

Laura Zavattaro

CURRICULUM VITAE



aggiornamento: giugno 2023

INFORMAZIONI PERSONALI	
COGNOME	ZAVATTARO
NOME	LAURA
DATA DI NASCITA	08/07/1969
RECAPITO	laura.zavattaro@unito.it 011 6708786
ISTRUZIONE E FORMAZIONE	
PhD	1995 - 1998, Università degli Studi di Firenze (presso la sede consorziata dell'Università degli Studi di Torino, Dip. AgroSelviTer) Titolo della tesi: 'Assessing water and nitrogen leaching from various soils and forage crops. Measurements and simulations', relatore prof. A. Cavallero. Conseguimento titolo: Firenze, 5/2/1998
Diploma di Laurea V.O. in Scienze Agrarie	1988 - 1994, Università degli Studi di Torino, Facoltà di Agraria Votazione 110/110 con lode e menzione speciale Tesi di laurea in Coltivazioni erbacee intitolata: "Lisciviazione di azoto dalla risaia ed effetti di colture da sovescio e copertura", relatore prof. A. Cavallero, correlatore dott. A. Finassi
ESPERIENZE PROFESSIONALI	
Università degli Studi di Torino	1/3/2023 - attuale Professore Associato presso Dipartimento di Scienze Veterinarie 1/3/2020 - 28/2/2023 Ricercatore a tempo determinato (RTDb) presso Dipartimento di Scienze Veterinarie 28/12/2006 29/02/2020 Tecnico laureato a tempo indeterminato di cat. D3 - Area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati - settore Ricerca - area tecnico-scientifica, con incarico di Servizi a supporto della ricerca. Sede di lavoro: 2006-2012 dip. AgroSelviTer; 2013-oggi Dip. Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA, www.disafa.unito.it) 2000 - 2005 assegno di ricerca biennale sul tema "Gestione di dati a struttura spaziale ai fini della valutazione territoriale delle perdite di azoto da sistemi agricoli intensivi di pianura" e suo rinnovo biennale. Sede di lavoro: dip. AgroSelviTer
ATTIVITÀ DIDATTICA ACCADEMICA	
Università degli Studi di Torino	<i>Corsi in affidamento</i> 2019/20 - attuale (3 anni): Elementi di Agronomia e Coltivazione erbacee per il Corso di Laurea in Produzioni e Gestione degli Animali in Allevamento e Selvatici (5CFU) 2020/21 - attuale (2 anni): Agronomia per Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie (1 CFU su 8 totali) 2020/21 - attuale (2 anni): Soil organic matter and nutrient management in agroecosystems, modulo Fertilization strategies in agroecosystems per Corso di Laurea Magistrale in Scienze Agrarie (2CFU)

	<p>2021/22 - attuale (1 anno): Mod. Impatto ambientale dell'allevamento animale del CI Sostenibilità ed Educazione Ambientale per Corso di Laurea in Produzioni e Gestione degli Animali in Allevamento e Selvatici (5CFU) (1 CFU)</p> <p><i>Corsi non in affidamento</i></p> <p>2017/18 - attuale (5 anni): Laboratorio integrato di Analisi del sistema biologico per il corso di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie (docenti titolari prof. C. Grignani e prof.ssa M.M. Obertino, 2 CFU): lezioni in copresenza in aula e in campo (30 ore/anno), supporto agli studenti e correzione elaborati (c. 16 ore/anno), esami</p> <p>2010/11 - 2019/20 (10 anni): corso di Agronomia per il corso di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie (titolare prof. C. Grignani, 8 CFU): lezioni in aula in copresenza ed esercitazioni pratiche (c. 10 ore/anno), supporto agli studenti (c. 30 ore/anno), esami</p> <p>2016/17 - 2018/19 (3 anni): corso di Trattamento e utilizzazione dei reflui zootecnici per il corso di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie e per il corso di laurea magistrale in Scienze Agrarie (titolari proff. F. Gioelli e C. Grignani, 8 CFU): lezioni in aula in copresenza (3 ore/anno)</p> <p>2016/17 - (1 anno): corso di Ecologia agraria per il corso di laurea magistrale in Scienze Agrarie (titolari proff. A. Reyneri e C. Grignani, 8 CFU): lezioni in aula in copresenza (2 ore/anno)</p> <p>2010/11 - 2019-20 (10 anni): Agronomia per Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie (titolare prof. C. Grignani, 8 CFU): lezioni in aula in copresenza ed esercitazioni pratiche (c. 10 ore/anno), supporto agli studenti (c. 30 ore/anno), esami</p> <p>2001-2020: vari cicli di lezioni in aula per gli studenti dei corsi di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, Biotecnologie, Agricoltura Biologica, Produzioni e Gestione degli Animali in Allevamento e Selvatici su: fisica del suolo, idrologia, bilancio idrico, bilancio della sostanza organica, agrometeorologia, colture erbacee nell'ambito dei corsi di Agronomia (docenti proff. C. Grignani o A. Reyneri)</p> <p>2009: Esercitazioni interdisciplinari agli studenti del 2° anno del corso di laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie</p> <p>1994: Corso di Introduzione all'uso del personal computer agli studenti di Scienze Agrarie e Scienze Forestali (incarico mediante contratto 150 ore)</p> <p>1998 - attuale: Correlatore di 3 tesi di laurea V.O. (di cui una in Scienze Agrarie, una in Scienze Agrarie in progetto Socrates e una in Scienze Geologiche), di 6 del corso di laurea in Scienze e Tecnologie agrarie, e di 3 del corso di laurea Magistrale in Scienze Agrarie</p> <p><i>Tesi di dottorato</i></p> <p>2022-2025: tutor di dottorato di Octavian Chiriac Puiu sul tema: Analisi e sviluppo di algoritmi per il calcolo dei fabbisogni di concimazione in diversi sistemi colturali</p> <p>2020-2023: cotutor di dottorato di Tomas Sitzmann (tutor prof. C. Grignani) sul tema: Designing novel peat-free organo-mineral fertiliser production from recyclables</p> <p>2019-2022: cotutor di dottorato di Claudia Dămătîrcă (tutor prof. G. Lombardi) sul tema: Analisi della fornitura di servizi ecosistemici da parte di sistemi foraggeri</p> <p>2019-2022: cotutor di dottorato di Michela Battisti (tutor prof. C. Grignani) sul tema: Short- and long-term availability of phosphorous following organic and mineral fertilisation strategies</p> <p>2013-2015: cotutor di dottorato di Raghunath Subedi (tutor prof. C. Grignani; dottorato svolto entro il progetto Marie Curie ReUseWaste) sul tema: Biochar amendment to soils: effects on ammonia and greenhouse gas emissions, crop</p>
--	---

	nutrient availability and soil quality
PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA (<i>in grassetto se responsabile</i>)	
European Commission (bandi competitivi)	<p>2021-2025, H2020-SFS-40-2020 TUdi (Transforming Unsustainable management of soils in key agricultural systems in EU and China. Developing an integrated platform of alternatives to reverse soil degradation), GA 101000224. Coordinatore José Alfonso Gómez (ES), resp. U.O. L. Zavattaro. www.tudi-project.org</p> <p>2020-2024, H2020-MSCA-ITN-2019: FertiCycle (New bio-based fertilisers from organic waste upcycling), GA 860127. Coordinatore L.S. Jensen (DK), resp. U.O. C. Grignani</p> <p>2018-2023, H2020-SFS-2017-2 Super-G (Developing SUstainable PERmanent Grassland systems and policies), GA 774124. Coordinatore P. Newell Price (UK, responsabile U.O. D. Sacco e G. Lombardi. www.super-g.eu</p> <p>2012-2014, FP7 KBBE.2011.1.2-01 CATCH-C (Compatibility of Agricultural Management Practices and Types of Farming in the EU to enhance Climate Change Mitigation and Soil Health), GA 289782. Coord. H. Ten Berge (NL), resp. U.O. C. Grignani. www.catch-c.eu</p> <p>2012-2015, FP7-PEOPLE-2011-ITN: ReUseWaste (Recovery and Use of Nutrients, Energy and Organic Matter from Animal Waste), GA 289887. Coordinatore L.S. Jensen (DK), resp. U.O. C. Grignani. www.reusewaste.eu</p> <p>2010-2014 FP7 INFRA-2010-1.1.17: ExpeER (Distributed Infrastructure for EXPERIMENTation in Ecosystem Research), GA 262060. Coordinatore A. Chabbi (FR), resp. U.O. C. Grignani. www.expeeronline.eu</p> <p>2000-2003 FP5 RTD DeSPRAL (An environmental soil test to determine the potential from sediment and phosphorus transfer in run-off from agricultural land). Commission of the European Community. Coord. P. Withers (UK), Resp. U.O. E. Barberis (UNITO)</p>
MIUR-MIPAF (bandi competitivi)	<p>2012-2014 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 prof. P.P. Roggero (Italy, Univ. Sassari), resp. U.O. C. Grignani</p> <p>2006-2011 FISR MESCOSAGR (Metodi Sostenibili per il sequestro del carbonio organico nei suoli agrari. Valutazione degli effetti sulla qualità chimica, fisica, biologica ed agronomica dei suoli) Coord. A. Piccolo (UNINA), resp. U.O. C. Grignani</p> <p>2008-09 “Digestione anaerobica dei liquami e Direttiva Nitrati”, resp. C. Grignani</p> <p>1997-1998 PANDA, Sottopr. 2 “Sensibilità delle aree”, Programma di ricerca dell’U.O. del Dip. AgroSelviTer, resp. C. Grignani</p>
CIPE (bandi competitivi)	<p>2006-2009 “Gestione sostenibile della fertilizzazione azotata organica e minerale”, resp. C. Grignani</p> <p>2006-2009 “Prevenzione dell'inquinamento da fosforo di fonte agricola nelle acque superficiali per l'applicazione del Piano di Tutela delle Acque”, resp. E. Barberis (UNITO)</p> <p>2006-2009 “Sensori ceramici per il controllo dell'umidità dei suoli in vista dello sviluppo di un sistema di irrigazione sostenibile”, resp. J.-M. Tulliani (POLITO)</p> <p>2004-2007 “Perdite di fosforo nelle sue varie forme e impatto dei sistemi agricoli sulla qualità delle acque di superficie”, resp. C. Grignani</p>
CNR (bandi competitivi)	<p>2001-2002 Agenzia 2000 “Effetti della fertilizzazione organica e dell'interramento dei residui culturali sulla disponibilità di azoto per la coltura di mais”, resp. C. Grignani</p> <p>2001-2002 Agenzia 2000 “Aspetti agronomici ed ambientali della dinamica del P in suoli della pianura padana: disponibilità per le colture, processi di immobilizzazione e mobilizzazione e valutazione del potenziale rischio di</p>

	<p>eutrofizzazione delle acque”, resp. E. Barberis (UNITO)</p> <p>1998-2000 Programma Ambiente (legge 95/95) “Riciclo dei reflui del sistema agricolo-industriale”, resp. A. Cavallero</p> <p>1992-1996 RAISA, Sottopr. 1 “Sistemi agricoli e assetto ambientale”, Tema 1.1.3 “Sistemi produttivi intensivi a basso impatto ambientale”, resp. A. Cavallero</p>
Fondazioni bancarie (bandi competitivi)	<p>2020-2021: Favorire l’acquisizione del fosforo nelle leguminose da sovescio per aumentare l’azotofissazione (FOS4FIX). Coordinatore D. Said Pullicino, responsabile U.O. D.Sacco. Progetto finanziato da Fondazione Cassa di Risparmio di Torino</p> <p>2019-2021: Recupero e salvaguardia della antica segale delle Alpi cuneesi (SecnAlp). Coordinatore M. Mucciarelli, responsabile U.O. M. Lonati. Progetto finanziato da Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo</p> <p>2019-2021: Recupero e salvaguardia della segale (<i>Secale cereale</i>) delle Alpi piemontesi (SecAlp-CRT). Coordinatore M. Mucciarelli, responsabile U.O. M. Lonati. Progetto finanziato da Fondazione Cassa di Risparmio di Torino</p> <p>2018-2019: Eco-ManagemEnt for agRI-Tourism in moUntain areaS (EMERITUS). Coordinatore S. Duglio, responsabile U.O. G. Lombardi. Progetto finanziato dalla Compagnia di SanPaolo</p> <p>2018-2019: Migliorare la gestione degli effluenti in pratica: utilizzo del software SEESpig nelle imprese zootecniche (GEZOO). Coordinatore G. Provolo, responsabile U.O. E. Dinuccio. Progetto finanziato da Ager</p>
Regione Piemonte (bandi competitivi)	<p>2022-2023: ETHICOW: allevamento biologico, etico ed economia circolare per una produzione sostenibile del latte. Bando PSR mis. 16.2.1. Coordinatore Coop. I Tesori della Terra, resp. U.O. Martina Tarantola</p> <p>2020-2023: Servizio di monitoraggio avanzato per l’irrigazione e fertilizzazione sostenibile e difesa integrata per le orticolture di pieno campo (MONITORA). Bando PSR 16.1.1. Coordinatore CADIRLAB S.r.l., responsabile U.O. M. Blandino</p> <p>2020-2023: Il riso sostenibile che rispetta l’ambiente e valorizza l’impegno dei risicoltori (Riso Amico+). Bando PSR 16.1.1. Coordinatore UNITO-DISAFA., responsabile U.O. D. Sacco/F. Vidotto</p>
Regione Piemonte (bandi non competitivi)	<p>2022-2023: DIGIFERT - Piani di fertilizzazione digitali a supporto delle misure agroambientali del PSR per il 2021. Attività di servizio per Regione Piemonte, Dir. Agricoltura e Cibo, resp. L. Zavattaro</p> <p>2019-2021: Programma di ricerca dell’Assessorato Agricoltura della Regione Piemonte: Attività di sviluppo di sistemi per migliorare la gestione della fertilità dei suoli agricoli sul territorio regionale, resp. D. Sacco</p> <p>2016-2018: Programma di ricerca dell’Assessorato Ambiente della Regione Piemonte MONITRO (Monitoraggio e ottimizzazione della gestione dell’azoto), Resp. L. Zavattaro</p> <p>2016-2019: Programma di ricerca dell’Assessorato Agricoltura della Regione Piemonte: Attività di sviluppo per monitoraggio e gestione della fertilità dei suoli agricoli sul territorio regionale), resp. C. Grignani</p> <p>2016-2018 DIGESTAGRO (Il digestato come sottoprodotto: un utilizzo agronomico consapevole), resp. C. Grignani</p> <p>2014-2019: Monitoraggio Deroga (Monitoraggio ambientale in attuazione alla deroga alla Direttiva Nitrati), resp. C. Grignani</p> <p>2012-2014 Monitoraggio ambientale in attuazione alla Deroga alla Direttiva Nitrati, resp. C. Grignani</p> <p>2010-2013 Qualità ambientale di sistemi foraggeri soggetti a fertilizzazioni organiche sul lungo periodo, resp. C. Grignani</p> <p>2010 Supporto all’applicazione della Direttiva Nitrati in Piemonte, resp. C. Grignani</p>

	<p>2008-2011 Effetti dovuti alla digestione anaerobica sulla disponibilità di azoto negli effluenti zootecnici, resp. C. Grignani</p> <p>2007-2010 Indicatori chimici e biochimici per la valutazione della qualità dei suoli sottoposti a diverse fertilizzazioni organiche, resp. C. Grignani</p> <p>2004 Studio dell'interazione tra uso agricolo del suolo ed evoluzione della sostanza organica, resp. C. Grignani</p> <p>2002-2004 Elaborazione dati e modellistica per l'individuazione delle zone vulnerabili da nitrati e da fitofarmaci e per la definizione e attuazione dei programmi d'azione, resp. C. Grignani</p> <p>2002-2003 Realizzazione di siti di monitoraggio finalizzati alla valutazione dei flussi di nutrienti nel terreno, resp. C. Grignani</p> <p>2002 Supporto tecnico alla redazione di interventi legislativi e di regolamentazione delle attività agricole volti alla salvaguardia della qualità delle acque superficiali e sotterranee, resp. C. Grignani</p> <p>2000-2003 Confronto tra due sistemi culturali in coltivazione biologica e il sistema convenzionale, resp. C. Grignani</p> <p>1998-2003 Lavorazioni del terreno alternative per la cerealicoltura estiva e vernina. Rete regionale, resp. C. Grignani</p> <p>1997-2003 Confronto tra sistemi culturali a diversa intensità, resp. C. Grignani.</p> <p>1994-1996 Assistenza tecnica per la predisposizione di criteri e norme tecniche per lo spandimento dei liquami zootecnici mediante l'individuazione del rischio reale di inquinamento del suolo e delle acque, resp. A. Cavallero</p>
--	--

LINEE DI RICERCA	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Turnover della sostanza organica del suolo in sistemi foraggeri <ul style="list-style-type: none"> – Dinamiche di lungo termine della sostanza organica – Mineralizzazione e disponibilità dell'N per le colture – Gestione dei residui culturali ✓ Gestione degli effluenti zootecnici: <ul style="list-style-type: none"> – Valutazione agro-ambientale di prodotti derivati dal trattamento degli effluenti zootecnici – Efficienza d'uso dell'N negli effluenti zootecnici ✓ Quantificazione delle perdite di nutrienti da sistemi culturali in relazione alle tecniche agronomiche adottate e delle caratteristiche del suolo <ul style="list-style-type: none"> – A scala territoriale – A scala di campo – Emissioni in atmosfera di ammoniaca e gas serra – Metodologia sperimentale – Agricoltura in aree marginali ✓ Valutazione aziendale di Buone pratiche di gestione agricola e degli effluenti ✓ Idrologia del suolo: <ul style="list-style-type: none"> – Variazione temporale e spaziale delle proprietà idrologiche del suolo – Sviluppo di un sensore di umidità del suolo

PUBBLICAZIONI	
	<p>56 pubblicazioni indicizzate in Scopus, HIndex = 23 ORCID: 0000-0001-8199-7399</p>
A) Articoli su riviste indicizzate Scopus o WOS (*corresp. author)	<p>53 Milazzo F.* , Francksen R.M., Abdalla M., Ravetto Enri S., Zavattaro L., Pittarello M., Hejduk S., Newell Price P., Schils R.L.M., Smith P., Vanwalleghem T., 2023. An overview of permanent grassland grazing management practices and the impacts on principal Soil Quality Indicators. <i>Agronomy</i> 13(5), 1366. DOI 10.3390/agronomy13051366.</p> <p>52 Milazzo F.* , Francksen R.M., Zavattaro L., Abdalla M., Hejduk S., Ravetto Enri S., Pittarello M., Newell Price P., Schils R.L.M., Smith P., Vanwalleghem</p>

	<p>T., 2023. The role of grassland for erosion and flood mitigation in Europe: A meta-analysis. <i>Agriculture, Ecosystems & Environment</i> 348: 108443. DOI 10.1016/j.agee.2023.108443.</p> <p>51 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. <i>Italian Journal of Agronomy</i>, 17(4). DOI 10.4081/ija.2022.2179</p> <p>50 Dămătircă C., Moretti B., Bertora C., Ferrarini A., Lerda C., Mania I., Celi L., Gorra R., Zavattaro L.*, 2023. Residue incorporation and organic fertilisation improve carbon and nitrogen turnover and stabilisation in maize monocropping. <i>Agriculture, Ecosystems and Environment</i> 342: 108255. DOI 10.1016/j.agee.2022.108255</p> <p>49 Battisti M., Moretti B., Blandino M., Grignani C., Zavattaro L.*, 2023. Maize response to nitrogen and phosphorus starter fertilisation in mineral-fertilised or manured systems. <i>The Crop Journal</i> 11: 922-932. DOI 10.1016/j.cj.2022.09.010</p> <p>48 Battisti M., Zavattaro L., Capo L., Blandino M.*, 2022. Maize response to localized mineral or organic NP starter fertilization under different soil tillage methods. <i>European Journal of Agronomy</i> 138: 126534. DOI 10.1016/j.eja.2022.126534.</p> <p>47 Abdalla M.*, Espenberg M., Zavattaro L., Lellei-Kovacs E., Mander U., Smith K., Thorman T., Damatirca C., Schils R., Ten-Berge H., Newell-Price P., Smith P., 2022. Does liming grasslands increase biomass productivity without causing detrimental impact on net greenhouse emissions? <i>Environmental Pollution</i> 300: 118999. DOI 10.1016/j.envpol.2022.118999.</p> <p>46 Schils R.L.M.*, Buje C., Rhymer C., Francksen R., Klaus V.H., Abdalla M., Milazzo F., Lellei-Kovacs E., ten Berge H., Bertora C., Chodkiewicz C., Dămătircă C., Feigenwinter I., Fernández-Rebollo P., Ghiasi S., Hejduk S., Hiron M., Janicka M., Pellaton R., Smith K., Thorman R., Vanwallegem T., Williams J., Zavattaro L., Kampen J., Derkx R., Smith P., Whittingham M.J., Buchmann N., Newell Price P., 2022. Permanent grasslands in Europe: land use change and intensification decrease their multifunctionality. <i>Agriculture Ecosystems and Environment</i> 330: 107891. DOI 10.1016/j.agee.2022.107891</p> <p>45 Battisti M., Moretti B., Sacco D., Grignani C., Zavattaro L.*, 2022. Soil Olsen P response to different phosphorus fertilisation strategies in long-term experiments in NW Italy. <i>Soil Use and Management</i> 38: 549-563. DOI 10.1111/sum.12701</p> <p>44 Ravetto Enri S.*, Petrella F., Ungaro F., Zavattaro L., Mainetti A., Lombardi G., Lonati M., 2021. Relative importance of plant species composition and environmental factors in affecting soil Carbon stocks of Alpine pastures (NW Italy). <i>Agriculture</i> 11: 1047. DOI 10.3390/agriculture1111047</p> <p>43 Vonk W.J.*, van Ittersum M.K., Reidsma P., Zavattaro L., Bechini L., Guzmán G., Pronk A., Spiegel H., Steinmann H.H., Ruysschaert G., Hijbeek R., 2020. European survey shows poor association between soil organic matter and crop yields. <i>Nutrient Cycling in Agroecosystems</i> 118, 325-334. DOI 10.1007/s10705-020-10098-2</p> <p>42 Bechini L., Costamagna C., Zavattaro L.*, Grignani C., Bijnstebier J., Ruysschaert G., 2019. Drivers and barriers to adopt best management practices. Survey among Italian dairy farmers. <i>J. Clean. Prod.</i> 245: 118825 DOI 10.1016/j.jclepro.2019.118825</p> <p>41 Duglio S.*, Bonadonna A., Letey M., Peira G., Zavattaro L., Lombardi G., 2019. Tourism development in inner mountain areas: The local stakeholders' point of view through a mixed method approach. <i>Sustainability</i> 11: 5997. DOI 10.3390/su11215997</p> <p>40 Harrison M.*, Zavattaro L., Roggero P.P., 2019. Simple, efficient and robust</p>
--	--

	<p>techniques for automatic multi-objective function parameterisation: case studies of local and global optimisation using APSIM. Environ. Modell. Softw. 117: 109-133. DOI 10.1016/j.envsoft.2019.03.010</p> <p>39 Xu H.*, Vandecasteele B., Zavattaro L., Sacco D., Wendland M., Boeckx P., Haesaert G., Sleutel S., 2019. Maize root-derived C in soil and the role of physical protection on its relative stability over shoot-derived C. Eur. J. Soil Sci. 70(5): 935-946. DOI 10.1111/ejss.12792</p> <p>38 Hijbeek R.*, Pronk A., van Ittersum M.K., Verhagen A., Ruysschaert G., Blijtebier J., Zavattaro L., Bechini L., Schlatter N., ten Berge H.F.M., 2019. Use of organic inputs by arable farmers in six agro-ecological zones across Europe: Drivers and barriers. Agric. Ecosys. Environ. 275: 42-53. DOI 10.1016/j.agee.2019.01.008</p> <p>37 Sandén T.*, Zavattaro L., Spiegel H., Grignani C., Sandén H., Baumgarten A., Tiirola M., Mikkonen A., 2019. Out of sight: Profiling soil characteristics, nutrients and bacterial communities affected by organic amendments down to one meter in a long-term maize experiment. Appl. Soil Ecol. 134: 54-63. DOI 10.1016/j.apsoil.2018.10.017</p> <p>36 Blijtebier J.*, Ruysschaert G., Hijbeek R., Werner M., Pronk A., Zavattaro L., Bechini L., Grignani C., ten Berge H., Marchand F., Wauters E., 2018. Adoption of non-inversion tillage across Europe: use of a behavioral approach in understanding decision making of farmers. Land Use Policy 78: 460-471. DOI 10.1016/j.landusepol.2018.05.044</p> <p>35 Sandén T.*, Spiegel H., Stúger H.-P., Schlatter N., Haslmayr H.-P., Zavattaro L., Grignani C., Bechini L., D'Hose T., Molendijk L., Pecio A., Jarosz Z., Guzmán G., Vanderlinden K., Giráldez Cervera J.-V., Mallast J., ten Berge H.F.M., 2018. European long-term field experiments: knowledge gained about alternative management practices. Soil Use Manag. 34: 167-176. DOI 10.1111/sum.12421</p> <p>34 Piccolo A.*, Spaccini R., Cozzolino V., Nuzzo A., Drosos M., Zavattaro L., Grignani C., Puglisi E., Trevisan M., 2018. Effective carbon sequestration in Italian agricultural soils by in situ polymerization of soil organic matter under biomimetic photocatalysis. Land Degrad. Develop. 29: 485-494. DOI: 10.1002/ldr.2877</p> <p>33 Milcu A.*, Puga-Freitas R., Ellison A.M., Blouin M., Scheu S., Freschet G.T., Rose L., Barot S., Cesár S., Eisenhauer N., Girin T., Assandri D., Bonkowski M., Buchmann N., Butenschoen O., Devidal S., Gleixner G., Gessler A., Gigon A., Greiner A., Grignani C., Hansart A., Kayler Z., Lange M., Lata J.-C., Le Galliard J.-F., Lukac M., Mannerheim N., Müller M.E.H., Pando A., Rotter P., Scherer-Lorenzen M., Seyhun R., Urban-Mead K., Weigelt A., Zavattaro L., Roy J., 2018. Genotypic variability enhances the reproducibility of an ecological study. Nature Ecology & Evolution 2(2): 279-287. DOI 10.1038/s41559-017-0434-x</p> <p>32 Hou Y.*, Velthof G.L., Case S.D.C., Oelofse M., Grignani C., Balsari P., Zavattaro L., Gioelli F., Bernal M.P., Fangueiro D., Trindade H., Jensen L.S., Oenema O., 2017. Stakeholders' perceptions of manure treatment technologies in Denmark, Italy, the Netherlands and Spain. Journal of Cleaner Production 172: 1620-1630. DOI 10.1016/j.jclepro.2016.10.162</p> <p>31 Zavattaro L., Bechini L*. Grignani C., van Evert F.K., Mallast J., Spiegel H., Sandén T., Pecio A., Giráldez Cervera J.V., Guzmán G., Vanderlinden K., D'Hose T., Ruysschaert G., ten Berge H.F.M., 2017. Agronomic effects of bovine manure: A review of long-term European field experiments. European Journal of Agronomy 90: 127-138. DOI 10.1016/j.eja.2017.07.010</p> <p>30 Hijbeek R.*, Cormont A., Hazeu G., Bechini L., Zavattaro L., Janssen B., Werner M., Schlatter N., Guzmán G., Blijtebier J., Pronk A.A., van Eupen M., van Ittersum M.K., 2017. Do farmers perceive a deficiency of soil organic matter? A European and farm level analysis. Ecol. Indic. 83: 390-403. DOI 10.1016/j.ecolind.2017.08.023</p> <p>29 Turpin N.*, ten Berge H., Grignani C., Guzmán G., Vanderlinden K.,</p>
--	---

	<p>Steinmann H.-H., Siebielec G., Spiegel A., Perret E., Ruysschaert G., Laguna A., Giráldez J.V., Werner M., Raschke I., Zavattaro L., Costamagna C., Schlatter N., Berthold H., Sandén T., Baumgarten A., 2017. An assessment of policies affecting Sustainable Soil Management in Europe and selected member states. <i>Land Use Policy</i> 66: 241-249. DOI 10.1016/j.landusepol.2017.04.001</p> <p>28 Subedi R., Bertora C., Zavattaro L.*, Grignani C., 2017. Crop response to soils amended with biochar: expected benefits and unintended risks. <i>It. J. Agron.</i>, 12: 161-173. DOI 10.4081/ija.2017.794</p> <p>27 Fiorentino N.*, Fagnano M., Ventorino V., Pepe O., Bertora C., Zavattaro L., Grignani C., 2016. Using soil incubations to interpret and predict soil-plant nitrogen dynamics under real field conditions. <i>Acta Hortic.</i> 1146: 97-102. DOI 10.17660/ActaHortic.2016.1146.12</p> <p>26 Zavattaro L.*, Assandri D., Grignani C., 2016. Achieving legislation requirements with different nitrogen fertilization strategies: results from a long term experiment. <i>Eur. J. Agron.</i> 77: 199-208. DOI 10.1016/j.eja.2016.02.004</p> <p>25 Subedi R.*, Taupe N., Ikoyi I., Bertora C., Zavattaro L., Schmalenberger A., Leahy J.J., Grignani C., 2016. Chemically and biologically-mediated fertilizing value of manure-derived biochar. <i>Sci. Total Environ.</i> 550: 924-933. DOI 10.1016/j.scitotenv.2016.01.160</p> <p>24 Bechini L.*, Costamagna C., Zavattaro L., Grignani C., Bittrebier J., Ruysschaert G., 2015. Barriers and drivers towards the incorporation of crop residue in the soil. Analysis of Italian farmers' opinion with the theory of planned behaviour. <i>It. J. Agron.</i> 10:663, 178-184. DOI 10.4081/ija.2015.663</p> <p>23 Zavattaro L.*, Costamagna C., Grignani C., Bechini L., Spiegel A., Lehtinen T., Guzmán G., Krüger J., D'Hose T., Pecio A., van Evert F.K., ten Berge H.F.M., 2015. Long-term effects of best management practices on crop yield and nitrogen surplus. <i>It. J. Agron.</i> 10:643: 47-50. DOI 10.4081/ija.2015.643</p> <p>22 Lehtinen T.*, Schlatter N., Baumgarten A., Bechini L., Krüger J., Grignani C., Zavattaro L., Costamagna C., Spiegel H., 2014. Effect of crop residue incorporation on soil organic carbon and greenhouse gas emissions in European agricultural soils. <i>Soil Use Manag.</i> 30: 524-538. DOI 10.1111/sum.12151</p> <p>21 Tulliani J.-M.*, Baroni C., Zavattaro L., Grignani C., 2013. Strontium-doped hematite as a possible humidity sensing material for soil water content determination. <i>Sensors</i> 13: 12070-12092. DOI 10.3390/s130912070</p> <p>20 Alluvione F.*, Fiorentino N., Bertora C., Zavattaro L., Fagnano M., Quaglietta Chiarandà F., Grignani C., 2013. Short-term crop and soil response to C-friendly strategies in two contrasting environments. <i>Eur. J. Agron.</i> 45: 114-123. DOI 10.1016/j.eja.2012.09.003</p> <p>19 Sacco D.*, Cremon C., Zavattaro L., Grignani C., 2012. Seasonal variation of soil physical properties under different water managements in irrigated rice. <i>Soil Till. Res.</i> 118: 22-31. DOI 10.1016/j.still.2011.10.011</p> <p>18 Zavattaro L.*, Monaco, S., Sacco D., Grignani C., 2012. Options to reduce N loss from maize in intensive cropping systems in Northern Italy. <i>Agric. Ecosys. Environ.</i> 147: 24-35. DOI 10.1016/j.agee.2011.05.020</p> <p>17 Zavattaro L.*, Grignani C., Acutis M., Rochette P., 2012. Mitigation of environmental impacts of nitrogen use in agriculture. <i>Agric. Ecosys. Environ.</i> 147: 1-3. DOI 10.1016/j.agee.2011.12.004</p> <p>16 Borda T.*, Celi L., Zavattaro L., Sacco D., Barberis E., 2011. Effect of agronomic management on risk of suspended solids and phosphorus losses from soil to waters. <i>J. Soil Sediment</i> 11: 440-451. DOI 10.1007/s11368-010-0327-y</p> <p>15 Bassanino M., Sacco D., Zavattaro L.*, Grignani C., 2011. Nutrient balance as a sustainability indicator of different agro-environments in Italy. <i>Ecol. Indic.</i> 11: 715-723. DOI 10.1016/j.ecolind.2010.05.005</p> <p>14 Borda T.*, Withers P.J.A., Sacco D., Zavattaro L., Barberis E., 2010.</p>
--	--

	<p>Predicting mobilization of suspended sediments and phosphorus from soil properties: a case study from the north west Po valley, Piemonte, Italy. <i>Soil Use Manag.</i> 26: 310-319. DOI 10.1111/j.1475-2743.2010.00281.x</p> <p>13 Bertora C.*, Alluvione F., Zavattaro L., Grignani C., 2010. Regulations concerning agriculture and air pollution. <i>It. J. Agron.</i> 5(1): 79-101.</p> <p>12 Alluvione F.*, Bertora C., Zavattaro L., Grignani C., 2010. Nitrous oxide and carbon dioxide emissions following green manure and compost fertilization in corn. <i>Soil Sci. Soc. Am. J.</i> 74: 384-395. DOI 10.2136/sssaj2009.0092</p> <p>11 Bertora C.*, Zavattaro L., Sacco D., Monaco S., Grignani C., 2009. Soil organic matter dynamics and losses in manured maize-based forage systems. <i>Eur. J. Agron.</i> 30 (3): 177-186. DOI 10.1016/j.eja.2008.09.006</p> <p>10 Zavattaro L.*, Romani M., Sacco D., Bassanino M., Grignani C., 2008. Fertilization management of paddy fields in Piedmont (NW Italy). <i>It. J. Agron.</i> 3(3): 201-212.</p> <p>9 Bertora C.*, Alluvione F., Zavattaro L., van Groenigen J.W., Velthof G., Grignani C., 2008. Pig slurry treatment modifies slurry composition and N₂O and CO₂ emissions after soil incorporation. <i>Soil Biol. Biochem.</i> 40: 1999-2006. DOI 10.1016/j.soilbio.2008.03.021</p> <p>8 Grignani C., Zavattaro L.*, Sacco D., Monaco S., 2007. Production, Nitrogen and Carbon balance of maize-based forage systems. <i>European Journal of Agronomy</i> 26: 442-453. DOI 10.1016/j.eja.2007.01.005</p> <p>7 Sacco D.*, Zavattaro L., Grignani C., 2006. Regional-scale predictions of agricultural N losses in an area with a high livestock density. <i>It. J. Agron.</i> 4: 689-703.</p> <p>6 Zavattaro L.*, Romani M., Sacco D., Bassanino M., Grignani C., 2006. Fertilization management of paddy fields in Piedmont (NW Italy) and its effects on the soil and water quality. <i>Paddy Water Environ.</i> 4: 61-66. DOI 10.1007/s10333-005-0029-z</p> <p>5 Lo Russo S., Zavattaro L.*, Acutis M., Zuppi G.M., 2003. Chloride profile technique to estimate water movement through unsaturated zone in a cropped area in subhumid climate (Po Valley - NW Italy). <i>J. Hydrol.</i> 270 (1-2): 65-74.</p> <p>4 Jarvis N.J.*, Zavattaro L., Rajkai K., Reynolds W.D., Olsen P.-A., McGechan M., Mecke M., Mohanty B., Leeds-Harrison P.B. and Jacques D., 2002. Indirect estimation of near-saturated hydraulic conductivity from readily available soil information. <i>Geoderma</i> 108: 1-17.</p> <p>3 Zavattaro L.*, Grignani C., 2001. Deriving hydrological parameters for modelling water flow under field conditions. <i>Soil Sci. Soc. Am. J.</i> 65: 655-667.</p> <p>2 Grignani C.*, Zavattaro L., 2000. A survey on actual agricultural practices and their effects on the mineral nitrogen concentration of the soil solution. <i>Eur. J. Agron.</i> 12: 251-268.</p> <p>1 Zavattaro L., Jarvis N.J.*, Persson L., 1999. Use of similar media scaling to characterize spatial dependence of near-saturated hydraulic conductivity. <i>Soil Sci. Soc. Am. J.</i> 63: 486-492.</p>
B) Articoli su riviste nazionali con giudizio di referi	<p>5 Grignani C., Bassanino M., Sacco D., Zavattaro L., 2003. Il bilancio degli elementi nutritivi per la redazione del piano di concimazione. <i>Rivista di Agronomia</i> 37: 155-172.</p> <p>4 Sacco D., Zavattaro L., Grignani C., 2003. Bilancio dell'azoto in prati monofiti di erba medica e di erba mazzolina. <i>Rivista di Agronomia</i> 37: 69-74.</p> <p>3 Zavattaro L., Grignani C., Sacco D., Monaco S., 2003. Ruolo agronomico del sovescio di leguminose in sistemi culturali del Piemonte. <i>Rivista di Agronomia</i> 37: 139-143.</p> <p>2 Acutis M., Costa E., Cossio R., Zavattaro L., Zuppi G.M., 1999. Applicazioni dell'isotopia naturale dell'azoto per lo studio della dinamica nel suolo dei nitrati derivanti da liquami. <i>Rivista di Agronomia</i> 33(1): 50-53.</p> <p>1 Grignani C., Zavattaro L., Petrella F., Piazzesi M., 1998. Confronto tra metodi per la valutazione dell'attitudine dei suoli allo spandimento dei liquami</p>

	zootecnici. Rivista di Agronomia 32(4): 244-252.
C) Capitoli di libro	<p>6 Grignani C., Zavattaro L., Assandri, D., 2016. Bilancio della sostanza organica nel suolo. In: Fertilizzazione sostenibile. Principi, teorie ed esempi operativi, Ed. C. Grignani, Edagricole - Il sole 24 ore, pp. 193-217.</p> <p>5 Grignani C., Bertora C., Zavattaro L., 2013. Gestione della nutrizione vegetale. In: Agricoltura sostenibile, Ed. M. Pisante, Edagricole - Il sole 24 ore, pp. 153-179.</p> <p>4 Grignani C., Alluvione F., Bertora C., Zavattaro L., Fagnano M., Fiorentino N., Quaglietta Chiarandà F., Amato M., Lupo F., Bochicchio R., 2013. Field plots and crop yields under innovative methods of carbon sequestration in soil. pp. 39-60 In: Carbon Sequestration in Agricultural Soils: A Multidisciplinary Approach to Innovative Methods, A. Piccolo Ed., Springer-Verlag, Berlin Heidelberg. DOI 10.1007/978-3-642-23385-2_3</p> <p>3 Bassanino M., Sacco D., Zavattaro L., Grignani C., 2006. Aree agronomicamente omogenee. In: P. Nappi, Rapporto sullo stato dell'ambiente in Piemonte 2006, ARPA Piemonte, Torino, pp. 231- 231.</p> <p>2 Grignani C., Zavattaro L., Finassi A., 1997. Gli effetti agronomici ed ambientali di erbai da sovescio in risaia. In: L'impatto ambientale delle agro-tecnologie in risicoltura. RAISA, Ed. Franco Angeli, Milano, p. 211-223.</p> <p>1 Grignani C., Zavattaro L., Finassi A., 1997. Lo studio del bilancio dell'azoto in risaia. In: L'impatto ambientale delle agro-tecnologie in risicoltura. RAISA, Ed. Franco Angeli, Milano, p. 192-210.</p>
E) Tesi di dottorato	1 Zavattaro L., 1998. Assessing water and nitrogen leaching from various soils and forage crops. Measurements and simulations. Tesi di dottorato, Università di Torino, 130 pp.
F) Archivi ad accesso aperto	<p>2 Brunner T., Weninger T., Schmaltz E., Krasa J., Stasek J., Zavattaro L., Sisak I., Dostál T., Klik A., StraussP., 2023. Deriving and testing parameter values for a parsimonious soil erosion model. Authorea. December 25, 2022. DOI: 10.22541/au.167195320.05463604/v1</p> <p>1 Milcu, A., Puga-Freitas, R., Ellison, A.M., Blouin, M., Scheu, S., Girin, T., Frechet, G., Rose, L., Scherer-Lorenzen, M., Barot, S., Lata, J.-C., Cesarz, S., Eisenhauer, N., Gigon, A., Weigelt, A., Hansart, A., Greiner, A., Pando, A., Gessler, A., Grignani, C., Assandri, D., Gleixner, G., Le Galliard, J.-F., Urban-Mead, K., Zavattaro, L., Muller, M.E.H., Lange, M., Lukac, M., Bonkowski, M., Mannerheim, N., Buchmann, N., Butenschoen, O., Rotter, P., Seyhun, R., Devidal, S., Kayler, Z., Roy, J., 2016. Systematic variability enhances the reproducibility of an ecological study. bioRxiv. doi:10.1101/080119</p>
G) Atti di convegni internazionali	<p>38 Schils R.L.M., Bufe C., Rhymer C.M., Francksen R.M., Klaus V.H., Abdalla M., Milazzo F., Lellei-Kovács E., Ten Berge H., Bertora C., Chodkiewicz A., Dămătircă C., Feigenwinter I., Fernández-Rebollo P., Ghiasi S., Hejduk S., Hiron M., Janicka M., Pellaton R., Smith K.E., Thorman R., Vanwalleghem T., Williams J., Zavattaro L., Kampen J., Derkx R., Smith P., Whittingham M.J., Buchmann N. and Newell Price J.P., 2022. Delivery of ecosystem services from permanent grasslands in Europe: a systematic review. Proceedings of the 29th General Meeting of the European Grassland Federation “Grassland at the heart of circular and sustainable food systems”, Caen, France, 26-30 June 2022, pp. 274-276.</p> <p>37 Abdalla A., Zavattaro L., Lellei-Kovacs E., Espenberg M., Mander U., Smith K., Thorman R., Dămătircă C., Schils R., Ten Berge H., Newell-Price P. and Smith P, 2022. Does liming grasslands increase biomass production without causing negative impacts on net greenhouse gas emissions? Proceedings of the 29th General Meeting of the European Grassland Federation “Grassland at the heart of circular and sustainable food systems”, Caen, France, 26-30 June 2022, 518-520.</p> <p>36 Ravetto Enri S., Crosetto L., Petrella F., Ungaro F., Zavattaro L., Mainetti A., Lombardi G., Lonati M., 2021. Vegetation and environmental factors affect Carbon stock of Alpine pastures. 1st Joint Meeting of EAAP Mountain</p>

	<p>Livestock Farming & FAO-CIHEAM Mountain Pastures, Bled (Slovenia - online) 7-9/6/2021</p> <p>35 Battisti M., Zavattaro L., Sacco D., Grignani C., 2019. Long-term effects of organic and mineral fertilisation on soil available P. 9th International Phosphorus Workshop (IPW9), 8-12 July 2019, Zürich, Switzerland, p. 128</p> <p>34 Zavattaro L., Assandri D., Berruti I., Dolzan S., Bourlot G., Grignani C., 2018. A survey on digestate agronomic quality in Italy. 4th Biogas Science International Conference, 17-19 September 2008, Turin, Italy</p> <p>33 Ruysschaert G., Bijntebier J., Bechini L., Zavattaro L., Werner M., Hijbeek R., Pronk A., Ten Berge H., 2017. Barriers and drivers for adoption of non-inversion tillage in four European countries. 1st World Conference on Soil and Water Conservation under global change (CONSOWA, 12-16 June 2017, Lleida (Spain), p. 653-657 9.4.O.</p> <p>32 Lehtinen T., Mikkonen A., Zavattaro L., Grignani C., Baumgarten A., Spiegel H., 2016. Out of sight - Profiling soil characteristics, nutrients and microbial communities affected by organic amendments down to one meter in a long-term maize cultivation experiment. EGU General Assembly 2016, Geophysical Research Abstracts Vol. 18, Vol. 18, EGU2016-6936, Vienna, Austria, 17-22 April 2016.</p> <p>31 Subedi, R.; Taupe, N.; Ikoyi, I.; Bertora, C.; Zavattaro, L.; Schmalenberger, A.; Leahy, J.J.; Grignani, C., 2015. Manure-derived biochars behave also as fertilizer. Proceedings of the RAMIRAN 2015, 16th International Conference Rural-Urban Symbiosis, Hamburg, Germany, 8-10 September 2015, 80</p> <p>30 D'Hose T., Molendijk L., van den Berg W., Hoek H., Runia W., Ruysschaert G., Zavattaro L., Costamagna C., Bechini L., Grignani C., Spiegel A., Lehtinen T.M., Guzmán G., Krüger J., Pecio A., van Evert F., Ten Berge H.F., 2014. The effect of good agricultural management practices on soil biological quality indicators in a European context. Proceedings of Earth Living Skin 2014 conference, Bari, Italy, 22-25/9/2014, 124.</p> <p>29 Lehtinen T., Schlatter N., Baumgarten A., Bechini L., Krüger J., Grignani C., Zavattaro L., Costamagna C., Spiegel A., 2014. Effect of crop residue incorporation on soil organic carbon (SOC) and greenhouse gas (GHG) emissions in European agricultural soils. Proceedings of the EGU general assembly. Vienna, Austria, 27/4-02/05/2014, 16, 10278</p> <p>28 Grignani C., Zavattaro L., Costamagna C., Bechini L., Spiegel A., Lehtinen T.M., Guzmán G., Krüger J., D'Hose T., Pecio A., van Evert F., Ten Berge H.F., 2014. Good management practices effect on N uptake and surplus: An overview of European long term trials. Proceedings of the 18th Nitrogen Workshop, Lisbon, Portugal, 30/06-03/07/2014, pag. 107-108</p> <p>27 Fiorentino N., Ventorino V., Bertora C., Zavattaro L., Grignani C., Pepe O., Fagnano M., 2014. Coupling mineral N and simple microbiological indices in soil incubations to interpret N mineralization in field conditions. Proceedings of the 18th Nitrogen Workshop, Lisbon, Portugal, 30/06-03/07/2014, page 79-80.</p> <p>26 ten Berge H.F.M., Spiegel A., Grignani C., Zavattaro L., 2013. Effects of soil management on crop productivity, climate change mitigation parameters, and soil quality: preliminary results from the Catch-C project based on a meta-analysis of long term experiments in Europe. Abstracts of the SOMpatic International Workshop "Evaluation of Soil Organic Matter Balance methods as practice-applicable tools for environmental impact assessment and farm management support", Rauschholzhausen, Germany, 20-22/11/2013, p. 35-36.</p> <p>25 Fiorentino N., Bertora C., Alluvione F., Zavattaro L., Fagnano M., Quaglietta Chiarandà F., Grignani C., 2012. Comparing strategies for implementing soil organic matter and nitrogen use in two contrasting soils. In: 17th International Workshop: Innovations for sustainable use of nitrogen resources. Wexford, Ireland, 26-29 June 2012, p. 54-55.</p> <p>24 Bardi L., Petruzzelli L., Zavattaro L., Bertora C., Rosso F., Zoppellari F.,</p>
--	--

	<p>Grignani C., 2012. Microbial activities and GHGs emissions following different fertilization on maize. <i>Environmental Engineering and Management Journal</i> 11, 3 Supplement, S138.</p> <p>23 Monaco S., Sacco D., Zavattaro L., Alluvione F., Grignani C., 2010. Application of DAISY model in the Northern Italy plain for predicting the effect of different N fertilization strategies on crop growth and N cycle. <i>Proceedings of the XIth ESA Congress</i>, August 29th - September 3rd, 2010, Montpellier, France, pp. 715-716.</p> <p>22 Zavattaro L., Sacco D., Bertora C., Monaco S., Grignani C., 2009. Soil organic matter quality in intensive maize-based forage systems. <i>Geophysical Research Abstracts</i>, Vol. 11, EGU2009-7078, European Geosciences Union General Assembly, Vienna, Austria, 19 - 24 April 2009.</p> <p>21 Forte A., Riondino M., Fierro A., Virzo A., Fagnano M., Fiorentino N., Spaccini R., Piccolo A., Bertora C., Alluvione F., Zavattaro L., Curtaz A., Mendes da Silva W., Grignani C., 2009. GHGs-saving effects of minimum tillage, green manure and compost application on maize cropped soils in Northern and Southern Italy. In: C. Grignani, M. Acutis, L. Zavattaro, L. Bechini, C. Bertora, P. Marino Gallina, D. Sacco (Eds). <i>Proceedings of the 16th Nitrogen Workshop - Connecting different scales of nitrogen use in agriculture</i>. June 28th -July 1st 2009, Turin, Italy, pp. 155-156.</p> <p>20 Bertora C., Alluvione F., Zavattaro L., Cuk D., Grignani C., 2009. CO₂, N₂O and CH₄ fluxes from maize-based forage systems. In: C. Grignani, M. Acutis, L. Zavattaro, L. Bechini, C. Bertora, P. Marino Gallina, D. Sacco (Eds). <i>Proceedings of the 16th Nitrogen Workshop - Connecting different scales of nitrogen use in agriculture</i>. June 28th -July 1st 2009, Turin, Italy, pp. 125-126.</p> <p>19 Alluvione F., Bertora C., Zavattaro L., Grignani C., 2008. Carbon Sequestration and Fertilization Management: Effects of Different Sources on N₂O and CO₂ Emissions. ASA-CSSA-SSSA-GSA Joint Annual Meeting, 5-9 October 2008, Houston TX - USA.</p> <p>18 Sacco D., Zavattaro L., Bassanino M., Moretti, B., 2008. Comparison of soil hydrological properties in conventional tillage and no tillage systems. X Congress of European Society of Agronomy, 15-19 September, Bologna - Italy, pp. 249-250.</p> <p>17 Alluvione F., Fagnano M., Fiorentino N., Grignani C., Quaglietta Chiarandà F., Zavattaro L., 2008. Maize response to repeated compost additions in two contrasting environments in Italy. X Congress of European Society of Agronomy, 15-19 September, Bologna - Italy, pp. 171-172.</p> <p>16 Grignani C., Zavattaro L., Sacco D., Bassanino, M., 2005. A territorial survey to describe mineral nitrogen fertilisation management in Piedmont (Northern Italy). <i>Atti del 14th Nitrogen Workshop</i>, Maastricht, The Netherlands, 24-26 October 2005, p.50.</p> <p>15 Grignani C., Bertora C., Zavattaro L., Sacco D., 2005. Manure and Fertilizer nitrogen efficiency in maize based forage systems (Northern Italy). <i>Atti del 14th Nitrogen Workshop</i>, Maastricht, The Netherlands, 24-26 October 2005, p.49.</p> <p>14 Monaco S., Hatch D., Dixon L., Grignani C., Sacco D., Zavattaro L., 2005. Effect of different carbon and nitrogen inputs on soil chemical and biochemical properties in maize-based forage systems in Northern Italy. <i>Proceedings del XX International Grassland Congress</i>, Oxford, England July 2005, p. 82.</p> <p>13 Sacco D., Grignani C., Zavattaro L., Piazzesi M., Boni I., 2004. The capacity of soil maps to predict the physical properties of soils. <i>Atti del "8th Congress of the European Society of Agronomy"</i>, Copenhagen, Denmark, 11-15 July 2004, pp. 443-444.</p> <p>12 Zavattaro L., Romani M., Sacco D., Bassanino M., Grignani C., 2004. Fertilization management of paddy fields in Piedmont (NW Italy) and its effects on the soil and water quality. <i>Atti del convegno "Challenges and</i></p>
--	--

	<p>opportunities for sustainable rice-based production systems”, Grugliasco (TO) 13-15/9/2004, p. 535-546.</p> <p>11 Sacco D., Monaco S., Zavattaro L., Grignani C., 2003. The sustainability of low input systems in comparison to traditional system for herbaceous crops. Atti del “XXX CIOSTA-CIGR Congress”, Turin, Italy, 22-24 September 2003, pp.549-556.</p> <p>10 Zavattaro L., Barberis E., Sacco D., Bassanino M., 2002. Phosphorus transport and erosion from an intensively cultivated plain area in NW Italy. Atti del “7th Congress of the European Society of Agronomy”, Cordoba, Spain, 15-18 July 2002, pp. 593-594.</p> <p>9 Barberis E., Ajmone Marsan F., Presta M., Sacco D., Zavattaro L., Celi L., 2001. Phosphorus leaching from five heavily fertilized soils. Atti del convegno “International Phosphorus Transfer Workshop: Connecting Phosphorus Transfer from Agriculture to Impacts in Surface Waters”, Plymouth, Devon, England, 28 agosto - 01 settembre 2001, p. 25.</p> <p>8 Sacco D., Stöckle C.O., Zavattaro L., 2001. Modelling water balance in shallow water table areas. Atti del “2nd International Symposium Modeling Cropping Systems”, Firenze, Italy, 16-18 July 2001, pp. 85-86.</p> <p>7 Zavattaro L., Grignani C., Sacco D., 2001. Carbon and nitrogen turnover parameters from medium-term trials on cropping systems. Atti del “2nd International Symposium Modeling Cropping Systems”, Firenze, Italy, 16-18 July 2001, pp. 91-92.</p> <p>6 Grignani C., Bassanino M., Zavattaro L., Barberis E., 2001. Farm indexes to evaluate the fertilization management at a farm level. Atti del convegno “Element balances as a sustainability tool”, Uppsala, Svezia, 16-17 marzo 2001, pp. 87-89.</p> <p>5 Sacco D., Grignani C., Zavattaro L., 1999. The use of the LEACHM model to predict nitrogen leaching in stony soils. Atti del “International Symposium Modeling Cropping Systems”, Lleida, Spain, 21-23 June 1999, pp. 247-248.</p> <p>4 Zavattaro L., Grignani C., Sacco D., 1999. Modelling nitrogen leaching in badly defined systems: simulation response to an increasing degree of definition. Atti del “International Symposium Modeling Cropping Systems”, Lleida, Spain, 21-23 June 1999, pp. 279-280.</p> <p>3 Zavattaro L., Grignani C., 1999. A survey of nitrogen fertilization techniques in intensive livestock farming systems in north western Italy. Atti del “International Congress: Regulation of animal production in Europe”, Wiesbaden, Germany, Edited by Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL), Darmstadt. 10-12 May 1999, pp. 347-349.</p> <p>2 Zavattaro L., Grignani C., Acutis M., 1998. Dynamics of water and nitrate in different soils. Atti del “5th Congress of the European Society of Agronomy”, Nitra, Slovakia, 28 June-2 July 1998, M. Zima and M.L. Bartošová (Eds.), vol. 2, pp. 67-68.</p> <p>1 Jarvis N.J., Messing I., Larsson M.H., Zavattaro L., 1997. Measurement and prediction of near-saturated hydraulic conductivity for use in dual-porosity models. Proceedings dell’International Workshop “Characterization and measurement of the hydraulic properties of unsaturated porous media” Riverside, California, 22-24 October 1997, M.Th. van Genuchten, F.J. Leij, Wu, L. (Eds.), pp. 839-850.</p>
H) Atti di convegni nazionali	<p>30 Battisti M., Moretti B., Blandino M., Grignani C., Vindrola D., Martin M., Zavattaro L., 2022. Soil Olsen P and maize crop responses to phosphorus starter fertilisation. Atti del 51° Convegno della Società Italiana di Agronomia, Padova (Italy), 19-21/9/2022, p.?</p> <p>29 Damatirca C, Moretti B, Battisti M, Fornasier F, Zavattaro L. Crop residue and organic fertilisation mobilise phosphorus pools in agricultural soils. Atti del 51° Convegno della Società Italiana di Agronomia, Padova (Italy), 19-21/9/2022, p.?</p> <p>28 Sitzmann T, Zavattaro L, Moretti B, Grignani C, Oberson A. Close contact between vermicompost and mineral fertilizers in soil improves an early</p>

	<p>uptake of mineral phosphorus by ryegrass Atti del 51° Convegno della Società Italiana di Agronomia, Padova (Italy), 19-21/9/2022, p.?</p> <p>27 Zavattaro L., Michelone C., 2021. Sustainability assessment and fertilisation management tools for agroforestry systems. Atti del 50° Convegno della Società Italiana di Agronomia, Udine (Italy), 15-17/9/2021, p 127-128.</p> <p>26 Battisti M., Capo L., Zavattaro L., Blandino M., 2021. Maize growth and yield responses to conservative tillage system and starter fertilization strategies. Atti del 50° Convegno della Società Italiana di Agronomia, Udine (Italy), 15-17/9/2021, p. 88-89. (Best poster presentation award)</p> <p>25 Damatirca C., Moretti B., Zavattaro L., Celi L., Fornasier F., Bertora C., 2021. Soil organic matter response to 29 years of maize residues incorporation under contrasting nitrogen fertilisation regimes. Atti del XXXV Convegno della Società Italiana di Agronomia, Udine (Italy), 15-17/9/2021</p> <p>24 Adamo M., Blandino M., Lonati M., Lombardi G., Zavattaro L., Ravetto Enri S., Capo L., Fusconi A., Mucciarelli M., 2020. Genotyping of Secale cereale L. trough ddRADseq to disentangle genetic differences among mountain rye landraces of the Western Alps. 115° Congresso della Società Botanica Italiana, (online), 9-11 settembre 2020.</p> <p>23 Battisti M., Ricciardelli A., Grignani C., Zavattaro L., 2019. A comparison of methods to calculate N fertilization requirements. Atti del XLVIII Convegno della Società Italiana di Agronomia, Perugia (Italy), 18-20 settembre 2019</p> <p>22 Battisti M., Ricciardelli A., Grignani C., Zavattaro L., 2019. Fertilization strategy of maize in dairy farms in Piemonte. Atti del XLVIII Convegno della Società Italiana di Agronomia, Perugia (Italy), 18-20 settembre 2019.</p> <p>21 Mula L., Pulina A., Brilli L., Ferrise R., Giglio L., Giola P., Ioccola I., Ventrella D., Zavattaro L., Seddaui G., Pasqui M., Tomozeiu R., Berti A., Grignani C., Vitali G., Roggero P.P., 2018. Soil Organic Carbon Dynamics and Maize Yield under Climate Change: The Long-Term Impacts of Organic Fertilizations. Atti del XLVII Convegno della Società Italiana di Agronomia, Marsala (Italy), 12-14 settembre 2018.</p> <p>20 Battisti M., Zavattaro L., Dolzan S., Grignani C., 2018. Soil P Status in Piedmont: a Regional Assessment. Atti del XLVII Convegno della Società Italiana di Agronomia, Marsala (Italy), 12-14 settembre 2018.</p> <p>19 Case S.D.C., Zavattaro L., Gioelli F., Costamagna C., Assandri D., Grignani C., Balsari P., Oelofse M., Hou Y., Oenema O., Jensen L.S., 2016. Farmers' Perception of Organic Fertilizers Use in Italy. Atti del XLV Convegno della Società Italiana di Agronomia (Seddaui G, Roggero PP and Pulina A Eds.), Sassari (Italy), 20-22 settembre 2016, p. 63-64.</p> <p>18 Zavattaro L., Remogna E., Assandri D., Grignani C., 2015. Effetti di lungo termine delle BMP sulla produzione e sul bilancio dell'azoto. Atti del XLIV Convegno della Società Italiana di Agronomia: "L'agronomia per la gestione dei sistemi produttivi agrari", Bologna, 14-16 settembre 2015, p. 146.</p> <p>17 Sacco D., Goia I., Zavattaro L., Assandri D., Van Ittersum M.K., Grignani C., 2015. Ricerca della sostenibilità dell'azienda agricola ottimizzando le risorse. Atti del XLIV Convegno della Società Italiana di Agronomia: "L'agronomia per la gestione dei sistemi produttivi agrari", Bologna, 14-16 settembre 2015, p. 21.</p> <p>16 Zavattaro L., Costamagna C., Grignani C., Bechini L., Spiegel A., Lehtinen T., Guzmán G., Krüger J., D'Hose T., Pecio A., van Evert F., Ten Berge H.F., 2014. Effetti di lungo termine delle BMP sulla produzione e sul bilancio dell'azoto. Atti del XLIII Convegno della Società Italiana di Agronomia: "La sostenibilità dell'intensificazione colturale e le politiche agricole: il ruolo della ricerca agronomica", Pisa, 17-19 settembre 2014, A11</p> <p>15 Costamagna C., Grignani C., Zavattaro L., Bechini L., 2014. Barriere e motivazioni nell'adozione di buone pratiche agrarie presso gli agricoltori italiani analizzate con la teoria del comportamento pianificato. Atti del XLIII Convegno della Società Italiana di Agronomia: "La sostenibilità dell'intensificazione colturale e le politiche agricole: il ruolo della ricerca</p>
--	--

	<p>agronomica”, Pisa, 17-19 settembre 2014, p. 38.</p> <p>14 Grignani C., Sacco D., Maccanti E., Zavattaro L., Sanino N., 2009. Possibilità di risparmio idrico nei sistemi colturali del Piemonte. Atti del Convegno “Acqua e agricoltura: quale avvenire per le colture e l’irrigazione in Piemonte”, Torino, 16 giugno 2008.</p> <p>13 Alluvione F., Fiorentino N., Fagnano M., Bertora C., Zavattaro L., Grignani C., 2009. Corn management: can compost help to substitute mineral fertilizers? Atti del Convegno “Ecomondo 2009”, Rimini, 28 - 31 ottobre 2009.</p> <p>12 Barberis E., Borda T., Celi L., Giaveno C., Sacco D., Zavattaro L., Grignani C., 2008. Effetto della gestione agronomica sulle forme di fosforo nel suolo e sul loro potenziale trasferimento dal suolo alle acque. VI Congresso Annuale AISSA - Agricoltura, Paesaggio e Territorio tra Conservazione e Innovazione: il Ruolo della Ricerca, Imola 26-28 novembre 2008.</p> <p>11 Borda T., Zavattaro L., Sacco D., Barberis E., 2008. Influenza della gestione della fertilizzazione sul trasferimento del P dal suolo alle acque. Atti del “XXVI Convegno della Società Italiana di Chimica Agraria: Il sistema suolo - pianta tra emergenze ed opportunità”, Palermo, 30 settembre-2 ottobre 2008.</p> <p>10 Borda T., Zavattaro L., Sacco D., Barberis E., 2008. Disperdibilità dei suoli della pianura piemontese e perdite di P: uno strumento per l’individuazione di aree di rischio. Atti del “Convegno della Società Italiana di Scienza del Suolo”, 17-19 giugno 2008, Ancona.</p> <p>9 Zavattaro L., Monaco S., Sacco D., Grignani C., 2003. Qualità ambientali di sistemi foraggeri intensivi: risultati di un decennio nella pianura piemontese. Atti del XXXV Convegno della Società Italiana di Agronomia, Portici (NA) 16-18 settembre 2003.</p> <p>8 Zavattaro L., Bassanino M., Sacco D., Barberis E., Grignani C., Ferraris S., 2003. Perdite di fosforo in un bacino irriguo di pianura. Atti del XXXV Convegno della Società Italiana di Agronomia, Portici (NA) 16-18 settembre 2003.</p> <p>7 Grignani C., Bassanino M., Sacco D., Zavattaro L., 2003. Gestione dei reflui zootechnici: i vincoli agronomici. Atti della Giornata di studio “La gestione dei reflui zootechnici fra problemi aziendali e territoriali”, Accademia dei Gergofili, Firenze, 27 giugno 2002, I Georgofili - Quaderni, 2002 - III, 45-60.</p> <p>6 Zavattaro L., Grignani C., Sacco D., Monaco S., 2002. Ruolo agronomico del sovescio di leguminose in sistemi colturali del Piemonte. In: Borreani G., Tabacco E., Grignani C., Atti Convegno Società Italiana Agronomia “Ruolo agronomico dell’azotofissazione nelle leguminose foraggere e da granella”, Torino 9-10 aprile 2002</p> <p>5 Zavattaro L., Acutis M., Sacco D., Grignani C., 2001. Uso di funzioni di pedotransfer per la previsione delle proprietà idrologiche dei suoli. Atti del XXXIV Convegno della Società Italiana di Agronomia: “Strategie agronomiche al servizio della moderna agricoltura”, Pisa, 17-21 settembre 2001, p. 265-266.</p> <p>4 Sacco D., Zavattaro L., 1999. Analisi geostatistica e fuzzy per la descrizione della variabilità territoriale sulla base della tessitura dei suoli. Atti del convegno “Strumenti informatici e statistici per la valutazione delle risorse agroambientali” Udine 24-25 novembre 1999, In Bollettino della Società Italiana della Scienza del Suolo, 49(3), 615-623.</p> <p>3 Zavattaro L., Grignani C., Sacco D., Ferraris S., 1999. Confronto tra metodi per la misura dell’evapotraspirazione utilizzando lisimetri a percolazione. Atti del convegno: “L’agrometeorologia per il monitoraggio dei consumi idrici”, Sassari 3-4 novembre 1999, p. 357-365.</p> <p>2 Zavattaro L., Grignani C., 1999. Rappresentatività di lisimetri a percolazione di grandi dimensioni per lo studio dei consumi idrici delle colture. Atti del convegno: “L’agrometeorologia per il monitoraggio dei consumi idrici”, Sassari 3-4 novembre 1999, p. 349-356.</p>
--	---

	<p>1 Grignani C., Zavattaro L., Sacco D., Gilardi M., 1999. Misure di evapotraspirazione da sistemi colturali foraggeri utilizzando lisimetri a percolazione. Atti del convegno: “L’agrometeorologia per il monitoraggio dei consumi idrici”, Sassari 3-4 novembre 1999, p. 165-174.</p>
I) Articoli su riviste di divulgazione non sottoposte a giudizio di referi	<p>31 Zavattaro L., 2023. Il digestato, il prodotto di scarto della produzione energetica come risposta green ai fertilizzanti e al caro concimi. Il Coltivatore piemontese 78 (3): 26-27.</p> <p>30 Manunta A., Carli C., Zavattaro L., Sanna M., 2023. Monitoraggio delle malattie per ottimizzare gli input. Terra è Vita 37: 36-37.</p> <p>29 Moretti B., Fogliatto S., Zavattaro L., Omedè G., Martin M., Tenni D., Pagano R., Carello P., Cristaldi L., Gola L., Pellicciari F., Vidotto F., 2022. Le buone pratiche da attuare per una filiera riso sostenibile. L’Informatore Agrario 7: 55-59.</p> <p>28 Battisti M., Capo L., Gariglio G., Reyneri A., Zavattaro L., Blandino M., 2022. Più sostenibilità ambientale con strip-tillage e digestato. L’Informatore Agrario 7: 44-48.</p> <p>27 Battisti M., Blandino M., Zappino A., Gilardi M., Zavattaro. L., 2020. Azoto e fosforo localizzati: i vantaggi su mais. L’Informatore Agrario 6: 46-49.</p> <p>26 Zavattaro L., Assandri D., Dolzan S., Petruzzelli L., Parpinel M., Berruti I., Bourlot G., Grignani C., 2019. Un uso agronomico consapevole per il sottoprodotto digestato. Terra è Vita 18: 44-46.</p> <p>25 Movalli, G., Zavattaro L., Grignani C., 2017. La mesofauna conserva la fertilità del terreno. Terra è Vita 1: 36-39.</p> <p>24 Pelissetti S., Cordero E., Moretti B., Lupoli A., Zavattaro L., Grignani C., Vidotto F., Fogliatto S., Ferrero A., Sacco D., Beltarre G., Miniotti E., Tenni D., Romani M., Mosca P., 2016. Agricoltura conservativa: opportunità e ricadute per l’areale risicolo. Regione Piemonte, Schede di assistenza tecnica, 12 pp</p> <p>23 Grignani C., Assandri D., Zavattaro L., 2016. Agricoltori sempre più virtuosi nella gestione dell’ammoniaca. Terra è Vita 21: 54-57.</p> <p>22 Assandri D., Remogna E., Zavattaro L., Grignani C., 2016. Deroga alla Direttiva nitrati, un bilancio positivo. Terra è Vita 1: 38-41.</p> <p>21 Costamagna C., Bechini L., Zavattaro L., Grignani C., 2015. Buone pratiche agricole: la parola agli agricoltori. L’Informatore Agrario 17: 35-38.</p> <p>20 Moretti B., Sanino N., Remogna E., Zavattaro L., Bruno G., Grignani C., Borda T., Lerda C., De Luca G., Barberis E., Celi L., Tivano P., Surra E., Bonino M., Sacco D., 2014. Le buone pratiche di fertilizzazione. Quaderni della Regione Piemonte Agricoltura 83 (suppl.): 1-16.</p> <p>19 Grignani C., Zavattaro L., Remogna E., Bassanino M., 2014. La Deroga alla Direttiva Nitrati. Un’opportunità reale per le aziende. Quaderni della Regione Piemonte Agricoltura 83: 37-39.</p> <p>18 Costamagna C., Bechini L., Zavattaro L., Grignani C., 2013. Buone pratiche agricole: la parola agli agricoltori. L’Informatore Agrario 31: 11-11.</p> <p>17 Grignani C., Zavattaro L., Monaco S., Pelissetti S., Balsari P., Gioelli F., Bourlot G., Di Lena M., 2012. Produzione di energia e uso agronomico di biomasse agroalimentari e reflui zootecnici. Quaderni della Regione Piemonte 77: 46-49.</p> <p>16 Borda T., Celi L., Zavattaro L., Sacco D., Barberis E., Said Pullicino D., Pellegrino V., 2011. Valutazione del rischio eutrofico da fosforo agricolo. Territori 4: 46-51.</p> <p>15 Bertora C., Zavattaro L., Grignani C., Sacco D., Remogna E., Petruzzelli L., 2011. Migliorare la qualità del suolo senza limitare la resa del mais. L’informatore Agrario 29: 49-51.</p> <p>14 Bourlot G., Di Lena M., Grignani C., Zavattaro L., Pelissetti S., Balsari P., Gioelli F., Menardo S., 2010. CABIORENA - Caratterizzazione delle biomasse agroalimentari e dei reflui zootecnici al fine della loro valutazione energetica e successivo utilizzo agronomico. Quaderni della Regione Piemonte 72 suppl: 123-124.</p>

	<p>13 Grignani C., Zavattaro L., Bertora C., Bardi L., Rosso F., Zoppellari F., Bourlot G., Petruzzelli L., 2010. QUALSUO - Indicatori chimici e biochimici per la valutazione della qualità dei suoli sottoposti a diverse fertilizzazioni organiche. Quaderni della Regione Piemonte 72 suppl: 170-171.</p> <p>12 Bourlot G., Petruzzelli L., Zavattaro L., Bertora C., Grignani C., Bardi L., 2010. Indicatori chimici e biochimici per la valutazione della qualità dei suoli sottoposti a diverse fertilizzazioni organiche. Quaderni della Regione Piemonte 72: 36-39.</p> <p>11 Grignani C., Zavattaro L., Monaco S., Sanino N., 2010. La Direttiva Nitrati in mezzo al guado. Cause vecchie ed effetti nuovi. Terra e Vita 4 (suppl. 2): 15- 17.</p> <p>10 Bassanino M., Zavattaro L., Gilardi M., Grignani C., 2008. La giusta dose di azoto al mais parte dalla scelta del bilancio. Informatore Agrario 2: 59-62.</p> <p>9 Grignani C., Zavattaro L., Sacco D., Monaco S., Bertora C., Gilardi M., 2007. Quale concimazione su mais conserva la sostanza organica. L'Informatore Agrario 25: 35-38.</p> <p>8 Zavattaro L., Grignani C., Vidotto F., Moretti B., Berruto R., Piccarolo P., Turletti A., Saglia A., Baldassi A., Fiorina P., Margara G., Barra S., 2006. Minima lavorazione o aratura? Non esiste una risposta univoca. Terra e Vita 38: 60-64.</p> <p>7 Zavattaro L., Grignani C., Berruto R., Piccarolo P., Saglia A., Baldassi A., Fiorina P., Margara G., 2005. Lavorazioni del terreno alternative all'aratura per la cerealicoltura estiva e vernina: 6 anni di esperienze in Piemonte. Quaderni della Regione Piemonte, 47: 20-24.</p> <p>6 Grignani C., Bassignana E., Zavattaro L., 2001. L'agricoltura biologica delle aziende cerealicole intensive in Piemonte. L'Informatore Agrario 38: 35-40.</p> <p>5 Grignani C., Bassignana E., Zavattaro L., 2000. Problemi e prospettive agronomiche del settore delle colture erbacee in aziende biologiche. Tavola Rotonda su "Prospettive e Problemi dell'Agricoltura Biologica", Grugliasco, 18/12/1999, Annali dell'Accademia di Agricoltura di Torino vol. 142, 1999-2000, p.41-52.</p> <p>4 Grignani C., Zavattaro L., 2000. Utilizzo agronomico dei reflui zootecnici. Istruzioni per l'uso. Rivista di Suinicoltura 6: 49-54.</p> <p>3 Grignani C., Zavattaro L., 1999. Migliorare la gestione agronomica dei reflui zootecnici. L'Informatore Agrario 41, 28-32.</p> <p>2 Grignani C., Zavattaro L., Ferrero M., Ferrero C., Bersani L., 1995. Confronti varietali su frumento tenero in Piemonte. Ricerca e sperimentazione in Piemonte, 1995, suppl. n. 4 di Piemonte Agricoltura: 15-17.</p> <p>1 Grignani C., Zavattaro L., Ferrero M., Ferrero C., 1995. Confronti varietali su orzo in Piemonte. Ricerca e sperimentazione in Piemonte, 1995, suppl. n. 4</p>
--	--

Data

22/06/2023

Luogo

Grugliasco

