



Carmela Maria Montone

PRESENTAZIONE

Scopus Author ID: 57194015456 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2953-5696>

ESPERIENZA LAVORATIVA

Assegnista di ricerca di categoria B

[01/11/2019 – Attuale]

Città: Roma

Paese: Italia

assegnista di ricerca di categoria B (Settore Scientifico Disciplinare CHIM/01).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche

Università degli Studi di Roma "La Sapienza" [18/12/2019]

Città: Roma

Paese: Italia

Voto finale: OTTIMO con lode

Tesi: *"Identificazione di composti bioattivi in matrici agroalimentari e prodotti di scarto"*

Visiting student

University of Malmö (Svezia), Biofilms Research Center for Biointerfaces del Prof. Börje Sellergre [04/11/2018 – 04/05/2019]

Indirizzo: Malmö (Svezia), Utrecht (Paesi Bassi)

Titolo del progetto: *Development of molecular imprinted polymers selective for the enrichment of sulfopeptides in biological samples*

Abilitazione alla Professione di CHIMICO

Università degli Studi di Roma "La Sapienza" [2016]

Laurea Magistrale in Chimica Analitica LM-54 - SCIENZE CHIMICHE

Università degli Studi di Roma "La Sapienza" [15/09/2016]

Città: Roma

Paese: Italia

Voto finale: 110/110 e lode

Tesi: *"Stress ossidativo nei neonati pretermine: una nuova metodologia analitica per lo screening e il dosaggio di antiossidanti liposolubili in matrici biologiche non convenzionali"*. Relatore: Prof.ssa A. Gentili

Laurea triennale in Chimica L-27 - SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE

Università degli Studi di Salerno [28/10/2014]

Città: Salerno

Paese: Italia

Tesi: "Valutazione del contenuto in oli per e-cig" Relatore Prof. T. Caruso

Diploma di Maturità Scientifica

Liceo Scientifico Enrico Medi, Battipaglia (SA) [06/2010]

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **italiano**

Altre lingue:

inglese

ASCOLTO B2 LETTURA B2 SCRITTURA B2

PRODUZIONE ORALE B1 INTERAZIONE ORALE B1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

COMPETENZE DIGITALI

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) / Posta elettronica / Utilizzo del browser

ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE

Settore Concorsuale 03/A1 - Professore di II Fascia - Dal 31/01/2022 al 31/01/2031

COMPETENZE PROFESSIONALI

Attività scientifiche di ricerca

[2017 – Attuale]

risultati dell'attività scientifica della Dott.ssa Montone hanno prodotto 75 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali, 2 capitoli di libro, 3 brevetti, 16 comunicazioni orali e 33 poster a congressi nazionali ed internazionali.

Le tematiche delle ricerche svolte hanno come oggetto lo sviluppo e la validazione di metodi analitici innovativi basati sulla cromatografia liquida accoppiata alla spettrometria di massa tandem a bassa ed alta risoluzione per la determinazione multianalitica di sostanze naturali e di origine antropica in matrici di tipo ambientale, alimentare, vegetale e biologico.

L'attività scientifica può essere suddivisa in cinque principali linee di ricerca: proteomica e peptidomica (A), peptidomica di peptidi a catena corta (B), lipidomica (C), metabolomica (D) e analisi di piccole molecole in campo alimentare, ambientale e biologico (E).

LABORATORY SPECIALIST

1. Sviluppo, validazione ed applicazione di metodi multiresiduali in spettrometria di massa (LC-MS/MS)
2. Validazione di metodi LC-MS/MS in base alle linee guida FDA
3. Sviluppo di workflow analitici in Metabolomica, Proteomica e Peptidomica
4. Manutenzione strumenti Thermo Fisher (ultimate 3000-UHPLC, Vanquish-UHPLC, Q-Exactive, TSQVantage, Orbitrap-ELITE)

PREMI E RICONOSCIMENTI

Premi e riconoscimenti

Premio INBB, categoria Alimenti con un progetto dal titolo: ": Purificazione e caratterizzazione di peptidi bioattivi a catena corta ottenuti da semi di canapa con proprietà multifunzionali per la prevenzione e il trattamento della sindrome metabolica " XIV Convegno Nazionale INBB,Roma, 17-18 Novembre 2022

Premio Minerva III edizione, categoria Dottorandi di Ricerca, macroarea A, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Premio Giovane Ricercatore 2021, assegnato dal Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni Della Società Chimica Italiana (SCI)

Premio Giovane Ricercatore Bioanalitica 2021, assegnato dal Gruppo di Bioanalitica della Divisione di Chimica Analitica,
Società Chimica Italiana (SCI)

Premio per il miglior poster al XXVII National Congress of the Analytical Chemistry Division of the Italian Chemical Society, Bologna 16-20 settembre 2018

Premio di Laurea 2017, assegnato dalla Divisione di Chimica Analitica, Società Chimica Italiana (SCI)

Premio "Laureato Eccellente" per l'anno accademico 2016/2017, assegnato dall' Università degli Studi di Roma "La Sapienza", 11 maggio 2017

Borse di Studio

Borsa di Studio del valore di centocinquanta (150) euro per partecipare agli Incontri di Scienza delle Separazioni, Firenze, 17 -18 Novembre 2022

Borsa di Studio del valore di mille (1000) dollari per partecipare al congresso HPLC 2022, 50th International Symposium and Exposition on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, San Diego, California USA, 18-23 giugno 2022

Borsa di Studio del valore di cento (100) euro per partecipare al XXVII Congress of the Italian Chemical Society SCI, on-line congress, 14-23 settembre 2021

Borsa di Studio del valore di centocinquanta (150) euro per partecipare agli Incontri di Scienza delle Separazioni 2019, Napoli, 28-29 novembre 2019

Borsa di Studio del valore di duecentotrenta (230) euro per partecipare al XXVIII Congress of the Italian Chemical Society SCI, Bari, 22-26 settembre 2019

Borsa di Studio del valore di duecentosettanta (270) euro per partecipare al 48TH International Symposium on High-Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques (HPLC2019), Milano, 16-20 giugno 2019

Borsa di Studio del valore di duecentosettanta (270) euro per partecipare al XXVII Congress of the Italian Chemical Society SCI, Bologna, 16-20 settembre 2018

Borsa di Studio del valore di duecento (200) euro per partecipare al XXVI National Congress of the Italian Chemical Society SCI, Paestum, 10-14 settembre 2017

Borsa di Studio del valore di centocinquanta (150) euro per partecipare alle Giornate di Chimica Analitica in memoria del Prof. Francesco Dondi organizzate Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni in collaborazione con il Gruppo Divisionale di Bioanalitica, Ferrara 10-11 luglio 2017

ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO

Attività di insegnamento

2022-oggi: **Culture di Materia del Corso: Spettrometria di Massa con Laboratorio**, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

A.A. 2022-2023: **Corso per Dottorandi in Scienze Chimiche**, Università degli Studi di Roma "La Sapienza" Titolo del corso: Metabolomica: teoria, principi e tecniche analitiche (Modulo 1) (3CFU)

A. A. 2021-2022: **Corso per Dottorandi in Scienze Chimiche**, Università degli Studi di Roma "La Sapienza" Titolo del corso: Metabolomica (3CFU)

2021-oggi: **Culture di Materia del Corso: Chimica dell'Ambiente**, Università degli Studi di Roma "La Sapienza" LM-54 - SCIENZE CHIMICHE (1° semestre)

A. A. 2020-2021: **Corso per Dottorandi in Scienze Chimiche**, Università degli Studi di Roma "La Sapienza" Titolo del corso: Metabolomica (3CFU)

Attività di Tutoraggio

Vincitrice dell'incarico di tutoraggio ex legge n. 170 del 2003. Bando n. 5/2018 Insegnamento dei corsi di base di Chimica del Corso di Laurea triennale in Biotecnologie agro-industriali (II semestre) (40 ore)

Vincitrice del Bando n. 99/2017 Prot. n. 2383 Incarico di tutoraggio a supporto delle azioni previste dal piano lauree scientifiche (40 ore)

Vincitrice dell'incarico di tutoraggio ex legge n. 170 del 2003. Bando n. 12/2017 Insegnamento di Chimica Generale ed Inorganica del Corso di Laurea in Biotecnologie Agro -Industriali (II semestre) (40 ore)

PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

Progetti di ricerca finanziati (responsabile scientifico)

"Progetti per Avvio alla Ricerca - Tipo 2" anno 2022 "Short-chain food bioactive peptides with multifunctional properties for prevention and treatment of the metabolic syndrome " Università degli Studi di Roma "La Sapienza",- numero protocollo AR2221811F3534E6, finanziamento: Euro 2400

"Progetto per Avvio alla Ricerca - Tipo 2" anno 2021, "Sviluppo di nuovi materiali per la purificazione e l'estrazione di analiti in tracce in matrici complesse, al fine di promuovere la salute e la sicurezza alimentare", Università degli Studi di Roma "La Sapienza", numero protocollo: AR22117A863DDEF5, finanziamento: Euro 2.200

"Progetto per Avvio alla Ricerca - Tipo 1" anno 2018, *"Characterization of polar lipids in Spirulina Microalgae: lipidomic approaches for identification of new potential bioactive lipids"*, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", numero protocollo: AR11816435BF9553, finanziamento: Euro 1.190

"Progetto per Avvio alla Ricerca - Tipo 1" anno 2017, : *"Estrazione magnetica di micotossine da diverse tipologie di farina"* Università degli Studi di Roma "La Sapienza", numero protocollo: AR11715C78D45B81, finanziamento: Euro 1.300

Progetti di ricerca finanziati (partecipante)

Progetto finanziato dalla Sapienza: Phytocannabinoid profiling in different industrial hemp (Cannabis Sativa L.) samples.PI: Chiara Cavaliere

Progetto finanziato dal MUR: Integrated biorefinery for the production of biodiesel from microalgae , ORIGAMI
PI: Simone Ferrari

Progetto finanziato dall' INAIL:Comparison between classical microbiology and alternative chemical techniques, molecular biology, metagenomics and metaproteomics, for the study of bioaerosol in the workplace.
PI: Anna Laura Capriotti

Progetto finanziato da AGER: Valorization of Italian OLive products through INnovative analytical tools - VIOLIN.
PI: Anna Laura Capriotti

BREVETTI

Isolamento di nuovi fitocannabinoidi dalla Cannabis Sativa L.

Laganà A., Capriotti A. L., **Montone C. M.**, Cannazza G., Linciano P., Citti C., Russo F., Luongo L., Iannotta M., Belardo C., Maione S., Vandelli M. A., Forni F., Gigli G. Isolamento di nuovi fitocannabinoidi dalla Cannabis sativa L. (2020) **depositato negli USA:** Provisional n° US63/050,240_10.07.2020. **Brevetto per invenzione**

Metodo per la caratterizzazione di peptidi corti da canapa industriale

Laganà A., Capriotti A. L., **Montone C. M.**, Cavaliere Chiara, Cerrato Andrea, Piovesana Susy, Lammi Carmen, Arnoldi Anna, Domanda di brevetto numero: **PCT/EP2023/054233**, estensione in priorità della domanda italiana n 102022000003347 (ns rif SAA002PAT-WO) (2023) **Brevetto per invenzione**

Metodo per l'estrazione di policosanoli da canapa industriale e relativa miscela

Capriotti A. L., Cavaliere C., Cerrato A., Laganà A., Micalizzi G., Mondello L, **Montone C. M.**, Piovesana, Domanda di brevetto numero: PCT/EP2022/070579, estensione in priorità della domanda italiana n 102021000020228. (2023) **Brevetto per invenzione**

COMUNICAZIONI ORALI A CONFERENZE

Comunicazioni orali

[1] Analytical workflow for sulfopeptide enrichment and sequence analysis with site localization, XXIX **Congresso della Divisione di Chimica Analitica, 2022**, Milazzo, 11-15 Settembre

[2] Development of an analytical workflow and nanoHPLC-MS/MS methods for sulfopeptide enrichment and sequence analysis with site localization, **26th International Symposium on Separation Sciences, 2022**, Ljubljana, Slovenia, 28 giugno-1luglio

[3] Untargeted characterization of medium- and short-sized antioxidant peptides from soybeans, **Merck Young Chemists' Symposium (MYCS) 2021**, Rimini, 22-24 novembre 2021

[4] Production and characterization of medium-sized and short antioxidant peptides from soy flour-simulated gastrointestinal hydrolysates, **Autumn Meeting for Young Chemists in Biomedical Sciences (AMCYBIOMED 2021)**, online, 3- 5 novembre 2021

[5] Untargeted characterization and quantitative analysis of underivatized fatty acids in *Chlorella vulgaris* microalgae, **XXVII National Congress of the Italian Chemical Society SCI**, online, 14-23 settembre 2021

[6] Characterization of short and medium-sized antioxidant peptides from Soy Flour-Simulated Gastrointestinal Hydrolysate, **Giornata Bioanalitica 2021 "Chimica bioanalitica per il benessere: ambiente, salute ed alimentazione"**, online, 13 luglio 2021

[7] Valorization of extra virgin olive oil: from selenoamino acids to lipids, **Chimica Bioanalitica per la valorizzazione dell' Olio EVO**, online, 13 luglio 2021

[8] Development of a new integrated analytical platform for the identification of short peptides in cow milk. **Giornata Scientifica Bioanalitica**, Parma, 6 dicembre 2019

[9] Protein Tyrosine Sulfation: Proof-of-Concept Enrichment Methods for a too Longly Neglected Post-Translational Modification. **Incontri di Scienza delle Separazioni**, Napoli, 28-29 novembre 2019

[10] Development of a new analytical strategy for the selective enrichment of phospho-tyrosine peptides by molecularly imprinted polymers. **XXVIII Congress of the Italian Chemical Society SCI**, Bari, 22-26 settembre 2019

[11] Identification and quantitation of seleno-amino acids in wheat bran: a new methodological approach. **Chimica Bioanalitica per la salute, l'ambiente e la sicurezza alimentare**, Bologna, 21 settembre 2018

[12] Development of an analytical strategy for the purification and identification of bioactive peptides from microalgae. **XXVI National Congress of the Italian Chemical Society SCI**, Paestum, 10-14 settembre 2017

[13] Determination of Mycotoxins in Cereals by a Rapid Magnetic Solid Phase Extraction Method followed by Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry Analysis. **Giornate di Chimica Analitica in memoria del Prof. Francesco Dondi organizzate Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni in collaborazione con il Gruppo Divisionale di Bioanalitica**, Ferrara 10-11 luglio 2017

Comunicazioni orali su invito

New perspectives of peptides: from nutraceuticals to diagnostics, **Giornate di Bioanalitica verso il 2030**, Firenze, 27-28 Marzo **2023 (keynote)**

One Thousand Application of Peptides: from Nutraceutical to Biomarker Discovery. **Incontri di Scienza delle Separazioni** Firenze, 17 -18 Novembre 2022 **(keynote)**

Microalgae as feedstock for biofuel: fatty acids characterization as selection criteria. Meet on Biotechnology and Bioengineering

(BIOTECHMEET2021), in Porto, Portugal 16 - 18, Settembre **2021**

INCARICHI ISTITUZIONALI

Membro del Direttivo di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana, SCI.

2022-2024 Rappresentante Giovani Chimica Analitica

Consigliere nel Direttivo Giovani della Società Chimica Italiana, SCI.

2022-2024- Rappresentante Chimica Analitica

Rappresentante degli Assegnisti nel Consiglio di Dipartimento di Chimica,

[2020 – 2022]

Rappresentante dei Dottorandi nella Giunta del Dipartimento di Chimica

[2015 – 2019]

Rappresentante dei Dottorandi nel Consiglio di Dipartimento di Chimica

[2015 – 2019]

EDITORIAL BOARDS E GUEST EDITORS

Editorial Board (La Chimica & L'Industria)

2022- oggi Comitato editoriale della rivista: La Chimica & L'Industria

La Chimica e l'Industria online ISSN 2283-544X

La Chimica e l'Industria Newsletter ISSN 2532-182X

La Chimica e l'Industria (cartacea) ISSN 0009-4315

Guest Editor

2022-2023 Guest Editor della rivista **Toxins** per lo Special Issue

"Detection, Control and Contamination of Mycotoxins Volume II (ISSN 2072-6651) Impact Factor: 5.075
(https://www.mdpi.com/journal/toxins/special_issues/S5V66FVP00)

Guest Editor

2021-2022 Guest Editor della rivista **Toxins** per lo Special Issue

"Detection, Control and Contamination of Mycotoxins" (ISSN 2072-6651) Impact Factor: 4.546 (https://www.mdpi.com/journal/toxins/special_issues/detection_mycotoxins).

Editorial Board

2021-oggi Membro del Board in **Advances in Pharmaceutical Sciences**

(<https://mediterraneanjournals.com/index.php/aps/about/editorialTeam>)

Reviewer board (Environmental Analysis)

2021-oggi **Membro del Board di Environmental Analysis**

sezione di Frontiers in Analytical Science (<https://www.frontiersin.org/journals/analytical-science/sections/environmental-analysis#editorial-board>)

Assistant Guest Editor

2020-2021: Assistant Guest Editor della rivista **Molecules** per lo Special Issue

"Advancements in Analytical Techniques for Proteomics" (ISSN 1420-3049) Impact Factor: 4.412
(https://www.mdpi.com/journal/molecules/special_issues/analy_proteomics)

Reviewer board (Antioxidants)

2020-oggi Membro dell 'Reviewer board di **Antioxidants**.

Impact Factor: 6.313 (https://www.mdpi.com/journal/antioxidants/submission_reviewers)

AFFILIAZIONE A SOCIETÀ

Membro della Società Chimica Italiana per la Divisione di Chimica Analitica e il Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni.

[2016 – Attuale]

Numero di tessera: 21029

CHAIRMAN A CONGRESSI

Convegno MYCS 2022

Merck Young Chemists' Symposium, Rimini 21-23 Novembre 2022

Convegno HPLC 2022

50th International Symposium and Exposition on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, San Diego, California USA, 18-23 giugno 2022

Convegno Giovani Ricercatori 2019

Convegno Giovani Ricercatori 2019

Roma, 25-26 giugno 2019, Dipartimento di Chimica, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

ORGANIZZAZIONE DI CONGRESSI E CONFERENZE

Membro del Comitato organizzatore e scientifico del Y-RICH 2023 Annual Workshop

STAY SAFE, STAY CHEMIST, La sicurezza nella ricerca scientifica, Lunedì 22 maggio 2023 -h 10:00/ 18:00, Bari-Centro Polifunzionale Studenti "Ex Palazzo delle Poste", (Sala C. De Trizio) Piazza Cesare Battisti 1, Bari

Membro del Comitato Organizzatore e Scientifico del MYCS 2022

Merck Young Chemists' Symposium, Rimini 21-23 Novembre 2022

Membro del Comitato Scientifico del AMYC-BIOMED 2022

Autumn Meeting for Young Chemists in Biomedical Sciences, Napoli 17-19 Ottobre 2022

Membro del Comitato Scientifico del XXIX Congresso della Divisione di Chimica Analitica

La Chimica Analitica per un futuro verde e sostenibile, XXIX Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana (SCI) – 11-15 Settembre 2022- Castello di Milazzo (ME).

Membro del Comitato organizzatore e scientifico del Y-RICH 2022 Annual Workshop

Elevator pitch e colloqui di lavoro: comunicare la ricerca in modo accattivante ed efficace. 23 Maggio 2022 - h10.30-16.30, Sede Centrale SCI, Viale Liegi 48C, Roma

Membro del Comitato organizzatore del Y-RICH 2017 Annual Workshop

Comunicare e Pubblicare la Chimica ad Alto Impatto, Venerdì 23 Giugno 2017 -h.10:30/ 17:00, Aula A – Dipartimento di Chimica (1° piano –Edificio Cannizzaro) Sapienza –Università di Roma

ATTIVITÀ DI REFERAGGIO PER RIVISTE SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

Attività di referaggio per riviste scientifiche internazionali

Analytica Chimica Acta (2023-oggi)

Journal of Food composition and analysis (2023-oggi)

Scientific Reports (2023-oggi)

Frontiers in Analytical Science section omics (2022-oggi)

Environmental Pollution (2022-oggi)

Journal of Chromatography A (2022-oggi)

Analytical and Bioanalytical Chemistry-ABC (2022-oggi)

International Journal of Molecular Sciences (2022-oggi)
Food Bioscience (2022-oggi)
Talanta (2021-oggi)
Journal of Mass Spectrometry (2021)
Antibiotics (MDPI) (2021)
Journal of Essential Oil Research (2020)
Journal of Fungi (MDPI) (2020)
Membranes (MDPI) (2020)
Plants (MDPI) (2020)
Processes (MDPI) (2020)
SN Applied Sciences (2020)
Nutrients (2020)
Plant Foods for Human Nutrition (2020)
Drug Design, Development and Therapy (2020)
Antioxidants (2020)
Food Chemistry (2020)
Foods (2019)
Journal of Food Science (2019)
Molecules (2019)
Journal of Functional Foods (2019)
International Journal of Experimental Spectroscopic Techniques (2018)
Chiang Mai Journal of Science (2018)

ATTIVITA' DI REFEREE PER PROGETTI

[2019 – Attuale]

1. Per la **Czech Science Foundation**. Remuneration of 2500 CZK per project
2. Per il **National Research, Development and Innovation Office**, Hungary. Remuneration of HUF 30,000 per project

11/07/2023