

INFORMAZIONI PERSONALI

Ilaria Piccoli

📍 Via Santuario, 77/A, 35031 Abano Terme (Italia)

📞 (+39)0498272841 📠 (+39)3470737734

✉ ilaria.piccoli@unipd.it; piccolilaria@gmail.com; ilaria.piccoli@postecert.it

ATTIVITA' DI RICERCA
23/12/2022-alla data attuale

Ricercatore a tempo determinato (RTDB) settore 07/B1 - Agronomia e sistemi erbacei ed ortofloricoli-SSD, AGR02 - Agronomia e coltivazioni erbacee.

In possesso di **Abilitazione Scientifica Nazionale – II Fascia**, settore concorsuale 07/B1 (validità: 19/11/2020-19/11/2029)

Dipartimento DAFNAE – Università di Padova
Viale dell'Università, 16, 35020 Legnaro (Italia)

Attuali interessi di ricerca:

- Evoluzione delle produzioni e del C organico in prove di lungo periodo con particolare riguardo al tipo di input (residui colturali, letame...)
- Produttività e sostenibilità di sistemi agricoli con particolare riguardo all'agricoltura di precisione e conservativa
- Applicazione di tecniche avanzate (geofisica) per lo studio della variabilità spaziale del suolo

04/10/2021-23/12/2022

Ricercatore a tempo determinato (RTDA) settore 07/B1 - Agronomia e sistemi erbacei ed ortofloricoli-SSD, AGR02 - Agronomia e coltivazioni erbacee. DAFNAE, UniPD

15/02/2021–03/10/2021

Borsista

Dipartimento DAFNAE – Università di Padova
Titolo della ricerca: “*Studio degli effetti agroambientali della distribuzione variabile di digestato agrozootecnico*”, responsabile scientifico: Prof. Francesco Morari

01/01/2020–31/12/2020

Assegnista di ricerca (12 mesi)

Dipartimento DAFNAE – Università di Padova
Titolo della ricerca: “*Idrogel innovativi per l'agricoltura conservativa*”, responsabile scientifico: Prof. Francesco Morari

01/01/2019–31/12/2019

Assegnista di Ricerca (12 mesi)

Dipartimento DAFNAE – Università di Padova
Titolo della ricerca: “*Evoluzione della fertilità del terreno in sistemi colturali diversi*”, responsabile scientifico: Prof. Antonio Berti

01/01/2017–31/12/2018

Assegnista di Ricerca (24 mesi)

Dipartimento DAFNAE – Università di Padova
Titolo della ricerca: “*Evoluzione della fertilità del terreno in sistemi colturali diversi*”, responsabile scientifico: Prof. Antonio Berti

01/01/2016-30/06/2016
Periodo all'estero

Visiting PhD student presso il Dipartimento di Agroecology, Università di Aarhus (DK), sotto la supervisione dei Dott. Per Schjønning e Mathieu Lamandé. Titolo della ricerca “*Applicazione di tecniche geofisiche avanzate per lo studio degli effetti di sistemi conservativi sulla struttura del suolo*”.

01/01/2014-31/12/2016

Dottorato di ricerca con lode presso la Scuola di Dottorato in Scienze delle Produzioni Vegetali – Università di Padova, Dipartimento DAFNAE, Legnaro (Italia)

Titolo della tesi: “*Challenges of conservation agriculture on silty soils. Disentangling the effects of conservation practices on soil organic carbon cycle and soil pore network in North-Eastern Italy*.”
Supervisore: Prof. Francesco Morari

1/04/2014-31/07/2015 ISTRUZIONE E FORMAZIONE 07/03/2016-12/03/2016	Borsista Dipartimento DAFNAE – Università di Padova Titolo della ricerca: <i>“Evoluzione della sostanza organica del suolo in prove di lungo periodo”</i> , responsabile scientifico: Prof. Antonio Berti Diploma in <i>“Soil deformation and fragmentation” (Deformazione e frammentazione del suolo)</i> (140 ore in lingua inglese) Dipartimento di Agroecology – Università di Aarhus, Foloum (Danimarca)
01/06/2015-05/06/2015	Diploma <i>“Bruker micro-CT user training” (Tomografia a raggi-X e analisi d'immagine)</i> (5 giorni, in lingua inglese) Bruker, Kontich (Belgio)
3/06/2014-06/06/2014	Diploma in <i>“Tecniche in campo non-distruttive per la valutazione della qualità e variabilità del suolo e delle colture”</i> (24 ore) Società Italiana di Agronomia e Società Italiana Scienza Suolo, Potenza (Italia)
29/01/2014	Diploma in <i>“Tecniche di laboratorio per l'analisi della porosità del suolo: tomografia a raggi X e analisi d'immagine da blocchi e sezioni sottili”</i> (7 ore) Società Italiana di Agronomia e Società Italiana Scienza Suolo, Bologna (Italia)
01/09/2011-12/07/2013	Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio - 110/110 con lode Università di Padova, Padova (Italia). Titolo della tesi <i>“Filters evaluation for high organic load wastewater pretreatment”</i> (in lingua inglese). Relatore Prof. Maurizio Borin
01/09/2008-15/07/2011	Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente - 110/110 con lode Università di Padova, Padova (Italia). Titolo della tesi <i>“Preferenze alimentari dell'acaro predatore Phytoseius finitimus”</i> . Relatore Prof. Carlo Duso
ATTIVITA' DIDATTICA Carico didattico per A.A. 2022-2023	• Titolare insegnamento <i>“Agricoltura e Ambiente”</i> per il corso di Laurea Triennale in <i>“Scienze e Tecnologie per l'Ambiente”</i> dell'Università di Padova – 8 CFU • Titolare modulo insegnamento <i>“Circularity in biomass productions”</i> per il corso di Laurea Magistrale in <i>“Sustainable Chemistry and Technologies for Circular Economy”</i> (in lingua inglese) dell'Università di Padova – 2 CFU
A.A. 2021-2022	• Docente di <i>“Agricoltura e Ambiente”</i> per il corso di Laurea Triennale in <i>“Scienze e Tecnologie per l'Ambiente”</i> dell'Università di Padova – 8 CFU • Docente Summer School nell'ambito del corso del corso di Laurea Magistrale in <i>“Sustainable Chemistry and Technologies for Circular Economy”</i>, 18-22 Luglio 2022 – Dip. di Scienze Chimiche, Università di Padova – 4 ore frontali (in lingua inglese)
A.A. 2020-2021	• Professore a contratto di <i>“Agronomia Ambientale”</i> presso il Dipartimento DAFNAE dell'Università di Padova per il corso di Laurea Magistrale in <i>“Scienze e Tecnologie Animali”</i> dell'Università di Padova - 4 CFU
A.A. 2017-2018, 2018-2019 e 2019-2020	• Didattica integrativa insegnamento di <i>“Agricultural management of biogeochemical cycles”</i> per il corso di Laurea Magistrale in <i>“Sustainable agriculture”</i> dell'Università di Padova - 15 ore per A.A. (in lingua inglese)
A.A. 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020	• Esercitatore per la Laurea Magistrale in <i>“Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio”</i>, insegnamento <i>“Difesa del suolo”</i> dell'Università di Padova
A.A. 2016-2017, 2017-2018,	• Esercitatore per la Laurea Magistrale in <i>“Scienze e tecnologie animali”</i>, insegnamento <i>“Agronomia ambientale”</i> dell'Università di Padova

2018-2019

Relatore per tesi di Laurea
Triennali**Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie Agrarie - UniPd**

1. Giovanni Maria Corradin "Agricoltura conservativa: valutazione benefici, criticità ed utilizzi in un'ottica futura" (previsione laurea settembre 2022)

Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente - UniPd

2. Davide Rampazzo "Valutazione della qualità del suolo soggetto a diversi gradi di intensità di lavorazione in un suolo medio limoso" (previsione laurea giugno 2023)
3. Marco Zambon "Valutazione della flora presente lungo le sponde del collettore Favaro a seguito di un interventi di riqualificazione ambientale" (previsione laurea dicembre 2022)

Relatore per tesi di Laurea
Magistrali**Laurea Magistrale in Sustainable Agriculture (in lingua inglese) - UniPd**

1. Pranay Kumar Bolla "Glacial rock flour and novel hydrogels as innovative amendments and seed coating: effects on aggregate stability" (previsione laurea dicembre 2022)
2. A.A. 2020/2021: Moustafa Elshakankery "Agronomic and environmental effects of digestate applications on silage winter wheat (*T. aestivum* L.) and silage Maize (*Zea mays* L.). Outcomes from a field experiment and DNDC modeling approach"

Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio - UniPd

3. Sebastiano Citron "Farina di roccia glaciale e idrogel di recente formulazione come ammendanti e coating del seme innovativi: primi risultati sulle fasi iniziali di crescita di *Zea mays*" (previsione laurea settembre 2022)

Correlatore e tutor per tesi di
laurea triennali**Laurea Triennale in Riassetto del Territorio e Tutela del Paesaggio - UniPd**

1. A.A. 2018/2019: Andrea Sanson "Relazione tra le lavorazioni, cover crop e stabilità degli aggregati". Relatore Prof. Antonio Berti
2. A.A. 2016/2017: Gianluca De Stefani "Il biochar influenza la produzione di colture annuali? Analisi preliminare in terreni diversi". Relatore Prof. Antonio Berti
3. A.A. 2015/2016: Marco De Francesco "Analisi della densità apparente in sistemi colturali conservativi e convenzionali". Relatore Prof. Antonio Berti
4. A.A. 2014/2015: Leonardo Tiengo "Evoluzione del C organico del suolo in sistemi colturali convenzionali e conservativi". Relatore Prof. Antonio Berti

Laurea Triennale in Tutela e Riassetto del Territorio - UniPd

5. A.A. 2014/2015: Mauro Roccato "Dinamica del C organico del suolo in sistemi colturali convenzionali e conservativi in ambiente lagunare". Relatore Prof. Francesco Morari

Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie Agrarie - UniPd

A.A. 2018/2019:

6. Matteo Simonetto "Tecniche agronomiche per il miglioramento delle proprietà fisiche in terreni diversi". Relatore Prof. Antonio Berti
7. Filippo Bomitali "Gestione dell'intercoltura per mitigare il compattamento del suolo in agricoltura conservativa". Relatore Prof. Antonio Berti
8. Antonio Nogarole "Effetto dell'epoca di semina sullo sviluppo di due cover crop Brassicaceae". Relatore Prof. Antonio Berti

Correlatore e tutor per tesi di
laurea magistrali**Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio - UniPd**

1. A.A. 2019/2020: Giulia Fanchin "Applicazioni di tecniche di machine learning per lo studio

dell'apparato radicale di Raphanus sativus L.". Relatore Prof. Francesco Morari

2. A.A. 2017/2018: Zoe Stasi "*Analisi di sistemi conservativi e sistemi convenzionali tramite valutazione dell'Impronta di Carbonio secondo la metodologia LCA (Life Cycle Assessment)*". Relatore Prof. Francesco Morari

A.A. 2016/2017:

3. Federico Benetti "*Effetti su struttura del suolo e sviluppo degli apparati radicali del mais (Zea mays L.). Prime osservazioni in un sistema di agricoltura conservativa in regime transitorio*". Relatore Prof. Francesco Morari
4. Donatella D'Angelo "*Analisi dello sviluppo radicale in Triticum aestivum L. in relazione a metodi di agricoltura convenzionale e conservativa*". Relatore Prof. Francesco Morari
5. Matteo Longo "*Ottimizzazione del campionamento di suolo con metodi geofisici per la stima dello stock di carbonio organico*". Relatore Prof. Francesco Morari
6. A.A. 2015/2016: Mirko Piccoli "*Proprietà fisiche del suolo e loro influenza sullo sviluppo degli apparati radicali della soia (Glicine max (L.) Merr.) in sistemi ad agricoltura conservativa e convenzionale nella Pianura Padano-Veneta*". Relatore Prof. Francesco Morari
7. A.A. 2014/2015: Irene Morandi "*Analisi degli effetti dell'agricoltura conservativa sulla struttura del suolo e sullo sviluppo degli apparati radicali*". Relatore Prof. Francesco Morari

Laurea Magistrale in Sustainable Agriculture (in lingua inglese) - UniPd

8. A.A.2020/2021: Natasha Camille Womack "*Hydrogel application for improving soil pore network and structural stability in agroecosystems*". Relatore Prof. Francesco Morari
9. A.A. 2019/2020: Saba Amin "*Image analysis of root traits for assessment of the effect of conservation agriculture management*". Relatore Prof. Francesco Morari

Tutor per attività di tirocinio

1. A.A.2021/2022: Davide Rampazzo, corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per l'ambiente. Struttura ospitante: Azienda Agraria Sperimentale L. Toniolo, Legnaro (PD)
2. A.A.2021/2022: Marco Zambon, corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per l'ambiente. Struttura ospitante: Consorzio di Bonifica delle Acque Risorgive, Venezia

PARTECIPAZIONI A CONVEGNI

Chair

- Chair della sessione “2nd Plenary session - Agriculture and food availability in 2050: vision from outside” in programma per martedì 20 settembre 2022 durante il 51° Convegno della Società Italiana di Agronomia che si terrà presso l'Orto Botanico di Padova dal 19 al 21 settembre 2022.

Presentazioni orali in convegni internazionali

- 1) “Investigating hydrogel potentialities for improving soil pore network by using X-ray computed microtomography.” **Piccoli I.**, Pozza S., Camarotto C., Squartini A., Guerrini G., Morari F. European Geoscience Union General Assembly 2020. Online conference, 4-8 maggio 2020
- 2) “Conservation agriculture adoption and soil physical properties dynamics. Outcomes from Northeast Italy silty soils coupling on-site 3D geophysical survey and classical methods.” **Piccoli I.**, Furlan L., Lazzaro B., Morari F. 21st World Congress of Soil Science. Rio de Janeiro (BR), 12-17 agosto 2018
- 3) “Conservation agriculture on silty soils: coupling soil physical properties with 3D geophysical survey over the transition period in Northeast Italy.” **Piccoli I.**, Furlan L., Lazzaro B., Morari F. European Geoscience Union General Assembly 2018. Vienna (A), 8-13 aprile 2018
- 4) “Slow reaction of soil structure to conservation agriculture practices in Veneto silty soils (North-Eastern Italy).” **Piccoli I.**, Camarotto C., Lazzaro B., Furlan L., Morari F. European Geoscience Union General Assembly 2017. Vienna (A), 23-28 aprile 2017
- 5) “Multi-electrode 3D resistivity survey on soil structure in conservation agriculture.” **Piccoli I.**, Dal Ferro N., Lazzaro B., Furlan L., Macolino S., Berti A., Morari F. 7th International Congress of the European Society for Soil Conservation. Mosca (RUS), 18-22 maggio 2015

Presentazioni orali in convegni nazionali

- 1) “Liquid digestate fraction application might sustain silage maize production improving nitrogen use efficiency.” **Piccoli I.**, Grillo F., Furlanetto I., Ragazzi F., Obber S., Bonato T., Meneghetti F., Ferlito J., Saccardo L., Morari F. 50° Congresso della Società Italiana di Agronomia, Udine 15-17 settembre 2021
- 2) “Challenges of conservation agriculture on silty soils. Disentangling the effects of conservation practices on soil organic carbon cycle and soil pore network in North-eastern Italy.” **Piccoli I.**, Morari F. 48° Congresso della Società Italiana di Agronomia. Perugia (PG), 18-20 settembre 2019
- 3) “Outcomes after 6-yr of conservation agriculture adoption in Veneto Region silty soils. Effects on soil physical properties combining classical methods and geophysics.” **Piccoli I.**, Schjøning P., Lamandé M., Furlan L., Lazzaro B., Morari F. 47° Congresso della Società Italiana di Agronomia. Marsala (IT), 12-14 settembre 2018
- 4) “X-ray computed microtomography on contrast-enhanced soil samples as a proxy for soil organic matter and microorganisms interactions study.” **Piccoli I.**, Dal Ferro N., Squartini A., Delmas P.J., Berti A., Morari F. 42° Congresso della società Italiana Scienza Suolo. Firenze (IT), 5-7 dicembre 2017

Poster

- 1) “Liquid digestate fraction application might sustain winter wheat production improving the Nitrogen use efficiency.” **Piccoli I.**, Grillo F., Furlanetto I., Ragazzi F., Obber S., Bonato T., Meneghetti F., Ferlito J., Saccardo L., Morari F. 51° Congresso della Società Italiana di Agronomia, Padova 19-21 settembre 2022
- 2) “Evidence of declining carbon dynamics after 5 decades of different crop residue management.” **Piccoli I.**, Sartori F., Polese R., Berti A. 51° Congresso della Società Italiana di Agronomia, Padova 19-21 settembre 2022
- 3) “Joint inversion approach for soil compaction characterization”. Carrera A., Pavoni M., **Piccoli I.**, Boaga J., Cassiani G., Morari F. 2nd Agrogeophysics seminar. Online conference, 11 marzo 2022.
- 4) “Could hydrogels improve soil pore network? Preliminary results on three different soils”. Womack N.C., **Piccoli I.**, Camarotto C., Squartini A., Guerrini G., Gross S., Maggini M., Cabrera M., Morari F. 50° Congresso della Società Italiana di Agronomia, Udine 15-17 settembre 2021
- 5) “How tillage and soil covering affect agro-environmental indicators. Preliminary results during the transition from conventional to conservation agriculture”. Sartori F., **Piccoli I.**, Polese R., Berti A.

50° Congresso della Società Italiana di Agronomia, Udine 15-17 settembre 2021

- 6) *"Might long-term experiment outcomes predict real field nutrient balance?"* **Piccoli I.**, Sartori F., Borin M., Berti A. 49° Congresso della Società Italiana di Agronomia. Online conference, 16-18 settembre 2020
- 7) *"Challenges and opportunities of Brassicaceous cover crop in Veneto region"*. Sartori F., **Piccoli I.**, Berti A. 49° Congresso della Società Italiana di Agronomia. Online conference, 16-18 settembre 2020
- 8) *"Is the 7th year the turning point for SOC stabilization under conservation agriculture and cover crop practices?"* Camarotto C., **Piccoli I.**, Dal Ferro N., Polese R., Berti A., Chiarini F., Furlan L., Morari, F. 48° Congresso della Società Italiana di Agronomia. Perugia (PG), 18-20 settembre 2019
- 9) *"Contrast agents and X-ray μ CT scan for particulate organic matter detection inside repacked soil cores."* **Piccoli I.**, Dal Ferro N., Delmas P.J., Squartini A., Morari F. European Geoscience Union General Assembly 2019. Vienna (A), 7-12 aprile 2019
- 10) *"Emerging imaging techniques applied to chemical-physical and spatial characterization of biochar."* Francioso O., **Piccoli I.**, Torreggiani A., Pisi A., Morari F. European Geoscience Union General Assembly 2019. Vienna (A), 7-12 aprile 2019
- 11) *"Linking soil structure properties under conservation agriculture management in Veneto Region silty soils."* **Piccoli I.**, Camarotto C., Furlan L., Berti A., Lazzaro B., Morari F. 46° Congresso della Società Italiana di Agronomia. Milano (IT), 12-14 settembre 2017
- 12) *"Study of spatiotemporal soil organic matter dynamics using X-ray μ CT and contrast agent"*. **Piccoli I.**, Dal Ferro N., Delmas P., Squartini A., Berti A., Morari F. 6th International Symposium on Soil Organic Matter. Harpenden (UK), 3-7 settembre 2017
- 13) *"Water dynamics and nitrogen balance under different agricultural management practices in the low-lying plain of north-east Italy."* Camarotto C., Dal Ferro N., **Piccoli I.**, Polese R., Furlan L., Chiarini F., Berti A., Morari F. European Geoscience Union General Assembly 2017. Vienna (A), 23-28 aprile 2017
- 14) *"Changes in soil organic carbon stock in conservation agriculture during a three-year study"*. **Piccoli I.**, Chiarini F., Furlan L., Lazzaro B., Berti A., Morari F. 1st DAFNAE Postgraduate Scientists Meeting. Legnaro (IT), 22-23 settembre 2016
- 15) *"SOC vertical distribution in conservation agriculture systems. Evidence of poor carbon sequestration in NE Italy"*. **Piccoli I.**, Chiarini F., Furlan L., Lazzaro B., Berti A., Morari F. 45° Congresso della Società Italiana Agronomia. Sassari (IT), 20-22 settembre 2016

ATTIVITA' ISTITUZIONALI

Commissioni

- **Commissione comunicazione del Dipartimento DAFNAE.** Ruolo: membro della commissione (01/01/2022 - ad oggi)
- **Gruppo di lavoro sulla comunicazione della Società Italiana di Agronomia.** Ruolo: membro della commissione (da 08/04/2022 – ad oggi)
- **Commissione per la ristrutturazione del portale web dell'Azienda Agraria Sperimentale L. Toniolo.** Ruolo: responsabile per l'organizzazione del materiale inerente le prove di lungo periodo (da 11/10/2021 – ad oggi)
- Numero 5 **Commissioni per borsa di ricerca.** Ruolo: segretario (incarichi del 14/12/2021, 11/02/2022, 14/02/2022, 21/04/2022, 04/04/2022)
- Numero 3 **Commissioni Esame di Laurea Magistrale in Sustainable Agriculture** (in lingua inglese) (sessione del 29/10/2021, 13/12/2021 e 25/02/2022). Ruolo: membro della commissione

Comitati organizzatori

1. **Membro del comitato organizzatore** del 51° Congresso della Società Italiana di Agronomia *"Agriculture and food availability in 2050"*, Padova 19-21 settembre 2022
2. **Membro del comitato organizzatore** del Convegno internazionale *"800 Years of Space at the University of Padua"*, Padova 7-9 settembre 2022

PROGETTI DI RICERCA

Attività di fundraising

- **Responsabile scientifico** convenzione di ricerca *“Prove comparative di seminatrici di precisione”*, ente finanziatore: LEMKEN GmbH & Co KG. Budget: 13.000,00 euro (01/04/2022-31/03/2023)
- **Responsabile scientifico** per incarico di *“Analisi dei terreni ante operam nell’Impianto agrifotovoltaico di Loreo (RO)”*, ente finanziatore: Marco Polo Solar 2 S.r.l. Budget: 25.498,00 euro
- CHARLOTTE *“Cropping systems for a climate cHAnge-ResILience sOIl sTrucTurE”*, EJP soil international call *“Managing and mapping agricultural soils for enhancing soil functions and services”*, ente finanziatore: MIPAAF. Budget richiesto: 120.000,00 euro (UniPd) (**domanda pre-registrata** come principal investigator)
- NIsKA *“Nitrogen management riSK Assessment”*, Call 4 ideas 2022 bando per la selezione di tematiche innovative di ricerca industriale e sviluppo sperimentale, digitalizzazione e sostenibilità, ente finanziatore: SMACT. Budget: 10.000, euro (**non finanziato**)

Partecipazione a progetti di ricerca

1. *“Multifunctional and resilient agriculture and forestry systems for the mitigation of climate change risks” (PNRR – Spoke 4)*, ente finanziatore: MISE. **Ruolo:** gruppo di ricerca nel WP 4.3.2 *“Ensemble of advanced models for predicting crop and forest productivity under different climate scenarios”*, dal 01/07/2022-ad oggi
2. *“Prove comparative per la semina di precisione”*, ente finanziatore: Lemken GmbH & Co. **Ruolo:** gruppo di ricerca, dal 01/01/2021-21/12/2021
3. *“Studio di accumulo e traslocazione di PFAAs in sistemi di coltivazione in idroponica e capacità depurative di sistemi di fitodepurazione predisposti per il trattamento di percolati da discarica”*, ente finanziatore: Acque del Chiampo. **Ruolo:** gruppo di ricerca, dal 01/01/2021-ad oggi
4. *“Implementation of soil compaction risk assessment system - end-user's evaluation of potentials and barriers” (SOCORISK)*, ente finanziatore: MIPAAF/ERA-NET COFUND ICT-AGRI-FOOD. **Ruolo:** gruppo di ricerca, dal 31-03-2021-ad oggi
5. *“Innovative hydrogels for conservation agriculture” (INNOGEL)*, ente finanziatore: Fondazione Cariparo/Progetti di eccellenza 2017. **Ruolo:** gruppo di ricerca, dal 07-05-2019-ad oggi
6. *“Monitoring sea-water intrusion in coastal aquifers and testing pilot projects for its mitigation” (MOST)*, ente finanziatore: CE/Programma di cooperazione transfrontaliera 2014-2020 – Interreg Italia-Croazia). **Ruolo:** gruppo di ricerca, dal 01-01-2019-30-06-2022
7. *“Gruppo operativo per la sperimentazione di tecniche di distribuzione controllata dei digestati e di inibitori della nitrificazione” (DIG-CONTROL)*, ente finanziatore: PSR Veneto 2014-2020. **Ruolo:** gruppo di ricerca, dal 01-01-2018-ad oggi
8. *“Soil care for profitable and sustainable crop production in Europe” (SOILCARE)*, ente finanziatore: CE/ HORIZON2020. **Ruolo:** Study Site Deputy, dal 01-03-2016-30/09/2021
9. *“Providing new insight into interactions between soil functions and structure” (PROTINUS)*, ente finanziatore: CE/ HORIZON2020. **Ruolo:** gruppo di ricerca, dal 01-01-2015 al 31-12-2018
10. *“Preventing and remediating degradation of soils in Europe through land care” (RECARE)*, ente finanziatore: CE/ FP7 Programme. **Ruolo:** gruppo di ricerca, dal 01-01-2014 al 31-12-2018
11. *“Migliorare i suoli e l’adattamento al cambiamento climatico attraverso sostenibili tecniche di Agricoltura Conservativa” (HELPSOIL)*, ente finanziatore: CE/Programma Life. **Ruolo:** gruppo di ricerca, dal 01-12-2013 al 31-03-2017
12. *“Monitoraggio degli effetti della misura 214/I (azioni 1 e 2), PSR Regione Veneto 2007-2013” (MONITAMB)*, ente finanziatore: PSR Veneto 2007-2013. **Ruolo:** gruppo di ricerca, dal 01-01-2014 al 30-11-2014

TERZA MISSIONE

Relazione ad invito in seminari divulgativi

1. *"Ottimizzazione dell'uso agronomico dei digestati agricoli"*. **Bootcamp** dell'ambito dei "Risultati della sperimentazione di tecniche di distribuzione controllata dei digestati di inibitori della nitrificazione" del progetto Dig-control. Evento online, 11 marzo 2022
2. *"Pratiche conservative, carbonio organico e struttura del terreno. Evidenze della sperimentazione nella pianura veneta"*. **Giornata sull'Agricoltura Conservativa**. Ceregnano (RO), 6 giugno 2019
3. *"La fertilizzazione organica e la fertilità fisica dei suoli"*. **Workshop** "Fertilizzazione organica: prospettive e strategie. Workshop nell'ambito degli eventi finali del progetto Life + CarbOnFarm (Life12 ENV/IT/719)". Torino, 25 maggio 2018
4. *"Alcune valutazioni dal mondo della ricerca sulle potenzialità dell'Agricoltura conservativa"*. **Workshop** "Migliorare i suoli e l'adattamento al cambiamento climatico attraverso sostenibili tecniche di Agricoltura Conservativa". Legnaro (PD), 7 aprile 2017
5. *"Il profilo del terreno dopo 4 anni di regime conservativo - Quali impatti sulla struttura del suolo e sulla crescita delle colture?"* **Workshop** "Agricoltura conservativa e agricoltura di precisione nell'azienda pilota dimostrativa Vallevecchia". Caorle (VE), 30 giugno 2015
6. *"Evoluzione della struttura del terreno durante il periodo di transizione da regime arativo a regime conservativo"*. **Workshop** "Adeguate le pratiche agronomiche per conservare la risorsa suolo mantenendo il reddito delle aziende agricole". Legnaro (PD), 19 febbraio 2015

Pubblicazioni di divulgazione scientifica

- 1) Morari F., **Piccoli I.**, Grillo F., Dal Ferro N., Polese R., Furlanetto I., Bonato T., Ragazzi F., Obber S., Franz L., Meneghetti F., Saccardo L., Ferlito J., 2022. *"Digestato, promettenti tecniche di distribuzione controllata. 4 anni di prove: 6 sistemi di gestione dei fertilizzanti a confronto"*. **L'Informatore Agrario**, 14, 37-42.
- 2) Furlan L., Spolon S., Chiarini F., Barbieri S., Morari F., **Piccoli I.**, Camarotto C., Lazzaro B., Martini I., Sartori L., Loddo D., 2021. *"Agricoltura conservativa, vantaggi agronomici e criticità. Analisi dei risultati ottenuti dopo 8 anni di sperimentazione in Veneto."* **L'Informatore Agrario**, 19, 34-39.
- 3) Morari F., Dal Ferro N., Camarotto C., **Piccoli I.**, Berti A., Bianchi S., Bin O., Boldrin M., Bortoli E., Fantinato L., Furlan L., Chiarini F., Giandon P., Lazzaro B., Scarabello A., Trettenero A., 2019. *Le attività del progetto quinquennale Europeo "RECARE" - Come contrastare nei suoli la perdita di sostanza organica*. **L'Informatore Agrario**, 6, 60-63.
- 4) Furlan L., Chiarini F., Converso R., Fellin A., Gambetta S., Giacobbi P., Rossetto R., Spolon S., Morari F., **Piccoli I.**, Colonna N., Menta C., Loddo D., Toniello V., Paoletti M., Sartori L., Trettenero A., 2019. *Agricoltura conservativa - 8 anni di esperienze in Veneto."* **Veneto Agricoltura - Agenzia veneta per l'innovazione nel settore primario**. Codice ISBN 978-88-6337-208-3

RICONOSCIMENTI E PREMI

Tesi di dottorato

Premio "PhD thesis awards 2018" per tesi di dottorato discusse nel 2017. Società Italiana di Agronomia. Perugia 18-20 settembre 2019

Miglior poster

Premio Miglior Poster. 49° Congresso della Società Italiana di Agronomia. Online Conference, 16-18 settembre 2020

Premio Miglior Poster. 46° Congresso della Società Italiana di Agronomia. Milano, 12-14 settembre 2017

Premio Miglior Poster. 1st DAFNAE Postgraduate Scientist Meeting. Legnaro (PD), 22-23 settembre 2016

Premio Miglior Poster. 45° Congresso della Società Italiana di Agronomia. Sassari, 20-22 settembre 2016

Borsa di studio per periodo di ricerca all'estero

Borsa di studio della Fondazione Ing. Aldo Gini (bando competitivo) per un periodo di ricerca all'estero svolta da gennaio a giugno 2016 (6 mesi) presso il Dipartimento di Agroecology, Università di Aarhus (DK), sotto la supervisione dei Dott. Per Schjønning e Mathieu Lamandé. Titolo della ricerca: "Applicazione di tecniche geofisiche avanzate per lo studio degli effetti di sistemi conservativi sulla struttura del suolo", budget: 4.800,00 euro.

Copertina riviste scientifiche

Cover Image 2 del volume 19, issue 1 della rivista Vadose Zone Journal (2020) ("Soil apparent electrical conductivity - directed sampling design for advancing soil characterization in agricultural fields." Longo M., **Piccoli I.**, Minasny B, Morari F.)

Altri riconoscimenti

Wiley "**Top Cited Article 2020-2021**" (Camarotto, C., **Piccoli, I.***, Dal Ferro, N., Polese R., Chiarini F., Furlan, L., Morari, F., 2020. Have we reached the turning point? Looking for evidence of SOC increase under conservation agriculture and cover crop practices. Eur. J. Soil Sci. 71(6), 1050-1063)

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Pubblicazioni Scopus

1. Hessel R.*, Wyseure G., Panagea I.S., Alaoui A., Reed M.S., van Delden H., Muro M., Mills J., Oenema O., Areal F.J., Van Den Elsen E., Verzaandvoort S., Assinck F., Elsen A., Lipiec J., Koutroulis A., O'Sullivan L., Bolinder M.A., Fleskens L., Kandeler E., Montanarella L., Heinen M., Toth Z., Hallama M., Cuevas J., Baartman J.E.M., **Piccoli I.**, Dalgaard T., Stolte J., Black J.E., Chivers C-A., 2022. *Soil-improving cropping systems for sustainable and profitable farming in Europe*. Land **Land** 11(6), 780. DOI: 10.3390/land11060780 (IF[±]: 3.905)
2. Sartori F., **Piccoli I.***, Polese R., Berti A., 2022. *Transition to conservation agriculture: How tillage intensity and covering affect soil physical parameters*. Soil 8(1), 213–222. DOI: 10.5194/soil-8-213-2022 (IF[±]: 6.373)
3. **Piccoli I.**, Francioso O.*, Camarotto C., Delle Vedove G., Lazzaro B., Giandon P., Morari F., 2022. *Assessment of the short-term impact of anaerobic digestate on soil C stock and CO₂ emissions in shallow water table conditions*. Agronomy-Basel 12(2), 504. DOI: 10.3390/agronomy12020504 (IF[±]: 3.949)
4. **Piccoli I.**, Seehusen T.*, Bussell, J., Vizitu O., Calciu I., Berti A., Börjesson G., Krichmann H., Kätterer T., Sartori F., Stoate C., Crotty F., Panagea I.S., Alaoui A., Bolinder, M.A., 2022. *Opportunities for mitigating soil compaction in Europe—Case studies from the SoilCare project using soil-improving cropping systems*. Land 11(2), 223. DOI: 10.3390/land11020223 (IF[±]: 3.905)
5. Sartori F., **Piccoli I.***, Polese R., Berti A., 2022. *A multivariate approach to evaluate reduced tillage systems and cover crop sustainability*. Land 11(1), 55. DOI: 10.3390/land11010055 (IF[±]: 3.905)
6. Womack N.C., **Piccoli I.***, Camarotto C., Squartini A., Guerrini G., Gross S., Maggini M., Cabrera M.L., Morari F., 2022. *Hydrogel application for improving soil pore network in agroecosystems. Preliminary results on three different soils*. Catena 208, 105759. DOI: 10.1016/j.catena.2021.105759 (IF[±]: 6.367)
7. Panagea I.S.*, Berti A., Čermak P., Diels J., Annemie E., Kusá H., **Piccoli I.**, Poesen J., Stoate C., Tits M., Toth Z., Wyseure G., 2021. *Soil water retention as affected by management induced changes of soil organic carbon: Analysis of long-term experiments in Europe*. Land 10(12), 1362.

DOI: 10.3390/land10121362 (IF[†]: 3.905)

8. **Piccoli I.***, Sartori F., Polese R., Borin M., Berti A., **2021**. *Can long-term experiments predict real field n and p balance and system sustainability? Results from maize, winter wheat, and soybean trials using mineral and organic fertilisers*. **Agronomy-Basel** 11(8), 1472 DOI: 10.3390/agronomy11081472 (IF[†]: 3.949)
9. Grillo F., **Piccoli I.***, Furlanetto I., Ragazzi F., Obber S., Bonato T., Meneghetti F., Morari F., **2021**. *Agro-environmental sustainability of anaerobic digestate fractions in intensive cropping systems: insights regarding the nitrogen use efficiency and crop performance*. **Agronomy-Basel** 11, 745. DOI: 10.3390/agronomy11040745 (IF[†]: 3.949)
10. **Piccoli I.**, Virga G., Maucieri C.*, Borin M., **2021** *Digestate liquid fraction treatment with filters filled with recovery materials*. **Water**, 13(1), 21. DOI: 10.3390/w13010021 (IF[†]: 3.53)
11. **Piccoli I.***, Lazzaro B., Furlan L., Berti A., Morari F., **2021**. *Examining crop root apparatus traits in a maize-soybean-winter wheat rotation under conservation agriculture management*. **Eur. J. Agron.** 122, 126171. DOI: 10.1016/j.eja.2020.126171 (IF[†]: 5.722)
12. Camarotto, C., **Piccoli, I.***, Dal Ferro, N., Polese R., Chiarini F., Furlan, L., Morari, F., **2020**. *Have we reached the turning point? Looking for evidence of SOC increase under conservation agriculture and cover crop practices*. **Eur. J. Soil Sci.** 71(6), 1050-1063. DOI: 10.1111/ejss.12953 (IF[†]: 4.949)
13. **Piccoli I.***, Furlan L., Lazzaro B., Morari F., **2020**. *Examining conservation agriculture soil profiles: Outcomes from Northeastern Italian silty soils combining indirect geophysical and direct assessment methods*. **Eur. J. Soil Sci.** 71(6), 1064-1075. DOI: 10.1111/ejss.12861 (IF[†]: 4.949)
14. Dal Ferro N.*, **Piccoli I.**, Berti A., Polese R., Morari F., **2020**. *Organic carbon storage potential in deep agricultural soil layers: Evidence from long-term experiments in northeast Italy*. **Agr. Ecosyst. Environ.** 300, 106967. DOI: 10.1016/j.agee.2020.106967 (IF[†]: 5.567)
15. **Piccoli I.**, Sartori F.*, Polese R., Berti A., **2020**. *Crop yield after 5 decades of contrasting residue management*. **Nutr. Cycl. Agroecosyst.** 117(2), 231-241. DOI: 10.1007/s10705-020-10067-9 (IF[†]: 3.270)
16. **Piccoli I.***, Torreggiani A., Pituello C., Pisi A., Morari F., Francioso O., **2020**. *Automated image analysis and hyperspectral imagery with enhanced dark field microscopy applied to biochars produced at different temperatures*. **Waste Manage.** 105, 457-466. DOI: 10.1016/j.wasman.2020.02.037 (IF[†]: 7.145)
17. Longo M., **Piccoli I.***, Minasny B., Morari F. **2020**. *Soil apparent electrical conductivity-directed sampling design for advancing soil characterization in agricultural fields*. **Vadose Zone J.** 19(1), 1-14, e20060 DOI: 10.1002/vzj2.20060 (IF[†]: 3.289)
18. Dal Ferro N.*, Camarotto C., **Piccoli I.**, Berti A., Mills J., Morari F., **2020**. *Stakeholder perspectives to prevent SOM decline in north-eastern Italy*. **Sustainability** 12(1), 378. DOI: 10.3390/su12010378 (IF[†]: 3.251)
19. **Piccoli I.***, Schjønning P., Lamandé M., Zanini F., Morari F., **2019**. *Coupling gas transport measurements and X-ray tomography scans for multiscale analysis in silty soils*. **Geoderma** 338, 576-584. DOI: 10.1016/j.geoderma.2018.09.029 (IF[†]: 4.848)
20. **Piccoli I.***, Dal Ferro N., Delmas P.J., Squartini A., Morari F., **2019**. *Contrast-enhanced repacked soil cores as a proxy for soil organic matter spatial arrangement*. **Soil Res.** 57(6), 535-545. DOI: 10.1071/SR18191 (IF[†]: 1.686)
21. Bittelli M.*, Andrenelli M.C., Simonetti G., Pellegrini S., Artioli G., **Piccoli I.**, Morari F., **2019**. *Shall we abandon sedimentation methods for particle size analysis in soils?* **Soil Tillage Res.** 185, 36-46. DOI: 10.1016/j.still.2018.08.018 (IF[†]: 4.601)
22. Azhar M., Chang X., Debes J., Delmas P.*, Duwig C., Dal Ferro N., Gee T., Márquez F., Morari F., Müller K., Mukunoki T., **Piccoli I.**, Gastelum Strozzi A., **2019**. *Advantages of multi-region kriging over bilevel techniques for computed tomography-scan segmentation*. **Soil Res.** 57(6), 521-534. DOI: 10.1071/SR18294 (IF[†]: 1.686)
23. Grosso C., Manoli G., Martello M., Chemin Y.H., Pons D.H., Teatini P., **Piccoli I.**, Morari F.*, **2018**. *Mapping maize evapotranspiration at field scale using SEBAL: a comparison with the FAO method and soil-plant model simulations*. **Remote Sens.** 10(9), 1452. DOI: 10.3390/rs10091452 (IF[†]: 4.118)
24. Pituello C., Dal Ferro N.*, Francioso O., Simonetti G., Berti A., **Piccoli I.**, Pisi A., Morari F., **2018**. *Effects of biochar on aggregate stability dynamics: contrasts in clay and sandy-loam soils*. **Eur. J. Soil Sci.** 69(5), 827-842. DOI: 10.1111/ejss.12676 (IF[†]: 2.818)

25. Camarotto C.*, Dal Ferro N., **Piccoli I.**, Polese R., Furlan L., Chiarini F., Morari F., **2018**. *Conservation agriculture and cover crop practices to regulate water, carbon and nitrogen cycles in the low-lying Venetian plain*. **Catena** 167, 236-249. DOI: 10.1016/j.catena.2018.05.006 (IF[†]: 3.851)
26. **Piccoli I.***, Camarotto C., Lazzaro B., Furlan L., Morari F., **2017**. *Conservation agriculture had a poor impact on the soil structure of Veneto low-lying plain silty soils after a 5-yr transition period*. **Land Degrad. Dev.** 28(7), 2039-2050. DOI: 10.1002/ldr.2726 (IF[†]: 7.270)
27. **Piccoli I.***, Schjønning P., Lamandé M., Furlan L., Morari F., **2017**. *Challenges of conservation agriculture practices on silty soils. Effects on soil pore and gas transport characteristics in North-eastern Italy*. **Soil Tillage Res.** 172, 12-21. DOI: 10.1016/j.still.2017.05.002 (IF[†]: 3.824)
28. **Piccoli I.**, Chiarini F., Carletti P., Furlan L., Lazzaro B., Nardi S., Berti A., Sartori L., Dalconi M.C., Morari F.*, **2016**. *Disentangling the effects of conservation agriculture practices on the vertical distribution of soil organic carbon. Evidence of poor carbon sequestration in North-Eastern Italy*. **Agr. Ecosyst. Environ.** 230, 68–78. DOI: 10.1016/j.agee.2016.05.035 (IF[†]: 4.099)

*Corresponding author

†Impact factor dell'anno di pubblicazione

‡Impact factor dell'ultimo anno disponibile (aggiornato 28/07/2022)

Capitoli di libro

- Morari F., Berti A., Dal Ferro N., **Piccoli I.**, 2019. *Deep Carbon Sequestration in Cropping Systems*. In: Sustainable Agriculture Reviews 29, Sustainable Agriculture Reviews 29, R. Lal and R. Francaviglia (eds.), Springer Cham, DOI: 10.1007/978-3-030-26265-5_2

Manoscritti in press/sottomessi

1. Panagea I.S., Apostolakis A., Berti A., Bussell J., Čermak P., Diels J., Elsen A., Kusá H., **Piccoli I.**, Poesen J., Stoate C., Tits M., Toth Z., Wyseure G. *Impact of agricultural management on soil aggregates and associated organic carbon fractions: Analysis of long-term experiments in Europe*. **SOIL** (Submitting major revision)
2. **Piccoli I.***, Sartori F., Polese R., Berti A. *Carbon dynamics after five decades of different crop residue management in temperate climate*. **Eur. J. Soil Sci.** (Awaiting AE recommendation)
3. **Piccoli I.***, Grillo F., Longo M., Furlanetto I., Ragazzi F., Obber S., Bonato T., Meneghetti F., Ferlito J., Saccardo L., Morari F. *A farm-scale experiment evaluation of best available techniques to increase the sustainability of anaerobic digestate application*. **Eur. J. Agron.** (With Editor)

ATTIVITA' DI REFERAGGIO

-
- 2022 Land (1 review)
Geoderma (2 reviews)
SOIL (1 review)
- 2021 Soil & Tillage Research (1 review)
European Journal of Soil Science (2 reviews)
Agronomy (1 review)
Scientific Report (1 review)
Geoderma (1 review)
Italian Journal of Agronomy (1 review)
International Agrophysics (1 review)
- 2020 European Journal of Soil Science (1 review)
Arid Land Research and Management (1 review)
Agronomy (1 review)
Sensors (1 review)
Soil Systems (1 review)
Remote Sensing (1 review)
- 2019 Journal of Soil Science and Plant Nutrition (1 review)
Agriculture, Ecosystems and Environment (1 reviews)
Soil Science Society of America Journal (1 review)
Remote Sensing (1 review)
- 2018 Land Degradation and development (1 review)
European Journal of Soil Science (1 review)
Agriculture, Ecosystems and Environment (1 review)
Soil & Tillage Research (1 review)
Journal of Soil and Water Conservation (1 review)
- 2017 Journal of Soil and Water Conservation (1 review)
Computers and Electronics in Agriculture (1 review)



Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base art. 13 del D.Lgs. 196/2003.

Consapevole delle sanzioni penali richiamate dall'art.76 del DPR 28.12.2000 n.445, in caso di dichiarazioni mendaci e di formazione o uso di atti falsi, dichiaro che quanto sopra riportato è conforme a vero.

Legnaro, 18/01/2023

Ilaria Piccoli