

CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e Cognome Alessia Concetta Marzo  
Telefono Cellulare: 3496744882  
codice fiscale MRZLSC81B58C351L  
E-mail [Ing.alessiamarzo@gmail.com](mailto:Ing.alessiamarzo@gmail.com)  
Residenza V traversa, 1/A – 95032 Belpasso (CT)  
Nazionalità Italiana  
Data di nascita 18 febbraio 1981

ESPERIENZE LAVORATIVE

- Date (da – a) *Marzo 2023- attualmente*
- Datore di lavoro **Università degli Studi di Catania – Dipartimento Agricoltura, Alimentazione e Ambiente - Di3A sezione "Idraulica e Territorio"**
- Tipo di impiego Ricercatore a Tempo Determinato di tipo a)  
attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti nell'ambito della
- Principali mansioni Missione 4 Istruzione e Ricerca - Componente 2 Dalla ricerca all'impresa - progetti finanziati dell'Unione Europea in relazione all'iniziativa NextGenerationUE - Centro Nazionale CN2 Agritech
  
- Date (da – a) *Gennaio 2022- marzo 2023*
- Datore di lavoro **Regione Siciliana- Assessorato Regionale delle Autonomie Locali e della Funzione Pubblica Dipartimento della Funzione Pubblica e del Personale**
- Tipo di impiego Consulente Ambientale esperto analista gestionale - incarico di collaborazione per il supporto e la consulenza volto al rafforzamento della capacità amministrativa degli enti del territorio regionale coinvolti negli interventi di semplificazione delle procedure complesse attinenti al PNRR  
Attività di supporto e consulenza per il rafforzamento della capacità amministrativa del Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti (DRAR) nella gestione delle procedure di cui agli artt.194, 208, 209, 211 del T.U.A. (d.lgs.152/2006 e ss.mm.ii.), nonché per il rilascio dei PAUR e delle A.I.A., al fine di renderne più efficiente la gestione, ridurre i relativi tempi di conclusione e smaltire gli arretrati nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).
- Principali mansioni
  
- Date (da – a) *Aprile 2015- in aspettativa*
- Datore di lavoro **Università degli Studi di Catania - Ufficio per la Gestione delle Riserve Naturali**
- Tipo di impiego categoria D, posizione economica DI, area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati gestione delle riserve naturali, Redazione di cartografie digitali in ambiente GIS - Valutazione di servizi ecosistemici - Redazione di piani di gestione di riserve naturali - Valutazioni di Incidenza - Elaborazione documentazione tecnico - amministrativa nell'ambito di progetti di finanziamento nazionali, regionali ed europei.
- Principali mansioni
  
- Date (da – a) *Settembre 2010 - attualmente*
- Datore di lavoro **Università degli Studi di Catania-Test Center ECDL GIS**
- Tipo di azienda o settore Ente di Ricerca e formazione
- Tipo di impiego Docente
- Principali mansioni Corsi di preparazione ed esami per conseguire la certificazione ECDL GIS
  
- Date (da – a) *Marzo 2013- Marzo 2015*
- Datore di lavoro **Università degli Studi di Catania - Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente – (Di3A)**
- Tipo di impiego Assegno di ricerca, settore scientifico disciplinare AGR/08 - idraulica Agraria e Sistemazioni Idrauliche-Forestali, programma di ricerca: "Sviluppo di metodologie innovative per la gestione

sostenibile delle risorse idriche nei sistemi agrari". Attività svolta nell'ambito del Programma FIRB Futuro in Ricerca 2012, finanziato dal MIUR.

1. conduzione delle attività sperimentali inerenti al trattamento delle acque reflue urbane tramite sistemi di fitodepurazione finalizzati al riuso irriguo, analisi dei risultati e redazione dei rapporti tecnici.
2. collaborazione alla attività didattica.
3. stesura di articoli scientifici in lingua inglese.
4. esposizioni di relazioni orali in lingua italiana e inglese a seminari e convegni nazionali e internazionali.
5. collaborazione alla redazione e conduzione dei progetti di ricerca nazionali ed europei in lingua inglese ed italiana tra cui:

- Principali mansioni

- *GREENRIVER4LIFE-Green Technologies For The Alcantara River Reclamation*, nell'ambito del progetto Life 2014;
- *Metodologie multidisciplinari e innovative per la gestione sostenibile dei sistemi agrari*, nell'ambito del progetto di ricerca FIRB-FUTURO IN RICERCA 2012, finanziato dal MIUR.
- *Definizione di criteri di progettazione e gestione di sistemi di fitodepurazione per il trattamento delle acque reflue provenienti da attività produttive in ambiente mediterraneo*, nell'ambito del progetto di ricerca FIR 2014 finanziato dall'Università di Catania;
- "Water4Crops - Integrating biotreated wastewater reuse and valorization with enhanced water use efficiency to support the Green Economy in EU and India, finanziato nell'ambito del 7° programma quadro dell'Unione Europea.

- Date (da – a) *Marzo 2009- Febbraio 2013*

- Datore di lavoro **Università degli Studi di Catania - Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente – (Di3A)**

- Tipo di impiego **Contratto di Collaborazione Occasionale**

- Principali mansioni e responsabilità

1. collaborazione alla redazione del progetto *Definizione di criteri di progettazione e gestione di sistemi di fitodepurazione per il trattamento delle acque reflue provenienti da attività produttive in ambiente mediterraneo* nell'ambito del progetto di ricerca FIR2014;
2. collaborazione alla redazione del progetto *Green technologies for the Alcantara river reclamation (GREENRIVER4LIFE)* nell'ambito del progetto Life 2014;
3. messa a punto dell'impianto sperimentale di microirrigazione di S. Michele di Ganzaria nell'ambito del progetto di ricerca "PON 01\_02315 - SIBAR – Sistemi di Irrigazione Biodegradabili per l'impiego di Acque Reflue urbane per le produzioni agroalimentari". Settembre 2012-Febbraio 2013;
4. studio dei processi di fitodepurazione per il trattamento e il riuso delle acque reflue nelle isole del mediterraneo nell'ambito del progetto "MEDIWAT - Sustainable management of environmental issues related to water stress in Mediterranean islands (2G-MED09-262)". Settembre 2011- Aprile 2012;
5. redazione del report dal titolo "State of art of current water resources status in Med islands" nell'ambito del progetto "MEDIWAT - Sustainable management of environmental issues related to water stress in Mediterranean islands (2G-MED09-262)", Marzo 2011;
6. conduzione delle attività sperimentali inerenti al trattamento delle acque reflue urbane tramite sistemi di fitodepurazione finalizzati al riuso irriguo, analisi dei risultati e redazione dei rapporti tecnici nell'ambito del progetto di ricerca "Gestione sostenibile delle risorse idriche in ambienti insulari aridi e semiaridi e uso delle acque reflue urbane depurate – INWATERMAN, Programma di Cooperazione Transfrontaliera INTERREG IIIA Italia-Malta – Asse 2, Misura 2.1". Marzo 2009-Giugno 2009;
7. svolgimento dell'attività didattica dei seguenti corsi teorico-pratici di 48 ore ciascuno, svolti presso il laboratorio didattico di Belpasso nell'ambito dell'attività formative promosse per il corso di Laurea in Tecnologie e Pianificazione per il Territorio e l'Ambiente, dal titolo:
  - "I Sistemi Informativi Territoriali" (A.A: 2007-2008; 2008-2009; 2009-2010);
  - "Geoprocessing, analisi spaziale e applicazioni GIS avanzate" (A.A: 2008-2009).
8. realizzazione degli impianti sperimentali di trattamento delle acque reflue (US, filtri, UV) finalizzati al riuso irriguo di colture ortive e collaborazione alle attività d'indagine in campo, alla valutazione delle prestazioni dei diversi moduli di trattamento ed alla redazione dei rapporti tecnici, nell'ambito del progetto di ricerca europeo "CHEM-FREE – Development of a chemical-free water treatment system through integrating fibre filters, ultrasound and UV-C", Dicembre 2006 - Luglio 2008;
9. collaborazione alla redazione del progetto PRIN 2008 "Trattamenti innovativi per il riutilizzo a scopo irriguo delle acque reflue", e all'assistenza nella realizzazione di impianti sperimentali di fitodepurazione per il trattamento delle acque reflue urbane finalizzati al riuso irriguo, alla conduzione delle attività sperimentali in campo e di elaborazione dei dati raccolti, redazione di

rapporti tecnico-scientifici in lingua inglese ed italiana.

10. collaborazione alla redazione del progetto PRIN 2007 *“Produzione di biomasse erbacee con l'uso di acque reflue urbane depurate”*, e alla messa a punto dell'impianto sperimentale di coltivazione di biomasse erbacee, alla conduzione delle attività sperimentali in campo e elaborazione dei dati raccolti.

11. collaborazione alla redazione del progetto europeo *Monitoraggio delle risorse idriche sotterranee ed interventi per il controllo dell'intrusione marina e per la riduzione dell'inquinamento da attività agricole (MORISO)*, nell'ambito del bando PO Italia-Malta 2007-20013;

12. collaborazione alla redazione del progetto *Retraining river landscape and farming system of Simeto Middle Course*, nell'ambito del progetto Life 2010;

13. collaborazione alla redazione del progetto FIRB 2010 - Studio dei processi idrodinamici e chimico-fisici nei sistemi di fitodepurazione

- Date (da – a) 2009 - 2015
- Datore di lavoro **Centro Studi di Economia applicata all'ingegneria di Catania (CSEI Catania)**
- Tipo di azienda o settore Ente di Ricerca e formazione
  - Tipo di impiego Ingegnere – prestazione professionale
  - Principali mansioni e responsabilità
    1. Luglio 2015. Collaborazione all'organizzazione e conduzione dello “study tour”, un corso di formazione sui sistemi di trattamento naturale delle acque reflue in Sicilia organizzato nell'ambito del progetto “ Sustainable Water Integrated Management - Support Mechanisms (SWIM -SM) finanziato dall'Unione Europea. Nell'ambito di tale progetto, l'ing. Marzo ha collaborato alla preparazione del materiale didattico e ha partecipato come docente al corso di formazione.
    2. Maggio 2012 - febbraio 2013 Implementazione di un sistema informativo territoriale (SIT) sulla gestione delle risorse idriche nella provincia di Ragusa con particolare riferimento al bacino pilota ubicato nell'area Donnalucata-Scicli, relativo alle attività progettuali del Progetto “ Monitoraggio delle risorse idriche sotterranee ed interventi per il controllo dell'intrusione marina e riduzione dell'inquinamento da attività agricole (MORISO)” nell'ambito del Programma Operativo Italia-Malta 2007-2013.
    3. 2. Luglio 2011 - Dicembre 2011 Collaborazione allo svolgimento delle attività progettuali del Progetto “ Monitoraggio delle risorse idriche sotterranee ed interventi per il controllo dell'intrusione marina e riduzione dell'inquinamento da attività agricole (MORISO)” nell'ambito del Programma Operativo Italia-Malta 2007-2013, con particolare attenzione alla valutazione delle pressioni antropiche sugli acquiferi presenti nel territorio ragusano.
    4. 3. Luglio 2011-Ottobre 2011 Collaborazione allo svolgimento delle attività progettuali del Progetto “La protezione dell'ambiente nelle isole del Mediterraneo attraverso la valorizzazione di un sistema culturale arboreo (PROMED)” nell'ambito del Programma Operativo Programma Operativo Italia-Malta 2007-2013, e in particolare realizzazione di sistemi informativi territoriali nei territori di Malta, Gozo Linosa e Pantelleria.
    5. Novembre 2010-Dicembre 2010. collaborazione alla redazione di linee guida per il trattamento delle acque reflue tramite l'accumulo in serbatoi, e in particolare conduzione di un'indagine bibliografica sugli effetti dell'accumulo di acque.
    6. collaborazione al seminario di studio dal titolo “Progettazione e gestione dei sistemi di fitodepurazione di acque reflue” svolto a Grammichele (CT) il 21-22 maggio 2009, con esposizione la relazione orale dal titolo: “progettazione di un piccolo impianto di fitodepurazione per il trattamento di acque grigie e acque nere”.
    7. Aprile 2009 - Giugno 2009. Collaborazione in qualità di Tutor nell'ambito del progetto PON dal titolo: “Operare nel controllo della qualità ambientale” - Cod. Naz. Progetto: C-5-FSE-2008-350” Catania, con svolgimento di lezioni ed esercitazioni sul tema: “la normativa vigente sulle acque” e “i sistemi di depurazione delle acque reflue con tecniche convenzionali e naturali”.
    8. Gennaio 2009-Aprile 2009. Collaborazione al progetto “attività di ricerca e assistenza tecnica per la realizzazione della gestione dell'irrigazione nella Sicilia orientale: applicazioni ai sistemi della piana di Catania e S. Rosalia”, condotto dall'Ass. Regionale Agricoltura e Foreste – Dipartimento Interventi Infrastrutturali, e in particolare raccolta ed archiviazione dei dati per la valutazione dei flussi traspirativi in un distretto della Piana di Catania.
- Date (da – a) *Marzo 2010-Febbraio 2011*
- Datore di lavoro **Università degli Studi di Catania - Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente – (Di3A)**
- Tipo di impiego Assegno di ricerca, settore scientifico disciplinare AGR/08 “idraulica Agraria e Sistemazioni Idrauliche-Forestali”, programma di ricerca: “Tecniche di irrigazione deficitarie di colture arboree

- Principali mansioni e responsabilità redazione di progetti di ricerca nazionali ed europei in lingua inglese ed italiana (es: bando PO Italia-Malta 2007-20013; progetto Life 2010, progetto FIRB 2010), esposizioni di relazioni orali e stesura di articoli scientifici in lingua inglese ed italiana, elaborazioni di dati, tabelle e grafici in Excel, implementazione del sistema informativo territoriale per l'utilizzazione delle acque reflue a scopo agricolo in Sicilia.

- Date (da – a) 2007- 2010

- Datore di lavoro **corso di Laurea in Tecnologie e Pianificazione per il Territorio e l'Ambiente dell'Università degli Studi di Catania.**

- Tipo di impiego Docente

- Principali mansioni e responsabilità corsi teorico-pratici dal titolo:

- "I Sistemi Informativi Territoriali (prima edizione)" A.A. 2007/2008.

- "I Sistemi Informativi Territoriali ( seconda edizione)" A.A. 2008/2009

- "Geoprocessing, analisi spaziale e applicazioni GIS avanzate (prima edizione)" A.A. 2008/2009.

- "I Sistemi Informativi Territoriali (terza edizione)" A.A. 2009/2010.

#### ISTRUZIONE

- Post Laurea **Dottore di ricerca in ingegneria agraria (XXII ciclo)**

- Date 26 Aprile 2010

tipo di istituto di istruzione Università degli Studi di Catania – Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente – (Di3A) ex Facoltà di Agraria, Dipartimento di Ingegneria Agraria

- Titolo tesi Constructed wetland, ultrasound and ultraviolet systems to treat wastewater for reuse in agriculture

- Laurea **Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (Vecchio Ordinamento)**

- Date dal 2000 al 2006

tipo di istituto di istruzione Università degli Studi di Catania – Facoltà di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

- Titolo tesi Il controllo ed il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento in depositi di prodotti petroliferi

- Voto di laurea 110/110

#### QUALIFICHE

- Qualifica conseguita **Esaminatore certificato ECDL GIS – livello specialized**

- Date 30 ottobre 2009

- Rilasciato da AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico)

- Qualifica conseguita **Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori**

- Date 2005 (durata di 120 ore)

- Rilasciato da Ente Cassa - Scuola Edile di Enna

#### FORMAZIONE

- Corso di aggiornamento **Servizio di formazione e training del portale cartografico nazionale**

- Date Dal 5/11/2007 al 9/11/2007

Presso/ente organizzatore Centro interdipartimentale di Ricerca in Cartografia Fotogrammetria, Telerilevamento e S.I.T. dell'Università di Padova - con il patrocinio del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

- Corso di aggiornamento **Dinamiche e modellazioni in ambito fluviale per una gestione di bacino con carattere di sostenibilità**

- Date Dal 25/06/2007 al 27/06/2007

- Rilasciato da Ordine Regionale dei Geologi di Sicilia

- Corso di aggiornamento **Caratterizzazione morfologica dei bacini idrografici con tecniche GIS"**

- Date Dal 21/04/2008 al 24/04/2008

Presso/ente organizzatore Centro interdipartimentale di Ricerca in Cartografia Fotogrammetria, Telerilevamento e S.I.T. dell'Università di Padova

- Corso di aggiornamento **Sicurezza nei laboratori chimici e biologici**

- Date Dal 22/09/2008 al 23/09/2008
 Presso/ente organizzatore Università degli studi di Catania
  
- Corso di aggiornamento **la sicurezza nei condomini. la formazione continua (3 CFP)**
  - Date 15/12/2014
 Presso/ente organizzatore Ordine degli Ingegneri di Catania
  
- Corso di aggiornamento **paradigmi della tecnica in architettura (2CFP)**
  - Date 23/03/2015
 Presso/ente organizzatore *Ordine degli Ingegneri di Catania*
  
- Corso di aggiornamento **esempi di architettura per il social housing (2 CFP)**
  - Date 28/03/2015
 Presso/ente organizzatore Ordine degli Ingegneri di Catania
  
- Corso di aggiornamento **i rischi da eventi naturali aspetti scientifici, tecnici, economici e sociali - sessione mattina (3 CFP)**
  - Date 06/12/2016
 Presso/ente organizzatore Ordine degli Ingegneri di Catania
  
- Corso di aggiornamento **I Rischi Da Eventi Naturali Aspetti Scientifici, Tecnici, Economici E Sociali - Sessione pomeriggio (3CFP)**
  - Date 06/12/2016
 Presso/ente organizzatore Ordine degli Ingegneri di Catania
  
- Corso di aggiornamento **catania e il terremoto - prevenzione e ricostruzione - sessione mattina (3CFP)**
  - Date 11/01/2017
 Presso/ente organizzatore Ordine degli Ingegneri di Catania
  
- Corso di aggiornamento **catania e il terremoto - prevenzione e ricostruzione – sessione pomeriggio (3 CFP)**
  - Date 11/01/2017
 Presso/ente organizzatore Ordine degli Ingegneri di Catania
  
- Corso di aggiornamento **biosystem engineering addressing the human challanges of the 21st century (6 CFP)**
  - Date 06/07/2017
 Presso/ente organizzatore Ordine degli Ingegneri di Bari
  
- Corso di aggiornamento **Research and training activities on tools for assessing ecosystem services provided by protected areas managed by Cutgana, University of Catania**
  - Date 24/05/2017-27/05/2017
 Presso/ente organizzatore Basque centre for climate change, Leioa, Bilbao, Spain
  
- Corso di aggiornamento **la complessa gestione dei fanghi di depurazione tra recupero e smaltimento (3CFP)**
  - Date 04/06/2018
 Presso/ente organizzatore Ordine degli Ingegneri di Catania
  
- Corso di aggiornamento **riuso delle acque reflue (1 CFP)**
  - Date 28/01/2019
 Presso/ente organizzatore Ordine degli Ingegneri di Catania
  
- Corso di aggiornamento **ARIES - Aries-ARTificial Intelligence for Ecosystem Services**
  - Date 12/03/2019 – 15/03/2019
 Presso/ente organizzatore Università degli studi di Catania

- Corso di aggiornamento **etica e deontologia professionale (5 CFP)**
  - Date 11/12/2021
- Presso/ente organizzatore Ordine degli Ingegneri di Catania
  
- Corso di aggiornamento **Protocollo informatico e gestione dell'archivio in formazione**
  - Date 13/12/2021-14/12/2021-16/12/2021
- Presso/ente organizzatore Università degli di Catania
  
- Corso di aggiornamento **Radioprotezione in campo medico: tecniche e pratiche per l'ingegneria biomedica in ambito diagnostico e terapeutico (3 CFP)**
  - Date 16/12/2021
- Presso/ente organizzatore
  
- Corso di aggiornamento **Progettazione del verde: ideazione, rappresentazione grafica, esecuzione**
  - Date 19 novembre / 10 dicembre / 17 dicembre 2021
- Presso/ente organizzatore CSEI Catania - Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente (Di3A) dell'Università degli studi di Catania
  
- Attestato **PET (Preliminary English Test) Attestato di lingua inglese livello intermedio**
  - Date Conseguito nel 1999
- Rilasciato da Università di Cambridge

#### CAPACITÀ E COMPETENZE

##### PERSONALI

PRIMA LINGUA ITALIANO

ALTRE LINGUE INGLESE

- Capacità di lettura livello: buona
- Capacità di scrittura livello: buona
- Capacità di espressione livello: buona

**CAPACITÀ E COMPETENZE** Windows: ottima dimestichezza.

##### TECNICHE

Autocad: buona conoscenza.

Internet e Posta Elettronica: ottima conoscenza.

SoftwareGis (ArcGIS,QGIS, gvSIG): buona conoscenza.

- ULTERIORI INFORMAZIONI**
- Abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere conseguita la 1° sessione del 2006;
  - Iscritta all'ordine degli ingegneri di Catania dal 2007 con il n°A5475;
  - Cultore della materia nel settore scientifico disciplinare AGR/08 "Idraulica Agraria e Sistemazioni Idrauliche-Forestali" con delibera del Consiglio del Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente – (Di3A) dell'Università degli Studi di Catania il 12/02/2016;
  - Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II fascia per il SC 07/C1, il 28/03/2017;

**CONSEGUIMENTO DI PREMI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA** vincitrice del Premio di studio "la fitodepurazione tecnologia sostenibile di depurazione delle acque", bando prot. n. 803 del 23 dicembre 2008, CNR - istituto per i sistemi agricoli e forestali del mediterraneo - ISAFoM. Ercolano (NA).4 aprile 2009

#### Pubblicazioni:

1. Giovanni Signorello, Alessia Marzo, Carlo Prato, Giovanni Sturiale, Maria De Salvo (2020). Assessing the hidden impacts of hypothetical eruption events at Mount Etna. Environmental and Sustainability Indicators, Volume 8, 2020, 100056, ISSN 2665-9727, pp 1-12.
2. Milani, M, Consoli, S., Marzo, A., Pino, A., Randazzo, C., Barbagallo, S., Cirelli, G., (2020). Treatment of Winery Wastewater with a Multistage Constructed Wetland System for Irrigation Reuse. Water, 12, 1260; doi:10.3390/w12051260

3. Milani, M, Marzo, A., Toscano, A., Consoli, S., Cirelli, G., Ventura, D., Barbagallo, S. (2019). Evapotranspiration from Horizontal Subsurface Flow Constructed Wetlands Planted with Different Perennial Plant Species. *Water* (11), pp 1-21.
4. Ventura, D., Consoli, S., Barbagallo, S., Marzo, A., Vanella, D., Licciardello, F., Cirelli, G.L (2019). How to overcome barriers for wastewater agricultural reuse in Sicily (Italy)? *Water (Switzerland)* 11(2),pp 335-348.
5. Russo, N., Marzo, A., Randazzo, C., Caggia, C, Toscano, A., Cirelli, G.L. Constructed wetlands combined with disinfection systems for removal of urban wastewater contaminants (2019). *Science of the Total Environment* 656, pp. 558-566.
6. Giovanni Signorello, Carlo Prato, Alessia Marzo, Renzo Ientile, Giuseppe Cucuzza, Saverio Sciandrello, Javier Martínez-López, Stefano Balbi, Ferdinando Villa (2018). Are protected areas covering important biodiversity sites? An assessment of the nature protection network in Sicily (Italy). *Land Use Policy* 78 (2018), pp 593–602.
7. Simon Willcock, Javier Martínez-López, Danny A.P. Hoofman, Kenneth J. Bagstad, Stefano Balbi, Alessia Marzo, Carlo Prato, Saverio Sciandrello, Giovanni Signorello, Brian Voigt, Ferdinando Villa, James M. Bullock, Ioannis N. Athanasiadis (2018). Machine learning for ecosystem services. *Ecosystem Services*, Volume 33, Part B, 2018, pp 165-174.
8. A. Marzo, D. Ventura, G.L. Cirelli, R. Aiello, D. Vanella, R. Rapisarda, S. Barbagallo, S. Consoli. (2018). Hydraulic reliability of a horizontal wetland for wastewater treatment in Sicily. *Science of The Total Environment*, Volume 636, 2018, pp 94-106.
9. S. Consoli, M. Milani, G. Cirelli, S. Barbagallo, A. Marzo, D. Vanella, A. Toscano, (2018). Energy and water balance of a treatment wetland under mediterranean climatic conditions, *Ecological Engineering*, Volume 116, 2018, pp 52-60.
10. Aiello R., Bagarello V., Barbagallo S. Iovino M., Marzo A., Toscano A. (2016) Evaluation of clogging in full-scale subsurface flow constructed wetlands. *Ecological Engineering* 95, pp 505–513
11. Toscano A., Marzo A., Milani M., Cirelli G.L., Barbagallo S. (2015). Comparison of removal efficiencies in Mediterranean pilot constructed wetlands vegetated with different plant species. *Ecological Engineering* 75, pp 155–160
12. Borin M., Cirelli G.L., Marzo A. (2014). La fitodepurazione: tipologie impiantistiche, vegetazione, esempi applicativi. *ITALUS HORTUS*, vol. 21, p. 57-75, ISSN:1127-3496
13. Toscano A., Hellio C., Marzo A., Milani M., Leuret K., Cirelli G.L., Langergraber G. (2013), Removal efficiency of a constructed wetland combined with ultrasound and UV devices for wastewater reuse in agriculture, *Environmental Technology*, Volume 34, Issue 15, pp 2327-2336
14. Barbagallo S., Cirelli G. L., Marzo A., Milani M., Toscano A. (2013). Effect of different plant species in pilot constructed wetlands for wastewater reuse in agriculture. *Journal of Agricultural Engineering*, vol. 44, p. 796-802, ISSN: 0256-6524
15. Barbagallo S., Cirelli G.L., Consoli S., Licciardello F., Marzo A., Toscano A. (2012). Analysis of treated wastewater reuse potential for irrigation in Sicily. *Water Science and Technology*, Vol 65, No 11, pp 2024–2033. doi:10.2166/wst.2012.102
16. Barbagallo S., Cirelli G.L, Marzo A., Milani M., Toscano A. (2011). Hydraulic behaviour and removal efficiencies of two H-SSF constructed wetlands for wastewater reuse with different operational life. *Water Science & Technology*, 64 (5), pp 1032-1039.

#### **Contributo in volume**

17. Darja Istenič, Tjaša Griessler Bulc, Giuseppe Luigi Cirelli, Alessia Marzo and Mirco Milani. chapter 4.7 BIOMASS PRODUCTION. Alessia Marzo and Mirco Milani chapter 4.11.4 Citrus wastewater. Alessia Marzo and Mirco Milani chapter 4.11.5 Winery wastewater. Alessia Marzo, Giuseppe Luigi Cirelli, Mirco Milani, Gabriela Dotro and Jan Vymazal chapter 5.4 HF WETLANDS. *Wetland Technology Practical Information on the Design and Application of Treatment Wetlands - Scientific and Technical Report No. 27*. IWA Publishing, DOI: <https://doi.org/10.2166/9781789060171>, ISBN electronic: 9781789060171, Publication date: January 2020
18. Barbagallo Salvatore, Barbera Antonio Carlo, Cirelli Giuseppe Luigi, Consoli Simona, Licciardello Feliciano, Marzo Alessia, Milani Mirco, Spina Angelo, Toscano Attilio (2018). *Gestione Sostenibile Delle Acque Reflue*. Quaderni CSEI Catania III Serie Vol. 14, Pp 151, ISSN 2038-5854
19. Barbagallo S., Cirelli G.L., Marzo A., Toscano A (2012). *Linee Guida per la Progettazione e gestione dei sistemi di fitodepurazione per il trattamento delle acque reflue urbane di piccoli e medi insediamenti*. Quaderni CSEI Catania, III serie Vol. 10, pp 101, ISSN 2239-0596
20. Barbagallo S., Cirelli G.L., Consoli S., Licciardello F., Marzo A., Milani M., Toscano A (2012). *Agricultural wastewater reuse in Sicily*. *Sustainable Sanitation Practice*. Issue 11, pp 4-10.
21. Cirelli G.L., Toscano A., Marzo A., Milani M., Barbera A.C. (2011). I sistemi di fitodepurazione per il trattamento ed il riuso delle acque reflue urbane. In: Gennari M., Trevisan M.. *Gestione e Qualità delle Acque - Origini, Dinamiche, Previsioni, Mutamenti Sociali*. pp. 179-209, Gruppo Perdisa Editore, Bologna, ISBN 978 88 8372 494 7.
22. G.L. Cirelli, S. Consoli, A. Toscano, Marzo A. , M. P. Moschetto (2010). *Linee guida per il trattamento delle acque reflue tramite l'accumulo in serbatoi*". Quaderni CSEI Catania, III serie Vol. 3, pp 123. ISSN 2038-5854
23. G.L. Cirelli, S. Consoli, Marzo A., D. Verde, M. P. Moschetto (2010). *Sistema informativo territoriale per l'utilizzazione*

### Contributo in Atti di convegno

24. Salvatore Barbagallo, Cinzia Caggia, Alessia Marzo, Mirco Milani, Alessandra Pino, Cinzia Randazzo and Giuseppe Luigi Cirelli. Constructed wetland for winery wastewater treatment and irrigation reuse. 8<sup>th</sup> International Symposium on Wetland Pollutant Dynamics and Control. Aarhus (Danimarca) 17- 21 giugno 2019.
25. Mirco Milani, Alessia Marzo, Simona Consoli, Alessandra Pino, Cinzia Randazzo, and Giuseppe Luigi Cirelli. Performance of different substrates in vertical subsurface flow constructed wetlands. 8<sup>th</sup> International Symposium on Wetland Pollutant Dynamics and Control" Aarhus (Danimarca) 17- 21 giugno 2019.
26. Alessia Marzo, Salvatore Barbagallo, Giuseppe L. Cirelli, Simona Consoli, Mirco Milani (2018). Removal efficiency of a constructed wetland combined with a maturation pond and UV unit for agricultural wastewater reuse. In: Proceedings of the 16th IWA International Conference on Wetland Systems for Water Pollution Control. 30 September - 4 October 2018, Valencia, Spain.
27. Cirelli G.L., Barbagallo S., Oliveri Conti G., Ferrante M., Marzo M., Milani M. (2016). Conventional system and hybrid constructed wetland for wastewater treatment of a retail store. In: Proceedings of the 15th IWA International Conference on Wetland Systems for Water Pollution Control. 4-9 Sept 2016, Gdańsk, Poland. ISBN: 83-60261-14-8
28. Milani M., Barbagallo S., Cirelli G. L. , Consoli S., Marzo A (2016). Multistage constructed wetland for the treatment and irrigation reuse of winery wastewater under semi-arid climate conditions. In: Proceedings of the 15th IWA International Conference on Wetland Systems for Water Pollution Control. 4-9 Sept 2016, Gdańsk, Poland. ISBN: 83-60261-14-8
29. Luprano M., Levantesi C., Randazzo C., Russo N., Caggia A., **Marzo A.**, Toscano A. (2015). Antibiotic resistance and microbial indicator removals in a constructed wetland treating wastewater for agricultural reuse. In: Proceedings of the 6th European Bioremediation Conference, Chania, Crete, Greece, June 29 – July 2, 2015
30. Aiello R., Bagarello V., Iovino M., **Marzo A.**, Toscano A. (2014). Hydraulics of horizontal subsurface flow constructed wetlands. In: 11th International Phytotechnologies Conference. Book of Abstracts. Heraklion, Crete, Greece, Sept. 30 - Oct. 3, 2014. ISBN 978-960-6865-81-7
31. Barbagallo S, Cirelli G., Consoli S., Licciardello F., **Marzo A.**, Toscano A. (2013). The use of reclaimed water for agriculture in Sicily, Italy. In: 9th IWA International Conference on Water on water reuse. Book of proceedings. Windhoek , Namibia, Africa, 27-31 October 2013
32. Barbagallo S., Cirelli G.L., Consoli S., Licciardello F., **Marzo A.**, Toscano A. (2011). Wastewater reuse potential for agricultural irrigation in Sicily. In: VI EWRA International Symposium - Water Engineering and Management in a Changing Environment. June 29 - July 2, Catania, Italy.
33. Barbagallo S, Cirelli G.L, **Marzo A.**, Milani M, Toscano A (2010). Hydraulics and removal in two H-SSF constructed wetlands for wastewater reuse with different operational life. In: 12th IWA International Conference on Wetland Systems for Water Pollution Control. Venezia, Italia, 4-8 ottobre: Book of proceedings: vol. I, p. 132-140, ROMA:Palombi Editori, ISBN: 978-88-6060-300-5
34. Barbagallo S, Cirelli G.L, Consoli S, **Marzo A.**, Milani M, Toscano A (2009). Efficienza di rimozione e comportamento idraulico di un sistema di fitodepurazione di acque reflue urbane per il riuso a scopo irriguo. In: Atti del IX Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Ingegneria Agraria - AIIA. Ischia Porto, Napoli, 12-16 Settembre, p. 1-10, NAPOLI:Doppiavoce, ISBN: 978-88-89972-13-7
35. Barbagallo S, Cirelli G.L, **Marzo A.**, Milani M, Toscano A (2009). Hydraulics and removal in two H-SSF constructed wetlands with different operation periods. In: 3rd Wetland Pollutant Dynamics and Control - WETPOL2009 - Book of Abstracts. Barcelona, Spain, 20-24 September 2009, p. 103-104, ISBN: 978-84-692-5587-2
36. Toscano A, Langergraber G, **Marzo A.**, Cirelli G.L, Piccione G (2008). A modelling study on subsurface flow constructed wetlands. In: Proceedings of the International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering (SIDISA.08). Firenze, 24-27 giugno, ISBN: 978-88903557-0-7

### Relazioni orali in convegni - workshop – seminari - corsi di formazione

37. A. Marzo (2019). The impact of hypothetical eruption events on ecosystem services in Mount Etna volcano (Sicily): spatial distribution and monetary evaluation. 10<sup>th</sup> EPS world conference, 21-25 October, Hannover, Germany.
38. A. Marzo (2019). Performance of different substrates in vertical subsurface flow constructed wetlands. 8<sup>th</sup> International Symposium on Wetland Pollutant Dynamics and Control" Aarhus (Danimarca) dal 17 al 21 giugno 2019.
39. A. Marzo (2019). I sistemi di trattamento naturale per il trattamento delle acque reflue. Corso di formazione: riuso delle acque reflue. Le innovazioni nel settore del trattamento e riuso delle acque reflue con sistemi naturali. Ordine ingegneri

della provincia di Catania. 28 gennaio 2019.

40. A. Marzo (2018). Removal efficiency of a constructed wetland combined with a maturation pond and UV unit for agricultural wastewater reuse. 16<sup>th</sup> IWA International Conference on Wetland Systems for Water Pollution Control. 30 September - 4 October 2018, Valencia, Spain.
41. A. Marzo (2016). Conventional system and hybrid constructed wetland for wastewater treatment of a retail store. In: IWA 15th International Conference on Wetland Systems for Water Pollution Control, 4-9 Sept 2016, Gdańsk, Poland
42. A. Marzo (2016). Esempio di dimensionamento di un piccolo impianto di fitodepurazione. In seminario: La fitodepurazione: una soluzione sostenibile per il trattamento ed il recupero delle acque reflue, organizzato dall'INBAR Sez. di Catania. Etnafiere - Valcorrente, Belpasso (CT), 13 maggio 2016
43. A. Marzo (2014). Esperienze sui sistemi di fitodepurazione a servizio di insediamenti civili e produttivi. In: WORKSHOP - Il trattamento naturale delle acque reflue enologiche e di insediamenti agro-industriali. Organizzato dal CSEI Catania nell'ambito del progetto VIGNA ENERGETICA – VIENERGY, finanziato con il programma Italia-Malta 2007-2013. Noto, 20 giugno 2014.
44. A. Marzo (2014). Hydraulics of horizontal subsurface flow constructed wetlands. 11th International Phytotechnologies Conference. Heraklion, Crete, Greece, Sept. 30 - Oct. 3, 2014.
45. A. Marzo 2013. Effect of different plant species in pilot constructed wetlands for wastewater reuse in agriculture. In: X Conference AIIA: Horizons in agricultural, forestry and biosystems engineering. Viterbo - Italy, 8 – 12 September 2013
46. A. Marzo (2013). Il sistema di fitodepurazione di S. Michele di Ganzaria (CT). In: WORKSHOP, I Sistemi di fitodepurazione per il disinquinamento e il recupero delle acque reflue". Organizzato dal CSEI Catania nell'ambito del progetto: MORISO-Monitoraggio delle risorse idriche sotterranee ed interventi per il controllo dell'intrusione marina e per la riduzione dell'inquinamento da attività agricole, finanziato con il Programma Italia-Malta 2007-2013. Ragusa, 14-15 ottobre 2013.
47. A. Marzo (2012). Il sistema di fitodepurazione di S. Michele di Ganzaria (CT). In Seminario - I sistemi di fitodepurazione per il trattamento delle acque reflue dei piccoli e medi insediamenti. Organizzato dal CSEI Catania in collaborazione con il DiGeSA - Dipartimento di Gestione dei Sistemi Agroalimentari ed Ambientali dell'Università di Catania Grammichele (CT), 30 novembre 2012
48. A. Marzo (2011). Fitodepurazione per il trattamento di reflui urbani ai fini di un riutilizzo in agricoltura: il caso studio di San Michele di Ganzaria (Sicilia) e del progetto MEDIWAT. In: Corso di formazione sull'utilizzo dei sistemi di fitodepurazione per il trattamento e il riuso delle acque reflue. Organizzato dal CSEI Catania . Catania, 17-18 Novembre 2011
49. A. Marzo (2010). Hydraulics and removal in two H-SSF constructed wetlands for wastewater reuse with different operational life. In: 12th IWA International Conference on Wetland Systems for Water Pollution Control. Venezia, Italia, 4-8 ottobre 2010.
50. A. Marzo (2010). Il corretto smaltimento delle acque di scarico e meteoriche. In seminario: Sostenibilità nell'uso della risorsa idrica in ambito domestico e residenziale. Organizzato da AITA Sicilia. Catania, 20 Febbraio 2010.
51. A. Marzo (2010). Trattamento e smaltimento sistemi naturali (criteri di dimensionamento). In: Corso di formazione sul controllo, recupero, trattamento e smaltimento delle acque, nell'edilizia pubblica e privata. Catania, 1 -3 Dicembre 2010
52. A. Marzo (2009). Progettazione di un piccolo impianto di fitodepurazione per il trattamento di acque grigie e acque nere. In: Seminario di studio sulla progettazione e gestione dei sistemi di fitodepurazione di acque reflue. Organizzato dal CSEI Catania in collaborazione con il DIA - Dipartimento di Ingegneria Agraria dell'Università di Catania. Grammichele (Catania) 21-22 maggio 2009.
53. A. Marzo (2008). Il sistema di fitodepurazione di S.Michele di Ganzaria (CT). In Seminario "La fitodepurazione per il trattamento ed il riuso delle acque reflue dei piccoli e medi insediamenti". Organizzato dal CSEI Catania in collaborazione con il DIA - Dipartimento di Ingegneria Agraria dell'Università di Catania. Catania, 6-7 marzo 2008
54. A. Marzo (2008). A modelling study on subsurface flow constructed wetlands. In: International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering - SIDISA.08. Firenze, 24-27 giugno 2008.
55. A. Marzo (2007). Un sistema informativo territoriale per la gestione delle risorse idriche nella provincia di Ragusa. In workshop finale del Progetto di Ricerca INWATERMAN- Gestione sostenibile delle risorse idriche in ambienti insulari aridi e semiaridi e uso delle acque reflue urbane depurate. Organizzato dal CSEI Catania in collaborazione con il DIA - Dipartimento di Ingegneria Agraria dell'Università di Catania. Ragusa, 27 settembre 2007

**Autorizzo il trattamento dei dati personali, ivi compresi quelli sensibili, ai sensi e per gli effetti del D. Lgs. 196/2003 per le finalità di cui al presente avviso di candidatura. Il sottoscritto dichiara, ai sensi dell'art. 46 e 47 del DPR 445/2000, che tutte le informazioni contenute nel proprio curriculum vitae sono veritiere.**

Catania, 28/02/2023

  
Firma