

VITAE STUDI

- 1987 Diploma di Maturità Linguistica (votazione 60/60).
1993 Laurea in Scienze Agrarie (votazione 110/110 e lode), Facoltà di Agraria di Torino.
1995 Abilitazione all'esercizio della professione di Dottore Agronomo, Università degli Studi di Torino.
1994-1996 Dottorato di Ricerca in Colture Arboree (IX ciclo), Dipartimento di Colture Arboree, Università degli Studi di Torino. Titolo di Dottore di Ricerca conseguito il 10/09/1997 presso l'Università degli Studi di Pisa.
1998-1999 Borsa di Studio di addestramento alla ricerca, durata di 10 mesi, Dipartimento di Colture Arboree, Università di Torino.
2003 Diploma di Specializzazione *post-lauream* in Scienze Viticole ed Enologiche, Università di Torino, Facoltà di Agraria (votazione: 70/70).

- Lingue Inglese (C1), francese (C1) e spagnolo (B2).
Software Ambiente Windows e sue principali applicazioni (Word, Excel, Power Point), programmi di elaborazione statistica (SAS).

Ha due figli, nati 2001 e nel 2003. Si è assentata dal lavoro per congedo per maternità e per prestare cure parentali per un totale di quasi 600 giorni.

ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE:

Ha ottenuto le seguenti ASN per la Seconda Fascia:

- tornata del 2012, valevole dal **05/03/2014 al 05/03/2023**, settore concorsuale 07/B2 - Scienze e Tecnologie dei sistemi arborei e forestali - a seguito di partecipazione al Bando 2012 (DD n. 222/2012).
- tornata ASN 2016-2018 (anno 2016, quinto quadrimestre), valevole dal **6/11/2018 al 6/11/2027**, settore concorsuale 07/B2 - Scienze e Tecnologie dei sistemi arborei e forestali.

ASN per la Prima Fascia:

- ASN 2021/2023, valevole dal **10/02/2023 al 10/02/2034**, settore concorsuale 07/B2 - Scienze e Tecnologie dei sistemi arborei e forestali (attestato allegato alla domanda; allega anche giudizi della commissione).

ATTIVITA' LAVORATIVA

- Dal 01/09/1996 al 30/11/1996 è dipendente a tempo determinato presso la Vignaioli Piemonte, tecnico per l'assegnazione delle DOC e delle DOCG, settore viticolo.
- 06/05/1998 - 06/11/0998: tecnico di VI livello - profilo Collaboratore tecnico enti di ricerca presso il Centro per il Miglioramento genetico e la Biologia della vite del CNR, Grugliasco (oggi Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante, IPSP, del CNR, TO) finanziato dal Progetto 'European network for grapevine genetic resources conservation

and characterization' (CE RES GEN CT96 081). Contratto part-time (50 %) a tempo determinato.

- 1997 – 1998: collabora come ricercatore in libera professione con l'Institut Agricole Régional (IAR) di Aosta.
- 01/11/1998 - 31/05/2000: ricercatrice a tempo indeterminato part-time presso IAR di Aosta. Il rapporto di lavoro viene risolto, dietro richiesta dell'interessata, per prendere servizio presso UNITO nel ruolo di personale tecnico-amministrativo (qualifica C).
- 04/09/2000 - 30/09/2012: assistente tecnico a tempo indeterminato (qualifica C), area funzionale tecnico-scientifica presso l'Università di Torino, Dipartimento di Colture Arboree (oggi parte del Dipartimento Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari - DISAFA).
- 01/10/2012 - 30/09/2015: ricercatrice a tempo determinato (art. 24 comma 3, lett. A) Legge n. 240, 30/12/2010, settore concorsuale AGR/03 presso il DISAFA.
- 01/10/2015 – 30/09/2017: proroga di due anni del contratto di cui al punto precedente.
- 01/10/2017 - 30/09/2018 rientra nel ruolo tecnico (categoria C) presso l'Università degli Studi di Torino, DISAFA.
- 01/10/2018 - 30/09/2021 ricercatrice a tempo determinato (art. 24 comma 3, lett. B), Legge 30/12/2010 n. 240 presso l'Università degli Studi di Torino, DISAFA.
- Dal 01/10/2021 è Professoressa associata, settore concorsuale 07/B2 - Scienze e Tecnologie dei sistemi arborei e forestali, SSD AGR/03, presso il DISAFA dell'Università degli Studi di Torino.

ATTIVITA' DIDATTICA UNIVERSITARIA

Incarichi di insegnamento presso Atenei italiani

Laurea magistrale in Scienze Viticole ed Enologiche (Università degli Studi di Torino)

- *Viticulture and Vineyard Management* (SAF0188; 4 CFU, 32 ore, in inglese): a.a. 2018/19; 2019/20; 2020/21; 2021/22; 2022/23. In affidamento anche per il futuro a.a. 2023/24.
- *Secondary Metabolites in Grapevine* (SAF0048; 5 CFU, 40 ore, in inglese): a.a. 2015-16; 2016/17; 2017/18; 2018/19; 2019/20; 2020/21; 2021/22; 2022/23. In affidamento anche per il futuro a.a. 2023/24.
- *The berry: ripening, secondary metabolites and new approaches in quality assessment* (SAF0016; 5 CFU, 40 ore, in inglese): a.a. 2014/15.

Laurea in Viticoltura ed Enologia (Università degli Studi di Torino)

- *Tecniche viticole ed ampelografia* (SAF0150; 2 CFU, 20 ore di Tecniche viticole): a.a. 2020/21; 2021/22; 2022/23.
- *Esercizi interdisciplinari* (AGR103; 1 CFU, 10 ore): a.a. 2015/16; 2016/17.

Laurea Magistrale in Scienze Agrarie (Università degli Studi di Torino)

- *Sustainable fruit and grapevine cropping system* (SAF0279; 4 CFU, 40 ore, in inglese): a.a. 2022/23.
- *Fruit and Grapevine cropping Systems* (SAF0123; 3 CFU, 30 ore): a.a. 2013/14; 2014/15; 2015/16; 2016/17; 2017/18; 2018/19; 2019/20; 2020/21.

Tirocinio Formativo Attivo, TFA (8 ore), modulo Viticoltura per la classe A058 (Scienze e meccanica agrarie e tecniche di gestione aziendale, fitopatologia ed entomologia agraria): a.a. 2014/15.

Percorsi Abilitanti Speciali, PAS, (8 ore), classe C050, Macroesame I, Esercitazioni agrarie: a.a.2013/14.

I risultati dell'Edumeter circa la Valutazione della qualità della didattica sono sempre stati pienamente soddisfacenti. Allega Edumeter disponibili.

Seminari (Università degli Studi di Torino)

- **'Estrazione di antociani da tessuti vegetali e analisi HPLC'** nell'insegnamento Fisiologia e biologia sintetica delle piante, titolare prof. A. Schubert, presso la Laurea Magistrale in Biotecnologie. Durata: 4 ore; a.a. 2017/18.

- Attività seminariale sulla **maturazione dell'uva** nell'ambito dell'insegnamento 'Gestione del vigneto', titolare prof.ssa S. Guidoni, Laurea in Viticoltura ed Enologia. Durata: 10 ore; a.a. 2017-2018.

- **'Estrazione di antociani da tessuti vegetali e analisi HPLC'** nell'insegnamento Fisiologia e biologia sintetica delle piante, titolare prof. A. Schubert, Laurea Magistrale in Biotecnologie. Durata: 4 ore; a.a 2016-2017.

Negli anni accademici precedenti al ruolo da RTD/A ha svolto numerosi altri seminari negli insegnamenti 'Innovazione dei sistemi viticoli', 'Grapevine Ecophysiology', 'Influenza della gestione del vigneto sulla biosintesi dei metaboliti secondari', 'Biosintesi dei metaboliti secondari' corso di Laurea Specialistica in Scienze Viticole ed Enologiche (poi LM in Scienze viticole ed enologiche) dell'Università di Torino.

Attività didattica universitaria all'estero

- Dal 16 al 20 giugno 2008 ha tenuto il corso COST **'Training on experimental techniques in grapevine ecophysiology'** presso l'Università delle Isole Baleari, Palma di Mallorca, Spagna, su invito.

Docenza presso Scuole nazionali ed internazionali

- **Easter School OENOBIO**, (inizialmente 2nd Summer School OENOBIO 2020) March 28th -April 24th 2021, on line presso **Universitat Rovira i Virgili (URV). Tarragona, Spagna**. "Organic viticulture from the grapevine point of view: secondary metabolites in organic and conventionally grown grapevines", 4 ore, a.a. 2020/21.

- **Scuola universitaria Maestri assaggiatori di vino (SUMAV)**, Grugliasco (TO), 26/01/2020. "Il 'territorio' nel vino. Influenza dell'ambiente sulla qualità dei vini", 4 ore.

- **Corso di alta formazione sulla nutrizione e nutraceutica alpina**, Aosta, Institut Agricole Régional, 15/06/2019. "Effetti degli stress biotici e abiotici sull'accumulo degli antiossidanti nella frutta: piante in stress come antistress", 4 ore.

- **Summer School OENOBIO, Organic viticulture and enology**, 1st Summer School Erasmus+, 26/07/2019, **Hochschule Geisenheim, Germania**, 26/07/2019. "Grapevine secondary metabolites in organic and conventional viticulture", 4 ore.

Tesi di Laurea

Laurea Magistrale in Scienze Viticole ed Enologiche

Relatrice

- 2022-23. Lastella M. "Grapevine UV-B related responses and their agronomical implications".
- 2022-23. Scapino T. "Tecniche di potatura verde su vitigno Erbaluce: indici vegeto-produttivi e qualità delle uve".
- 2022-23. Piretta F. "Confronto tra giovani vigneti di Nebbiolo condotti in biologico e in integrato".
- 2021-22. Danieli F. "Aromatic characterization by gas chromatography/mass detection and olfactometric analysis of new table grape varieties".
- 2021-22. Favole M. "Effects of the application of plant protection product on pruning wounds on stilbenes composition of grapevine wood".
- 2021-22. Bergero M. "Studio conoscitivo del vitigno Nascetta".
- 2021-22. Antoniciello D. "Caratterizzazione polifenolica di foglie di *Vitis* spp. e correlazione con il grado di suscettibilità a *Plasmopara viticola*".
- 2020-21. Martino L. Seasonal evolution of the polyphenols in berries and leaves of Nebbiolo: comparison between organic and integrated management.
- 2020-21. Pizzini L. "Evolution of the polyphenolic component in the leaves and berries of Nebbiolo during the season in response to defoliation treatments".
- 2019-2020. Natalello G. "Polifenoli di uve e foglie di Nebbiolo: confronto tra piante in conduzione biologica ed integrata".
- 2019-2020. Caruso D. "Effetti della defogliazione sull'accumulo di polifenoli in foglie e acini di Nebbiolo".
- 2019-2020. Ingrà C. "Plant-pathogen interactions within the esca disease complex";
- 2019-2020. Tosi V. "Polifenoli delle foglie di Nebbiolo: confronto tra giovani vigneti condotti in biologico e in convenzionale".
- 2019-2020. Bono A. "Effetti della defogliazione sull'accumulo di polifenoli in foglie e acini di Barbera".
- 2018-19. Molinari R. "Effetti di trattamenti non convenzionali per il contenimento di *Plasmopara viticola* sull'evoluzione dei polifenoli fogliari e sull'incidenza della malattia in *Vitis* spp."
- 2018-19. Gentile A. "Polifenoli in foglie di *Vitis* spp. e loro dinamiche di accumulo in risposta a *Plasmopara viticola*".
- 2016-2017. Bove M. "Dinamiche di accumulo dei polifenoli in foglie di viti sane ed affette da Flavescenza Dorata".
- 2015-16. Icardi S. "Effetti del genotipo sull'accumulo di polifenoli in foglie di vite affette da Flavescenza dorata".

Correlatrice

- 2012-13. Ivaldi G. "Risposta ecofisiologica allo stress idrico e qualità dell'uva 'Nebbiolo' in suoli con differente tenore di argilla".
- 2011-12. Padovani L. "Applicazione di misure spettroscopiche per la valutazione del contenuto in flavonoli delle uve bianche";

- 2009-10. Grancini A. “Evoluzione dell'accumulo dei flavonoli e degli acidi idrossicinnamici legati all'acido tartarico in 8 varietà di *Vitis vinifera*”;
- 2009-10. Spanu G. “Validazione di misure con Multiplex® di antociani e flavonoli in vite”.
- 2008-09. Centonze N. “Metodi non distruttivi per il controllo della qualità di uve Barbera”;
- 2008-09. Murru G. “Attitudini agronomiche ed enologiche di varietà di *Vitis vinifera* L. autoctone delle Isole Baleari”.

Laurea Magistrale in Scienze Agrarie

Relatrice

- 2019-20. Rinaudi F. “Progetto VitAdapt: fenologia e nutrizione fogliare azotata in un ampio numero di varietà, (annata 2019)”.

Laurea in Viticoltura ed Enologia

Relatrice

- 2021-22. Oberto L. “Effetti della gestione biologica sull'agroecosistema vigneto, sulla produttività delle viti e sulle principali caratteristiche qualitative delle uve”.
- 2021-22. Carapezza M. “Interazioni cultivar-portinnesto: prospettive future alla luce del cambiamento climatico”.
- 2019-20. Piastri C. “Nebbiolo e geodiversità in aree montane valdostane ed in Canavese”

Correlatrice

- 2010-11. Vinciguerra D. “Analisi delle sostanze volatili libere in *Vitis vinifera* cv Dolcetto”.
- 2007-08. Saccuzzo V.L. “Utilizzo della Texture Analysis per la valutazione delle proprietà meccaniche di uve Nebbiolo di cloni diversi”.
- 2007-08. Poli F. “La viticoltura in Valle d'Aosta: comportamento di cloni di Nebbiolo di diversa origine”.
- 2007-08. Nada E. “Evoluzione delle proprietà meccaniche di uve Nebbiolo durante la maturazione e la sovra maturazione sulla pianta”.
- 2006-07. Cavallaro G. “Influenza delle tecniche agronomiche sul profilo aromatico e polifenolico del Sauvignon blanc”.
- 2005-06. Gozzelino S. “Effetti dell'esposizione dei grappoli alla radiazione solare sulla maturazione dell'uva Barbera”.

Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie

Relatrice

- 2018-19. Piscopo S. “Effetti dell'orientamento dei filari sulle principali caratteristiche qualitative delle uve”.

Joint diploma “EuroMaster Vinifera”

Correlatrice

2021-22. Barbero C. “Reduction of the treatment against Downy Mildew according to the captures made by Sporestick and its protocol”.

2020-21. Assanelli I. “Use of whey as an alternative to sulfur against powdery mildew in biodynamic viticulture”.

Elaborati finali dei Tirocini Formativi Attivi

Relatrice

2014-15. Mutti R. “Valutazione di impianti arborei – Vite, Drupacee e Pomacee” - Percorso didattico per lo sviluppo di competenze degli Istituti Tecnici, Classe di Abilitazione A058;

2014-15. Miscioscia M. “Il mondo vegetale: struttura ed organizzazione delle piante arboree” - Percorso didattico per competenze rivolto alle classi II agrario, Classe di Abilitazione A058;

Elaborati finali dei Percorsi Abilitanti Speciali

Relatrice

2013-14. Giardina R. “Elementi di viticoltura”; classe di concorso C050 – Esercitazioni Agrarie.

2013-14. Godone M. “Studio della maturazione delle uve in ottica di agricoltura di precisione”, classe di concorso C050 – Esercitazioni Agrarie.

2013-14. Palli D. “Impianto di un vigneto sperimentale nelle colline novaresi”; classe di concorso C050 – Esercitazioni Agrarie.

Laurea (a ciclo unico) in Chimica e Tecnologia farmaceutiche

Correlatrice

1998-99. Thedy L. “Quadro aromatico di mele Golden Delicious provenienti da diversi ambienti di coltivazione. Valutazione dell'influenza dell'epoca di raccolta e della conservazione in atmosfera controllata”.

Laurea in ‘Producción vegetal fitotecnia’, Universidad Politecnica de Madrid

Correlatrice

2012-13. Gil-Albarellos Jimenez J. “Antioxidant activity of Italia table grape variety during ripening”.

Attività di orientamento in entrata per studenti della scuola secondaria

- Dall'a.a. 2013-14 fa parte del gruppo di lavoro Orientamento, Tutorato e Placement (OTP) della SAMEV (Scuola di Agraria e Medicina Veterinaria) ed è referente delle

attività di orientamento del corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia e della Laurea Magistrale in Scienze Viticole ed Enologiche.

- Collabora con lo staff Erasmus del DISAFA per studenti incoming ed outgoing da e per le sedi di Bordeaux e Montpellier (a far data dalla presa di servizio come RTD/A, 01/10/2012).

Altre attività didattiche

- External Supervisor dello studente Erasmus João Nuno Gouveia Costa della 'Escola Superior Agrária' di Coimbra (Portogallo); lo studente ha svolto il tirocinio in Viticoltura presso l'Ampelion di Alba dal 7/05/2014 al 08/08/2014.

- Ha seguito l'attività di ricerca della Dottoranda Maria Kortes Serrano de la Hoz, dell'Universidad de Castilla-La Mancha (supervisore spagnolo: prof.ssa Maria Rosario Salinas), ospite presso l'Ampelion di Alba dal 01/08/2013 al 31/10/2013.

- Tutor della studentessa Olga Kedrina (Tallin University of Technology) in Erasmus Training presso il DISAFA dal 6/11/2012 al 6/05/2013.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Articoli su Riviste Internazionali (indicizzate Scopus/WoS) con impact factor

Al 19/07/2023 su Scopus risultavano 44 pubblicazioni; *h-index* = 20; *h-index* senza auto citazioni = 19; citazioni totali = 1685.

Su Web of Science (WoS): 44 pubblicazioni; *h-index* = 19; citazioni totali = 1329; citazioni totali senza auto-citazioni = 1307.

1. **Ferrandino, A.**, Pagliarani, C., Pérez-Alvarez, E.P. 2023. Secondary metabolites in grapevine: crosstalk of transcriptional, metabolic and hormonal signals controlling stress defence responses in berries and vegetative organs. *Front. Plant Sci.* 14:1124298. DOI 0.3389/fpls.2023.1124298.
2. Del Frari, G., Aggerbeck, M.R, Gobbi, A., Ingrà, C., Volpi, L., Nascimento, T., Ferrandino, A., Hansen, L. H., Ferreira, R. B. 2023. Pruning Wound Protection Products Induce Alterations in the Wood Mycobiome Profile of Grapevines. *Journal of Fungi*, 9(4), 488. ISSN 2309608X. DOI 10.3390/jof9040488.
3. Patono, D.L., Said-Pullicino, D., Eloi Alcatrão, L., Firbus, A., Ivaldi, G., Chitarra, W., Ferrandino, A., Ricauda Aimonino, D., Celi, L., Gambino, G., Perrone, I., Lovisolo, C., 2022. Photosynthetic recovery in drought-rehydrated grapevines is associated with high demand from the sinks, maximizing the fruit-oriented performance. *Plant Journal*, 112, 4: 1098 – 1111. ISSN 09607412. DOI 10.1111/tpj.16000
4. Pagliarani C., Gambino G., **Ferrandino A.**, Chitarra W., Vrhovsek U., Cantu D., Palmano S., Marzachì C., Schubert A. Molecular memory of Flavescence dorée

- phytoplasma in recovering grapevines. 2020. *Horticulture Research Open Access* 7, Issue 1, 1 December 2020. ISSN 20527276. DOI 10.1038/s41438-020-00348-3.
5. Lossi L., Merighi A., Novello V., **Ferrandino A.** 2020. Protective Effects of Some Grapevine Polyphenols against Naturally Occurring Neuronal Death. *Molecules*, 25, 2925. ISSN 14203049. DOI 10.3390/molecules25122925.
 6. Miozzi, L., Vaira A.M., Brillì F., Casarin V., **Ferrandino A.**, Nerva L., Accotto G.P., Berti M., Lanfranco L. 2020. Arbuscular Mycorrhizal Symbiosis Primes Tolerance to Cucumber Mosaic Virus in Tomato. *Viruses*, 12, 675. ISSN 19994915. DOI 10.3390/v12060675.
 7. Asproudi A., M. Petrozziello, Cavalletto S., **Ferrandino A.**, Mania E., Guidoni S. 2020. Bunch microclimate affects carotenoids evolution in cv Nebbiolo (*V. vinifera* L.). *Applied Sciences* (Switzerland), Open Access, 10, 11; Article number 3846. ISSN 20763417. DOI 10.3390/app10113846.
 8. Kedrina-Okutan O., Novello V., Hoffmann T., Hadersdorfer J., Scheneider A., Schwab W., **Ferrandino A.** 2019. Polyphenolic diversity in *Vitis* sp. Leaves. *Scientia Horticulturae*, 256, article number 108569. ISSN 03044238. DOI 10.1016/j.scienta.2019.108569.
 9. Kedrina-Okutan O., Novello V., Hoffmann T., Hadersdorfer J., Occhipinti A., Schwab W., **Ferrandino A.** 2018. Constitutive Polyphenols in Blades and Veins of Grapevine (*Vitis vinifera* L.) healthy leaves. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 66: 10977–10990. ISSN 00218561. DOI 10.1021/acs.jafc.8b03418.
 10. Ouledali S., Ennajeh M., **Ferrandino A.**, Khemira H., Schubert A., Secchi F. 2019. Influence of arbuscular mycorrhizal fungi inoculation on the control of stomata functioning by abscisic acid (ABA) in drought-stressed olive plants. *South African Journal of Botany*, 121: 152-158. ISSN 02546299. DOI 10.1016/j.sajb.2018.10.024.
 11. Carlomagno A., Novello V., **Ferrandino A.**, Genre A., Lovisolo C., Hunter J.J. 2018. Pre-harvest berry shrinkage in cv 'Shiraz' (*Vitis vinifera* L.): Understanding sap flow by means of tracing. *Scientia Horticulturae*, 233: 394-406. ISSN 03044238. DOI 10.1016/j.scienta.2018.02.014.
 12. Chitarra W., Cuozzo D., **Ferrandino A.**, Secchi F., Palmano S., Perrone I., Boccacci P., Pagliarani C., Gribaudo I., Mannini F., Gambino G. 2018. Dissecting interplays between *Vitis vinifera* L. and grapevine virus B (GVB) under field conditions. *Molecular Plant Pathology*, 19(12): 2651-2666. ISSN 14646722. DOI 10.1111/mpp.12735.
 13. Asproudi A., **Ferrandino A.**, Bonello F., Vaudano E., Pollon M., Petrozziello M. 2018. Key norisoprenoid compounds in wines from early-harvested grapes in view

- of climate change. *Food Chemistry*, 268: 143-152. ISSN 03088146. DOI 10.1016/j.foodchem.2018.06.069.
14. **Ferrandino A.**, Pagliarani C., Carlomagno A., Novello V., Schubert A., Agati G. 2017. Improved fluorescence-based evaluation of flavonoid in red and white winegrape cultivars. *Australian Journal Grape and Wine Research*, 23(2): 207-214. ISSN 13227130. DOI 10.1111/ajgw.12276.
 15. Serrano de la Hoz K., Salinas M.R., **Ferrandino A.** 2016. Different coatings for the HS-SBSE grape volatile analysis in model solution: preliminary results. *Food Chemistry*, 212: 814-820. ISSN 03088146. DOI 10.1016/j.foodchem.2016.06.047.
 16. Giordano D., Provenzano S., **Ferrandino A.**, Vitali M., Pagliarani C., Roman F., Cardinale F., Castellarin S.D., Schubert A. 2016. Characterization of a multifunctional caffeoyl-CoA O-methyltransferase activated in grape berries upon drought stress. 2016. *Plant Physiology and Biochemistry*, 101: 23-32. ISSN 09819428. DOI 10.1016/j.plaphy.2016.01.015.
 17. Carlomagno A., Schubert A., **Ferrandino A.** 2016. Screening and evolution of volatile compounds during ripening of 'Nebbiolo', 'Dolcetto' and 'Barbera (*Vitis vinifera* L.) neutral grapes by SBSE-GC/MS. *European Food Research and Technology*, 242(8): 1221-1233. ISSN 14382377. DOI 10.1007/s00217-015-2626-4.
 18. Lung M. L., Pamfil D., Pop N., Catana C., Lazar S.L., Giacosa S., **Ferrandino A.**, Rio-Segade S., Rolle L. 2016. Investigation on phenolic and aroma compounds of table grapes from Romania. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluji-Napoca*, 44 (1): 140-146. ISSN 0255965X. DOI 10.15835/nbha44110139.
 19. Ferrero M., Pagliarani C., Novák O., **Ferrandino A.**, Cardinale F., Visentin I., Schubert A. Exogenous strigolactone interacts with abscisic acid mediated accumulation of anthocyanins in grapevine berries. *Journal of Experimental Botany*; 69(9): 2391-2402. ISSN 00220957. DOI 10.1093/jxb/ery033.
 20. Lovisolo C., Lavoie-Lamoureux A., Tramontini S., **Ferrandino A.** 2016. Grapevine adaptation to water stress: new perspectives about soil/plant interactions. *Theoretical and Experimental Plant Physiology*, 28(1): 53-66. ISSN 21970025. DOI 10.1007/s40626-016-0057-7.
 21. Urcan D.E., Lung M-l., Giacosa S., Torchio F., **Ferrandino A.**, Vincenzi S., Río-Segade S., Pop N., Rolle L., 2016. Phenolic substances, flavour compounds and textural properties of three native Romanian wine grape varieties. *International Journal of Food Properties*, 19: 76-98. ISSN 10942912. DOI 10.1080/10942912.2015.1019626.
 22. **Ferrandino A.**, Lovisolo C., 2014. Abiotic stress effects on grapevine (*Vitis vinifera* L.): focus on abscisic acid-mediated consequences on secondary

- metabolism and berry quality. *Environmental and Experimental Botany*, 103: 138-147. ISSN 00988472. DOI 10.1016/j.envexpbot.2013.10.012.
23. Margaria P., **Ferrandino A.**, Caciagli P., Kedrina O., Schubert A., Palmano S., 2014. Metabolic and transcript analysis of the flavonoid pathway in diseased and recovered Nebbiolo and Barbera grapevines (*Vitis vinifera* L.) following infection by Flavescence dorée phytoplasma. *Plant Cell Environment*, 37 (9): 2183-2200. ISSN 01407791. DOI 10.1111/pce.12332.
24. Tramontini S., Doring J., Vitali M., **Ferrandino A.**, Stoll M., Lovisolo C., 2014. Soil water holding capacity mediates hydraulic and hormonal signals of near-isohydric and near anisohydric *Vitis* cultivars in potted grapevines. *Functional Plant Biology*, 41(11), 1119-1128. ISSN 14454408. DOI 10.1071/FP13263.
25. Liu J., Novero M., Charnukhova T., **Ferrandino A.**, Schubert A., Ruyter-Spira C., Bonfante P., Lovisolo C., Bouwmeester H. J., Cardinale F., 2013. Carotenoid cleavage dioxygenase 7 modulates plant growth, reproduction, senescence and determinates nodulation in the model legume *Lotus japonicus*. *Journal of Experimental Botany*, 64(7): 1967-1981. ISSN 14602431. DOI 10.1093/jxb/ert056.
26. **Ferrandino A.**, Carlomagno A., Baldassare B., Schubert A. 2012. Varietal and prefermentative volatiles during ripening of *Vitis vinifera* cv Nebbiolo berries from three growing areas. *Food Chemistry*, 135: 2340–2349. ISSN 18737072. DOI 10.1016/j.foodchem.2012.06.061
27. **Ferrandino A.**, Carra A., Rolle L., Schneider A., Schubert A. 2012. Profiling of Hydroxycinnamoyl Tartrates and Acylated Anthocyanins in the Skin of 34 *Vitis vinifera* Genotypes. *Journal Agriculture and Food Chemistry*, 60: 4931–4945. ISSN 15205118. DOI 10.1021/jf2045608.
28. Rolle L., Torchio F., **Ferrandino A.**, Guidoni S. 2012. Influence of wine-grape skin hardness on the kinetics of anthocyanin extraction. *International Journal of Food Properties*, 15:249–261. ISSN 15322386. DOI 10.1080/10942911003778022.
29. Chorti E, Guidoni S., **Ferrandino A.**, Novello V. 2010. Effect of Different Cluster Sunlight Exposure Levels on Ripening and Anthocyanin Accumulation in Nebbiolo Grapes. *American Journal of Enology and Viticulture*, 61: 23-30. ISSN 00029254.
30. Lovisolo C., Perrone I., Carra A., **Ferrandino A.**, Flexas J., Medrano H, Schubert A., 2010. Drought-induced changes in development and function of grapevine (*Vitis* spp.) organs and in their hydraulic and non-hydraulic interactions at the whole-plant level: a physiological and molecular update. *Functional Plant Biology*, 37: 98–116. ISSN 14454408. DOI 10.1071/FP09191.
31. **Ferrandino A.**, Guidoni S., 2010. Anthocyanins, flavonols and hydroxycinnamates: an attempt to use them to discriminate *Vitis vinifera* L. cv 'Barbera' clones.

European Food Research and Technology, 230(3): 417-427. ISSN 14382377. DOI 10.1007/s00217-009-1180-3.

32. Huguency P., Provenzano S., Verriès C., **Ferrandino A.**, Meudec E., Batelli G., Merdinoglu D., Cheynier V., Schubert A., Ageorges A., 2009. A Novel Cation-Dependent O-Methyltransferase Involved in Anthocyanin Methylation in Grapevine. *Plant Physiology*, 150: 2057–2070. IF rivista = 6.902. ISSN 00320889. DOI 10.1104/pp.109.140376.
33. Guidoni S., **Ferrandino A.**, Novello V., 2008. Effect of seasonal and agronomical practices on skin anthocyanin profile of ‘Nebbiolo’ grapes. *American Journal of Enology and Viticulture*, 59(1): 22-29. IF rivista = 2.113. ISSN 00029254.
34. **Ferrandino A.**, Duverney C., Di Stefano R., 2007. The evolution of apple volatiles during storage as influenced by fruit maturity. *Italian Journal of Food Science*, 4(19): 375-389. ISSN 11201770.
35. **Ferrandino A.**, Guidoni S., Mannini F., 2007. Grape quality parameters and polyphenolic content of different ‘Barbera’ and ‘Nebbiolo’ (*Vitis vinifera* L.) clones as influenced by environmental conditions – preliminary results. *Acta Horticulturae*, 754: 437-442. ISBN: 978 90 6605 620 6. ISSN 05677572. DOI 10.17660/ActaHortic.2007.754.57.
36. Thedy L., **Ferrandino A.**, Monbelloni A., Pramotton R., Duverney C., 2002. Volatile composition of ‘Renetta Canada’ fruit at harvest and after CA storage by SPME and GC/MS. *Acta Horticulturae*, 599: 647-651. ISBN: 90 6605 906 0. ISSN 05677572. DOI 10.17660/ActaHortic.2003.599.84.
37. **Ferrandino A.**, Thedy L., Duverney C., Di Stefano R., 2001. Aroma evaluation of apple fruits from different Italian growing locations. *Acta Horticulturae*, 553: 229-231. ISBN: 90 6605 844 7. ISBN 978-906605844-6. DOI 10.17660/actahortic.2001.553.50
38. **Ferrandino A.**, Duverney C., Di Stefano R., 2001. Quality and aroma of Golden Delicious apples as influenced by the harvest date and the storage period. *Acta Horticulturae*, 553: 225-227. ISBN: 90 6605 844 7. DOI 10.17660/actahortic.2001.553.49.
39. Guidoni S., Mannini F., **Ferrandino A.**, Argamante N., Di Stefano R., 2000. Effect of virus status on leaf and berry phenolic compounds in two wine grapevine *Vitis vinifera* cultivars. Proceedings of the fifth International Symposium on Grapevine Physiology. Jerusalem, Israel, May 25-30. *Acta Horticulturae*, 526: 445-452. ISBN 978-906605872-9. DOI 10.17660/ActaHortic.2000.526.49
40. **Ferrandino A.**, Guidoni S., 1999. Chemical composition of *Actinidia deliciosa* fruits as influenced by harvest date and storage period. 4th International Symposium on kiwifruit. Santiago, Chile, 11-14 January. *Acta Horticulturae*, 498:

313-318. **ISBN:** 90 6605 971 0. **ISSN** 05677572. **DOI** 10.17660/ActaHortic.1999.498.37.

41. **Ferrandino A.**, Guidoni S., Galliano A., Rivoira P.G., 1999. Description of an *Actinidia chinensis* variety introduced to Italy. Proc. 4th International Symposium on kiwifruit. Santiago, Chile, 11-14 January. *Acta Horticulturae*, 498: 325-330. **ISBN** 90 6605 971 0. **ISSN** 05677572. **DOI** 10.17660/ActaHortic.1999.498.39.
42. Guidoni S., **Ferrandino A.**, Lovisolo C., Mondo M., Santovito A., Pellegrino S., Berra L., Bounous G., 1997. Modifications of the relationships between fruit quality and vegetative behaviour induced by different rootstocks in the peach cv Suncrest. *Acta Horticulturae*, 465: 491-496. **ISBN** 978-90-66058-30-9. **DOI** 10.17660/ActaHortic.1998.465.61.
43. **Ferrandino A.**, Guidoni S., 1998. Seasonal changes in the concentration of carbohydrates and organic acids during the growth of 'Hayward' kiwifruit. *Advances Horticultural Science*, 12: 3-7. **ISSN** 03946169.
44. Guidoni S., Mannini F., **Ferrandino A.**, Argamante N., Di Stefano R., 1997. The effect of grapevine leafroll and rugose wood sanitation on agronomic performance and berry and leaf phenolic content of a Nebbiolo clone (*Vitis vinifera* L.). *American Journal Enology and Viticulture*, 48(4): 438-442. **ISSN** 00029254.

Articoli sottoposti a revisione da parte di revisori nazionali, senza Impact Factor

45. **Ferrandino A.**, Pagliarani C., Kedrina-Okutan O., Icardi S., Bove M., Lovisolo C., Novello V., Schubert A., 2019. Non-anthocyanin polyphenols in healthy and Flavescence dorée infected Barbera and Nebbiolo leaves. *BIO Web of Conferences* 13, 03003, <https://doi.org/10.1051/bioconf/20191303003>.
46. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Kedrina O., Novello V., 2014. Caratteristiche vegeto-produttive e compositive di alcuni incroci di vite ad uva da tavola a bacca bianca (*Vitis vinifera* L.) creati dal prof. G. Dalmaso. Atti V Convegno Nazionale di Viticoltura, CONAVI, Foggia, 1-3 luglio 2014, *Acta Italus Hortus*, 2013, 13: 12-13. **ISBN** 9788890562891.
47. Vitali M., Carlomagno A., Girod G., Xodo D., Belmonte S.A., Kedrina O., Argamante N., Prosio E., **Ferrandino A.**, Lovisolo C., 2014. Fisiopatie della vite nella viticoltura italiana. Atti V Convegno nazionale di Viticoltura, CONAVI, Foggia, 1-3 luglio 2014, *Acta Italus Hortus*, 2013, 13: 74-75. **ISBN** 9788890562891.
48. **Ferrandino A.**, Pagliarani C., Torchio F., Carlomagno A., Agati A., Schubert A., 2012. Metodi ottici non distruttivi per il monitoraggio della maturazione in uve a bacca colorata. Atti del IV Convegno nazionale di Viticoltura, CONAVI. TO, Asti,

10-12 luglio 2012. *Quaderni Vitic. Enol., Univ. Torino*, 32, 2011-2012: 391-396. ISSN 1970-6545.

49. Vitali M., **Ferrandino A.**, Cavalletto S., Chitarra W., La Iacona T., Spanna F., Tramontini S., Lovisolo C., 2012. La risposta anisoidrica a stress idrico del Nebbiolo è attenuata nei suoli argillosi. Atti del IV Convegno nazionale di Viticoltura, CONAVI. TO, Asti, 10-12 luglio 2012. *Quaderni Vitic. Enol., Univ. Torino*, 32, 2011-2012: 319-324. ISSN 1970-6545.
50. Carlomagno A., Schubert A., **Ferrandino A.**, 2012. Evoluzione della frazione volatile durante la maturazione in bacche di *Vitis vinifera* L. (cv Dolcetto) provenienti da due areali di coltivazione. Atti del IV Convegno nazionale di Viticoltura, CONAVI.TO, Asti, 10-12 luglio 2012. *Quaderni Vitic. Enol., Univ. Torino*, 32, 2011-2012: 343-348. ISSN 1970-6545.
51. Guidoni S., Cavalletto S., Gangemi L., Mania E., **Ferrandino A.**, Giacosa S. 2012. Variabilità del microclima del vigneto e maturazione dell'uva Nebbiolo. Atti del IV Convegno nazionale di Viticoltura, CONAVI.TO, Asti, 10-12 luglio 2012. *Quaderni Vitic. Enol., Univ. Torino*, 32, 2011-2012: 325-330. ISSN 1970-6545.
52. **Ferrandino A.**, Murru G., Luna J.M., Escalona J., Schubert A., Lovisolo C. 2010. Anthocyanins, flavonols and hydroxycinnamates of eight *Vitis vinifera* cultivars from the Balearic Islands. *Quad. Vitic. Enol. Univ. Torino*, 31: 37-41. ISSN 1970-6545.
53. Pagliarani C., **Ferrandino A.**, Centonze N., Schubert A. 2010. Preliminary studies on polyphenol assessment by Fourier transform-near infrared spectroscopy (FT-NIR) in grape berries. *Quad. Vitic. Enol. Univ. Torino*, 31: 37-41. ISSN 1970-6545.
54. **Ferrandino A.**, Perrone I., Tramontini S., Lovisolo C., 2009. Meccanismi fisiologici e molecolari di resistenza a stress idrico in *Vitis vinifera* L.: aspetti del metabolismo primario e secondario e adattamenti di genotipi diversi. Review n.9 *Italus Hortus* 16 (1): 23-44. ISSN 1127-3496.
55. Guidoni S., **Ferrandino A.**, Novello V. 2007. Influenza dell'esposizione dei grappoli alla luce sulla composizione polifenolica dell'uva. *Italus Hortus*, 14(3): 199-203. ISSN 1127-3496.
56. Chorti E., Guidoni S., **Ferrandino A.**, Gangemi L., Novello V. 2007. Ombreggiamento della fascia produttiva in *Vitis vinifera* L. cv Nebbiolo: effetti sulla composizione polifenolica delle bacche. *Quad. Vitic. Enol. Univ. Torino*, 29, 155-167. ISSN 1970-6545.
57. Guidoni S., **Ferrandino A.**, 2006. La gestione agronomica del vigneto di 'Nebbiolo'. *Quad. Vitic. Enol., Univ. Torino*, 28:115-123. ISSN 0393-5116.

58. Guidoni S., **Ferrandino A.**, Novello V., 2004. Ruolo del clima e degli interventi colturali sulla sintesi degli antociani nell'uva (*Vitis vinifera L.* cv Nebbiolo). *Quad. Vitic. Enol., Univ. Torino*, 27: 79-98. **ISSN** 0393-5116.
59. Gangemi L., Sozzani F., **Ferrandino A.**, 2004. Effetti di una defogliazione accidentale tardiva sulla concentrazione di amido e azoto in tralci di vite cv Nebbiolo con differente nutrizione azotata. *Quad. Vitic. Enol., Univ. Torino*, 27: 233-245. **ISSN** 0393-5116.
60. Mannini F., Argamante N., Gerbi V., **Ferrandino A.**, 2001. Interazione tra gestione del vigneto e malattie virali. *Quad. Vitic. Enol., Univ. Torino*, 25:51-65. **ISSN** 0393-5116.
61. Guidoni S., Mannini F., **Ferrandino A.**, Argamante N., Di Stefano R., 1997. Effetto dell'eliminazione di virus sulle caratteristiche agronomiche, fisiologiche e produttive di cloni di cultivar di *Vitis vinifera*. *Quad. Viticol .Enol., Univ. Torino*, 21: 85-97. **ISSN** 0393-5116.
62. Lovisolo C., **Ferrandino A.**, Guidoni S., Mondo M., Santovito A., Berra L., Pellegrino S., Bounous G., 1997. Influenza del portinnesto sul comportamento vegetativo e sulla qualità dei frutti della cultivar San Castrese (*Prunus armeniaca L.*). *Italus Hortus*, 4 (2): 84-86. **ISSN** 1127-3496.

Capitoli di libro

63. Guidoni S., **Ferrandino A.**, 2016. Maturazione dell'uva. Progressi in Viticoltura. Ed. M. Boselli, EdiSES, Napoli, pp: 65-84. **ISBN** 978-88-7959-906-1.
64. **Ferrandino A.**, Guidoni S., Mannini F., 2007. Metabolic response of *Vitis vinifera L.* cv Barbera biotypes to climatic conditions. *Macromolecules and Secondary Metabolites of Grapevine and Wine*. Eds. P. Jeandet, C. Clément and A. Conreux, Lavoisier, Paris, pp.: 115-124. **ISBN**: 978-2-7430-0965-6.
65. Guidoni S., Schneider A., Rolle L., Zeppa G., **Ferrandino A.**, Gerbi V., 2003. Relationships among grape cultivars "Neretti" (the black ones") autochthonous of western Alps based on their phenolic profiles. *Oenologie 2003, 7ème Symp. Inter. Oenol., Bordeaux*, pp.: 155-158. **ISBN** 2-7430-0649-8.

Voci di enciclopedia

66. Guidoni S., **Ferrandino A.**, 2003. Fruit crop pest management (Weeds). In: *Encyclopedia of Pest Management*. Marcel Dekker, Inc., NY. **DOI**: 10.1081/E-EPM 120009941.

Contributi in Atti di Convegni Internazionali (con ISSN o ISBN)

67. **Ferrandino A.**, Kedrina O., Carlomagno A., Novello V., 2018. Table grape Dalmasso crosses: main berry chemical traits (ID VI/9 and ID XI/2). 8th *International Table Grape Symposium*; Puglia e Sicilia, 1/7 ottobre 2017, p: 92. **ISBN** 979-12-200-2305-4.
68. **Ferrandino A.**, Carra A., Rolle L., Schneider A., Schubert A., 2012. Phenolic profiles of minor *Vitis vinifera* L. genotypes. *Proceedings of the XXVIth International Conference on Polyphenols*. Firenze, 23-26 luglio, pp.: 379-380. **ISBN** 9788890751103.
69. Vitali M., **Ferrandino A.**, Cavalletto S., Chitarra W., La Iacona T., Spanna F., Schubert A., Lovisolo C. 2011. Relationships among meteorological data, leaf gas exchange and anthocyanin content in 'Nebbiolo' berries grown in three different vineyards. *Le Progrès Agricole et Viticole, Proceedings 17th International Symposium of GiESCO*, **ISSN**: 0369-8173 pp: 385-387.
70. Mannini F., Cavallo L., Rolle L., **Ferrandino A.**, Mollo A. 2008. Genetic and sanitary selection of Avanà (*Vitis vinifera* L.), the main variety of the mountain viticultural area of Susa valley. *Secondo congresso Internazionale sulla viticoltura di montagna e in forte pendenza*, Monforte de Lemos, Spagna, 13-15 marzo 2018. pp: 1-9; CD con **ISBN** 978-88-9023330-1-2.
71. Guidoni S., **Ferrandino A.**, Gozzelino S. 2007. The berry skin phenolic profile of *Vitis vinifera* L. (cv Barbera) as affected by time of bunch sunlight exposure. *Proceedings of XV International Symposium GESCO*, 20-23 giugno 2007 Porec, Croatia, vol. 1: 733-741. **ISBN** 953-7296-00-08.
72. Mannini F., Argamante N., **Ferrandino A.**, Guidoni S. 2006. Response of three clones of Nebbiolo (*V. vinifera* L.) to four environments of North-West Italy. *Proceedings of the Sixth International Symposium for Cool Climate Viticulture and Enology*, 5-10 February 2006, Christchurch New Zealand. CD con **ISBN** 0-86476-168-6 e 978-086476-168-6.
73. Guidoni S., **Ferrandino A.**, Mannini F. 2006. Three Nebbiolo clone anthocyanin profile as affected by environmental conditions. *Terroirs Viticoles 2006, VIth International Congress*, vol. 1, pp.: 332-337. **ISBN** 2-9527012-0-2.
74. Mannini F., Argamante., **Ferrandino A.**, Guidoni S., Praz G., Lale Demoz P., Dozio S. 2006. Field performances and wine quality of three clones of Nebbiolo (*Vitis vinifera* L.) grown in two different environments of Northern Italy: Aosta valley and Langhe. *Primo congresso Internazionale sulla viticoltura di montagna e in forte pendenza*. CD con **ISBN** 88-9023330-0-1.
75. Mannini F., Guidoni S., **Ferrandino A.**, Argamante N., Credi R., 1997. Photosynthesis and grape composition of a *Vitis vinifera* clone after virus

sanitation. *12th meeting of the International Council for the study of viruses and virus-like diseases of the grapevine (ICVG)*. Lisbon, Portugal, 28th September- 2nd October. Extended Abstracts, pp.: 155-156. **ISBN** 9729746508 e 9789729746505.

Contributi in Atti di Convegni Internazionali (senza ISSN/ISBN)

76. Pagliarani C., Vitali M., **Ferrandino A.**, Vrhovsek U., Lovisolo C., Schubert A., 2016. Insights on resistance mechanisms induced by abiotic stress treatments in grapevines affected by *Flavescence dorée*. Proc. ESA (European Seed Association) annual Meeting 2016, Fort Lauderdale, FL USA, 7-12 agosto 2016, p: 1479.
77. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Kedrina O., Novello V., 2014. Agronomic and qualitative performances of some table grape Dalmasso crosses (*Vitis vinifera* L.) grown in Piedmont (NW of Italy). *7th International Table Grape Symposium*, 12-14 November 2014, Mildura Victoria, Australia, pp:127-129.
78. Chorti E., **Ferrandino A.**, Guidoni S. 2013. Effects of fruit zone shading and leaf-removal on ripening and anthocyanin profile of 'Nebbiolo' grapes. *International Congress Ampelos 2013*, Santorini, 30-31 maggio 2013 – extended abstract.
79. Margaria P., **Ferrandino A.**, Schubert A., Palmano S., 2012. Biochemical and transcriptional changes in the phenyl-propanoid pathway of *Flavescence dorée* phytoplasma infected and recovered grapevines. *Proceedings of the 19th International Organization for Mycoplasmaology (IOM) Congress*, Toulouse, Francia, 15-20 luglio 2012, p. 58.
80. Pagliarani C., Carlomagno A., Cremonini M., Schubert A., **Ferrandino A.**, 2012. Rapid assessment of Nebbiolo berry volatile compounds by Near-Infrared Spectroscopy. *IV Symposium on Macromolecules and Secondary Metabolites in Grapevine and Wines*, Macrowine 2012, Bordeaux, France, 18-21 giugno 2012, p.5.05.
81. Vitali M., La Iacona T., **Ferrandino A.**, Schubert A., Lovisolo C., 2012. Vineyard microclimate affects anthocyanin content and canopy ecophysiology. *IX^e Congrès International des Terroirs vitivinicoles* Dijon, France, 25-29 giugno 2012.
82. Carlomagno A., Schubert A., **Ferrandino A.**, 2012. Volatiles in *Vitis vinifera* L. cv Barbera during ripening as influenced by growing location. *IX^e Congrès International des Terroirs vitivinicoles* Dijon, France, 25-29 giugno 2012. Pp. 7-29/7-32.
83. **Ferrandino A.**, Carra A., Grancini A., Schubert A. 2011. Changes of flavonol and hydroxycinnamate content during grape berry development in three grape cultivars. Wine Active Compounds 2011, *Proceedings of the Second Edition of the International Conference Series on Wine Active Compounds*, pp.: 53-55.

84. Guidoni S., Gangemi L., **Ferrandino A.**, 2010. Influenza dell'esposizione del vigneto sulla maturazione dell'uva. *Proceedings VIII International Terroir Congress*, Soave (VR), Italy, June 14th-18th, vol. 3, pp.: 115-120.

Contributi in Atti di Convegni nazionali (con ISSN)

85. Margaria P., Caciagli P., **Ferrandino A.**, Schubert A., S. Palmano. 2013. Analisi chimiche e di espressione genica della via metabolica dei flavonoidi in viti affette da flavescenza dorata e risanate. Atti VI Incontro Nazionale sulle malattie da Fitoplasmidi, Bologna, 17-19 giugno 2013, *PETRIA*, 23(1): 117-120. ISSN 1120-7698.

Contributi in Atti di Convegni nazionali (senza ISSN)

86. **Ferrandino A.**, Vitali M., Carlomagno A., Ivaldi G., Kedrina O., Schubert A., Novello V., Lovisolo C., 2017. Texture-related soil water-holding capacity modulates abscisic acid (ABA effects on grapevine adaptation to increasing drought levels and berry quality. *Congresso Società Italiana di Biologia Vegetale (SIBV)*, Pisa, 19-22 settembre 2017, p.: 562.
87. Carlomagno A., Novello V., **Ferrandino A.**, Genre A., Lovisolo C., Hunter J.J. 2017. Xylem and phloem tracing from the vine to the berry and vice versa elucidates pre-harvest berry shrinkage in *Vitis vinifera* L. *Congresso Società Italiana di Biologia Vegetale (SIBV)*, Pisa, 19-22 settembre 2017, p.: 557.
88. Vitali M., **Ferrandino A.**, Lovisolo C., 2015. Leaf Hydraulic capacitance is key determinant of grapevine drought control. *Proceedings of the Joint Congress SIBV-SIGA*, Milan, 8-11 September 2015, p.: 2.30.
89. Vitali M., **Ferrandino A.**, Schubert A., Lovisolo C., 2013. Hydraulic conductivity of detached shoots of *Vitis vinifera* L. vines overexpressing the grape aquaporin gene VvPIP. *Proceedings V Congresso nazionale Società Italiana Biologia Vegetale*, Foggia, 18-20 settembre 2013, p.: P1106:29.
90. Margaria P., **Ferrandino A.**, Schubert A., Palmano S., 2012. Effects of Flavescence dorée on the phenyl-propanoid pathway of infected and recovered grapevines. *Atti del XVIII Convegno Nazionale Società Italiana di Patologia Vegetale*, Sassari, 24-26 settembre, p.: 90.
91. Guidoni S., **Ferrandino A.**, 2002. Influenza di modificazioni del carico produttivo sull'accumulo di antociani in bacche di *Vitis vinifera* cv Nebbiolo. *Atti VI giornate scientifiche SOI*, Spoleto, 23-25 aprile 2002, pp.: 287-288.
92. Guidoni S., Lovisolo C., **Ferrandino A.**, Pellegrino S., 2000. Variazioni dell'accrescimento stagionale in relazione all'utilizzo dell'acqua indotto da differenti portinnesti a pero, pesco e albicocco, in un'annata di completa scarica

produttiva. *Atti V Giornate scientifiche SOI*, Sirmione, 28-30 marzo. Vol. II, pp.:299-300.

93. **Ferrandino A.**, Guidoni S., Santovito A., 1998. Influenza dell'epoca di raccolta e della durata della conservazione sulla composizione di frutti di *Actinidia deliciosa*. *Atti IV Giornate Scientifiche SOI*, Sanremo, 1-3 aprile, pp.: 333-334.
94. **Ferrandino A.**, Guidoni S., Lovisolo C., Mondo M., Santovito A., Berra L., Pellegrino S., Bounous G., 1998. Effetti indotti da portinnesti di diversa origine botanica sul comportamento del pero. *Atti IV Giornate Scientifiche SOI*, Sanremo, 1-3 aprile, pp.: 377-378.
95. Guidoni S., Schubert A., **Ferrandino A.**, 1998. Effetto delle modificazioni del rapporto source/sink sulla composizione antocianica dell'acino di vite. *Atti IV Giornate Scientifiche SOI*, Sanremo, 1-3 aprile, pp.: 421-422.
96. **Ferrandino A.**, Guidoni S., 1996. Variazioni stagionali nella composizione di frutti di *Actinidia deliciosa* cv Hayward, in Piemonte. *Atti III Giornate Scientifiche SOI*. Erice 10-14 marzo, pp.: 417-418.
97. **Ferrandino A.**, Guidoni S., Galliano A., Rivoira P.G., 1996. Descrizione di una nuova cultivar di *Actinidia chinensis* di recente introduzione in Italia. *Atti del Convegno Nazionale 'La coltura dell'Actinidia'*, Faenza, 10-12 ottobre, pp.: 89-93.

Contributi su riviste tecniche di settore/testi divulgativi (con ISSN o ISBN)

98. **Ferrandino A.**, Carlomagno A., Mastropirro A., Scafidi P., Delcore M., Kedrina O., Novello V., 2018. Non solo uve apirene. Recuperati tre incroci Dalmasso con semi. *Rivista di frutticoltura e di ortofloricoltura*, Anno LXXXII, Numero 1, gennaio 2018, pp: 16-19, vol. 1. **ISSN** 0392-954X.
99. **Ferrandino A.**, Carlomagno A., 2018. Italia ancora al centro del sistema produttivo delle uve da tavola. *Rivista di frutticoltura e di ortofloricoltura*. Anno LXXXII, Numero 1, gennaio 2018, vol. 1, pp: 22-25. **ISSN**: 0392-954X.
100. **Ferrandino A.**, 2017. Metabolismo della vite: stress biotici e abiotici. Effetti sull'accumulo dei metaboliti secondari. *Il corriere vinicolo* n. 32, 23 Ottobre 2017, vol. 32, pp: 15-17. **ISSN** 1827-5419.
101. **Ferrandino A.**, Vitali M., Carlomagno A., Tramontini S., Ivaldi G., Kedrina O., Romana G., Lovisolo C., 2015. Tessitura del suolo e qualità dell'uva, *Millevigne*, 01/2015: 22-25. **ISSN** 1972-9162.
102. Spanna F., Cappellano A., Boeris Frusca M., Molino A., Mollo P., Torrero L., Vitali M., **Ferrandino A.**, Lovisolo C., De Marziis M., Alemanno L., Rossi V., Caffi T., Salinari F., Serrao G., Grasso A., Conti A., 2013. Il progetto Viniveri -

innovazione tecnologica per la gestione del vigneto. *Agricoltura, Quaderni della Regione Piemonte*, 80: 30-32. **ISSN** 1972-9405.

103. Carlomagno A., Schubert A., **Ferrandino A.**, 2012. Evoluzione dei composti volatili pre-fermentativi in bacche della cv Nebbiolo (*Vitis vinifera* L.). *L'Enologo*, settembre 2012: 69-75. **ISSN** 1593-6112.
104. **Ferrandino A.**, Pagliarani C., Schubert A., 2011. Nuove opportunità per la misura della qualità dell'uva. *Vitenda 2011*. Ed. VitEn, Calosso (AT), Italia, p.: 108. **ISBN** 978-88-86055-23-9.
105. Mannini F., Cavallo L., Mollo A., Rolle L., **Ferrandino A.**, 2009. Selezione genetica e sanitaria dell'Avanà, il principale vitigno della Val di Susa. *Agricoltura, Quaderni della Regione Piemonte*, 66: 38-41. **ISSN** 1972-9405.
106. **Ferrandino A.**, Schubert A., 2009. La misura del colore in campo. *Millevigne*, 3: 6-9. **ISSN** 1972-9162.
107. Raimondi S., Schneider A., **Ferrandino A.**, 2005. Barbassese, Barbera bianca e Timorasso vitigni bianchi minori. *L'Informatore Agrario*, 7: 71-75. **ISSN** 0020-0689.
108. Ummarino I., **Ferrandino A.**, Cravero M.C., Di Stefano R., 2001. Evoluzione dei polifenoli di uve di biotipi di Pinot nero durante la maturazione. *L'Enologo*, aprile 2001: 71-82. **ISSN** 1593-6112.
109. **Ferrandino A.**, Duverney C., Borsa D., Di Stefano R., 1999. Valutazione del quadro aromatico di mele Golden Delicious provenienti da diversi ambienti di coltivazione. *Rivista di frutticoltura e di ortofloricoltura*, 10:39-44. **ISSN** 0392-954X.
110. Guidoni S., Lovisolo C., **Ferrandino A.**, Pellegrino S., 1998. Influenza di nuovi portinnesti sullo sviluppo fogliare e sulle prime fruttificazioni del pesco cv 'Suncrest'. *Rivista di frutticoltura e di ortofloricoltura*, 4: 77-81. **ISSN** 0392-954X.

Schede Italian Vitis Database (<http://www.Vitisdb.it>, con **ISSN**)

111. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Ruffa P., Schneider A., Novello V. (2014) – Albarossa. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, **ISSN** 2282-006X.
112. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Ruffa P., Schneider A., Novello V. (2014) – Bussanello. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, **ISSN** 2282-006X.
113. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Ruffa P., Schneider A., Novello V. (2014) – Cornarea. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, **ISSN** 2282-006X.
114. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Ruffa P., Schneider A., Novello V. (2014) – Covè. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, **ISSN** 2282-006X.
115. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Kedrina O., Ruffa P., Raimondi S., Novello V. (2014) – Emilia. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, **ISSN** 2282-006X.

116. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Kedrina O., Ruffa P., Raimondi S., Novello V. (2014) – Franca. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X.
117. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Ruffa P., Schneider A., Novello V (2014) – Fubiano. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X.
118. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Kedrina O., Ruffa P., Raimondi S., Novello V. (2014) – Giovanna. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X.
119. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Kedrina O., Ruffa P., Raimondi S., Novello V. (2014) – Incrocio Dalmasso III/32. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X.
120. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Ruffa P., Raimondi S., Novello V. (2014) – Incrocio Dalmasso IX/2. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X.
121. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Ruffa P., Raimondi S., Novello V. (2014) – Incrocio Dalmasso VI/24. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X.
122. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Kedrina O., Ruffa P., Raimondi S., Novello V. (2014) – Incrocio Dalmasso VI/6. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X.
123. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Kedrina O., Ruffa P., Raimondi S., Novello V. (2014) – Incrocio Dalmasso VI/9. Incrocio Dalmasso VI/9.
124. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Ruffa P., Raimondi S., Novello V. (2014) – Incrocio Dalmasso VIII/1. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X.
125. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Kedrina O., Ruffa P., Schneider A. Novello V (2014) – Incrocio Dalmasso X/10. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X.
126. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Kedrina O., Ruffa P., Schneider A. Novello V. (2014) – Incrocio Dalmasso X/4. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X.
127. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Kedrina O., Ruffa P., Raimondi S., Novello V. (2014) – Incrocio Dalmasso XI/02. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X.
128. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Kedrina O., Ruffa P., Raimondi S., Novello V (2014) – Incrocio Dalmasso XI/20. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X.
129. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Kedrina O., Ruffa P., Raimondi S., Novello V. (2014) – Incrocio Dalmasso XI/5. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X.
130. Carlomagno A., **Ferrandino A.**, Ruffa P., Raimondi S., Novello V. (2014) – Incrocio Dalmasso XI/6. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X.
131. Schneider A., Torello Marinoni D., **Ferrandino A.**, Raimondi S., 2013. Arneis CVT 15 (Arneis). In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X Arneis CVT 15 accessione ITA360-378.
132. Schneider A., Ruffa P., **Ferrandino A.**, Raimondi S., 2014. Barbarossa (Uva réina) (Barbarossa piemontese). In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X accessione ITA360-328.

133. Schneider A., Torello Marinoni D., **Ferrandino A.**, Carlomagno A., Raimondi S., 2013. Barbera (Barbera). In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X accessione ITA360-282.
134. Schneider A., Ruffa P., **Ferrandino A.**, Raimondi S., 2013. Brachetto d'Acqui (Brachetto 1). In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X accessione ITA360-298.
135. Schneider A., Ruffa P., **Ferrandino A.**, Raimondi S., 2014. Brachetto del Roero (Brachetto 89, Bragat rosa). In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X accessione ITA360-300.
136. Raimondi S., Torello Marinoni D., **Ferrandino A.**, Schneider A., 2014. Cortese R2 (Cortese). In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X accessione ITA360-382.
137. Raimondi S., Ruffa P., **Ferrandino A.**, Schneider A., 2014. Croatina N.. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X accessione ITA360-288.
138. Schneider A., Torello Marinoni D., **Ferrandino A.**, Carlomagno A., Raimondi S., 2013. Freisa N.. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X accessione ITA360-292.
139. Raimondi S., Ruffa P., **Ferrandino A.**, Schneider A., 2014. Gamba rossa N.. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X accessione ITA360-553.
140. Raimondi S., Torello Marinoni D., **Ferrandino A.**, Schneider A., 2013. Grignolino N.. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X accessione ITA360-285.
141. Schneider A., Ruffa P., **Ferrandino A.**, Raimondi S., 2014. Malvasia di Schierano N.. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X accessione ITA360-694.
142. Raimondi S., Ruffa P., **Ferrandino A.**, Schneider A., 2014. Malvasia moscata B.. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X accessione ITA360-445.
143. Schneider A., Torello Marinoni D., **Ferrandino A.**, Raimondi S., 2014. Montanera. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X accessione ITA360-220.
144. Schneider A., Ruffa A., **Ferrandino A.**, Carlomagno A., Raimondi S., 2013. Moscato bianco B.. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X accessione ITA360-386.
145. Schneider A., Torello Marinoni D., **Ferrandino A.**, Raimondi S., 2013. Nascetta B.. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X ITA360-363.
146. Raimondi S., Ruffa P., **Ferrandino A.**, Schneider A., 2014. Ruché N.. In: Italian *Vitis* Database, www.Vitisdb.it, ISSN 2282-006X accessione ITA360-701.

Poster a Convegni nazionali ed internazionali, senza pubblicazione di atti

1. Cuozzo D., Chitarra W., **Ferrandino A.**, Gribaudo I., Gambino G., Mannini F. Field performances and grape quality of the same clone of 'Nebbiolo' (*Vitis vinifera* L.) when infected by GLRaV-1+GVA, GVA or healthy. 19th Conference of the

- International Council for the Study of Virus and Virus-like Diseases of the Grapevine*. Santiago del Cile, 9-12 aprile 2018.
2. Petrozziello M., **Ferrandino A.**, Vaudano E., Bonello F., Pollon M., Asproudi A. Beta-damascenone from musts to wines with reference to grape maturity grade. *In Vino Analytica Scientia*, IVAS 2017, Salamanca, 17-20 luglio 2017.
 3. Asproudi A., **Ferrandino A.**, Vaudano E., Bonello F., Carlomagno A., Petrozziello M. Aroma evaluation of wines from early-harvested grapes in view of climate change. *In Vino Analytica Scientia*, IVAS 2017, Salamanca, 17-20 luglio 2017.
 4. Kedrina O., Novello V., Guidoni S., **Ferrandino A.** Accumulation of polyphenols in Barbera and Nebbiolo leaves during the vegetative season. *Macrowine 2016*, Changins (CH), 27-30 giugno 2016.
 5. Pagliarani C., Vitali M., **Ferrandino A.**, Vrhovsek U., Lovisolo C., Schubert A. Insights on resistance mechanisms induced by abiotic stress treatment in grapevines affected by Flavescence dorée. *Xth International Symposium on Grapevine Physiology and Biotechnology*. Verona, 13-18 giugno 2016.
 6. **Ferrandino A.**, Guidoni S., Mannini F., Risposta metabolica di biotipi di Barbera e Nebbiolo alle condizioni ambientali: aspetti qualitativi e polifenolici. *EnoVitis*, Piacenza 2005.
 7. Guidoni S., **Ferrandino A.**, 2005. Tecniche di gestione del vigneto e loro influenza sulla qualità delle uve. *EnoVitis*, Piacenza 2005.
 8. **Ferrandino A.**, Borsa D., Asproudi A., Rabino M., Guidoni S. Bound volatiles of *Vitis vinifera* cv Sauvignon blanc as affected by sunlight exposure and vintage. Poster session *Terpnet 2007*, Strasbourg, France, 30 aprile - 4 maggio 2007.

Comunicazioni divulgative attraverso il Web (Science & Wine blog)

1. **Ferrandino A.**, Kedrina-Okutan O, Novello V., 23/12/2018. Polyphenols in grapevine leaves: unravelling vein and blade specific traits. <https://www.ciencia-e-vinho.com/2018/12/23/polyphenols-in-grapevine-leaves-unravelling-vein-and-blade-specific-traits/>
2. Petrozziello M., Asproudi A., **Ferrandino A.**, 16/09/2018. Norisoprenoids and aroma precursors in early-harvested grape. <https://www.ciencia-e-vinho.com/2018/09/16/norisoprenoids-and-aroma-precursors-in-early-harvested-grapes/>

ATTIVITA' DI RICERCA

Partecipazione e coordinamento gruppi di ricerca

Responsabilità di studi e ricerche scientifiche

- **“Concentrazioni e profili polifenolici del legno di potatura di vite a seguito dell'applicazione di diverse tipologie di disinfezione”**. Fondo per la ricerca locale, Linea A, finanziato dall'Università degli Studi di Torino. Partecipanti: prof. V. Novello, Dott.ssa S. Savoi, Dott.ssa C. Ingrà, Dott. D. Caruso. Durata del progetto: 22/07/2022 – 22/07/2024.

- Contributo di ricerca (12.000 euro) per l'attivazione di una borsa di studio dal titolo **“Effetti di pratiche colturali e di diverse modalità di conduzione del vigneto sulle caratteristiche agronomiche, sulla fisiologia e sull'accumulo dei metaboliti secondari in vite”** di cui è stata responsabile scientifica. Contributo erogato dalla Fondazione Giovanni Dalmasso di Torino nel febbraio del 2021.

- **“Modulazione della concentrazione e dei profili di polifenoli fogliari di vite in relazione al vitigno e alla pratica colturale”** Fondo per la Ricerca locale, Linea A, finanziato dall'Università degli Studi di Torino. Partecipanti: prof. V. Novello, Dott.ssa D. Cuozzo. Durata del progetto: 24/03/2020 – 31/05/2023.

- **“Nebbiolo in convenzionale ed in biologico: comportamento vegeto-produttivo, accumulo di polifenoli fogliari e incidenza dei patogeni a confronto”**. Fondo per la Ricerca locale, Linea A, finanziato dall'Università degli Studi di Torino. Partecipanti: prof. V. Novello, Dott. M. Pugliese, Dott.ssa D. Cuozzo. Durata del progetto: 31/03/2019 – 31/12/2021.

- **“Suscettibilità alla Peronospora di *Vitis spp*”**. Fondo per la Ricerca locale, Linea A, finanziato dall'Università degli Studi di Torino. Partecipanti: prof. V. Novello, Dott. M. Pugliese, Dott.ssa O. Kedrina, Dott.ssa D. Cuozzo. Durata del progetto: 01/01/2017 – 31/12/2019.

- **“Caratterizzazione polifenolica di foglie di vite”**. Fondo per la Ricerca locale, Linea A, finanziato dall'Università degli Studi di Torino. Partecipanti: prof. V. Novello, Dott.ssa D. Cuozzo, O. Kedrina e Dott. A. Carlomagno. Durata del progetto: 01/01/2017 – 31/12/2018.

- **“Investigations on the abscisic acid mediated effects of GVB infection in *Vitis vinifera* cv Albarossa”** - Fondo per la Ricerca locale, Linea B, finanziato dall'Università degli Studi di Torino. Partecipanti: prof. V. Novello, Dott.ssa D. Cuozzo. In collaborazione con IPSP CNR, Torino. Durata del progetto: 01/01/2016 – 31/12/2017.

- **“Valorizzazione della qualità aromatica di vini a ridotto contenuto alcolico” – VARCA**; convenzione con Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'analisi dell'economia agraria – Centro di Ricerca per l'Enologia. Finanziato dalla Cassa di Risparmio di Torino. Durata del progetto: 01/04/2015 – 31/12/2016.
- **“La sfida uva da tavola in Piemonte”** – Fondo per la Ricerca locale, linea B, finanziato dall'Università degli Studi di Torino. Partecipanti: prof. V. Novello, Dott. A. Carlomagno e Dott.ssa O. Kedrina. Durata del progetto: 01/01/2015 – 31/12/2016.

Partecipazione a progetti di ricerca e a gruppi di ricerca

- **Progetto PSR (2014-2020), UVAPULIA**, Regione Puglia Sottomisura 16.2.
Responsabile scientifico: prof. V. Novello. Durata del progetto: 05/02/2020 – 04/02/2022.

- **Progetto PSR (2014-2020), COSMEL**, Regione Puglia Sottomisura 16.2.
Responsabile scientifico: prof. V. Novello. Durata del progetto: 20/07/2020 – 19/07/2022.

- **“Epidemiologia molecolare della Flavescenza dorata della vite” – INTEFLAVI**.
Progetto finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo, Fondazione Cassa di Risparmio di Torino, Fondazione Cassa di Risparmio di Asti. Responsabile Scientifico: Prof. A. Schubert. Durata del progetto: 01/05/2014 - 30/04/2017.

- **“Studi sul controllo ormonale della regolazione delle acquaporine nelle piante”**.
Fondo per la Ricerca locale. Responsabile Scientifico: prof. C. Lovisolo. Durata del progetto: 01/01/2014 – 31/12/2014.

- **“Un data base viticolo italiano, ad approccio multidisciplinare, per la conoscenza e la valorizzazione dei genotipi regionali” - AGER VITIS**. Responsabile Scientifico: prof. V. Novello. Progetto finanziato dalla Fondazione CARIPOLO nell'ambito del bando AGER 2009. Durata del progetto: 01/03/2010 - 31/12/2013.

- **“Selezione di nuovi portinnesti della vite resistenti agli stress abiotici mediante lo sviluppo e la validazione di marcatori fisiologici e molecolari “- AGER SERRES -**
Responsabile Scientifico: prof. Schubert. Progetto finanziato dalla Fondazione CARIPOLO nell'ambito del bando AGER 2009. Durata del progetto: 01/03/2010 - 31/12/2013.

- **“Vini Veri”** - Progetto dimostrativo per una gestione avanzata del vigneto su scala aziendale in convenzione con l'Istituto Istruzione Superiore di Stato “Umberto I” con sede ad Alba, su incarico del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Responsabile Scientifico: Prof. C. Lovisolo. Durata del progetto: 20/05/2009 -30/06/2012.

- **“SIGEVI – Sistema di gestione del comprensorio viti-vinicolo per la programmazione degli interventi e della raccolta**. Finanziato dalla Regione Piemonte P.S.R.– Misura 124 – Azione 1 – Cooperazione per lo, sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nel settore agricolo, agroalimentare. Responsabile Scientifico: Prof. C. Lovisolo. Durata del progetto: 20/05/2009 - 30/06/2012.

- **“Analisi delle regolazioni tra fattori climatici, eco fisiologia della vite e qualità dei mosti sui principali vitigni piemontesi” - Acr. METEOMOST**. Responsabile Scientifico: prof. Schubert. Progetto finanziato dalla Regione Piemonte. Durata del progetto: 01/01/2009 - 31/12/2010.

- **“Riqualificazione dei vini Barbera d'Asti Doc e Piemonte Barbera DOC. Acronimo: Increase Barbera”**. Responsabile Scientifico: Prof. Schubert. Progetto finanziato dalla Regione Piemonte con Determinazione del Settore Servizi di Sviluppo Agricolo n. 1004DA1108 del 18/11/2008. Durata del progetto: 2008 - 2009- 2010.

- **“Esperienza di fertirrigazione”**. Responsabile Scientifico: prof.ssa S. Guidoni. Progetto finanziato dalla Regione Piemonte – Ente Capofila Tenuta Cannona. Durata del progetto: 2006 - 2007 – 2008 - 2009.
- **“Comportamento viticolo ed enologico del vitigno Barbera in funzione del tipo di potatura e del diradamento” Acr. Hastae**. Responsabile Scientifico: prof.ssa S. Guidoni. Progetto finanziato dalla Regione Piemonte in Riferimento alla convenzione con i Vignaioli Piemontesi, del 22 agosto 2006 n. 11455. Durata del progetto: 01/02/2008 - 30/10/2009.
- **“Genomica funzionale della vite per l'individuazione di nuovi geni e la caratterizzazione dei genotipi piemontesi”**. Responsabile Scientifico: prof. Schubert. Bando Ricerca Scientifica Applicata 2004 – CIPE B57. Durata del progetto: 07/04/2006 - 31/12/2008.
- **“Caratterizzazione e valorizzazione di *Actinidia deliciosa* cv Top Star”**. Contributo erogato dalla Cooperativa P.A.V. di Lagnasco (CN), 1998-2000.
- **“Valutazione della qualità e del quadro aromatico di prodotti frutticoli valdostani”**. Contributo erogato ad Institut Agricole Régional, Aosta, 2000-2001.

Collaborazioni scientifiche

Internazionali

- TUM (Technical University of Munchen), Germania, School of Life Sciences, Dipartimento di Fruit Science, nella persona di Johannes Hadersdorfer (gruppo dello scomparso prof. Dieter Treutter) e Dipartimento di Nutrition and Food Science (gruppo Biotechnology of Natural Products, prof. Wilfried Schwab. Collaborazione estate 2017.
- Università di Castilla-La Mancha, Spagna, Catédra de Química Agrícola, Albacete (gruppo della prof.ssa Maria Rosario Salinas); inizio collaborazione 2013.
- Instituto de Ciencia de la Vid y del Vino (ICVV), Logrono (La Rioja), dott.ssa Teresa Garde-Cerdán e dott.ssa Eva Pilar Pérez-Alvarez; inizio collaborazione febbraio 2017. Pubblicazione n. 1.

Nazionali

- Centro per il Miglioramento genetico e la Biologia della vite del CNR, oggi Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante (IPSP, CNR, sede di Torino, ex Istituto di Virologia Vegetale), collaborazioni ancora in corso.
- CRA di Asti (sezione di Chimica, gruppo del Prof. Di Stefano), oggi CREA, sede di Asti (collaborazione ancora attiva con il Dott. Maurizio Petrozziello).
- Istituto Fisica Applicata Nello Carrara di Firenze (IFAC, CNR, Dott. G. Agati).
- Institut Agricole Régional della Valle d'Aosta (IAR, Aosta).

Partecipazione a Comitati editoriali di riviste

E' Guest Associate Editor in Plant Metabolism and Chemodiversity ed ha curato come Topic Editor la Special Issue Secondary Metabolites in Grapevine Stress Response - Women in Plant Science Series.

E' Review Editor in Crop and Product Physiology.

Premi e riconoscimenti nazionali

- Il 6 maggio 2022 le viene riconosciuto il titolo di Accademico corrispondente dall'Accademia italiana della vite e del vino, in occasione dell'inaugurazione del 73° anno accademico. Sala Polifunzionale del Palazzo della Regione Veneto, Venezia, 6/05/2022.

- Il 28 gennaio 2004 riceve dalla Fondazione Giovanni Dalmasso il premio Italo Eynard per la Viticoltura per essere stata la migliore specialista in Scienze Viticole ed Enologiche discutendo la tesi "Caratteristiche qualitative della produzione di 11 cloni di Barbera (*Vitis vinifera* L.) con particolare riferimento al quadro polifenolico".

Relatrice a Congressi e Convegni

Nazionali

- "Effetti di defogliazione totale e parziale della chioma sull'accumulo dei polifenoli in foglie ed acini di Nebbiolo". CONAVI 2022 (9° *Convegno Nazionale di Viticoltura, Conegliano veneto (TV), 13-15 luglio 2022*).

- "Variazioni dei principali polifenoli non antocianici in foglie di Barbera e Nebbiolo affette da Flavescenza dorata". CONAVI 2018 (7° *Convegno Nazionale di Viticoltura, Piacenza, 9-11 luglio*).

- "Lo studio dell'evoluzione della maturazione dell'uva attraverso metodi spettroscopici non distruttivi". WORKSHOP INNOVATION TERGEO, 140° Istituto Cerletti, Conegliano Veneto, 13/05/2016. **Relatrice ad invito.**

- "Monitorare in vigneto i metaboliti secondari dell'uva attraverso metodi spettroscopici non distruttivi". CONVEGNO DELL'UNIONE ITALIANA VINI 'WORKSHOP INNOVATION ENOVITIS BUSINESS', padiglione 9, Fiera Milano Rho, 6/11/2015.

Relatrice ad invito.

- "Evoluzione della frazione volatile durante la maturazione in bacche di *Vitis vinifera* cv Dolcetto provenienti da due areali di coltivazione. IV CONVEGNO NAZIONALE DI VITICOLTURA, Asti, 12/07/2012.

Regionali

- "Caratteristiche vegeto-produttive del vitigno Nascetta". Cantina Terre del Barolo, Castiglion Falletto (CN), 07/07/2023.

- "Coinvolgimento dei polifenoli nell'interazione tra vite e malattie del legno". Alba, Ampelion, 09/06/2023.

- "Proximal sensing in viticoltura" VITICOLTURA 4.0 E PAESAGGI DELLE COLLINE PIEMONTESI, Asti, 23/09/2019.

- "I composti volatili durante la maturazione dell'uva". Relazione presentata al CONVEGNO VINO, ALCOL E AROMI: UN RAPPORTO COMPLICATO. Risultati e prospettive del progetto VARCA, Asti, 03/03/2017.
- "Piante in stress come antistress". Presenta "Polifenoli: da risposta adattativa della pianta a utili antiossidanti per la salute umana; l'esempio della vite". EXPO-EXTO 2015, TORINO, Piazza Castello, 30/09/2015.
- "La sfida uva da tavola in Piemonte" contributo presentato all'incontro su 'OPPORTUNITÀ E CRITICITÀ NELL'APPLICAZIONE DELLE BUONE PRATICHE AGRICOLE: ANALISI DEI FABBISOGNI E PROPOSTE PER LE NUOVE MISURE AGROAMBIENTALI IN PIEMONTE'. Centro Incontri Regione Piemonte, Torino, 18/02/2014.
- "Metodi spettroscopici non distruttivi per la misura dei polifenoli in vigneto". Relazione presentata al Convegno TECNOLOGIE INNOVATIVE PER LA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELLE UVE E DEI VINI. I PRIMI DUE ANNI DI ATTIVITÀ DEL CENTRO DI RICERCA IN SCIENZE DELLA VITE E DEL VINO DI ALBA. Alba, Ampelion, 19/03/2013.
- "Terroir, segnale ABA e accumulo dei metaboliti secondari". Relazione presentata al CONVEGNO 'TERROIR VITIVINICOLI, DAL CONCETTO AL POTENZIALE COMMERCIALE'. Alba, Ampelion, 20/11/2014. **Relatrice ad invito.**
- "Flavonoli ed acidi idrossicinnamici nei vitigni piemontesi", Convegno SHELF-LIFE E GENOMICA FUNZIONALE: DUE CHIAVI PER L'ENOLOGIA VARIETALE, Asti, 23/04/2010.

Internazionali

"Metabolic response of *Vitis vinifera* L. cv 'Barbera' biotypes to climatic conditions". CONVEGNO INTERNAZIONALE, MACROWINE 2006, First International Symposium on Macromolecules and Secondary Metabolites of Grapevine and Wines, 18-20 maggio, Reims (Francia).

Competenze scientifiche

L'attività di ricerca scientifica nel settore delle coltivazioni arboree, della viticoltura e della biologia della vite ha riguardato lo studio dell'influenza dell'ambiente, del genotipo e della loro interazione sul metabolismo primario e secondario della pianta. All'inizio della carriera ha lavorato su varie specie arboree tra cui kiwi, melo, pero e pesco, focalizzandosi sulla maturazione e sulla valutazione della qualità dei frutti in pianta ed in post-raccolta, sia con riferimento a composti del metabolismo primario (amido, zuccheri, acidi) sia secondario (polifenoli e composti volatili).

Lo studio dell'influenza dello stress abiotico e biotico e delle modalità di gestione della vite e la conseguente riposta in termini di biosintesi ed accumulo dei metaboliti secondari in organi produttivi e vegetativi, sono gli argomenti su cui si è maggiormente incentrata l'attività di ricerca a partire dal 2003.

Ha acquisito competenze relative a metodiche analitiche, anche innovative, per la misura dei principali metaboliti secondari, quali GC/MS con sistema di iniezione/estrazione SBSE, metodo di screening della fluorescenza della clorofilla, Near Infrared Reflectance -

NIR, oltre che competenze nel campo della spettrofotometria, della cromatografia (liquida e gassosa) e nella gestione routinaria di laboratori di tipo analitico, in campo agrario.

Ha conoscenze di eco-fisiologia della pianta intera attraverso la valutazione dello stato idrico (potenziale idrico, conduttanza stomatica, metabolismo ed accumulo dell'acido abscissico) e dello sviluppo vegetativo della vite.

Ha esperienza relativamente alla impostazione e alla gestione di prove sperimentali, sia in campo sia in laboratorio, all'elaborazione dei dati ed al relativo trattamento statistico (analisi univariata e multivariata).

Dalla attività di ricerca più datata (1998) ha conseguito conoscenze di base relative all'ampelografia (lavorando nell'ambito del progetto 'European network for grapevine genetic resources conservation and characterization').

Recenti ambiti di indagine

Negli ultimi anni di attività, gli ambiti di indagine su cui si è focalizzata sono stati i seguenti:

- Studio degli effetti neuroprotettivi di polifenoli di vite (in collaborazione con il gruppo del prof. Merighi del Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università di Torino). Pubblicazione n. 5.

- Studio della composizione polifenolica di tessuti fogliari (lambi e nervature) di *Vitis vinifera* e di specie diverse del genere *Vitis*. Questa sperimentazione ha previsto un approfondimento analitico (LC/MS) che è stato realizzato tramite una collaborazione con J. Hadersdorfer della Technical University of Munchen (TUM), School of Life Sciences, Dipartimento di Fruit Science, e con il gruppo Biotechnology of Natural Products guidato dal prof. W. Schwab, Dipartimento di Nutrition and Food Science. Questo studio rientrava nell'attività di Olga Kedrina-Okutan, studentessa di Dottorato di cui è stata Tutor. Pubblicazioni n. 8 e 9.

- Individuazione di concentrazioni e profili polifenolici diversi tra le specie/cultivar ha condotto all'impostazione di ulteriori prove sperimentali, in corso, che riguardano la valutazione dell'entità dello sviluppo della *Plasmopara viticola* nelle foglie dei diversi biotipi di *Vitis* spp., caratterizzati da diverse dotazioni in polifenoli.

- Messa a punto di una metodica analitica per la misura dei composti volatili dell'uva basata sulla tecnica Stir Bar Sorptive Extraction (SBSE) associata all'analisi GC/MS; in questo ambito ha attivato una collaborazione scientifica con il gruppo di ricerca della prof.ssa Maria Rosario Salinas (Catedra de Química Agrícola dell'Università di Castilla-La Mancha, Albacete). Pubblicazione n. 15.

- Lo studio del metabolismo dell'acido abscissico in vite e la messa a punto di una metodica cromatografica (HPLC-DAD) per la separazione e la quantificazione di questo ormone. Pubblicazione n. 24 e 49.

- Lo studio dell'effetto della tessitura del suolo sulla risposta ecofisiologica, l'accumulo di acido abscissico e la qualità delle bacche di Nebbiolo in studi di pieno campo. Contributo n. 101.

- La valutazione del metabolismo dei fenilpropanoidi in risposta allo stress biotico indotto da Flavescenza dorata in vite, in collaborazione con IPSP, sezione di Torino. Pubblicazioni n. 4 e 22. Contributi n. 45, 76, 79, 90; poster n. 5.

- La valutazione della composizione polifenolica di vitigni italiani al fine di contribuire alla stesura dell'Italian *Vitis* Database (www.Vitisdb.it) ISSN 2282-006X (contributi da 111 a

146) e la caratterizzazione agronomica, chimica e nutraceutica di incroci Dalmasso da tavola al fine di valutare l'opportunità della loro coltivazione in Piemonte.

- Lo studio e l'applicazione di metodi spettroscopici non distruttivi per la valutazione della qualità dell'uva attraverso la validazione dell'uso di un sensore portatile (Multiplex®), finalizzati alla misura in campo dei principali metaboliti secondari e, ma solo marginalmente, di spettrometri da laboratorio operanti nel vicino infrarosso (NIR). Pubblicazione n. 14 e contributo 48.

- La messa a punto di una metodica analitica cromatografica (HPLC-DAD) per la misura del β -carotene e del β -ionone (nell'ambito di una collaborazione con il gruppo di Fisiologia vegetale del DISAFA). Pubblicazione n. 25.

- La valutazione del profilo polifenolico di vitigni autoctoni rumeni (collaborazione con il gruppo di Enologia del DISAFA; pubblicazioni n. 18 e 21), delle isole Baleari (in collaborazione con l'Università delle Isole Baleari, gruppo prof. Escalona, contributo n. 52), di cultivar iraniane ed armene.

Attività di referaggio

Ha svolto attività di refero, anche per più di un manoscritto, per alcune riviste con impact factor.

Di seguito le principali: *Acta Physiologiae Plantarum; Australian Journal of Grape and Wine Research; Computer and Electronics in Agriculture; LWT Food Science and Technology; Euphytica; European Food Research and Technology; Food Chemistry; Food Research International; Foods; Frontiers in Plant Science; Future Science; HortScience; International Journal of Food Science; Food chemistry; International Journal of Food Properties; International Journal of Fruit Science; Journal Chromatography A; Journal International des Sciences de la Vigne et du Vin; Journal of Agriculture and Food Chemistry; Journal of Food and Nutrition Research; Journal of the Science of Food and Agriculture; Italian Journal of Food Science; New Phytologist; Oeno one; Phytochemistry; PlosOne; Sensors; Scientia Horticulturae; Scientific Reports; Vitis.*

Attività legata ai Dottorati di Ricerca

Appartenenze

Membro del collegio di dottorato Innovation for the circular economy - DOT1731183, Università degli Studi di Torino per gli anni accademici 2021-2022 e 2022-2023. Coordinatore Responsabile: prof. F. Quatraro.

Tutoraggio

- Attualmente co-tutor della studentessa di Dottorato di Ricerca Chiara Ingrà (XXXVII ciclo, 2021-2024) e dello studente Danilo Caruso (Dottorato PNRR, 2022-2025).

- È stata Tutor della studentessa di Dottorato di Ricerca Olga Kedrina-Okutan (XXXI ciclo), DISAFA (2015-2018).

- È stata Tutor dello studente di Dottorato di Ricerca Antonio Carlomagno (XXVIII ciclo), DISAFA.

Partecipazione a Commissioni di Dottorato estere

- Membro della Commissione per la valutazione della tesi di Dottorato di Ana Campayo, dal titolo "Tratamientos de agua ozonizada en el viñedo. Efecto sobre la calidad de uvas y vinos Bobal y respuesta transcripcional de la vid". Escuela Internacional de Doctorato de la

Universidad di Castilla-La Mancha, on line, 30/06/2021.

- Membro della Commissione per la valutazione della tesi di Dottorato di Rosario Sanchez Gomez dal titolo "Nueva estrategia para el aprovechamiento del sarmiento: utilización de sus extractos en la vinya y su efecto en la calidad del vino". Escuela Internacional de Doctorato de la Universidad di Castilla-La Mancha. Albacete, 23/11/2017.

- Membro della Commissione per la valutazione della tesi di Dottorato, Universitat de les Illes Balears, di Rafaél Montero Silvestre dal titolo "Effects of grapevine leafroll associated virus 3 (GLRaV-3) concentration on plant physiology and quality parameters in *Vitis vinifera* L. white cultivars". Palma de Mallorca, 26/11/2015.

Referaggio Tesi di Dottorato

- Per l'Università di Udine in convenzione con la Fondazione Edmund Mach ha referato la tesi dal titolo "Metabolomics and Lipidomics: insights into resistant grapevine plant defense system against Downy and Powdery mildew" di Ramona Ciobutaru; supervisori Dr. U. Vrhovsek e Dr. M. Oberhuber. (anno 2023).

- Per l'Università di Udine ha referato la tesi dal titolo "Effect of genotype and environment on fruit metabolism of the grapevine" di Stefania Savoi; supervisori: proff. E. Peterlunger, F. Mattivi, S.D. Castellarin (a.a. 2015-2016).

- Per l'Università di Udine ha referato la tesi dal titolo "Metabolomics and Transcriptomics: novel approaches to understand resistance in grape against *Plasmopara viticola*" di Giulia Chitarrini; supervisori: proff. U. Vrhovsek e G. Di Gasparo (a.a. 2016-2017).

Attività istituzionali e di servizio

Attività istituzionali

- Membro della Commissione Monitoraggio e Riesame (CMR) della Laurea Magistrale in Scienze Viticole ed Enologiche (da a.a. 2019-2020).

- Membro della commissione per il premio di laurea Alberto Lazzarino della Fondazione Banfi (anni 2021 – 2022 -2023).

- Membro del Consiglio di Dipartimento del DISAFA.

- Membro dei Consigli Integrati di Corso di Studio di Viticoltura ed Enologia e di Scienze Agrarie.

- Membro del Consiglio dei Docenti della LM in Scienze Viticole ed Enologiche.

- Membro Società Orticola Italiana (SOI).

Servizio

Realizzazione di laboratori

Ha contribuito alla realizzazione ed al funzionamento dei laboratori dell'Ampelion di Alba fornendo know-how sia per l'acquisto della piccola strumentazione da laboratorio sia per l'acquisto, il collaudo e la messa in funzione di strumenti di analisi, quali, in particolare, GC/MS con sistema SBSE, HPLC-DAD e Multiplex®. Ha curato l'acquisto ed il collaudo di un sistema HPLC-DAD-RI per la sede di Grugliasco (TO), (presso ULF Colture Arboree e Fisiologia delle piante). Ha partecipato alle gare per l'acquisto di arredi e apparecchiature di laboratorio e di strumenti (analizzatore di struttura; sistema di misura di scambio gassoso; HPLC-DAD).

Su incarico del Vicedirettore alla Ricerca ha presentato l'attività di ricerca del Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali, Alimentari (DISAFA, UNITO) al Rettore della Ben Gurion University, Prof. Zvi HaCohen, in data 25/10/2017, nel quadro degli incontri di collaborazione scientifica e di formazione superiore.

TERZA MISSIONE

Spin-off

Nel 2011 è stata tra i proponenti la costituzione dello Spin off Accademico denominato *Grape s.r.l.* che scaturisce dal risultato delle ricerche in campo agroalimentare e più in particolare in campo viticolo-enologico. L'apporto della scrivente alla costituzione dello stesso consiste nella messa a disposizione di alcune delle competenze tecnico-scientifiche maturate negli anni di attività. Allega Delibera Consiglio di Amministrazione dell'Università di Torino.

Promozione e divulgazione scientifica

“Piante in stress come antistress”. Presenta “Polifenoli: da risposta adattativa della pianta a utili antiossidanti per la salute umana; l'esempio della vite”. EXPO-EXTO 2015, Torino, Piazza Castello, 30/09/2015.

Organizzazione eventi

- ‘Notte Europea dei Ricercatori’, Cuneo, 30/09/2017. Stand “La scienza della Vit...E”.
- ‘I primi due anni di attività del Centro di Ricerca in Scienze della Vite e del Vino di Alba’, tenutosi presso l'Ampelion di Alba (CN) il 19/03/2013, dal titolo TECNOLOGIE INNOVATIVE PER LA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELLE UVE E DEI VINI. Membro del Comitato Organizzatore.
- Quattro giornate di studio (18/08 – 23/08/2013) per studenti della Fachhochschule Bingen, University of Applied Sciences (Binde, Germany) accompagnati dal prof. J. Bogs. Le visite hanno interessato vigneti e cantine delle Langhe e del Roero, il CEPREMAVI (in collaborazione con IVV-CNR, Torino), vigneti e cantine della Valle d'Aosta (Maison Anselmet e IAR); in quell'occasione ha presentato le attività di ricerca svolte presso l'Ampelion di Alba (CN).

Partecipazione all'organizzazione di convegni/congressi a carattere scientifico.

- Membro del comitato organizzatore del Convegno Macrowine 2010 3rd International Symposium on Macromolecules and Secondary Metabolites of Grapevine and Wines. Torino 16-18/06/2010. Convener: prof. A. Schubert.

- Membro del Comitato Organizzatore del 17th International Symposium of the Group of International Experts of vitivincultural Systems for CoOperation (GiESCO 2011). Asti-Alba, 29/08 – 02/09 2011. Convener: prof. V. Novello.
 - Membro del Comitato Organizzatore del IV Convegno Nazionale di Viticoltura, CONAVI 2012. Asti 10-12/07/2012. Convener: prof. V. Novello.
-

Grugliasco (TO), 18/07/2023

Alessandra Ferrandino