VERTICAL CROSS-SECTIONS	1

<u>Gianmarco Guglielmo</u> , Pietro Prestininzi	
ESTENSIONE DEL CONCETTO DI PHYSICS-INFORMED NEURAL NETWORK PER LE APPLICAZIONI IDRAULICHE	3

<u>Luca Furnari</u> , Umair Yousaf, Alessio De Rango, Giuseppe Mendicino, Alfonso Senatore	
TECNICHE DI AI PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI DI SISTEMI DI PREVISIONE METEO-IDROLOGICA A BREVE TERMINE	279

<u>Danilo Lisboa</u> , Andrea Vecchia, Lorenzo Rosasco, Giovanni Besio	
IMPROVEMENTS IN THE PERFORMANCE OF MULTIVARIABLE HYBRID MODELS FOR SHORT-TERM PREDICTION OF WAVE HEIGHT	285

Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
--	--

<u>Valeria Todaro</u> , Marco D'Oria, Maria Giovanna Tanda, J. Jaime Gómez-Hernández	
genES-MDA: UN PACCHETTO PYTHON OPEN-SOURCE PER LA SOLUZIONE DI PROBLEMI INVERSI	353

09:00 – 11:00	Sessione 24. Idraulica e opere marittime e costiere in un clima che cambia (parte II)
---------------	---

Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
--	--

<u>Sauro Manenti</u> , Nicolò Salis, Sara Todeschini	
MODELLAZIONE DI ONDE NON LINEARI E FENOMENI DI INTERAZIONE	242

<u>Sara Pascolo</u> , Marco Petti, Silvia Bosa	
EFFETTI INDOTTI DALLE VARIAZIONI MORFOLOGICHE DI UNA BOCCA LAGUNARE SUI BACINI LIMITROFI	13

<u>Irene Simonetti</u> , Lorenzo Cappietti	
PREVISIONE DELLE CONDIZIONI DI IPOSSIA IN LAGUNE COSTIERE MEDIANTE L'USO CONGIUNTO DI MODELLISTICA IDRODINAMICA E MACHINE LEARNING	174

<u>Francesca Minniti</u> , <u>Giuseppe Barbaro</u> , Giandomenico Foti, Ilaria Pavone, Luigi Mollica, Michele Folino Gallo	
VALUTAZIONE E MAPPATURA DEL RISCHIO TSUNAMI LUNGO LE COSTE CALABRESI	35

<u>Giulio Scaravaglio</u>, Jeffrey A. Melby, Elisa Leone, Antonio Francone, Leonardo Damiani, Alessandra Saponieri, Giuseppe Roberto Tomasicchio L'INCERTEZZA IDRODINAMICA NELLA PROGETTAZIONE DELLE SCOGLIERE FRANGIFLUTTI IN MASSI NATURALI	125
Giacomo Rismondo, <u>Vincenzo Armenio</u> NUMERICAL ANALYSIS OF FULL-SCALE WAVEBREAKER PERFORMANCE EXPOSED TO REGULAR WAVE IN FLOATING AND STATIC CONFIGURATION	152
<u>Sara Russo</u>, Pasquale Contestabile, Diego Vicinanza, Claudio Lugni OTTIMIZZAZIONE DEL LAYOUT DI UN PARCO DI FRANGIFLUTTI GALLEGGIANTI - CONVERTITORI DI ENERGIA DAL MOTO ONDOSI	227
<u>Daniele Celli</u>, Myrta Castellino, Carmine Di Nucci, Davide Pasquali, Paolo De Girolamo, Marcello Di Risio WAVE OVERTOPPING AT RUBBLE MOUND BREAKWATERS WITH SUBMERGED BERMS: AN EXPERIMENTAL STUDY	284
<u>Sara Mizar Formentin</u>, Corrado Altomare, Andrea Marzeddu, Xavi Gironella, Barbara Zanuttigh MISURARE IL VOLUME DI TRACIMAZIONE CON L'ANALISI DI IMMAGINE	345
<u>Elisa Dallavalle</u>, Barbara Zanuttigh MODELLAZIONE SPH DI UN DISPOSITIVO GALLEGGIANTE DEL TIPO "WAVE ACTIVATED BODY"	405
<u>Giovanni Cannata</u>, Francesco Biondi, Marco Simone SIMULAZIONE NUMERICA DELLE PRESTAZIONI DI UN OSCILLATING WATER COLUMN SOTTO ONDE FRANGENTI	25
<u>Sabrina Galbo</u>, Matteo Cesaratto, Stefano Malavasi ENHANCING WAVE ENERGY CONVERSION THROUGH FLUID-DYNAMIC PTO CONTROL OPTIMIZATION	113
Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Antonino Simone Spanò</u>, Giovanni Malara, Felice Arena ANALYTICAL MODEL OF AN OWC COVERING A CIRCULAR SECTOR	33
Pol D. Spanos, <u>Giovanni Malara</u>, Felice Arena EFFICIENT RESPONSE COMPUTATION OF MASSIVE WEC ARRAYS	34
Matteo Centorami, <u>Alessandro Romano</u>, Claudia Cecioni, Giorgio Bellotti, Leopoldo Franco WAVE FORCES AND OVERTOPPING ON VERTICAL CAISSONS WITH RETREATED CROWN WALL	76
Federico Casella, <u>Francesco Aristodemo</u>, Fabio Filianoti, Mariacarla Lugarà FIELD TESTS ON WIND-WAVE LOADS ACTING ON A HORIZONTAL CYLINDER COVERED BY HARD FOULING	95
<u>Muhammad Ahsan Khan</u>, Gabriel Barajas, Maria Gabriella Gaeta, Renata Archetti CFD MODELLING OF FLOATING MULTI-BODIES UNDER CURRENTS USING OPENFOAM	221

<u>Barbara Zanuttigh</u>, Elisa Dallavalle, Sara Mizar Formentin, Maria Gabriella Gaeta	
MODELLAZIONE IN VASCA DEL DISPOSITIVO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ONDOSA SEABACUS	346
<u>Rosaria Ester Musumeci</u>, Mario Calabrese, Pasquale F. Filianoti, Alessandra Saponieri, Luca Cavallaro, Enrico Foti, Sofia Nasca, Mariano Buccino, Margherita C. Ciccaglione, Giuseppe Barbaro, Antonio Francone, Giuseppe Roberto Tomasicchio	
FRAMEWORK PROBABILISTICO PER LA PROGETTAZIONE DI SOLUZIONI DI DIFESA COSTIERA E PORTUALE IN UN CONTESTO DI CAMBIAMENTI CLIMATICI	399
09:00 – 11:00	Sessione 5. Le sfide dell'idrologia e dell'idraulica urbana sostenibile per la riduzione degli impatti ambientali (parte II)
Sessione parallela C	Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)
<u>Aurora Gullotta</u>, Alberto Campisano	
MODELLING OF A TRAY-BASED MODULAR BLUE ROOF IN MEDITERRANEAN AREA	18
<u>Sara Todeschini</u>, Mohammed Nizam Rafeeq Assaf, Enrico Creaco, Carlo Giudicianni, Lorenzo Tamellini, Sauro Manenti	
COMBINING MAT-SWMM WITH GENETIC ALGORITHM FOR MODELLING STORM WATER QUALITY IN URBAN AREA	300
<u>Elena Cristiano</u>, Salvatore Urru, Roberto Deidda, Francesco Viola	
TETTO VERDE MULTISTRATO A CAGLIARI: ANALISI QUANTITATIVA E QUALITATIVA DEI BENEFICI PER LO SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE	19
<u>Stefania Piazza</u>, Andrea Galletti, Mariacrosetta Sambito, Manuel Roveri, Francesco Puoti, Anita Raimondi	
MODELLAZIONE INTEGRATA PER LA GESTIONE URBANA DELLE RISORSE IDRICHE DURANTE I PERIODI DI SICCIÀ	37
<u>Annalaura Gabriele</u>, Rudy Gargano, Ezio Todini	
IL MONITORAGGIO DEI PARAMETRI SURROGATI PER LA TUTELA DEI CORPI IDRICI RISPETTO ALLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA	417
Alessandro Farina, Rudy Gargano, <u>Roberto Greco</u>	
EFFETTI DELLE CARATTERISTICHE IDROLOGICHE DEI BACINI URBANI SULL'IMPATTO DEGLI SCARICHI DI TROPPO PIENO DA FOGNATURE MISTE SUI CORPI IDRICI RECETTORI	416
<u>Giulia Mazzarotto</u>, Matteo Camporese, Paolo Salandin	
LABORATORY EXPERIMENTS ON A LARGE SCALE-FULLY MONITORED PERMEABLE PAVEMENT SYSTEM	394
<u>Arianna Dada</u>, Brandon Winfrey, Giovanna Grossi	
VALUTAZIONE DELLE PERFORMANCE IDROLOGICHE DELLE CELLE DI BIORITENZIONE A SCALA DI BACINO URBANO TRAMITE SOFTWARE EPA SWMM: CASO STUDIO DI BRESCIA, NORD ITALIA	313
<u>Shahin Nazarpour</u>, Anna Palla, Ilaria Gnecco	
BIORETENTION CELLS COUPLED WITH OTHER SUDS SOLUTIONS: RETROFITTING SCENARIOS AS URBAN FLOODING MITIGATION STRATEGY	248

<u>Arianna Cauteruccio</u> , Leonardo Arata, Monica Parodi, Enrico Chinchella, Luca G. Lanza	
LABORATORY TESTING AND MODELLING OF THE HYDROLOGIC PERFORMANCE OF A RESIN GRAVEL PERMEABLE PAVEMENT	202
<u>Matteo Carollo</u> , Ilaria Butera	
PRESTAZIONI DEI SISTEMI DI RACCOLTA DELLE ACQUE PIOVANE AD USO DOMESTICO AL VARIARE DELLE CONDIZIONI DI ESERCIZIO	204
<u>Giuseppina Brigandì</u> , Giuseppe Tito Aronica	
MODELLAZIONE IDRODINAMICA E PRECURSORI IDRO-PLUVIOMETRICI PER IL PREAVVISO DELLE INONDAZIONI NEI CENTRI URBANI	273
Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Giacomo Marrazzo</u> , Michele Turco, Anita Raimondi	
HYDROLOGIC PERFORMANCE OF A GREEN WALL MODULE THROUGH EXPERIMENTAL AND PROBABILISTIC ANALYSIS	54
<u>Anna Palla</u> , Giovanna Grossi, Arianna Dada, Komal Jabeen, Michele Turco, Stefania Anna Palermo, Patrizia Piro, Ilaria Gnecco	120
GREEN ROOF PERFORMANCE ASSESSMENT FOR FUTURE CLIMATIC SCENARIOS	
Mariacrosetta Sambito, Angelo Avino, Ana Maria Rotaru, Eleonora Dallan, Paola Mazzoglio, Dario Treppiedi, Marco Lompi, Panagiotis Asaridis, <u>Anita Raimondi</u>	24
DESIGN AND MANAGEMENT OF STORMWATER DETENTION BASINS: REVIEW AND CHALLENGES	
<u>Enrico Chinchella</u> , Arianna Cauteruccio, Giorgio Boni, Luca G. Lanza	
MODELLING OF PLUVIAL FLOODING CONSIDERING STORMWATER INLETS AND PERMEABLE PAVEMENTS	180
9:00 – 11:00	
Sessione parallela D	
Sessione 19. Processi idro-morfodinamici e di interazione negli ecosistemi fluviali, estuarini e costieri (parte II)	
Presentazioni Orali (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
Hasan Eslami, Ahmed Gamal, Georges El Achkar, <u>Alessio Radice</u>	
TEMPORAL EVOLUTION OF BED SLOPE IN LABORATORY CHANNEL AGGRADATION UNDER A SUPERCRITICAL FLOW	11
<u>Mouldi Ben Meftah</u> , Francesca De Serio, Diana De Padova, Michele Mossa, Danish Ali Bhutto	
A NEW APPROACH FOR DISCHARGE PREDICTION IN A PARTLY VEGETATED CHANNEL: ADAPTATION OF THE INTERACTING DIVIDED CHANNEL METHOD (IDCM)	12
<u>Lorenzo Durante</u> , Michele Bolla Pittaluga	
PROCESSI MORFODINAMICI CONSEGUENTI AD INTERVENTI DI RIATTIVAZIONE DELLE LANCHE IN ALVEI MEANDRIFORMI	40
<u>Niccolò Ragno</u> , Marco Tubino	
UN MODELLO DINAMICO DI SISTEMA FLUVIALE PLURICURSALE	42

<u>Cosimo Peruzzi</u>, Martina Bussetтини, Andrea Goltara, Valentina Bastino, Wouter van de Bund	
CRITERI PER L'IDENTIFICAZIONE DI TRATTI FLUVIALI FREE-FLOWING A SUPPORTO DELLA EU BIODIVERSITY STRATEGY 2030	74
<u>Marta Crivellaro</u>, Barbara Belletti, Guido Zolezzi, Herve Piegay, Walter Bertoldi	
UNLOCKING VEGETATION AGE ESTIMATION AND THE IDENTIFICATION OF BIOGEOMORPHIC FLOODS IN A BRAIDED RIVER	122
<u>Tulio Soto Parra</u>, David Farò, Paolo Vezza, Guido Zolezzi	
INTEGRATING TURBIDITY AND FISH HABITAT MODELS FOR RIVER HABITAT TEMPORAL ASSESSMENT	88
Francesca Padoan, <u>Giulio Calvani</u>, Giovanni De Cesare, Paolo Perona	
PROPRIETÀ IDRODINAMICHE DEGLI HABITAT DELLA TROTA (SALMO TRUTTA L.) E GLI EFFETTI DELLA MACRO-SCABREZZA	130
<u>Michele Combatti</u>, Riccardo Bonanomi, Marco Redolfi, Walter Bertoldi, Guido Zolezzi, Marco Tubino	
STIMA ALLA SCALA DI BACINO DELLA GRANULOMETRIA DEI SEDIMENTI NEI FIUMI ALPINI	137
<u>Riccardo Bonanomi</u>, Marco Tubino	
EFFETTO DELLE VARIAZIONI DI ALIMENTAZIONE SOLIDA SULLE PROPRIETÀ MORFOMETRICHE DEI FIUMI MEANDRIFORMI	153
Elisabetta Taschin, Stefano Lanzoni, <u>Elena Crestani</u>, Michele Bolla Pittaluga	
ANALISI MORFODINAMICA E STIMA DELLA PORTATA FORMATIVA LUNGO I TRATTI MONOCURSALI DEL FIUME PO	161
<u>Flamur Bajrami</u>, Marta Crivellaro, Bestar Cekrezi, Klodian Skrame, Guido Zolezzi	
THE HYDROMORPHOLOGICAL EVOLUTION PHASES OF THE SHKUMBIN RIVER, ALBANIA	317
Giada Artini, Valentina Bonora, Fabiana Di Ciaccio, <u>Simona Francalanci</u>	
ANALISI DELLE SPONDE FLUVIALI IN ARRETRAMENTO: IL CASO STUDIO DELL'OMBRONE GROSSETANO	342
Presentazioni Flash (Autrici/Autori-Titolo-ID)	
<u>Giulio Dolcetti</u>, Sebastiano Piccolroaz, Stefano Larsen, Maria Cristina Bruno, Elisa Calamita, Guido Zolezzi, Annunziato Siviglia	
QUANTIFYING THE SOURCES OF RIVERINE CO2 FLUXES IN A REGULATED ALPINE RIVER	68
<u>Marco Redolfi</u>, Marco Tubino	
ANALISI DELLA TRANSIZIONE TRA DIVERSI MODI DI DEFORMAZIONE DEL FONDO FLUVIALE	215
<u>Pascal Pirlot</u>, Gabriele Barile, Marco Redolfi, Marco Tubino	
EQUILIBRIUM AND STABILITY OF ASYMMETRICAL AND ENLARGING BIFURCATIONS	301
<u>Andrea Zampiron</u>, Pablo Ouro, Stuart Cameron, Thorsten Stoesser, Vladimir Nikora	
ENERGY EXCHANGES IN OPEN-CHANNEL FLOW WITH ROUGHNESS-INDUCED SECONDARY CURRENTS	223

11:00-11:30 Coffee break

11:30 – 11:50 Terza Sessione Poster (Autrici/Autori-Titolo-ID):

Sessione 2. Applicazioni della tecnica SPH a fenomeni idraulici complessi

Giorgia Goursand-Parente, Bonaventura Tagliafierro, Corrado Altomare, Giacomo Viccione

OFFLINE COUPLING OF DUALSPHYSICS AND AN FEM SOLVER TO INVESTIGATE STRUCTURAL RESPONSE UNDER EXTREME WAVES 344

Mehdi Valizadeh, Cristiana Di Cristo, Andrea Vacca, Gabriella Petaccia, Stefano Sibilla

NUMERICAL SIMULATION OF DAM-BREAK FLOWS OF NON-NEWTONIAN FLUIDS BY SMOOTHED PARTICLE HYDRODYNAMICS (SPH) 377

Sessione 8. Nuove esperienze sull'open-source computing, open data, laboratori virtuali, ed intelligenza artificiale

Valeria Todaro, Marco D'Oria, Maria Giovanna Tanda, J. Jaime Gómez-Hernández

genES-MDA: UN PACCHETTO PYTHON OPEN-SOURCE PER LA SOLUZIONE DI PROBLEMI INVERSI 353

Alessandra Marzadri, Giuseppe Formetta

RACCOLTA E ANALISI DI DATI LIBERI PER LA MODELLAZIONE DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI NELL'ARCO ALPINO 253

Sessione 24. Idraulica e opere marittime e costiere in un clima che cambia

Antonino Simone Spanò, Giovanni Malara, Felice Arena

ANALYTICAL MODEL OF AN OWC COVERING A CIRCULAR SECTOR 33

Pol D. Spanos, Giovanni Malara, Felice Arena

EFFICIENT RESPONSE COMPUTATION OF MASSIVE WEC ARRAYS 34

Matteo Centorami, Alessandro Romano, Claudia Cecioni, Giorgio Bellotti, Leopoldo Franco

WAVE FORCES AND OVERTOPPING ON VERTICAL CAISSONS WITH RETREATED CROWN WALL 76

Federico Casella, Francesco Aristodemo, Fabio Filianoti, Mariacarla Lugarà

FIELD TESTS ON WIND-WAVE LOADS ACTING ON A HORIZONTAL CYLINDER COVERED BY HARD FOULING 95

Muhammad Ahsan Khan, Gabriel Barajas, Maria Gabriella Gaeta, Renata Archetti

CFD MODELLING OF FLOATING MULTI-BODIES UNDER CURRENTS USING OPENFOAM 221

Barbara Zanuttigh, Elisa Dallavalle, Sara Mizar Formentin, Maria Gabriella Gaeta

MODELLAZIONE IN VASCA DEL DISPOSITIVO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ONDOSA SEABACUS 346

<u>Rosaria Ester Musumeci</u>, Mario Calabrese, Pasquale F. Filianoti, Alessandra Saponieri, Luca Cavallaro, Enrico Foti, Sofia Nasca, Mariano Buccino, Margherita C. Ciccaglione, Giuseppe Barbaro, Antonio Francone, Giuseppe Roberto Tomasicchio	399
FRAMEWORK PROBABILISTICO PER LA PROGETTAZIONE DI SOLUZIONI DI DIFESA COSTIERA E PORTUALE IN UN CONTESTO DI CAMBIAMENTI CLIMATICI	
<u>Aniello Florio</u>, Diana Di Luccio, Matteo Cutugno, Umberto Robustelli, Giovanni Pugliano, <u>Guido Benassai</u>	359
LOW-COST ASSESSMENT OF BREAKWATER DAMAGE AND REPAIR	
<u>Paola Pareschi</u>, Barbara Zanuttigh	186
VERSO UNA PROCEDURA STANDARDIZZATA PER LA VALUTAZIONE DELLE VULNERABILITÀ COSTIERA.	
<u>Pietro Scala</u>, Giorgio Manno, Giuseppe Ciralo	332
COAST-PROSIM: UN MODELLO DI SIMULAZIONE DEGLI EFFETTI DELLE OPERE DI DIFESA COSTIERA SULLA LINEA DI RIVA	
Sessione 5. Le sfide dell'idrologia e dell'idraulica urbana sostenibile per la riduzione degli impatti ambientali	
<u>Giacomo Marrazzo</u>, Michele Turco, Anita Raimondi	54
HYDROLOGIC PERFORMANCE OF A GREEN WALL MODULE THROUGH EXPERIMENTAL AND PROBABILISTIC ANALYSIS	
<u>Anna Palla</u>, Giovanna Grossi, Arianna Dada, Komal Jabeen, Michele Turco, Stefania Anna Palermo, Patrizia Piro, Ilaria Gnecco	120
GREEN ROOF PERFORMANCE ASSESSMENT FOR FUTURE CLIMATIC SCENARIOS	
Mariacrochetta Sambito, Angelo Avino, Ana Maria Rotaru, Eleonora Dallan, Paola Mazzoglio, Dario Treppiedi, Marco Lompi, Panagiotis Asaridis, <u>Anita Raimondi</u>	24
DESIGN AND MANAGEMENT OF STORMWATER DETENTION BASINS: REVIEW AND CHALLENGES	
<u>Enrico Chinchella</u>, Arianna Cauteruccio, Giorgio Boni, Luca G. Lanza	180
MODELLING OF PLUVIAL FLOODING CONSIDERING STORMWATER INLETS AND PERMEABLE PAVEMENTS	
Umberto Sanfilippo, <u>Gianfranco Becciu</u>	85
CICLI DI RIEMPIMENTO E SVUOTAMENTO DI OPERE DI BIORITENZIONE	
Ilenia Spadaro, Francesca Pirlone, Ilaria Gnecco, Michele Pezzagno, Giovanna Grossi, Ruggero Ermini, <u>Anna Palla</u>, Maria Cristina Lobascio	173
PARTICIPATORY APPROACH FOR PLANNING URBAN RESILIENCE TO CLIMATE CHANGE	
<u>Margherita Evangelisti</u>, Francesca Cozzolino, Margherita Altobelli, Marco Maglionico	296
VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI IDROLOGICHE DELLE PAVIMENTAZIONI PERMEABILI: INTEGRAZIONE DI ANALISI SPERIMENTALI IN CAMPO E MODELLI IN SCALA RIDOTTA DI LABORATORIO	
<u>Sabrina Lanciotti</u>, Benedetta Moccia, Elena Ridolfi, Fabio Russo, Francesco Napolitano	309
ASSESSMENT OF REGIONAL HYDRAULIC AND HYDROLOGICAL INVARIANCE REGULATIONS AND ECONOMIC IMPLICATIONS FOR SUSTAINABLE URBAN DRAINAGE SYSTEMS IMPLEMENTATION IN ITALY	

Gabriele Medio, Giada Varra, Çağrı Alperen İnan, Luca Cozzolino

MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO DA PERDITE NELLE RETI DI DISTRIBUZIONE IDRICA URBANE MEDIANTE ALGORITMI GENETICI E TECNICHE DI MACHINE LEARNING 295

Sessione 19. Processi idro-morfodinamici e di interazione negli ecosistemi fluviali, estuarini e costieri

Giulio Dolcetti, Sebastiano Piccolroaz, Stefano Larsen, Maria Cristina Bruno, Elisa Calamita, Guido Zolezzi, Annunziato Siviglia 68

QUANTIFYING THE SOURCES OF RIVERINE CO₂ FLUXES IN A REGULATED ALPINE RIVER

Marco Redolfi, Marco Tubino 215

ANALISI DELLA TRANSIZIONE TRA DIVERSI MODI DI DEFORMAZIONE DEL FONDO FLUVIALE

Pascal Pirlot, Gabriele Barile, Marco Redolfi, Marco Tubino 301

EQUILIBRIUM AND STABILITY OF ASYMMETRICAL AND ENLARGING BIFURCATIONS

Andrea Zampiron, Pablo Ouro, Stuart Cameron, Thorsten Stoesser, Vladimir Nikora 223

ENERGY EXCHANGES IN OPEN-CHANNEL FLOW WITH ROUGHNESS-INDUCED SECONDARY CURRENTS

Marco Colombini, **Costanza Carbonari** 124

INTERAZIONI DEBOLMENTE NON LINEARI TRA DUNE BIDIMENSIONALI E TRIDIMENSIONALI

Ayalew Kasa, **Nicola Marchiani**, Simona Francalanci, Luca Solari 363

EXPERIMENTAL ANALYSIS OF BEDFORMS EVOLUTION DURING FLOOD EVENTS

11:50-12:30 Sessione Plenaria

Relazione generale del Prof. Paolo Blondeaux - Università di Genova:

Sull'interazione del moto ondoso con il fondo del mare: stato dell'arte e prospettive future

12:30-13:10 Premiazione poster e Cerimonia di chiusura

13:10-14:10 Pranzo

14:30 Visite tecniche (*per chi ha prenotato*)

