

INFORMAZIONI PERSONALI

 giorgio.grillo@unito.it giorgio.grillo@pec.it ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-3538-4185> Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57188866027>

Sesso Maschio | Data di nascita 14/09/1988 | Nazionalità Italiana

INDICI BIBLIOMETRICI

Scopus

Documents by author: 34**Citations** by 332 Documents: 459**h-index:** 12

POSIZIONE RICOPERTA

Ricercatore a Tempo Determinato di Tipo A

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

01/06/2022 – 31/05/2025

Ricercatore a Tempo Determinato di Tipo A

Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università degli Studi di Torino

Gruppo di Ricerca Prof. Giancarlo Cravotto

01/01/2022 – 31/12/2022

Commissione Ricerca - Rappresentante degli Afferenti Temporanei

Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università degli Studi di Torino

Rappresentanza e Mediazione

01/01/2022 – 31/12/2024

Consiglio Direttivo Gruppo Interdivisionale di Green Chemistry, Chimica Sostenibile (GC-CS)

Società Chimica Italiana (SCI)

▪ *Membro rappresentante Eletto*

Gestione e Organizzazione Eventi e Congressi

01/12/2020 – 31/05/2022

Assegnista di Ricerca post-doc

Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università degli Studi di Torino

Gruppo di Ricerca Prof. Giancarlo Cravotto

▪ *Sviluppo di Processi Cavitazionali a Flusso di Interesse Industriale (PHENOILS, EIT Food EU project)*

Ricerca e sviluppo

01/06/2020 – 31/11/2020

Borsa di Studio post-doc

Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università degli Studi di Torino

Gruppo di Ricerca Prof. Giancarlo Cravotto

- *Messa a punto di procedure estrattive e di conversione di biomasse mediante reattori a microonde di ultima generazione*

Ricerca e sviluppo

2020 - 2021 **Consiglio di Dipartimento - Rappresentante degli Afferenti Temporanei**

Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università degli Studi di Torino

Rappresentanza e Mediazione

01/06/2019 – 31/05/2020 **Assegnista di Ricerca**

Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università degli Studi di Torino

Gruppo di Ricerca Prof. Giancarlo Cravotto

- *Tecnologie integrate per l'intensificazione di processi estrattivi e sintetici*

Ricerca e sviluppo

01/01/2019 – 31/12/2021 **Consiglio Direttivo Gruppo Interdivisionale di Green Chemistry, Chimica Sostenibile (GC-CS)**

Società Chimica Italiana (SCI)

- *Membro rappresentante Gruppo Giovani SCI*

Gestione e Organizzazione Eventi e Congressi

2015 - 2019 **Borse di Studio**

Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università degli Studi di Torino

Gruppo di Ricerca Prof. Giancarlo Cravotto

Serie di Borse di Studio volte a sostenere il percorso del Dottorato di Ricerca, ottenuto come borsa libera.

- *Sintesi di derivati tocoferolici in reattori a flusso a microonde e loro caratterizzazione analitica*
- *Sviluppo di metodologie di processo per l'estrazione di metaboliti secondari da Materie Prime Vegetali (In collaborazione con INDENA S.p.A)*
- *Sviluppi tecnologici e applicativi del progetto CHIC (CHIC EU Project)*
- *Processi cavitazionali su scala laboratorio e scala pilota per il trattamento di matrici della filiera olivicola olearia (Progetto AGER "COMPETITIVE)*

Ricerca e sviluppo

2015 - 2019 **Consiglio di Dipartimento - Rappresentante dei Dottorandi**

Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università degli Studi di Torino

Rappresentanza e Mediazione

2015 - 2019 **Rappresentante dei Dottorandi XII Ciclo – Corso di Dottorato**

Corso di Dottorato in Scienze Farmaceutiche e Biomolecolari

Coordinatore: Prof. Gianmario Martra

Rappresentanza e Mediazione

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Conseguito 24/02/2020

Dottorato di Ricerca

Scuola di Dottorato in Scienze Farmaceutiche e Biomolecolari

Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università degli Studi di Torino

"Design of non-conventional chemical processes for biomass valorization"

"The aim of this PhD project was the design of new processes based on non-conventional technologies (microwaves, ultrasound, hydrodynamic cavitation...) for biomass extraction and selective conversion. The investigation started on batch reactors provided suitable data for systems scale up, towards industrial applications. Furthermore, the target is a zero-wastes protocol to treat different biomasses following a circular economy approach. The combination of new green solvents, sustainable heterogeneous catalysts and non-conventional chemical reactors opened new paths for biomass conversion. Well-balanced cascade process enabled a full valorisation of biomass constituents and by-products into high-value-added chemicals."

Conseguito 17/04/2015

Laurea Magistrale in Chimica Industriale

110/110 cum Laude

Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Torino

Tesi *"Processi mediati da microonde per la valorizzazione di biomasse"*

Conseguito 17/04/2012

Laurea di Primo Livello in Chimica Industriale

102/110

Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Torino

Tesi *"Sintesi e caratterizzazione di leganti e complessi di vanadile con potenziale attività antitumorale"*

RICONOSCIMENTI E PREMI

- Vincitore del **Reaxys SCI Young Chemist Award** 2020 (1st place) – (<https://www.elsevier.com/awards/reaxys-sci-early-career-researcher-awards>)
- **Premio Miglior Tesi di Dottorato** nel campo della Chimica Industriale Ed. 2021 (Divisione di Chimica Industriale, SCI) – (<https://www.chimind.it/seminari/265-giornata-di-studi-22-ottobre-2021>)
- **CIG2020 (Catalisi in Gioco)**: Componente squadra 3° posto assoluto e "Miglior Attacco" – (<https://cig2020sci.wixsite.com/catalisiingioco/single-project>)
- Vincitore **Borse di partecipazione**:
 - XX Congresso Nazionale di Catalisi – XX Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Industriale (GIC-DiChIn2018), da parte del Gruppo di Catalisi (SCI).
 - Winter School "Innovative Catalysis And Sustainability: Scientific and socio-economic aspects", da parte del Gruppo di Catalisi (SCI)
 - 11th International Symposium on Catalysis in Multiphase Reactors & 10th International Symposium on Multifunctional Reactors, da parte del Gruppo di Catalisi (SCI).
 - Workshop Chemistry Meets Industry and Society – a creative showcase conference (CIS2019), da parte della Divisione di Chimica Industriale (SCI).
- Selezionato come **Dottorando rappresentante** per il Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco per la Commemorazione di Primo Levi, 30 anni dalla sua scomparsa.

PROGETTI

2015 – 2019

- **US4GREENCHEM - BBI** (Bio-Based Industries) EU Project.
"Combined Ultrasonic and Enzyme treatment of Lignocellulosic Feedstock as Substrate for Sugar Based Biotechnological Applications"
(<https://www.bbi-europe.eu/projects/us4greenchem>)
Partecipante come UniTO Partner

Applicazione su matrici lignocellulosiche di trattamenti ad ultrasuoni ed enzimatici, al fine di ottenere substrati monosaccaridici per applicazioni biotecnologiche. Il progetto in questione ha previsto un impianto su scala pilota in grado di processare 50kg/die di matrice, fino all'ottenimento in loco della frazione idrolizzata concentrata.

2020 – 2021

- **PHENOILS, EIT Food**, co-funded EU project.
"New technologies implementation in RIS regions' olive oil mills for healthier olive oil extraction"
(<https://www.eitfood.eu/projects/PHENOILS>)
Assegnista di Ricerca

PHENOILS è un progetto EIT Food, incentrato sullo sviluppo per il mercato di nuove tecnologie per l'estrazione di olio extravergine di olive di elevata qualità. Lo scopo principale del progetto è incrementare la presenza di sostanze quali i tocoferoli, i polifenoli e altri componenti bioattivi che sono stati dimostrati possedere effetti positivi su malattie cardiovascolari e sindromi metaboliche.

GRUPPI/ ASSOCIAZIONI

A partire dal 2016

- **Membro della Società Chimica Italiana** (tessera n. 20594), affiliato a:
Divisione di **Chimica Organica**
Divisione di **Chimica Industriale**
Gruppo Interdivisionale di **Green Chemistry – Chimica Sostenibile** (GC-CS)
Gruppo Interdivisionale di **Catalisi** (GIC)

2022-2024

- **Consiglio Direttivo** del Gruppo Interdivisionale di Green Chemistry – Chimica Sostenibile
Membro eletto

2019-2021

- **Consiglio Direttivo** del Gruppo Interdivisionale di Green Chemistry – Chimica Sostenibile
Rappresentante del Gruppo Giovani

ORGANIZZAZIONE CONGRESSI

Comitato Organizzativo

- **International School of Process Chemistry (ISPROCHEM 2021)**, 4th Ed. 10th-12th May 2021, virtual edition.
(<https://drive.google.com/drive/folders/1G9gEHqXIKbVsU93IIUOXGT3vIm7FrXwa?usp=sharing>)
- **International Summer School on Organic Synthesis "Attilio Corbella"** (ISOS 2021), XLV Ed., 14th - 17th June 2021, virtual edition.
(<https://drive.google.com/drive/folders/1GOKRTgKRmy7XEU2IIxwwigWpCdWOOUZe?usp=sharing>)
- **EU H2020 MSCA ETN COSMIC 5th Network Wide Event**, 25th-28th March 2019, Turin, Italia. (https://drive.google.com/file/d/1FUTkbwnEKgxWgMKDFiOcrll_fHB53Efm/view?usp=sharing)
- **GENP, Green Extraction of Natural Products (II Ed.)**, 31st May-1st June 2016, Torino, Italia. (https://www.dstf.unito.it/do/home.pl/View?doc=GENP_2016.html)

Comitato Scientifico ed Organizzativo

- Workshop Virtuale **Clima di Cambiamenti: “Noi & la Chimica, per un futuro più sostenibile”**, destinato a Scuole Secondarie di Secondo Grado e Lauree Triennali. 21 Maggio 2021. (https://www.soc.chim.it/it/sci_giovani/eventi/workshop)
- Premio “**COP26operiamo Insieme**”, 21 Maggio 2021.
- Premio “Cinzia Chiappe” per le **Miglior Tesi di Dottorato nel campo della Green Chemistry - Chimica Sostenibile**, promosso dal Gruppo Interdivisionale Green Chemistry-Chimica Sostenibile. Edizioni 2019-2021
- Workshop Virtuali “**Giornate della Green Chemistry**”: (<https://drive.google.com/drive/folders/1c-K-2uPAvhBVSBlEH7u-Sbbmjul6ai8?usp=sharing>)
 - CO₂ as a strategic green carbon source for the synthesis of the target materials – 27th April 2021;
 - Ultrasound as a key modern tool for green synthesis and processing – 4th May 2021;
 - Microalgae, a source for future biobased green processes – 11th May 2021.
- **IX Workshop Nazionale SCI Gruppo Interdivisionale Green Chemistry-Chimica Sostenibile**, 22-23 Giugno 2022, Pavia, Italia. (<http://www-2.unipv.it/photogreenlab/GC2022/index.php>)
- **VIII Workshop Nazionale SCI Gruppo Interdivisionale Green Chemistry-Chimica Sostenibile**, Edizione Virtuale, 29 Settembre 2020. (<https://drive.google.com/drive/folders/1c-K-2uPAvhBVSBlEH7u-Sbbmjul6ai8?usp=sharing>)
- **VII Workshop Nazionale SCI Gruppo Interdivisionale Green Chemistry-Chimica Sostenibile**, 5 Luglio 2019, Padova, Italia. (<https://drive.google.com/drive/folders/1c-K-2uPAvhBVSBlEH7u-Sbbmjul6ai8?usp=sharing>)

ATTIVITA' DIDATTICA

Corsi

Didattica di terzo livello:

- **EIT Courses** (<https://elearning.unito.it/dstf/course/index.php?categoryid=68>)
 - New technologies implementation in RIS regions' olive oil mills for healthier olive oil extraction.
 - Innovazione tecnologica nella filiera di produzione dell'olio extra-vergine di oliva (EVOO): aspetti salutistici ed economici
 - Ultrasound-assisted eco-sustainable process for extra virgin olive oil production chain
 - Aspetti tecnici ed analitici della produzione di olio extravergine di oliva assistita da ultrasuoni
- **EU H2020 MSCA ETN COSMIC 5th Network Wide Event** (https://drive.google.com/file/d/1FUTkbnwEKgXWgMKDFiOcrll_fHB53EfM/view?usp=sharing)
 - Soft skill & Science training: “Industry–academia collaboration. Examples of patent applications

Supervisione Tesi

Co-relatore di 12 Tesi di Laurea Magistrale:

- Estrazione di composti ad attività antiossidante da bucce di patate viola mediante tecnologie e solventi non convenzionali – Relatrice: Dr.ssa E. Calcio Gaudino
- Utilizzo di tecnologie non convenzionali per la conversione catalitica di biomassa a molecole di interesse farmaceutico – Relatrice: Prof.ssa M. Manzoli
- Sviluppo di procedure sostenibili per la sintesi dell'acido 2,5-furandicarbossilico: monomero rinnovabile per la produzione di biopolimeri – Relatrice: Dr.ssa E. Calcio Gaudino
- Intensificazione di processo per la valorizzazione di scarti della filiera agroalimentare – Relatore: Prof. G. Cravotto
- Sviluppo di processi estrattivi in acqua subcritica dal laboratorio alla scala pilota – Relatrice: Dr.ssa A. Binello

Supervisione Tesi
(Continua da sopra)

- Green Extraction Techniques: A novel trend to valorise food waste – Relatore: Prof. G. Cravotto
- Valorizzazione degli scarti di frantoio: Estrazioni di polifenoli dalle acque di vegetazione e dalla sansa mediante estrazioni non convenzionali assistite da ultrasuoni – Relatrice: Dr.ssa E. Calcio Gaudino
- Ottimizzazione e scale-up in flusso di amminazioni riduttive catalizzate a 5-metilpirrolidoni N-sostituiti in reattori a microonde – Relatrice: Prof.ssa M. Manzoli
- Nuove tecnologie per la valorizzazione di sottoprodotti della filiera agroalimentare su scala semi-industriale – Relatore: Prof. G. Cravotto
- Valorizzazione del frutto e dei sottoprodotti di *Opuntia ficus-indica* L. Mill. – Relatore: Prof. G. Cravotto
- Processi sostenibili per il trattamento e la valorizzazione dei sottoprodotti dell'industria dell'olio extravergine d'oliva – Relatrice : Prof.ssa S. Tabasso
- Valorizzazione di biomasse residuali mediante preparazione di "active lignin carriers" mediante tecniche di attivazione non convenzionali quali Microonde ed Ultrasuoni – Relatrice: Dr.ssa E. Calcio Gaudino

PRESENTAZIONI a
CONGRESSO

Autore di 5 comunicazioni Poster, 3 presentazioni Flash, 14 comunicazioni orali (6 su invito) ed una lecture a Congressi Internazionali e Nazionali.

Poster

- G. Grillo, A. Binello, S. Mantegna, L. Rotolo, G. Cravotto, Green enabling technologies for process intensification in biomass extraction and conversion, *GENP2016: Green Extraction of Natural Products*, 31st May-1st June 2016, Turin, Italy.
- G. Grillo, E. Calcio Gaudino, M. Manzoli, S. Tabasso, G. Cravotto Sonochemical preparation of Pd/Al₂O₃ spheres for selective hydrogenation in a flow microwave reactor, *Innovative Catalysis and Sustainability: Scientific and socio-economic aspects*, 7th-11th Bardonecchia, Italy.
- G. Grillo, M. Manzoli, S. Tabasso, G. Cravotto, Microwave-mediated catalytic hydrolysis of cellulose: synergistic effect of sulfated zirconia and zeolite, *XXI Congresso Chimica Industriale*, 27 Agosto 2019, Salerno, Italia.
- G. Grillo, V. Gunjević, K. Radošević, I. Radojčić Redovniković, G. Cravotto, Nonconventional Technologies and Natural Deep Eutectic Solvents: Synergistic Application for Bioactives Recovery from Blueberry-Peels, XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, SCI2021, 14–23 Settembre 2021, Simposio Virtuale.
- G. Grillo, S. Tabasso, M. Manzoli, E. Calcio Gaudino, F. Mariatti, F. Bucciol, G. Cravotto, Design of non-conventional chemical processes for biomass valorization, XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, SCI2021, 14–23 Settembre 2021, Simposio Virtuale.

Presentazioni Flash

- G. Grillo, S. Tabasso, D. Carnaroglio, G. Cravotto, Microwave assisted processes for Biomass Valorization, *Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium*, 27th-29th October 2015, Rimini, Italy.
- G. Grillo, S. Tabasso, D. Carnaroglio, G. Cravotto, Microwave assisted processes for Biomass Valorization, *Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium*, 27th-29th October 2015, Rimini, Italy.
- G. Grillo, G. Cravotto, C. Gallone, S. Bensaid, G. Cavaglià, Processo estrattivo multi fase ad ultrasuoni per scarti di lavorazione del tè, *VI Workshop Nazionale Gruppo Interdivisionale di Green Chemistry - Chimica Sostenibile.*, 15 Giugno 2018, Milano, Italia.

Comunicazioni Orali

- G. Grillo, S. Tabasso, D. Carnaroglio, A. Binello, G. Cravotto, Intensificazione di processi estrattivi e di valorizzazione di biomasse mediante tecnologie non convenzionali, *IV Workshop Nazionale SCI Gruppo Interdivisionale Green Chemistry-Chimica Sostenibile*, 10 Giugno 2016, Firenze, Italia.
- G. Grillo, G. Santagata, S. Tabasso, B. Immirzi, G. Cravotto, Non-conventional technologies for alginates extraction. Sargassum seaweeds: from wastes to bio-derived polymer, *2nd Green and Sustainable Chemistry Conference*, 14th-17th May 2017, Berlin, Germany.
- G. Grillo, S. Tabasso, E. Tommasi, E. Tagliavini, G. Cravotto, Enhancement of lipid extraction from microalgae by synergistic pretreatment with deep eutectic solvent under microwaves, *Merck Young Chemists Symposium*, 13th-15th November 2017, Milano Marittima, Italy
- G. Grillo, M. Manzoli, S. Tabasso, F. Bucciol, G. Cravotto, MW-assisted synthesis of 1,4-pentanediol over Au catalysts: Metal/support synergy, *Merck Young Chemists Symposium* – 19th-21th November 2018, Rimini, Italy.
- G. Grillo, S. Tabasso, E. Calcio Gaudino, G. Cravotto, Microwave technology towards a greener chemistry. *Microwave technology: a sustainable energy source for extraction and synthetic processes*, 24th April 2018, Avignon, France. **[INVITED]**
- G. Grillo, A. Binello, R. Solarino, L. Boffa, G. Cravotto, S. Bensaid, G. Cavaglià, Mass transfer kinetic design of multi-stage ultrasound-assisted extraction of tea leaves, *GENP2018-green extraction of Natural Products*, 12th-13th November 2018. Bari, Italy. **[INVITED]**
- G. Cravotto, K. Martina, A. Barge, G. Grillo. Soft skill & Science training: “Industry–academia collaboration. Examples of patent applications”, *EU H2020 MSCA ETN COSMIC 5th Network Wide Event*, 25th-28th March 2019, Torino, Italy. **[INVITED]**
- G. Grillo, A. Binello, S. Tabasso, M. Manzoli, G. Cravotto, Multi-stage ultrasound-assisted extraction of tea process-residues: a kinetic approach, *CIS2019: Chemistry meets Industry and Society*, Salerno, 28th-30th August 2019.
- G. Grillo, E. Calcio Gaudino, M. Manzoli, S. Tabasso, G. Cravotto, Flow microwave-assisted alkyne semi-hydrogenation on alumina sonochemical loaded Pd nanoparticles, *Merck Young Chemists Symposium*, 25th-27th November 2019, Rimini, Italy.
- G. Grillo, V. Gunjevic, D. Carnaroglio, M. Taurisano, G. Cravotto, Estrazione assistita con microonde: Potenziali applicazioni per la canapa, *Utilizzo dei prodotti di scarto della canapa industriale come fonte di biopesticidi*, Camerino, 6 Dicembre 2019. **[INVITED]**
- G. Grillo, Scientific database, a new enabling technology?, *SCI Giovani Award Ceremony*, Virtual event, 7th October 2020. **[INVITED]**
- G. Grillo, M. Manzoli, S. Tabasso, F. Bucciol, G. Cravotto, Base-free oxidative esterification of furfural under Au/CeO₂ catalysis, *SCI-ViSYOChem2020 Online Symposium*, 3th-6th November 2020.
- G. Grillo, S. Tabasso, E. Calcio Gaudino, M. Manzoli, G. Cravotto, Design of non-conventional chemical processes for biomass valorization, *SCI-Divisione Chimica Industriale: Giornata di Studi – Auditorium MAPEI*, 22 Ottobre 2021. **[INVITED]**
- G. Grillo, V. Gunjević, K. Radošević, I. Radojčić Redovniković, G. Cravotto, Antiproliferative bioactives from blueberry-peels valorization: harnessing natural deep eutectic solvents and enabling technologies, *Merck Young Chemists Symposium*, 22th-24th November 2021, Rimini, Italy.

Lecture

- G. Grillo, S. Tabasso, M. Manzoli, E. Calcio Gaudino, F. Mariatti, E. Acciardo, G. Cravotto, Microwave technology: towards a greener chemistry, *New trends and strategies in the chemistry of advanced materials with relevance in biological systems, technique and environmental protection*, XII Ed., 6th-7th June 2019, Timisoara, Romania. **[INVITED]**

PUBBLICAZIONI

Pubblicazioni

Durante il periodo di lavoro 2016-2022, sono stato coautore di 33 articoli su riviste internazionali, 2 capitoli di libro, insieme a 4 articoli di natura divulgativa su riviste nazionali.

1. S. Tabasso, G. Grillo, D. Carnaroglio, E. Calcio Gaudino, G. Cravotto, Microwave-Assisted - Valerolactone Production for Biomass Lignin Extraction: A Cascade Protocol, *Molecules*, **2016**, 21, 413-422. oi: 10.3390/molecules21040413.
2. A. Fidalgo, R. Ciriminna, D. Carnaroglio, A. Tamburino, G. Cravotto, G. Grillo, L. M. Ilharco, M. Pagliaro, Eco-Friendly Extraction of Pectin and Essential Oils from Orange and Lemon Peels, *ACS Sust. Chem. Eng.*, **2016**, 4, 2243-2251. doi: 10.1021/acssuschemeng.5b01716.
3. D. Crudo, V. Bosco, G. Cavaglià, G. Grillo, S. Mantegna, G. Cravotto, Biodiesel production process intensification using a rotor-stator type generator of hydrodynamic cavitation, *Ultrason. Sonochem.*, **2016**, 33, 220-225. doi: 10.1016/j.ultsonch.2016.05.001.
4. R. Ciriminna, A. Fidalgo, R. Delisi, D. Carnaroglio, G. Grillo, G. Cravotto, A. Tamburino, L. M. Ilharco, M. Pagliaro, High Quality Essential Oils Extracted by an Eco-Friendly Process from Different Citrus and Fruit Parts, *ACS Sustainable Chem. Eng.*, **2017**, 5, 5578-5587. doi: 10.1021/acssuschemeng.7b01046
5. E. Tommasi, G. Cravotto, P. Galletti, G. Grillo, M. Mazzotti, G. Sacchetti, C. Samori, S. Tabasso, M. Tacchini, E. Tagliavini, Enhanced and selective lipid extraction from microalgae *P. tricornutum* by dimethyl carbonate and supercritical CO₂ using Deep Eutectic Solvents and Microwaves as pre-treatment, *ACS Sustainable Chem. Eng.*, **2017**, 5, 8316-8322. doi: 10.1021/acssuschemeng.7b02074.
6. M. Negre, E. Monotoneri, M. Antonini, G. Grillo, S. Tabasso, P. Quagliotto, S. Berto, R. Mendichi, G. Cravotto, A. Baglieri, Product yield, quality and energy in the hydrolysis of urban bio-waste compost from laboratory-scale runs, *J. Clean. Pro.*, **2018**, 170, 1484-1492. doi: 10.1016/j.jclepro.2017.09.196.
7. E. Calcio Gaudino, M. Manzoli, D. Carnaroglio, Z. Wu, G. Grillo, L. Rotolo, J. Medlock, W. Bonrath, G. Cravotto, Sonochemical preparation of alumina-spheres loaded with Pd nanoparticles for 2-butyne-1,4-diol semi-hydrogenation in a continuous flow microwave reactor, *RSC Adv.*, **2018**, 8, 7029-7039. doi: 10.1039/c8ra00331a.
8. E. Calcio Gaudino, S. Tabasso, G. Grillo, G. Cravotto, T. Dreyer, G. Schories, S. Altenberg, L. Jashina, G. Telysheva, Wheat straw lignin extraction with bio-based solvents using enabling technologies, *Comptes Rendus Chimie.*, **2018**, 21, 563-571. doi: 10.1016/j.crci.2018.01.010.
9. G. Santagata, G. Grillo, B. Immirzi, S. Tabasso, G. Cravotto, M. Malinconico, Non-conventional ultrasound-assisted extraction of alginates from Sargassum seaweed: from coastal waste to a novel polysaccharide source, *Proceedings of International Conference on Microplastic Pollution in the Mediterranean Sea*, **2018**, 211-217, online ISBN 978-3-319-71279-6. doi: 10.1007/978-3-319-71279-6_29.
10. L. Lauberte, G. Telysheva, T. Dizhibite, M. Lauberts, A. Andersone, G. Cravotto, E. Calcio Gaudino, G. Grillo, Tricin-lignin complex as value added product obtained under ultrasound and hydrodynamic cavitation pre-treatment on the wheat straw processing for sugar production, *Proceedings of 23rd International Congress of Chemical and Process Engineering and 21st Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction*, **2018**, 2, 1317-1318, online ISBN: 978-151088119-8.
11. G. Grillo, L. Boffa, A. Binello, S. Mantegna, G. Cravotto, F. Chemat, T. Dizhibite, L. Lauberte, G. Telysheva, Cocoa bean shell waste valorisation; extraction from lab to pilot-scale cavitation reactors, *Food Res. Inc.*, **2018**, 115, 200-208. doi: 10.1016/j.foodres.2018.08.057.
12. G. Grillo, L. Boffa, A. Binello, S. Mantegna, G. Cravotto, F. Chemat, T. Dizhibite, L. Lauberte, G. Telysheva, Analytical dataset of Ecuadorian cocoa shells and beans, *Data in Brief*, **2018**, 22, 56-64. doi: 10.1016/j.dib.2018.11.129.
13. F. Bessone, M. Argenziano, G. Grillo, B. Ferrara, S. Pizzimenti, G. Barrera, G. Cravotto, C. Guiot, I. Stura, R. Cavalli, D. Dianzani, Low-dose curcuminoid-loaded in dextran nanobubbles can prevent metastatic spreading in prostate cancer cells, *Nanotechnology*, **2018**, 30, 21404-21416. doi: 10.1088/1361-6528/aaff96.
14. M. Negre, A. Baglieri, G. Fabbri, G. Cravotto, S. Tabasso, G. Grillo, P. Quagliotto, W. Boero, Mild Hydrogenation of Urban Biowaste Hydrolysates to Biopolymers with Improved Properties, *ChemistrySelect*, **2019**, 4, 4168-4177. doi: 10.1002/slct.201900805.
15. S. Tabasso, F. Mariatti, G. Grillo, L. Boffa, P. S. Tibaldi, G. Cravotto, Sustainable Microwave-Assisted Aerobic Oxidation of Tomato Plant Waste into Bioaromatics and Organic Acids, *Ind. Eng. Chem. Res.*, **2019**, 58, 8578-8584. doi: 10.1021/acs.iecr.9b01330.

Pubblicazioni
(Continua da sopra)

16. C. Samorì, L. Mazzei, S. Ciurli, G. Cravotto, G. Grillo, E. Guidi, A. Pasteris, S. Tabasso, P. Galletti, Urease Inhibitory Potential and Soil Ecotoxicity of Novel "polyphenols-Deep Eutectic Solvents" Formulations, *ACS Sustainable Chem. Eng.*, **7**, 15558-15567. doi: 10.1021/acssuschemeng.9b03493.
17. F. Bucciol, S. Tabasso, G. Grillo, F. Menegazzo, M. Signoretto, M. Manzoli, G. Cravotto, Boosting levulinic acid hydrogenation to value-added 1,4-pentanediol using microwave-assisted gold catalysis, *J. Catal.*, **2019**, 380, 267-277. doi: 10.1016/j.jcat.2019.09.041.
18. G. Grillo, F. Menegazzo, S. Tabasso, M. Signoretto, M. Manzoli, G. Cravotto, New insights on the dynamic role of the protecting agent on the reactivity of supported gold nanoparticles, *ChemCatChem*, **2019**, 12,1653-1663. doi: 10.1002/cctc.201902061.
19. G. Carullo, F. Sciubba, P. Governa, S. Mazzotta, L. Frattaruolo, G. Grillo, A.R. Cappello, G. Cravotto, M.E. Di Cocco, F. Aiello, Mantonico and Pecorello Grape Seed Extracts: Chemical Characterization and Evaluation of In Vitro Wound-Healing and Anti-Inflammatory Activities, *Pharmaceuticals*, **2020**, 13, 97-109. doi: 10.3390/ph13050097.
20. A. Binello, G. Grillo, A. Barge, P. Allegrini, D. Ciceri, G. Cravotto, A Cross-Flow Ultrasound-Assisted Extraction of Curcuminoids from Curcuma longa L.: Process Design to Avoid Degradation, *Foods*, **2020**, 9, 743-763. doi: 10.3390/foods9060743.
21. G. Grillo, L. Boffa, S. Talarico, A. Binello, R. Solarino, G. Cavaglià, S. Bensaid, G. Telysheva, G. Cravotto, Batch and flow ultrasound-assisted extraction of grape stalks: process intensification design up to multi-kilo scale, *Antioxidants*, **2020**, 9, 730-759. doi: 10.3390/antiox9080730.
22. G. Grillo, V. Gunjević, K. Radošević, I. Radojčić Redovniković, G. Cravotto, Deep eutectic solvents and non-conventional technologies for blueberry-peel extraction: kinetics, anthocyanin stability and antiproliferative activity, *Antioxidants*, **2020**, 9, 1069-1097. doi: 10.3390/antiox9111069.
23. E. Calcio Gaudino, A. Colletti, G. Grillo, S. Tabasso, G. Cravotto, Emerging Processing Technologies for the Recovery of Valuable Bioactive Compounds from Potato Peels, *Foods*, **2020**, 9, 1598-1617. doi: 10.3390/foods9111598.
24. G. Grillo, E. Calcio Gaudino, R. Rosa, C. Leonelli, A. Timonina, S. Grygiskis, S. Tabasso, G. Cravotto, Green deep eutectic solvents for microwave-assisted biomass delignification and valorisation, *Molecules*, **2021**, 26(4), 798-813. doi: 10.3390/molecules26040798.
25. V. Gunjevic, G. Grillo, D. Carnaroglio, A. Binello, A. Barge, G. Cravotto, Selective recovery of terpenes, polyphenols and cannabinoids from Cannabis sativa L. inflorescences under microwaves in kg-scale, *Ind. Crop. Prod.*, **2021**, 162, 113247-113258. doi: 10.1016/j.indcrop.2021.113247.
26. F. Verdini, E.C. Gaudino, G. Grillo, S. Tabasso, G. Cravotto, Cellulose recovery from agri-food residues by effective cavitation treatments, *Applied Sciences*, **2021**, 11(10), 4693-4729. doi: 10.3390/app11104693.
27. S. Li, D. Lei, Z. Zhu, J. Cai, M. Manzoli, L. Jicsinszky, G. Grillo, G. Cravotto, Complexation of maltodextrin-based inulin and green tea polyphenols via different ultrasonic pretreatment, *Ultrason. Sonochem.*, **2021**, 74, 105568-105578. doi: 10.1016/j.ultsonch.2021.105568.
28. L. Lauberte, G. Telysheva, G. Cravotto, A. Andersone, S. Janceva, T. Dizhbite, A. Arshanitsa, V. Jurkane, L. Vevere, G. Grillo, E. Calcio Gaudino, S. Tabasso, Lignin-Derived antioxidants as value-added products obtained under cavitation treatments of the wheat straw processing for sugar production, *J. Clean. Pro.*, **2018**, 303, 126369-126380. doi: 10.1016/j.jclepro.2021.126369.
29. L. Lamberti, G. Grillo, L. Gallina, D. Carnaroglio, F. Chemat, G. Cravotto, Microwave-Assisted Hydrodistillation of Hop (*Humulus lupulus* L.) Terpenes: A Pilot-Scale Study, *Foods*, **2021**, 10(11), 2726-2743. doi: 10.3390/foods10112726.
30. G. Grillo, M. Manzoli, F. Bucciol, S. Tabasso, T. Tabanelli, F. Cavani, G. Cravotto, Hydrogenation of Levulinic Acid to γ -Valerolactone via Green Microwave-Assisted Reactions Either in Continuous Flow or Solvent-Free Batch Processes, *Ind. Eng. Chem. Res.*, **2021**, 60(46), 16756-16768. doi: 10.1021/acs.iecr.1c02960.
31. G. Grillo, S. Tabasso, R. Solarino, G. Cravotto, C. Toson, E. Ghedini, F. Menegazzo, M. Signoretto, From seaweeds to cosmeceutics: A multidisciplinary approach, Sustainability, **2021**, 13(23), 1-13. doi: 10.3390/su132313443.
32. E. Calcio Gaudino, G. Grillo, M. Manzoli, S. Tabasso, S. Maccagnan, G. Cravotto, Mechanochemical Applications of Reactive Extrusion from Organic Synthesis to Catalytic and Active Materials, *Molecules*, **2022**, 27(2), 1-18. doi: 10.3390/molecules27020449.
33. Cravotto, C.; Grillo, G.; Binello, A.; Gallina, L.; Olivares-Vicente, M.; Herranz-López, M.; Micol, V.; Barrajón-Catalán, E.; Cravotto, G. Bioactive Antioxidant Compounds from Chestnut Peels through Semi-Industrial Subcritical Water Extraction. *Antioxidants* **2022**, 11, 988. <https://doi.org/10.3390/antiox11050988>.

Capitolo di Libro

1. S. Tabasso, G. Grillo, G. Cravotto, Alternative techniques and sustainable methods for the valorisation of lignocellulosic biomass, *Biomass Burning in Sub-Saharan Africa, Chemical Issues and Action Outreach*, Mammino L. (Ed.) Springer Netherlands, Springer Nature B.V., **2020**. doi: 10.1007/978-94-007-0808-2_7.
2. G. Grillo, S. Tabasso, G. Cravotto, Effect of burning biomass on soil, *Biomass Burning in Sub-Saharan Africa, Chemical Issues and Action Outreach*, Mammino L. (Ed.) Springer Netherlands, Springer Nature B.V., **2020**. doi: 10.1007/978-94-007-0808-2_2.

Pubblicazioni Divulgative

1. E. Tommasi, D. Prini, C. Samorì, P. Galletti, E. Tagliavini, S. Tabasso, G. Grillo, G. Cravotto., Deep Eutectic Solvents: Liquidi Ionici "Green" di nuova generazione, *La Chimica e L'Industria online*, **2017**, 5, 40-47.
2. M. Signoretto, F. Menegazzo, S. Tabasso, G. Grillo, E. Ghedini, Scarti industriali della lavorazione del Tè nero: da sottoprodotti a ingredienti preziosi in cosmetica, *Cosmetic Technology*, **2019**, 19, 44-47.
3. L. Longo, M. Signoretto, F. Menegazzo, S. Tabasso, G. Grillo, E. Ghedini, La bellezza del riuso: dagli scarti del mercato di Rialto a prodotti smart per l'hair care, *Cosmetic Technology*, **2020**, 23, 66-68.
4. G. Grillo, Un Modello Di Bioraffineria: Per Un Futuro Sostenibile, *La Chimica e L'Industria online*, **2021**, 2, 59-61.

Attività di Reviewer
Fonte: Publons

- ACS Reviewer Lab Certificate of Completion (ACS Reviewer Lab) from American Chemical Society
- [Editorial Board Member](#): Antioxidants

Attività di Reviewer
Fonte: Publons
(continua da sopra)

Attività di Reviewer svolta per diversi publisher internazionali, per un totale di **30 reviews certificate**.

- [MDPI](#)
 - Molecules (5)
 - Antioxidants (2)
 - Gels (2)
 - International Journal of Molecular Sciences (1)
 - Applied Sciences (2)
 - Foods (2)
 - Technologies (2)
- [Elsevier](#)
 - Biomass and Bioenergy (2)
 - International Journal of Biological Macromolecules (3)
 - Ain Shams Engineering Journal (2)
 - Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems (1)
- [Beilstein Institut](#)
 - Beilstein Journal of Organic Chemistry (1)
- [Springer Nature](#)
 - Biomass Conversion and Biorefinery (1)
- [Royal Society of Chemistry](#)
 - RSC Advances (3)
- [The Royal Society](#)
 - Royal Society Open Science (1)

Il sottoscritto autorizza al trattamento dei propri dati personali, in accordo alla Legge 675/96 e successive modificazioni.

Torino, 1 Giugno 2022

Dr. Giorgio Grillo

