

# Curriculum vitae et studiorum

## **Informazioni personali**

|                         |                                                                                           |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome                    | GIROMETTA Carolina Elena                                                                  |
| E-mail                  | carolinaelena.girometta@unipv.it                                                          |
| Cittadinanza            | ITA                                                                                       |
| Luogo e data di nascita | Milano 28/01/1988                                                                         |
| Indirizzo               | Frazione Pieve 39 bis, 27040 Rovescala (PV)                                               |
| ORCID                   | <a href="https://orcid.org/0000-0002-2583-4664">https://orcid.org/0000-0002-2583-4664</a> |

## **Titoli di studio**

|                              |                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Data di conseguimento        | 29/01/2016                                                       |
| Titolo conseguito            | Dottore di ricerca                                               |
| Descrizione                  | dottorato di ricerca - tesi sperimentale                         |
| Titolo della Tesi            | Caratterizzazione di funghi lignicoli                            |
| Nome e indirizzo istituzione | Università degli Studi di PAVIA - Corso Strada Nuova, 65 - PAVIA |

|                              |                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Data di conseguimento        | 19/07/2012                                                       |
| Titolo conseguito            | Laurea specialistica/magistrale                                  |
| Voto conseguito              | 110 e lode                                                       |
| Classe di laurea             | LM-60 Scienze della natura                                       |
| Nome e indirizzo istituzione | Università degli Studi di PAVIA - Corso Strada Nuova, 65 - PAVIA |

|                              |                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Data di conseguimento        | 22/07/2010                                                       |
| Titolo conseguito            | Laurea triennale                                                 |
| Voto conseguito              | 110 e lode                                                       |
| Classe di laurea             | L-32 Scienze e Tecnologie per l'ambiente e la natura             |
| Nome e indirizzo istituzione | Università degli Studi di PAVIA - Corso Strada Nuova, 65 - PAVIA |

## **Esperienze**

|                              |                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Periodo                      | 01/10/2022 - oggi                                                |
| Posizione                    | Ricercatore universitario a t.d.                                 |
| Qualifica                    | Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)           |
| Nome e indirizzo istituzione | Università degli Studi di PAVIA - Corso Strada Nuova, 65 - PAVIA |
| Struttura Dip.               | L.240/2010 SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE                   |

|                              |                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Periodo                      | 01/07/2019 - 30/06/2022                                          |
| Posizione                    | Ricercatore universitario a t.d.                                 |
| Qualifica                    | Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)           |
| Nome e indirizzo istituzione | Università degli Studi di PAVIA - Corso Strada Nuova, 65 - PAVIA |
| Struttura Dip.               | L.240/2010 SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE                   |

|                              |                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Periodo                      | 01/12/2018 - 30/06/2019                                          |
| Posizione                    | Assegnista di ricerca                                            |
| Nome e indirizzo istituzione | Università degli Studi di PAVIA - Corso Strada Nuova, 65 - PAVIA |
| Struttura Dip.               | L.240/2010 SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE                   |

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Periodo   | 01/12/2017 - 30/11/2018 |
| Posizione | Assegnista di ricerca   |

|                                                                    |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome e indirizzo istituzione<br>Struttura Dip.                     | Università degli Studi di PAVIA - Corso Strada Nuova, 65 - PAVIA<br>L.240/2010 SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE                                        |
| Periodo                                                            | 01/12/2016 - 30/11/2017                                                                                                                                   |
| Posizione                                                          | Assegnista di ricerca                                                                                                                                     |
| Nome e indirizzo istituzione<br>Struttura Dip.                     | Università degli Studi di PAVIA - Corso Strada Nuova, 65 - PAVIA<br>L.240/2010 SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE                                        |
| Periodo                                                            | 01/11/2012 - 31/10/2015                                                                                                                                   |
| Posizione                                                          | Dottorando                                                                                                                                                |
| Nome e indirizzo istituzione<br>Struttura Dip.<br>Titolo dottorato | Università degli Studi di PAVIA - Corso Strada Nuova, 65 - PAVIA<br>L.240/2010 SCIENZE DELLA TERRA E DELL'AMBIENTE<br>ECOLOGIA SPERIMENTALE E GEOBOTANICA |

### **Premi e riconoscimenti**

|                       |                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Premio/riconoscimento | PREMIO PER TESI DI DOTTORATO O DI SCUOLA DI SPECIALITÀ<br>"GIUSEPPE CARETTA - Micologia ambientale e applicata" (2019)<br>Assegnato da Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente<br>dell'Università di Pavia |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Responsabilità scientifiche**

|                         |                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Periodo                 | 2021-                                                                                                                                                                                  |
| Ruolo                   | Fellow (o equivalenti) di Società scientifiche                                                                                                                                         |
| Tipo fellow             | partecipazione a Comitato di Coordinamento Editoriale per la stesura di<br>"Manuale e Linee Guida per il censimento, la mappatura e il monitoraggio<br>delle cenosi fungine in Italia" |
| Nome e sede istituzione | Società Botanica Italiana (Accordo di collaborazione ISPRA-SBI del<br>7/05/2021), Italia                                                                                               |

### **Pubblicazioni**

1. Doria E., Altobelli E., Girometta C., Nielsen E., Zhang T., Savino E., 2014. *Evaluation of lignocellulolytic activities of ten fungal species able to degrade poplar wood*. International Biodegradation and Biodeterioration, 94: 160-166. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ibiod.2014.07.016>.
2. Savino E., Girometta C., Miteva-Staleva J., Krumova E., 2016. *Wood decay macrofungi: strain collection and studies about antioxidant properties*. Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences, 69(6): 747-754.
3. Sillo F., Savino E., Giordano L., Girometta C., Astegiano D., Picco A.M., Gonthier P., 2016. *Analysis of genotypic diversity provides a first glimpse on the patterns of spread of the wood decay fungus Perenniporia fraxinea in an urban park in northern Italy*. J. Plant Pathology, 98 (3): 617-624. <http://dx.doi.org/10.4454/JPP.V98I3.005>
4. Brandalise F., Cesaroni V., Gregori A., Repetti M., Romano C., Orrù G., Botta L., Girometta C., Guglielminetti M.L., Savino E., Rossi P., 2017. *Dietary supplementation of Hericium erinaceus*

- increases mossy fiber-CA3 hippocampal neurotransmission and recognition memory in wild-type mice. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, vol. 2017: 1-13. <https://doi.org/10.1155/2017/3864340>
5. Sturini M., Girometta C., Maraschi F., Savino E., Profumo A., 2017. *A preliminary investigation on metal bioaccumulation by Perenniporia fraxinea*. Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology, 98: 508-512. <https://doi.org/10.1007/s00128-017-2038-1>
  6. **Girometta C.**, Zeffiro A., Malagodi M., Savino E., Doria E., Nielsen E., Buttafava A., Dondi D., 2017. *Pretreatment of alfalfa stems by wood decay fungus Perenniporia meridionalis improves cellulose degradation and minimizes the use of chemicals*. Cellulose, 24(9): 3803-3813. <https://doi.org/10.1007/s10570-017-1395-6>
  7. Rossi P., Cesaroni V., Brandalise F., Occhinegro A., Ratto D., Perrucci F., Lanaia V., Girometta C., Orrù G., and Savino E., 2018. *Dietary supplementation of Hericium erinaceus on spatial memory in wild-type mice*. International Journal of Medicinal Mushrooms, 20(5): 485-494. DOI: 10.1615/IntJMedMushrooms.2018026241
  8. **Girometta C.\***, 2019. *Antimicrobial properties of Fomitopsis officinalis in the light of its bioactive metabolites: a review*. Mycology, 10(1): 32-39. <https://doi.org/10.1080/21501203.2018.1536680>
  9. Perna S., Spadaccini D., Botteri L., Girometta C., Riva A., Allegrini P., Petrangolini G., Infantino V., Rondanelli M., 2018. *Efficacy of bergamot: from anti-inflammatory and anti-oxidative mechanisms to clinical applications as preventive agent for cardiovascular morbidity, skin diseases and for mood alterations*. Food Science & Nutrition, 7(2): 369-384. <https://doi.org/10.1002/fsn3.903>
  10. Zuccotti E., Oliveri M., Girometta C., Ratto D., Di Iorio C., Occhinegro A., Rossi P., 2018. *Nutritional strategies for psoriasis: current scientific evidence in clinical trials*. European Review for Medical and Pharmacological Sciences, 22: 9537-9551. doi: 10.26355/eurev\_201812\_16554
  11. Orrù G., Muggironi F., Mameli A., Demontis C., Arcadu B., Scano A., Denotti G., Piras V., Girometta C., Zeza B. and Pilloni A., 2018. *BAX Gene Overexpression in the Tongue Could Warn of Infection Risk due to Periodontal Pathogens*. The Open Dentistry Journal, 12(1): 1070-1078. DOI: 10.2174/1874210601812011070.
  12. **Girometta C.**, Picco A.M., Baiguera R.M., Dondi D., Babbini S., Cartabia M., Pellegrini M., Savino E., 2019. *Physico-Mechanical and Thermodynamic Properties of Mycelium-Based Biocomposites: A Review*. Sustainability, 11 (281). <https://doi.org/10.3390/su11010281>
  13. Gasparri, C., Perna, S., Spadaccini, D., Alalwan, T., Girometta, C., Infantino, V., & Rondanelli, M. (2019). *Is vitamin D-fortified yogurt a value-added strategy for improving human health? A systematic review and meta-analysis of randomized trials*. Journal of dairy science, 102(10): 8587-8603. <https://doi.org/10.3168/jds.2018-16046>
  14. Scano A., Serafia G., Faisa S., Bomboia S., Peria M., Ibbaa M., Girometta C., Orrù G., Rossi P., Sanna P., Coghed F., Liciardie M., 2019. *Antimicrobial susceptibility pattern to disinfectants in pseudomonas aeruginosa strains isolated from dairy sheep breeds in Sardinia*. Large animal review, 25(1): 11-15.

15. Scano, A., Orrù, G., Serafi, G., Occhinegro, A., Ratto, D., Girometta, C., & Rossi, P. (2018). *Long non-coding RNAs: possible parallel paths by E-cadherin expression in colon cancer development as well as in Pseudomonas aeruginosa infection*. European Review for Medical and Pharmacological Sciences, 22(16): 5053-5055. doi:10.26355/eurev\_201808\_15696
16. Ratto D., Corana F., Mannucci B., Priori E.C., Cobelli F., Roda E., Ferrari B., Occhinegro A., Di Iorio C., De Luca F., Cesaroni V., Girometta C., Bottone M.G., Savino E., Kawagishi H., Rossi P, 2019. *Hericium erinaceus improves recognition memory and induces hippocampal and cerebellar neurogenesis in frail mice during aging*. Nutrients, 11(4): 715. <https://doi.org/10.3390/nu11040715>
17. Vigna L., Morelli F., Agnelli G.M., Napolitano F., Ratto D., Occhinegro A., Di Iorio C., Savino E., Girometta C., Brandalise F., Rossi P., 2019. *Hericium erinaceus improves mood and sleep disorders in patients affected by overweight or obesity: could circulating pro-bdnf and bdnf be potential biomarkers?* Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, Vol. 2019: 7861297. <https://doi.org/10.1155/2019/7861297>
18. Angelini P., Girometta C., Tirillini B., Moretti S., Covino S., Cipriani M., D'Ellena E., Angeles G., Federici E., Savino E., Cruciani G., Venanzoni R., 2019. *A comparative study of the antimicrobial and antioxidant activities of Inonotus hispidus fruit and their mycelia extracts*. International Journal of Food Properties, 22(1): 768-783. <https://doi.org/10.1080/10942912.2019.1609497>
19. Cesaroni V., Brusoni M., Cusaro C.M., Girometta C., Perini C., Picco A.M., Rossi P., Salerni E., Savino E., 2019. *Phylogenetic Comparison between Italian and Worldwide Hericium Species (Agaricomycetes)*. International Journal of Medicinal Mushrooms, 21(10): 943-954. DOI: 10.1615/IntJMedMushrooms.2019032561
20. Corana F., Cesaroni V., Mannucci B., Baiguera R.M., Picco A.M., Savino E., Ratto D., Perini C., Kawagishi H., Girometta C.E., Rossi, P., 2019. *Array of Metabolites in Italian Hericium erinaceus Mycelium, Primordium, and Sporophore*. Molecules, 24(19): 3511. <https://doi.org/10.3390/molecules24193511>
21. Daccò C., **Girometta C.\***, Asemoloye M.D., Carpani G., Picco A.M., Tosi, S., 2020. *Key fungal degradation patterns, enzymes and their applications for the removal of aliphatic hydrocarbons in polluted soils: A review*. International Biodeterioration & Biodegradation, 147:104866. <https://doi.org/10.1016/j.ibiod.2019.104866>
22. **Girometta C.**, Dondi D., Baiguera R.M., Bracco F., Branciforti D.S., Buratti S., Lazzaroni S., Savino E., 2020. *Characterization of mycelia from wood-decay species by TGA and IR spectroscopy*. Cellulose, 27: 6133-6148. <https://doi.org/10.1007/s10570-020-03208-4>
23. **Girometta C.E.\***, Bernicchia A., Baiguera R.M., Bracco F., Buratti S., Cartabia M., Picco A.M., Savino E. (2020). *An Italian research culture collection of wood decay fungi*. Diversity, 12(2): 58. <https://doi.org/10.3390/d12020058>
24. Garzoli L., Bozzetta E., Varello K., Cappelleri A., Patriarca E., Debernardi P., Riccucci M., Boggero A., Girometta C., Picco A.M. (2021). *White-Nose Syndrome Confirmed in Italy: A Preliminary Assessment of Its Occurrence in Bat Species*. Journal of Fungi, 7(3): 192. <https://doi.org/10.3390/jof7030192>

25. Landínez-Torres A.Y., Pérez Fagua C., Sanabria López A.C., Deaquiz Oyola Y.A, **Girometta C.E.\*** (2021). *Evaluation of pruning wastes from fruit trees as a substrate for the production of Pleurotus ostreatus*. Acta Mycologica, 56: 568. DOI: 10.5586/am.568
26. **Girometta C.E.\***, Rovelli L., Bracco F., Brescia F., Baiguera R.M., Chiatante G., Picco A.M., Savino E. (2021). *The medicinal wood-decay species Laricifomes officinalis in the Alpe Veglia-Alpe Devero Natural Park (Italian Alps): spatial analysis and growth tests of pure cultures*. Acta Mycologica, 56: 569. DOI: 10.5586/am.569
27. Cartabia M., **Girometta, C.E.\***, Milanese C., Baiguera R.M., Buratti S., Branciforti D.S., Dhanalakshmi V., Girella A., Babbini S., Savino E., Dondi D. (2021). *Collection and characterization of wood decay fungal strains for developing pure mycelium mats*. Journal of Fungi, 7(12):1008. <https://doi.org/10.3390/jof7121008>
28. Angelini P.\*, Abdel-Azeem A.M., **Girometta C.E.\*** (2022). *Editorial: Bioactive Compounds With Potential Medicinal Properties Derived From Fungi: Recent and Future Developments in Microbial Biotechnology*. Frontiers in Microbiology 13:837586. doi: 10.3389/fmicb.2022.837586
29. Buratti, S., **Girometta, C.E.\***, Baiguera, R.M., Barucco, B., Bernardi, M., De Girolamo, G., Malgaretti M., Oliva D., Picco A.M., Savino, E. (2022). *Fungal Diversity in Two Wastewater Treatment Plants in North Italy*. Microorganisms, 10(6), 1096. <https://doi.org/10.3390/microorganisms10061096>
30. Cartabia, M., **Girometta, C.E.\***, Baiguera, R. M., Buratti, S., Babbini, S., Bernicchia, A., Savino, E. (2022). *Lignicolous Fungi Collected in Northern Italy: Identification and Morphological Description of Isolates*. Diversity, 14(5), 413. <https://doi.org/10.3390/d14050413>
31. Angeles Flores G.<sup>†</sup>, **Girometta C.E.<sup>†</sup>**, Cusumano G., Angelini P., Tirillini B., Ianni F., Blasi F., Cossignani L., Pellegrino R.M., Emiliani C., Venanzoni R., Venturella G., Colasuonno P., Cirlincione F., Gargano M.L., Zengin G., Acquaviva A., Di Simone S.C., Orlando G., Menghini L., Ferrante, C. (2022). *Untargeted Metabolomics Used to Describe the Chemical Composition, Antioxidant and Antimicrobial Effects of Extracts from Pleurotus spp. Mycelium Grown in Different Culture Media*. Antibiotics, 11(11), 1468. <https://doi.org/10.3390/antibiotics11111468>
32. Temporiti M.E.E., Nicola L.\*, Girometta C.E., Roversi A., Daccò C., Tosi S. (2022). *Fungal biodiversity in plastic-polluted soils*. Journal of Fungi 8:1247. <https://doi.org/10.3390/jof8121247>

### **Progetti di ricerca come partecipante di unità operative (bando competitivo, revisione tra pari)**

- Caratterizzazione del germoplasma OLivicolo tradizionale e conservazione ex situ in caMpi catalogo nel territorio dell'Oltrepò Pavese (OLIMPO). Finanziato da Regione Lombardia, PSR FEASR – Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 (MISURA 10 - “Pagamenti agro climatico ambientali”, SOTTOMISURA 10.2 – “Sostegno per la conservazione, l'uso e lo sviluppo sostenibili delle risorse genetiche in agricoltura”, OPERAZIONE 10.2.01 – “Conservazione della biodiversità animale e vegetale”). 2022-2024.
- “CE4WE (Circular Economy for Water and Energy)”, Bando Call Hub Ricerca e Innovazione Regione Lombardia, POR FESR 2014/2020 Innovazione e Competitività. Finanziato dalla Regione Lombardia. 20/02/2020 – 30/11/2022

- Progetto Myco-Advanced leaTher matERials (MATER) per il bando Avviso congiunto Materiali avanzati – finanziato da Fondazione Cariplo e Regione Lombardia, 2018 – 2021.
- Progetto di ricerca congiunto italo-bulgaro “Italian-Bulgarian bilateral project – Fungi as source of lignolytic enzymes: production and possible applications”, 2015-2018.
- PNRA18\_00015-E, MicroBioMA-S "Exploring the diversity of soil microbes and their biomolecules in Victoria Land", 2020-2023.

[ultimo aggiornamento: 25/11/2022]

Pavia, 25/11/2022

*Cardina Elena Geronetta*