

# CURRICULUM VITAE



**Nome e Cognome:** Daniele Masseroni  
**Data e luogo di nascita:** 21 Dicembre 1985, Cremona  
**Telefono:** +39 02 503 16907  
**Mail:** daniele.masseroni@unimi.it

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

**Marzo 2013** - Dottorato di Ricerca in Ingegneria Ambientale e delle Infrastrutture conseguito presso PoliMi con *certificato di merito*.  
**Ottobre 2009** - Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, conseguita presso UniPr, esito 108/110.  
**Luglio 2007** - Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, conseguita presso PoliMi, esito 108/110.  
**Luglio 2004** - Diploma di scuola superiore, Liceo Scientifico Tecnologico Janello Torriani, Cremona (CR), esito 100/100.

## TITOLI PROFESSIONALI

**Luglio 2017** - Conseguimento dell'abilitazione scientifica nazionale per il ruolo di professore di II fascia, area 07/C1 Ingegneria Agraria, Forestale e dei Biosistemi (ssd AGR/08).  
**Marzo 2013** - Conseguimento dell'abilitazione per l'esercizio della professione di Ingegnere Civile ed Ambientale presso PoliMi con esito 73/100.

## PERCORSO ACCADEMICO

**Luglio 2019 - ad oggi**, Ricercatore a tempo determinato (RTDb) - SSD AGR/08 presso il Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali (UniMi);  
**Ottobre 2018 - Luglio 2019**, Professore a contratto - presso il Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali (UniMi);  
**Settembre 2018 - Luglio 2019**, Collaboratore - presso il Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali (UniMi).  
**Ottobre 2014 - Settembre 2018**, Assegnista di ricerca - tipo A, presso il Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali (UniMi).  
**Aprile 2013 - Settembre 2014**, Assegnista di ricerca - tipo B, presso il Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali (UniMi).  
**Gennaio 2013 - Marzo 2013**, Assegnista di Ricerca - tipo B, presso il Dip. di Ingegneria Civile ed Ambientale (PoliMi).

## ATTIVITÀ DIDATTICHE

### Titolare del corso

**2019-2020** Titolare del corso di *Elementi di Idraulica e Idrologia* - modulo Idrologia (6 cfu), laurea in Agrotecnologie per l'Ambiente ed il Territorio, UniMi. 54 ore di didattica frontale e esercitazioni.

**2018 - 2019** Titolare del corso di *Risorse idriche e impianti per l'agricoltura - modulo idrologia* (4 cfu), laurea magistrale in Scienze Agrarie (II semestre), UniMi. 40 ore di didattica frontale e esercitazioni.

#### **Supporto alla didattica (esercitazioni)**

**2014 - 2018** Corso di *Risorse idriche e impianti per l'agricoltura - modulo idrologia* (4 cfu), laurea magistrale in Scienze Agrarie (II semestre), UniMi. 16 ore/ anno accademico.

**2014 - 2018** Corso di *Elementi di idraulica e idrologia - modulo idrologia* (6 cfu), laurea triennale Scienze Agroambientali (I semestre), UniMi. 16 ore/ anno accademico.

**2013 - 2014** Corso di *Costruzioni Idrauliche (servizi idrici a rete e gestione delle risorse idriche)* (10 cfu), laurea triennale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio (I semestre), PoliMi. 20 ore/ anno accademico.

**2010 - 2011** Corso di *Idrologia* (5 cfu), laurea triennale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio (I semestre), PoliMi. 8 ore/anno accademico.

**2009 - 2010** Corso di *Costruzioni Idrauliche (servizi idrici a rete e gestione delle risorse idriche)* (10 cfu), laurea di I livello in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio (I semestre), PoliMi - sede di Cremona. 20 ore/anno accademico.

#### **Relatore/correlatore di tesi/tirocini**

Nel seguito si indicano con BSc le tesi di laurea triennale e con MSc quelle specialistiche/magistrali

##### **Relatore**

**2019 -2020** BSc Lorenzo Sanganini; (UniMi)

**2018 - 2019** BSc Luca Civelli; (UniMi)

##### **Correlatore**

**2017 - 2018** BSc Francesco Calciolari; (UniMi).

**2016 - 2017** MSc Federico Massara; BSc Francesco Vidè; BSc Emanuele Soana; (UniMi).

**2015 - 2016** BSc Dario Damone; BSc Francesco Costa; BSc Andrea Bianchi; (UniMi).

**2014 - 2015** BSc Andrea Steliano, BSc Simone Martinelli; (PoliMi).

**2013 - 2014** BSc Marco Todaro; BSc Lorenzo Maggioni; BSc Fabio Pierandrei; (UniMi).

**2012 - 2013** MSc Paolo Capelli; (PoliMi).

#### **INCARICHI ACCADEMICI**

**2019 - ad oggi** Membro della consulta dei ricercatori di Ateneo presso UniMi.

**2014 - 2018** Cultore della materia nelle discipline dell'idraulica agraria e dell'idrologia presso UniMi.

**2017 - 2018** Membro della commissione autovalutazione del Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali dell'UniMi.

**2016 - 2018** Rappresentante degli assegnisti del Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali dell' UniMi.

**2016 - 2017** Membro della commissione Esami di Stato in Ingegneria Civile ed Ambientale presso PoliMi.

## **SOCIETÀ SCIENTIFICHE**

Partecipo alle attività delle seguenti società scientifiche: AGU (membro), EGU (membro), GII, AIIA (membro), SII (membro).

## **COINVOLGIMENTI ISTITUZIONALI**

A partire dal 2017 ho partecipato periodicamente in veste di esperto ai tavoli di confronto tra il gestore del servizio idrico della città metropolitana di Milano e gli organi di governo del territorio per l'implementazione di metodologie e sistemi per la riduzione dei deflussi meteorici a seguito dell'introduzione della legge di regione Lombardia sull'invarianza idraulico-idrologica (n° 4 del 15 Marzo 2016 e successive linee guida n° 7 del 23 Novembre 2017).

Negli anni 2015-2016 ho partecipato in veste di esperto ad alcuni tavoli di concertazione tra i rappresentanti delle regioni del bacino del Po per la definizione dei criteri per l'implementazione a livello di Regione Lombardia delle linee guida sulla quantificazione e la stima dei volumi irrigui previste dalla legge ministeriale MIPAAF del 31 Luglio 2015.

## **ATTIVITÀ DI RICERCA**

La mia attività scientifica coinvolge principalmente tre macro-aree:

1. il monitoraggio delle grandezze agro-meteorologiche;
2. la gestione e la pianificazione delle risorse idriche ad uso irriguo;
3. la gestione dei deflussi di origine meteorica nei territori fortemente antropizzati.

### *Monitoraggio delle grandezze agro-meteorologiche*

A partire dal dottorato di ricerca mi sono dedicato all'applicazione di tecniche micrometeorologiche (sistema eddy-covariance) per il misura dei flussi evapotraspirativi su differenti colture (in prevalenza mais e riso). In numerosi progetti ho condotto inoltre attività di monitoraggio dei principali parametri idraulici del suolo e dello stato idrico delle colture utilizzando strumenti quali il permeometro di Guelph, il porometro, il ceptometro, la camera di Scholander. Ho partecipato allo sviluppo e all'implementazione di sistemi integrati di monitoraggio delle portate lungo i canali irrigui e in ingresso e in uscita agli appezzamenti coltivati. Ho utilizzato inoltre tecniche innovative per il monitoraggio dello stato di stress idrico e nutritivo delle colture (es. immagini termiche) e realizzato sistemi low-cost per il monitoraggio del potenziale idrico del suolo e il supporto irriguo al campo.

### *Gestione e la pianificazione delle risorse idriche ad uso irriguo*

Dal 2014 ho rivolto particolare attenzione allo studio dei sistemi irrigui a gravità indagando la possibilità di migliorare le efficienze di adattamento alla scala di campo e di distribuzione delle portate alla scala distretto irriguo attraverso una regolazione dei flussi idrici basata su sistemi automatizzati e telecontrollati. Al contempo, ho promosso e partecipato a varie ricerche per indagare su basi sperimentali la dinamica dei flussi idrici nel sistema suolo-vegetazione-atmosfera, producendo vari contributi scientifici sui temi della stima dei fabbisogni irrigui colturali e sulla modellistica dei processi idrologici nei suoli agrari. Ho sviluppato, insieme ad altri ricercatori del gruppo di idraulica agraria dell' UniMi, dei tool didattici e professionali per la stima dei fabbisogni irrigui a scala aziendale.

### *Gestione dei deflussi di origine meteorica nei territori fortemente antropizzati*

Dal 2016 ho sviluppato all'interno del Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali dell'UniMi una nuova linea di ricerca che si propone di studiare nuovi sistemi e metodologie per una gestione sostenibile dei deflussi meteorici basata sull'utilizzo di infrastrutture verdi e sinergie con il comparto rurale. In tale ambito ho promosso attività di ricerca e sviluppato impianti modellistici che permettano il proporzionamento delle infrastrutture verdi negli ambiti di nuova edificazione e di valutare sinergicamente i loro effetti sul deflusso superficiale ed incanalato (es. nella rete di drenaggio urbano) a scala comunale. Inoltre, ho rivolto particolare attenzione agli effetti della propagazione delle portate zenitali (provenienti da bacini antropizzati) sul reticolo idrico minore studiando come migliorare la qualità dei deflussi attraverso sistemi di regolazione degli sfiori di piena (nel caso di reti di drenaggio urbano di tipo misto) e soluzioni fitodepurative da implementare nel comparto rurale. Ho sviluppato, insieme ad altri ricercatori del gruppo di idraulica agraria dell'UniMi, modelli, tools e Web App per la pianificazione e la progettazione delle infrastrutture verdi a scala di singolo intervento edilizio e di bacino comunale.

## **PROGETTI DI RICERCA**

### **Responsabile scientifico**

- ❖ Progetto "SMART-GREEN - A Customized GIS-based Model for Stormwater Mitigation using LID Controls", 2016 - 2018, finanziato da Fondazione Cariplo nella call "Progetti Territoriali per la Città di Milano". (Finanziamento 99.000 €).
- ❖ Progetto "RISPArMiA - Riduzione degli SPrechi di Acqua mediante il Monitoraggio continuo di parametri Agroambientali", 2014 - 2015, finanziato da Fondazione Accenture. (Finanziamento 30.000 €).

### **Afferente al gruppo di ricerca**

- ❖ Progetto "INCIPIT - INtegrated Computer modeling and monitoring for Irrigation Planning in ITaly" 2019-2022, finanziamento PRIN.
- ❖ Progetto "ADAM - ADAttamento della viticoltura al cambio climatico: studio del contributo dell'irrigazione Multifunzionale", 2019-2021, finanziato da Regione Lombardia
- ❖ Progetto "MEDWATERICE Towards a sustainable water use in Mediterranean rice-based agro-ecosystems", 2019-2021, finanziamenti PRIMA.
- ❖ Progetto "DWC - DIGITAL-WATER.city - Leading urban water management to its digital future", 2019-2021, finanziamento Horizon2020.
- ❖ Progetto "WATPAD - WATER impacts of PADdy environment", 2014-2017, finanziato da Fondazione Cariplo.
- ❖ Progetto "STeP - Sensing Technologies for Precision Agriculture". 2014-2015, finanziato dal dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali dell'Università degli Studi di Milano.
- ❖ Progetto "BIOGESTECA - Platform of green biotechnologies and management practices for an agricultural system with a high environmental sustainability", 2011-2013, finanziato da Regione Lombardia.
- ❖ Progetto "POLORISO - Research and Testing of Innovative Technologies and Higher Education for the Sustainable Development of the Italian Rice Production Chain", 2012-2013, finanziato dal MiPAAF - Ministero dell'Agricoltura e delle Politiche Agricole e Forestali.
- ❖ Progetto "ACCA - Measuring and mathematical modeling of water and carbon fluxes over maize agro-ecosystems", 2009-2011, finanziato da Regione Lombardia.

## **PREMI E RICONOSCIMENTI**

**Settembre 2013** vincita del concorso di idee “LINFAS - le idee nuove fanno agricoltura sostenibile”, promosso da Fondazione Italiana Accenture e dal Collegio delle Università Milanesi per lo sviluppo di un progetto di ricerca volto a realizzare un sistema di monitoraggio dello stato idrico del suolo (open-source e low-cost) per il supporto irriguo al campo.

## **COLLABORAZIONI TRA GRUPPI DI RICERCA**

Collaboro attivamente e in modo continuativo con colleghi di altre università italiane e straniere per lo sviluppo di nuove proposte progettuali e attività di ricerca nell’ambito dei sistemi di automazione e controllo dell’irrigazione, la gestione delle risorse irrigue alle diverse scale spaziali e il mitigazione degli aspetti negativi in ambito urbano e rurale operati dai deflussi meteorici. In particolare di recente ho collaborato con i colleghi ingegneri e agronomi dell’Università di Firenze e di Bologna e con i colleghi di ingegneria agraria dell’Università di Lleida e Girona (Spagna) e di Coimbra (Portogallo) e infine con i colleghi di ingegneria dei sistemi automatizzati e ingegneria agraria rispettivamente dell’Università di Melbourne e del Southern Queensland (Australia). Strette collaborazioni sono state instaurate anche con l’IRPI-CNR di Perugia per lo studio della modellistica delle piene. Recentemente sono stato coinvolto da alcuni colleghi dell’università di Rio de Janeiro e dell’università di San Paolo (Brasile) in alcune attività di ricerca sull’utilizzo di sensori tensiometrici per il controllo dell’irrigazione di piante coltivate in vaso (es. IV gamma).

Tra il 2017 e il 2018, sono stato in visita per 2 volte presso il Dipartimento Ingegneria Chimica, Agraria e di Tecnologia Alimentare dell’università di Girona (totale 1 settimana) e 1 volta presso il Dipartimento di Ingegneria Agraria e Forestale dell’università di Lleida (totale 3 giorni). In ciascuna visita ho svolto per i colleghi stranieri e i loro studenti di dottorato un breve seminario (3 ore circa) sulle attività del gruppo di ricerca a cui afferisco e sui principali risultati dei lavori condotti.

## **CONVEGNI, SEMINARI E WORKSHOP**

### **Convegni scientifici**

Regolarmente partecipo (sia come relatore che come uditor) ai tradizionali convegni nazionali ed internazionali del mio settore scientifico disciplinare, tra i principali l’EGU, AGU e AIIA. I contributi portati a questi convegni si possono desumere dal paragrafo “conference abstracts” e “conference proceeding”.

**Co-convener** della sessione “*Irrigation for a resilient and sustainable food-energy-water nexus: science, technology and innovation*” EGU2019, EGU 2020.

### **Convegni divulgativi**

In totale, a partire dal 2009 sono stato invitato a relazionare in più di 30 convegni, seminari e workshop di caratura nazionale ed internazionale. Quelli più recenti (dal 2016 ad oggi) di carattere divulgativo sono elencati nel seguito:

**Ottobre 2019** - Workshop. Water-Ecosystems Management for Resilient Cities. Titolo presentazione “Modelli per la pianificazione delle Green Infrastructure a scala comunale”.

Firenze, 24-25 Ottobre 2019. (Invito da parte dell'Università degli Studi di Firenze - Water harvesting Lab).

**Ottobre 2019** - Convegno. Sistemi naturali per la gestione delle acque urbane. AGROFOREST 2019. Titolo presentazione "Effetto degli interventi di invarianza idraulico-idrologica sulle reti di drenaggio comunali". Novara, 11 ottobre 2019. (Invito da parte dell'Ordine degli agronomi di Novara).

**Aprile 2019** - Seminario. Invarianza idraulica e idrologica alla luce delle recenti disposizioni regionali. Titolo presentazione "Progettazione e applicazione a scala comunale: quali approcci e strumenti". (Invito da parte dell'Associazione Comuni del Lodigiano, Cavenago d'Adda, 13 Aprile 2019).

**Febbraio 2019** - Convegno. Sistemi di drenaggio urbano: aspetti funzionali e ambientali. Titolo presentazione: "Criteri per la pianificazione dei sistemi di drenaggio urbano sostenibile a scala comunale". (Invito da parte del gestore del servizio idrico della città metropolitana di Milano, CAP-Holding spa, evento organizzato in collaborazione tra FAST e ATO, Milano, 27 Febbraio 2019).

**Febbraio 2019** - Seminario. Invarianza idraulica-idrologica: progettare e gestire i sistemi verdi per la protezione del territorio. Titolo presentazione: "Effetti sulla mitigazione dei deflussi meteorici attraverso approcci Nature-Based in ambienti urbani fortemente connessi al comparto rurale". (Invito dell'ordine degli agronomi di Milano, evento svolto durante la manifestazione MyPalnt&Garden, Rho Fiera Milano, 22 Febbraio 2019).

**Novembre 2018** - Convegno. Acqua meteorica e Dissesto Idrogeologico. Titolo della presentazione: "Invarianza idraulica e riduzione del drenaggio meteorico: effetti a scala comunale". Coccaglio, 22 Novembre 2018. (Invito da parte della società Acque Bresciane)

**Ottobre 2018** - Convegno. Acqua e Montagna: Problematicità, moderni approcci ed investimenti sul ciclo delle acque in Val Camonica. Titolo della presentazione "Strumenti per il proporzionamento delle opere di invarianza idraulica e idrologica". Edolo, 13 Ottobre 2018. (Invito da parte della società Acque Bresciane)

**Maggio 2018** - Convegno Festival della Bonifica. Titolo della presentazione: "Controllo dei deflussi di piena attraverso l'utilizzo combinato delle reti di drenaggio urbano e rurale". San Donà di Piave, 24-25 Maggio 2018. (Invito da parte del comitato organizzatore "TerreEvolute-Festival della bonifica" in collaborazione con l'università di Padova)

**Febbraio 2018** - Workshop SAIRISI. Titolo della presentazione: "Automation and remote control irrigation of paddy fields", Ente Nazionale Risi C. Agogna (PV), 21-22 Febbraio 2018. (Invito da parte dell'Ente Nazionale Risi)

**Ottobre 2017** - Convegno. Festival dell'Acqua. Titolo della presentazione: "Alliance between urban and rural areas for mitigating the risk of flooding during sever rainfall events". Università di Bari, 9 Ottobre, 2017. (Invito da parte del comitato organizzatore del festival dell'acqua in collaborazione con l'università di Bari)

**Maggio 2017** - Workshop. TAIEX study visit on improving measurements of rainfall and water runoff. Titolo della presentazione: "Towards smart technologies for improving measurements and management of water for irrigation". Meeting room CREA, Roma, 8 Maggio, 2017. (Invito da parte del CREA sede di Roma)

**Novembre 2016** - Convegno. ECOMONDO the green technologies EXPO. Titolo della presentazione: "Rural environment supports urban areas for mitigating flooding risk". Rimini 8-11 Novembre, 2016. (Invito da parte del gestore del servizio idrico della città metropolitana di Milano - CAP Holding)

## **CORSI DI PERFEZIONAMENTO/SPECIALIZZAZIONE E FORMAZIONE CONTINUA**

Sono spesso inviato come docente nei corsi di perfezionamento e formazione continua tenuti presso gli ordini professionali e le scuole professionali.

**Luglio 2019** - Invarianza idraulica e idrologica alla luce delle recenti disposizioni regionali. 4 ore. Invito da parte dell'Associazione Comuni Bresciani.

**Aprile 2019** - Invarianza Idraulica e Idrologica-Applicazione del r.r. n. 7/2017. 10 ore. Invito da parte dell'ordine degli agronomi di Milano.

**Dicembre 2018** - Corso sulle sistemazioni idraulico forestali. 2 ore. Invito da parte dell'ordine dei dottori agronomi e forestali di Varese.

**Marzo 2018** - Corso sull'invarianza idraulico-idrologica. 4 ore. Invito da parte della Scuola Edile di Bergamo per formazione continua ordine dei geometri, ingegneri e architetti.

## **ATTIVITÀ DI DIVULGAZIONE E DI INFORMAZIONE**

Particolare impegno dedico alla diffusione e al trasferimento dei risultati delle mie ricerche pubblicando oltre che su riviste specialistiche anche su quelle di carattere tecnico-divulgativo utilizzando i più comuni canali mediatici e di informazione ponendo particolare attenzione anche alla divulgazione tramite social network.

In passato sono stato intervistato da diversi giornali e mass media locali interessati dai potenziali risvolti applicativi delle mie ricerche sull'automazione dei sistemi di adattamento delle risaie e ho partecipato come relatore di alcuni corsi di formazione per imprenditori agricoli sulle nuove tecniche irrigue.

Di seguito un breve elenco delle più recenti attività di divulgazione su canali web e rispettivi link attivi al momento della presentazione della domanda:

- Sito ufficiale del progetto SMART-GREEN  
(<http://sites.unimi.it/smartgreen/>)
- Pagina Facebook del progetto SMART-GREEN  
(<https://www.facebook.com/SmartGreenPrj/?ref=bookmarks>)
- Presentazione del progetto RISPArMiA  
([https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=3&v=JLTWaCMdcwo](https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=JLTWaCMdcwo))
- Intervista al canale "Ore 12", Studio 1, Cremona TV  
(<https://www.youtube.com/watch?v=CkDwF66UoNQ>)
- Intervista al giornale "Provincia di Pavia"  
<http://ricerca.gelocal.it/laprovinciapavese/archivio/laprovinciapavese/2016/03/05/pavia-a-parte-da-semiana-la-risaia-del-futuro-14.html>
- Interview at the journal "Provincia di Pavia"  
<http://laprovinciapavese.gelocal.it/pavia/cronaca/2016/07/24/news/con-il-telefonino-regola-l-acqua-nelle-risaie-1.13864374?ref=hfpppvec-3>
- Intervista al giornale "La Sesia":  
[http://www.lasesia.vercelli.it/stories/paginanazionale/15266\\_lacqua\\_in\\_risaia\\_si\\_controlla\\_col\\_telefonino/](http://www.lasesia.vercelli.it/stories/paginanazionale/15266_lacqua_in_risaia_si_controlla_col_telefonino/)
- Venture "Expo for all"  
<https://www.youtube.com/watch?v=T54O2fgB6y0>

## ATTIVITA' DI EDITOR

**Guest Editor** nello Special Issue “Agroecosystems in irrigated areas: technology and management practices to enhance the resilience of agricultural systems” della rivista *Science of Total Environment*. Deadline 30 Aprile 2020.

**Guest Editor** nello Special Issue “Managing and planning water resources for irrigation: smart irrigation systems for providing sustainable agriculture and maintaining ecosystem services” della rivista *Water* ( [http://www.mdpi.com/journal/water/special\\_issues/smart\\_irrigation](http://www.mdpi.com/journal/water/special_issues/smart_irrigation)). Deadline 31 Agosto 2019

## ATTIVITA' DI REVISORE

Regolarmente sono chiamato a revisionare articoli da parte delle principali riviste internazionali appartenenti ai settori dell'idrologia, dell'idraulica e dell'ingegneria agraria. Nel seguito saranno indicate le riviste e il numero di articoli revisionati a partire dal 2013:

Water Resource Management -1, Sensor - 1, Advance in Meteorology - 1, Transaction of the ASABE -1, Atmosfera - 2, Water -12, Pedosphere -1, Sustainability -4, Irrigation and Drainage - 2; Computer and Electronic in Agriculture - 2, Journal of Hydrology -2, Agricultural and Water Management - 1, Agronomy - 2, Hydrology - 1, Meteorology and Atmospheric Physics -1.

## PUBBLICAZIONI

### Indici bibliometrici generali

(Fonte: Scopus, Gennaio 2019)

<i>h</i> -index:	8
Documenti (totale):	28
Citazioni (totale):	179

(Fonte: Google Scholar, Gennaio 2019)

<i>h</i> -index:	10
Citazioni (totale):	261

### Conference abstracts

1. G. Ercolani, **D. Masseroni**, C. Gandolfi (2019). Improving flood protection and wastewater reuse through the integration of urban sewage systems and irrigation canal networks. Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2019-18854, EGU General Assembly 2019. (Poster).
2. **D. Masseroni**, A. Cislighi, G. B. Bischetti, C. Gandolfi (2019). Identifying the critical rainfall hyetograph for peak discharge estimation for design purposes Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2019-12586, EGU General Assembly 2019. (Poster)
3. **D. Masseroni**, S. C. de Maria, C. Gandolfi (2018). IrriSurf2D: a mathematical model for improving management of surface irrigation. ECOMONDO, 6-9 Novembre 2018, Rimini.
4. S Cesari de Maria, M Rienzner, A Mayer, E A Chiaradia, **D Masseroni**, Enrico Casati , M Romani, and A Facchi (2018). Water fluxes and balance in a toposequence of rice paddies in Northern Italy. Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2018-16137, EGU General Assembly 2018. (Poster)
5. M Carozzi, **D Masseroni**, A Villa, E Zanzo, D Tenni, E Miniotti, A Facchi, L Celi, M Acutis, and M Romani (2018). Can water management reduce NH3 emissions from urea application



- in rice paddies?. Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2018-15542-2, EGU General Assembly 2018. (Poster)
6. **D Masseroni**, G Ercolani, E Chiaradia, P C Anglese, M Callerio, M Ventura, G B Bischetti, C Gandolfi, and F Castelli (2018). Modelling stormwater mitigation effects by LID controls over high flood risk urban areas. Geophysical Research Abstracts Vol. 20, EGU2018-16511, EGU General Assembly 2018. (Oral)
  7. **D Masseroni**, G Ercolani, E A Chiaradia, G B Bischetti, C Gandolfi and F Castelli, MOBIDIC-U: a watershed-scale model for stormwater attenuation through green infrastructures design. 13B-1367, AGU General Assembly 2018. (Poster)
  8. **D. Masseroni**, A. Facchi, C. Gandolfi (2015). Water saving at the field scale with Irrig-OH, an open-hardware environment device for soil water potential monitoring and irrigation management. Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-12447, EGU General Assembly 2015. (Poster)
  9. **D. Masseroni**, A. Facchi, C. Gandolfi (2015). Is the soil water potential a reliable variable for irrigation scheduling in the case of peach orchards? AIIA 2015 International Mid-Term Conference, Naples, June 22-23, 2015. (Poster)
  10. Corti M., **Masseroni D.**, Marino Gallina P., Cabassi G., Bechini L., Chiaradia E.A., Cavalli M., Ferrante A., Martinetti L., Morgutti S., Nocito F.F., Facchi A. (2015). Spectral indices detecting crop water and nitrogen status: a greenhouse experiment on rice and spinach. AIIA 2015 International Mid-Term Conference, Naples, June 22-23, 2015. (Poster)
  11. P. M. Gallina, L. Bechini, G Cabassi, D. Cavalli, E. A. Chiaradia, M. Corti, A. Ferrante, L. Martinetti, **D. Masseroni**, S. Morgutti, F. F. Nocito, A. Facchi (2015). A greenhouse experiment for the identification of spectral indices for crop water and nitrogen status assessment. Geophysical Research Abstracts Vol. 17, EGU2015-14010, EGU General Assembly 2015. (Poster)
  12. A.Facchi, **D.Masseroni**, O.Gharshallah, C.Gandolfi (2014). Combining eddy-covariance measurements and Penman-Monteith type models to estimate evapotranspiration of flooded and aerobic rice. Geophysical Research Abstracts Vol 16, EGU2014-5953, EGU General Assembly 2014. (Oral)
  13. E.Vannutelli, **D.Masseroni**, A.Facchi, C.Gandolfi, F.Renga (2014). A low cost micro-station to monitor soil water potential for irrigation management. Geophysical Research Abstracts Vol 16, EGU2014-5696, EGU General Assembly 2014. (Poster)
  14. E. Chiaradia, M. Romani , A. Facchi, O. Gharsallah , S. Cesari de Maria, D. Ferrari, **D. Masseroni**, M. Rienzner, G. B. Bischetti, C. Gandolfi (2014). Water balance of rice plots under three different water treatments: monitoring activity and experimental results. Geophysical Research Abstracts Vol 16, EGU2014-14924, EGU General Assembly 2014. (Oral)
  15. E.A. Chiaradia, A. Facchi, S. Cesari de Maria, M. Rienzner, **D. Masseroni**, O. Gharsallah, G. B. Bischetti, C. Gandolfi (2014). An integrated multi-sensor system for the continuous monitoring of water dynamics in rice fields under different irrigation regimes. Intervento presentato al convegno International Workshop ‘ Biogeochemistry of submerged agro-ecosystems: Properties, processes, cycles and functions ’ tenutosi a Kardinal - Döpfner - Haus Freising, Germany nel 2014.
  16. A.Facchi, **D. Masseroni**, O. G Gharsallah, C. Gandolfi. (2014). Integrating flux measurements of a single eddy-covariance system and Penman-Monteith modeling to estimate rice evapotranspiration under multiple irrigation regimes. Intervento presentato al convegno International Workshop ‘ Biogeochemistry of submerged agro-ecosystems:

- Properties, processes, cycles and functions ' tenutosi a Kardinal - Döpfner - Haus Freising, Germany nel 2014.
17. A.Ceppi, G. Ravazzani, C. Corbari, **D. Masseroni**, S. Meucci, F. Pala, R. Salerno, G. Meazza, M. Chiesa, M. Mancini (2013). Real-time drought forecasting system for irrigation management. Geophysical Research Abstracts Vol. 15, EGU2013-3400, EGU General Assembly 2013. (Poster)
  18. **D. Masseroni**, C. Corbari, A. Ceppi, G. Milleo, and M. Mancini (2012) .Comparison between theoretical footprint models and experimental measurements of intra-field spatial variability scalar fluxes over different sites. Geophysical Research Abstracts Vol. 14, EGU2012, EGU General Assembly 2012. (Poster)
  19. **D. Masseroni**, G.Ravazzani, C.Corbari, M.Mancini (2011). Assessing correlation between footprint size and exogenous variables for eddy covariance stations in Po Valley, Italy. Geophysical Research Abstracts Vol. 13, EGU2011-10872, 2011 EGU General Assembly 2011. (Poster)

### Conference proceedings

1. **D. Masseroni**, G. Ercolani, E.A. Chiaradia, G. B. Bischetti, C. Gandolfi, F. Castelli (2018). A customized GIS-based model for stormwater mitigation by LID controls. 13th International Conference of Hydroinformatic (HIC 2018). Palermo 1-6 Luglio 2018.
2. A. Mayer, M. Rienzner, S. C. de Maria, **D. Masseroni**, A. Facchi (2018). Assesment of water efficiency of irrigation management alternatives in a rice irrigation district (northern Italy). XXXVI Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. Ancona, 12-14 Settembre 2018.
3. **D Masseroni**, G Ercolani, E A Chiaradia, M Maglionico, A Toscano, C Gandolfi, G B Bischetti (2018). A tailored green-approach for managing csos in high density urban areas. XXXVI Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. Ancona, 12-14 Settembre 2018.
4. **D. Masseroni**, E. A. Chiaradia, S. Cesari de Maria, A. Mayer, M. Rienzner, C. Gandolfi, A. Facchi (2016). Verso una gestione irrigua automatizzata nelle aree risicole. XXXV Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. Bologna, 14-16 Settembre 2016
5. **D. Masseroni**, E. A. Chiaradia, P. Anglese, M. Callerio, L. Burzillieri, M. Fossati, G. B. Bischetti, C. Gandolfi (2016). Progetto FLOOD-HIDE: La rete rurale a supporto della laminazione dei deflussi di piena provenienti dai territori urbanizzati. XXXV Convegno Nazionale di Idraulica e Costruzioni Idrauliche. Bologna, 14-16 Settembre 2016.
6. G. Sona, D. Passoni, L. Pinto, D. Pagliari, **D. Masseroni**, B. Ortuani, A. Facchi (2016). UAV multispectral survey to map soil and crop for precision farming applications. XXIII ISPRS Congress 2016.
7. Corti M., **Masseroni D.**, Marino Gallina P., Bechini L., Bianchi A., Cabassi G., Cavalli D., Chiaradia E.A., Cocetta G., Ferrante A., Morgutti S., Nocito F.F., Facchi A. (2015). Use of spectral and thermal imaging sensors to monitor crop water and nitrogen status. First Conference on Proximal Sensing Supporting Precision Agriculture (EAGE). 6-10 Settembre 2015, Torino.
8. **D.Masseroni**, C.Corbari, G.Ercolani, P.Capelli, A.Ceppi, G.Ravazzani, G.Milleo, M.Mancini (2012). Comparison between two theoretical footprint models and experimental measurements of turbulent fluxes: the case study of Landriano (PV). XXXIII Convegno nazionale di idraulica e costruzioni idrauliche. Brescia, 10-15 Settembre 2012

9. C. Corbari, G. Ravazzani, A. Ceppi, **D. Masseroni**, M. Mancini (2010). Uso di misure eddy correlation e di un modello di bilancio di massa e di energia per meglio interpretare i flussi misurati. XXXII convegno di idraulica e costruzioni idrauliche, Palermo 14-17 settembre 2010.

#### Articoli su riviste internazionali indicizzate Scopus o WoS

1. **D. Masseroni**, G. Ercolani, E.A. Chiaradia, C. Gandolfi (2019). A procedure for designing natural water retention measures in new development areas under hydraulic-hydrologic constraints. *Hydrology Research*, doi: 10.2166/nh.2019.018.
2. A. C. M. Bezerra, D. da Cunha Valença, D. Fonseca de Carvalho, C. Ferreira de Pinho, F. Reinert, D. Pinto Gomes, F. Palmeira Gabetto, R. Antunes Azevedo, **D. Masseroni**, L. Oliveira Medici (2019). Sensor-based automation for irrigation of lettuce seedlings with sensor in substrate or atmosphere. *Scientia Agricola*. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1678-992X-2017-0163>
3. **D. Masseroni**, G. Ercolani, E. A. Chiaradia, M. Maglionico, A. Toscano, C. Gandolfi, G. B. Bischetti (2018). Exploring the performances of a new integrated approach of grey, green and blue infrastructures for combined sewer overflows remediation in high-density urban areas. *Journal of Agricultural Engineering*. Vol 49, n° 4 doi:10.4081/jae.2018.873
4. Ercolani, G., Chiaradia, E. A., Gandolfi, C., Castelli, F., **Masseroni, D.** (2018). Evaluating performances of green roofs for stormwater runoff mitigation in a high flood risk urban catchment. *Journal of Hydrology* 566, 830-845.
5. Facchi, A., Rienzner, M., Cesari de Maria, S., Mayer, A., Chiaradia, E. A., **Masseroni, D.**, Silvestri S., Romani, M. (2018). Exploring scale-effects on water balance components and water use efficiency of toposequence rice fields in Northern Italy. *Hydrology Research*. 49(6), 1711-1723.
6. **D Masseroni**, P Moller, R Tyrell, M Romani, A Lasagna, G Sali, A Facchi, C. Gandolfi (2018). Evaluating performances of the first automatic system for paddy irrigation in Europe. *Agricultural Water Management* 201, 58-69.
7. **D Masseroni**, S Ricart, FR de Cartagena, J Monserrat, JM Gonçalves, I. de Lima, A. Facchi, G. Sali, C. Gandolfi (2017). Prospects for improving gravity-fed surface irrigation systems in Mediterranean European contexts. *Water* 9 (1), 20
8. **D Masseroni**, J Uddin, R Tyrrell, I Mareels, C Gandolfi, A Facchi (2017). Towards a smart automated surface irrigation management in rice-growing areas in Italy. *Journal of Agricultural Engineering* 48 (1), 42-48
9. **D Masseroni**, B Ortuani, M Corti, PM Gallina, G Cocetta, A Ferrante, A. Facchi (2017). Assessing the Reliability of Thermal and Optical Imaging Techniques for Detecting Crop Water Status under Different Nitrogen Levels. *Sustainability* 9 (9), 1548
10. Bianchi, A., **Masseroni, D.**, & Facchi, A. (2017). Modelling water requirements of greenhouse spinach for irrigation management purposes. *Hydrology Research*, 48(3), 776-788.
11. A Bianchi, **D Masseroni**, M Thalheimer, L. Olivera de Medici, A Facchi (2017). Field irrigation management through soil water potential measurements: a review. *Italian journal of agrometeorology* 22(2) 25-38.
12. A. Facchi, **D. Masseroni**, E.F. Miniotti (2017). Self-made microlysimeters to measure soil evaporation: a test on aerobic rice in northern Italy. *Paddy and Water Environment* 15 (3), 669-680

13. **D. Masseroni**, A. Cislighi (2016). Green roof benefits for reducing flood risk at the catchment scale. *Environmental and Earth Sciences*. 75:579, 1-11.
14. **D. Masseroni**, A. Cislighi, S. Camici, C. Massari, L. Brocca (2016). A reliable rainfall-runoff model for flood forecasting: review and application to a semi-urbanized watershed at high flood risk in Italy. *Hydrology Research* DOI 10.2166/nh.2016.037
15. **D. Masseroni**, A. Facchi, C. Gandolfi (2016). Is soil water potential a reliable variable for irrigation scheduling in the case of peach orchards? *Soil Science*, DOI 10.1097/SS.0000000000000151
16. **D. Masseroni**, A. Facchi, E. V. Depoli, F. M. Renga, C. Gandolfi (2016). Irrig-OH: An Open-Hardware Device for Soil Water Potential Monitoring and Irrigation Management. *Irrigation and Drainage*. DOI: 10.1002/ird.1989.
17. Chiaradia E.A., Facchi A., **Masseroni D.**, Ferrari D, Bischetti G. B., Gharsallah O., Cesari de Maria S., Rienzner M., Naldi E., Romani M., Gandolfi C. (2015). An integrated, multisensor system for the continuous monitoring of water dynamics in rice fields under different irrigation regimes. *Environmental and Monitoring Assessment*, 187 (9) 1-17.
18. **D. Masseroni**, A. Facchi, M. Romani, E.A. Chiaradia, O. Gharsallah, C. Gandolfi (2015). Surface energy flux measurements in a flooded and an aerobic rice field using a single eddy-covariance system. *Paddy and Water Environment*, 13, 405-424. DOI 10.1007/s10333-014-0460-0.
19. **D. Masseroni**, A. Facchi, C. Gandolfi (2015). Estimation of zero-plane displacement height and aerodynamic roughness length on rice fields. *Italian Journal of Agrometeorology*, 1, 67-76.
20. **D. Masseroni**, C. Corbari, M. Mancini (2014). Limitations and improvements of the energy balance closure with reference to experimental data measured over a maize field. *Atmosfera*, 27, 335-352.
21. **D. Masseroni**, C. Corbari, M. Mancini (2014). Validation of theoretical footprint models using experimental measurements of turbulent fluxes over maize fields in Po Valley. *Environmental Earth Sciences*, 72:1213-1225.
22. **D. Masseroni**, C. Corbari, A. Ceppi, C. Gandoli, M. Mancini (2013). Operative use of eddy covariance measurements: are high frequency data indispensable?. *Procedia Environmental Sciences*. 19, 293-302 DOI 10.1016/j.proenv.2013.06.034.
23. A. Facchi, O. Gharsallah, C. Corbari, **D. Masseroni**, M. Mancini, C. Gandolfi (2013). Determination of maize crop coefficients in humid climate regime using the eddy covariance technique. *Agricultural Water Management*, 130, 131-141.
24. **D. Masseroni**, G. Ercolani, C. Corbari, M. Mancini (2013). Accuracy of turbulent flux measurements through the use of high frequency data by eddy covariance tower: the case study of Landriano (PV), Italy. *Italian Journal of Agrometeorology*, 3, 5-12.
25. **D. Masseroni**, E. A. Chiaradia, A. Facchi, C. Gandolfi, E. Naldi (2013). A simple experimental apparatus for testing soil heat flux plates. *Italian Journal of Agrometeorology*, 3, 47-52.
26. **D. Masseroni**, G. Ravazzani, C. Corbari, M. Mancini (2012). Turbulence integral length and footprint dimension with reference to experimental data measured over maize cultivation in Po Valley, Italy. *Atmosfera*. 25, 183-198.
27. C. Corbari, **D. Masseroni**, M. Mancini (2012). Effetto delle correzioni dei dati misurati da stazioni eddy covariance sulla stima dei flussi evapotraspirativi. *Italian Journal of Agrometeorology*. 1, 35-51.
28. **D. Masseroni**, G. Ravazzani, C. Corbari, M. Mancini (2011). Correlazione tra la dimensione

del footprint e le variabili esogene misurate da stazioni eddy covariance in Pianura Padana, Italia. *Italian Journal of Agrometeorology*, 1, 25.

## Manuale

1. **D. Masseroni**, F. Massara, C. Gandolfi, G.B. Bischetti (2018). Manuale sulle buone pratiche di utilizzo dei sistemi di drenaggio urbano sostenibile. Printed and published by CAP Holding spa enterprise, Milano  
(<https://www.gruppocap.it/Other.aspx/ModuleAction/Index?newsId=e7c332ad7f5e4303b5c812271b8a39e5&sectionId=1164fb79-3003-07c5-e054-00144fecba8c&customModuleId=11f41d09-0965-48b1-9dfa-ce9f752eb270&actionName=Detail>)

## Contributi in volume

1. G. B. Bischetti, E.A. Chiaradia, E. Weber, **D. Masseroni**, C. Gandolfi (2017). Flood-Hide: studio di fattibilità sull'utilizzo del reticolo idrico minore per la laminazione dei deflussi urbani, in "Le Metropoli e L'Acqua" Guerrini Editore ISBN: 9788862505390, pp. 99-116.

## Altri contributi minori

1. **D. Masseroni**, E. A. Chiaradia, C. Gandolfi, G. Ercolani, F. Castelli (2018). Il progetto Smart-Green - nuovi strumenti per la progettazione e la pianificazione degli interventi di invarianza idraulica e idrologica. Servizi a Rete. N°5 Settembre-Ottobre 2018. <http://tecneditazioni.it/riviste-servizi-a-rete/>.
2. A. Facchi, B. Ortuani, E.A. Chiaradia, G. B. Bischetti, M. L. Deangelis, P. Morando, A. Ferrante, L. Martinetti, P. M. Gallina, L. Bechini, F. F. Nocito, S. Morgutti, **D. Masseroni**, M. Corti, G. Cocetta, A. Ferri (2015). Progetto STeP Sensing Technologies for Precision Agriculture Messa a punto di strumenti e di metodologie di analisi per il rilevamento e la gestione della variabilità spaziale e temporale dell'acqua e dell'azoto negli agroecosistemi. Linea B Progetti di dipartimento, Relazione finale 30 novembre 2015.
3. Abruzzese, E. Albertario, G. Beltarre, G.B. Bischetti, S. Borin, M. Canella, D. Cavalluzzo, S. Cesari de Maria, E. Chiaradia, L. Colombo, L. Conti, D. Daffonchio, M. Dell'Orto, L. Dreni, A. Facchi, D. Ferrari, M. Galbiati, C. Gandolfi, O. Gharsallah, N. González-Schain, M. Kater, G. Lucchini, **D. Masseroni**, E. Miniotti, F. Monaco, F.F. Nocito, M. Porrini, M. Riboni, M. Rienzner, M. Romani, F. Righettini, E. Rolli, R. Marasco, F. Rusconi, G.A. Sacchi, G. Sali, M. Scrosati, C. Sorlini, C. Tonelli, G. Valè, D. Villa. (2014). Quaderno gestione della risorsa irrigua. Regione Lombardia.
4. Drusiani R., Spaziani A., Bianco M., Cartoni E., Cosentino C., Del Giacco L., Del Greco L., Gatta M., Sica M., Amati F., Bernabei S., Busettoni M., Castellucci L., Checcucci G., Colivignarelli G., De Angelis R., De Giorgio S., De Girolamo A., Ferrara, V., Forte T., Fratino U., Gandolfi C., Lamaddalena N., Lucentini L., **Masseroni D.**, Ottaviani M., Ramberti S., Sorlini C., Sorlini S., Tagliacozzo G., Tersigni S., Venturelli S., Vignani D., Zocchi R. (2015). Il Rapporto generale sulle acque: obiettivo 2020. FederUtility, Roma.
5. **D. Masseroni**, C. Corbari, M. Mancini (2011). Effect of the representative source area for eddy covariance measurements on energy balance closure for maize fields in the Po Valley. *International Journal of Agriculture and Forestry*, 1, 1-8.

Il sottoscritto Daniele Masseroni consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae, corrispondono a verità.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Milano, 4 Novembre 2019

Daniele Masseroni