

Curriculum di Pier Paolo Roggero (25/8/23)

ORCID: orcid.org/0000-0002-7269-4334

Posizioni attuali

- Professore ordinario, SSD AGR02 Agronomia e coltivazioni erbacee, Dipartimento di Agraria, Università degli Studi di Sassari (dal 2006)
- Direttore, Dipartimento di Agraria, Università di Sassari (2020-23)
- Editor in Chief, *Italian Journal of Agronomy* (IF 2022: 2.200) dal 1/1/2020
- Iscritto a margine, Ordine dei dottori Agronomi e Dottori Forestali, Sassari (n. 223).

Carriera

- Laurea, Scienze Agrarie, Università di Sassari, 27/2/84.
- Dottore Agronomo, 1984, Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali, Provincia di Sassari.
- Ricercatore, CNR Centro di Studio sui Pascoli Mediterranei (1/12/84 - 30/10/92).
- Professore associato, SSD AGR02 Agronomia e coltivazioni erbacee, Facoltà di Agraria, Università di Ancona (1/11/92 - 30/9/00)
- Professore ordinario, SSD AGR02 Agronomia e coltivazioni erbacee, Facoltà di Agraria, Università Politecnica delle Marche (1/10/00 - 30/9/06).

Cariche elettive

- Presidente, Società Italiana di Agronomia (2008-09 e 2010-11)
- Direttore, Centro interdipartimentale Nucleo di Ricerca sulla Desertificazione, Università di Sassari (2007-13; 2016-21)
- Presidente, Corso di Laurea in Scienze e tecnologie agrarie e corso di Laurea Magistrale in Sistemi Agrari, Dipartimento di Agraria, Università degli studi di Sassari (2009-15).
- Secretary General, “Desertnet international” (www.desertnet-international.org), accreditata presso United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) (2018-21)
- Membro, Unità Tecnica Regionale della Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato lavori Pubblici, esperto in materia agraria e forestale (2015-17; 2018-21)
- Membro, Comitato esecutivo, Centro interdipartimentale Nucleo di Ricerca sulla Desertificazione, Università di Sassari (2014-15)
- Membro, Consiglio Scientifico, CNR Centro di Studio sui Pascoli Mediterranei (1988-92)

Altri incarichi

- Membro, Presidio di qualità, Università di Sassari (2017-19)
- Presidente, Commissione Abilitazione Scientifica Nazionale per il Settore Concorsuale 07/B1 (2016-18)
- Commissario di numerosi concorsi per la selezione di Docenti Universitari in diverse università italiane.
- Membro, Nucleo di Valutazione, Università Politecnica delle Marche 1998-2006 (3 mandati).
- Membro, Comitato Scientifico Piattaforma Biofuels Italia.
- Academic Promotion Referee, Charles Sturt University, NSW, Australia (2015)
- Membro, Commissione del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali di supporto alla partnership della Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases
- Referee di progetti di ricerca
 - o Università degli studi di Padova
 - o MIUR-PRIN
 - o Fondo per la ricerca applicata e multisettoriale (FIAM) della Cooperazione Italiana

- Programmi di ricerca e sviluppo della Fondazione per la Ricerca e la Tecnologia del Ministero della Scienza, tecnologia e formazione superiore del Portogallo
- Belmont Forum and G8 Research Council Initiative on Multilateral Research Funding – International opportunities fund.
- Bando ERA-NET SUS-CROP
- Membro, Comitato Regionale per i Consorzi di Bonifica, Assessorato Agricoltura, Regione Autonoma della Sardegna
- Socio, Società Italiana di Agronomia, American Society of Agronomy, European Society of Agronomy.

Didattica universitaria

- Membro, Collegio dei docenti, “Dottorato nazionale in Sustainable development and climate change”, IUSS- Pavia (2021-23)
- Membro, Collegio dei docenti, Scuola di dottorato di ricerca in “Scienze dei sistemi Agrari e Forestali e delle Produzioni Alimentari”, Università di Sassari (dall’a.a. 2007-08 a oggi), oggi Corso di dottorato di ricerca in Scienze Agrarie.
- Membro, Collegio dei docenti, Corso di dottorato di ricerca in Gestione e valorizzazione delle risorse in ambienti collinari e montani, Università Politecnica delle Marche (dal 1993 al 2006)
- Coordinatore, corso di laurea in Scienze e tecnologie agrarie e laurea specialistica in Scienze e tecnologie agrarie, Facoltà di Agraria, Università Politecnica delle Marche (2001 - 2006)

Insegnamenti universitari

Facoltà di Agraria, Università Politecnica delle Marche

Corso di laurea in Scienze e tecnologie agrarie

- Ecologia agraria e principi di agronomia (10 CFU)
- Metodologia sperimentale agronomica (5 CFU nel corso integrato di Matematica e statistica)
- Metodologia sperimentale agronomica 2 (6 CFU)
- Coltivazione e conservazione dei foraggi (semestrale)
- Laboratorio di informatica (3 CFU)

Corso di laurea in Scienze forestali e ambientali

- Metodologia sperimentale agraria e forestale con laboratorio di informatica (6 CFU)

Dipartimento di Agraria, Università di Sassari

Corso di laurea in Scienze e tecnologie agrarie

- Coltivazioni erbacee (6 CFU)
- Metodologia sperimentale agronomica (6 CFU)
- Introduzione all’ecologia agraria (6 CFU) modulo di Agroecosistemi (3 CFU)

Corso di laurea magistrale in Sistemi agrari

- Analisi degli agroecosistemi (7 CFU)
- Agronomia ambientale (7 CFU)
- Recupero agronomico dei suoli degradati (9 CFU)
- Strategie agronomiche di lotta alla desertificazione (7 CFU)
- Progettazione dei sistemi colturali (7 CFU)
- Agronomia per lo sviluppo sostenibile (7 CFU)

Corso di laurea specialistica in Scienze delle produzioni Zootecniche

- Coltivazioni erbacee (6 CFU)

Corso di laurea in Scienze Forestali e Ambientali

- Agronomia e coltivazioni erbacee (6 CFU)

Dottorato di ricerca

- Laboratorio di statistica e disegno sperimentale (3 CFR)

Ricerca scientifica

Bibliometria Scopus: 105 pubblicazioni, h index 32.

Referee di numerose riviste internazionali indicizzate ISI/Scopus.

Coordinamento progetti di ricerca dal 2013 (in corsivo quelli conclusi)

- 1) SALAM-MED - Sustainable Approaches to LAnd and water Management in MEditerranean Drylands PRIMA for MED, Section 1 – 1/4/2022-31/3/2025. www.salam-med.org
- 2) Convenzione ISPRA: studio su degrade de4l suolo e desertificazione in Italia. (2023-24)
- 3) Convenzione Asinara: valutazione delle potenzialità produttive dei pascoli dell'Asinara (2022-23)
- 4) *ENI CBC MED Menawara, Non-conventional water re-use in agriculture in Mediterranean countries. 2019-22 (coordinato sino a metà 2020). <https://www.enicbcmec.eu/projects/menawara>*
- 5) *GASPAM Gestione Agronomica sostenibile dei pascoli arborati mediterranei. Regione Sardegna, L. 7/2007. 2019-21.*
- 6) *MIUR- PRIN: IC-FAR “Valutazione dell’incertezza associata alle previsioni di impatto dei cambiamenti climatici sui sistemi colturali erbacei italiani, attraverso osservazioni di lunga durata e modelli matematici di sistema colturale, a supporto di strategie di adattamento”. Coordinatore Nazionale (2013-16) www.icfar.it*
- 7) *JPI FACCE Knowledge Hub MACSUR "Modelling European Agriculture for Food Security with Climate Change". Coordinatore partnership italiana (11 Università ed Enti di ricerca), Mipaaf (2012-15; 2015-17) www.macsur.eu*
- 8) *JPI FACCE GHG Multipartner call on Agricultural Greenhouse Gas Research"Quantifying greenhouse gas mitigation effectiveness through the GRA Croplands greenhouse gas network - MAGGNET", Mipaaf (2014-17) <http://globalresearchalliance.org/maggnet/>*
- 9) *Sistemi colturali per la produzione di biomateriali. Collaborazione di Ricerca con Novamont SpA, 2014-16.*
- 10) *Sistemi colturali per la produzione di bioetanolo di seconda generazione. Collaborazione di Ricerca con Biochemtex SpA, (2013-15)*
- 11) *Gestione Sostenibile dei Pascoli della Sardegna. Collaborazione di Ricerca con Laore Sardegna (2016-17)*
- 12) *Innovazione nel sistema di produzione della carne bovina per migliorare la sostenibilità economica e ambientale (Ichnusa bubula). Regione Autonoma della Sardegna, Mis. 124 PSR 2007-13. (2013-15)*

Responsabile di Unità di ricerca (dal 2013, in corsivo quelli conclusi):

- 1) *PRIMA OUR MED – Sustainable water storage and distribution in the Mediterranean (2023-26)*
- 2) *RIZOBIOREM – Role of soil-plant-microbial interactions at rhizosphere level on the biogeochemical cycle and fate of contaminants in agricultural soils under phytoremediation with biomass crops. MIUR-PRIN 2017 Linea Sud. (2019-22). Scientific responsible of UNISS partnership.*
- 3) *iGRAL - Innovative beef cattle Grazing systems for the Restoration of Abandoned Lands in the Alpine and Mediterranean mountains. AGER, Fondazione in rete per la ricerca agroalimentare.*
- 4) *BIOmilkchina – Business Intelligent Organic milk for the Chinese market. POR FESR Sardegna 2014-2020 Area specializzazione Agroindustria. Coord. Scientifico Università di Cagliari. 2019-2020.*
- 5) *PRIMA SUSTAIN-COAST. Sustainable coastal groundwater management and pollution reduction through innovative governance in a changing climate. Coord. Technical University of Crete. PRIMA4MED Section 2 call. 2019-2022.*
- 6) *COMETA, (coord. Novamont SpA) Progetti di Ricerca & Sviluppo in risposta al bando MIUR emanato in data 13/07/2017 attraverso l'Avviso per la presentazione di progetti di Ricerca e Sviluppo Sperimentale nelle 12 aree di specializzazione individuate dal PNR 2015-2020 area specializzazione “Chimica verde”. Progetto approvato per la parte di contenuti, in fase di valutazione della parte finanziaria.*
- 7) *Oltre le barriere. Promozione di uno sviluppo rurale gender-sensitive e sostenibile per assicurare la sicurezza e la resilienza delle comunità vulnerabili della Cisgiordania. Coordinato da OXFAM, Finanziato da Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo. (2018-20)*
- 8) *Analisi integrata della filiera bioenergetica con l'impiego di Arundo donax L. (canna comune) e Cynara cardunculus L. var. altilis DC (cardo). Regione Autonoma della Sardegna, Legge 7/2007 (2017-19). Coord. Agris Sardegna.*
- 9) *Accordo di collaborazione UNISS-Novamont SpA per lo sviluppo di sistemi colturali per la produzione di biomateriali (2015-17)*

- 10) CADWAGO: *Climate adaptation and water governance*. Finanziamento: Riksbanken Jubilaumfond. www.cadwago.net Coord. Stockholm Environmental Institute (2012-16)
- 11) PASCUUM: *Servizi ecosistemici dei sistemi pastorali estensivi mediterranei: produttività e sequestro di C*. Regione Autonoma della Sardegna, Legge 7/2007. Coord. Università di Sassari. 2012-15
- 12) AGROSCENARI *Scenari di adattamento dell'agricoltura italiana ai cambiamenti climatici*. Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali. 2008-14. Coord. CRA-CMA www.agroscenari.it
- 13) ECOFINDERS: *Ecological Function and Biodiversity Indicators in European Soils*. Responsabile unità operativa UNISS. Finanziamento: FP7 2011-14. Coord. INRA www.ecofinders.eu

Terza missione

Promotore e organizzatore di numerosi convegni scientifici nazionali e internazionali e iniziative di disseminazione scientifica.

Alcuni esempi recenti di iniziative scientifiche pubbliche organizzate durante il servizio presso UNISS:

- Workshop partecipativo sulla applicazione della Direttiva Nitrati ad Arborea (Giugno 2023)
- La Rasgioni del cambiamento, Arborea, 27 giugno 2022
- Convegno nazionale SIA 2016, Sassari
- FACCE MACSUR mid term international conference, Sassari 1-3 Aprile 2014
- Convegno nazionale Agriclimchange, Mipaaf, Roma, 2017
- Convegni nazionali SIA Firenze 2009, Roma 2010, Bari 2011
- Convegno internazionale CADWAGO, 2015, Sassari e Arborea
- Workshop nazionale Agroscenari, Cagliari, 2013
- Convegno nazionale ZVN, Arborea, 2011

Esempi di disseminazione scientifica su Web (in collaborazione con Cinearena)

- 2022 A Cumone Esperienze di gestione collettiva dei territori montani. Santu Lussurgiu, 20/5/2022 <https://www.sardegnaagricoltura.it/index.php?xsl=443&s=435751&v=2&c=3524&vd=1>
- 2019 Dae Su Frutu si conoschet s' Arbure, Gavoi, Progetto Life Future4Coppices https://www.youtube.com/watch?v=P-4jTybIb_U&list=PLtl-vnRW0ChBzTNEmw9I4Q_04fzqVfOyO
- 2015 (Progetto Cadwago) e 2017 La Rasgioni <http://rasgioni.mystrikingly.com/>
- 2015 (Progetto Cadwago) La Rasgioni ad Arborea https://www.youtube.com/watch?v=gB94nO_eIVg&t=60s
- 2015 (Progetto Cadwago) Musicaqua variazioni musicali sul clima <https://www.youtube.com/watch?v=Cijz0Ib7X0M>
- 2015 Ichnusa bubula, progetto Mis 124 PSR <https://www.youtube.com/watch?v=tDcVxQbh7XU&t=159s>
- 2015 Ghaja project Progetto EU-AID Ghaja https://www.youtube.com/watch?v=iUE3tDqg9Y4&list=PLtl-vnRW0ChBcY1jDh37DIEID1_psjBgZ
- 2014 Male, male, male, Progetto FACCE JPI MACSUR https://www.youtube.com/watch?v=tzWxH-6_dFk&t=28s
- 2011 Tutti giù per terra, Progetto FP7 Ecofinders https://www.youtube.com/watch?v=v8GO7NQ4CAk&list=PLtl-vnRW0ChCjoCKeKJq_uS4B9CxqPok
- 2003 La Canzone dei nitrati, Progetto FP5 SLIM <https://www.youtube.com/watch?v=RRvr7PpVM7k&t=4s>
<https://www.youtube.com/watch?v=KzefDBKz7M>

1. Frongia, A., Pulina, A., Tanda, A., Seddaiu, G., Roggero, P. P., & Moreno, G. (2023). Assessing the effect of rotational grazing adoption in Iberian silvopastoral systems with Normalized Difference Vegetation Index time series. *Italian Journal of Agronomy*. <https://doi.org/10.4081/ija.2023.2185>
2. Pulina, A., Rolo, V., Hernández-Esteban, A., Seddaiu, G., Roggero, P. P., & Moreno, G. (2023). Long-term legacy of sowing legume-rich mixtures in Mediterranean wooded grasslands. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 348, 108397.
3. Camponi, L., Cardelli, V., Cocco, S., Serrani, D., Salvucci, A., Cutini, A., Agnelli, A., Fabbio, G., Bertini, G., Roggero P.P., Weindorf, D.C. & Corti, G. (2023). Holm oak (*Quercus ilex* L.) cover: A key soil-forming force in controlling C and nutrient stocks in long-time coppice-managed forests. *Journal of Environmental Management*, 330, 117181.
4. Seddaiu, G., Pinna, M. V., Agnelli, A., Cappai, C., Corti, G., Demurtas, C. E., ... & Roggero, P. P. (2023). Dynamics of soluble soil organic matter in Mediterranean maize-based forage system under organic and mineral fertilization. *Catena*, 220, 106730.
5. Pulina, A., Ferrise, R., Mula, L., Brilli, L., Giglio, L., Iocola, I., Ventrella, D., Zavattaro, L., Grignani, C. & Roggero, P. P. (2022). The ability of crop models to predict soil organic carbon changes in a maize cropping system under contrasting fertilization and residues management: Evidence from a long-term experiment. *Italian Journal of Agronomy*, 17(4), 1-11.
6. Camponi, L., Cardelli, V., Cocco, S., Serrani, D., Salvucci, A., Cutini, A., Agnelli, A., Fabbio, G., Bertini, G., Roggero P.P. & Corti, G. (2022). Effect of coppice conversion into high forest on soil organic C and nutrients stock in a Turkey oak (*Quercus cerris* L.) forest in Italy. *Journal of Environmental Management*, 312, 114935.
7. Verdinelli, M., Pittarello, M., Caria, M. C., Piga, G., Roggero, P. P., Marrosu, G. M., Arrizza, S., Fadda, M.L., Lombardi, G., Lonati, M., Nota, G., Sitzia, M. & Bagella, S. (2022). Congruent responses of vascular plant and ant communities to pastoral land-use abandonment in mountain areas throughout different biogeographic regions. *Ecological Processes*, 11(1), 35.
8. Pulina, A., Campus, S., Cappai, C., Roggero, P. P., Salis, L., & Seddaiu, G. (2022). Tree cover influences the soil C balance in Mediterranean cork oak-based silvopastoral systems. *Soil and Tillage Research*, 215, 105234.
9. Carletti, A., Pirastru, M., Deroma, M., Sessini, A., Ghiglieri, G., & Roggero, P. P. (2022). Forested Infiltration Area (FIA) Design in the Arborea Nitrate Vulnerable Zone (Sardinia, Italy). In *Water-Energy-Nexus in the Ecological Transition: Natural-Based Solutions, Advanced Technologies and Best Practices for Environmental Sustainability* (pp. 329-332). Cham: Springer International Publishing.
10. Chahine, S., Garau, G., Castaldi, P., Pinna, M. V., Melito, S., Seddaiu, G., & Roggero, P. P. (2022). Stabilising fluoride in contaminated soils with monocalcium phosphate and municipal solid waste compost: microbial, biochemical and plant growth impact. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(27), 41820-41833.
11. Giannini, V., Mula, L., Carta, M., Patteri, G., & Roggero, P. P. (2022). Interplay of irrigation strategies and sowing dates on sunflower yield in semi-arid Mediterranean areas. *Agricultural Water Management*, 260, 107287.
12. Di Prima, S., Giannini, V., Roder, L. R., Giadrossich, F., Lassabatere, L., Stewart, R. D., ... & Pirastru, M. (2022). Coupling time-lapse ground penetrating radar surveys and infiltration experiments to characterize two types of non-uniform flow. *Science of The Total Environment*, 806, 150410.
13. Di Prima, S., Giannini, V., Roder, L. R., Giadrossich, F., Lassabatere, L., Stewart, R. D., ... & Pirastru, M. (2022). Coupling time-lapse ground penetrating radar surveys and infiltration experiments to characterize two types of non-uniform flow. *Science of The Total Environment*, 150410.
14. Di Prima, S., Stewart, R. D., Abou Najm, M. R., Roder, L. R., Giadrossich, F., Campus, S., ... & Lassabatere, L. (2021). BEST-WR: an adapted algorithm for the hydraulic characterization of hydrophilic and water-repellent soils. *Journal of Hydrology*, 126936.
15. Cutini, A., Ferretti, M., Bertini, G., Brunialti, G., Bagella, S., Chianucci, F., ...Roggero P.P., ... & Gottardini, E. (2021). Testing an expanded set of sustainable forest management indicators in Mediterranean coppice area. *Ecological Indicators*, 130, 108040.
16. Garau, M., Castaldi, P., Patteri, G., Roggero, P. P., & Garau, G. (2021). Evaluation of *Cynara cardunculus* L. and municipal solid waste compost for aided phytoremediation of multi potentially toxic element-contaminated soils. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(3), 3253-3265.
17. Giannini, V., Melito, S., Matteo, R., Lazzeri, L., Pagnotta, E., Chahine, S., & Roggero, P. P. (2021). Testing *Eruca sativa* defatted seed meal as a potential bioherbicide on selected weeds and crops. *Industrial Crops and Products*, 171, 113834.
18. Manis, C., Addis, M., Sitzia, M., Scano, P., Garau, V., Cabiddu, A., ... Roggero, P.P., ... & Caboni, P. (2021). Untargeted lipidomics of ovine milk to analyse the influence of different diet regimens. *Journal of Dairy Research*, 88(3), 261-264.
19. Dibari, C., Pulina, A., Argenti, G., Aglietti, C., Bindi, M., Moriondo, M., ... & Roggero, P. P. (2021). Climate change impacts on the Alpine, Continental and Mediterranean grassland systems of Italy: a review. *Italian Journal of Agronomy*.
20. Rizzu, M., Tanda, A., Cappai, C., Roggero, P. P., & Seddaiu, G. (2021). Impacts of soil and water fluoride contamination on the safety and productivity of food and feed crops: A systematic review. *Science of The Total Environment*, 147650.
21. Garau, G., Roggero, P. P., Diquattro, S., Garau, M., Pinna, M. V., & Castaldi, P. (2021). Innovative amendments derived from industrial and municipal wastes enhance plant growth and soil functions in PTE-polluted environments. *Italian Journal of Agronomy*, 16 (2), 1777.
22. Garau, M., Castaldi, P., Diquattro, S., Pinna, M. V., Senette, C., Roggero, P. P., & Garau, G. (2021). Combining grass and legume species with compost for assisted phytostabilization of contaminated soils. *Environmental Technology & Innovation*, 22, 101387.

23. Chahine, S., Giannini, V., Roggero, P. P., & Melito, S. (2021). First insight of exogenous addition of proline and glycinebetaine to mitigate fluorine toxicity effects on common bean seedlings. *Italian Journal of Agronomy*, 16 (2), 1754.
24. Bagella, S., Caria, M.C., Seddaiu, G., Leites, L. and Roggero, P.P., 2020. Patchy landscapes support more plant diversity and ecosystem services than wood grasslands in Mediterranean silvopastoral agroforestry systems. *Agricultural Systems*, 185, p.102945.
25. Rizzu, M., Tanda, A., Canu, L., Masawe, K., Mtei, K., Deroma, M.A., Roggero, P.P. and Seddaiu, G., 2020. Fluoride uptake and translocation in food crops grown in fluoride-rich soils. *Journal of the Science of Food and Agriculture*.
26. Manzano, R., Diquattro, S., Roggero, P. P., Pinna, M. V., Garau, G., & Castaldi, P. (2020). Addition of softwood biochar to contaminated soils decreases the mobility, leachability and bioaccessibility of potentially toxic elements. *Science of The Total Environment*, 139946.
27. Perniola, M., Roggero, P.P., Casler, M.D., Cammarano, D., Rinaldi, M., 2020. Editorial. *Italian Journal of Agronomy*, 15 (1), 1-2. <https://doi.org/10.4081/ija.2020.1624>
28. Garau, M., Garau, G., Diquattro, S., Roggero, P. P., & Castaldi, P. (2019). Mobility, bioaccessibility and toxicity of potentially toxic elements in a contaminated soil treated with municipal solid waste compost. *Ecotoxicology and environmental safety*, 186, 109766.
29. Constantin, J., Raynal, H., Casellas, E., Hoffmann, H., Bindi, M., Doro, L., Eckersten, H., Gaiser, T., Grosz, B., Haas, E., Kersebaum, K. C. Klatt, S., Kuhnert, M., Lewan, E., Maharjan, G.R., Moriondo, M., Nendel, C., Roggero, P.P., Specka, X., Trombi, G., Villa, A., Wang, E., Weihermüller, L., Yeluripati, J., Zhao, Z., Ewert, F., Bergez, J.-E.(2019). Management and spatial resolution effects on yield and water balance at regional scale in crop models. *Agricultural and Forest Meteorology*, 275, 184-195.
30. Cammarano, D., Hawes, C., Squire, G., Holland, J., Rivington, M., Murgia, T., Roggero, P.P., Fontana, F., Casa, R., Ronga, D. (2019). Rainfall and temperature impacts on barley (*Hordeum vulgare* L.) yield and malting quality in Scotland. *Field Crops Research*, 241, 107559.
31. Harrison, M. T., Roggero, P. P., & Zavattaro, L. (2019). Simple, efficient and robust techniques for automatic multi-objective function parameterisation: Case studies of local and global optimisation using APSIM. *Environmental Modelling & Software*, 117, 109-133.
32. Nguyen, PLT, Seddaiu G., Roggero P.P., 2019. Declarative or procedural knowledge? Knowledge for enhancing farmers' mitigation and adaptation behavior to climate change. *Journal of rural studies*, 67, 46-56.
33. Pulina, A., Lai, R., Seddaiu, G., Bertora, C., Rizzu, M., Grignani, C., & Roggero, P. P. (2018). Global warming potential of a Mediterranean irrigated forage system: Implications for designing the fertilization strategy. *European Journal of Agronomy*, 98, 25-36.
34. Wallor, E., Kersebaum, K.-C., Ventrella, D., Bindi, M., Cammarano, D., Coucheney, E., Gaiser, T., Garofalo, P., Giglio, L., Giola, P., Hoffmann, M. P., Iocola, I., Lana, M., Lewan, E., Maharjan, G. R., Moriondo, M., Mula, L., Nendel, C., Pohankova, E., Roggero, P. P., Trnka, M. and Trombi, G. (2018) 'The response of process-based agro-ecosystem models to within-field variability in site conditions', *FIELD CROPS RESEARCH*, 228, pp. 1-19 <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2018.08.021>.
35. Hamidov, A., Helming, K., Bellocchi, G., Bojar, W., Dalgaard, T., Ghaley, B. B., Hoffmann, C., Holman, I., Holzkämper, A., Krzeminska, D., Kværnø, S. H., Lehtonen, H., Niedrist, G., Øygarden, L., Reidsma, P., Roggero, P. P., Rusu, T., Santos, C., Seddaiu, G., Skarbøvik, E., Ventrella, D., Żarski, J. and Schönhart, M. (2018) 'Impacts of climate change adaptation options on soil functions: A review of European case-studies', *LAND DEGRADATION AND DEVELOPMENT*, 29(8), pp. 2378-2389.
36. Seddaiu G, Bagella S, Pulina A, Cappai C, Salis L, Rossetti I, Lai R, Roggero PP (2018) Mediterranean cork oak wooded grasslands: synergies and trade-offs between plant diversity, pasture production and soil carbon. *AGROFORESTRY SYSTEMS*, 92(4), 893-908. Doi: 10.1007/s10457-018-0225-7
37. Schils, R., Olesen, J. E., Kersebaum, K. C., Rijk, B., Oberforster, M., Kalyada, V., ... Roggero, P.P., ... & van Ittersum, M. K. (2018). Cereal yield gaps across Europe. *European Journal of Agronomy*, 101, 109-120.
38. Zurita ML, Thomsen DC, Holbrook NJ, Smith TF, Lyth A, Munro PG, de Bruin A, Seddaiu G, Roggero PP, Baird J, Plummer R, Bullock R, Collins K, Powell N (2018). Global water governance and Climate Change: Identifying innovative arrangements for adaptive transformation. *WATER*, 10 (1), article no. 29.
39. Castaldi P, Silvetti M, Manzano R, Brundu G, Roggero PP, Garau G, 2018. Mutual effect of *Phragmites australis*, *Arundo donax* and immobilization agents on arsenic and trace metals phytostabilization in polluted soils. *GEODERMA*, 314, 63-72.
40. Toderi M, Francioni M, Seddaiu G, Roggero PP, Trozzo L, D'Ottavio P, 2017. Bottom-up design process of agri-environmental measures at a landscape scale: Evidence from case studies on biodiversity conservation and water protection. *LAND USE POLICY*, 68, 295-305.
41. Cappai C., Kemanian, A. R., Lagomarsino, A., Roggero, P. P., Lai, R., Agnelli, A. E., Seddaiu, G. (2017). Small-scale spatial variation of soil organic matter pools generated by cork oak trees in Mediterranean agro-silvo-pastoral systems. *GEODERMA*, 304, 59-67.
42. Grosz B, Dechow R, Gebbert S, Hoffmann H, Zhao G, Constantin J, Raynal H, Wallach D, Coucheney, E, Lewan E, Eckersten H, Specka X, Kersebaum KC, Nendel C, Kuhnert M, Yeluripati J, Haas E, Klatt S, Teixeira E, Bindi M, Trombi G, Moriondo M, Doro L, Roggero PP, Zhao Z, Wang E, Tao F, Rötter R, Kassie B, Cammarano D, Asseng S, Weihermüller L, Siebert S, Gaiser T, Ewert F (2017). The implication of input data aggregation on up-scaling soil organic carbon changes. *ENVIRONMENTAL MODELLING AND SOFTWARE*, 96, 361-377. <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2017.06.046>.
43. Iocola I, Bassu S, Farina R, Antichi D, Basso B, Bindi M, Dalla Marta A., Danuso F, Doro L, Ferrise R, Giglio L, Ginaldi F, Mazzoncini M, Mula L, Orsini R, Corti G, Pasqui M, Seddaiu G., Tomozeiu R, Ventrella D, Villani G, Roggero PP (2017). Can

conservation tillage mitigate climate change impacts in Mediterranean cereal systems? A soil organic assessment using long term experiments. *EUROPEAN JOURNAL OF AGRONOMY*, 90, 96-107.

44. Pulina A, Lai R, Salis L, Seddaiu G, Roggero PP, Bellocchi G (2018). Modelling pasture production and soil temperature, water and carbon fluxes in Mediterranean grassland systems with the Pasture Simulation Model. *GRASS AND FORAGE SCIENCE*, 272-283. DOI:10.1111/gfs.12310.
45. Bagella S, Sitzia M, & Roggero PP. (2017). Soil fertilisation contributes to mitigating forest fire hazard associated with *Cistus monspeliensis* L. (rock rose) shrublands. *INTERNATIONAL JOURNAL OF WILDLAND FIRE*, 26(2), 156-166. DOI: 10.1071/WF16114
46. Lai R, Arca P, Lagomarsino A, Cappai C, Seddaiu G, Demurtas CE, Roggero PP (2017). Manure fertilization increases soil respiration and creates a negative carbon budget in a Mediterranean maize (*Zea mays* L.)-based cropping system. *CATENA*, 151, 202-212.
47. Ruiu ML, Seddaiu G, Roggero PP (2017). Developing adaptive responses to contextual changes for sustainable agricultural management: The role of social capital in the Arborea district (Sardinia, Italy). *JOURNAL OF RURAL STUDIES*, 49, 162-170.
48. Ruiu, M. L., Maurizi, S., Sassu, S., Seddaiu, G., Zuin, O., Blackmore, C. and Roggero, P. P. (2017) 'Re-staging La Rasgioni: Lessons learned from transforming a traditional form of conflict resolution to engage stakeholders in agricultural water governance', *Water* (Switzerland), 9(4).
49. Blackmore C, van Bommel S, de Bruin A, de Vries J, Westberg L, Powell N, Foster N, Collins K, Roggero PP, Seddaiu G (2016). Learning for Transformation of Water Governance: Reflections on Design from the Climate Change Adaptation and Water Governance (CADWAGO) Project. *WATER*, 8(11), 510.
50. Nguyen T.P.L., Mula L., Cortignani R., Seddaiu G., Dono G., Viridis S.G.P., Pasqui M., Roggero P.P. (2016) Perceptions of present and future climate change impacts on water availability for agricultural systems in the western Mediterranean region. *WATER*, 8(11), 523.
51. Pulighe G., Bonati G., Fabiani S., Barsali T., Lupia F., Vanino S., Nino P., Arca P., Roggero P.P. (2016) Assessment of the Agronomic Feasibility of Bioenergy Crop Cultivation on Marginal and Polluted Land: A GIS-Based Suitability Study from the Sulcis Area, Italy. *ENERGIES*, 9, 895.
52. Dono G, Cortignani R, Dell'Unto D, Deligios P, Doro L, Lacetera N, Mula L, Pasqui M, Quaresima S, Vitali A, Roggero P.P. (2016). Winners and losers from climate change in agriculture: insights from a case study in the Mediterranean basin. *AGRICULTURAL SYSTEMS*, vol. 147, p. 65-75, ISSN: 0308-521X, doi: 10.1016/j.agsy.2016.05.013
53. Liebig M A, Franzluebbers AJ, Alvarez C, Chiesa TD, Lewczuk N, Piñeiro G, Posse G, Yahdjian L, Grace P, Machado Rodrigues Cabral O, Martin-Neto L, de Aragão Ribeiro Rodrigues R, Amiro B, Angers D, Hao X, Oelbermann M, Tenuta M, Munkholm LJ, Regina K, Cellier P, Ehrhardt F, Richard G, Dechow R, Agus F, Widiarta N, Spink J, Berti A, Grignani C, Mazzoncini M, Orsini R, Roggero PP, Seddaiu G, Tei F, Ventrella D, Vitali G, Kishimoto-Mo A, Shirato Y, Sudo S, Shin J, Schipper L, Savé R, Leifeld J, Spadavecchia L, Yeluripati J, Del Grosso S, Rice C & Sawchik J (2016). MAGGnet: An international network to foster mitigation of agricultural greenhouse gases. *CARBON MANAGEMENT*, 1-6.
54. Roggero P.P. (2016). IC-FAR - Linking long term observatories with crop system modelling for a better understanding of climate change impact and adaptation strategies for Italian cropping systems. *EUROPEAN JOURNAL OF AGRONOMY*, vol. 77, p. 136-137, ISSN: 1161-0301, doi: 10.1016/j.eja.2016.05.002
55. Zhao G, Hoffmann H, Yeluripati J, Specka X, Nendel C, Coucheney E, Kuhnert M, Tao F, Constantin J, Raynal H, Teixeira E, Grosz B, Doro L, Kiese R, Eckersten H, Haas E, Cammarano D, Kassie B, Moriondo M, Trombi G, Bindi M, Lewan E, Kersebaum K-C, Rötter R, Roggero P, Wallach D, Asseng S, Siebert S, Gaiser T, Ewert F (2016). Evaluation of the accuracy of eight spatial sampling schemes in selecting sites for simulating regional crop yields. *ENVIRONMENTAL MODELLING & SOFTWARE*, vol. 80, p. 100-112, ISSN: 1364-8152, doi: 10.1016/j.envsoft.2016.02.022
56. Hoffmann H, Zhao G, Asseng S, Bindi M, Biernath C, Constantin J, Coucheney E, Dechow R, Doro L, Eckersten H, Gaiser T, Grosz B, Heinlein F, Kassie BT, Kersebaum KC, Klein C, Kuhnert M, Lewan E, Moriondo M, Nendel C, Priesack E, Raynal H, Roggero P, Rötter RP, Siebert S, Specka X, Tao F, Teixeira E, Trombi G, Wallach D, Weihermüller L, Yeluripati J, Ewert F (2016). Impact of spatial soil and climate input data aggregation on regional yield simulations. *PLOS ONE*, vol. 11, e0151782, ISSN: 1932-6203, doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0151782>
57. Seddaiu Giovanna, Iocola Ileana, Farina Roberta, Orsini Roberto, Iezzi Giuseppe, Roggero P.P. (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*, vol. 77, p. 166-178, ISSN: 1161-0301, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eja.2016.02.008>
58. Nguyen TPL, Seddaiu G, Viridis SGP, Tidore C, Pasqui M, Roggero P.P. (2016). Perceiving to learn or learning to perceive? Understanding farmers' perceptions and adaptation to climate uncertainties. *AGRICULTURAL SYSTEMS*, vol. 143, p. 205-216, ISSN: 0308-521X, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.agsy.2016.01.001>
59. Contran Nicla, Chessa Laura, Lubino Marcello, Bellavite Davide, Lobina Roberta, Sahanoon Osman, Fuseini Sualisu, Imoro Thomas S., Roggero P.P., Enne Giuseppe (2016). Potentialities and limits of *Jatropha curcas* L. as alternative energy source to traditional energy sources in Northern Ghana. *ENERGY SUSTAINABLE DEVELOPMENT*, vol. 31, p. 163-169, ISSN: 0973-0826, doi: 10.1016/j.esd.2016.02.004
60. Demurtas Clara Ella, Seddaiu Giovanna, Ledda Luigi, Cappai Chiara, Doro Luca, Carletti Alberto, Roggero P.P. (2016). Replacing organic with mineral N fertilization does not reduce nitrate leaching in double crop forage systems under Mediterranean conditions. *AGRICULTURE, ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT*, vol. 219, p. 83-92, ISSN: 0167-8809, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.agee.2015.12.010>

61. Ewert Frank, Roetter Reimund P, Wlwiebiebber Hans, Trnka Michael, Kersebaum KC, Olesen JE, Van Ittersum Martin K, Janssen Sander, Rivington Mike, Semenov Michael A, Wallach D, Porter John R, Stewart Derek, Verhagen Jan, Gaiser T, Palosuo T, Tao F, Nendel C, Roggero P.P., Bartosova L, Asseng Senthold (2015). Crop modelling for integrated assessment of risk to food production from climate change. *ENVIRONMENTAL MODELLING & SOFTWARE*, vol. 72, p. 287-303, ISSN: 1364-8152, doi: 10.1016/j.envsoft.2014.12.003
62. Chris Kollas, Kersebaum Kurt Christian, Nendel Claas, Manevski Kiril, Müller Christoph, Palosuo Taru, Armas-Herrera Cecilia M., Beaudoin Nicolas, Bindi Marco, Charfeddine Monia, Conradt Tobias, Constantin Julie, Eitzinger Josef, Ewert Frank, Ferrise Roberto, Gaiser Thomas, Garcia de Cortazar-Atauri Iñaki, Giglio Luisa, Hlavinka Petr, Hoffmann Holger, Hoffmann Munir P., Launay Marie, Manderscheid Remy, Mary Bruno, Mirschel Wilfried, Moriondo Marco, Olesen Jørgen E., Öztürk Isik, Pacholski Andreas, Ripoché-Wachter Dominique, Roggero P.P., Roncossek Svenja, Rötter, Reimund P., Ruget Francoise, Sharif Behzad, Trnka Mirek, Ventrella Domenico, Waha Katharina, Wegehenkel Martin, Weigel Hans-Joachim, Wu Lianhai (2015). Crop rotation modelling—A European model intercomparison. *EUROPEAN JOURNAL OF AGRONOMY*, vol. 70, p. 98-111, ISSN: 1161-0301, doi: 10.1016/j.eja.2015.06.007
63. Zhao Gang, Hoffmann Holger, van Bussel Lenny G. J., Enders Andreas, Specka Xenia, Sosa Carmen, Yeluripati Jagadeesh, Tao Fulu, Constantin Julie, Raynal Helene, Teixeira Edmar, Grosz Balázs, Doro Luca, Zhao Zhigan, Nende Claas, Kiese Ralf, Eckersten Henrik, Haas Edwin, Vanuytrecht Eline, Wang Enli, Kuhnert Matthias, Trombi Giacomo, Moriondo Marco, Bindi Marco, Lewan Elisabet, Bach Michaela, Kersebaum Kurt-Christian, Rötter Reimund, Roggero P.P., Wallach Daniel, Cammarano Davide, Asseng Senthold, Krauss Gunther, Siebert Stefan, Gaiser Thomas, Ewert Frank (2015). Effect of weather data aggregation on regional crop simulation for different crops, production conditions, and response variables. *CLIMATE RESEARCH*, vol. 65, p. 141-157, ISSN: 0936-577X, doi: 10.3354/cr01301
64. Solinas Stefania, Fazio Simone, Seddaiu Giovanna, Roggero P.P., Deligios Paola Antonia, Doro Luca, Ledda Luigi (2015). Environmental consequences of the conversion from traditional to energy cropping systems in a Mediterranean area. *EUROPEAN JOURNAL OF AGRONOMY*, vol. 70, p. 124-135, ISSN: 1161-0301, doi: 10.1016/j.eja.2015.07.008
65. Mura S., Greppi G.F., Roggero P.P., Musu E., Pittalis D., Carletti A., Ghiglieri G., Irudayaraj J. (2015). Functionalized gold nanoparticles for the detection of nitrates in water. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY RESEARCH*, vol. 12, p. 1021-1028, ISSN: 2326-3113, doi: 10.1007/s13762-013-0494-7
66. Rossetti I, Bagella S, Cappai, Caria MC, Lai R, Roggero PP, Martins da Silva P, Sousa JP, Querner P, Seddaiu G (2015). Isolated cork oak trees affect soil properties and biodiversity in a Mediterranean wooded grassland. *AGRICULTURE, ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT*, vol. 202, p. 203-216, ISSN: 0167-8809, doi: 10.1016/j.agee.2015.01.008
67. Tardy Vincent, Spor Aymé, Mathieu Olivier, Lévêque Jean, Terrat Sébastien, Plassart Pierre, Regnier Tiffanie, Bardgett Richard D., van der Putten Wim H., Roggero P.P., Seddaiu Giovanna, Bagella Simonetta, Lemanceau Philippe, Ranjard Lionel, Maron Pierre-Alain (2015). Shifts in microbial diversity through land use intensity as drivers of carbon mineralization in soil. *SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY*, vol. 90, p. 204-213, ISSN: 0038-0717, doi: 10.1016/j.soilbio.2015.08.010
68. Hoffmann H., Zhao G., van Bussel L. G. J., Enders A., Specka X., Sosa C., Yeluripati J., Tao F., Constantin J., Raynal H., Teixeirav E., Grosz B., Doro L., Zhao Z., Wang E., Nendel C., Kersebaum K. C., Haas E., Kiese R., Klatt S., Eckersten H., Vanuytrecht E., Kuhnert M., Lewan E., Rötter R., Roggero P.P., Wallach D., Cammarano D., Asseng S., Krauss G., Siebert S., Gaiser T., Ewert F. (2015). Variability of effects of spatial climate data aggregation on regional yield simulation by crop models. *CLIMATE RESEARCH*, vol. 65, p. 53-69, ISSN: 0936-577X, doi: 10.3354/cr01326
69. Gutierrez Luciano, Piras Francesco, Roggero P.P. (2014). A global VAR model for the analysis of wheat export prices. *AMERICAN JOURNAL OF AGRICULTURAL ECONOMICS*, vol. 97, p. 1494-1511, ISSN: 1467-8276, doi: 10.1093/ajae/aau103
70. Ruiu Maria Laura, Maurizi Sante, Nguyen Thi Phuoc Lai, Roggero P.P., Seddaiu Giovanna (2014). Alla ricerca di risposte “win-win” per la governance dell’acqua: “action research” nel distretto di Arborea (Oristano). *AGRIREGIONIEUROPA*, vol. 10, p. 1-4, ISSN: 1828-5880
71. Bagella S, Filigheddu R, Caria MC, Girlanda M, Roggero P.P. (2014). Contrasting land uses in Mediterranean agro-silvo-pastoral systems generated patchy diversity patterns of vascular plants and below-ground microorganisms. *COMPTES RENDUS BIOLOGIES*, vol. 337, p. 717-724, ISSN: 1631-0691, doi: 10.1016/j.crvi.2014.09.005
72. Colvin John, Blackmore Chris, Chimbuya Sam, Collins Kevin, Dent Mark, Goss John, Ison Ray, Roggero P.P., Seddaiu Giovanna (2014). In search of systemic innovation for sustainable development: A design praxis emerging from a decade of social learning inquiry. *RESEARCH POLICY*, vol. 43, p. 760-771, ISSN: 0048-7333, doi: 10.1016/j.respol.2013.12.010
73. Dono Gabriele, Cortignani Raffaele, Giraldo Luca, Pasqui Massimiliano, Roggero P.P. (2014). Income Impacts of Climate Change: Irrigated Farming in the Mediterranean and Expected Changes in Probability of Favorable and Adverse Weather Conditions. *AGRARWIRTSCHAFT*, vol. 63, p. 177-186, ISSN: 0002-1121
74. Mura S., Carta D., Roggero P.P., Cheli F., Greppi G. F. (2014). Nanotechnology and its applications in food and animal science. *ITALIAN JOURNAL OF FOOD SCIENCE*, vol. 26, p. 91-102, ISSN: 1120-1770
75. Lai R., Lagomarsino A., Ledda L., Roggero P.P. 2014. Variation in soil C and microbial functions across tree canopy projection and open grassland microenvironments. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 38, 62-69 ISSN: 1300-011X, doi: 10.3906/tar-1303-82
76. Pinna Maria Vittoria, Roggero P.P., Seddaiu Giovanna, Pusino Alba (2014). Soil sorption and leaching of active ingredients of Lumax® under mineral or organic fertilization. *CHEMOSPHERE*, vol. 111, p. 372-378, ISSN: 0045-6535, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2014.03.124>
77. Sulas L., Roggero P.P., Canu Simone, Seddaiu Giovanna 2013. Potential nitrogen source from field bean for rainfed Mediterranean cropping systems. *Agronomy Journal*, 105, 1735-1742. ISSN: 0002-1962

78. Nguyen P.L., Seddaiu G., Roggero P.P. (2014). Hybrid knowledge for understanding complex agri-environmental issues. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 12(2), 164-182. doi: 10.1080/14735903.2013.825995
79. Pastorelli R., Vignozzi N., Landi S., Piccolo R., Orsini R., Seddaiu G., Roggero P.P., Pagliai M. (2013). Consequences on macroporosity and bacterial diversity of adopting a no-tillage farming system in a clayish soil of Central Italy. *Soil Biology & Biochemistry*, 66, 78-93. doi: 10.1016/j.soilbio.2013.06.015
80. Mura S., Seddaiu G., Bacchini F., Roggero P.P., Greppi G.F. (2013). Advances of green nanotechnology in agri-environmental studies. *Italian Journal of Agronomy*, 8:e18, 127-140. ISSN: 2039-6805
81. Allan Catherine, Nguyen Phuoc Lai, Seddaiu Giovanna, Wilson Ben, Roggero P.P. (2013). Integrating local knowledge with experimental research: case studies on managing cropping systems in Italy and Australia. *Italian Journal of Agronomy*, vol. 8, p. 108-116, doi:10.4081/ija.2013.e15
82. Bagella Simonetta, Salis Lorenzo, Marrosu Marco, Rossetti Ivo, Fanni Stefania, Caria Maria Carmela, Roggero P.P. (2013). Effects of long-term management practices on grassland plant assemblages in Mediterranean cork oak silvo-pastoral systems. *Plant Ecology*, 214:621-631. doi: 10.1007/s11258-013-0194-x
83. Dono Gabriele, Cortignani Raffaele, Doro Luca, Giraldo Luca, Ledda Luigi, Pasqui Massimiliano, Roggero P.P. (2013). An integrated assessment of the impacts of changing climate variability on agricultural productivity and profitability in an irrigated Mediterranean catchment. *Water Resources Management*, 27, 3607-3622. doi: 10.1007/s11269-013-0367-3
84. Dono Gabriele, Raffaele Cortignani, Luca Doro, Luca Giraldo, Luigi Ledda, Massimiliano Pasqui, Roggero P.P. (2013). Adapting to uncertainty associated with short-term climate variability changes in irrigated Mediterranean farming systems. *Agricultural systems*, vol. 117, p. 1-12. DOI: 10.1016/j.agsy.2013.01.005
85. Seddaiu Giovanna, Giovanna Porcu, Luigi Ledda, Roggero P.P., Alberto Agnelli, Giuseppe Corti (2013). Soil organic matter content and composition as influenced by soil management in a semi-arid Mediterranean agro-silvo-pastoral system. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, vol. 167, p. 1-11. DOI: 10.1016/j.agee.2013.01.002
86. Contran Nicla, Chessa Laura, Lubino Marcello, Bellavite Davide, Roggero P.P., Enne Giuseppe (2013). State-of-the-art of the *Jatropha curcas* productive chain: from sowing to biodiesel and by-products. *Industrial Crops and Products*, vol. 42, p. 202-215. DOI: 10.1016/j.indcrop.2012.05.037.
87. Mura Stefania, Greppi Gianfranco, Marongiu Maria Laura, Roggero P.P., Ravindranath Sandeep P., Mauer Lisa J., Schibeci Nicoletta, Perria Francesco, Piccinini Massimo, Innocenzi Plinio and Irudayaraj Joseph (2012). FTIR nanobiosensors for *Escherichia coli* detection. *Beilstein Journal of Nanotechnology*, vol. 3, p. 485-492, ISSN: 2190-4286, doi: 10.3762/bjnano.3.5
88. Roberto Lai, Giovanna Seddaiu, Luca Gennaro, Roggero P.P. (2012). Effects of N fertilizer sources and temperature on soil CO₂ efflux in Italian ryegrass crop under Mediterranean conditions. *Italian Journal of Agronomy*, vol. 7, p. 196-201. doi: 10.4081/ija.2012.e27
89. De Sanctis G, Roggero PP, Seddaiu G, Orsini R, Porter CH, Jones JW 2012. Long term no tillage increased soil organic carbon content of rain-fed cereal systems in a Mediterranean area. *European Journal of Agronomy* 40:18-27.
90. Ison R.L., Collins K.B., Colvin J.C., Jiggins J., Roggero P.P., Seddaiu G., Steyaert P., Toderi M., Zanolla C., 2011. Sustainable catchment managing in a climate changing world: new integrative modalities for connecting policy makers, scientists and other stakeholders. *Water Resources Management*, 25, 3977-3992 DOI: 10.1007/s11269-011-9880-4
91. Lagomarsino A., Benedetti A., Marinari S., Pompili L., Moscatelli M.C., Roggero P.P., Lai R., Ledda L., Grego S., 2011. Soil organic C variability and microbial functions in a Mediterranean agro-forest ecosystem. *Biology and Fertility of Soils*, vol. 47 (3); p. 283-291
92. Farina R, Seddaiu G, Orsini R, Roggero PP, Francaviglia R, 2011. Soil carbon dynamics and crop productivity as influenced by climate change in a rainfed cereal system under contrasting tillage using EPIC. *Soil & Tillage Research* 112:36-46
93. Sulas, L., Seddaiu, G., Muresu, R., Roggero, P.P., 2009. Nitrogen fixation of sulla under Mediterranean conditions. *Agronomy Journal*, 101, 1470-1478.
94. De Sanctis G., Donatelli M., Orsini R., Toderi M., Roggero P.P., 2008. Impact of different climate change scenarios on rainfed cropping systems in Central Italy. *Italian Journal of Agrometeorology*, 13 (1 suppl.), 38-45.
95. De Sanctis G, Seddaiu G, Iezzi G, Toderi M, Orsini R, Porter C, Roggero P.P., Jones J.W (2008). Long Term Effects of Nitrogen Fertilization on Soil Organic Matter: Applications of the DSSAT Model. In: Multifunctional agriculture, agriculture as a resource for energy and environmental preservation. *Italian Journal of Agronomy*, 3 (3 Suppl.) 769-770.
96. Deligios P, Farci R, Ledda L, Sulas L, Roggero PP (2008). Integration of Oil-Seed Crops in Mediterranean Agro-Pastoral Systems to Supply Bio-Fuels to Local Power Industry. In: Multifunctional agriculture, agriculture as a resource for energy and environmental preservation. *Italian Journal of Agronomy*, 3(3 Suppl.) 519-520.
97. Francaviglia R, Farina R, Corti G, De Sanctis G, Roggero PP (2008). Soil carbon stocks, carbon dioxide sequestration and tillage techniques. In: Multifunctional agriculture, agriculture as a resource for energy and environmental preservation. *Italian Journal of Agronomy*, 3(3 Suppl.), p. 805-806.
98. Ponzoni, G., Marchetti, R., Roggero, P.P., Iezzi, G., Seddaiu, G., Corti, G. and Francaviglia, R., 2008. Simulating Changes of Organic Carbon Content in Soil Following Tillage Intensity and Fertilizer N Rate Reduction. *Italian Journal of Agronomy*, 3(3 Suppl.) 805-806.
99. Orsini R, De Sanctis G, Perugini M, Toderi M, Roggero PP (2008). Nitrate Concentration of Runoff in Two Rural Micro-catchments of Central Italy: Results From a Ten-Years Survey. In: Multifunctional agriculture, agriculture as a resource for energy and environmental preservation. *Italian Journal of Agronomy*, 3(3 Suppl.) p. 59-60.
100. Toderi M., Powell N., Seddaiu G., Roggero P.P., Gibbon D., 2007. Combining social learning with agro-ecological research practice for more effective management of nitrate pollution. *Environmental Science and Policy*, 10 (6), 551-563.

101. Bagella S. e Roggero P.P., 2004. Integrating phytosociological and agronomic analysis to support the sustainable management of Mediterranean rangelands. *Fitosociologia*, 41 (1), 101-107.
102. Bagella S., Roggero P.P., 2003. [Space-time analysis of production of secondary grasslands in the Apennine region of Umbria and Marche (Italy)] Analisi spazio-temporale della produzione di praterie secondarie nell'Appennino Umbro-marchigiano (Italia). [*Italian Botanist*] *Informatore Botanico Italiano*, 35 (2) 309-320.
103. Borreani G., Roggero P.P., Sulas L., Valente M.E., 2003. Quantifying morphological stage to predict forage quality of sulla (*Hedysarum coronarium* L.). *Agronomy Journal*, 95, 1608-1617.
104. Roggero, P.P., Bellon S., Rosales M., 1996. Sustainable feeding systems based on the use of local resources. *Animal Research*, 45, suppl., 105-118.
105. Bagella, S., Roggero, P.P., 1996. Effetti del fuoco e della concimazione sulla diversità floristica di un cisteto. *Giornale Botanico Italiano*, 130, 1, 499.