



Claudio Lovisolo (29.06.1963), Professore ordinario di Fisiologia vegetale dal 01/12/2018 presso il Dipartimento di Scienze agrarie, forestali e alimentari dell'Università degli Studi di Torino

Precedenti ruoli ricoperti presso l'Università degli Studi di Torino:

- nov 1998 - ott 2002 Collaboratore tecnico Laureato presso il Dipartimento di Colture Arboree;
- nov 2002 - ott 2010 Ricercatore per il SSD BIO/04 (Fisiologia vegetale) presso il Dipartimento Colture arboree;
- nov 2010 - nov 2018 Professore associato per il SSD BIO/04 (Fisiologia vegetale) presso il Dipartimento Colture arboree (fino al 2012) e il Dipartimento di Scienze agrarie forestali e alimentari;
- 2012 Abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di Professore Universitario di Prima Fascia nel Settore Concorsuale 05/A2 Fisiologia vegetale (Bando 2012, DD n. 222/2012) con decorrenza a partire dal 31/01/2014.

Formazione in Italia e all'estero:

Italia:

- 1990 Laurea in Scienze Agrarie presso la Facoltà di Agraria di Torino, con tesi finale sulla pianificazione ed il progetto di trasformazione di un comprensorio irriguo della Valle d'Aosta (relatore Prof. Ing. G. Tournon);
- 1992 Master Europeo in Ingegneria Ambientale (Corep: Politecnico di Torino, borsa di studio annuale), tesi sulla dinamica degli inquinanti della risaia effettuata durante lo stage presso la soc. Hydrodata S.p.A. (Torino);
- 1994 Abilitazione di Stato all'esercizio della professione di Dottore Agronomo;
- 1994-1996 Dottorato di Ricerca in Colture Arboree (Ecofisiologia vegetale, con borsa ministeriale triennale), tesi sul ruolo della conduttività idraulica del tralcio nella regolazione del trasporto idrico in vite - tutor: Prof. A. Schubert
- 1997-1998 Borsa di Studio post-doc di 11 mesi d'addestramento alla Ricerca presso l'Università di Torino (Ecofisiologia viticola).

Estero:

- 1990 Borsa di studio post-Laurea del Governo spagnolo per il perfezionamento degli studi di evapotraspirazione e gestione dell'irrigazione dei fruttiferi (6 mesi, Università de La Laguna - Tenerife);
- 2001-2002 Post doc fellowship (12 mesi), ruolo delle aquaporine e gli aspetti fisiologici e molecolari del trasporto dell'acqua su tabacco e arabidopsis presso il Julius-Von-Sachs-Institut für Biowissenschaften, Molekulare Pflanzenphysiologie und Biophysik, Botanik 1 dell'Università di Wuerzburg (D), project leader Prof Dr Ralf Kaldenhoff (borsa CNR 204.5026);
- 2003 Post doc fellowship (6 mesi), ruolo delle aquaporine e gli aspetti fisiologici e molecolari del trasporto della CO₂ in piante presso il laboratorio di Ralf Kaldenhoff e Norbert Uehlein, Dept Biology, Applied Plant Sciences, TU Darmstadt (D) (borsa Vigoni DAAD A/03/07972);
- 2010 Post doc fellowship World Wide Style (WWS/UNITO, 6 mesi) per ricerca presso Department of Organismic and Evolutionary Biology - Arnold Arboretum nel gruppo di lavoro del dr. M.A. Zwieniecki dell'Università di Harvard, Cambridge, USA, sul ruolo dell'acido abscisico (ABA) nel controllo del recupero dell'embolismo xilematico in pomodoro.

Attività di Ricerca e pubblicazioni scientifiche:

Principali linee di ricerca :

- conduttività idraulica dello xilema e studio delle cinetiche di embolizzazione e recupero, trasporto idrico nella pianta, traspirazione fogliare;
- ruolo delle acquaporine ed aspetti molecolari del trasporto dell'acqua e della CO₂ in tabacco, vite, pomodoro, pioppo ed arabidopsis;
- adattamenti ecofisiologici e morfologici delle piante in dipendenza dei segnali ormonali (auxine, ABA, strigolattoni) in risposta a fattori ambientali (stress idrico, luce, orientamento di crescita dei germogli);
- intercettazione della luce e modellizzazione della struttura di chioma in vite e fruttiferi;
- ripartizione del carbonio tra organi delle piante durante e dopo eventi di stress idrico.

Pubblicazioni:

Autore di più di 200 pubblicazioni dal 1996 (di cui 63 articoli scientifici su riviste indicizzate), secondo quanto depositato presso Cineca IRIS AperTO:

https://iris.unito.it/simple-search?filtername=author&filtertype=contains&filterquery=LOVISOLO%20Claudio&rpp=10&sort_by=score&order=desc#.Wv2LBi9aY_U

e indicizzate presso le seguenti banche dati bibliografici (valori al gennaio 2023):

SCOPUS h-index 34 <http://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603558644>
3988 citazioni

WoS Clarivate h-index 34 <https://www.webofscience.com/wos/author/record/A-6610-2010>
3694 citazioni

GoogleScholar h-index 37
5869 citazioni

<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=xdrx5sAAAAJ>

RES. GATE h-index 36
4869 citazioni

www.researchgate.net/profile/Claudio_Lovisolo

ORCID

<http://orcid.org/0000-0001-8825-2904>

dal 2008 al 2015 è associato al CNR, Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante (IPSP) con produzione di pubblicazioni ISI in partenariato, contribuendo alle linee di Ricerca CNR.

dal 1999 è membro della Società Italiana di Fisiologia Vegetale (oggi di Biologia Vegetale).

Dal 2020 è membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca dell'Università del Piemonte orientale in Food, Health and Longevity.
<https://www.phdbiomed.uniupo.it/faculty-board/>

Dal 2021 è membro del Consiglio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Sustainable Development and Climate change (PhD SDC) in convenzione con IUSS Pavia.
<http://www.iusspavia.it/phd-sdc>

Congressi e convegni di interesse internazionale:

Relazioni su invito

Lovisolo C, Schubert A.

Interrelationship between stomatal conductance and xylem hydraulic conductivity on transpiration control in water stressed grapevines.
The Fourth International Symposium on the Tree. Montreal (Canada), 20-25/VIII/2000: 239-243.

Lovisolo C, Gay Eynard G.

Quelques aspects de la physiologie des porte-greffes et de leur emploi pour la vigne.
OIV Groupe d'experts "Physiologie de la vigne", Paris (F) 31/III/2003.

Lovisolo C.

Apoplastic, symplastic and transcellular water transport in plants.
International Course on Aquaporins: biophysical and molecular mechanisms for water transport, Torino 28/II-01/III/2005: 1-7.

Lovisolo C.

A hydraulic world: from plant water transport to vineyard irrigation requirements.
Seventh International Symposium on Cool Climate Viticulture and Enology, Seattle, Washington USA 20-22 June 2010: 81-82.
<http://www.asev.org/publication/proceedings-7th-international-cool-climate-symposium-iccs>

Lovisolo C.

Scion x rootstock interaction controls grapevine adaptation to drought stress. Drylands, Deserts and Desertification 2017, Combating Desertification and Dryland Management - Theory and Practice, November 6-9, 2017, The Jacob Blaustein Institutes for Desert Research, campus of Ben-Gurion University of the Negev, Israel.

<http://in.bgu.ac.il/en/desertification/Pages/Invited-Speakers.aspx>

Lovisolo C.

Grapevine adaptations to drought stress: proposed mechanisms and methods for investigation.

Convegno Conavi 2020, Udine, 5 - 7 luglio 2021

<https://conavi2020.uniud.it/programma/relazioni-ad-invito>

Attività di organizzazione

2020 (virtual 2021) Membro del Comitato organizzatore Macrowine 2020, Verona 22-24 giugno, <http://macrowine2020.com/index.php?p=committees>

2020 (virtual 2021) Membro del Comitato organizzatore Plant Biology Europe PBE 2020 (FESPB EPSO), 29 giugno-2 luglio <https://europlantbiology2020.org/committee/>

Relazioni orali a convegni**Lovisolo C, Schubert A, Restagno M.**

Photosynthesis of grapevine leaves of different age at high and low light intensity.

ISHS Conegliano veneto 12/1996, Acta Horticulturae 1997, 427: 171-175.

Lovisolo C, Ferraris S, Armando A, Schubert A.

Optimization of the Penman-Monteith transpiration rate by gas exchange and stem water transport measurements in grapevines.

ISHS Stuttgart (D) 07/1999, Acta Horticulturae 1999, 493: 293-300.

Lovisolo C, Parisio R, Ferraris A, Schubert A, Gay G.

Light interception and canopy structure in grapevines trained to eight different systems with a horizontal cordon.

GESCO, 11èmes journées d'étude des systèmes de conduite de la vigne, Sicilia (I), 6-12/VI/1999: 292-299.

Lovisolo C, Lubraco G, Schubert A.

Growth rate, xylem development, and auxin distribution in grapevine shoots.

6th International Symposium on Grapevine Physiology and Biotechnology, Heraklion (GR), 11-15/VI/2000: 25.

Lovisolo C, Schubert A, Lubraco G.

Modification of hydraulic conductivity in *Vitis vinifera* L. by manipulating shoot orientation.

ISHS Lisboa (Portugal) 06/1999, Acta Horticulturae 2000, 537 (1): 359-366.

Lovisolo C, Ferraris S, Schubert A.

Validation of the Penman-Monteith transpiration model by sap flow measurements in grapevines.

5th International Workshop on Plant Water Relations and Sap Flux Measurements, Firenze 9-10/X/2000, editors R. Tognetti, A. Raschi, 2003: 149-153.

Lovisolo C, Hartung W, Schubert A.

Relative importance of hydraulic and ABA root-to-shoot messages in grapevines submitted to water stress.

Int. Symp. Water Use Efficiency on Mediterranean plants, Mallorca (E) 24-27/III/2003.

Lovisolo C, Schubert A.

Hydraulic conductivity of grapevines: effects of shoot inversion and partial rootzone drying (PRD).

Workshop on Water Transport and Aquaporins in Grapevines (COST 858), Alcudia (E) 21-22/X/2004: 9-11.

Lovisolo C, Bragagnolo S, Secchi F, Schubert A.

Hydraulic conductivity and expression of aquaporin genes in *Olea europaea* L. shoots under drought stress.

WUEMED Improving Water-Use Efficiency in MEDiterranean agriculture: what limits the adoption of new technologies? Rome, 29–30 September 2005: 51.

Lovisolo C, Perrone I, Bragagnolo S, Pagliarani C, Schubert A.

Dynamics of embolism repair in grapevine rehydrated after drought stress.

COST 858 Abiotic stress and grape functional genomics. Prague, 14-16 September 2006: 8.

Lovisolo C, Perrone I, Bragagnolo S, Pagliarani C, Schubert A.

Time course of embolism repair during rehydration of droughted grapevines.

Proc. The Biology of Transpiration: From Guard Cells to Globe. Snowbird Mountain Resort, Utah, USA October 10-14, 2006: 17-18.

Vitali M, Ferrandino A, Cavalletto S, Chitarra W, La Iacona T, Spanna F, Schubert A, **Lovisolo C**.

Relationships among meteorological data, leaf gas exchange and anthocyanin content in 'Nebbiolo' berries grown in three different vineyards.

17th International Symposium GIESCO, Asti-Alba (CN), Italy, 29 Aug - 2 Sept 2011, Le Progrès agricole et viticole – hors série: 385-387.

Perrone I, Gambino G, Schubert A, **Lovisolo C**.

Hydraulics of transgenic grapevines overexpressing a PIP2 aquaporin.

Xylem International Meeting, 7-9 September 2015, Bordeaux, France. Book of abstracts: T32

Vitali M, Cochard H, Gambino G, Ponomarenko A, Perrone I, **Lovisolo C**.

The grapevine VvPIP2;4N aquaporin controls leaf hydraulic capacitance.

X International Symposium on Grapevine Physiology and Biotechnology, Verona June 13-18, 2016 L35: 48

Relazioni orali a congressi

Lovisolo C, Siefritz F, Schubert A, Kaldenhoff R.

Water relations of NtAQP1-Aquaporin-Antisense tobacco plants.

40° Congresso SIFV, Abano (PD) 17-19/IX/2001: 54-55.

Lovisolo C, Uehlein N, Siefritz F, Eckert M, Otto B, Schubert A, Kaldenhoff R.
Tobacco aquaporins are involved in both water and CO₂ tissue-permeability.
41° Congresso SIFV, Riva del Garda 20-22/IX/2002: 53.

Lovisolo C, Schubert A.

Role at the root, shoot and leaf level of the aquaporin-mediated water transport in drought stressed and recovered grapevines.

43° Congresso SIFV-SIGA, Lecce 15-18/IX/2004: 258-259.

Perrone I, Gambino G, Chitarra W, Gribaudo I, Schubert A, **Lovisolo C**.

Overexpression of aquaporin VvPIP2;4 ameliorates growth performances by modifying water metabolism of grapevines in absence of water or salt stress, but not upon stress.

1° Congresso SIBV. 30 giugno – 2 luglio 2009 Verona: 31-32.

Responsabile (PI) di Progetti di Ricerca e titolare assegnatario di finanziamenti su bandi competitivi:

2003-2009 membro azione COST European cooperation in Science and Technology 858 Viticulture: Biotic and abiotic stress - Grapevine Defence Mechanism and Grape Development. Chair Serge Delrot).

2003-2005 responsabile di Unità di Ricerca PRIN 2003 per il 'Clonaggio, espressione e screening funzionale di aquaporine di olivo'.

2003-2004 co-responsabile scientifico borsa di addestramento alla Ricerca DCA, Università di Torino 'L'irrigazione della vite in Piemonte: ricadute sulla qualità e sull'azione antiossidante e cardioprotettiva dell'uva e del vino.

2005-2006 responsabile del progetto CRUI DAAD 'CO₂ in plants: from the atmosphere towards chloroplasts. A coupled intercellular and transmembrane pathway, involving aquaporins', in partenariato con Ralf Kaldenhoff, Darmstadt, D.

2006-2007 responsabile di Unità di Ricerca PRIN 2005 per gli 'Aspetti molecolari del trasporto dell'acqua in genotipi d'olivo cresciuti a diversi livelli d'illuminazione'.

2007-2009 responsabile scientifico del programma di Ricerca: "Studio ecofisiologico e molecolare del recupero degli embolismi in *Arabidopsis thaliana* e *Vitis vinifera*" Progetto "Contenimento del brain drain" Convenzione Regione Piemonte / Università di Torino Rep N. 12607 del 30.07.07.

2012-2014 responsabile, coordinatore e PI del progetto SIGEVI, sistema di gestione del comprensorio viti-vinicolo per la programmazione degli interventi e della raccolta, finanziato dalla Regione Piemonte. <https://www.csp.it/tag/sigevi/> Reg. (CE) n. 1698/2005 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del FEASR - PSR 2007-2013 - Misura 124 Azione 1 - bando 2012

2013-2015 responsabile scientifico assegno di Ricerca Università di Torino, co-finanziato Regione Piemonte.

2018-2020 responsabile e PI del progetto CARBOSTRESS, l'allocazione del carbonio durante e dopo eventi di siccità nella vite: evento chiave delle strategie di difesa delle piante, finanziato dalla fondazione Cassa di Risparmio di Torino <https://www.plantstresslab.unito.it/projects/carbostress> in collaborazione con Giorgio Gambino (IPSP, CNR) e Luisella Celi e Daniel Said Pullicino (Chimica Agraria del DISAFA);

2018 assegnatario di MIUR FFABR (Fondo per il finanziamento delle attività base di Ricerca, destinato a incentivare l'attività base di Ricerca dei professori di seconda fascia e dei Ricercatori delle università statali);

- 2018 consulente di progetto *VitiRoots*: The emerging role of miRNAs in *Vitis* rootstock drought response, finanziato dal programma nazionale portoghese Fundação para a Ciência e Tecnologia, PI Ana Fortunato e Olfa Zarrouk, Università di Lisbona (NOVA).
- 2019 Responsabile Unico del Procedimento (RUP) della gara d'appalto europea a procedura aperta per fornitura, installazione e messa in funzione di una piattaforma di plant phenotyping per il Dipartimento di Scienze agrarie, forestali e alimentari (DISAFA), finanziata da Fondi Ministeriali per l'Innovazione e la Ricerca - Dipartimento di Eccellenza per il quinquennio 2018-2022.
- 2023-2025 responsabile e PI del progetto VITIMOUNT - Adattamenti della vite al cambiamento climatico: possibili aspetti positivi per gli areali viticoli delle realtà pedemontane finanziato dalla fondazione Cassa di Risparmio di Torino, in collaborazione con Alessandra Ferrandino (DISAFA, UNITO) e Giorgio Gambino (IPSP, CNR).

2003-2018 Assignatario finanziamenti di Ateneo (ex 60%, UniTO), come segue:

- 2003 Aspetti molecolari e fisiologici della maturazione e del trasporto dell'acqua in *Vitis vinifera* L. in relazione alla gestione della vegetazione.
- 2004 Clonaggio, espressione e *screening* funzionale del patrimonio di aquaporine in vite sottoposta a stress idrico.
- 2005 Assorbimento e trasporto dell'acqua in pioppo.
- 2006 Caratterizzazione fisiologica e molecolare del recupero degli embolismi nelle piante arboree.
- 2007 Azione di fattori fisiologici e agronomici sulla maturazione dell'acino d'uva.
- 2009 Il recupero dello vite da stati di stress idrico ed embolismi.
- 2011 Ruolo delle acquaporine nel controllo dell'embolismo xilematico.
- 2012 Do strigolactones act at the interface between plants and soil during drought?
- 2013 Studi sul controllo ormonale della regolazione delle acquaporine nelle piante.
- 2014 Studi sul ruolo degli ormoni Strigolattoni nel controllo della resistenza a stress osmotico nelle piante.
- 2015 Absciscic acid-mediated effects on whole-plant adaptation to water stress and on fruit secondary metabolism.
- 2016 Study of the effects of SLs on hydraulic conductivity of plant organs.
- 2017 The cross-talk between strigolactones and other signal molecules in the control of plant stress-related traits.
- 2018 Plant responses to abiotic stress upon global climate change.
- 2019 Interaction between strigolactones and microRNAs in response to drought stress.
- 2020 Crop strategies to tolerate water stress.
- 2021 Climate constraints to crop growth and development

Partecipante a Progetti di Ricerca, di Ricerca applicata e/o di Trasferimento tecnologico e Terza Missione, con compito di responsabilità di settore (work package):

- 1998-2000 partecipante e co-responsabile di work package 'Fasi fenologiche, sviluppo vegetativo e produzione del vitigno Nebbiolo nell'areale del Barolo DOCG, progetto zonazione Barolo Regione Piemonte', PI Moreno Soster.
- 1998-2000 partecipante e co-responsabile di work package 'Effetti di tecniche di gestione del suolo sullo sviluppo e la produzione nella vite, tenuta Cannona', finanziato dalla Regione Piemonte, PI Andrea Schubert.
- 2000-2002 partecipante e co-responsabile di work package 'Fasi fenologiche, sviluppo vegetativo e produzione del vitigno Barbera nell'areale del Barbera d'Asti DOC, progetto zonazione Barbera Regione Piemonte', PI Andrea Cellino.
- 2001-2002 partecipante al progetto 'La sfogliatura della vite come intervento meccanico per migliorare la distribuzione dei fitofarmaci, il contenimento delle infezioni

- botritiche, la qualità dei mosti e del vino, finanziato dalla Regione Piemonte', PI Andrea Schubert.
- 2002-2004 partecipante e responsabile di work package al progetto 'L'irrigazione della vite in Piemonte: ricadute sulla qualità e sull'azione antiossidante e protettiva dell'uva e del vino', finanziato dalla Regione Piemonte', PI Andrea Schubert.
- 2002-2003 partecipante e responsabile di work package 'Prove di coltivazione e di vinificazione del Moscato, volte a migliorare qualitativamente le produzioni di Moscato d'Asti', finanziato dalla Regione Piemonte, PI Andrea Schubert.
- 2002-2004 partecipante al progetto 'Effetti del cambiamento climatico su vite e pioppo in Piemonte. Valutazione degli impatti fisiologici e fitopatologici e strategie di contenimento', finanziato dalla Regione Piemonte', PI Giovanni Nicolotti.
- 2003-2004 partecipante e responsabile di work package al progetto 'Caratterizzazione, valorizzazione e diversificazione delle produzioni del Moscato nel suo areale di produzione', finanziato dalla Regione Piemonte, PI Andrea Schubert.
- 2006-2008 partecipante e responsabile di work package al progetto MASGRAPE, Adoption of a multidisciplinary approach to study the grapevine agroecosystem: analysis of biotic and abiotic factors able to influence yield and quality, finanziato dalla Regione Piemonte, PI Maria Lodovica Gullino.
- 2007-2009 responsabile di work package al progetto VINIVERI, progetto dimostrativo per una gestione avanzata del vigneto a scala aziendale, finanziato dalla Regione Piemonte, PI Andrea Schubert.
- 2008-2009 partecipante e co-responsabile di work package al progetto INCREASE BARBERA - Riqualificazione dei vini Barbera d'Asti DOCG e Piemonte Barbera DOC, finanziato dalla Regione Piemonte, PI Andrea Schubert.
- 2012-2013 partecipante al progetto SLEPS, Signaling Role Of Strigolactones At The Interface Between Plants, Microorganisms And A Changing Environment, progetto finanziato dalla fondazione Compagnia di San Paolo, PI Andrea Schubert.
- 2015-2017 partecipante e responsabile di work package al progetto INTEFLAVI, Un approccio integrato alla lotta contro la flavescenza dorata della vite, progetto finanziato dalle fondazioni Cassa di Risparmio di Cuneo, Cassa di Risparmio di Asti e Cassa di Risparmio di Torino <https://www.plantstresslab.unito.it/projects/inteflavi> - PI Andrea Schubert.
- 2017 partecipante al progetto 'Micro-CT assisted analysis of xylem recovery from water stress in plants subjected to physiological inhibition of cellular activity' Elettra Sincrotrone Trieste, PI Francesca Secchi.
- 2017-2018 partecipante al progetto VIFLAVI, Sviluppo di strategie di controllo in vigneto della Flavescenza dorata, finanziato dalla fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo, PI Domenico Bosco.
- 2018 partecipante al progetto FLAVOSCREEN, towards grapevine resistance to flavescence dorée phytoplasma: screening for tolerance among Piedmont grape varieties and underlying mechanisms of tolerance, finanziato dalla fondazione Compagnia di San Paolo, PI Domenico Bosco.

Relatore ad invito in ambiti di carattere divulgativo e/o dimostrativo di terza missione:

- 2012 'La risposta anisoidrica a stress idrico del Nebbiolo è attenuata nei suoli argillosi', IV Convegno Nazionale di Viticoltura, CONAVI, Asti, Italy 10/07/2012.
- 2014 'Interazioni suolo-portinnesto-vitigno'. Convegno 'Terroir vitivinicoli, dal concetto al potenziale commerciale', Alba, 20/11/2014.

- 2015 'Comportamento ecofisiologico di piante affette da FD', Forum: Flavescenza dorata, la vite puo' tollerare il fitoplasma? - Costigliole d'Asti (AT), 26/03/2015.
- 2015 'Piante in stress come antistress'. Expo-Exto 2015, Torino, 30/09/2015.
https://www.unito.it/comunicati_stampa/expo-exto-2015-piante-stress-come-anti-stress-domani-mercoledi-30-settembre-alle
- 2017 'Il progetto INTEFLAVI: effetti di stress abiotici su viti affette da flavescenza dorata', Alba, 11/10/2017.
- 2018 'Cambiamenti climatici e coltivazione della vite', Asti, 29/06/2018 <https://www.uni-astiss.eu/archivio-eventi/948-cambiamenti-climatici-e-coltivazione-della-vite.html>
- 2019 'Sfide presenti e future per una viticoltura che affronti il cambiamento climatico' Assoenologi Incontri tecnici, Offida (AP), 18/11/2019.
<https://www.assoenologi.it/lunedì-18-novembre-2019-incontro-tecnico-sfide-presenti-e-future-per-una-viticoltura-che-affronti-il-cambiamento-climatico/>
- 2019 presentazione dell sistema a due piattaforme integrate per la misura della distribuzione del carbonio in organi di vite e rizosfera durante la puntata di sabato 21 settembre 2019 di linea verde life di RAI 1.
<https://www.raiplay.it/video/2019/09/Linea-Verde-Life---Torino-910e0959-334d-4a8d-9356-ac1712535379.html>
- 2021 intervento ad Enoforum 2021: Meccanismi di assorbimento e accumulo del calcio nelle uve. <https://www.enoforum.eu/enoforum-italia-virtual/mercoledì-19-maggio-ore-08h40-13h00/>

Attività di valutazione e collaborazioni editoriali:

- dal 2000 è valutatore di progetti europei (NEST, STREP) e revisore di progetti di Ricerca e carriere in tenure track della Agence Nationale de la Recherche (ANR) francese, della National Science Foundation (NSF) statunitense, della Executive Agency for Higher Education, Research, Development and Innovation Funding rumena (UEFISCDI), della National Commission for Scientific and Technological Research cilena (FONDECYT), della Fund for Scientific Research – F.R.S. / FNRS Belgium;
- dal 2011 è membro del comitato editoriale di Frontiers in Plant Science / Plant Biophysics and Modeling (Review Editor)
<https://loop.frontiersin.org/people/44799/overview>
- dal 2012 al 2017 è membro del comitato editoriale di Journal International des Sciences de la Vigne et du Vin (JISVV) ;
- dal 2014 è membro del comitato editoriale di Frontiers in Sustainable Food Systems / Agroecology and Ecosystem Services (Review Editor)
<https://loop.frontiersin.org/people/44799/overview>
- dal 2018 è membro del comitato editoriale per la sezione 'Plant Physiology and Metabolism' di Plants (MDPI)
https://www.mdpi.com/journal/plants/sectioneditors/Plant_Physiology_Metabolism

Top peer Review Editor secondo Web of Science

<https://www.webofscience.com/wos/author/record/797431>

dal 2000 è Peer Reviewer per le seguenti Riviste Internazionali: Acta Biochimica et Biophysica Sinica; Acta Physiologiae Plantarum; Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus; Agricultural Water Management; Agronomy for Sustainable

Development; American Journal of Enology and Viticulture; Annals of Applied Biology; Annals of Botany; AoB Plants; Australian Journal of Grape and Wine Research; BMC Plant Biology; Botany; Chilean Journal of Agricultural Research; Ecotoxicology and Environmental Safety; Environmental Experimental Botany; Frontiers in Agroecology and Land Use Systems; Frontiers in Plant Biophysics and Modeling; Frontiers in Plant Science - Plant Physiology; Frontiers in Environmental Science; Functional Plant Biology; Horticulturae; Hortscience; International Journal of Plant Sciences; Irrigation Science; Journal International des Sciences de la Vigne et du Vin; Journal of Experimental Botany; Journal of Forestry Research; Journal of Plant Physiology; Journal of Plant Interactions; New Phytologist; Plant one; PeerJ; Physiologia Plantarum; Plant Biology; Plant Biology and Biochemistry; Plant Direct; Plant Journal; Plant Physiology; Plant Science; Plant, Cell and Environment; Plant Cell, Tissue & Organ Culture; Planta; PLOS ONE; Scientia Agricola; Scientia Horticulturae; Sensors; The Science of the Total Environment; Theoretical and Experimental Plant Physiology; Tree Physiology.

Riconoscimenti nazionali ed internazionali per attività di ricerca e di divulgazione:

2002 cover image della rivista Functional Plant Biology 29 (11) riferito a Lovisolo et al. (2002) 29 (11): 1349-1356 doi:10.1071/FP02079.
 2003 articolo La Stampa Tuttoscienze di Adriana Albini di commento alla pubblicazione, Uehlein, Lovisolo et al. (2003) The tobacco aquaporin NtAQP1 is a membrane CO₂ pore with physiological functions. Nature 425: 734-737.
 2015 Premio - SMAU 2015 - Smart Communities - Innovazione per l'agricoltura e cultura dell'alimentazione.
 2016 Publons Award: Sentinels of Science - Agricultural and Biological Sciences.
 2017 Publons Award: top reviewer for Multidisciplinary.
 2018 Publons Award: top reviewer for Plant & Animal Science.
 2019 Publons Award: top reviewer for Plant & Animal Science.

Attività di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti:

Affidamento di insegnamenti e moduli di insegnamento dell'Università di Torino:

Insegnamenti in atto:

dal 2002 docente di Fisiologia delle piante (80 ore) del CdL triennale in Scienze e Tecnologie agrarie (tutti i *curricula*) dell'Università di Torino;
 dal 2004 docente di Grapevine Ecophysiology (40 ore in inglese) del CdL magistrale interateneo di Scienze viticole ed enologiche - in consorzio internazionale con le Università di Montpellier, Geisenheim, Madrid e Lisbona <http://www.vinifera-euromaster.eu/pages/?all=accueil&id=21>
 dal 2018 docente di Grapevine Physiology (48 ore in inglese) del CdL magistrale interateneo di Scienze viticole ed enologiche - in consorzio internazionale con le Università di Montpellier, Geisenheim, Madrid e Lisbona.
 dal 2018 docente di Analisi sistema pianta-animale-suolo-atmosfera (esercitazioni, 30 ore) del CdL Scienze e Tecnologie agrarie.
 Dal 2019 docente di Plant strategies for adaptation to climate constraints (8 ore) e coordinatore dell'insegnamento Adaptation of food/non food crops and forests to

climate change (Climate Change in Crops and Forests – CCCF) del corso di Dottorato di ricerca in scienze agrarie, forestali e alimentari dell'Università di Torino.

Insegnamenti svolti:

- dal 1999 al 2003 docente di Ecofisiologia viticola (25 ore) presso la Scuola di Specializzazione post-Laurea in Scienze Viticole ed Enologiche dell'Università di Torino (4 anni accademici);
- dal 2004 al 2011 docente di Ecofisiologia della vite (40 ore) del CdL specialistica interateneo di Scienze viticole ed enologiche (8 anni accademici);
- dal 2007 al 2009 docente di Ecofisiologia vegetale (24 ore) del CdL specialistica in agroecologia curr. difesa ecocompatibile delle piante e curr. agricoltura sostenibile (2 anni accademici);
- dal 2009 al 2013 docente del modulo di Plant Ecophysiology (32 ore, in inglese) dell'insegnamento Soil-plant-climate system modeling del CdL magistrale in Scienze agrarie dell'Università di Torino (4 anni accademici);
- dal 2009 al 2018 docente di Elementi di Fisiologia vegetale (48 ore) del CdL triennale in Scienze forestali e ambientali dell'Università di Torino (9 anni accademici).

Predisposizione di tesi di laurea:

Relatore (o correlatore) di relazioni o tesi di laurea di primo livello:

- 1999-00 – Laura Garbarino, Laurea in Viticoltura ed Enologia: Effetti di gestione del suolo con tecniche di lavorazione e di inerbimento. Co-relatore. Università di Torino.
- 2000-01 - Davide Elia, Laurea in Viticoltura ed Enologia: Effetti dell'inerbimento sullo sviluppo vegetativo e produttivo dei vitigni 'Dolcetto' e 'Barbera'. Co-relatore. Università di Torino.
- 2000-01 - Davide Iuliano, Laurea in Viticoltura ed Enologia: Gestione del suolo nel vigneto: effetti delle relazioni idriche sullo sviluppo vegetativo e sulla qualità della produzione. Co-relatore. Università di Torino.
- 2002-03 – Laura Costadone, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Istologia e fenomeni ritmici in tralci di *Vitis vinifera* L. Co-relatore. Università di Torino.
- 2002-03 – Sara Tramontini, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Uso del cloruro di mercurio per discriminare fra il trasporto dell'acqua apoplastico e transmembrana in diversi genotipi di *Vitis* spp. Co-relatore. Università di Torino.
- 2004-05 – Luca Gangemi, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Effetti dell'orientamento dei rami sulla crescita, lo sviluppo dei vasi xilematici e la conduttività idraulica del fusto in *Vitis vinifera* L. Co-relatore. Università di Torino.
- 2007-08 - Sergio Belmonte, Laurea in viticoltura ed enologia: Misura di potenziale idrico, traspirazione e resistenza idraulica di vite in differenti condizioni sperimentali. Università di Torino.
- 2007-08 - Stefano Cerruti, Laurea Scienze e Tecnologie agrarie: Influenza di differenti attacchi peronosporici sulla regolazione stomatica e la fotosintesi della vite. Università di Torino.
- 2007-08 - Alessandro Dantes, Laurea in Viticoltura ed Enologia: Caratterizzazione ecofisiologia di linee di Brachetto con diverso livello di espressione di un'acquaporina di tipo PIP. Co-relatore. Università di Torino.
- 2008-09 - Luca Roffinella, Laurea Scienze e Tecnologie agrarie: Conduttività idraulica in piccioli e radice di vite in differenti condizioni sperimentali. Università di Torino.
- 2011-12 - Giorgia Girod, Laurea Scienze e Tecnologie agrarie: Attività di vigneto e cantina in un'azienda vitivinicola del Chianti classico senese. Università di Torino.
- 2012-13 - Giorgio Capello, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Interazioni pianta / ambiente: sistemi di controllo nella pianta e tra le piante. Università di Torino.
- 2012-13 - Claudia Tumolo, Laurea Scienze forestali e ambientali: Limiti Idraulici alla Crescita e allo Sviluppo delle Piante Forestali. Università di Torino.
- 2012-13 - Pietro Pensa, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Caricamento e scaricamento floematico e metabolismo dei composti primari e secondari nell'acino d'uva. Università di Torino.

- 2013-14 - Alessandro Viscardi, Laurea Scienze forestali e ambientali: Possibili applicazioni tecnologiche derivanti da processi fotosintetici. Università di Torino.
- 2014-15 - Giorgia Trupiano, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Fattori fisiologici e regolativi nella variazione di colore dei sepali di *Hydrangea macrophylla*. Università di Torino.
- 2014-15 - Alessssandro Putzolu, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Luce artificiale per ottimizzare la coltivazione di piante fuori suolo. Università di Torino.
- 2014-15 - Elena Giannobile, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Interazione pianta - suolo nei processi di fitodepurazione. Università di Torino.
- 2016-17 - Alice Petrini, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Ruolo dei brassinosteroidi nella percezione della gravità. Università di Torino.
- 2018-19 - Matteo Ramello, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Il segnale auxinico nella radicazione delle piante in vivaio. Università di Torino.
- 2018-19 - Matteo Dellapiana, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Bilancio del carbonio nella vite: effetti dello stress idrico sull'allocazione dei fotosintetati. Università di Torino.
- 2018-19 - Maurizio Rossetti, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Controllo della regolazione stomatica in stress idrico operata dall'acido abscissico (ABA). Università di Torino.
- 2018-19 - Samuele Bolassa, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Azione dei biostimolanti sulla resistenza a stress abiotico. Università di Torino.
- 2018-19 - Simone Venturino, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Recovery spontaneo e indotto da Flavescenza dorata e Legno nero in vite. Università di Torino.
- 2018-19 - Davide Conte, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Accumulo di metaboliti secondari in piante officinali: regolazione ambientale in *Mentha piperita* L. Università di Torino.
- 2018-19 - Umberto Venturino, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Risposta degli organi sink della vite allo stress idrico. Università di Torino.
- 2018-19 - Guglielmo Gaggeri, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Ruolo del segnale ormonale di stress durante l'irrigazione parziale di radice nella pianta. Università di Torino.
- 2018-19 - Simone Codato, Laurea in Viticoltura ed Enologia: Tecniche strumentali di micro tomografia a raggi X applicate allo studio dell'agroecosistema vigneto. Co-relatore. Università di Torino.
- 2019-20 - Andrea Cavallo, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Studio di *Selaginella lepidophylla* in risposta allo stress idrico per il miglioramento delle specie agrarie. Università di Torino.
- 2019-20 - Antonio Luciano, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Regolazione dell'alternanza di produzione in melo. Università di Torino.
- 2019-20 - Sara Pezzulli, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Strategie di adattamento all'ambiente nella coevoluzione tra piante e insetti pronubi. Due casi studio: l'eliotropismo del girasole e la sinergia *Brassica/Bombus*. Università di Torino.
- 2019-20 - Luca Prearo, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Adattamenti fisiologici e morfologici dei vegetali in risposta allo stress idrico e applicazioni agronomiche in *Jatropha curcas* L. Università di Torino.
- 2019-20 - Nicola Gianetto, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Le relazioni idriche dell'actinidia, vantaggi e problemi dell'irrigazione. Università di Torino.
- 2019-20 - Caterina Lo Presti, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Fitorisanamento: tecnologie sostenibili di bonifica. Università di Torino.
- 2019-20 - Emanuele Bocchino, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Risposta al ristagno idrico e all'asfissia radicale in *Prunus* spp. Università di Torino.
- 2019-20 - Alexandro Ferreira, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Recenti aggiornamenti biotecnologici per l'introduzione di fotosintesi C4 in piante C3. Università di Torino.
- 2019-20 - Andrea Germanà, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: La fotosintesi artificiale come fonte energetica. Università di Torino.
- 2020-21 - Lorenzo Panero, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Lo studio dei fattori di crescita della pianta per la loro implementazione in sistemi automatizzati. Università di Torino.
- 2020-21 - Lorenzo Gallo, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Ruolo dell'acido abscissico nella segnalazione tra radice e chioma delle variazioni di condizioni ambientali. Università di Torino.
- 2020-21 - Beatrice Bonzano, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: L'adattamento della vite allo stress idrico in risposta al cambiamento climatico. Università di Torino.
- 2020-21 - Elia Riso, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Effetti dello stress idrico e della variazione di luminosità sugli aspetti morfologici, fisiologici e metabolici del basilico (*Ocimum basilicum* L.). Università di Torino.
- 2020-21 - Stefano Maruccia, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Adattamenti funzionali dell'olivo allo stress idrico. Università di Torino.
- 2020-21 - Camilla Destefanis, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Influenza dello stress idrico sul metabolismo secondario delle piante aromatiche e medicinali. Università di Torino.
- 2020-21 - Lorenzo Benedicenti, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Aspetti ecofisiologici di regolazione della crescita delle colture idroponiche. Università di Torino.
- 2020-21 - Leonardo Berbotto, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Accumulo di metaboliti secondari nell'uva in relazione a fattori ambientali. Università di Torino. Co-relatore.

2020-21 – Damiano Marelli, Laurea in Scienze e Tecnologie agrarie: Adattamenti funzionali della vite alle gelate tardive primaverili. Università di Torino.

Predisposizione di tesi di laurea specialistica/magistrale (o di scuola di specializzazione):

Relatore di tesi di secondo livello, anche in cotutela con Università tedesche, francesi e spagnole:

- 2004-05 - Giacomo Pinna, Scuola di Specializzazione in Scienze Viticole ed Enologiche: L'irrigazione di soccorso del vigneto di Barbera: aspetti ecofisiologici, vegetativi e produttivi in due località del Piemonte. Università di Torino.
- 2005-06 – Maurizio Gallo, Corso di Laurea in Architettura: Interazione vegetazione – ambienti vetrati: il problema dell'evapotraspirazione. Co-relatore. Politecnico di Torino
- 2006-07 - Walter Chitarra, Laurea Specialistica in Agroecologia, Curriculum Agricoltura Sostenibile: Caratterizzazione molecolare dei patterns di integrazione del t-DNA in piante di vite trasformate per la resistenza a Grapevine FanLeaf Virus. Università di Torino.
- 2006-07 – Chiara Pagliarani, Laurea Specialistica in Biotecnologie agrarie vegetali: Analisi trascrittomiche mediante tecnologia microarray degli effetti dello stress idrico in piccioli di *Vitis vinifera* L. cv Grenache. Co-relatore. Università di Torino.
- 2008-09 - Emil Alberto Galimberti, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Caratterizzazione e valorizzazione di differenti terroirs corsi. In cotutela con Univ. Montpellier, F.
- 2009-10 - Marco Vitali, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Induzione e recupero di stress idrico in vite in condizioni naturali e simulate. Università di Torino.
- 2009-10 - Nicola Libelli, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Effetto di differenti colori del suolo sugli aspetti ambientali e fisiologici di *Vitis vinifera* L. cv. Riesling e Pinot nero. In cotutela con Univ. Wiesbaden, D.
- 2010-11 - Alberto Tonetto, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Riduzione dell'impiego dei prodotti fitosanitari presso Château Lafon-Rochet (Bordeaux). In cotutela con Univ. Montpellier, F.
- 2010-11 - Gianpiero Murru, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Attitudini agronomiche ed enologiche di varietà di *Vitis Vinifera* L. autoctone delle Isole Baleari. In cotutela con Univ. Isles Balears, E.
- 2010-11 - Luca Brillante, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Zonazione intraparcellare di un vigneto di Cabernet-Sauvignon in AOC Pauillac. In cotutela con Univ. Montpellier, F.
- 2010-11 - Marco Meroni, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Indagine climatologica sull'accumulo zuccherino di trentacinque differenti vitigni in un campo collezione della Catalunya. In cotutela con Univ. Bordeaux, F.
- 2010-11 - Mattia Nocentini, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Impatto di diverse strategie di gestione (integrate, biologica e biodinamica) su risposte fisiologiche e morfologiche di vite (*Vitis vinifera* L. cv. Riesling). In cotutela con Univ. Geisenheim, D.
- 2011-12 - José Maria Gallegos Gabilondo, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Efficienza nell'uso dell'acqua (WUE) come criterio di selezione varietale in funzione del cambiamento climatico. In cotutela con Univ. Isles Balears, E.
- 2011-12 - Luna Centioni, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Confronto tra le dinamiche di sintesi con quelle di accumulo degli zuccheri in differenti varietà di vite. In cotutela con Univ. Bordeaux, F.
- 2013-14 - Giorgio Ivaldi, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Risposta ecofisiologica allo stress idrico e qualità dell'uva 'Nebbiolo' in suoli con differente tenore di argilla. Università di Torino.
- 2013-14 - Anouk Lavoie-Lamoureux, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Influence of rootstock on stomatal conductance in grapevines: a meta-analysis. Influenza del portinnesto sulla risposta stomatica a siccità della vite: metanalisi di dati pubblicati. Università di Torino.
- 2013-14 - Martina Tarditi, Laurea Magistrale in Scienze agrarie: Un approccio integrato alla lotta contro la Flavescenza dorata della vite: studio dell'infezione in piante di vite in condizioni semi controllate attraverso approcci fisiologici e molecolari. Università di Torino.
- 2013-14 - Riccardo Di Pietrantonio, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Valutazione della misura del potenziale idrico tramite tecnologia *Zim Probe* su vite. Università di Torino.
- 2016-17 - Nicolò Bertorello, Laurea Magistrale in Scienze agrarie (co-relatore): L'influenza di diversi livelli di stress idrico sulla fase rifiorante del lampone (*Rubus idaeus*). Università di Torino.
- 2017-18 - Ariel Nitzan, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche (co-relatore): Effects of soil management strategies on vegetative growth, yield and fruit quality of unirrigated Syrah (*Vitis vinifera* L.) grapevines in a warm climate Sicilian vineyard. Università di Torino.
- 2017-18 - Lonicera Lyttle, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Grapevine cold hardiness and its implications with regard to fertility and yield: a study in Eastern Washington State, USA.

- (Resistenza al freddo della vite ed implicazioni su fertilità e resa produttiva: uno studio nelle aree interne orientali dello stato di Washington, USA). Università di Torino.
- 2018-19 - Andrea Firbus, Laurea Magistrale in Biotecnologie vegetali: Dinamiche di allocazione del carbonio in organi di vite in situazioni di stress idrico e reidratazione. Università di Torino.
- 2019-20 - Simone Cavallini, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Effects of irrigation frequency on water use efficiency and grapevine performance. Università di Torino / Università di Lisbona.
- 2019-20 - Micol Guaschino, Laurea Magistrale in Biotecnologie vegetali: Improving grapevine water stress resilience by Spray Induced Gene Silencing (SIGS) approach on a glutathione S-transferase (GST) gene. Università di Torino.
- 2020-21 - Maria Maglione, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Il comportamento (confusione sessuale e ovideposizione) di *Lobesia botrana* su vite cresciuta sotto elevate condizioni di CO₂ (FACE Project). Co-relatore. Università di Torino.
- 2020-21 - Samuele Bolassa, Laurea Magistrale in Scienze agrarie: Assimilazione e respirazione della vite in condizioni di stress idrico e reidratazione. Università di Torino.
- 2020-21 - Klaas De Backer, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: A method for assessing carbon balance in grapevines submitted to water stress and rehydration. Università di Torino.
- 2020-21 - Matteo Dellapiana, Laurea Magistrale in Biotecnologie vegetali: Physiological characterization of tomato SI-ERF.B3 and SI-ERF.F4 knock-out mutants under drought stress. Università di Torino.
- 2020-21 - Corrado Domanda, Laurea Magistrale Scienze viticole ed enologiche: Cinetiche di scambi gassosi in piante di vite sottoposte a stress idrico e successiva reidratazione. Università di Torino.

Predisposizione di tesi di dottorato:

- 2009-2012 Dr. Walter Chitarra: Water metabolism and aquaporin roles: molecular and ecophysiological responses to some biotic and abiotic stresses in grapevine. Attualmente Walter Chitarra è Ricercatore CREA-VE in partenariato con IPSP-CNR. <https://www.crea.gov.it/web/viticultura-e-enologia/-/walter-chitarra>
- 2009-2012 Dr. Junwei Liu: The phytohormones strigolactones and their response to abiotic stress. In cotutela con Francesca Cardinale. Attualmente Junwei Liu è Ricercatore associato alla Huazhong Agricultural University, China <http://www.hzau.edu.cn/en/HOME.htm>
- 2010-2013 Dr. Sara Tramontini: Water transport on the soil-plant-atmosphere *continuum*: focus on the plant components in field and potted grapevines. Attualmente Sara Tramontini è Ricercatore EFSA-UE. <http://orcid.org/0000-0002-6557-6700>
- 2011-2014 Dr. Marco Vitali: Ecophysiological techniques to assess water relations and photosynthesis in grapevine. Attualmente Marco Vitali è libero professionista. https://www.researchgate.net/profile/Marco_Vitali
- 2018-2022 Dr. Davide Lucien Patono: Factors limiting carbon assimilation in plants: evidences through gas exchange analyzes in whole root and shoot. <https://orcid.org/0000-0002-9330-0066>

Esercitazioni, corsi, seminari:

- 1997-2001 tiene alcune esercitazioni dei corsi di Fisiologia vegetale della facoltà di Agraria dell'Università di Torino, titolare Prof A. Schubert.
- 2008 tiene un ciclo intensivo (una settimana) di sperimentazioni presso l'Universitat de les Illes Balears sul tema: Training on experimental techniques in grapevine ecophysiology.
- 2002-oggi negli insegnamenti in affidamento cura una parte esercitativa volta alle misure del potenziale idrico, degli scambi gassosi, della conduttività idraulica, dell'incidenza dell'embolismo xilematico, della fluorescenza della clorofilla. Inoltre applica meta-analisi di dati pubblicati al fine di estendere su differenti sistemi sperimentali le misure svolte nell'attività di ricerca.

Ha redatto due capitoli di libri di indirizzo metodologico per guidare le esercitazioni descritte:

Claudio Lovisolo, Sara Tramontini (2010) Methods for assessment of hydraulic conductance and embolism extent in grapevine organs. Serge Delrot et al. (eds). Methodologies and Results in Grapevine Research. Springer, Dordrecht, The Netherlands, 2010: 71-85. DOI: 10.1007/978-90-481-9283-0_6

Sara Tramontini, Claudio Lovisolo (2015) Embolism formation and removal in grapevines: a phenomenon affecting hydraulics and transpiration upon water stress. Hernani Geros et al. (eds.) Grapevine in a Changing Environment: A Molecular and Ecophysiological Perspective. John Wiley & Sons, 2015: 135-147. DOI: 10.1002/9781118735985.ch6

Tutoraggio degli studenti:

Dal 2010 a oggi è tutor di piu' di 30 tirocini di primo e secondo livello all'estero presso sedi consorziate europee ed extraeuropee;

dal 2015 è tutor della Laurea specialistica interateneo in Scienze viticole ed enologiche.

Responsabilità organizzative, di coordinamento e di internazionalizzazione dell'attività didattica:

dal 2008 è Delegato della Facoltà di Agraria (del DISAFA dal 2012 e della Scuola di Agraria e Medicina Veterinaria dal 2013) per gli scambi Erasmus, Erasmus Traineeship ed i progetti di internazionalizzazione.

dal 2004 a oggi è responsabile di sede DISAFA UniTO per gli scambi di studenti nell'ambito del progetto Erasmus plus con le Università di Wiesbaden-Geisenheim (D), delle Isole Baleari-Maiorca (E), di Montpellier (F) escluso periodo 2013-2017, di Bordeaux (F) escluso periodo 2013-2017, di Poznan (PL), di Coimbra (P).

dal 2012 a oggi Responsabile didattico per la mobilità internazionale nell'accordo di doppio titolo della laurea magistrale in Scienze Agrarie dell'Università di Torino in partenariato con l'Institut d'enseignement supérieur et de recherche en alimentation, santé animale, sciences agronomiques et de l'environnement (VETAGRO SUP) di Clermont Ferrand, Francia. <http://www.vetagro-sup.fr>

Attività di orientamento e placement:

dal 2013 al 2014 è membro della commissione Orientamento, Tutorato e Job Placement della Scuola di Agraria e Medicina Veterinaria (SAMEV, Università di Torino);

dal 2012 a oggi è responsabile del DISAFA dei tirocini esteri post-laurea e post-laurea magistrale (Erasmus Placement non curriculare).

Attività organizzative e valutative a supporto della gestione in ambito accademico:

Commissioni di valutazione di Dottorato di Ricerca di Dottorati di Ricerca, in Italia e all'estero:

- 2004 Componente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Giorgio Gambino: Trasformazione e rigenerazione di *Vitis* spp. per la resistenza a Grapevine FanLeaf Virus. Univerisita' di Torino. Tutor V. Novello, I. Gribaudo.
- 2004 Componente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Maurilio Gobetto: La biodiversità viticola ligure: selezione clonale e recupero del germoplasma. Università di Torino. Tutor V. Novello, F. Mannini, A. Schneider.
- 2004 Componente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Nadia Riccomagno: Effetto degli zuccheri e dell'ABA sull'espressione degli enzimi biosintetici dei polifenoli ed isolamento di sequenze di *O-metiltransferasi* in *Vitis vinifera* L. Univerisita' di Torino. Tutor A. Schubert.
- 2004 Componente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Elisabetta Ruffa: Studio delle relazioni filogenetiche tra diversi gruppi varietali di susino mediante descrittori morfologici e molecolari. Univerisita' di Torino. Tutor L. Radicati.
- 2007 Componente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Irene Perrone: Analisi molecolare di aquaporine di vite e pioppo finalizzata allo studio del recupero degli embolismi. Univerisita' di Torino. Tutor A. Schubert.
- 2007 Componente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Francesca Secchi: Isolation and expression analysis of aquaporin genes in *Olea europaea* L. Univerisita' di Torino. Tutor A. Schubert.
- 2007 Componente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Megan C. Sheldon: A comparison of water-stress induced xylem embolism in two grapevine cultivars, Chardonnay and Grenache, and the role of aquaporins. University of Adelaide, Australia. Tutor Stephen Tyerman.
- 2011 Componente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Alicia Pou: Grapevine physiological responses during water stress and re-watering: implications for Water-Use-Efficiency. University of Balearic Islands, Spagna. Tutor H. Medrano, J. Flexas.
- 2011 Presidente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Anthony Peccoux: Molecular and physiological characterization of grapevine rootstock adaptation to drought. University of Bordeaux, Francia. Tutor N. Ollat.
- 2013 Presidente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Federica Roman: Influenza dell'ABA sulla colorazione dell'acino in *Vitis vinifera*: caratterizzazione dei recettori di ABA e regolazione di geni biosintetici degli antociani. Università di Torino. Tutor A. Schubert.
- 2013 Presidente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Lucia Fiorin: Spatial coordination between veins and stomata links water supply with water loss in leaves. Università di Padova. Tutor T. Anfodillo.
- 2013 Presidente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Enrico Marcolin: Post-fire restoration in alpine environment: from the microsite to the landscape. Multi-scale approach for the definition of mitigation strategies. Università di Padova. Tutor A. Lingua.
- 2013 Presidente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Lucia Michelini: Sulfonamide accumulation and effects on herbaceous and woody plants and microorganisms. Università di Padova. Tutor A. Ghisi.
- 2014 Componente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Kapilan Ranganathan: Over-expression of PIP2;5 aquaporin in *Populus tremula* × *alba* and its effects on plant responses to low root temperature and osmotic stress. University of Alberta, Canada. Tutor Janus Zwiazek.
- 2015 Componente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Landry Rossdeutch: Contribution of the ABA metabolism and hydraulic properties to the

- response of transpiration to water deficit in grapevine (*Vitis* spp.) – genetic variability and effects of grafting. University of Bordeaux, Francia. Tutor N. Ollat.
- 2017 Componente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Par Li Zhang: Grapevine root growth under water stress and its relationship to root water uptake. University of Bordeaux, Francia. Tutor Gregory Gambetta.
- 2021 Presidente commissione di valutazione Dottorato di Ricerca di Cristina Morabito: *Sweeties vinifera*: the role of sugar metabolism and signalling in grapevine responses to biotic and abiotic stresses. Univerisita' di Torino. Tutor A. Schubert.
- 2022 Componente commissione di pre-valutazione Dottorato di Ricerca di David Israel: The ecophysiology of plasma membrane aquaporins in *Arabidopsis thaliana* and *Fagus sylvatica*. University of Helsinki, Finlandia. Supervisors: Matthew Robson, Janusz Z. Zwiazek (University of Alberta, Canada).

Commissioni di Valutazione in concorsi per l'assegnazione di Borse di Studio post Laurea o post Dottorato dell'Universita' di Torino:

- 2004 Componente commissione giudicatrice nel concorso per il conferimento di 3 borse di studio di Addestramento alla Ricerca per il progetto di ricerca: "L'irrigazione della vite in Piemonte: ricadute sulla qualita' e sull'azione antiossidante e cardioprotettiva dell'uva e del vino" presso il Dipartimento di Colture arboree dell'Universita' di Torino (commissione Novello, Schubert, Lovisolo).
- 2009 Componente commissione giudicatrice nel concorso per l'ammissione a 12 borse di Dottorato di Ricerca in Scienze Agrarie, Forestali ed Agroalimentari XXV ciclo dell'Universita' di Torino (commissione Zanini, Zoccarato, Lovisolo).
- 2010 Componente commissione giudicatrice del Concorso per Il Conferimento di una Borsa di Studio di Addestramento alla Ricerca: "Ruolo dei processi molecolari nella ecofisiologia della vite e nella qualita' delle uve" presso il Dipartimento Coltivazioni Arboree (commissione Novello, Schubert, Lovisolo).
- 2014 Componente commissione giudicatrice del Concorso di 7 assegni di Ricerca del Dipartimento di Scienze agrarie, forestali e alimentari dell'Universita' di Torino (commissione Motta, Lovisolo, Rolle).
- 2016 Componente commissione giudicatrice nel concorso per l'ammissione a 10 assegni di Ricerca cofinanziati MIUR tornata XVIII Commissione Dipartimento di Scienze agrarie, forestali e alimentari dell'Universita' di Torino (commissione Ajmone, Lovisolo, Pauciullo).
- 2017 Componente commissione giudicatrice nel concorso per l'ammissione a 13 assegni di Ricerca cofinanziati MIUR tornata XIX Commissione Dipartimento di Scienze agrarie, forestali e alimentari dell'Universita' di Torino (commissione Ajmone, Lovisolo, Pauciullo).
- 2017 Componente commissione giudicatrice nel concorso per borsa di studio dell'Universita' di Torino: Cross-talk tra i fitormoni strigolattoni e miR156 durante lo stress idrico in pomodoro (commissione Schubert, Lovisolo, Cardinale).
- 2017 Componente commissione giudicatrice nel concorso per borsa di studio dell'Universita' di Torino: Role of strigolactones and small RNAs in tomato responses to combined drought and nutrient stress (commissione Schubert, Lovisolo, Cardinale).
- 2018 Componente commissione giudicatrice nel concorso per borsa di studio dell'Universita' di Torino: Valutazione di elicitori di resistenza a Flavescenza dorata nella vite (commissione Bosco, Lovisolo, Manino).
- 2018 Componente commissione giudicatrice nel concorso per borsa di studio dell'Universita' di Torino: Aspetti ecofisiologici ed ambientali della risposta floematica della vite a Flavescenza dorata (commissione Schubert, Bosco, Lovisolo).

- 2018 Presidente commissione giudicatrice nel concorso per l'ammissione a 2 assegni di Ricerca (tornata III) presso il Dipartimento di Scienze agrarie, forestali e alimentari dell'Università di Torino (commissione Lovisolo, Cardinale, Visentin).
- 2019 Presidente commissione giudicatrice nel concorso per borsa di studio dell'Università di Torino: L'allocation del carbonio durante e dopo eventi di siccità nella vite (commissione Lovisolo, Celi, Said Pullicino).
- 2019 Presidente commissione giudicatrice nel concorso per borsa di studio dell'Università di Torino: The allocation of carbon during drought in grapevine (commissione Lovisolo, Ricauda, Gioelli).
- 2019 Componente commissione giudicatrice nel concorso per borsa di studio dell'Università di Torino: Strigolattoni e stress abiotico nelle piante: relazioni con altri fitormoni e regolazione epigenetica (commissione Schubert, Lovisolo, Cardinale).
- 2020 Componente commissione giudicatrice nel concorso per borsa di studio dell'Università di Torino: Controllo ormonale dell'adattamento delle piante agli stress abiotici (commissione Schubert, Lovisolo, Cardinale).
- 2021 Componente commissione giudicatrice nel concorso per borsa di studio dell'Università di Torino: Risposte fisiologiche e molecolari a stress multipli in pomodoro (commissione Cardinale, Lovisolo, Visentin).

Commissioni di Valutazione per concorsi Docenti, Ricercatori e Dirigenti Università e CNR e per l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) :

- 2019 Componente commissione esaminatrice del concorso pubblico per titoli per l'assunzione di Dirigente di ricerca del CNR - I livello professionale - BANDO N. 367.200 DR - Area Strategica Agricoltura, Ambiente e Foreste (Presidente: prof. Giuseppe Scarascia Mugnozza).
- 2019 Presidente commissione esaminatrice della procedura valutativa per 1 posto di Professore Ordinario Settore Concorsuale 05/A2 Fisiologia Vegetale (SSD BIO/04), Dipartimento di Biotecnologie, Università di Verona.
- 2020 Componente commissione esaminatrice per proroga del contratto triennale di Ricercatore a Tempo Determinato di cui all'art. 24, comma 3, lett. a) della L. 240/2010 - settore concorsuale 05/A2 – s.s.d. BIO/04 presso il Dipartimento di Scienze agrarie, forestali e alimentari dell'Università degli Studi di Torino (Presidente: prof. Luisella Roberta Celi).
- 2021 Presidente commissione di valutazione per la procedura di selezione per un posto di RTDb, Settore Concorsuale 05/A2, SSD BIO/04 - Dipartimento di Biotecnologie, Università di Verona.
- 2021-2023 Membro della Commissione nazionale per l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) alle funzioni di professore universitario di prima e seconda fascia del Settore Concorsuale 05/A2 – FIOLOGIA VEGETALE, nominata con Decreto Direttoriale n. 1583 del 08/07/2021.

Grugliasco, 19 gennaio 2023

