

## ALLEGATO B

### 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/F1 - Scienze e Tecnologie Alimentari\_, settore scientifico-disciplinare \_AGR/15 - Scienze e Tecnologie Alimentari\_ presso il Dipartimento di SCIENZE E POLITICHE AMBIENTALI\_\_\_\_  
(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. \_\_96\_\_ del \_06/12/2022\_\_) Codice concorso \_\_5149\_

## Francesca Girotto 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	GIROTTO
NOME	FRANCESCA
DATA DI NASCITA	10 LUGLIO 1989

### TITOLI

#### TITOLO DI STUDIO

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

Laurea Magistrale in Ingegneria Ambientale - Università degli Studi di Padova - 3 Aprile 2014 - 110/110 con lode

Laurea Triennale in Ingegneria Ambientale - Università degli Studi di Padova - 27 Settembre 2011 - 110/110 con lode

#### TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale - Curriculum Chimica e Ambiente - Università degli Studi di Padova - Esame finale 6 Aprile 2018 - Cerimonia di dottorato Ottobre 2018.

Tesi: Ricerca sperimentale sulla valorizzazione degli scarti alimentari come fonte di bioenergia principalmente attraverso il processo di digestione anaerobica

#### CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

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

Marzo 2019 - Febbraio 2023

Assegnista di ricerca Post-Doc di tipo A - Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali

Ricerca scientifica relativa alla sostenibilità di prodotto e di processo nelle produzioni alimentari.

'Sostenibilità ambientale dei processi AgroAlimentari: design tecnologico e valutazione' - Tutor: Prof.ssa Laura Piazza

Gennaio 2018 - Agosto 2018

Assegnista di ricerca - Università degli Studi di Padova - Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale

Ricerca sperimentale sulla valorizzazione dei rifiuti alimentari come materia prima per la produzione di biopolimeri

#### ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

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

Ottobre 2022 - Gennaio 2023

Professore a contratto

Attività didattica (24 ore) in "Sostenibilità delle produzioni alimentari" (CFU: 6 - Corso di Laurea Triennale in Scienze e Politiche Ambientali)

Università degli Studi di Milano

Ottobre 2021 - Gennaio 2022

Professore a contratto

Attività didattica (24 ore) in "Sostenibilità delle produzioni alimentari" (CFU: 6 - Corso di Laurea Triennale in Scienze e Politiche Ambientali)

Università degli Studi di Milano

Ottobre 2020 - Gennaio 2021

Professore a contratto

Attività didattica (24 ore) in "Sostenibilità delle produzioni alimentari" (CFU: 6 - Corso di Laurea Triennale in Scienze e Politiche Ambientali)

Università degli Studi di Milano

Ottobre 2017 - Gennaio 2018

Assistente alla didattica

Supporto alla didattica (12 ore) per il corso "Environmental Project Work" (CFU: 12 - Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Ambientale)

Università degli Studi di Padova

28 Settembre 2019

Docenza presso Fondazione Feltrinelli per il Master Sustainable Development Jobs all'interno della sessione Progettazione integrata dell'agroalimentare sensibile alla nutrizione sostenibile. Lezione dal titolo "Food Waste Management in a Circular Economy: reduction and valorization of food waste".

A.A. 2020-2021

Relatore di tesi di laurea

Matteo Borghi (Triennale - UNIMI - Dip. Scienze e Politiche Ambientali)

Tesi: Gestione dei rifiuti plastici industriali: normative ed esempi di valorizzazione in un'ottica di economia circolare

A.A. 2016-2017

Correlatore di tesi di laurea

Miccoli Roberta (Triennale - UNIPD - Dip. Ingegneria Ambientale)

Tesi: Test di laboratorio sulla produzione di acidi grassi volatili durante la fermentazione acidogenica di scarti alimentari

A.A. 2016-2017

Correlatore di tesi di laurea

Franceschi Silvia (Magistrale - UNIPD - Dip. Ingegneria Ambientale)

Tesi: Bioplastic precursors production through acidogenic fermentation of organic waste

A.A. 2017-2018

Correlatore di tesi di laurea

Massimiliano Carraro (Magistrale - UNIPD - Dip. Ingegneria Ambientale)

Tesi: Biological monomers production from different organic residues via acidogenic fermentation

A.A. 2017-2018

Correlatore di tesi di laurea

Marchesan Francesca (Magistrale - UNIPD - Dip. Ingegneria Ambientale)

Tesi: Fermentazione acidogenica delle trebbie di birra sottoposte a differenti condizioni di pH con e senza pretrattamento

A.A. 2018-2019

Correlatore di tesi di laurea

Di Benedetto Alessia (Magistrale - UNIMI - Dip. di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione, l'Ambiente)

Tesi: Microalga *Spirulina platensis*: utilizzo nella formulazione di biscotteria secca

A.A. 2018-2019

Correlatore di tesi di laurea

Greco Federico (Magistrale - UNIMI - Dip. di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione, l'Ambiente)

Tesi: Produzione di *Arthrospira platensis*. Studio della coltivazione e caratterizzazione del prodotto in forma fresca ed essiccata

A.A. 2018-2019

Correlatore di tesi di laurea

Festa Laura (Triennale - UNIMI - Dip. di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione, l'Ambiente)

Tesi: Spirulina: ingrediente alimentare e integratore funzionale. Aspetti tecnologici e di mercato

A.A. 2017/2018

Responsabile di 40 ore di attività di tutoraggio per gli studenti di Ingegneria ambientale (magistrale e triennale) dell'Università di Padova e di 12 ore di supporto alla didattica del corso Environmental Project Work (questo corso aderisce al piano di studi del secondo anno del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e l'Ambiente dell'Università degli Studi di Padova)

A.A. 2016/2017

Responsabile di 35 ore di attività di tutoraggio per gli studenti di Ingegneria ambientale (magistrale e triennale) dell'Università di Padova e di 10 ore di supporto alla didattica del corso Environmental Project Work (questo corso aderisce al piano di studi del secondo anno del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e l'Ambiente dell'Università degli Studi di Padova)

## DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI;

(*inserire anno accademico, ente, corso, periodo, ecc.*)

Novembre 2015 - Gennaio 2016

Ricercatore ospite

Attività: controllo e manutenzione giornaliera dei reattori da laboratorio costruiti per simulare l'effetto di pre-aerazione sulla degradazione dei rifiuti in discarica; co-scrittura dell'inerente articolo scientifico Tsinghua University - School of Environment (Beijing, China)

Maggio 2015 - Giugno 2015

Ricercatore ospite

Attività: monitoraggio quotidiano di due digestori anaerobici su scala semi-pilota insieme agli studenti e dottorandi locali

University of Hong Kong, Dipartimento di Ingegneria Civile (Hong Kong, Cina)

Settembre 2013 - Marzo 2014

Studente ospite

Attività: ricerca autonoma per lo svolgimento della tesi di laurea magistrale: 'Wastewater ammonia removal using calcium polymer (Ca-P) coming from a disposable diapers recycling system'

Fukuoka University (Fukuoka, Giappone)

## REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

(indicare, data, progetto, ecc.)

Marzo 2020-Marzo 2023 - Progetto PHOENIX

Membro del WP2 - Task5 (WP2 - assessment of features of Plasmix derived new materials (PdNM) and comparison with 'native' Plasmix; Task5 - Life Cycle Assessment of PdNM) all'interno del progetto finanziato dalla Fondazione Cariplo dal titolo PHOENIX - PusH fOr a valuable sEcoNd llife to PlasmIX (P.I.: Dr. Marco Parolini - Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali, Università degli Studi di Milano)

## ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

2022

Membro della COST Action CA20138 - Network on water-energy-food nexus for a low-carbon economy in Europe and beyond, all'interno del WG1: Monitoring and modelling the Nexus. (Action Chair: Prof. Chrysi Laspidou - Dipartimento di Ingegneria Civile, University of Thessaly, Greece). Durata del Progetto: Settembre 22, 2021 - Settembre 21, 2025

2021

Membro del SUPER Team - Sustainable Process Engineering Research Team, POLIMI-UNIMI

2020

Membro del working group Food Engineering di AIDIC - Associazione Italiana di Ingegneria Chimica

## ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

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

1. Urban mining concept applied to Industrial Waste. Cossu R., Giroto F., Niero L. 4th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management - CRETE 2014 - September 2nd-5th, 2014 - Crete, Greece.

2. Management options of food waste - A Review. Giroto F., Alibardi L., Cossu R. 2nd Symposium on Urban Mining - 2nd SUM 2014 - May 19th-21st, 2014 - Bergamo, Italy.

3. Ammonia Removal in Wastewater by Ca-P (Calcium Polymer) from Disposable Diapers Recycling System. Giroto F., Matsufuji Y., Tanaka A. Civil Engineering Meeting by the Japan Society of Civil Engineers - JSCE - March 8th, 2014 - Fukuoka, Japan.

4. Dagli scarti del cibo alle bioplastiche. Giroto F., Cossu R., Lavagnolo M.C. EXPO Days 2015: Per un'agricoltura sostenibile - March 25th, 2015 - Giardino della Biodiversità's conference room, Padova.

5. Ammonia Removal in Wastewater by Ca-P (calcium polymer from Disposable Diapers Recycling System. Giroto F., Matsufuji Y., Tanaka A., Cossu R. 2nd Symposium of International Waste Working Group Asian Regional Branch (IWWG-ARB) - April 13th-14th, 2015 - Siping Road Campus of Tongji University, Shanghai, China.

6. Management options of Food Waste - A Review. Giroto F., Alibardi L., Cossu R. 12th IWA leading edge conference on water and wastewater technologies - May 30th-June 3rd, 2015 - Science and Technology Parks, Hong Kong, China.

7. Food Waste Management: A Review. Giroto F., Alibardi L., Cossu R. SARDINIA 2015 - 15th International Waste management and Landfill Symposium - October 5th-9th, 2015 - Forte Village, S. Margherita di Pula, Italy.

8. Animal Waste: opportunities and challenges. Girotto F., Cossu R. SARDINIA 2015 - 15th International Waste management and Landfill Symposium - October 5th-9th, 2015 - Forte Village, S. Margherita di Pula, Italy.
9. New Horizons in Food Waste Management. Girotto F. FW Workshop - January 9th, 2016. Changzhou, China.
10. Hydrogen production from selected food waste fractions. Alibardi L., Cossu R., Girotto F. SUM 2016 - Third Symposium on Urban Mining and Circular Economy - May 23rd-25th, 2016 - Bergamo, Italy.
11. Stato dell'arte sulla gestione del rifiuto alimentare. Girotto F., Alibardi L., Cossu R. SUM 2016 - Third Symposium on Urban Mining and Circular Economy - May 23rd-25th, 2016 - Bergamo, Italy.
12. Recycle of adult diapers as adsorbent in Ammonia Removal from wastewater. Girotto F., Cossu R. SUM 2016 - Third Symposium on Urban Mining and Circular Economy - May 23rd-25th, 2016 - Bergamo, Italy.
13. Aeration as a pre-treatment step in anaerobic digestion. Girotto F., Cossu R. SIDISA 2016 - X International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering - June 20st-23rd, 2016 - Rome, Italy.
14. Effect of pre-aeration in a two-stage AD process. Rafieenia R., Girotto F., Peng W., Cossu R. VENICE 2016 - 6th International Symposium on Energy from Biomass and Waste - November 14th-17th, 2016 - Venice, Italy.
15. Effect of aeration on AD - a review. Girotto F., Peng W., Rafieenia R., Cossu R. VENICE 2016 - 6th International Symposium on Energy from Biomass and Waste - November 14th-17th, 2016 - Venice, Italy.
16. Energy from spent coffee grounds. Girotto F., Lavagnolo M.C. VENICE 2016 - 6th International Symposium on Energy from Biomass and Waste - November 14th-17th, 2016 - Venice, Italy.
17. Lab scale co-digestion of brown water and kitchen waste. Lavagnolo M.C., Girotto F., Cossu R. VENICE 2016 - 6th International Symposium on Energy from Biomass and Waste - November 14th-17th, 2016 - Venice, Italy.
18. Valorization of Spent Coffee Grounds as an energy source. Girotto F., Lavagnolo M.C. WasteSafe 2017 - 5th International Conference on Solid Waste Management in South Asian Countries - February 25th-27th, 2017 - Khulna, Bangladesh.
19. How to consider the role of landfills as carbon sink in environmental forensic cases. Pivato A., Raga R., Girotto F., Megido L. SARDINIA 2017 - 16th International Waste management and Landfill Symposium - October 2nd-6th, 2017 - Forte Village, S. Margherita di Pula, Italy.
20. Bio-plastic precursors recovered through acidogenic fermentation of food waste and cheese whey. Girotto F., Cossu R., Lavagnolo M.C. SARDINIA 2017 - 16th International Waste management and Landfill Symposium - October 2nd-6th, 2017 - Forte Village, S. Margherita di Pula, Italy.
21. Bioraffineria: valorizzazione degli scarti organici per produrre bioplastiche. Girotto F., Lavagnolo M.C., Alberto P. Bio2Energy: un progetto di bioeconomia - November 30th, 2017 - Polo Universitario "Città di Prato", Prato, Italy.
22. Bio-energy and bio-materials production through a sustainable food waste management. Girotto F., Lavagnolo M.C., Cossu R. SUM 2018 - Fourth Symposium on Urban Mining and Circular Economy - May 21st-23rd, 2018 - Bergamo, Italy.
23. La trasformazione dello scarto di cibo in nuova energia e nuove materie ecocompatibili. Girotto F., Lavagnolo M.C. NEMES 2018 - Non è magia, è Scienza - September 27th-28th, 2018 - Padova, Italy.

24. The role of landfill as a carbon sink for the estimation of global warming emissions in waste management: an environmental forensic case study. Pivato A., Girotto F. TVF 2018 - Second Technical Seminar on Forensic Engineering - September 26th-28th, 2018 - Mogliano Veneto, Italy.

25. Bio-based plastics: a review. Girotto F. VENICE 2018 - 7th International Symposium on Energy from Biomass and Waste - October 15th-18th, 2018 - Venice, Italy.

26. e-BioPond® - added value from food industry secondary products and wastewater for a sustainable Spirulina production. Schievano A., Girotto F., Piazza L. ECCE12 - 12th European Congress of Chemical Engineering - September 15th-19th, 2019 - Florence, Italy.

27. Challenges for greening Spirulina value chain in terms of freshwater input - a case study. Girotto F., Biasi V.O., Mirto A., Piazza L. EFF2021 - 3rd International Conference on Engineering Future Food - May 23rd-26th, 2021 - Virtual Congress.

28. Effect of ultrasounds pre-treatment on tomato pomace bio-methane potential production yield. Girotto F., Lavagnolo M.C., Acar G., Piazza L. International e-conference on Waste Management and Recycling - December 2nd-3rd, 2021 - Virtual Congress.

#### **CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA** (*inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.*)

L'articolo 'Valorization of Spent Coffee Grounds as an energy source' di F. Girotto e M.C. Lavagnolo è stato selezionato per il 'Dr. Md. Haranur Rashid Best Paper Award' posizionandosi al secondo posto alla Conferenza WasteSafe2017 - 5th International Conference on Solid Waste Management in South Asian Countries - 25-27 Febbraio 2017 - Khulna, Bangladesh. Organizzatore IWWG (International Waste Working Group)

Il poster 'Sustainable new system of resource recovery from disposable diapers using leachate for dehydration' di Y. Matsufuji, A. Tachifuji, S. Tateishi, F. Girotto è stato premiato come 'Best Poster' alla Conferenza SARDINIA 2015 - 15th International Waste management and Landfill Symposium - 5-9 Ottobre 2015 - Forte Village, S. Margherita di Pula, Italia. Organizzatore IWWG (International Waste Working Group)

L'articolo 'Ammonia Removal in Wastewater by Ca-P (Calcium Polymer) from Disposable Diapers Recycling System' di F. Girotto, Y. Matsufuji, A. Tanaka è stato premiato con 'Award for Excellent presentation' al meeting degli ingegneri civili organizzato dalla Japan Society of Civil Engineers - JSCE - 8 Marzo 2014 - Fukuoka, Giappone

#### **LINGUE STRANIERE (diverse dalla lingua inglese)**

Spagnolo

#### **PRODUZIONE SCIENTIFICA**

##### **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*)

##### Articoli su Riviste Internazionali

1. Removal of ammonia using Ca-P (calcium polymer) from wastewaters produced in the recycling of disposable diapers. Girotto F., Matsufuji Y., Tanaka A. Journal of Material Cycles and Waste Management (2015), 1-7. Springer.  
doi: 10.1007/s10163-015-0420-9

2. Food waste generation and industrial uses: A review. Girotto F., Alibardi L., Cossu R. *Waste Management* (2015), 45, 32-41. Elsevier.  
doi: 10.1016/j.wasman.2015.06.008
3. Targeted modification of organic components of municipal solid waste by short-term pre-aeration and its enhancement on anaerobic degradation in simulated landfill bioreactors. Ni Z., Liu J., Girotto F., Cossu R., Qi G. *Bioresource Technology* (2016), 216, 250-259. Elsevier.  
doi:10.1016/j.biortech.2016.05.088
4. Effect of aeration applied during different phases of anaerobic digestion - a review. Girotto F., Peng W., Rafieenia R., Cossu R. *Waste And Biomass Valorization* (2016), 1-14. Springer.  
doi: 10.1007/s12649-016-9785-9
5. Effect of aerobic pre-treatment on hydrogen and methane production in a two-stage anaerobic digestion process using food waste with different compositions. Rafieenia R., Girotto F., Peng W., Cossu R., Pivato A., Raga R., Lavagnolo M.C. *Waste Management* (2017), 59, 194-199. Elsevier.  
doi: 10.1016/j.wasman.2016.10.028
6. Anaerobic digestion of lipid-extracted microalgae: enhancing nutrient recovery towards a closed loop recycling. Sforza E., Barbera E., Girotto F., Cossu R., Bertucco A. *Biochemical Engineering Journal* (2017), 121, 139-146. Elsevier.  
doi: 10.1016/j.bej.2017.02.004
7. Lab-scale co-digestion of kitchen waste and brown water for a preliminary performance evaluation of a decentralized waste and wastewater management. Lavagnolo M.C., Girotto F., Hirata O., Cossu R. *Waste Management* (2017), 66, 155-160. Elsevier.  
doi: 10.1016/j.wasman.2017.05.005
8. The broad spectrum of possibilities for Spent Coffee Grounds valorisation. Girotto F., Pivato A., Cossu R., Nkeng G.E., Lavagnolo M.C. *Journal of Material Cycles and Waste Management* (2017), 1-7. Springer.  
doi:10.1007/s10163-017-0621-5
9. Spent Coffee Grounds alkaline pre-treatment as biorefinery option to enhance their anaerobic digestion yield. Girotto F., Lavagnolo M.C., Pivato A. *Waste Biomass and Valorization* (2017), 1-6. Springer.  
doi: 10.1007/s12649-017-0033-8
10. PLASMIX management: LCA of six possible scenarios. Cossu R., Garbo F., Girotto F., Simion F., Pivato A. *Waste Management* (2017), 69, 567-576. Elsevier.  
doi: 10.1016/j.wasman.2017.08.007
11. Acidogenic fermentation of the organic fraction of municipal solid waste and cheese whey for bioplastic precursors recovery - Effects of process conditions during batch tests. Girotto F., Lavagnolo M.C., Pivato A., Cossu R. *Waste Management* (2017), 70, 71-80. Elsevier.  
doi: 10.1016/j.wasman.2017.09.015
12. Animal waste and waste animal by-products generated along the livestock breeding and meat food chain. Girotto F., Cossu C.A. *Waste Management* (2017), 70, 1-2. Elsevier.  
doi: 10.1016/j.wasman.2017.11.028
13. Two-stage anaerobic digestion of the organic fraction of municipal solid waste - Effects of process conditions during batch tests. Lavagnolo M.C., Girotto F., Rafieenia R., Danieli L., Alibardi L. *Renewable Energy* (2018), 126, 14-20. Elsevier.  
doi: 10.1016/j.renene.2018.03.039
14. Estimation of global warming emissions in waste incineration and landfilling: an environmental forensic case study. Pivato A., Girotto F., Megido L., Raga R. *Environmental Forensics* (2018), 1-12. Taylor & Francis.  
doi: 10.1080/15275922.2018.1519741

15. Biological metabolites recovery from beverage production solid residues through acidogenic fermentation. Girotto F., Kusch S., Lavagnolo M.C. *Detritus* (2019), 5, 19-28. Cisa Publisher.  
doi: 10.31025/2611-4135/2019.13770

16. Role of animals in waste management with a focus on invertebrates' biorefinery: an overview. Girotto F., Cossu R. *Environmental Development* (2019), 32, 100454. Elsevier.  
doi: 10.1016/j.envdev.2019.08.001

17. Bio-methane production from tomato pomace: preliminary evaluation of process intensification through ultrasound pre-treatment. Girotto F., Lavagnolo M.C., Acar G., Piazza L. *Journal of Material Cycles and Waste Management* (2021), 23, 416-422. Springer.  
doi: 10.1007/s10163-020-01122-2

18. Effect of high frequency ultrasound pre-treatment on nutritional and technological properties of tomato paste. Piazza L., Picchi V., Cortellino G., Faoro F., Masseroni E., Girotto F. *Food Science and Technology International* (2022), 28(2), 180-189. Springer.  
doi: 10.1177/10820132211003788

19. Challenges for greening Spirulina value chain in terms of freshwater input - a case study. Girotto F., Biasi V.O., Mirto A., Piazza L. *Chemical Engineering Transactions* (2021), 87, 355-360, AIDIC.  
doi: 10.3303/CET2187060

20. Prompting sustainability in the citrus derivatives industry: a case study. Bozzano G., Raymo M., Manenti F., Rulli M.C., Girotto F., Piazza L. *Cleaner Engineering and Technology* (2021), 4, 100127, Elsevier.  
doi: 10.1016/j.clet.2021.100127

21. Food waste bioconversion into new food: a mini-review on nutrients circularity in the production of mushrooms, microalgae and insects. Girotto F., Piazza L. *Waste Management & Research* (2022), 40(1), 47-53, SAGE.  
doi: 10.1177/0734242X211038189

22. Water-food-energy nexus: assessing challenges in the trend towards digitalization. The case study of an Italian winemaking industry. Girotto F., Galeazzi A., Manenti F., Gueguen S., Piazza L. *Environmental Progress & Sustainable Energy* (2022), e13893, AlChE.  
doi: 10.1002/ep.13893

23. Earthenware-based biofilter configuration for Spirulina cultivation on nutrients recycled from food-industry waste streams: a preliminary study. Girotto F., Schievano A., Idà A., Rusconi Clerici G., Sala G., Goglio A., Kurpan D., Bombelli P., Toschi I., Bocchi S., Piazza L. *Bioresource Technology Reports* (2022), 8, 101097, Elsevier.  
doi: 10.1016/j.biteb.2022.101097

24. Ultrasound-assisted extraction of oil from hempseed (*Cannabis sativa* L.) - Part 2. Girotto F., Esposito, M., Piazza L. *Journal of the Science of Food and Agriculture* (2023), 103, 924-932, Society of Chemical Industry.  
doi: 10.1002/jsfa.12205

25. Silkworm pupae derivatives as source of high value protein intended for pasta fortification. Piazza L., Ratti S., Girotto F., Cappellozza S. *Journal of Food Science* (2023), Institute of Food Technologists. Wiley Online.  
doi: 10.1111/1750-3841.16420

#### Articoli su Riviste Nazionali

26. I rifiuti alimentari? Una risorsa da sfruttare. Girotto F., Piazza L. *ICP Rivista dell'industria chimica* (2019), 9, 96-100. ISSN: 0390-2358, Duessegi Editore.

27. Spirulina: ingrediente alimentare e integratore funzionale. Aspetti tecnologici e di mercato. Girotto F., Piazza L. *Industrie Alimentari* (2020), 616, 5-12. ISSN: 0019-901X, Chiriotti Editori.

28. Plasmix da rifiuti plastici: una risorsa da valorizzare. Girotto F., Esposito M., Piazza L., Protopapa A., Pollon D. *ICP Rivista dell'industria chimica* (2021), 11, 1-6. ISSN: 0390-2358, Duessegi Editore.

29. PLASMIX: la sfida del riciclo tra ricerca e innovazione. Esposito M., Girotto F., Ortenzi M.A., Parolini M., Piazza L. *Plast Magazine* (2022), 2, 46-49 ISBN: 0391-7401, DBInformation Spa.

#### Capitoli di Libro

30. Management Options of Food Waste: A Review. Girotto F., Alibardi L., Cossu R. In *Biological Treatment of Solid Waste: Enhancing Sustainability* (2015), chapter 1 (pp. 3-21). Apple Academic Press. doi: 10.1201/b18872-3

31. Animal Waste: opportunities and challenges. Girotto F., Cossu R. In *Sustainable Agriculture Reviews* (2017), 22, chapter 1 (pp. 1-13). Springer International Publishing. doi: 10.1007/978-3-319-48006-0\_1

32. Valorization of residues from beverage production. Kusch-Brandt, S., Mumme, J., Nashalian, O., Girotto F., Lavagnolo, M.C., Udenigwe, C. In *Processing and Sustainability of Beverages* (2019), 2, chapter 13 (pp. 451-494). Woodhead Publishing. doi: 10.1016/B978-0-12-815259-1.00013-6

33. Anaerobic Digestion: Biogas Production from Agro-industrial Wastewater, Food Waste, and Biomass. Silva, C.E.D.F., Gois, G.N.S.B., Abud, A.K.S., Amorim, N.C.S., Girotto, F., Markou, G., Amorim, E.L.. In *Prospects of Renewable Bioprocessing in Future Energy Systems - Biofuel and Biorefinery Technologies* (2019), 10, chapter 16 (pp. 431-470). Springer, Cham. doi:10.1007/978-3-030-14463-0\_16

Data

16 Dicembre 2022

Luogo

Milano