



## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **GIAGNONI LAURA**  
Indirizzo Ufficio **DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, ARCHITETTURA, TERRITORIO, AMBIENTE E DI MATEMATICA - VIA  
BRANZE, 43 BRESCIA (BS)**  
E-mail **laura.giagnoni@unibs.it**

## ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) **Da 11/01/2024 al presente**  
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica (DICATAM)  
Università degli Studi di Brescia  
• Tipo di impiego **Professore associato – s.s.d. AGRI-06/B**  
• Principali mansioni e responsabilità Attività di ricerca, didattica e servizio agli studenti
  
- Date (da – a) **Da 11/01/2021 al 10/01/2024**  
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica (DICATAM)  
Università degli Studi di Brescia  
• Tipo di impiego **Ricercatore a tempo determinato lettera b – s.s.d. AGR/13**  
• Principali mansioni e responsabilità Attività di ricerca, didattica e servizio agli studenti
  
- Date (da – a) **Da 01/03/2021 al 30/04/22**  
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI) –  
Università degli Studi di Firenze  
• Tipo di impiego **Docente a contratto s.s.d. AGR/13**  
• Principali mansioni e responsabilità Attività di didattica e servizio agli studenti
  
- Date (da – a) **Da 01/03/2020 al 10/01/2021**  
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI) –  
Università degli Studi di Firenze  
• Tipo di impiego **Ricercatore a tempo determinato lettera a – s.s.d. AGR/13**  
• Principali mansioni e responsabilità Attività di ricerca, didattica e servizio agli studenti .
  
- Date (da – a) **Da 01/12/2017 a 31/07/2019**  
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Dip. L.240/2010 Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (Dip. Scienze  
delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente – cessato), Università degli Studi di Firenze  
• Tipo di impiego **Assegnista di ricerca (ai sensi dell'art.22 legge 30/12/2010 N.240) s.s.d. AGR13**  
• Principali mansioni e responsabilità Attività di ricerca  
*Argomento della ricerca:* Studio dell'attività biochimica e della fertilità dei suoli e sedimenti  
contaminati recuperati con varie tecnologie e prospettiva d'uso in agricoltura.
  
- Date (da – a) **Da 01/07/2014 a 01/10/2016**  
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Dip. L.240/2010 Scienze delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente, Università degli Studi  
di Firenze  
• Tipo di impiego **Assegnista di ricerca (ai sensi dell'art.22 legge 30/12/2010 N.240) s.s.d. AGR13**  
• Principali mansioni e responsabilità Attività di ricerca  
*Argomento della ricerca:* Studio dell'attività biochimica di suoli contaminati da elementi in  
tracciasotto recuperati con varie tecniche di phytoremediation.
  
- Date (da – a) **Da 01/07/2013 a 30/06/2014**  
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Dip. L.240/2010 Scienze delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente, Università degli Studi  
di Firenze  
• Tipo di impiego **Assegnista di ricerca (ai sensi dell'art.22 legge 30/12/2010 N.240) s.s.d. AGR13**

- Principali mansioni e responsabilità
  - Attività di ricerca
  - Argomento della ricerca:* Studio dell'attività biochimica di suoli contaminati da elementi in traccia sotto recuperati con varie tecniche di phytoremediation..
  
- Date (da – a)
  - Da 01/01/2012 a 30/06/2013**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Dip. L.240/2010 Scienze delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente (Dip. Scienze delle Produzioni Vegetali, del Suolo e dell'Ambiente Agroforestale – cessato), Università degli Studi di Firenze.
- Tipo di impiego
  - Assegnista di ricerca (ai sensi dell'art.22 legge 30/12/2010 N.240) s.s.d. AGR13**
- Principali mansioni e responsabilità
  - Attività di ricerca
  - Argomento della ricerca:* Studio dell'attività biochimica e delle comunità microbiche della rizosfera di due linee pure di mais aventi diversa efficienza dell'uso dell'azoto inorganico.
  
- Date (da – a)
  - Da 01/01/2011 a 31/12/2011**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Dip. Scienze delle Produzioni Vegetali, del Suolo e dell'Ambiente Agroforestale (cessato), Università degli Studi di Firenze, Firenze, Italia.
- Tipo di impiego
  - Assegnista di ricerca (ai sensi dell'art.22 legge 30/12/2010 N.240) s.s.d. AGR13**
- Principali mansioni e responsabilità
  - Attività di ricerca
  - Argomento della ricerca:* Approccio proteomico per una migliore comprensione della funzionalità del suolo.

## DIDATTICA

- a.a. 2024/2025
  - Insegnamento **"Gestione e Fertilità del Suolo"** (90 ore - 9CFU), s.s.d. AGR/13
  - Corso di **Laurea Triennale** Sistemi Agricoli Sostenibili, DICATAM, Università degli Studi di Brescia
- a.a. 2020-2021; 2021-2022; 2023/2024
  - Insegnamento **"Gestione e Fertilità del Suolo"** (60 ore - 6CFU), s.s.d. AGR/13
  - Corso di **Laurea Triennale** Sistemi Agricoli Sostenibili, DICATAM, Università degli Studi di Brescia
- a.a. 2020-2021; 2021-2022; 2023/2024; 2024/2025
  - Insegnamento **"Chimica Organica ed Elementi di Chimica Agraria"** (60 ore – 6 CFU), s.s.d. CHIM/06
  - Corso di **Laurea Triennale** Sistemi Agricoli Sostenibili, DICATAM, Università degli Studi di Brescia
- a.a. 2020-2021; 2021-2022; 2023/2024; 2024/2025
  - Insegnamento **"Tecnologie Innovative per lo studio e la protezione del suolo - Valutazione e Protezione del Sistema Suolo"** (60 ore – 6CFU), s.s.d. AGR/13
  - Corso di **Laurea Magistrale** in Tecnologie per la Transizione Ecologica in Agricoltura, DICATAM, Università degli Studi di Brescia
- Didattica
  - a.a. 2019/2020
    - Insegnamento "Biotecnologie per lo studio e il recupero del suolo" (48 ore – 6 CFU), s.s.d. AGR/13
    - Corso Laurea Magistrale in "Biotecnologie per la Gestione Ambientale e l'Agricoltura Sostenibile (BIOEMSA), DAGRI, Università degli Studi di Firenze
  - Didattica integrativa e supporto alla didattica
- a.a. 2019/2020
  - Insegnamento "Biochimica e chimica organica" s.s.d. AGR/13, Corso di Laurea in Scienze Forestali ed Ambientali, Università degli Studi di Firenze
- a.a. 2019/2020
  - Insegnamento "Biochimica e chimica organica" corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per la Gestione degli Spazi Verdi e del Paesaggio, Università degli Studi di Firenze, s.s.d. AGR/13
- a.a. 2019/2020
  - Insegnamento "Biochimica Agraria" s.s.d. AGR/13, Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie, Università degli studi di Firenze
- a.a. 2019/2020
  - Insegnamento "Biochimica agraria e chimica del suolo" s.s.d. AGR/13, Corso di Laurea in Scienze Faunistiche, Università degli Studi di Firenze.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Data conseguimento titolo 08/04/2011
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Dip. Scienze delle Produzioni Vegetali, del Suolo e dell'Ambiente Agroforestale, Università degli Studi di Firenze, Firenze, Italia
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Chimica e biochimica Agraria, SCIENZA DEL SUOLO e CLIMATOLOGIA, s.s.d. **AGR 13**
  - Qualifica conseguita **DOTTORATO DI RICERCA IN SCIENZA DEL SUOLO E CLIMATOLOGIA**  
Proteomic analysis of *Cupriavidus metallidurans* CH34: a model for soil proteomic studies
- Data conseguimento titolo 18/07/2007
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Firenze, Firenze, Italia
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Scienze biologiche con indirizzo biomolecolare
  - Qualifica conseguita **DIPLOMA DI LAUREA (Laurea quinquennale, vecchio ordinamento) in SCIENZE BIOLOGICHE**

## ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività di ricerca ha riguardato tematiche legate alla chimica agraria, con particolare riferimento allo studio del suolo, corpo naturale nel quale si svolgono i cruciali processi fisici, chimici (organici e inorganici) e biochimici degli ecosistemi terrestri, studiando il significato agroecologico di tali processi. L'attività di ricerca prevede la **valutazione della qualità del suolo in risposta all'utilizzo di reflui zootecnici in agricoltura (digestato, liquame e letame)** attraverso sperimentazioni di pieno campo e di simulazioni di laboratorio (microcosmo). Il suolo è stato studiato applicando le principali tecniche di analisi chimico-fisica del suolo per la determinazione della fertilità, per l'interpretazione del significato agro-ecologico della composizione e la qualità della sostanza organica, per la valutazione del grado di contaminazione (contaminanti organici e/o inorganici). Inoltre, sono state applicate analisi biochimiche (attività enzimatiche e respirazione del suolo) e biomolecolari (genomica, studio dei geni funzionali con microarray) su campioni di suolo per studiare la funzionalità ecologica del suolo e valutare l'attività microbica di suoli agrari e l'impatto dell'inquinamento sull'attività biotica del suolo. Le sperimentazioni di campo e di laboratorio che hanno permesso di **monitorare le emissioni di gas serra e ammoniacale in conseguenza dell'utilizzo di reflui zootecnici come digestato, liquame e letame** in terreni agrari utilizzando camere statiche, gas-cromatografia e spettrofotometro IR (FT-IR) per la quantificazione di tali emissioni in tempo reale.

## SOCIETÀ SCIENTIFICHE

**Socio ordinario dal 2015 della Società Italiana della Scienza del Suolo (SISS)**, liste internazionali, che riassume le attività di ricerca e di didattica in materia di **Proprietà e Processi del Suolo** per l'anno 2023-2024.  
**Membro della Divisione di Proprietà e Processi del Suolo** per l'anno 2023-2024.  
**Socio ordinario dal 2015 della Società Italiana di Chimica Agraria (SICA)**, rivista internazionale ed internazionale, che rappresentano revisioni ampie delle conoscenze e ipotesi di ricerca dalle quali sono scaturite nuove proposte progettuali. Al momento della stesura del presente CV le pubblicazioni presenti su Scopus sono 48.

## PUBBLICAZIONI

Le pubblicazioni scientifiche comprendono sia articoli pubblicati su riviste internazionali, che riassumono dati ottenuti dalle attività sperimentali condotte in prima persona e in collaborazione con ricercatori italiani e stranieri, sia review e capitoli di libri a diffusione nazionale ed internazionale. Al momento della stesura del presente CV le pubblicazioni presenti su Scopus sono 48. **In allegato l'elenco delle pubblicazioni.**

## ULTERIORI INFORMAZIONI

La sottoscritta a conoscenza di quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, nonché di quanto prescritto dall'art. 75 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 e sotto la propria personale responsabilità:

### DICHIARA

**che tutte le informazioni contenute nel presente curriculum vitae corrispondono a verità e che le dichiarazioni rese nel curriculum sono rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 445/2000.**

Data 14/11/2024

Firma

## **Allegato A - Elenco delle pubblicazioni di Laura Giagnoni (ordine cronologico)**

1. Nannipieri, P., Se, J., **Giagnoni, L.** Advances in metaproteomics for analysing soil microorganisms. In: Understanding and utilising microbiomes for a more sustainable agriculture (Dunfield, K. Ed.), Burleigh Dodds Science Publishing, *in press*
2. Idbella, M., Baronti, S., **Giagnoni, L.**, Renella, G., Becagli, M., Cardelli, R., Maienza, A., Vaccari, F.P., Bonanomi, G. Long-term effects of biochar on soil chemistry, biochemistry, and microbiota: Results from a 10-year field vineyard experiment. *APPLIED SOIL ECOLOGY*, 2024, 195, ISSN: 0929-1393
3. Bellabarba, A., **Giagnoni, L.**, Adessi, A., Marra, E., Laschi, A., Neri, F., Mastrolonardo, G. Short-term machinery impact on microbial activity and diversity in a compacted forest soil. *APPLIED SOIL ECOLOGY*, 2024, 203, ISSN: 0929-1393, doi: 10.1016/j.apsoil.2024.105646
4. Renella, G., **Giagnoni, L.**, Carletti, P. Effects of phytomanagement of heavy metal polluted sites with woody plants on functional activity and functional genes abundance and diversity of soils. In: ABR: Phytomanagement as a nature-based solution for polluted soils Volume 109, Elsevier, 2024.
5. Ciurli, A., **Giagnoni, L.**, Segà, D., Pastorelli, R., Varanini, Z., Renella, G., Zamboni, A. novel FePO<sub>4</sub> nanosized fertilizer is as effective as triple superphosphate in sustaining the growth of cucumber plants, *Pedosphere*, 2023
6. **Giagnoni, L.**, Renella, G. Effects of Biochar on the C Use Efficiency of Soil Microbial Communities: Components and Mechanisms. *Environments*, 2022, 9: 138.
7. Ciurli, A., **Giagnoni, L.**, Pastorelli, R., Segà, D., Zamboni, A., Renella, G. A novel P nanofertilizer has no impacts on soil microbial communities and soil microbial activity. *Applied Soil Ecology*, 2022, 178, 104570
8. Mocali, S., Gelsomino, A., Nannipieri, P., Pastorelli, R., **Giagnoni, L.**, Petrovicova, B. and Renella, G. Short-Term Resilience of Soil Microbial Communities and Functions Following Severe Environmental Changes. *Agriculture*, 2022, 12, 268.
9. **Giagnoni, L.**, Léon, P., Benito, M., Renella, G. Nitrogen uptake and biochemical activity in maize rhizosphere during growth on acidic and neutralized soils. *Rhizosphere* 2022, 21, 100468.
10. Liu, W., Xue, K., Hu, R., Zhou, J., Van Nostrand, J.D., Dimitrou, J., **Giagnoni, L.**, Renella, G. Long-Term Effects of Soil Remediation with Willow Short Rotation Coppice on Biogeographic Pattern of Microbial Functional Genes. *Microorganisms* 2022, 10, 140.
11. Tozzi, F., Renella, G., Macci, C., Masciandaro, G., Gonnelli, C., Colzi, I., **Giagnoni, L.**, Pecchioli, S., Nin, S., Giordani, E. Agronomic performance and food safety of strawberry cultivated on a remediated sediment. *Science of Total Environment*, 2021, 796:148803.
12. Maienza, A., Ungaro, F., Baronti, S., Colzi, I., **Giagnoni, L.**, Gonnelli, C., Renella, G., Ugolini, F., Calzolari, C. Biological Restoration of Urban Soils after De-Sealing Interventions. *Agriculture*, 2021, 11, 190.
13. **Giagnoni, L.**, Taiti, C., León, P., Costa, C., Menesatti, P., Espejo, R., Gómez-Paccard, C., Hontoria, C., Vázquez, E., Benito, M., Mancuso, S., Renella, G. Volatile organic compound emission and biochemical properties of degraded Ultisols ameliorated by no tillage and liming, *Pedosphere*, 2020, 30, 597-606.
14. Xue, K., Van Nostrand, J., Zhou, J., Neu, S., Müller, I., **Giagnoni, L.**, Renella, G. Phytomanagement reduces metal availability and microbial metal resistance in a metal contaminated soil. *Frontiers in Microbiology*, section Microbiotechnology, 2020, 11, 1899
15. **Giagnoni, L.**, dos Anjos Borges, L.G., Giongo, A., de Oliveira Silveira, A., Ardisson, A.N., Triplett, E.W., Mench, M., Renella, G. Dolomite and compost amendments enhance Cu phytostabilization and increase microbiota of the leachates from a Cu-contaminated soil. *Agronomy*, 2020
16. Vazquez, E., Teutscherova, N., Pastorelli, R., Lagomarsino, A., **Giagnoni, L.**, Renella, G. Liming reduces N<sub>2</sub>O emissions from Mediterranean soil after-rewetting and affects the size, structure and transcription of microbial communities. *Soil Biology and Biochemistry*, 2020.
17. **Giagnoni, L.**, Martellini, T., Scodellini, R., Cincinelli, A., Renella, G. Co-composting: an opportunity to produce compost with designated tailor-made properties. In: Hettiarachchi, H., Caucci, S., Schwarz, K. Organic Waste Composting through Nexus Thinking: Practices, Policies and Trends, 2020
18. Nannipieri, P., **Giagnoni, L.**, Renella, G. Metaproteomics of Soil Microbial Communities. In van Elsas, J.D., Trevors, J.T., Rosado, A.S., Nannipieri, P. (Eds.), *Modern Soil Microbiology*. CRC Press, Boca Raton, FL. 2019, pp.257-268. DOI: 10.1201/9780429059186-16
19. **Giagnoni, L.**, Maienza, A., Baronti, S., Vaccari, F.P., Genesisio, L., Taiti, C., Martellini, T., Scodellini, R., Cincinelli, A., Costa, C., Mancuso, S., Renella, G. Long-term soil biological fertility, volatile organic compounds and chemical properties in a vineyard soil after biochar amendment. *Geoderma*, 2019, 344:127-136.
20. Pathan, S.I., Větrovský, T., **Giagnoni, L.**, Datta, R., Baldrian, P., Nannipieri, P., Renella, G. Microbial expression profiles in the rhizosphere of two maize lines differing in N use efficiency. *Plant and Soil*, 2018, 433:401-413.

21. Xue, K., Zhou, J., Van Nostrand, J., Mench, M., Bes, C., **Giagnoni, L.**, Renella, G. Functional activity and functional gene diversity of a Cu-contaminated soil remediated by aided phytostabilization using compost, dolomitic limestone and a mixed tree stand. *Environmental Pollution*, 2018, 242:229-238.
22. **Giagnoni, L.**, Arenella, M., Galardi, E., Nannipieri, P., Renella, G. Bacterial culturability and the viable but non-culturable (VBNC) state studied by a proteomic approach using an artificial soil. *Soil Biology and Biochemistry*, 2018, 118:51-58.
23. Varanini, Z., Cesco, S., Tomasi, N., Pinton, R., Guzzo, F., Zamboni, A., Schloter-Hai, B., Schloter, M., **Giagnoni, L.**, Arenella, M., Nannipieri, P., Renella, G. Nitrate induction and physiological responses of two maize lines differing in nitrogen use efficiency: effects on N availability, microbial diversity and enzyme activity in the rhizosphere. *Plant and Soil*, 2018, 422:331-347.
24. Šimek, M., Elhottová, D., Mench, M., **Giagnoni, L.**, Nannipieri, P., Renella, G. Greenhouse gas emissions from a Cu-contaminated soil remediated by in situ stabilization and phytomanaged by a mixed stand of poplar, willows, and false indigo-bush. *International Journal of phytoremediation*, 2017, 19:976-984.
25. Kumpiene, J., **Giagnoni, L.**, Marschner, B., Denys, S., Mench, M., Adriansen, K., Vangronsveld, J., Puschenreiter, M., Renella, G. Assessment of Methods for Determining Bioavailability of Trace Elements in Soils: A Review. *Pedosphere*, 2017, 27:389-406.
26. Mattei P., D'Acqui L.P., Nicese F.P., Lazzerini G., Masciandaro G., Macci C., Doni S., Sarteschi F., **Giagnoni L.**, Renella G. Use of phytoremediated sediments dredged in maritime port as plant nursery growing media. *Journal of Environmental Management*, 2017, 186:225-232.
27. Nannipieri, P., Ascher-Jenull, J., Ceccherini, M.T., **Giagnoni, L.**, Pietramellara, G., Renella, G. Nannipieri, P., Ascher, J., Ceccherini, M.T., Landi, L., Pietramellara, G. & Renella, G. 2003. Microbial diversity and soil functions. *European Journal of Soil Science*, 54, 655–670.: Reflections by P. Nannipieri, J. Ascher-Jenull, M. T. Ceccherini, L. Giagnoni, G. Pietramellara & G. Renella. *European Journal of Soil Science*, 2017, 68:2-5.
28. Mattei, P., Pastorelli, R., Rami, G., Mocali, S., **Giagnoni, L.**, Gonnelli, C., Renella, G. Evaluation of dredged sediment co-composted with green waste as plant growing media assessed by eco-toxicological tests, plant growth and microbial community structure, *Journal of Hazardous Materials*, 2017, 333:144-153.
29. Touceda-González, M., Prieto-Fernández, Á., Renella, G., **Giagnoni, L.**, Sessitsch, A., Brader, G., Kumpiene, J., Dimitriou, I., Eriksson, J., Friesl-Hanl, W., Galazka, R., Janssen, J., Mench, M., Müller, I., Neu, S., Puschenreiter, M., Siebielec, G., Vangronsveld, J., Kidd, P.S. Microbial community structure and activity in trace element-contaminated soils phytomanaged by Gentle Remediation Options (GRO). *Environmental Pollution*, 2017, 231:237-251.
30. Imperato, V., Hansen, V., Santos, S.S., Nielsen T. K., **Giagnoni, L.**, Hauggaard-Nielsen, H., Johansen, A., Renella, G., Winding, A. Gasification biochar has limited effects on functional and structural diversity of soil microbial communities in a temperate agroecosystem. *Soil Biology and Biochemistry*, 2016, 99:128-136.
31. Baraniya, D., Puglisi, E., Ceccherini, M.T., Pietramellara, G., **Giagnoni, L.**, Arenella, M., Nannipieri, P., Renella, G. Protease encoding microbial communities and protease activity of the rhizosphere and bulk soils of two maize lines with different N uptake efficiency. *Soil Biology and Biochemistry*, 2016, 96:176-179.
32. **Giagnoni, L.**, Pastorelli, R., Mocali, S., Arenella, M., Nannipieri, P., Renella, G. Availability of different Nitrogen forms changes the microbial communities and enzyme activities in the rhizosphere of maize lines with different nitrogen use efficiency. *Applied Soil Ecology*, 2016, 98:30-38.
33. Renella, G., **Giagnoni, L.** Light dazzles from the black box: whole-cell biosensors are ready to inform on fundamental soil biological processes. *Chemical and Biological Technologies in Agriculture*, 2016, 3:8.
34. Pathan, S.I., Ceccherini, M.T., Hansen, M.A., **Giagnoni, L.**, Ascher, J., Arenella, M., Sørensen, S.J., Pietramellara, G., Nannipieri, P., Renella, G. Maize lines with different nitrogen use efficiency select bacterial communities with different  $\beta$ -glucosidase-encoding genes and glucosidase activity in the rhizosphere. *Biology and Fertility of Soils*, 2015, 51:995-1004.
35. Xue, K., Zhou, J.Z., Van Nostrand, J.D., Vangronsveld, J., Witters, N., Janssen, J.O., Kumpiene, J., Siebielec, G., Galazka, R., **Giagnoni, L.**, Arenella, M., Renella, G. Management with willow short rotation coppice increase the functional gene diversity and functional activity of a heavy metal polluted soil. *Chemosphere*, 2015, 138:469-477.
36. Vaccari, F.P., Maienza, A., Miglietta, F., Baronti, S., Di Lonardo, S., **Giagnoni, L.**, Lagomarsino, A., Pozzi, A., Pusceddu, E., Ranieri, R., Valboa, G., Genesio, L. Biochar stimulates plant growth but not fruit yield of processing tomato in a fertile soil. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 2015, 207:163–170.
37. Mancuso, S., Taiti, C., Bazihizina, N., Costa, C., Menesatti, P., **Giagnoni, L.**, Arenella, M., Nannipieri, P., Renella, G. Soil volatile analysis by proton transfer reaction-time of flight mass spectrometry (PTR-TOF-MS). *Applied Soil Ecology*, 2015, 86:182-191.
38. Menichetti, L., Reyes Ortigoza, A.L., García, N., **Giagnoni, L.**, Nannipieri, P., Renella, G. Thermal sensitivity of enzyme activity in tropical soils assessed by the Q10 and equilibrium model. *Biology and Fertility of Soils*, 2015, 51:299-310.

39. Pathan, S.I., Ceccherini, M.T., Pietramellara, G., Puschenreiter, M., **Giagnoni, L.**, Arenella, M., Varanini, Z., Nannipieri, P., Renella, G. Enzyme activity and microbial community structure in the rhizosphere of two maize lines differing in N use efficiency. *Plant and Soil*, 2015, 387:413-424.
40. Renella, G., Ogunseitan, O., **Giagnoni, L.**, Arenella, M. Environmental proteomics: A long march in the pedosphere. *Soil Biology and Biochemistry*, 2014, 69:34–37.
41. Arenella, M., D'Acqui, L.P., Pucci, A., **Giagnoni, L.**, Nannipieri, P., Renella, G. Contact with soil-borne humic substances interfere with the prion identification by mass spectrometry. *Biology and Fertility of Soils*, 2014, 50:1009-1013.
42. Arenella, M., **Giagnoni, L.**, Masciandaro, G., Ceccanti, B., Nannipieri, P., Renella, G. Interactions between proteins and humic substances affect protein identification by mass spectrometry. *Biology and Fertility of Soils*, 2014, 50:447–454.
43. Renella G., **Giagnoni, L.**, Mariarita Arenella, Paolo Nannipieri. Soil Proteomics. In: Paolo Nannipieri, Giacomo Pietramellara, Giancarlo Renella. *Omics in Soil Science*. p. 95-125, Norfolk - UK: Caister Academic Press, 2014, pp. 95-125.
44. **Giagnoni, L.**, Migliaccio, A., Nannipieri, P., Renella, G. High montmorillonite content may affect soil microbial proteomic analysis. *Applied Soil Ecology*, 2013, 72:203–206.
45. Nannipieri, P., **Giagnoni, L.**, Renella, G., Puglisi, E., Ceccanti, B., Masciandaro, G., Fornasier, F., Moscatelli, M.C., Marinari, S. Soil enzymology: classical and molecular approaches. *Biology and Fertility of Soils*, 2012, 48:743-762.
46. **Giagnoni, L.**, Magherini, F., Landi, L., Taghavi, S., van der Lelie, D., Puglia, M., Bianchi, L., Bini, L., Nannipieri, P., Renella, G., Modesti, A. Soil solid phases effects on the proteomic analysis of *Cupriavidus metallidurans* CH34. *Biology and Fertility of Soils*, 2012, 48:425-433.
47. Nannipieri, P., Landi, L., **Giagnoni, L.**, Renella, G. Past, Present and Future in Soil Enzymology. In: Trasar-Cepeda, C., Hernández, T., García, C., Rad, C., González-Carcedo, S. (Eds) *Soil Enzymology in the Recycling of Organic Wastes and Environmental Restoration*. Springer Heidelberg Dordrecht London New York, Environmental Science and Engineering Series, 2012, pp. 1-17.
48. Renella, G., Landi, L., Garcia Mina, J.M., **Giagnoni, L.**, Nannipieri, P. Microbial and hydrolase activity after release of indoleacetic acid and ethylene–polyamine precursors by a model root surface. *Applied Soil Ecology*, 2011, 47:106-110.
49. **Giagnoni, L.**, Magherini, F., Landi, L., Taghavi, S., Modesti, A., Bini, L., Nannipieri, P., van der Lelie, D., Renella, G. Extraction of microbial proteome from soil: Potential and limitations assessed through a model study. *European Journal of Soil Science*, 2011, 62:74-81.
50. Landi, L., Renella, G., **Giagnoni, L.**, Nannipieri P. Activities of Proteolytic Enzymes. In: R.P. Dick (Ed.) *Methods of Soil Enzymology*, Madison, Wisconsin, USA: Soil Science Society of America, 2011, pp. 247-260.
51. Nannipieri, P., **Giagnoni, L.**, Landi, L., Renella, G. Role of phosphatase enzymes in soil. In: E.K. Bunemann et al. (Eds.) *Phosphorus in Action Biological Processes in Soil Phosphorus Cycling*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010, SOILBIOL vol.26, pp.215-243