

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n.1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), per il settore concorsuale 07/E1 - Chimica Agraria, Genetica Agraria e Pedologia, settore scientifico-disciplinare AGR/13 - Chimica Agraria presso il Dipartimento di SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI - PRODUZIONE, TERRITORIO, AGROENERGIA

(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 81 del 11/10/2022) Codice concorso 5106

Andrea Goglio
CURRICULUM VITAE

(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE GLI ELEMENTI CHE IL CANDIDATO RITIENE UTILI AI FINI DELLA VALUTAZIONE.

LE VOCI INSERITE NEL FACSIMILE SONO A TITOLO PURAMENTE ESEMPLIFICATIVO E POSSONO ESSERE SOSTITUITE, MODIFICATE O INTEGRATE)

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	GOGLIO
NOME	ANDREA
DATA DI NASCITA	17/03/1990

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

Titolo	Corso di studi	Università	Anno conseguimento titolo
Culture della Materia	AGR/13 - Chimica Agraria	Università degli Studi di Milano	2021
Dottorato Di Ricerca	Agriculture, Environment and Bioenergy	Università degli Studi di Milano	2021
PhD School	European Summer School on Electrochemical Engineering	University of Toulouse III (Francia)	2018
PhD School	Effetti Agronomici del Biochar	Società Italiana Biochar	2018
PhD School	The role of Agricultural Chemistry for a sustainable agricultural production and its traceability	Società Italiana di Chimica Agraria	2018
Esame di Stato	Dottore Agronomo	Università degli Studi di Milano	2016
Laurea Magistrale	Scienze Agrarie	Università degli Studi di Milano	2016
Laurea Triennale	Scienze e Tecnologie Agrarie	Università degli Studi di Milano	2013

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

(per ciascun contratto stipulato, inserire università/ente, data di inizio e fine, ecc.)

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Produzione di idrogeno, cattura della CO₂, trattamento acque reflue mediante sistemi bioelettrochimici, recupero di nutrienti, strippaggio di ammoniaca, processi di digestione anaerobica, studio delle proprietà elettroattive del biochar, influenza dell'elettrostimolazione attiva del suolo e mitigazione delle emissioni di gas serra in agricoltura.

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
Ott 2020 - in corso	Assegnista di ricerca - Dipartimento di Scienze Agrarie ed Ambientali - Università degli Studi di Milano. Ricerca sulla produzione di idrogeno e la cattura della CO ₂ con la successiva produzione di molecole ad alto valore aggiunto.
Mar 2019 - Nov 2019	Visiting PhD student - Environmental Soil Chemistry Group - University of California - Davis (USA). Studio delle proprietà elettroattive del biochar e dell'influenza dell'elettrostimolazione attiva nel suolo per mitigare le emissioni di gas serra in agricoltura.
Feb 2019	Visiting PhD student - Instituto Universitario de Materiales de Alicante (IUMA) - University of Alicante (Spagna). Formazione sulle tecniche analitiche per la caratterizzazione di materiali porosi a base di biochar.
Ott 2017 - Set 2020	Dottorando di ricerca - e-BioCENTER - Università degli Studi di Milano. Ricerca sui sistemi bioelettrochimici per il trattamento delle acque reflue, il recupero di nutrienti e lo studio di nuove architetture e materiali per applicazioni elettrochimiche.
Giu 2017 - Sep 2017	Assegnista di ricerca - Bioelectrogenesis Group - University of Alcalá de Henares (Spagna). Monitoraggio di sistemi bioelettrochimici per il trattamento delle acque reflue e il recupero dei nutrienti in impianti di scala reale.
Apr 2016 - Sep 2017	Assegnista di ricerca - e-BioCENTER - Università degli Studi di Milano. Ricerca sui sistemi bioelettrochimici per il trattamento delle acque reflue e il recupero dei nutrienti in agricoltura, strippaggio di ammoniaca e monitoraggio ambientale.
Mar 2015 - Aug 2015	Tirocinio - Biomass Engineering Centre - China Agricultural University (Cina). Raccolta dati sul trattamento e la caratterizzazione chimica dei rifiuti organici e agroindustriali in Cina con il successivo monitoraggio e analisi di impianti biogas alimentati da rifiuti organici per la produzione di biometano e bio-olio.
Sep 2011 - Dic 2012	Tirocinio - Gruppo Ricicla - Università degli Studi di Milano. Monitoraggio di impianti biogas sia in scala di laboratorio che in scala reale.

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, numero ore, ecc.)

- Docente: 2 corsi IFTS presso "Fondazione Maddalena Di Canossa": 1) Sustainable Agricultural And Food Export Management, 2) Quality Management and Multifunctional Agriculture (anno 2020/2021-2021/2022)

- Esercitatore: Scienze del suolo - Corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie Agrarie presso l'Università degli Studi di Milano (anno 2021/2022)

- Co-Tutor: 2 studenti di laurea magistrale e 1 dottorando di ricerca

TITOLARITÀ DI BREVETTI

(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia, numero brevetto, ecc.)

Andrea Schievano, Stefania Marzorati, Pierangela Cristiani, Andrea Goglio, Alessandra Colombo, Laura Rago
- Microbial electrochemical technologies based on lingo-cellulosic biomass, biochar and clay -
PCT/TB2018/057634

Andrea Schievano, Andrea Goglio, Matteo Tucci, Alessandra Colombo - Integrated system of bio-electrochemical processes and photo-bioreactors for the cultivation of organisms photo-synthesizers with carbon recovery and nutrients from organic or wastewater sources - PCT/IB2019/060329

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

International Society for Microbial Electrochemistry and Technology Meeting 2016

Presentazione poster: A novel microbial electrochemical sensor for on-line monitoring of anaerobic digestion processes

Andrea Schievano, Andrea Goglio, Alessandra Colombo

European Fuel Cells Conference 2017

Presentazione poster: The challenge of nutrients recovery by terracotta Microbial Fuel Cells

A. Goglio, S. Marzorati, S. Quarto, E. Falletta, P. Cristiani, A. Schievano

European Fuel Cells Conference 2017

Presentazione orale: Giant Cane as Low-cost Material for Microbial Fuel Cells Architectures

S. Marzorati, A. Goglio, D. Mombelli, C. Mapelli, S.P. Trasatti, P. Cristiani, A. Schievano

International Waste Management and Landfill Symposium 2017

Presentazione Orale: Organic Waste and Bioelectrochemical Systems: The Future Interface between Electricity and Methane grids

A. Schievano, A. Goglio, C. Erckert, S. Marzorati, L. Rago

International Society for Microbial Electrochemistry and Technology Meeting 2017

Presentazione orale: Ligno-cellulosic Materials in Low-cost Microbial Fuel Cells Architectures for Nutrients Recovery

S. Marzorati, A. Goglio, L. Rago, P. Cristiani, A. Schievano

International Society for Microbial Electrochemistry and Technology Meeting 2017

Presentazione poster: Different MFC cathodic architectures induce changes in electroactive biofilms

L. Rago, S. Zecchin, F. Villa, A. Colombo, S. Marzorati, A. Goglio, L. Cavalca, P. Cristiani

International Society for Microbial Electrochemistry and Technology Meeting 2017

Presentazione orale: A new applicative frontier for Microbial Fuel Cells

A. Schievano, A. Goglio, S. Marzorati, A. Colombo, L. Rago

International Society for Microbial Electrochemistry and Technology Meeting 2017

Presentazione orale: Treating wastewater while recovering nutrients: electrochemical biofilters coupled to innovative biochar-based cylindrical cathodes

A. Goglio, S. Marzorati, A. Prado de Nicolás, C. Wardman, L. Rago, A. Esteve Núñez, A. Schievano

Solid State Ionics 2017

Presentazione orale: Microbial Fuel Cells for Environmental Applications

P. Cristiani, A. Schievano, S. Marzorati, A. Goglio, S. Trasatti
International Society for Microbial Electrochemistry and Technology Meeting 2017 Presentazione orale: Wastewater treatment plant field application of a real time MFC-based BOD sensor Matteo Tucci, Andrea Goglio, Andrea Schievano, Pierangela Cristiani
European Fuel Cells Conference 2017 Presentazione poster: Floating MFC for BOD monitoring in real time, field test in a wastewater treatment plant Matteo Tucci, Andrea Goglio, Andrea Schievano, Pierangela Cristiani
International Society for Microbial Electrochemistry and Technology Meeting 2018 Presentazione orale: e-BioChar: Electroactive Charcoal-based Electrodes for Bioelectrochemical Systems S. Marzorati, A. Goglio, M. Bahdanchyk, S. Trasatti, P. Cristiani, A. Schievano
International Society for Microbial Electrochemistry and Technology Meeting 2018 Presentazione orale: Bioelectrochemical nitrogen fixation (e-BNF) A. Schievano, L. Rago, A. Goglio, S. Marzorati, S. Zecchin, L. Cavalca
International Society for Microbial Electrochemistry and Technology Meeting 2018 Presentazione orale: Microbial recycling cells (MRCs):Coupling novel air cathodes and electrochemical biofilters for nutrients recovery from food-industry wastewater A. Goglio, S. Marzorati, A. Prado de Nicolás, C. Manchón Vállegas, C. Ortiz Martín, C. Wardman, A. Esteve Núñez, A. Schievano
Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry 2018 Presentazione poster: Biochar-based Electrodes for Bioelectrochemical Systems S. Marzorati, M. Bahdanchyk, A. Goglio, S. Trasatti, A. Schievano, P. Cristiani
Word Conference on Carbon 2018 Presentazione orale: Biomass-Derived Electrodes for Bioelectrochemical Systems S. Marzorati, M. Bahdanchyk, A. Goglio, S. Trasatti, P. Cristiani, A. Schievano
Agri Biostimulants Conference 2018 Presentazione orale: e-NEWtrients: Microbial electrochemical technologies help in recovering nutrients from wastewater and obtaining renewable soil conditioners and fertilizers A. Goglio, S. Marzorati, L. Rago, B. Rizzi, A. Schievano
AlgaEurope Conference 2018 Presentazione orale: e-BIOPOND® - Coupling microbial electrochemical technologies to raceway ponds to treat organic rich wastewater Andrea Schievano, Bruno Rizzi, Andrea Goglio, Giovanni Rusconi Clerici, Matteo Lucchini, Matteo Broggi, Antonino Idà
International Agricultural Symposium 2018 Presentazione orale: e-NEWtrients: bio-electrochemical systemsat the service of agricultural sciences,nutrients recovery and electro-active soil conditioners A. Goglio, S. Marzorati, B. Rizzi, A. Schievano
International Conference on Bioresource Technology for Bioenergy, Bioproducts & Environmental Sustainability 2018 Presentazione orale: Microbial recycling cells (MRCs): a new platform of microbial electrochemical

technologies based on biocompatible materials, aimed at cycling carbon and nutrients in agro-food systems A. Schievano, A. Goglio, S. Marzorati, M. Tucci, B. Rizzi, P. Cristiani
European Fuel Cells Conference 2019 Presentazione orale: Terracotta and Biochar-Derived Electrodes for Bioelectrochemical Systems P. Cristiani, S. Marzorati, A. Goglio, M. Bahdanchyk, S. Trasatti, A. Schievano
Electrochemical Conference on Energy and the Environment: Bioelectrochemistry and Energy Storage 2019 Presentazione orale: Bioelectrochemical Nitrogen Fixation (e-BNF) Towards the Electrosynthesis of Biomass A. Schievano, L. Rago, A. Goglio, S. Marzorati, S. Zecchin ,P. Cristiani, L. Cavalca
Algae Biomass Organization Summit 2019 Presentazione orale: e-BIOPOND® - Coupling microbial electrochemical technologies to raceway ponds to feed microalgae with wastewater Andrea Goglio, Andrea Schievano, Bruno Rizzi, Giovanni Rusconi Clerici, Matteo Lucchini, Matteo Broggi, Antonino Idà
International Annual Meeting American Society of Agronomy 2019 Presentazione orale: Electroactive biochar amendment of anoxic soil: enhancing redox reactions and electron transfer to decrease the GHGs emissions Andrea Goglio, Danielle Gelardi, Devin Rippner, Raul Berenguer, Sanjai J. Parikh, Andrea Schievano
5th European Meeting of the International Society for Microbial Electrochemistry and Technology 2021 Presentazione orale: Power to Gas - newsworthy connection between electricity production trend, biochar electrodes and polarizations Andrea Goglio, Elisa Clagnan, Tommy Pepè Sciarria, Barbara Mecheri, Alessandra D' Epifanio, Jillian L. Goldfarb, Fabrizio Adani
Second Joint Meeting on Soil and Plant System Sciences 2021 Presentazione poster: Wastewater treatment and nutrients enriched medium production for a sustainable agriculture Andrea Goglio, Maria Gualtieri, Elisa Clagnan, Fabrizio Adani
European Fuel Cells Conference 2021 Presentazione poster: Testing novel multicomposite materials for electromethanogenesis Giorgia Ghiara, Stefano Trasatti, Andrea Goglio, Pierangela Cristiani
1st International Conference On Energy, Environment & Digital Transition 2022 Presentazione orale: Optimizing electromethanogenesis over multi-composite materials to make possible the modern chemist's dream of turning waste carbon dioxide into biomethane Sebastiano Campisi, Giorgia Ghiara, Stefano Trasatti, Andrea Goglio, Pierangela Cristiani, Antonella Gervasini
International Society for Microbial Electrochemistry and Technology - GLOBAL CONFERENCE 2022 Presentazione poster: CO ₂ electro-recycling and energy production: a comparison between naturally doped biochar-base electrodes Andrea Goglio, Hager Galal Elsayed Elboghday, Arianna Carrara, Mirko Cucina, Fabrizio Adani

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

Algapani D.E., Wang J., Qiao W., Su M., Goglio A., Wandera S.M., Jiang M., Pan X., Adani F., Dong R., 2017. Improving methane production and anaerobic digestion stability of food waste by extracting lipids and mixing it with sewage sludge. <i>Bioresource Technology</i> . doi:10.1016/j.biortech.2017.08.087
Marzorati S., Goglio A., Fest-Santini S., Mombelli D., Villa F., Cristiani P., Schievano A., 2018. Air-breathing bio-cathodes based on electro-active biochar from pyrolysis of Giant Cane stalks. <i>International Journal of Hydrogen Energy</i> . doi:10.1016/j.ijhydene.2018.07.167
Rago L., Zecchin S., Marzorati S., Goglio A., Cavalca L., Cristiani P., Schievano A., 2018. A study of microbial communities on terracotta separator and on biocathode of air breathing microbial fuel cells. <i>Bioelectrochemistry</i> . doi:10.1016/j.bioelechem.2017.11.005
Rago L., Zecchin S., Villa F., Goglio A., Corsini A., Cavalca L., Schievano A., 2018. Bioelectrochemical Nitrogen fixation (e-BNF): Electro-stimulation of enriched biofilm communities drives autotrophic nitrogen and carbon fixation. <i>Bioelectrochemistry</i> . doi:10.1016/j.bioelechem.2018.10.002
Schievano A., Colombo A., Cossettini A., Goglio A., D'Ardes V., Trasatti S., Cristiani P., 2018. Single-chamber microbial fuel cells as on-line shock-sensors for volatile fatty acids in anaerobic digesters. <i>Waste Management</i> . doi:10.1016/j.wasman.2017.06.012
Schievano A., Goglio A., Erkert C., Marzorati S., Rago L., Cristiani P., 2018. Organic waste and bioelectrochemical systems: a future interface between electricity and methane distribution grids. <i>Detritus</i> . doi:10.26403/detritus/2018.6
Schievano A., Rizzi B., Goglio A., Rusconi Clerici G., Tizzani R., Tucci M., Broggi M., Lucchini M., Idà A., 2018. e-BioPond® - coupling microbial electrochemical technologies to raceway ponds to recover added value from biowaste lechates. <i>Detritus</i> . doi:10.31025/detritus/2018.13764
Goglio A., Tucci M., Rizzi B., Colombo A., Cristiani P., Schievano A., 2019. Microbial recycling cells (MRCs): A new platform of microbial electrochemical technologies based on biocompatible materials, aimed at cycling carbon and nutrients in agro-food systems. <i>Science of the Total Environment</i> . doi:10.1016/j.scitotenv.2018.08.324
Goglio A., Marzorati S., Rago L., Pant D., Cristiani P., Schievano A., 2019. Microbial recycling cells: first steps into a new type of microbial electrochemical technologies, aimed at recovering nutrients from wastewater. <i>Bioresource Technology</i> . doi:10.1016/j.biortech.2019.01.039
Schievano A., Berenguer R., Goglio A., Bocchi S., Marzorati S., Rago L., Louro R.O., Paquete C.M., Esteve-Núñez A., 2019. Electroactive biochar for large-scale environmental applications of microbial electrochemistry. <i>ACS Sustainable Chemistry & Engineering</i> . doi:10.1021/acssuschemeng.9b04229
P. Cristiani, A. Goglio, S. Marzorati, S. Fest-Santini, A. Schievano, S.V. Mohan, M.M. Ghangrekar, Biochar-Terracotta Conductive Composites: New Design for Bioelectrochemical Systems, <i>Front. Energy Res.</i> 8 (2020) 581106. doi:10.3389/fenrg.2020.581106.
Giroto F., Schievano A., Idà A., Rusconi Clerici G., Sala G., Goglio A., Kurpan D., Bombelli P., Toschi I., Bocchi S., Piazza L. 2022. Earthenware-Based Biofilter Configuration for Spirulina Cultivation on Nutrients Recycled from Food-Industry Waste Streams: A Preliminary Study. <i>Bioresource Technology Reports</i> 18:101097. doi:10.1016/j.biteb.2022.101097.
Goglio A., Marzorati S., Zecchin S., Quarto S., Falletta E., Bombelli P., Cavalca L., Beggio G., Trasatti S., Schievano A. 2022. Plant Nutrients Recovery from Agro-Food Wastewaters Using Microbial Electrochemical Technologies Based on Porous Biocompatible Materials. <i>Journal of Environmental Chemical Engineering</i> 10(3):107453. doi: 10.1016/j.jece.2022.107453.

REVISORE PER RIVISTE SCIENTIFICHE

Journal of Environmental Chemical Engineering, Science of the Total Environment, Journal of Environmental Management, Bioelectrochemistry, RSC Advances.

Data

23/10/2022

Luogo

Melegnano