

# Curriculum Vitae ROBERTA FARINA

**Nata a Sassari il 3 gennaio 1967**

**Email roberta.farina@crea.gov.it**

**<https://orcid.org/0000-0003-4378-0484>**

**Scopus Author Identifier: 7006077758**



## Esperienza lavorativa

17/03/2008 -ad oggi	<p><b>Ricercatrice di ruolo, III livello, Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria</b></p> <p>Dal 2008 al 2010 presso il Centro di ricerca sulla Cerealicoltura (Foggia). Gestione di long term experiments con focus sull'impatto sul suolo e sequestro del carbonio organico. Dal 2010 presso il Centro di Ricerca per l'Agricoltura e l'Ambiente di Roma svolge attività nel campo dell'agronomia e della scienza del suolo con particolare riferimento alla dinamica del suolo C.</p> <p>Principali tematiche di ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-agricoltura sostenibile con particolare riferimento alla qualità del suolo, al sequestro della sostanza organica, inclusi non-lavorazione, cover crops, compost;</li><li>-applicazione e adattamento di modelli biofisici per la valutazione dell'effetto di pratiche agricole e cambiamenti climatici sulla dinamica del C nel suolo e loro applicazione a scala regionale;</li><li>-effetto della diversificazione delle colture sulla qualità del suolo e sulle emissioni di gas serra dal suolo;</li><li>-uso di indicatori e di multiscale assessment per valutare la sostenibilità delle pratiche agricole;</li><li>-progettazione e valutazione di sistemi agricoli diversificati dal campo al mercato, con particolare riferimento alle aree mediterranee.</li></ul> <p>Parole chiave: soil organic C, ecosystem models, semiarid areas, no tillage, climate change.</p>
01/07/2006 – 28/02/2008	<p><b>Assegno di ricerca</b></p> <p><b>Consiglio per la ricerca in agricoltura (CRA)</b></p> <p>Assegno di ricerca sul Progetto SOILSINK per lo studio dell'influenza di diversi sistemi e gestioni culturali sullo stoccaggio di C nel suolo.</p>
06/06/2006 – 01/12/2007	<p><b>Consulente scientifico</b></p> <p><b>IGEAM S.r.l.</b></p> <p>Responsabile scientifico delle attività di ricerca dell'azienda nell'ambito del progetto PROBIOTAS sul miglioramento della sostenibilità ambientale della filiera del "Pecorino biologico", finanziato dal Ministero delle Politiche</p>

	Agricole (coordinato dal Dipartimento di Zootecnia dell'Università di Sassari) e del progetto BIODISTRICT finanziato dal Ministero delle Politiche Agricole per l'individuazione dei criteri per la progettazione di un distretto per l'agricoltura biologica in Italia.
01/12/2002 – 01/12/2005	<b>Assegno di ricerca</b> <b>Istituto sperimentale della nutrizione delle piante and Mipaaf</b> Ricerca su nuove metodologie di gestione, monitoraggio e valutazione ex post di progetti di ricerca agricola, utilizzando nuovi strumenti e indicatori ICT, e in qualità di consulente indipendente, collaborazione con l'Ufficio Ricerca del Ministero dell'Agricoltura (Roma) per programmare e coordinare iniziative di ricerca in agricoltura, con particolare riferimento all'agricoltura sostenibile
01/05/2001 – 01/08/2002	<b>Collaboratore tecnico</b> <b>Istituto Sperimentale per la Nutrizione delle Piante</b> Ha collaborato con il Ministero delle Politiche Agricole, Ufficio Ricerche, per svolgere attività di supporto alla progettazione e gestione della ricerca nel settore agricolo, con particolare riferimento all'agricoltura sostenibile.
01/11/2000 – 28/02/2001	<b>Co.Co.Co.</b> <b>Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale</b> Predisposizione delle linee guida per la progettazione di una rete di monitoraggio ambientale del suolo, all'interno del CTN SSC (Centro Tematico Nazionale Suoli e Siti Contaminati).

**Esperienze scolastiche e formazione**

01/09/2007 – 15/09/2007	<b>Diploma</b> Blackland Research and Extension Center, Texas (USA). Corso di perfezionamento sul modello WinEPIC
14/07/2004 – 11/03/2005	<b>Partecipazione al corso di alta formazione "Innovazione scientifica e tecnologica"</b> Regione Lazio e Fondo sociale Europeo
1995-1998	<b>Dottorato di ricerca all'Università di Sassari</b> cofinanziato dal Fondo Sociale Europeo, XI ciclo, "Produttività delle piante coltivate". Titolo della tesi di dottorato "Produttività e sostenibilità di alcuni sistemi culturali mediterranei", tutore prof. G. Rivoira. Titolo conseguito nel gennaio '99.
01/11/1988 – 06/11/2003	<b>Laurea in scienze e tecnologie agrarie (110/100 e lode)</b> Università degli studi di Sassari
01/02/1995 – 28/02/1996	<b>Borsa di specializzazione</b> IACR-Rothamsted, Gran Bretagna, dipartimento di Scienza del Suolo per lo studio delle perdite di fosforo dai terreni agricoli attraverso le acque di percolazione
01/06/1993 – 30/09/1993	<b>ERASMUS</b> Universidad de las Islas Baleares Spain per lo studio sull'effetto dell'aridità sulla qualità delle uve nella viticoltura nelle Isole Baleari.

**ESPERIENZE DI LAVORO ALL'ESTERO**

15/10/2021- 15/11/2021	<b>Invited visiting scientist</b> INRAE Clermont Ferrand. Invitata nell'ambito di un programma di internazionalizzazione del Centro di ricerca
---------------------------	---

01/02/2010- 30/9/2010	<b>Visiting scientist</b> presso "Rothamsted Experimental Station" per lo studio e l'adattamento del modello RothC al pedoclima mediterraneo
--------------------------	---

**PROGETTI**

01/01/2020 – Ad oggi	<b>Work package leader</b> CarboSeq-Soil organic carbon sequestration potential of agricultural soils in Europe. H2020, WP leader: Estimating SOC-sequestration potentials in Europe
05/11/2019 – Ad oggi	<b>Coordinatore</b> SOIL-HUB: Creazione di un HUB italiano a supporto della partecipazione dell'Italia alla Global Soil Partnership ed alla rete di eccellenza europea sulla ricerca sul suolo. Progetto finanziato dal Ministero delle politiche Agricole, alimentari e forestali
01/11/2019 – Ad oggi	<b>Task leader</b> EJP_SOIL: Towards climate-smart sustainable management of agricultural soils, European Joint program, H2020. Italian team co-leader; Task leader WP2_T3 Assessment of barriers and opportunities for soil knowledge
28/01/2013 – 12/01/2018	<b>Responsabile di unità di ricerca CREA</b> CN-MIP: C and N Models Intercomparison and Improvement to assess management options for GHG mitigation in agrosystems worldwide- JPI-FACCE, Responsabile per il CREA. Leader dell'attività di C model intercomparison all'interno del Progetto.
17/12/2014- 16/06/2017	<b>Work package leader</b> AGROCAMBIO Sistemi e tecniche AGROnomiche di adattamento ai CAMbiamenti climatici in sistemi agricoli BIologici. Il WP prevedeva la valutazione in una prospettiva a lungo termine di differenti specie di cover crops e della loro terminazione con l'uso del modello EPIC.
17/12/2014 – 16/06/2017	<b>Work package leader</b> SOILVEG, Improving soil conservation and resource use in organic cropping systems for vegetable production through introduction and management of Agro-ecological Service Crops (ASC), finanziato nell'ambito del programma ERANET. Il WP ha studiato gli effetti a lungo termine dell'applicazione di diverse strategie di terminazione delle colture di servizio ecosistemico. .
01/05/2017 – Ad oggi	<b>Leader for CREA and WP leader</b> DIVERFARMING- Crop diversification and low-input farming across Europe: from practioners' engagement and ecosystem services to increasd revenues and value chain. H2020 Leader per il CREA e WP leader: Data analysis and upscaling to assess farm productivity and sustainability. Responsabile scientifico per la realizzazione del tool SUSDiver.
25/07/2011 – 01/07/2014	<b>Coordinatore</b> RENLAND-Confronto tra metodi di gestione del suolo per favorire l'incremento di sostanza organica in un impianto fotovoltaico di tipo industriale
23/12/2008 – 30/06/2014	<b>Responsabile di attività di ricerca</b> Collezioni e A.Or. Progetto finanziato dal Ministero delle politiche Agricole, alimentari e forestali
27/12/2012 – 22/01/2014	<b>Responsabile di unità operativa</b> CIS: Carbon in Italian soils. Messa a punto di una procedura per l'utilizzo del modello RothC su una base dati GIS per la stima del sequestro del C a livello territoriale. Finanziato dal Ministero delle politiche Agricole, alimentari e forestali

15/06/2009 — 31/12/2011	<b>Responsabile di unità operativa</b> EFFICOND- Indicatori agro-ambientali la supporto della rete rurale nazionale per la valutazione dell'efficacia delle norma PAC di condizionalità riguardo al mantenimento dei terreni in buone condizioni agronomiche e ambientali (Norme 1.1, 2.1., 2.2, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 del DM MIPAAF 18/10/2007 N. 13286 In attuazione del Reg. CE n. 1782/03), I e II annualità ((solo fino ad ottobre 2010)
23/12/2008- 30/06/2014	<b>Responsabile di unità operativa</b> BASUCO- Creazione di un database finalizzato all'implementazione della banca dati dei suoli del CRA-ABP. Finanziato dal Ministero delle politiche Agricole, alimentari e forestali
01/03/2007 — 01/02/2008	<b>Responsabile di unità operativa (IGEAM Srl)</b> BIODISTRICT Finanziato dal Ministero delle politiche Agricole, alimentari e forestali per l'identificazione dei criteri per la delimitazione delle aree vocate per la realizzazione dei distretti biologici
01/01/2006 — 31/12/2006	<b>Responsabile di unità operativa (IGEAM Srl)</b> PROBIOTAS Finanziato dal Ministero delle politiche Agricole, alimentari e forestali per il miglioramento della sostenibilità della filiera del pecorino sardo in regime biologico.
Partecipazione a progetti di ricerca	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progetto H2020 FATIMA FArming Tools for external nutrient Inputs and water Management, 2015-2018. Responsabile dell'attività di modellistica con EPIC.</li> <li>• Progetto CLIMSOC: CLImate change Mitigation and sequestration of Soil Organic Carbon (CLIMSOC), Bando Galileo per cooperazioni tra Italia e Francia. 2018. Ruolo: partecipante</li> <li>• Progetto ERANet SUSVeg: Improving agriculture productivity and water use efficiency through soil management. Responsabile attività di modellistica.</li> <li>• Progetto MONACO: Rete di monitoraggio nazionale dell'efficacia ambientale della condizionalità e del differenziale di competitività da essa indotto a carico delle imprese agricole. Responsabile attività modellistica del C.</li> <li>• Progetto Frutta nelle scuole: Misure di accompagnamento al programma comunitario frutta nelle scuole 2014-2015. Ruolo: Partecipante</li> <li>• Progetto RAAM3: Azioni di supporto tecnico-scientifico in materia di relazioni agricoltura-ambiente per l'implementazione della normativa nazionale ed internazionale. Mipaaf, 2011-2013, Ruolo: partecipante</li> <li>• Progetto RAAM2: Azioni di supporto tecnico-scientifico in materia di relazioni agricoltura-ambiente per l'implementazione della normativa nazionale ed internazionale. Mipaaf, 2010-2011, Ruolo: partecipante</li> <li>• Progetto Life ++: Validation of risk management tools for genetically modified plants in protected and sensitive areas in Italy (MAN-GMP-ITA) 2010-2013. Ruolo: partecipante</li> </ul>

**Commissioni, comitati, consulenze**

Luglio 2001	Rappresentante del MiPAF per l'attuazione e la gestione degli interventi previsti nell'ambito FISR (Fondo Integrativo Speciale per la Ricerca)
Dicembre 2001	Componente della commissione di valutazione dei progetti speciali del MiPAF
Marzo 2003	Segretaria tecnica del Comitato di esperti di alta qualificazione presso il MiPAAF

Luglio 2003	Componente del comitato e-science per l'agricoltura presso il MIPAF
Settembre 2004	Componente della commissione di valutazione dei progetti presentati nell'ambito del programma "Obiettivo Europa" nel settore bieticolo
Agosto 2009	Consulente per la ditta "Molino Casillo SpA" per la individuazione delle varietà di frumento duro più idonee alla coltivazione in Romania
Marzo 2011	Designazione come esperta per l'azione ERA-Net RURAGRI
2011-2013	Componente del CUG-Comitato Unico di Garanzia del CREA
Aprile 2014	Esperto nominato dal Mipaaf per la programmazione JPI-FACCE (Agriculture, food security and climate change)
2015-2018	Componente del Gruppo di lavoro in materia di organismi geneticamente modificati presso il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, Direzione per le valutazioni e autorizzazioni ambientali (protocollo DVADEC 415/2015 del 20 novembre 2015) fino al 2018
Aprile 2016	Valutatrice di progetti presentati presso il National Research, Development and Innovation Office (NKFIH) dell'Ungheria
2016	Componente esperta nel gruppo di lavoro Mipaaf "Linee guida per la riduzione delle emissioni nel bacino padano" (Nomina del DG n. 0026274 del 11/11/2016)
2016	Componente del Comitato scientifico della Regione Lombardia sull'accounting di C in agricoltura
2016	Componente del gruppo di lavoro Mipaaf "Linee guida per la riduzione delle emissioni nel bacino padano" (Nomina del DG n. 0026274 del 11/11/2016)
2017	Esperta per l'Italia per il FAO group on Livestock Environmental Assessment and Performance (LEAP) Partnership with special focus on Soil Carbon Stock Changes
2017	National Contact Point del Livestock Environmental Assessment and Performance (LEAP) Partnership Technical Advisory Group on Soil Carbon Stock Changes – Determina CREA 28530 del 06/07/2017
Dal 2018- ad oggi	Componente dell'Integrative Research Group (IRG) of the Global Research Alliance on Greenhouse Gases and soil C sequestration network
2018	Componente del Tavolo tecnico per la predisposizione di un "Regolamento che disciplini il livello di autorità dei ricercatori nella gestione del budget dei progetti" (Decreto CREA 731 del 08/06/2018) tra i rappresentanti dei ricercatori
2018	Componente del Tavolo nuova PAC presso il CREA (Decreto 8/03/2018)
Dal 2018 ad oggi	Componente del Comitato di indirizzo dei corsi di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie (triennale) e in Sistemi Agrari (LM) dell'Università degli Studi di Sassari

## CV Roberta Farina

2020	Componente del Tavolo Nazionale sull'uso sostenibile del suolo c/o Ministero per transizione ecologica
2019	Componente dell' European cluster on Crop diversification ( <a href="https://www.cropdiversification.eu/">https://www.cropdiversification.eu/</a> )

### Abilitazioni

1994	Abilitazione alla professione di dottore agronomo.
2017	Idoneità al concorso di primo ricercatore II livello del CREA (pubblicata su GURI IV serie speciale n.13 del 17 febbraio 2017)
2017	Abilitazione Scientifica Nazionale 2 fascia (professore associato) 2017, Settore Concorsuale: 07/B1 Agronomia e coltivazioni erbacee

### Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

2005	Componente del Co-operative Research Programme's Steering Committee con il compito di organizzare la conferenza internazionale Opportunities and challenges in Agri-Food Research (OCSE)
2010	Francaviglia, R., Farina, R., Seddaiu, G., 2010. Dinamica del C organico e rese colturali in differenti scenari di cambiamento climatico. Convegno Nazionale di Agrometeorologia, Bari 8-10 giugno 2010.
2013	Relazione ad invito "Modelli di simulazione e loro utilizzo per la stima degli stock di C" Giornata studio AIP
2014	Farina et al., 2014. Effect of climate change on soil carbon dynamics under three wheat based rotation in a Mediterranean semiarid site. EGU European Geophysical Union General Assembly, 2014
2014	Relazione ad invito "Monitoraggio del carbonio nei suoli agricoli italiani" nell'ambito del Workshop della Rete Rurale Nazionale "Il contributo dei PSR all'uso efficiente delle risorse e al passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare".
2014	Co-convener della sessione Processes and management practices which enhance C sequestration in soils (SSS6.1) all'European Geoscience Union Congress
2015	Farina et al., 2015. Regional estimation of soil C stocks and CO2 emissions as influenced by cropping systems and soil type. European Geophysical Union General Assembly, 2015
2015	Relatore ad invito del JRC technical workshop on LULUCF reporting 26-27 Maggio 2015, Arona (Novara, Italy) con una relazione del titolo Activities on CM ad GM estimation in Italy: use of LPIS data for reporting and field monitoring of SOC: the ISMEA-ISPRRA-CRA-JRC project
2015	Co-convener della sessione Mechanisms and models of soil organic matter stabilization, mineralization and greenhouse gas emissions (SSS5.2) all'European Geoscience Union Congress
2016	Farina et al., 2016. Agriculture intensification decreases soil C content and respiration activity in Mediterranean Vertisol.. European Geophysical Union General Assembly, 2016
2017	Organizzazione del meeting annuale della Global Research Alliance (GRA) on agricultural greenhouse gases- Integrative Research Group meeting a Roma (19-20 gennaio 2017)
2017	Farina et al., 2017. An international model inter-comparison simulating organic carbon dynamics in bare fallow soils 6th International Symposium on Soil Organic Matter, Rothamsted (GB), 3-7 settembre 2017

2017	Farina et al., 2017. Towards a Tier 3 approach to estimate SOC stocks at sub-regional scale in Southern Italy. Global Symposium on Soil Organic Carbon, 21-23 March 2017, FAO HQ Rome
2019	Farina et al., 2019. Building diversification and inputs reduction in intensive arable farms in Italy: main concepts and experimental co-design. European Conference on Crop Diversification 2019 1 (1), 14-15
2019	Convener della sessione Tools ed indicatori per le gestione sostenibile del suolo al Congresso europeo sulla Diversificazione
2019	Farina et al., 2019. Multi-metric evaluation of an ensemble of biogeochemical models for the estimation of organic carbon content in long-term bare fallow soils. Food Security and Climate Change Conference: 4 per 1000 initiative

#### Altre informazioni

Dal 2018	Associate editor della rivista Agriculture for sustainable development, IF 4.53, Q1.
Anno accademico 2020-2021	Incarico di insegnamento "Sistemi agrari, modulo di Sistemi erbacei" (ssd AGR02) del corso di laurea in "Pianificazione e progettazione del paesaggio e dell'ambiente" corso inter-universitario tra Università della Tuscia ed Università di Roma la Sapienza. Anno accademico 2020/2021

#### Terza missione

2012	Conferenza dal titolo "Cambiamenti climatici: cosa sono, quali le cause e quali gli effetti. E noi? Che cosa possiamo fare". Presso Centro Sociale Polivalente, Casalpalocco, Roma.
2012	Conferenza "Cambiamenti climatici e ambiente" agli studenti del Liceo Democrito di Casalpalocco, Roma
2013	Lezione dal titolo "Influenza dei sistemi culturali sull'attività enzimatica del suolo", Scuola biodiversità e biondicazione della SISS, V ciclo+
2014	Caffè della scienza presso la biblioteca di CREA-AA. Gli orti urbani (2014)
2014	Relazione ad invito "Monitoraggio del carbonio nei suoli agricoli italiani" nell'ambito del Workshop della Rete Rurale Nazionale "Il contributo dei PSR all'uso efficiente delle risorse e al passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare".
2016	Presentazione progetto Agrocambio: Salone Internazionale del Biologico e del Naturale SANA, Bologna 9-12 settembre 2016
2016	Visita guidata con gli agricoltori all'azienda in cui si è condotta la sperimentazione del progetto FATIMA, Tarquinia (Roma)
2017	Caffè della scienza presso la biblioteca di CREA-AA. La febbre della Terra (2017)
2018	Seminario "Il contributo dei sistemi agricoli alla mitigazione dei cambiamenti climatici: il carbonio". Coalizione clima (include anche Coldiretti e Confagricoltura), Marzo 2018.
2018	Seminario: "Il ciclo del Carbonio nel suolo". V assemblea elettiva Donne in campo CIA. Giugno 2018
2018	Seminario: "La sostanza organica nei terreni agrari: monitoraggio, protezione, ripristino". Workshop Land Degradation Neutrality, RRN 2014-2020. Settembre 2018

## CV Roberta Farina

2020	Seminario agli studenti della facoltà di agraria di Sassari dal titolo “Gestione del suolo in agricoltura biologica”
2020	Filmato sui casi studio italiani di Diverfarming <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6H3YG2l2W1Q">https://www.youtube.com/watch?v=6H3YG2l2W1Q</a>
2021	Filmato in inglese sulla diversificazione culturale in Italia <a href="https://www.youtube.com/watch?v=0lsVo8eh7jE">https://www.youtube.com/watch?v=0lsVo8eh7jE</a>
2021	Filmato in italiano sulla diversificazione culturale in Italia <a href="https://www.youtube.com/watch?v=TowxicbZjtk&amp;t=50s">https://www.youtube.com/watch?v=TowxicbZjtk&amp;t=50s</a>

## PUBBLICAZIONI

### Indicizzate in Scopus

- Catt, J.A., Howse, K.R., Farina, R., Brockie, D., Todd, A., Chambers, B.J., Hodgkinson, R., Harris, G.L., Quinton, J.N., 1998. Phosphorus losses from arable land in England. *Soil Use and Management*, 14, 168-174.
- Francaviglia, R., Farina, R., Corti, G., de Sanctis, G., Roggero, P.P., 2008. Soil carbon stocks, carbon dioxide sequestration and tillage techniques. *Italian Journal of Agronomy*. 3 (3), pp. 841-842
- Farina R., Seddaia G., Orsini R., Steglich E., Roggero P.P., Francaviglia R. 2011. Soil carbon dynamics and crop productivity as influenced by climate change in a rain-fed cereal system under contrasting tillage using EPIC. *Soil and Tillage Research* 112 (1): 36-46.
- Borrelli L., Colecchia S., Troccoli A., Caradonna, S., Papini R., Ventrella D., Dell'Abate M.T., Galeffi, C., Tomasoni, C., Farina, R., 2011. Effectiveness of the GAEC standard of cross compliance crop rotations in maintaining organic matter levels in soils *Italian Journal of Agronomy*, 6, 57-62.
- Piccini, C., Marchetti, A., Farina, R., Francaviglia, R., 2012. Application of indicator kriging to evaluate the probability of exceeding nitrate contamination thresholds. *International Journal of Environmental Research*, 6(4), 853-862.
- Farina R., Coleman K., Whitmore A. P., 2013. Modifications of the model RothC for simulations of C dynamic in Mediterranean regions. *Geoderma*, 200-201 (2013) 18–30
- Borrelli, L., Farina, R., Bazzoffi, P., Carroni, A. M., Ruda, P., Salis, M., ... Palumbo, M., 2015. Environmental effectiveness of GAEC cross-compliance standard 2.2" Maintaining the level of soil organic matter through crop rotation" and economic evaluation of the competitiveness gap for farmers. *Italian Journal of Agronomy*, 10(1s).
- Piccini, C., Di Bene, C., Farina, R., Pennelli, B., Napoli, R., 2016. Assessing nitrogen use efficiency and nitrogen loss in a forage-based system using a modeling approach. *Agronomy*, 2016, 6(2), 6020023
- Seddaia, G., Iocola, I., Farina, R., Orsini, R., Iezzi, G., Roggero, PP, 2016. Long term effects of tillage practices and N fertilization in rainfed Mediterranean cropping systems: durum wheat, sunflower and maize grain yield. *European Journal of Agronomy*.
- Brunori, E., Farina, R., Biasi, R., 2016. Sustainable viticulture: The carbon-sink function of the vineyard agro-ecosystem. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 223, 10-21
- Francaviglia, R., Bruno, A., Falcucci, M., Farina, R., Renzi, G., Russo, D. E...Neri, U., 2016. Yields and quality of *Cynara cardunculus* L. wild and cultivated cardoon genotypes. A case study from a marginal land in Central Italy. *European Journal of Agronomy*, 72, 10-19.
- Diacono, M., Fiore, A., Farina, R., Canali, S., Di Bene, C., Testani, E., Montemurro, F., 2016. Combined agro-ecological strategies for adaptation of organic horticultural systems to climate change in Mediterranean environment. *Italian Journal of Agronomy*, 11(2), 85-91.
- Napoli, R., Piccini, C., Di Bene, C., Farina R., Marchetti, A., Gazzetti, C., Sarandrea, P., 2017. Agricultural activities effects on groundwater contamination in a Nitrate Vulnerable Zone of Latina Province. *Rendiconti Online Societa Geologica Italiana* Volume 42, 2017, Pages 46-49
- Di Bene, C., Marchetti, A., Francaviglia, R., Farina, R., 2016. Soil organic carbon dynamics in typical durum wheat-based crop rotation of Southern Italy. *Italian Journal of Agronomy*, 11 (4), 209-216
- Francaviglia, R., Di Bene, C., Farina, R., Salvati, L. 2017. Soil organic carbon sequestration and tillage systems in the Mediterranean Basin: a data mining approach. *Nutrient Cycling in Agroecosystems*, 1-13.
- Farina, R., Marchetti, A., Francaviglia, R., Napoli, R., Di Bene, C., 2017. Modeling regional soil C stocks and CO<sub>2</sub> emissions under Mediterranean cropping systems and soil types. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 238, 128-141.
- Nardi, P., Neri, U., Di Matteo, G., Trinchera, A., Napoli, R., Farina, R., Benedetti, A. (2018). (2018). Nitrogen Release from Slow-Release Fertilizers in Soils with different Microbial Activity. *Pedosphere*.
- Brilli, L., Bechini, L., Bindi, M., Carozzi, M., Cavalli, D., Conant, R., ... Farina, R., ... & Ferrise, R. 2017. Review and analysis of strengths and weaknesses of agro-ecosystem models for simulating C and N fluxes. *Science of the Total Environment*, 598, 445-470.
- Iocola, I., Bassu, S., Farina, R., Antichi, D., Basso, B., Bindi, M., Giglio, L., 2017. Can conservation tillage mitigate climate change impacts in Mediterranean cereal systems? A soil organic carbon assessment using long term experiments. *European Journal of Agronomy*, 90, 96-107
- Bleuler, M., Farina, R., Francaviglia, R., di Bene, C., Napoli, R., & Marchetti, A., 2017. Modelling the impacts of different carbon sources on the soil organic carbon stock and CO<sub>2</sub> emissions in the Foggia province (Southern Italy). *Agricultural Systems*, 157, 258-268.

## CV Roberta Farina

- Farina, R., Di Bene, C., Piccini, C., Marchetti, A., Troccoli, A., Francaviglia, R. 2018. Do Crop Rotations Improve the Adaptation of Agricultural Systems to Climate Change? A Modeling Approach to Predict the Effect of Durum Wheat-Based Rotations on Soil Organic Carbon and Nitrogen. World soil Resources Report No. 106. Soil Management and Climate Change: Effects on Organic Carbon, Nitrogen Dynamics, and Greenhouse Gas Emissions, 2018, pp. 221-236
- Farina, R., Testani, E., Campanelli, G., Leteo, F., Napoli, R., Canali, S., Tittarelli, F., 2018. Potential carbon sequestration in a Mediterranean organic vegetable cropping system. A model approach for evaluating the effects of compost and Agro-ecological Service Crops (ASCs). Agricultural Systems, 2018, 162, pp. 239-248
- Tittarelli, F., Campanelli, G., Leteo, F., Farina, R., Napoli, R., Ciaccia, C., Canali, S., Testani, E., 2018. Mulch based no-tillage and compost effects on nitrogen fertility in organic melon. Agronomy Journal, 2018, 110(4), pp. 1482-1491
- Vanino, S., Nino, P., De Michele, C., Falanga Bolognesi, S., D'Urso, G., Di Bene, C., Pennelli, B., Vuolo, F., Farina, R., Pulighe, G., Napoli, R., 2018. apability of Sentinel-2 data for estimating maximum evapotranspiration and irrigation requirements for tomato crop in Central Italy. Remote Sensing of Environment, 2018, 215, pp. 452-470
- Francaviglia, R., Di Bene, C., Farina, R., Salvati, L., Vicente-Vicente, J.L., 2019. Assessing "4 per 1000" soil organic carbon storage rates under Mediterranean climate: a comprehensive data analysis. Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, 2019, 24(5), pp. 795-818
- D'Avino, L., Di Bene, C., Farina, R., & Razza, F. (2020). Introduction of Cardoon (*Cynara cardunculus* L.) in a Rainfed Rotation to Improve Soil Organic Carbon Stock in Marginal Lands. Agronomy, 10(7), 946.
- Farina, R., Sándor, R., Abdalla, M., Álvaro-Fuentes, J., Bechini, L., Bolinder, M. A., ... & Bellocchi, G. (2021). Ensemble modelling, uncertainty and robust predictions of organic carbon in long-term bare-fallow soils. Global Change Biology, 27(4), 904-928.
- Deligios, P. A., Farina, R., Tiloca, M. T., Francaviglia, R., & Ledda, L. (2021). C-sequestration and resilience to climate change of globe artichoke cropping systems depend on crop residues management. Agronomy for Sustainable Development, 41(2), 1-10.
- Bruni, E., Guenet, B., Huang, Y., Clivot, H., Virto, I., Farina, R., ... & Chenu, C. (2021). Additional carbon inputs to reach a 4 per 1000 objective in Europe: feasibility and projected impacts of climate change based on Century simulations of long-term arable experiments. Biogeosciences Discussions, 1-35.
- Ciaccia, C., Testani, E., Fiore, A., Ioccola, I., Di Pierro, M., Mele, G.,... Farina, R.,... Diacono, M. (2021). Organic Agroforestry Long-Term Field Experiment Designing Trough Actors' Knowledge towards Food System Sustainability. *Sustainability*, 13(10), 5532.
- Biasi, R., Farina, R., & Brunori, E. (2021). Family Farming Plays an Essential Role in Preserving Soil Functionality: A Study on Active Managed and Abandoned Traditional Tree Crop-Based Systems. *Sustainability*, 13(7), 3967.
- Orrù, L., Canfora, L., Trinchera, A., Migliore, M., Pennelli, B., Marcucci, A., Farina, R., Pinzari, F. (2021). How tillage and crop rotation change the distribution pattern of fungi. *Frontiers in Microbiology*, 12, 1469.
- Troccoli, A., Russo, M., Farina, R. (2022). Is it Sustainable to Cultivate a Monoculture of Durum Wheat with Prolonged No-Tillage Management? *Ann Agric Crop Sci.* 2022; 7(1): 1105.
- Di Bene, C., Diacono, M, Montemurro, F., Testani E., Farina, R., 2022. EPIC model simulation to assess effective agro-ecological practices for climate change mitigation and adaptation in organic vegetable system. *Agronomy for Sustainable Development*, 42(1), 1-17.

## Pubblicazioni in riviste non indicizzate ISI WoS/Scopus

- Indriati, R., Figliolia, A., Ceteroni, L., Loj, G Farina, R., 1998. Comparison of chemical extractants and phosphorus-sink methodologies in assessing available phosphate in sardinian pastures soils. *Agricoltura Mediterranea*, 128, 255-265.
- Francaviglia, R., Baffi, C., Nassisi, A. L., Cassinari, C., Farina, R., 2013. Use of the "RothC" model to simulate soil organic C dynamics on a silty-loam inceptisol in Northern Italy under different fertilization practices. *Environmental Quality-EQA*, 2013 (11): 17-28
- Porqueddu, C., Caredda, S., Sulias L., Farina, R., Fara, G., 2001. Impatto della intensificazione culturale dei sistemi cerealicolo-zootecnici sui fenomeni erosivi in aree collinari della Sardegna. *Rivista di Agronomia* n.1, 2001
- Roggero P.P., Bagella S., Farina R., 2002. Un archivio di dati di indici specifici per la valutazione integrata del valore pastorale. *Rivista di Agronomia* n. 36, 2002, 149-156 e supplemento con Indici specifici..
- Francaviglia R., Farina R., Corti G., De Sanctis G., Roggero P.P. 2008. Soil Carbon Stocks, Carbon Dioxide Sequestration and Tillage Techniques. *Italian Journal of Agronomy*, 3(3 Suppl.), 841-842.
- Farina R., La Regina D. Valenti S., Pieri F., Bonfè, C. 2008 Distretto biologico: aspetti agroambientali. *Agriregionieropa*, anno 4, n.12, pagg. 53-55
- Di Bene, C., Blasi, E., Marchetti, A., Lupia, F., D'Angelo, L., Farina, R., 2014. Gestione dei suoli agricoli e contabilizzazione degli stock di carbonio. Proposta operativa a supporto delle politiche agro-climatico-ambientali. *Agriregionieropa* anno 10 n°36, Mar 2014

## CV Roberta Farina

- Bellieni, M., Brenna, S., Caserini, S., Acutis, M., Perego, A., Schillaci, C., Farina R., Vitullo M., Miglietta, F., 2017. IL CONTRIBUTO DELLO STOCCAGGIO DI CARBONIO NEI SUOLI AGRICOLI ALLA MITIGAZIONE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO. Ingegneria dell'Ambiente, Vol. 4, Num. 2
- Francaviglia, R., Ledda L., Farina, R., 2018. Organic carbon and ecosystem services in agricultural soils of the Mediterranean Basin. Sustainable Agriculture Reviews 28, 183-210

### Stesura libri e/o capitoli di libri internazionali e nazionali con ISBN

- Howse, K.R., Catt, J.A., Brockie, D., Nicol, R.A.C., Farina, R., Harris, G.L. and Pepper, T.J. 1997. Phosphorus leaching in the Brimstone Farm Experiment, Oxfordshire. Nel libro "Phosphorus loss from soil to water", ed. CAB International, pp. 370-372.
- Sequi P., Johnston A.E., Francaviglia R., Farina R., 2008. Integrated Nutrient Management in Europe, nel libro Integrated Nutrient Management for sustainable crop production and environmental safety. Editori Milkha S. Aulakh and Cynthia A. Grant, Haworth Food & Agricultural Products Press
- Alma, A., Ali, A., Angelini, L., Andreani, L., Ballante, M., Bozzato, S., Carnemolla, P., Chialva, F., Cicero, C., Colombo, M. L., Dalfrà, S., De Caro, F., Delogu, C., De Lorenzo, A., Di Renzo, L., Farina, R., Fascetti, S., Ferraresi, G., B., Finzia, A., Frusciante, L., Fusani, P., Guizzardi, S., Mariani, F., Michelis, P., Primavera, A., Renzi, G., Rillo, G., Rosellini, D., Rubiolo, P., Ruffoni, B., Sciano lo Morello, M., Sonnino, A., Tedeschi, R., Trovato, M., Valente, R., Vannacci, G., Veronesi, F., Verticchio, L., Zecchinelli, R. B., Zuin, M. C. (2014). La filiera delle piante officinali. Roma: Universitalia, ISBN: 978-88-6507-667-5
- Farina, R., Di Bene, C., Piccini, C., Marchetti, A., Troccoli, A., & Francaviglia, R. (2018). Do crop rotations improve the adaptation of agricultural systems to climate change? A modeling approach to predict the effect of durum wheat-based rotations on soil organic carbon and nitrogen. In Soil Management and Climate Change (pp. 221-236). Academic Press.

### Contributi in Atti di convegni scientifici nazionali ed internazionali

- Howse, K.R., Catt, J.A., Brockie, D., Nicol, R.A.C., Farina, R., Harris, G.L. and Pepper, T.J. 1995. Phosphorus leaching in the Brimstone Farm Experiment, Oxfordshire. Proceeding of the international workshop "Phosphorus loss from soil to water", TEAGASC, Johnston Castle Research Centre, Wexford, Ireland, 27-29 Sept., pp 45-48
- Francaviglia R., Roggero P.P., Ledda L., Fani R., Bevvino A.M., Pietramellara G., Pagliai M., Mazzicalupo M., Del Gallo M., Bonfante P., Rea E., Benedetti A., Giovanetti M., Lippi D., Grego S., Marchetti R., Farina R., 2007. Climate change and agro-forestry systems: impacts on soil carbon sink and microbial diversity. In: Farming System Design 2007: Farm-regional scale design and improvement: 191-192.
- Francaviglia, R., Farina, R., Corti, G., De Sanctis, G., Roggero PP, 2008. Soil Carbon stocks, Carbon dioxide sequestration and tillage techniques. Italian Journal of Agronomy, 3(3 Suppl.), 841-842.
- Francaviglia, R., Farina, R., Seddaiu, G., 2010. Dinamica del C organico e rese colturali in differenti scenari di cambiamento climatico. In Atti del Convegno Nazionale di Agrometeorologia, Bari 8-10 giugno 2010. Patron Editore Bologna, 11-12.
- Brunori, E., Farina, R., Biasi, R., 2013. Vineyards as alternative Carbon sinks in periurban areas- Vignobles comme alternatif "puit de carbon" dans le zone peri-urbaines. Conference: 18th International Symposium GiESCO 2013 (Group of international Experts of vitiviniculural Systems for CoOperation), At Porto
- Tittarelli, F., Campanelli, G., Farina, R., Napoli, R., Ciaccia, C., Testani, E., Leteo, F., Canali, S., 2014. Effect of cover crop management and compost application on soil N fertility of organic melon Proceedings of the 4th ISOFAR Scientific Conference. 'Building Organic Bridges', at the Organic World Congress 2014, 13-15 Oct., Istanbul, Turkey (eprint ID 23596) . RAHMANN G & AKSOY U (Eds.) (2014)
- Farina R., Troccoli, A., Francaviglia, R., 2014. Effect of climate change on soil carbon dynamics under three wheat based rotation in a Mediterranean semiarid site. Geophysical Research Abstract, Vol. 16, EGU 2014, 3473-2014. EGU General Assembly, 2014
- Farina, R., Marchetti A., Di bene, C., 2015. Regional estimation of soil C stocks and CO<sub>2</sub> emissions as influenced by cropping systems and soil type. Geophysical Research Abstract, Vol. 17, EGU 2015, 14929-2015. EGU General Assembly, 2015
- Ehrhardt, F., et al., An international intercomparison and benchmarking of crop and pasture models simulating GHG emissions and C sequestration, Climate-Smart Agriculture 2015, 16-18 March 2015, Montpellier, France (2015); Pubblicato on line all'indirizzo <http://ecite.utas.edu.au/99533>
- Farina R., Troccoli, A., Francaviglia, R., 2014. Effect of climate change on soil carbon dynamics under three wheat based rotation in a Mediterranean semiarid site. Geophysical Research Abstract, Vol. 16, EGU 2014, 3473-2014. EGU General Assembly, 2014
- Ileana Iocola, Daniele Antichi, Bruno Basso, Anna Dalla Marta, Francesco Danuso, Luca Doro, Roberta Farina, Roberto Ferrise, Fabrizio Ginaldi, Paolo Merante, Marco Mazzoncini, Laura Mula, Roberto Orsini, Massimiliano Pasqui, Rodica Tomozeiu, Domenico Ventrella, Giulia Villani, Luigi Zuccaro, Pier Paolo Roggero (2016). Impacts of climate change on SOC dynamic and crop yield of Italian rainfed wheat-maize cropping systems managed with conventional or conservation tillage practices. In: Atti del XLV Convegno della Società Italiana di

## CV Roberta Farina

Agronomia. La ricerca agronomica verso il 2030: gli obiettivi globali di sviluppo sostenibile. vol. Volume dei poster, p. 13-14, Società Italiana di Agronomia, ISBN: 978-88-904387-3-8, Sassari, 20-22 settembre 2016

- Farina et al., 2016. Agriculture intensification decreases soil C content and respiration activity in Mediterranean Vertisol. Geophysical Research Abstract, Vol. 18, EGU 2016, 7443\_2016. European Geophysical Union General Assembly, 2016
- Farina et al., 2017. An international model inter-comparison simulating organic carbon dynamics in bare fallow soils 6th International Symposium on Soil Organic Matter, Rothamsted (GB), 3-7 settembre 2017, Proceedings, pp. 24-25.
- Di Bene et al., 2017. Agro-ecological service crops for improving SOM conservation and resource use in organic vegetable systems under Mediterranean environment. Symposium on Soil Organic Matter, Rothamsted (GB), 3-7 settembre 2017, Proceedings, pp. 439-440.
- Farina et al., 2017. Towards a Tier 3 approach to estimate SOC stocks at sub-regional scale in Southern Italy. Global Symposium on Soil Organic Carbon, 21-23 March 2017, FAO HQ Rome, Proceedings, Pp 172-175.
- Marchetti, et al., 2019. Assessing the influence of diversified cropping systems on land productivity and the soil-plant system at different scales. A case study from Southern Italy. European Conference on Crop Diversification 2019 1, Proceedings, 356-357
- Farina et al., 2019. Building diversification and inputs reduction in intensive arable farms in Italy: main concepts and experimental co-design. European Conference on Crop Diversification 2019 1 (1), Proceedings, 14-15
- Di Bene,C. et al., 2019. Enhancing diversification of cropping systems to minimize agri-environmental problems: Results of stakeholders' consultation in Italy. European Conference on Crop Diversification 2019 1 (1), Proceedings, pp 32-33

### Rapporti, Linee guida, note tecniche etc..

- Linee guida per la riduzione delle emissioni in atmosfera provenienti dalle attività agricole e zootecniche, secondo quanto previsto dall'Art.5, comma 1, lettera b dell'Accordo di programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure di risanamento della qualità dell'aria nel Bacino Padano del 19 dicembre 2013" Coautore
- Rapporto di applicazione della condizionalità, 2010. Mipaaf. Coautore
- Elementi di progettazione della rete nazionale di monitoraggio del suolo a fini ambientali. (Barberis, R., Brenna, S., Fabietti, G., Francaviglia, R., Farina, R., Filippi, N., Giandon, P., Sequi, P., 2001, Quaderni dell'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (ANPA), RTI CTN\_SSC 2/2001)

### Pubblicazioni divulgative

- Colecchia, S.A., Pisante, M., Gallo, A. Farina, R., Russo, M., Cattivelli, L., Troccoli, A., 2009. L'erosione idrica si combatte con le giuste lavorazioni. L'Informatore Agrario, 39/2009, 2-4
- Farina, R., Ciampi, G. Benedetti, A., 2011. Sotto i pannelli: gestire il suolo in vista del ritorno alle colture. Terra e Vita 47/2011, 44-46
- Farina R., Benedetti A., 2012. La fertilità biologica protegge il terreno. Terra e vita, 1/2012, 50-55
- Francaviglia, R., Farina R., Neri, U., 2012. Cardo, tecniche colturali semplici e bassi costi di produzione. Terra e vita, 53, 39, 36-37
- Farina R., Bitocchi E., Papa, R., 2010. Cambiamenti climatici e agricoltura. Prisma, economia società lavoro, anno II, n. 3, 2010
- Baratella, V., Di Bene, C., Farina, R., Francaviglia, R., Merli,A., Rocca, D.. Pisello da industria in rotazione: opportunità interessante. L'Informatore Agrario • 12/2021
- C. Di Bene, R. Farina, R. Francaviglia, A. Troccoli, A. Merli, D. Rocca. Con la diversificazione colturale più resa di frumento e pomodoro. L'Informatore Agrario • 26/2021

La sottoscritta ROBERTA FARINA consapevole che, ai sensi dell'articolo 76 del DPR n. 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono punite ai sensi del Codice penale e delle leggi speciali vigenti in materia, dichiara sotto la propria responsabilità che quanto dichiarato nel presente curriculum vitae corrisponde a verità.

Roma, 17 febbraio 2022

FIRMA

