



UNIVERSITÀ  
di VERONA

## Decreto

### Nomina Commissione Giudicatrice per il seguente appalto:

GARA EUROPEA TELEMATICA MEDIANTE PROCEDURA APERTA PER LA FORNITURA E POSA IN OPERA DI UNA PIATTAFORMA DI FENOTIPIZZAZIONE DELLE PIANTE PER IL DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE DELL'UNIVERSITÀ DI VERONA NELL'AMBITO DEL PROGETTO DI ECCELLENZA (EX DMIUR N.1274 DEL 10.12.21 – ART. 1, C. 1, LETT. C) – CUP B33C22001900001 - (APP. DIPBIO 2311) – COD. GARA UBUY G00243.

LA DIRETTRICE  
RESPONSABILE DEL CDR  
Dipartimento di Biotecnologie

### VISTI:

- lo Statuto dell'Università di Verona;
- il Regolamento di Ateneo per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità D.R. 1315/2017;
- il Codice dei Contratti Pubblici D.Lgs. n. 36 del 31 marzo 2023;

**PRESO ATTO** delle "Linee guida per la costituzione dei Seggi di gara e delle Commissioni Giudicatrici per l'affidamento dei contratti pubblici dell'Università di Verona", approvate con Decreto direttoriale, rep. 11451 prot. 464112 del 21.11.2023;

### RICHIAMATI i seguenti provvedimenti:

- il decreto del Direttore Generale Rep. n. 2454/2024 Prot. n. 128094 del 05/03/2024 che ha approvato il progetto di acquisizione della fornitura descritta in oggetto (in conformità a quanto previsto all'art. 41, commi 12 e 13, del D.Lgs. 36/2023);
- il proprio Decreto Rep. n. 2465/2024 Prot. n. 129143 del 06/03/2024 con cui è stata autorizzata la procedura aperta, sopra soglia comunitaria, ai sensi dell'art. 71 del D.Lgs. 36/2023, espletata in modalità telematica sulla piattaforma certificata del [Portale Appalti UBUY-UNIVR](#) per l'appalto della fornitura descritta in oggetto, da aggiudicarsi con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 108, comma 1, del D.Lgs. 36/2023;

**CONSIDERATO** che è stata attivata la procedura di gara sopra descritta in modalità telematica tramite il sistema di *e-procurement* "PortaleAppalti" – UBUY di Ateneo, così sintetizzata:

- Tipologia del contratto: contratto d'appalto passivo;
- Oggetto: **App. DIPBIO 2311** "Fornitura e posa in opera di una piattaforma di fenotipizzazione delle piante per il Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona nell'ambito del progetto di eccellenza (ex DMIUR n.1274 del 10.12.21 – art. 1, c. 1, lett. c)" – CUP B33C22001900001 - CUI F93009870234202300041;
- Sistema di gara: procedura aperta, sopra soglia comunitaria, ai sensi dell'art. 71 del D.Lgs. 36/2023 espletata in modalità telematica sul portale appalti di Ateneo UBUY - Cod. G00243;
- CIG: B0B50827C0;
- RdA WEB: n. 170 del 13.02.2024 pervenuta dal Dipartimento di Biotecnologie;
- Durata e termini di consegna: i beni devono essere consegnati ed installati dall'operatore economico, secondo le modalità indicate dettagliatamente nel capitolato tecnico di gara;
- Base d'asta: € 460.000,00 oltre IVA (*Oneri per la sicurezza per rischi interferenti pari a € 0,00*);
- Criterio di aggiudicazione: l'appalto sarà aggiudicato sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs. 36/2023, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, assegnando 20 punti all'offerta economica e 80 punti all'offerta tecnica, mediante i criteri e correlati punteggi individuati nella relazione del RUP;
- Pubblicazioni: il bando e l'esito saranno pubblicati secondo la normativa vigente;
- Responsabile Unico del Progetto (art. 15 del D.Lgs 36/2023): Prof.ssa Antonella Furini, Direttrice del Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona;
- Direttore dell'esecuzione del contratto (art. 114 del D.Lgs. 36/2023): Prof.ssa Tiziana Pandolfini, afferente al Dipartimento di Biotecnologie Università di Verona.

**DATO ATTO** che ai sensi dell'art. 93, comma 1, del D.Lgs. 36/2023 la nomina dei commissari e la costituzione della commissione devono avvenire dopo la scadenza del termine fissato per la presentazione delle offerte;

**VERIFICATO** che entro il termine di scadenza fissata nel bando delle ore 11.00 del 16.04.2024 è pervenuta l'offerta telematica tramite il portale Appalti UBUY da parte del seguente operatore economico:



1) PHENOSPEX, Via Jan Campertstraat - 6416 SG 11 Heerlen, The Netherlands (C.F. 54212677) (Prot n. 172191 del 16/04/2024)

**RILEVATO** che

- nel caso di aggiudicazione con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, la valutazione delle offerte dal punto di vista tecnico ed economico è demandata a una commissione giudicatrice, secondo quanto prescritto dall'art. 93, comma 1, del D.Lgs. 36/2023;
- l'art. 93, commi 2 e 3, del citato decreto, stabiliscono le prescrizioni per la nomina della commissione giudicatrice per la valutazione delle offerte dal punto di vista tecnico ed economico, che può essere presieduta e composta da dipendenti della stazione appaltante, in possesso del necessario inquadramento giuridico e di adeguate competenze professionali. Della Commissione Giudicatrice può far parte anche il RUP, in quanto in possesso delle necessarie conoscenze tecniche e scientifiche inerenti la strumentazione descritta in oggetto;
- il comma 4 dell'art. 93 del citato decreto, prevede che la commissione possa riunirsi con modalità telematiche che salvaguardino la riservatezza delle comunicazioni, utilizzando la piattaforma di approvvigionamento digitale per la valutazione della documentazione di gara e delle offerte dei partecipanti.

**RILEVATO** che i componenti sono stati individuati tra il personale in servizio presso l'Ateneo, secondo regole di competenza e trasparenza, nelle persone della Prof.ssa Antonella Furini, RUP e direttrice del dipartimento di Biotecnologie e la Prof.ssa Tiziana Pandolfini e la Prof.ssa Anita Zamboni, entrambe afferenti al dipartimento di Biotecnologie, quali membri della Commissione, in possesso dell'adeguata professionalità, per la valutazione dell'offerta pervenuta, come da curricula vitae pubblicati sul profilo della stazione appaltante;

**VERIFICATO** che, come richiamato nell'art. 3, comma 7 delle Linee Guida, i componenti della Commissione hanno dichiarato l'inesistenza delle cause di incompatibilità e/o ragioni di astensione e conflitti di interesse, anche potenziale, di cui all'art. 93, comma 5, lett. a) b) c) e all'art. 16 del Codice, dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, nonché dell'art. 6-bis della 241/1990;

**DATO ATTO** che i curricula vitae degli stessi e il presente provvedimento saranno pubblicati ai sensi degli artt. 27 e 28, comma 2, del D.Lgs. 36/2023;

**EVIDENZIATO** che, ai sensi dell'art. 3, comma 9 delle Linee Guida, l'incarico di Commissario di gara affidato a personale interno dell'Ateneo è svolto a titolo gratuito;

**DECRETA**

**Art. 1)** di nominare la Commissione Giudicatrice per la valutazione dell'offerta pervenuta per la FORNITURA E POSA IN OPERA DI UNA PIATTAFORMA DI FENOTIPIZZAZIONE DELLE PIANTE PER IL DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE DELL'UNIVERSITÀ DI VERONA NELL'AMBITO DEL PROGETTO DI ECCELLENZA (EX DMIUR N.1274 DEL 10.12.21 – ART. 1, C. 1, LETT. C) – CUP B33C22001900001 - (APP. DIPBIO 2311) - COD. UBUY G00243 nelle persone di seguito indicate:

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| - Prof.ssa Antonella Furini   | <i>Componente esperto interno effettivo</i> |
| - Prof.ssa Tiziana Pandolfini | <i>Componente esperto interno effettivo</i> |
| - Prof.ssa Anita Zamboni      | <i>Componente esperto interno effettivo</i> |

**Art. 2)** di dare atto che ai suddetti componenti della Commissione non spetterà alcun compenso, trattandosi di personale interno alla stazione appaltante;

**Art. 3)** di ottemperare, ai sensi dell'art. 28, comma 2, del D.Lgs. n. 36/2023, all'obbligo di pubblicazione del presente provvedimento di nomina, unitamente ai *curricula* dei commissari.

LA DIRETTRICE  
Prof.ssa Antonella Furini

Il presente documento è firmato digitalmente e registrato nel sistema di protocollo dell'Università di Verona, ai sensi degli articoli 23-bis e 23-ter e ss. del D.lgs. 82/2005 e s.m.i.

## ANTONELLA FURINI

---

Dipartimento di Biotecnologie  
Università degli Studi di Verona  
Tel: 045 802 7950; lab. 045 802 7043 oppure 320 9223882  
E-mail: [antonella.furini@univr.it](mailto:antonella.furini@univr.it)

### DATI PERSONALI

---

Nata il 22 agosto 1956  
Luogo Lungavilla (Pavia)  
Cittadinanza Italiana  
Residenza San Martino Buon Albergo (Verona)

### FORMAZIONE

---

1995 PHD IN GENETICA MOLECOLARE presso il Max-Planck Institute for Plant Breeding Research/ Università di Colonia, Germania. Relatori: Prof. F. Salamini, Prof.ssa D. Bartels.  
1986 MASTER OF SCIENCE IN PLANT PHYSIOLOGY, Università di California, Davis.  
1982 LAUREA IN SCIENZE AGRARIE (110/110), Università degli Studi di Padova

### STORIA PROFESSIONALE

---

2016-oggi Professore Ordinario di Genetica Agraria (SSD AGR/07), presso il Dipartimento di Biotecnologie dell'Università degli Studi di Verona.  
2005-2016 Professore Associato di Genetica Agraria, presso il Dipartimento di Biotecnologie dell'Università degli Studi di Verona.  
1999-2004 Ricercatore presso il Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona.  
1996-1998 Consulente scientifico presso la Fondazione Minoprio (Como).  
1991-1995 Ricercatore presso l'Istituto Max-Planck di Colonia (Germania)  
1988-1991 Ricercatore presso il CIMMYT (Centro Internazionale per il Miglioramento Genetico del Mais e del Frumento) Messico  
1983-1986 Studio e ricerca presso l'Università di California, Davis (USA)

### SOGGIORNI ALL'ESTERO

---

1983-1986 Department of Environmental Horticulture Università di California, Davis (USA)  
1988-1991 CIMMYT (Centro Internazionale per il Miglioramento Genetico del Mais e del Frumento) in Messico, come Esperto Associato della FAO.  
1991-1995 Department of Plant Breeding and Molecular Genetics - Max-Planck Institute, Colonia (Germania).

## RICERCA SCIENTIFICA

---

L'attività scientifica è rivolta allo studio dell'omeostasi dei metalli in pianta e quindi dell'assorbimento, distribuzione, traffico intracellulare, e accumulo di ioni metallo in pianta. Sono oggetto di studio *i*) i fattori molecolari coinvolti nell'assorbimento, accumulo e detossificazione di metalli pesanti in alcune specie vegetali iperaccumulatrici; e *ii*) l'omeostasi dei metalli in piante coltivate al fine di migliorare la nutrizione minerale delle stesse e ottenere alimenti arricchiti in elementi essenziali (*biofortification*).

Sempre nell'ambito dell'interazione pianta-ambiente sono oggetto di studio i meccanismi genetici e molecolari responsabili delle strategie di tolleranza delle piante allo stress idrico con particolare attenzione alle specie di interesse agrario.

## PROGETTI DI RICERCA

---

- |               |  |
|---------------|--|
| PRIN 2000     | Fusione somatica tra melanzana ( <i>Solanum melongena</i> ) e specie arboree del genere <i>Solanum</i> sessualmente incompatibili (partecipante);  |
| PRIN 2002     | Rigenerazione ed analisi di ibridi somatici tra melanzana ( <i>Solanum melongena</i> ) e specie arboree del genere <i>Solanum</i> sessualmente incompatibili (partecipante);   |
| FIRB 2002-06: | Sistemi di diagnostica molecolare per l'identificazione e l'analisi di determinanti genetici di rilevanza per l'agroindustria, la zootecnica e l'ambiente.   |
| PRIN 2006     | Studio del fattore di trascrizione MYB59 di <i>Arabidopsis thaliana</i> , espresso nelle prime fasi di sviluppo del fiore ed in seguito a trattamenti ormonali. (cofinanziamento 41.577 €);  |
| Joint Project | 2008 Caratterizzazione molecolare e identificazione di marcatori molecolari associati al carattere "basso accumulo di cadmio" in frumento duro (91.000);   |
| Joint Project | 2011 Messa a punto di un efficiente protocollo per la micropropagazione della resurrection plant <i>Craterostigma plantagineum</i> , ottimizzazione della fase di disidratazione/reidratazione, confezionamento e conservazione in lattina (100.000 €);  |
| Joint Project | 2011 Produzione di colture cellulari totipotenti di <i>resurrection plants</i> per applicazioni nell'industria cosmetica (50.000 €);   |
| Joint Project | 2012 Molecular strategies PRO improved wheat-based safe food suitable for Gluten-Sensitive people (153.000 €);   |
| FSE 2012      | Messa a punto di un metodo di produzione di colture cellulari vegetali per applicazioni nell'industria cosmetica e formulazione di un preparato per la fitocosmesi (24.000 €);   |
| FSE 2013      | Progetto interdisciplinare, interateneo. Recupero funzionale di suoli contaminati da metalli pesanti. Studio di fattibilità e sostenibilità di diverse strategie di fitorisanamento: 1) fitoestrazione, 2) fitostabilizzazione e 3) regolazione dell'accumulo di metalli pesanti in pianta (76.860 €); |
| Joint Project | 2015 Phytoremediation of landfill leachate: a clean transition from laboratory to green environment (100.000 €);   |
| FSE 2016      | SMART VEGETABLE: sviluppo di nuove piante orticole arricchite di minerali e vitamine (24.000 €);   |
| FSE 2017      | CIBO E SALUTE: Messa a punto di specie orticole biofortificate (24.000 €).   |

Joint Project	2017 Well-Being from plants: Potential of Resurrection Plants for Phyto-Cosmetic and Phyto-Pharmaceutical applications (158.000 €);
FSE 2019	SMARTGRANO: Miglioramento della qualità nutrizionale delle farine attraverso la biofortificazione minerale del grano tenero. (57.600 €).
PRIN 2022	Zinc fortification: integrative approaches to improve crop resilience and fruit quality (323.000 €).
FSE 2023	GRANORESILIENTE: Sviluppo di pratiche sostenibili per il miglioramento della resilienza nella coltivazione del grano tenero (78.900 €)

## ATTIVITÀ DIDATTICA

---

Dal 2020	<i>Metodologie Biomolecolari e Genetiche</i> (3 CFU), Corso di laurea in Biotecnologie. <i>Microbiologia Ambientale e Biorisanamento</i> (3 CFU), Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per le Biorisorse e lo Sviluppo Ecosostenibile. <i>Genetica Molecolare e Tecniche di Miglioramento Genetico</i> (3CFU), Corso di Laurea in Biotecnologie Agro-Alimentari.
2009-2019	<i>Metodologie di Microbiologia e Genetica</i> , mod. Met. di Genetica (4 CFU), Corso di laurea in Biotecnologie. <i>Genetica Molecolare Vegetale</i> , (6 CFU) e <i>Biotecnologie Vegetali</i> , mod. <i>Fitobonifica</i> (3 CFU) Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Agro-Alimentari.
2008-2009	<i>Genomi</i> (4 CFU) Corso di Laurea in Biotecnologie Molecolari.
2004-2008	<i>Tecniche di Colture Cellulari</i> mod. Vegetale, (4 CFU), e <i>Genetica Molecolare Vegetale</i> , (5 CFU) Corso di Laurea in Biotecnologie Agro-Industriali.
2003-2004	<i>Tecniche di Colture Cellulari</i> (75 ore) e <i>Biotecnologie e Stress Abiotici</i> (32 ore) Corso di Laurea in Biotecnologie Agro-Industriali.
1997-2003	<i>Tecniche di Colture Cellulari</i> (75 ore) Corso di Laurea in Biotecnologie Agro-Industriali.

## DIREZIONE DI TESI E TUTORATO

---

Dal 1999 ad oggi è stata relatrice di 38 tesi sperimentali di studenti del Corso di Laurea in Biotecnologie Agro-Industriale e Biotecnologie Agro-Alimentari, di 40 tesi sperimentali di studenti del Corso di Laurea in Biotecnologie. È stata relatrice di 7 tesi di dottorato.

## ATTIVITÀ EDITORIALE

---

Ha collaborato come *referee* per le seguenti riviste *peer-reviewed*:

Annals of Botany, BMC-Genomics, Chemosphere, Environmental and Experimental Botany, Environmental Science and Pollution Research, Genetica, Journal of

Experimental Botany, Journal of Hazardous Materials, Journal of Integrative Plant Biology, Molecular and General Genetics, New Phytologist, Plant Cell & Environment Plant and Soil, Plant Cell Reports, Plant Journal, Plant Physiology, Plant Science, Plant Signaling & Behavior, Plant Systematic and Evolution, Planta, PlosOne, Proteomics, Theoretical and Applied Genetics.

Plants and Heavy Metals (ed. Furini A.) Springer Brief in Molecular Science. Biometals. Springer 2012. pp 86.

- 2015 Associate Editor per Frontiers in Plant Science (2015) – Research Topic: Environmental phytoremediation: Plants and Microorganisms at Work.
- Dal 2015 Membro dell’Editorial Board: Frontiers in Plant Science – Section Plant Biotechnology.
- Dal 2017 Membro dell’Editorial Board: MDPI - Plants

## RUOLI ISTITUZIONALI

---

- 2002-2013 Componente della Commissione ERASMUS della Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
- 2005-2008 Referente della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. per il Servizio Sanitario di Prevenzione e Protezione.
- 2007-2009 Componente della Commissione Relazioni Interne come Rappresentante dei professori di II Fascia Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
- 2009-2011 Componente della Commissione Relazioni Esterne come rappresentante dei professori di II Fascia Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
- 2006-2009 Segretario del Corso di Laurea in Biotecnologie Agro-Industriali.
- 2004-2008 Membro della commissione pratiche studenti del consiglio del Corso di Laurea in Biotecnologie Agro-Industriali.
- 2009-2011 Presidente della Commissione Paritetica del Corso di Laurea in Biotecnologie.
- 2009-2011 Presidente della Commissione Paritetica del Corso di Laurea in Biotecnologie Agro-Alimentari.
- 2008-2011 Componente del Comitato Area CIVR 07 per l’Università degli Studi di Verona.
- 2010-2013 Componente del Consiglio di Amministrazione dell’Università di Verona come rappresentante dei professori associati della Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
- 2013 Componente della Commissione giudicatrice per la conferma in ruolo dei Professori Associati SSD AGR/07.
- 2013-2017 Referente d’area di Scienze e Ingegneria per l’Internazionalizzazione-ERASMUS.
- 2013-2015 Componente della Giunta del Dipartimento di Biotecnologie come rappresentate dei professori associati.
- 2015-2016 Rappresentante della Macroarea Scienze e Ingegneria - Presidio per l’Assicurazione della Qualità.
- 2015-2018 Referente di Dipartimento per la Cooperazione allo Sviluppo.
- 2017-2020 Presidente della Scuola di Scienze e Ingegneria.
- 2021-2024 Direttrice del Dipartimento di Biotecnologie.

## SEMINARI E LEZIONI SEMINARIALI SU INVITO

---

- 1995 *Università degli Studi di Milano*, Dipartimento di Fisiologia Vegetale. Ospite Prof. M. Cocucci.
- 1999 *Università degli Studi di Perugia*, Istituto di Miglioramento Genetico Vegetale. Ospite Prof. M. Pezzotti.
- 2002 *Fondazione per le Biotecnologie Torino*. Strategie Innovative per il trasferimento genico nei vegetali.
- 2003 *Università degli Studi di Padova*, Dipartimento di Agronomia Animali Alimenti Risorse Naturali e Ambiente. Resurrection plants: il segreto della vita eterna. Ospite Prof. S. Varotto.
- 2005 *Università degli Studi di Padova*, Dip. di Agronomia Animali Alimenti Risorse Naturali e Ambiente. Retrotransposons and the Eternal Leaves. Ospite Prof. S. Varotto.
- 2008 *Philip Morris International*, Tobacco Plant Research, Research & Development, Neuchâtel, Svizzera. Transgenic tobacco for decreasing cadmium content in leaves Ospite Dott. C. Pozzi.
- 2009 *Università degli Studi di Firenze*. Scuola Nazionale “Trattamenti Naturali di Depurazione: l’uso delle piante per la riqualificazione dei suoli ed il miglioramento della qualità delle acque”.
- 2011 *Accademia dei Lincei*, Seminari sull’Evoluzione Biologica: L’Affermarsi dei Vegetali sulla Terra. Iperaccumulo di metalli nelle piante superiori: strategie per l’adattamento ad ambienti estremi. Roma 24-25 Febbraio 2011.
- 2011 *Istituto S. Michele all’Adige*, Trento. From green to clean: identification of genes involved in heavy metal tolerance and hyperaccumulation. Maggio 2011. Ospite Dott. R. Velasco.
- 2012 *Università degli Studi di Parma*. L’evoluzione dei retrotrasposoni e l’adattamento agli stress ambientali. Febbraio 2012. Ospite Dott.ssa G. Visioli.
- 2013 *Università Ca’ Foscari Venezia*. Corso di specializzazione –programma scambio con gli Stati Uniti. Identification of genes involved in heavy metal tolerance and hyperaccumulation. Maggio 2013.
- 2013 *Università Ca’ Foscari Venezia*. Master Universitario di II livello in Caratterizzazione e risanamento di siti contaminati. ‘ Analisi dell’espressione del transgene per il fitorimedio di metalli e metalloidi’. Ottobre 2013.
- 2014 *Università degli Studi di Parma* ‘Resurrection Plants e l’evoluzione della tolleranza allo stress idrico.’ Ospite Dott.ssa G. Visioli.
- 2015 *Università Ca’ Foscari Venezia* Analisi dell’espressione del transgene per il fitorimedio di metalli e metalloidi e composti organici’. Ottobre 2015.
- 2016 *Università Ca’ Foscari Venezia*. Potenzialità del fitorimedio per la bonifica di siti contaminati da composti organici ed inorganici. Ottobre 2016.
- 2017 *Università Ca’ Foscari Venezia*. Piante geneticamente modificate per il risanamento di suoli contaminati. Settembre 2017.
- 2018 *Università di Genova Scuola Superiore IANUA ISSUGE* From Green to Clean: utilizzo di piante per la decontaminazione di siti inquinati. Luglio 2018.



- 2018 *Università Ca' Foscari Venezia*. Nuove prospettive per l'utilizzo di piante superiori per la bonifica ambientale. Ottobre 2018.
- 2019 *Università di Genova Scuola Superiore IANUA ISSUGE* Il fitorimendo: una tecnica sostenibile per la bonifica di suoli inquinati. Luglio 2019

## PARTECIPAZIONE A COMITATI SCIENTIFICI E ORGANIZZAZIONE CONVEGNI

---

- XLVII Convegno della Società Italiana di Genetica Agraria, Verona 24-27 settembre 2003.
- International Congress of Postharvest Physiology, Verona 6-11 giugno 2004.
- European Workshop: Phytotechnologies to promote sustainable land use and improve food safety: Genes and Proteins involved in limiting steps of phytoextraction and degradation of pollutants. Verona 5-6 giugno 2008.
- COST Trace Metal Metabolism in plants 2020-2025.

## LINGUE CONOSCIUTE

---

Italiano	madre lingua
Inglese	fluente scritto e orale
Spagnolo	fluente scritto e orale
Francese	fluente scritto e orale

## PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI ESAMINATRICI

---

- 2010 Commissione di valutazione per un posto di ricercatore presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore (Piacenza).
- 2005 Commissione esame di ammissione al Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Molecolari, Industriali ed Ambientali, Università di Verona.
- 2006 Commissione esame finale di Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Molecolari, Industriali ed Ambientali, Università di Verona.
- 2007 Commissione esame di ammissione di Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Molecolari, Industriali ed Ambientali, Università di Verona.
- 2014 Commissione esame finale di Dottorato di Ricerca in Scienze Ambientali XXVI ciclo Università Ca' Foscari Venezia (15 dicembre 2014).
- 2015 Commissione esame finale di Dottorato di Ricerca in Scienze Ambientali XXVII ciclo Università Ca' Foscari Venezia (3 marzo 2015).
- 2015 Commissione esame finale per il conferimento del titolo Doctor of Science (PhD defense) Université Libre de Bruxelles (ULB) Titolo: Genetic analysis of cadmium tolerance in *Arabidopsis halleri*: contribution of CAX1. 29 settembre 2015.



- 2016 Commissione esame finale International PhD program in Biomolecular Sciences (Università di Trento) 23 giugno 2016.
- 2019 Presidente della Commissione per l'esame finale del dottorato di ricerca in Agricoltura, Ambiente e Bioenergia dell'Università degli Studi di Milano, 6 febbraio 2019
- 2019 Membro della Commissione di Valutazione Scientifica del Laboratorio di Fisiologia Cellulare e Vegetale (LPCV) dicembre 2019, Grenoble, Francia
- 2020 Membro della Commissione di Valutazione Scientifica del Centro di Biochimica e Fisiologia Vegetale Molecolare (BPMP) gennaio 2020, Montpellier, Francia
- 2020 Presidente della Commissione di valutazione per un posto di ricercatore a tempo determinato (RtdA) presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali-Produzione, Territorio, Agroenergia. Università di Milano. SSD AGR/07 – Genetica Agraria
- 2022 Membro della Commissione di valutazione per un posto di ricercatore a tempo determinato (RtdB) presso il Dipartimento di Agraria Università di Napoli Federico II. SSD AGR/07 – Genetica Agraria
- 2023 Membro della Commissione di valutazione per un posto di ricercatore a tempo determinato (RtdA) presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali-Produzione, Territorio, Agroenergia. Università di Milano. SSD AGR/07 – Genetica Agraria

## COMUNICAZIONI ORALI A CONGRESSI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

---

**Furini A\*.**, Salamini F., Bartels D. T-DNA Tagging of a Gene Inducing Desiccation Tolerance in *Craterostigma plantagineum*. VIIIth International Congress of Plant Tissue and Cell Culture. Firenze, 12-17 giugno 1994.

Bartels D, **Furini A\*.**, Bockel ., Frank W., Salamini F. Gene expression during dehydration stress in the resurrection plant *Craterostigma plantagineum*. Workshop on Gene and their products for tolerance to physical stresses in plants. Maratea 24-27 Settembre 1995.

**Furini A\*.**, Nuove strategie per il controllo dell'espressione di geni esogeni. Workshop: Strategie innovative per il trasferimento genico nei vegetali. Torino, Aprile 2002.

**Furini A\*.**, Borgato L., Varotto S., Salamini F., Bartels D. Transcriptional activation of a retrotransposon-like element induces desiccation tolerance in callus tissue of *Craterostigma plantagineum*. Verona, Convegno SIGA 24-27 settembre 2003.

**Furini A\*.**, Fusco N., Micheletto L., DalCorso G., Borgato L., (2005) Identification of cadmium-regulated genes by cDNA-AFLP analysis in the heavy metal accumulator *Brassica juncea* L. European Workshop: Phytotechnology to promote sustainable land use and improve food safety. Pisa, 14-16 giugno 2005.

**Furini A\*.**, Farinati S., DalCorso G. (2007) The *Brassica juncea* Transcription Factor *BjCdR15* Enhances Cadmium Tolerance and Accumulation in Transgenic *Arabidopsis* and Tobacco. European Workshop: Fate of pollutants in the plant / rhizosphere system. Vilnius (Lithuania) 30 maggio -1 giugno 2007.

**Furini A\*.**, Borgato L., Varotto S., Salamini F., Bartels D. (2006) The retrotransposon-like CDT-1 from the resurrection plant *Craterostigma plantagineum* induces dehydration tolerance through a siRNA mechanism. V Plant Genomics European Meeting. Venezia 11-14 ottobre, 2006.

**Farinati S.\***, Corbella M., Maistri S., DalCorso G., Zerminiani A., Furini A. Identification of proteins induced by d and Zn in *Arabidopsis halleri* in the presence of rhizobacteria. European Workshop: Genes and proteins involved in steps of phytoextraction and degradation of pollutants. Verona, 5-6 giugno, 2008.

**Farinati S\*.**, DalCorso G. Furini A Plant-microbe interactions: effects on heavy metals uptake and accumulation in *Arabidopsis halleri*. Torino, Convegno SIGA 16-19 settembre, 2009.

Dal Corso G., Farinati S., Panigati M., **Furini A\*.**, Effects of selected bacterial strains on cadmium and zinc accumulation and on shoot proteome of the metal hyperaccumulator *Arabidopsis halleri*. International Phytotechnology Conference, Parma 26-29 settembre 2010.

**Manara A.\***, DalCorso G. Furini A. Characterization of an Abc1-like gene of *Arabidopsis thaliana* , Atti di "Società Italiana di Biologia Vegetale - II Annual Congress" , Roma , luglio 2010.

DalCorso G. Farinati S., Bona E., Berta G., **Furini A.\***, Effects of Rhizosphere Bacteria on Shoot Proteome and Heavy Metal Accumulation in the Hyperaccumulator *Arabidopsis halleri*. 11<sup>th</sup> ICOBTE (Symposium): Plant and soil microbial community responses to trace element induced stress: information by 'omic' approaches. Florence 3-7 July 2011.

**Manara A.\***, DalCorso G. Furini A. PCP1 and ATOSA1: plastidial proteins involved in oxidative stress response and metal homeostasis in *Arabidopsis* chloroplast. Convegno SIGA-SIBV Assisi 19-22 September 2011.

**Manara A.\*** DalCorso G. Furini A. PCP1 and AtOSA1: proteins involved in chloroplast iron homeostasis in *Arabidopsis*. Workshop: How the knowledge on mineral nutrition of plants can improve human nutrition. Venice 23-26 November 2011.

Nesler A., DalCorso G. **Furini A.\*** (2013) Controlling heavy metal accumulation in plants. Workshop: Mineral improved crop production for healthy food and feed. Norwegian University of Life Sciences, Ås, Norway 9-13 June 2013.

**Furini A.\*** Manara A, Fasani A, Piasentin S, DalCorso G (2014) Molecular tools to unravel the mechanisms of metal accumulation in plants. BioMetals Symposium, 13-17 July 2014 Duke University, Durham NC USA.

**Furini A.\*** (2014) Verso coltivazioni a risparmio idrico: un approccio biotecnologico. Accademia Nazionale di Scienze, Lettere e arti di Modena. Simposio: Cibo-Ambiente-Energia: Le grandi crisi del secolo – Il contributo della Nuova Agricoltura Modena 10 novembre 2014.

Fu Y., Poli M., Sablok G., Velikova V., Furini A., Liang Y., Loreto F., Li M., **Varotto C\***. (2015) Early transcriptional responses to water stress in biomass crop *Arundo donax* L. by unigene-based RNA-Seq. SIGA-SIBV Milano 8-11 Settembre 2015.

**Fasani E\***, DalCorso G, Furini A.(2015) The promoter of *Vacuolar Metal Transporter* in *Arabidopsis halleri*: an example of evolution for metal hypertolerance/hyperaccumulation. SIGA-SIBV Milano 8-11 Settembre 2015.

Fasani E, DalCorso G, **Furini A.\*** (2017) Analysis of a Myb transcription factor induced by cadmium and modulated by calcium. 14<sup>th</sup> International Conference on the Biogeochemistry of Trace Elements. Special Symposium on Metal Hyperaccumulators: extreme trace element biology and its application. ICOBTE 2017 16-20 July, ETH Zurich, Switzerland.

**Fasani E\***, DalCorso G., Zenoni S., Costa A., Furini A. (2017) A MYB transcription factor participates in Ca signaling in *Arabidopsis thaliana*. SIBV-SIGA Joint Congress "Sustainability of agricultural environment: contributions of plant genetics and physiology" Pisa 19-22 Settembre 2017.

Fasani E, **DalCorso G\***, Costa A., Zenoni S, Furini A. (2018) The *Arabidopsis thaliana* factor MYB59 regulates calcium signalling during plant growth and stress response. SIGA, Verona 25-28 settembre 2018.

**DalCorso G\***, Galati S, Giannelli G, Fragni R, Buschini A, Furini A, Visioli G. The involvement of DNA methylation in enhancing heavy metal hypertolerance” SIGA, Piacenza 6-9 settembre 2022.

**DalCorso, G\***, Galati S, Giannelli G, Furini A, Fragni R, Buschini A, Visioli G. DNA methylation in the hyperaccumulator *Noccaea caerulescens* “Ganges” prevents ROS damages thus increasing Cd hypertolerance” Plant Metals Conference Middle East Technical University, Ankara – Turchia 30 agosto - 2 settembre 2022.

**Broccanello C\***, Taranto F, Vajana E, DalCorso G, Folloni S, De Vita P, Furini A, Bellin D. Landscape genomics of durum wheat (*Triticum turgidum* L. ssp durum) Algerian landraces to elucidate the genetic basis of adaptation to abiotic stresses: A pilot study. 8th Edition of Global Conference on Plant Science and Molecular Biology” Valencia, Spagna 11-13 settembre, 2023.

SCOPUS

---

Numero: 6603576889

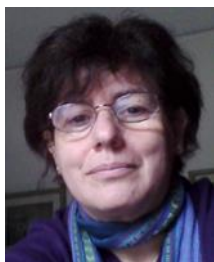
Verona, 7 febbraio 2024

Prof.ssa Antonella Furini



Ai sensi e per gli effetti del DPR 445/2000, essendo consapevole delle conseguenze civili e penali per coloro che rilasciano dichiarazioni false o mendaci, sotto la mia responsabilità dichiaro che quanto sopra esposto è veritiero.

## Curriculum Vitae Europass



### Informazioni personali

Nome / Cognome

**Tiziana Pandolfini**

Indirizzo

Dipartimento di Biotecnologie Università di Verona Strada Le Grazie 15, 37134 Verona

Telefono

045-8027918

Fax

045-8027929

E-mail

tiziana.pandolfini@univr.it

### Posizioni accademiche/settore professionale

dal 2014 Professore Associato settore disciplinare BIO/04 presso il Dipartimento di Biotecnologie Università degli Studi di Verona  
Componente del collegio dei Docenti del Dottorato in Biotecnologie -Scuola di Dottorato di Scienze Naturali e Ingegneristiche dell'Università di Verona.  
Già componente del collegio dei docenti del dottorato in Biotecnologie applicate- l'Università degli Studi di Verona.  
dall'ottobre 2019 co-delegata alla didattica dell'università di Verona-  
2016- 2019 referente del corso triennale in Biotecnologie dell'Università di Verona.  
2012 -2015 Referente dell'area Scienze Naturali ed Ingegneristiche per il Centro Docimologico-saperi minimi, Università di Verona.  
dal 1984 abilitazione alla professione di Biologo e iscrizione dal 1984 all'Ordine Nazionale dei Biologi - Elenco speciale.

### Esperienza professionale

Dal novembre 2014 Professore Associato settore disciplinare BIO/04 presso il Dipartimento di Biotecnologie Università degli Studi di Verona.  
2000- 2014 Ricercatore confermato per il settore disciplinare BIO/04 Fisiologia Vegetale presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi di Verona.  
1997- 2000 Tecnico presso l'Istituto Policattedra della Facoltà di Scienze MM.FF.NN dell'Università di Verona  
Luglio- Dicembre 1996 Attività di ricerca in qualità di funzionario tecnico dell'Università di Firenze destinato a prestare servizio presso l'Istituto Policattedra della Facoltà di Scienze MM.FF.NN dell'Università di Verona  
1989- 1997 Funzionario tecnico di ruolo presso il Laboratorio di Fisiologia Vegetale, Dipartimento di Biologia Vegetale dell'Università di Firenze.  
1984 Borsa di Studio di perfezionamento e specializzazione del Ministero della Pubblica Istruzione, attività di ricerca svolta presso Institute of Plant Physiology (Prof H. Kinzel), University of Wien.  
1983-1984 Tirocinio pratico annuale per l'ammissione all'esame di stato per l'abilitazione alla professione di Biologo svolto presso l'Istituto di Interfacoltà di Chimica Biologica e il Laboratorio di Fisiologia Vegetale dell'Università di Firenze.

### Istruzione e formazione

1986 Diploma di specializzazione in Conservazione della Natura e Pianificazione Ecologica Territoriale conseguito presso l'Università di Pavia con la votazione di 70/70.  
1981-Diploma di Laurea in Scienze Biologiche conseguito presso l'Università degli Studi di Firenze con il punteggio di 110 e lode /110.  
Maturità scientifica

## Attività didattica

Presso l'Università di Verona  
a.a. 2015-2016 ad oggi docente del corso "Fisiologia degli organismi vegetali" Laurea triennale in Biotecnologie.  
dall'a.a. 2009-2010 all'a.a. 2018-2019 docente del corso "Fisiologia della produzione e dello stress" modulo Fisiologia della produzione. Laurea magistrale in Biotecnologie agro-alimentari.  
dall'a.a. 2008-2009 ad oggi docente coordinatore del corso "Biologia e Fisiologia Vegetale" modulo Fisiologia Vegetale Laurea triennale in Scienze e Tecnologie viticole ed enologiche.  
a.a. 2007-2008 docente del corso "Tecnologie molecolari in viticoltura" Laurea triennale in Scienze e Tecnologie viticole ed enologiche.  
dall'a.a. 2005-2006 all'a.a. 2009-2010 docente del corso "Gene design and DNA microarray" Laurea Specialistica in Biotecnologie industriali e molecolari.  
dall'a.a. 2004-2005 all'a.a. 2007-2008 docente del corso Biologia Molecolare Generale – Laurea triennale in Biotecnologie Agro-industriali.  
a.a. 2003-2004 docente del corso Biotecnologie genetiche II -Laurea quinquennale in Biotecnologie Agro-industriali.  
a.a. 2002-2003 docente nel corso Fisiologia e Biochimica Vegetale (moduli Nutrizione minerale, Ormoni) - Laurea triennale in Biotecnologie Agro-industriali  
a.a. 2001-2002 docente nel corso di Fisiologia Vegetale (modulo Nutrizione Minerale) – Laurea quinquennale in Biotecnologie Agro-industriali.

## Attività professionali e competenze

Dal 2020 membro del Senior Editorial Board della rivista BMC Research Notes.  
 Dal 2018 Membro dell'Editorial Board della rivista Genes  
 Dal 2008 al 2020 è Associate Editor della rivista BMC Research Notes.  
<https://www.mdpi.com/journal/genes/sectioneditors/MGG>  
 Associate Editor per Frontiers in Plant Science –Research Topic “Advances in genetic engineering strategies for fruit crop breeding” (Co-editors Bruno Mezzetti, Kevin Folta).  
 2016-COST ACTION CA15223 Modifying plants to produce interfering RNA. MC (Management Committee) membro supplente .  
 Valutatore progetti di ricerca per National Science Foundation (NSF), USA, International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB), Trieste, MIUR e REFIN (Research for Innovation), Dutch Research Council (NOW).  
 Ha svolto attività di referee per numerose riviste internazionali tra le quali:  
 Plant Physiology, Nature Communications, BMC Plant Biology, New Phytologist, Plant Science, Molecular Breeding, Plant Cell Reports, Frontiers in Plant Science, Plant Physiology and Biochemistry, Journal of Plant Physiology, BMC Research Notes, Current Pharmaceutical Design, Phytochemistry, International Journal of Molecular Science, Plants.  
 E' stata tutor e co-tutor di tesi di dottorato Università di Verona, Università Politecnica delle Marche.  
 Revisore e membro di Commissioni di dottorato Università di Padova, Università di Trento e Università Politecnica delle Marche.  
 E' membro della Società Italiana di Biologia Vegetale, Federation of European Societies of Plant Physiology, International Society for Molecular Plant-Microbe Interactions (IS-MPMI); American Chemical Society.  
 Attuali ambiti di attività scientifica:  
 - studio dei meccanismi molecolari che regolano la produzione dei frutti carnosì. Identificazione di peptidi che controllano l'allegagione del frutto di pomodoro;  
 - induzione dello sviluppo partenocarpico del frutto in specie orticole tramite tecniche di ingegneria genetica;  
 - studio di proteine di origine vegetale con potenziali effetti terapeutici;  
 - studio dei cambiamenti molecolari associati alle prime fasi dell'interazione rizobio-leguminose;  
 - induzione della resistenza ai virus nelle piante tramite gene silencing;  
 - studio dei meccanismi di azione di idrolizzati proteici ad azione biostimolante.

## Seminari ad invito (ultimi dieci anni)

2019 Biostimulant World Congress comunicazione orale “Exploring methodological approaches to study the mechanism of action of different components of protein hydrolysates produced by SICIT2000”  
 2017 3<sup>rd</sup> World Congress on the use of Biostimulants in Agriculture, Miami (USA) comunicazione orale “Transcriptome Analysis of Maize Roots in Response to Protein Hydrolysates and Free Amino Acids”  
 2015 2<sup>nd</sup> World Congress on the use of Biostimulants in Agriculture, Florence 16-19<sup>th</sup> November comunicazione orale “Action of protein hydrolysates on maize root growth: a molecular insight”.  
 2015 Course “Nutraceuticals” International School of Pharmacology 26-30 September Erice (Sicily).  
 Seminario “Plant peptides targeted to human receptors”.  
 CRA-GPG (Centro di Ricerche Genomica e Bioinformatica) 12th February 2016 Cystine-knot miniproteins of Solanaceae  
 2015 Laboratoire des Interactions Plantes-Microorganismes (LIPM) CNRS/INRA Toulouse 26 June “Seminario :Which role for lipid transfer proteins in *Medicago truncatula*-*Sinorhizobium meliloti* symbiosis?”.  
 2011 CRA-GPG (Centro di Ricerche Genomica e Bioinformatica) Fiorenzuola d'Arda Seminario “Fruit development in horticultural plants: from functional genomics to biotechnology”.  
 2011 2<sup>nd</sup> International Conference on Foodomics Cesena, Italy comunicazione orale “Biological effects of tomato cystine-knot miniproteins in human endothelial cells”.  
 2009 International Conference on Foodomics Cesena, Italy Comunicazione orale “Functional genomics of fruit development in horticultural plants”

## Progetti finanziati

2019 Progetto di ricerca industriale e sviluppo sperimentale PNR 2015-2020 "Resilienza e Sostenibilità delle filiere ortofrutticole e cerealicole per valorizzare i territori" RESO (codice domanda ARS01\_01224) responsabile unità locale.

2018- Joint Project Università di Verona-SICIT group "Effetti e modo d'azione di innovativi biostimolanti per le piante basati sull'uso contemporaneo di sostanze umiche ed idrolizzati proteici" Responsabile Anita Zamboni. Partecipante.

PRIN-2017 "Small RNAs and Peptides for controlling diseases and development in horticultural plants" Responsabile dell'unità operativa.

2016- Joint Project Università di Verona-SICIT 2000 "Improving protein hydrolysate formulations to increase their efficacy as crop biostimulants" Responsabile.

2016 Cost Action COST PROPOSAL REFERENCE:OC-2015-2-20281. MC (Management Committee) membro supplente. Project Title: Modifying plants to produce interfering RNA Project acronym: (iPlanta)

2012-PRIN "Strategie molecolari per l'acquisizione della resistenza al virus della vaiolatura del susino (PPV) in pesco e albicocco". Responsabile dell'unità operativa.

2012-Joint Project Università di Verona-SICIT 2000 "Protein hydrolysates and crop performance: action mechanisms and novel applications". Responsabile.

2012- Joint Project Università di Verona-Vitroplant " Iron-chlorosis in grapevine: characterization of molecular and physiological rootstock responses and adaptation to calcareous soil environment" Responsabile prof. Zeno Varanini. Partecipante.

2011-Joint Project Università di Verona-Copador "Pharmacokinetic and pharmacodynamic characterization of tomato cystine knot miniproteins". Responsabile prof. Pietro Minuz. Partecipante.

2010-Join Project Università di Verona-Unione Italiana Vini "Il Magnesio nella nutrizione della vite: caratterizzazione fisiologica e molecolare di meccanismi di trasporto in piante tolleranti e suscettibili alla carenza." Responsabile prof. Zeno Varanini. Partecipante.

2010 progetto FSE "Sviluppo di metodi analitici per la tracciabilità e l'autenticazione dei vini." Referente del progetto.

2009-2010 MIPAF progetto PROM IV. Responsabile dell'unità operativa "Batteri simbiotici per il miglioramento dell'attività rizogena nella lenticchia".

2010-Joint Project Università di Verona-Vitroplant "Sviluppo di metodi genetici di conferimento di resistenza a virus in portainnesti e cultivar di *Vitis* spp." Responsabile.

2008-Joint Project Università di Verona-Unione Italiana Vini "Metodiche chimiche e molecolari innovative per la caratterizzazione dei meccanismi di nutrizione minerale della vite e lo studio degli effetti delle concimazioni e del terroir sulla qualità delle uve e del vino". Responsabile prof. Zeno Varanini. Partecipante.

2005-2009 MIPAF progetto PROM "Progetto di ricerca per potenziare la competitività di orticole in aree meridionali". Responsabile dell'unità operativa "Batteri simbiotici induttori di resistenze in fagiolo e leguminose minori"

2002-2004 PRIN "Analisi del profilo di espressione di *Medicago truncatula* durante la patogenesi e la simbiosi". Responsabile dell'unità operativa locale di Verona.



## Elenco delle principali pubblicazioni

- Ambrosini S, Segal D, Santi C, Zamboni A, Varanini Z, Pandolfini T. (2021) Evaluation of the Potential Use of a Collagen-Based Protein Hydrolysate as a Plant Multi-Stress Protectant. *Front Plant Sci.* 9;12:600623. doi: 10.3389/fpls.2021.600623.
- Molesini B, Dusi V, Pennisi F, Pandolfini T. (2020) How Hormones and MADS-Box Transcription Factors Are Involved in Controlling Fruit Set and Parthenocarp in Tomato. *Genes (Basel).* 11(12):1441. doi: 10.3390/genes11121441.
- Molesini B, Dusi V, Pennisi F, Di Sansebastiano GP, Zanzoni S, Manara A, Furini A, Martini F, Rotino GL, Pandolfini T. (2020) TCMP-2 affects tomato flowering and interacts with BBX16, a homolog of the arabidopsis B-box MiP1b. *Plant Direct.* 2020;4(11) :e00283. doi: 10.1002/pld3.283.
- Manara A, Fasani E, Molesini B, DalCorso G, Pennisi F, Pandolfini T, Furini A. (2020) The Tomato Metalloprotease Inhibitor I, which Interacts with a Heavy Metal-Associated Isoprenylated Protein, Is Implicated in Plant Response to Cadmium Molecules 25(3):700. doi: 10.3390/molecules25030700.
- Santi C, Molesini B and Pandolfini T. (2019) Which role for *Medicago truncatula* non-specific lipid transfer proteins in rhizobial infection? In: *The Model Legume Medicago truncatula* (Editor de Bruijn F.J.) Chapter 9.2.5, pp.637-644, Wiley, Hoboken, USA.
- Livigni S, Lucini L, Segal D, Navacchi O, Pandolfini T, Zamboni A, Varanini Z. (2019) The different tolerance to magnesium deficiency of two grapevine rootstocks relies on the ability to cope with oxidative stress. *BMC Plant Biol.* 19(1):148. doi: 10.1186/s12870-019-1726-x.
- Sabbadini S, Capriotti L, Molesini B, Pandolfini T, Navacchi O, Limera C, Ricci A, Mezzetti B. (2019) Comparison of regeneration capacity and Agrobacterium-mediated cell transformation efficiency of different cultivars and rootstocks of *Vitis* spp. via organogenesis. *Sci Rep.* 24;9(1):582. doi: 10.1038/s41598-018-37335-7-
- Davide Treggiari, Andrea Dalbeni, Alessandra Meneguzzi, Pietro Delva, Cristiano Fava, Barbara Molesini, Tiziana Pandolfini, Pietro Minuz (2018) Lycopene inhibits endothelial cells migration induced by vascular endothelial growth factor A increasing nitric oxide bioavailability *Journal of Functional Foods* 42, 312–318 [doi.org/10.1016/j.jff.2018.01.020](https://doi.org/10.1016/j.jff.2018.01.020).
- Giampieri F, Gasparini M, Forbes-Hernandez TY, Mazzoni L, Capocasa F, Sabbadini S, Alvarez-Suarez JM, Afrin S, Rosati C, Pandolfini T, Molesini B, Sánchez-Sevilla JF, Amaya I, Mezzetti B, Battino M. (2018) Overexpression of the Anthocyanidin Synthase Gene in Strawberry Enhances Antioxidant Capacity and Cytotoxic Effects on Human Hepatic Cancer Cells. *J Agric Food Chem.* 24;66(3):581-592. doi: 10.1021/acs.jafc.7b04177.
- Molesini B, Rotino GL, Dusi V, Chignola R, Sala T, Mennella G, Francese G, Pandolfini T. (2018) Two metallopeptidase inhibitors are implicated in tomato fruit development and regulated by the Inner No Outer transcription factor. *Plant Sci.* 266:19-26. doi:10.1016/j.plantsci.2017.10.011.
- Santi C, Molesini B, Guzzo F, Pii Y, Vitulo N, Pandolfini T. (2017) Genome-Wide Transcriptional Changes and Lipid Profile Modifications Induced by *Medicago truncatula* N5 Overexpression at an Early Stage of the Symbiotic Interaction with *Sinorhizobium meliloti*. *Genes (Basel).* 2017 19;8(12). doi: 10.3390/genes8120396.
- Pii Y, Zamboni A, Dal Santo S, Pezzotti M, Varanini Z, Pandolfini T. (2017) Prospect on Ionomic Signatures for the Classification of Grapevine Berries According to Their Geographical Origin. *Front Plant Sci.* 2017 8:640. doi: 10.3389/fpls.2017.00640.

Santi C, Zamboni A, Varanini Z and Pandolfini T (2017). Growth stimulatory effects and genome-wide transcriptional changes produced by protein hydrolysates in maize seedlings. *Front. Plant Sci.* 8:433. doi: 10.3389/fpls.2017.00433 4.

Treggiari D, Zoccatelli G, Chignola R, Molesini B, Minuz P, Pandolfini T. (2017) Tomato cystine-knot miniproteins possessing anti-angiogenic activity exhibit in vitro gastrointestinal stability, intestinal absorption and resistance to food industrial processing. *Food Chem.* 15;221:1346-1353.

Molesini B, Treggiari D, Dalbeni A, Minuz P, Pandolfini T.(2017) Plant cystine-knot peptides: pharmacological perspectives. *Br J Clin Pharmacol.* 83(1):63-70.

Molesini B, Zanzoni S, Mennella G, Francese G, Losa A, Rotino G. L, Pandolfini T. (2016) The *Arabidopsis* N-acetylornithine deacetylase controls ornithine biosynthesis via the linear pathway with downstream effects on polyamine levels. *Plant Cell Physiol.* doi:10.1093/pcp/pcw167.

Dalbeni A, Treggiari D, Molesini B, Fava C, Pandolfini T, Minuz P (2016) Lycopene Increases Nitric Oxide Bioavailability And Inhibits Endothelial Cells Migration. *Journal of Hypertension* 34 Suppl 2: e24.

Cirilli M, Geuna F, Babini AR, Bozhkova V, Catalano L, Cavagna B, Dallot S, Decroocq V, Dondini L, Foschi S, Ilardi V, Liverani A, Mezzetti B, Minafra A, Pancaldi M, Pandolfini T, Pascal T, Savino VN, Scorza R, Verde I, Bassi D. (2016) Fighting Sharka in Peach: Current Limitations and Future Perspectives. *Front Plant Sci.* 30;7:1290.

Pandolfini T., Santi C., Zamboni A., De Cicco C., Molesini B., Varanini Z. (2015) Action of protein hydrolysates on maize root growth: a molecular insight. 2nd World Congress on the use of Biostimulants in Agriculture, Florence 16-19 th November 2015.

Treggiari D, Zoccatelli G, Molesini B, Degan M, Rotino GL, Sala T, Cavallini C, MacRae CA, Minuz P, Pandolfini T. (2015) A cystine-knot miniprotein from tomato fruit inhibits endothelial cell migration and angiogenesis by affecting vascular endothelial growth factor receptor (VEGFR) activation and nitric oxide production. *Mol Nutr Food Res.* 59, 2255–2266.

Molesini B., Mennella G., Martini F., Francese G., Padolfini T. (2015) Involvement of the putative N-acetylornithine deacetylase from *Arabidopsis thaliana* in flowering and fruit development *Plant Cell Physiol.* doi:10.1093/pcp/pcv030.

Sabbadini S., Pandolfini T., Girolomini L., Molesini B, Navacchi O. (2015) Peach (*Prunus Persica* L.) *Agrobacterium* Protocols: Volume 2, Methods in Molecular Biology, vol. 1224, 205-215.

Molesini B., Cecconi D., Pii Y., Pandolfini T. (2014). Local and systemic proteomic changes in *Medicago truncatula* at an early phase of *Sinorhizobium meliloti* infection. *Journal of Proteome Research* 13, 408- 421.

Lemgo G.N., Sabbadini S., Pandolfini T., Mezzetti B. (2013). Biosafety considerations of RNAi-mediated virus resistance in fruit-tree cultivars and in rootstock. *Transgenic Research* 22, 1073-1088.

Pandolfini T., Molesini B., Spena A. (2013) AUCSIA An ancestral green plant miniprotein and the emergence of auxin transport. *Plant Signaling & Behavior* 8 (2):e22928, 1- 5.

Pii Y., Molesini B., Pandolfini T. (2013) The involvement of *Medicago truncatula* non-specific lipid transfer protein N5 in the control of rhizobial infection. *Plant Signaling & Behavior* 8 (7): e24836. 1-4.

Pii Y., Molesini B., Pandolfini T. (2013). The non-specific lipid transfer protein N5 of *Medicago truncatula* is required for efficient nodulation during symbiosis with N-fixing rhizobia. XVII. International Plant Nutrition Colloquium and Boron Satellite Meeting Proceedings Book 19-22 August Istanbul, Turkey <http://www.plantnutrition.org/files/downloads/2013ipnc-b-proceedings.pdf> .

Treggiari D., Molesini B., Zoccatelli G., Degan M., Pandolfini T., Minuz P. (2012). Tomato cystine-knot miniproteins: purification and new insights into the molecular mechanisms of their anti-angiogenic properties. Proceedings of the British Pharmacological Society. BPS Winter Meeting 18-20 December London UK.  
<http://www.pA2online.org/abstracts/Vol10Issue4ab st148P.pdf>.

Pii Y., Molesini B., Masiero S., Pandolfini T. (2012). The non-specific lipid transfer protein N5 of *Medicago truncatula* is implicated in epidermal stages of rhizobium-host interaction. BMC Plant Biology 12, 1- 13 <http://www.biomedcentral.com/1471-2229/12/233>

Molesini B.\*, Pandolfini T.\*, Pii Y., Korte A., Spena A. (2012) Arabidopsis thaliana AUCSIA-1 regulates auxin biology and physically interacts with a kinesin-related protein. PLOS ONE 7, e41327,1-17. \*Equal contribution.

Molesini B., Pii Y., Pandolfini T. (2012) Fruit improvement using intragenesis and artificial microRNA. Trends In Biotechnology 30, 80- 88.

Girolomini L., Sabbadini S., Mezzetti B., Palma D. Pandolfini T., Polverari A. (2012) Regeneration and genetic transformation of different cultivars of *Vitis vinifera* and *Prunus persica*. Acta Hort. (ISHS) 929, 393-396.

Cavallini C., Trettene M., Degan M., Delva P., Molesini B., Minuz P.\*, Pandolfini T.\* (2011) Anti-angiogenic effects of two cystine-knot miniproteins from tomato fruit. British Journal of Pharmacology 162, 1261- 1273. \*Equal Contribution

Acciarri N., Restaino F., Vitelli, G Perrone D., Zottini M., Pandolfini, T., Spena A., Rotino G.L. (2011) Genetically modified parthenocarpic eggplants: Improved fruit productivity under both greenhouse and open field cultivation In Genetic Engineering: Recent Developments in Applications pp. 121-132.

Rotino G.L., Acciarri N., Sabatini E., Mennella G., Lo Scalzo R., Maestrelli A., Molesini B., Pandolfini T., Scalzo J., Mezzetti, B., Spena, A. (2011) Open field trial of genetically modified parthenocarpic tomato: Seedlessness and fruit quality in Genetic Engineering: Recent Developments in Applications pp. 160-174

Pii Y., Pandolfini T., Crimi M. (2010). Signaling LTPs. A new plant LTPs sub-family?. Plant Signaling & Behavior 5, 1- 4.

Pii Y., Astegno A., Peroni E., Zaccardelli M., Pandolfini T.\*, and Crimi M. (2009) The *Medicago truncatula* N5 gene encoding a root-specific lipid transfer protein is required for the symbiotic interaction with *Sinorhizobium meliloti* . MPMI 22, 1577- 1587. \*Corresponding author

Pandolfini T. (2009). Seedless fruit production by hormonal regulation of fruit set. Nutrients.1, 168-177.

Pandolfini T., Molesini B. and Spena A. (2009) Parthenocarpy in crops. In: Fruit Development and Seed Dispersal, Annual Plant Reviews, (Ostergaard, L., Ed.); Wiley-Blackwell, Oxford, UK, Volume 38, pp.326–345.

Molesini B., Rotino G.L., Spena A., Pandolfini T. (2009) Expression profile analysis of early fruit development in *iaaM*-parthenocarpic tomato plants. BMC Research Notes 2, 143  
<http://www.biomedcentral.com/1756-0500-2-143>.

Molesini B \*, Pandolfini T\*, Rotino GL, Dani V, Spena A. (2009) Aucsia gene silencing causes parthenocarpic fruit development in tomato. Plant Physiol 149(1), 534-48. \*Equal contribution.

Rotino G.L., Pandolfini T., Lo Scalzo R., Sabatini E., Fibiani M., Spena A. (2008) Field trials of genetically modified tomato: fruit quality and productivity. In: Tomatoes and Tomato Products (Preedy V.R. and Watson R.R. eds) Science Publishers, Enfield (NH) pp 47-66.

- Pandolfini T., Molesini B., Spena A. (2007) Molecular dissection of the role of auxin in fruit initiation. *Trends in Plant Science* 12(8), 327-329.
- Costantini E., Landi L., Silvestroni O., Pandolfini T., Spena A., Mezzetti B (2007) Auxin synthesis-encoding transgene enhances grape fecundity. *Plant Physiol* 143, 1689-1694.
- Pii Y., Crimi M., Cremonese G., Spena A., Pandolfini T. (2007) Auxin and nitric oxide control indeterminate nodule formation. *BMC Plant Biology* 7:21 <http://www.biomedcentral.com/1471-2229/7/21>
- Rotino GL, Acciarri N, Sabatini E, Mennella G, Lo Scalzo R, Maestrelli A, Molesini B, Pandolfini T, Scalzo J, Mezzetti B, Spena A. (2005) Open field trial of genetically modified parthenocarpic tomato: seedlessness and fruit quality. *BMC Biotechnology*, 5(1):32 <http://www.biomedcentral.com/1472-6750/5/32>.
- Mezzetti, B., Silvestroni, O., Costantini, E., Pandolfini, T. and Spena, A. (2005). Genetic transformation of table grape via organogenesis and field evaluation of DEFH9-IAAM transgenic plants. *Acta Hort. (ISHS)* 689:463-468.
- Mezzetti B., Landi L., Pandolfini T., Spena A. (2004) The defH9-iaaM auxin-synthesizing gene increases plant fecundity and fruit production in strawberry and raspberry. *BMC Biotechnology* 4:4. <http://www.biomedcentral.com/1472-6750/4/4>
- Mezzetti B., Costantini E., Chionchetti F., Landi L., Pandolfini T., Spena A. (2004). Genetic transformation in strawberry and raspberry for improving plant productivity and fruit quality. *Acta Hort.* 649, 107-110.
- Pandolfini T., Molesini B., Avesani L., Spena A., Polverari A. (2003) Expression of self-complementary hairpin RNA under the control of the *rolC* promoter confers systemic disease resistance to plum pox virus without preventing local infection. *BMC Biotechnology* 3:7. <http://www.biomedcentral.com/1472-6750/3/7>
- Pandolfini T, Rotino GL, Camerini S, Defez R, Spena A. (2002). Optimisation of transgene action at the post-transcriptional level: high quality parthenocarpic fruits in industrial tomatoes. *BMC Biotechnology* 2, 1. <http://www.biomedcentral.com/1472-6750/2/1>.
- Acciarri N., Restaino F., Vitelli G., Perrone D., Zottini M., Pandolfini T., Spena A., Rotino G.L. (2002) Genetically modified parthenocarpic eggplants: improved fruit productivity under both greenhouse and open field cultivation. *BMC Biotechnology* 2,4 <http://www.biomedcentral.com/1472-6750/2/4>
- Mezzetti B., Landi L., Scortichini L., Rebori A., Spena A., Pandolfini T., (2002). Genetic engineering of parthenocarpic fruit development in strawberry. *Proc. 4th ISHS Strawberry symposium, Acta Hort.*, 567,101-104.
- Mezzetti B, Pandolfini T, Navacchi O. and Landi L. (2002) Genetic transformation of *Vitis vinifera* via organogenesis. *BMC Biotechnology*, 2:18 <http://www.biomedcentral.com/1472-6750/2/18>
- Pandolfini T., Storlazzi A., Calabria E., Defez R. and Spena A. (2000) The spliceosomal intron of *rolA* gene of *Agrobacterium rhizogenes* is a prokaryotic promoter. *Molecular Microbiology*, 35(6),1326-1334.
- Santandrea G., Pandolfini T. , Bennici A. (2000) A physiological characterization of Mn-tolerant tobacco plants selected by in vitro culture. *Plant Science*, 150 (2),163-170.
- Acciarri N., Ferrari V., Vitelli G., Ficcadenti N., Pandolfini T., Spena A., Rotino G.L. (2000) Effetto della partenocarpia in ibridi di pomodoro geneticamente modificati. *Informatore Agrario* 4,117-121.

- Gabbrielli R., Pandolfini T., Espen L. and Palandri M.R. (1999) Growth, peroxidase activity and cytological modifications in *Pisum sativum* seedlings exposed to Ni<sup>2+</sup> toxicity. *J Plant Physiol*, 155 (4-5), 639-645.
- Ficcadenti N, Sestili S., Pandolfini T., Cirillo C., Rotino G.L. and Spena A. (1999) Genetic engineering of parthenocarpic fruit development in tomato. *Molecular Breeding*, 5(5),463-470.
- Rotino G.L., Donzella G., Zottini M., Sommer H., Ficcadenti N., Cirillo C., Sestili S., Perri E., Pandolfini T. and Spena A. (1999) Genetic engineering of parthenocarpic vegetable crops.in: *Genetics and Breeding for Crop Quality and Resistance* (eds.Scarascia Mugnozza G.T., Porceddu E. and Pagnotta A.) Kluwer Acad. Publ., pp. 301-306.
- Pandolfini T., Gremigni P. and Gabbrielli R. (1997) Biomonitoring of soil health. In: *Biological Indicators of Soil Health* (eds.C.E. Pankhurst, B.M. Doube and V.V.S.R. Gupta) CAB International, Wallingdorf, U.K. pp.325-347.
- Lombini A., Pandolfini T., Ferrari C. and Dinelli E. (1997) Cu-tolerance and accumulation of two populations of *Silene armeria* L. from a copper mine and from a serpentinite outcrop (northern Apennines, Italy). In: *The Ecology of Ultramafic and Metalliferous Areas* (eds. Jaffrè, Reeves R.D. and Becquer T.) pp. 233-235. Orstom, Noumea.
- Gabbrielli R., Gremigni P., Bonzi Morassi L., Pandolfini T. and Medeghini Bonatti P. (1997) Some aspects of Ni tolerance in *Alyssum bertolonii* Desv.: strategies of metal distribution and accumulation. In: *The Ecology of Ultramafic and Metalliferous Areas* (eds. Jaffrè, Reeves R.D. and Becquer T.) pp. 225-227. Orstom, Noumea.
- Pandolfini T., Gabbrielli R. and Ciscato M. (1996) Ni toxicity in two durum wheat cultivars with different drought sensitivity. *Journal of Plant Nutrition*, 19 (12),1611-1627.
- Gabbrielli R., Pandolfini T. and Pucci B. (1995) Physiological role of root surface phosphatases in adaptation strategies of *Alyssum bertolonii* Desv. to serpentine edaphic conditions. *Phyton* 35 ,2,189-197.
- Pandolfini T. and Gabbrielli R. (1993) Changes in the activity and in the isozyme pattern of peroxidases from different cellular fractions in Ni-treated plants.In: *Plant Peroxidases: Biochemistry and Physiology*. (eds. K.G. Welinder, S.K. Rasmussen , C.Penel and H. Greppin) pp. 417-421. University of Geneva, Geneva.
- Pandolfini T., Gabbrielli R. and Comparini C. (1992) Nickel toxicity and peroxidase activity in seedlings of *Triticum aestivum* L. *Plant, Cell and Environment*, 15, 719-725
- Pandolfini T. and Pancaro L. (1992) Biogeochemical survey of some ophiolitic outcrops in Tuscany. *Flora*, 187, 341-351.
- Vergnano Gambi O., Gabbrielli R. and Pandolfini T. (1992) Some aspects of the metabolism of *Alyssum bertolonii* Desv. In: *The Vegetation of Ultramafic (Serpentine) Soils*. (eds.J. Proctor, A.J.M. Baker and R.D. Reeves) pp. 319-329. Intercept, Andover.
- Gabbrielli R., Pandolfini T., Vergnano O. and Palandri M.R. (1990) Comparison of two serpentine species with different nickel tolerance strategies. *Plant and Soil* 122, 271-277.
- Pandolfini T. (1987) Rapporto tra presenza di metalli pesanti nelle piante e nell'ambiente e possibilità di individuazione di indicatori biologici. *Arch.Bot.Biogeog.It.* 63 (1-2), 22-31.
- Gabbrielli R. and Pandolfini T. (1984) Effect of Mg<sup>2+</sup> and Ca<sup>2+</sup> on the response to nickel toxicity in a serpentine endemic and nickel accumulating species. *Physiol.Plant.* 62, 540-544.

# Anita Zamboni

## *Curriculum vitae et studiorum*

Nata a Bussolengo (VR) il 10/04/1977

### **1. Contatti**

Università degli Studi di Verona  
Dipartimento di Biotecnologie  
Strada Le Grazie, 15, 37134 Verona, Italia

Tel: +39 045 8027901    +39 333 4117241

e-mail: [anita.zamboni@univr.it](mailto:anita.zamboni@univr.it)

### **2. Formazione**

- Abilitazione nazionale per il settore concorsuale 07/E1 Fascia I (quinto quadrimestre; validità dal 25/10/2018 al 25/10/2028)
- Abilitazione nazionale per il settore concorsuale 07/E1 Fascia II (tornata 2012; validità dal 28/02/2014 al 29/02/2020)
- Cultore della materia, Settore Scientifico Disciplinare AGR/13 (Chimica Agraria), presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Verona, settembre 2011.
- Maggio, 2006 Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Agro-Industriali, Università degli Studi di Verona.
- Luglio, 2002 Laurea in Biotecnologie Agro-Industriali, Università degli Studi di Verona. Votazione: 110/110.
- Luglio, 1996 Maturità Scientifica, Liceo "Alle Stimate", Verona.

### **3. Posizioni occupate**

- Professore associato (AGR713), Dipartimento di Biotecnologie, Università degli Studi di Verona, 21/12/2018 - oggi.
- Funzionario tecnico, Dipartimento di Biotecnologie, Università degli Studi di Verona, 01-03-2010 - 20/12/2018.
- Ricercatore a tempo determinato di tipo B (senior; L. art. 24 c.3-b L. 240/10) nel settore scientifico disciplinare AGR/13, Dipartimento di Biotecnologie, Università degli Studi di Verona, 21-12-2015 - 20/12/2018.
- Ricercatore a tempo determinato di tipo A (junior; art. 24 c.3-a L. 240/10) nel settore scientifico disciplinare AGR/13, Dipartimento di Biotecnologie, Università degli Studi di Verona, 01-12-2012 - 30-11-2015.
- Funzionario tecnico, Dipartimento di Scienze Tecnologie e Mercati della Vite e del Vino (dismesso), Università degli Studi di Verona, 31-12-2008 - 28-02-2010.

- Assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Tecnologie e Mercati della Vite e del Vino (dismesso), Università degli Studi di Verona: “Fisiologia molecolare della nutrizione azotata *Vitis* spp. Identificazione e analisi funzionale di geni coinvolti nei meccanismi di trasporto di  $\text{NO}_3^-$  e  $\text{NH}_4^+$  ed effetti delle forme di azoto sullo sviluppo e sulla qualità”. Responsabile scientifico: Prof. Zeno Varanini, 01/04/2008 - 31-12-2008.
- Assegno di ricerca presso il Dipartimento Scientifico e Tecnologico (dismesso), Università degli Studi di Verona: “Analisi del trascrittoma di *Vitis vinifera* attraverso esperimenti microarray”. Responsabile scientifico: Prof. Mario Pezzotti, 01-04-2006 - 31-03-2008.
- Contratto di collaborazione presso l’Istituto Agrario di San Michele all’Adige (TN), progetto “Ecocytre”. Responsabile scientifico: dott. Nicola La Porta, 01-12-2005 - 31-03-2006.
- Borsa di studio presso l’Istituto Agrario di San Michele all’Adige (TN), progetto: “Resveratrol”. Tutore: dott. Fulvio Mattivi, responsabile scientifico del progetto: Dr. Riccardo Velasco, 01-12-2002 - 30-11-2005.

## 4. Pubblicazioni

### Articoli pubblicati su riviste internazionali

- 1) Ciurli A, Giagnoni L, Pastorelli R, Sega D, Zamboni A, Renella G, Varanini Z. A novel P nanofertilizer has no impacts on soil microbial communities and soil microbial activity. *Applied Soil Ecology*, 2022, 178: 104570.
- 2) Ambrosini S, Prinsi B, Zamboni A, Espen L, Zanzoni S, Santi C, Varanini Z, Pandolfini T. Chemical characterization of a collagen-derived protein hydrolysate and biostimulant activity assessment of its peptidic components. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2022, 70: 11201-11211.
- 3) Piccinelli F, Sega D, Melchior A, Ruggieri S, Sanadar M, Varanini Z, Zamboni A. Regreening properties of the soil slow-mobile  $\text{H}_2\text{bpcd}/\text{Fe}^{3+}$  complex: steps forward to the development of a new environmentally friendly Fe fertilizer. *Frontiers in Plant Science*, 2022, 134: 964088.
- 4) Corsi S, Ruggeri G, Zamboni A, Prinsi B, Espen L, Ferrante A, Nosedà M, Varanini Z, Scarafoni A. A bibliometric analysis of the scientific literature on biostimulants. *Agronomy*, 2022, 12: 1257.
- 5) Buoso S, Zamboni A, Franco A, Comisso M, Guzzo F, Varanini Z, Pinton R, Tomasi N, Zanin L. Nodulating white lupins take advantage of the reciprocal interplay between N and P nutritional responses. *Physiologia Plantarum*, 2022, 174: e13607.
- 6) Martini F, Beghini G, Zanin L, Varanini Z, Zamboni A, Ballottari M. The potential use of *Chlamydomonas reinhardtii* and *Chlorella sorokiniana* as biostimulants on maize plants. *Algal Research*, 2021, 60: 102515.
- 7) Tolve R, Tchenbou-Magaia FL, Verderese D, Simonato B, Puggia D, Galgano F, Zamboni A, Favati F. Physico-chemical and sensory acceptability of no added sugar chocolate spreads fortified with multiple micronutrients. *Food Chemistry*, 2021, 364: 130386.
- 8) Battista F, Masala C, Zamboni A, Varanini Z, Bolzonella D. Valorisation of Agricultural Digestate for the Ammonium Sulfate Recovery and Soil Improvers Production. *Waste and Biomass Valorization*, 2021, 12: 6903–6916.
- 9) Ambrosini S, Sega D, Santi C, Zamboni A, Varanini Z, Pandolfini T. Evaluation of the potential use of a collagen-based protein hydrolysate as a plant multi-stress protectant. *Frontiers in Plant Science*, 2021, 12: 600623.



- 10) Marastoni L, Lucini L, Miras-Moreno B, Trevisan M, Segal D, Zamboni A, Varanini Z. Changes in physiological activities and root exudation profile of two grapevine rootstocks reveal common and specific strategies for Fe acquisition. *Scientific Reports*, 2020, 10: 18839.
- 11) Segal D, Baldan B, Zamboni A, Varanini Z. FePO<sub>4</sub> NPs Are an Efficient Nutritional Source for Plants: Combination of Nano-Material Properties and Metabolic Responses to Nutritional Deficiencies. *Frontiers in Plant Science*, 2020, 11: 586470.
- 12) Mascia M, Segal D, Zamboni A, Varanini Z. Nitrogen starvation differentially influences transcriptional and uptake rate profiles in roots of two maize inbred lines with different NUE. *International Journal of Molecular Sciences*, 2019, 20: 4856.
- 13) Segal D, Ciuffreda G, Mariotto G, Baldan B, Zamboni A, Varanini Z. FePO<sub>4</sub> nanoparticles produced by an industrially scalable continuous-flow method are an available form of P and Fe for cucumber and maize plants. *Scientific reports*, 2019, 9: 11252.
- 14) Livigni S, Lucini L, Segal D, Navacchi O, Pandolfini T, Zamboni A, Varanini Z. The different tolerance to magnesium deficiency of two grapevine rootstocks relies on the ability to cope with oxidative stress. *BMC Plant Biology*, 2019, 19: 14.
- 15) Zanin L, Tomasi N, Zamboni A, Segal D, Varanini Z, Pinton R. Water-extractable humic substances speed up transcriptional response of maize roots to nitrate. *Environmental and Experimental Botany*, 2018, 147: 167-178.
- 16) Varanini Z, Cesco S, Tomasi N, Pinton R, Guzzo F, Zamboni A, Schlöter-Hai B, Schlöter, M, Giagnoni L, Arenella M, Nannipieri P, Renella G. Nitrate induction and physiological responses of two maize lines differing in nitrogen use efficiency: effects on N availability, microbial diversity and enzyme activity in the rhizosphere. *Plant and Soil*, 2018 422: 331-347.
- 17) Zamboni A, Celletti S, Zenoni S, Astolfi S, Varanini Z. Root physiological and transcriptional response to single and combined S and Fe deficiency in durum wheat. *Environmental and Experimental Botany*, 2018, 143: 172-184.
- 18) Pii Y, Zamboni A, Santo SD, Pezzotti M, Varanini Z, Pandolfini T. Prospect on ionic signatures for the classification of grapevine berries according to their geographical origin. *Frontiers in Plant Science*, 2017, 8: 640.
- 19) Santi C, Zamboni A, Varanini Z, Pandolfini T. Growth stimulatory effects and genome-wide transcriptional changes produced by protein hydrolysates in maize seedlings. *Frontiers in Plant Science* 2017, 8: 433.
- 20) Zanin L, Venuti S, Zamboni A, Varanini Z, Tomasi N, Pinton R. Transcriptional and physiological analyses of Fe deficiency response in maize reveal the presence of Strategy I components and Fe/P interactions. *BMC Genomics*, 2017, 18: 154.
- 21) Pii Y, Alessandrini M, Dall'Osto L, Guardini K, Prinsi B, Espen L, Zamboni A, Varanini Z. Time-resolved investigation of molecular components involved in the induction of NO<sub>3</sub><sup>-</sup> high affinity transport system in maize roots. *Frontiers in Plant Science*, 2016, 7: 1657.
- 22) Zanin L, Venuti S, Tomasi N, Zamboni A, Francisco RMB, Varanini Z, Pinton R. Short-term treatment with the urease inhibitor N-(n-butyl) thiophosphoric triamide (NBPT) alters urea assimilation and modulates transcriptional profiles of genes involved in primary and secondary metabolism in maize seedlings. *Frontiers in Plant Science*, 2016, 7: 845.
- 23) Zamboni A, Zanin L, Tomasi N, Avesani L, Pinton R, Varanini Z, Cesco S. Early transcriptomic response to Fe supply in Fe-deficient tomato plants is strongly influenced by the nature of the chelating agent. *BMC Genomics*, 2016, 17: 35.

- 24) Zanin L, Tomasi N, Zamboni A, Varanini Z, Pinton R. The Urease Inhibitor NBPT Negatively Affects DUR3-mediated Uptake and Assimilation of Urea in Maize Roots. *Frontiers in Plant Science*, 2015, 6: 1007.
- 25) Zanin L, Zamboni A, Monte R, Tomasi N, Varanini Z, Cesco S, Pinton R. Transcriptomic analysis highlights reciprocal interactions of urea and nitrate for nitrogen acquisition by maize roots. *Plant and Cell Physiology*, 2015, 56: 532-548.
- 26) Pii Y, Alessandrini A, Guardini K, Zamboni A, Varanini Z. Induction of high-affinity  $\text{NO}_3^-$  uptake in grapevine roots is an active process correlated to the expression of specific members of the NRT2 and plasma membrane  $\text{H}^+$ -ATPase gene families. *Functional Plant Biology*, 2014, 41: 353-365.
- 27) Cavallini E, Zenoni S, Finezzo L, Guzzo F, Zamboni A, Avesani L, Tornielli GB. Functional diversification of grapevine MYB5a and MYB5b in the control of flavonoid biosynthesis in a petunia anthocyanin regulatory mutant. *Plant and Cell Physiology*, 2014, 55(3): 517-534.
- 28) Zamboni A, Astolfi S, Zuchi S, Pii Y, Guardini K, Tononi P, Varanini Z. Nitrate induction triggers different transcriptional changes in a high and a low nitrogen use efficiency maize inbred line. *Journal of Integrative Plant Biology*, 2014, 56: 1080-1094.
- 29) Fasoli M, Dal Santo S, Zenoni S, Tornielli GB, Farina L, Zamboni A, Porceddu A, Venturini L, Bicego M, Murino V, Ferrarini A, Delledonne M, Pezzotti M. The Grapevine Expression Atlas Reveals a Deep Transcriptome Shift Driving the Entire Plant into a Maturation Program. *Plant Cell*, 2012, 24: 3489-3505.
- 30) Nikolic M, Cesco S, Monte R, Tomasi N, Gottardi S, Zamboni A, Pinton R, Varanini Z. Nitrate transport in cucumber leaves is an inducible process involving an increase in plasma membrane  $\text{H}^+$ -ATPase activity and abundance. *BMC Plant Biology*, 2012, 12: 66.
- 31) Zamboni A, Zanin L, Tomasi N, Pezzotti M, Pinton R, Varanini Z, Cesco S. Genome-wide microarray analysis of tomato roots showed defined responses to iron deficiency. *BMC Genomics*, 2012, 13: 101.
- 32) Milli A, Cecconi D, Bortesi L, Persi A, Rinalducci S, Zamboni A, Zoccatelli G, Lovato A, Zolla L, Polverari A. Proteomic analysis of the compatible interaction between *Vitis vinifera* and *Plasmopara viticola*. *Journal of Proteomics*, 2012, 75: 1284-1302.
- 33) Toffali K, Zamboni A, Anesi A, Stocchero M, Pezzotti M, Levi M, Guzzo F. Novel aspects of grape berry ripening and post-harvest withering revealed by untargeted LC-ESI-MS metabolomics analysis. *Metabolomics*, 2011, 7: 424-436.
- 34) Di Carli M, Zamboni A, Pè ME, Pezzotti M, Lilley KS, Benvenuto E, Desiderio A. Two-dimensional differential in gel electrophoresis (2D-DIGE) analysis of grape berry proteome during postharvest withering. *Journal of Proteome Research*, 2011, 10: 429-446.
- 35) Zamboni A, Di Carli M, Guzzo F, Stocchero M, Zenoni S, Ferrarini A, Tononi P, Toffali K, Desiderio A, Lilley KS, Pè ME, Benvenuto E, Delledonne M, Pezzotti M. Identification of putative stage-specific grapevine berry biomarkers and omics data integration into networks. *Plant Physiology*, 2010, 154: 1439-1459.
- 36) Polesani M, Bortesi L, Ferrarini A, Zamboni A, Fasoli M, Zadra C, Lovato A, Pezzotti M, Delledonne M, Polverari A. General and species-specific transcriptional responses to downy mildew infection in a susceptible (*Vitis vinifera*) and a resistant (*V. riparia*) grapevine species. *BMC Genomics*, 2010, 11: 117.
- 37) Zamboni A, Gatto P, Cestaro A, Pilati S, Viola R, Mattivi F, Moser C, Velasco R. Grapevine cell early activation of specific response to DIMEB, a resveratrol elicitor. *BMC Genomics*, 2009, 10: 1471.

- 38) Zamboni A, Minoia L, Ferrarini A, Tornielli GB, Zago E, Delledonne M, Pezzotti M. Molecular analysis of post-harvest withering in grape by AFLP transcriptional profiling. *Journal of Experimental Botany*, 2008, 59: 4145-4159.
- 39) Polesani M, Desario F, Ferrarini A, Zamboni A, Pezzotti M, Kortekamp A, Polverari A. cDNA-AFLP analysis of plant and pathogen genes expressed in grapevine infected with *Plasmopara viticola*. *BMC Genomics*, 2008, 9: 142.
- 40) Zamboni A, Vrhovsek U, Kassemeyer H-H, Mattivi F, Velasco R. Elicitor-induced resveratrol production in cell cultures of different grape genotypes (*Vitis* spp.). *Vitis*, 2006, 45: 63-68.
- 41) Zenoni S, Reale L, Tornielli GB, Lanfaloni L, Porceddu A, Ferrarini A, Moretti C, Zamboni A, Speghini A, Ferranti F, Pezzotti M. Downregulation of the *Petunia hybrida* alpha-expansin gene PhEXP1 reduces the amount of crystalline cellulose in cell walls and leads to phenotypic changes in petal limbs. *Plant Cell* 2004, 16: 295-308.

#### Articoli pubblicati su riviste nazionali

Zenoni S, Zamboni A, Dal Santo S, Fasoli M, Pezzotti M, Tornielli GB. Lo sviluppo delle conoscenze genomiche in vite e il loro potenziale utilizzo nella viticoltura attuale e futura. *Review n. 17, Italus Hortus* 2012, 19: 29-40.

#### Contributi a libri

- 1) Pittuello C, Ambrosini S, Varanini Z, Pandolfini T, Zamboni A, Povoletto C, Agnoloni F, Franco E, Candido MC, Neresini M. Animal-derived hydrolyzed protein and its biostimulant effects. In: *Biostimulants: exploring sources and applications*, 2022, Naleeni Ramawat and Vijay Bhardwaj Editors, Springer, pp. 107-140. ISBN 978-981-16-7079-4.
- 2) Zamboni A, Zuchi S, Pii Y, Guardini K, Astolfi S, Varanini Z. 2013. Comparison of changes in root transcriptome of two maize inbred lines in response to nitrate treatment. In: XVII. International Plant Nutrition Colloquium and Boron Satellite Meeting Proceedings Book, pp 415-416, Sabanci University, Istanbul. ISBN 978-605-4348-62-6. Retrieved from <http://www.plantnutrition.org/en/2013ipnc-b-proceedings.html>.
- 3) Zanin L, Zamboni A, Tomasi N, Gottardi S, Varanini Z, Cesco S, Pinton R. 2013. Effect of urea and nitrate on the modulation of gene expression in *Zea mays* roots. In: XVII. International Plant Nutrition Colloquium and Boron Satellite Meeting Proceedings Book, pp 443-444, Sabanci University, Istanbul. ISBN 978-605-4348-62-6. Retrieved from <http://www.plantnutrition.org/en/2013ipnc-b-proceedings.html>.
- 4) Tornielli GB, Zamboni A, Zenoni S, Delledonne M, Pezzotti M. 2011. Transcriptomics and metabolomics for the analysis of grape berry development. *The Biochemistry of the Grape Berry*, 2011, Hernâni Gerós, Manuela Chaves & Serge Delrot Editors, pp. 218-240.
- 5) Zenoni S, Zamboni A, Porceddu A, Pezzotti M. 2009. The role of expansins A in petunia development. *PETUNIA, Evolutionary, Developmental and Physiological Genetics*, 2009, Tom Gerats & Judith Strommer Editors, Springer, pp. 249-268. ISBN: 978-0-387-84795-5.
- 6) Tomasi N, Monte R, Rizzardo C, Venuti S, Zamboni A, Cesco S, Pinton R, Varanini Z. 2009. Effects of water-extractable humic substances on molecular physiology of nitrate uptake in two maize inbred lines with different nitrogen use efficiency. UC Davis: Department of Plant Sciences, UC Davis. <http://escholarship.org/uc/item/3qn459bc>.

## Brevetti

Brevetto nazionale dal titolo: "Processo, e relativo impianto, per l'ottenimento di nanoparticelle di fosfati contenenti nutrienti minerali essenziali per la nutrizione delle piante". (Data di deposito 06/02/2018). Inventori: Ciuffreda Giuseppe, Segà Davide, Varanini Zeno, Zamboni Anita, Speghini Adolfo.

## **5. Altre informazioni legate all'attività di ricerca**

### Visite in laboratori all'estero

- Acquisizione e distribuzione dell'isotopo stabile  $^{26}\text{Mg}$  in radici di mais usando la tecnica: "Laser Ablation (LA) Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry (ICP-MS)". Progetto svolto nell'ambito del Programma di Internazionalizzazione di Ateneo- Anno 2015 (Cooperint) ed in collaborazione con il Prof. Søren Husted, Department of Plant and Environmental Sciences, University of Copenhagen, 24-08-2015 - 18-09-2015.
- Acquisizione di metodologie per la produzione di calli e sospensioni cellulari di vite in collaborazione con il Dr. Dr. Hanns-Heinz Kassemeyer Phytopathologie Pflanzenschutz/Plant Pathology & Plant Protection; Staatliches Weinbauinstitut, Freiburg, Germany, febbraio-marzo 2003.

### Partecipazioni a congressi internazionali/nazionali

- The 4<sup>th</sup> World Congress on the use of Biostimulants in Agriculture. Barcellona, 18-11-2019 - 21-11-2019.
- The 3<sup>rd</sup> World Congress on the use of Biostimulants in Agriculture. Miami, 27-11-2017 - 30-11-2017.
- XXXV Convegno Nazionale SICA, Udine, 11-09-2017 - 13-09-2017.
- XXXIV Convegno Nazionale SICA, Perugia, 05-10-2016 - 07-10-2016.
- X International Symposium On Grapevine Physiology and Biotechnology, Verona, 13-06-2016 - 18-06-2016.
- 58<sup>th</sup> Italian Society of Agricultural Genetics Annual Congress, Alghero, 15-09-2014 - 18-09-2014.
- XXXII CONVEGNO NAZIONALE Società Italiana di Chimica Agraria, Bolzano, 07-09-2014 - 09-09-2014.
- Annual Meeting of the European Society for New Methods in Agricultural Research, Bolzano, 03-09-2014 - 06-09-2013.
- XXXI CONVEGNO NAZIONALE Società Italiana di Chimica Agraria, Napoli, 16-09-2013 - 17-09-2013.
- XVII INTERNATIONAL PLANT NUTRITION COLLOQUIUM, Istanbul, 19-08-2013 - 22-08-2013.
- XXX CONVEGNO NAZIONALE Società Italiana di Chimica Agraria, Milano, 18-09-2012 - 19-09-2012.
- IAPN, International Symposium on Magnesium in crop production, food quality and human health, Goettingen, 08-05-2012 - 09-05-2012.
- XXIX CONVEGNO NAZIONALE Società Italiana di Chimica Agraria SICA, Foggia, 21-09-2011 - 23-09-2011.

- XXVIII CONVEGNO NAZIONALE Società Italiana di Chimica Agraria SICA, Piacenza, 20-09-2010 - 21-09-2010.
- Cost 858 Viticulture Final Meeting, Bordeaux, 27-10-2009 - 30-10-2009.
- XXVII CONVEGNO NAZIONALE Società Italiana di Chimica Agraria SICA, Matera, 15-09-2009 - 18-09-2009.
- International Plant Nutrition Colloquium XVI, Sacramento, CA, 26-08-2009 - 30-08-2009.
- Summer School, Mineral Nutrition in photosynthetic organisms: molecular, physiological and ecological aspects, Maratea, 17-07-2009 - 20-07-2009.
- XXVI CONVEGNO NAZIONALE Società Italiana di Chimica Agraria SICA, Palermo, 30-09-2008 - 03-10-2008.
- Plant Genomics European Meetings, Venice, 11-10-2006 -14-10-2006.
- 9<sup>th</sup> International Conference on Grape Genetics and Breeding, Udine, 02-07-2006 - 07-07-2006.

Comunicazioni orali a congressi nazionali/internazionali (relazioni ad invito)

- 1) Relazione al congresso internazionale: "X International Symposium On Grapevine Physiology and Biotechnology ". Livigni S, Zamboni A, Pii Y, Navacchi O, Pandolfini T, Varanini Z. Titolo: "Physiological and molecular characterization of Mg deficiency in grapevine rootstocks. Verona, 13-06-2016 - 18-06-2016.
- 2) Zamboni A, Astolfi S, Zuchi S, Pii Y, Guardini K, Tononi P, Varanini Z. Nitrate induction triggers different transcriptional changes in a high and a low nitrogen use efficiency inbred line. 58<sup>th</sup> Italian Society of Agricultural Genetics Annual Congress, Alghero, 15-09-2014 -18-09-2014.
- 3) Mascia M, Zamboni A, Renella G, Varanini Z, Guzzo F. Caratterizzazione di essudati radicali rilasciati da linee pure di mais durante l'induzione da nitrato. XXXII CONVEGNO NAZIONALE Società Italiana di Chimica Agraria, Bolzano, 07-09-2014 - 09-09-2014.
- 4) "Round Table" of The XLIII Annual Meeting of the European Society for New Methods in Agricultural Research. "Plant genomics as essential component of green system biology". Bolzano, 03-09-2014 - 06-09-2014.
- 5) Zamboni A, Pii Y, Pandolfini T, Livigni S, Segà D, Varanini Z. Caratterizzazione molecolare del trasporto del Mg in radice di vite: prime evidenze. XXXI CONVEGNO NAZIONALE Società Italiana di Chimica Agraria, Napoli, 16-09-2013 - 17-09-2013.
- 6) Zamboni A, Di Carli M, Guzzo F, Stocchero M, Zenoni S, Ferrarini A, Tononi P, Toffali K, Desiderio A, Lilley KS, Pè ME, Benvenuto E, Delledonne M, Pezzotti M. Identification of putative stage-specific grapevine berry biomarkers and omics data integration into networks. "Gian Tommaso Scarascia Mugnozza". Premio Convegno congiunto AGI-SIBV-SIGA. Assisi, 19-09-2011 - 22-09-2011.
- 7) Zamboni A, Zanin L, Tomasi N, Pezzotti N, Pinton R, Varanini Z, Cesco S. Modulazione dell'espressione genica in radici di piante di pomodoro Fe-carenti in risposta al rifornimento con fonti naturali di Fe. XVIII SICA Congresso Annuale, Piacenza, 20-09-2010 - 21-09-2010.
- 8) Zamboni A, Di Carli M, Guzzo F, Stocchero M, Zenoni S, Chimento A, Toffali K, Desiderio A, Ferrarini A, Benvenuto E, Delledonne M, Pezzotti M. Grapevine ripening and post-harvest withering processes: a system biology approach. 53° Annual Congress of Italian Society of Genetica Agraria. Torino, 16-09-2009 - 19-09-2009.
- 9) Piva G, Zamboni A, Pedron L, Hietala AM, La Porta N. Profilo di colonizzazione del S. Cardinale ed isolamento ed analisi dei geni coinvolti nella resistenza a cancro. Valutazione ecologica e gestione sostenibile del cipresso: giornata conclusiva del progetto Ecocypre, IASMA, San Michele all'Adige (TN), Italy, 17-01-2008.

- 10) Zamboni A, Minoia L, Chimento A, Di Carli M, Desiderio A, Benvenuto E, Guzzo F, Toffali K, Varanini Z, Delledonne M, Pezzotti M. Characterization of the post-harvest withering process in grape analyzing changes in transcript, protein and metabolite profiles. XXVI SICA Congresso Annuale. Palermo, 30-09-2008 - 03-10-2008.

#### Partecipazione a comitati editoriali

- Partecipazione al comitato editoriale di: Proceedings of the X International Symposium on Grapevine Physiology and Biotechnology (ISHS), Acta Horticulture, Number 1188, November 2017. ISBN 9789462611832.
- Membro del comitato editoriale delle riviste: BMC Plant Biology, Frontiers in Plant Science e Plants.

#### Referee di riviste internazionali

- Acta Physiologiae Plantarum
- Agronomy
- American Journal of Enology and Viticulture
- Aquatic Botany
- Archives of Agronomy and Soil Science
- Biology and Fertility of Soils
- BMC Genomics
- BMC Plant Biology
- BMC Research Notes
- Frontiers in Plant Science
- Horticulture Research
- Journal of the American Society for Horticultural Science
- Journal of Experimental Botany
- Journal of Integrative Plant Biology
- Journal of Plant Interactions
- Journal of Plant Physiology
- Journal of Soil Science and Plant Nutrition
- International Journal of Molecular Science
- Nanoimpact
- Physiologia plantarum
- Plants
- Plant and Soil
- Plant Cell Reports
- Plant Molecular Biology Reporter
- Plant Physiology and Biochemistry
- Plant Science
- PlosOne
- Scientific Reports
- Tree Genetics and Genome

## 6. Progetti

### Presentazione di proposte di progetti non finanziati

- PRIN 2015. "Isolation and characterization of Plant Growth-Promoting Rhizobacteria (PGPR) enhancing plant Nutrients availability, upTake and allocation (SPRINT)". Responsabile scientifico dell'unità di ricerca. 2015.
- Joint Project, Università degli Studi di Verona. "Geographic origin and quality of Garda DOP EVOOs: mineral element fingerprinting by ICP-MS". Ruolo: coordinatrice. Progetto presentato con la partecipazione del Consorzio di Tutela olio Garda DOP. 2014.
- LIFE Environment and Resource Efficiency project application "Nitrate impact mitigation by plants with high nitrogen acquisition efficiency and nitrification inhibitors". Ruolo: responsabile di unità. 2015.

### Presentazione di proposte di progetti finanziati

- Joint Project, Università degli Studi di Verona. "Analytical approaches for the authentication of organic grapes and wines". Ruolo: coordinatrice. Progetto presentato con la partecipazione di Unione Italiana Vini, Laboratorio di Verona. 01-08-2016 - 31-07-2018.
- Joint Project, Università degli Studi di Verona. "Effects and mode of action of innovative plant biostimulants based on the contemporary pretense of humic substances and protein hydrolysates". Ruolo: coordinatrice. Progetto presentato con la partecipazione di Sicit Group spa. 01/10/2019 – 30/03/2022.
- Bando Habitat 2022, Fondazione Cariverona." Produzione di fertilizzanti e biostimolanti algali da digestati zootecnici per un sistema agricolo con ridotto impatto ambientale". Ruolo: coordinatrice. 01/12/2022-10/11/2025.

### Partecipazione a progetti

- Partecipazione al progetto: Efficient and demand-oriented hybrid waste-to-energy system combining GASification with BIOgas production (Horizon 2020, Call: H2020-LCE-2016-2017, Proposal number: 764120-1), 01-09-2017 - 31-03-2021.
- Partecipazione al progetto: Scale-up of low-carbon footprint material recovery techniques in existing wastewater treatment plants (Horizon 2020, H2020-WATER-2015-two-stage, Proposal number: 690323-2), 01-06-2016 – 31-05-2020.
- Partecipazione al progetto: "Joint Project 2016", responsabile scientifico Prof. Zeno Varanini, titolo: Progetto finanziato dall'Università di Verona e sviluppato in collaborazione con Fabbrica Cooperativa Perfosfati Cerea (VR), 01-05-2016-31/10/2018.
- Partecipazione al progetto: "Joint Project 2014", responsabile scientifico Prof. Zeno Varanini, titolo: Progetto finanziato dall'Università di Verona e sviluppato in collaborazione con Fabbrica Cooperativa Perfosfati Cerea (VR), 01-06-2014 - 30-11-2016.
- Partecipazione al progetto: "Joint Project 2012", responsabile scientifico Prof. Zeno Varanini, titolo: Iron-chlorosis in grapevine: characterization of molecular and physiological rootstock responses and adaptation to calcareous soil environment. Progetto finanziato dall'Università di Verona e sviluppato in collaborazione con Vitroplant Italia srl - Società agricola (FC), 01-12-2013 - 30-11-2015.



- Partecipazione al progetto Prin 2009: coordinatore scientifico Prof. Zeno Varanini, Acquisizione e assimilazione dell'azoto ammoniacale in mais: studio integrato fisiologico-molecolare attraverso l'uso di piante allevate in soluzione idroponica e suolo, 17-10-2011 - 16-10-2013.
- Partecipazione al progetto: "Joint Project 2010", responsabile scientifico Prof. Zeno Varanini, titolo: Magnesium in grapevine nutrition: physiological and molecular characterization of its transport mechanisms in rootstocks displaying different degrees of tolerance to its deficiency. Progetto finanziato dall'Università di Verona e sviluppato in collaborazione con Unione Italiana Vini Soc. Coop, 01-02-2011 - 31-07-2013.
- Partecipazione al progetto: "Mercati del Nord-Europa: qualità e provenienza degli oli DOP del Garda" (OLIGAR, Progetti Regione Veneto misura 124), 02-07-2009 - 05-09-2012.

#### Revisore per la VQR

- Revisore per la VQR 2011-2014 - GEV 07. [http://www.anvur.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1181&Itemid=798&lang=it](http://www.anvur.org/index.php?option=com_content&view=article&id=1181&Itemid=798&lang=it), 26-07-2016 - 12-09-2016.
- Revisore per la VQR 2004-2010 - GEV 07. [http://www.anvur.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=660&Itemid=797&lang=it](http://www.anvur.org/index.php?option=com_content&view=article&id=660&Itemid=797&lang=it), 01-06-2012 - 30-05-2013.

## **7. Attività didattica**

#### Insegnamenti

- Docente del modulo di Viticulture soils and rootstocks in grapevine cultivation (3 CFU di lezioni frontali), del corso Analysis of viticulture terroirs, Laurea magistrale interateneo in Viticoltura, enologia e mercati vitivinicoli (Università degli Studi di Udine) per gli anni accademici a partire dall'anno accademico 2021/2022 ad oggi.
- Docente del corso Biotecnologie per la produzione agraria sostenibile (6 CFU di lezioni frontali), Laurea magistrale in Biotecnologie agro-alimentari (Dip. Biotecnologie, Università degli Studi di Verona) per gli anni accademici a partire dall'anno accademico 2020/2021 ad oggi.
- Docente del modulo di Biochimica Agraria (5 CFU di lezioni frontali e 1 CFU di laboratorio) del corso di Chimica Agraria, Laurea in Scienze e tecnologie viticole ed enologiche (Dip. Biotecnologie, Università degli Studi di Verona) per gli anni accademici a partire dall'anno accademico 2016/2017 ad oggi.
- Docente del modulo di Biochimica Agraria (5 CFU di lezioni frontali) del corso di Chimica Agraria, Laurea in Scienze e tecnologie viticole ed enologiche (Dip. Biotecnologie, Università degli Studi di Verona) per gli anni accademici 2013/2014 e 2014/2015.
- Lezioni sul metabolismo secondario delle piante ed in particolare della vite per il corso di Chimica agraria (titolare del corso Prof. Zeno Varanini), corso di laurea in Scienze e Tecnologie Viticole ed Enologiche, Università degli Studi di Verona, per gli anni accademici 2010-2011 e 2011-2012.

#### Tutor di studenti di dottorato e relatrice, correlatrice e di tesi di laurea

- Tutor di due studenti di Dottorato, Dottorato in Biotecnologie (Università di Verona), ciclo 36° and 37°.

- Relatrice di 3 tesi in Scienze e tecnologie viticole ed enologiche (L25).
- Relatrice di 2 tesi magistrali in Biotecnologie Agro-alimentari (LM7).
- Correlatrice di 12 tesi per il corso di laurea in Scienze e tecnologie viticole ed enologiche (L25).
- Correlatrice di 3 tesi magistrali in Biotecnologie Agro-alimentari (LM7).
- Correlatrice di una tesi magistrale in Biotecnologie Agrarie, Università degli Studi di Udine.
- Correlatrice di una tesi in Biotecnologie (L2).

#### Attività didattiche nell'ambito dell'alta formazione

- Chairman della sezione Trainees presentations di Ph.D. Winter School, SICA, Ph.D. Winter School, SICA, Novel approaches and technologies for current and future challenges in agricultural chemistry. Udine, 14-02-2022 - 17-02-2022.
- Membro del comitato scientifico ed organizzatore di Ph.D. Winter School, SICA, Plant-soil-microbe interactions and ecosystem dynamics in changing environment. Torino, 10-02-2020 – 13-02-2020.
- Chairman della sezione Trainees presentations di Ph.D. Winter School, SICA, Ph.D. Winter School, SICA, The role of Agricultural Chemistry for a sustainable agricultural production and its traceability. Palermo, 12-02-2018 - 15-02-2018.
- Membro del comitato scientifico ed organizzatore di Ph.D. Winter School, SICA, Current challenges in agricultural ecosystems: the need for a multidisciplinary approach. Piacenza, 13-02-2017 - 16-02-2017.
- Membro del comitato scientifico di Ph.D. Winter School, SICA, Novel approaches to unravel the plant-soil-microbial systems in action. Piacenza, 15-02-2016 - 18-02-2016.
- Relazione ad invito alla Ph.D. Winter School: Rhizosphere at work: soil-plant-microbes interactions, from plant nutrition to soil remediation. Titolo: "Plant genomics as an essential component of green system biology", Piacenza, 09-02-2015 - 12-02-2015.
- Relazione ad invito alla Ph.D. Winter School: Feeding the world: the contribution of research in agricultural chemistry to sustainable. Titolo: "Regulation of mineral nutrition uptake in the context of root-rhizosphere relationship", Piacenza, 17-02-2014 – 20-02-2014.

#### Altre attività relative alla didattica

- Membro della Commissione Assicurazione della Qualità per il corso di Laurea in Scienze e tecnologie viticole ed enologiche (Dip. Biotecnologie, Università di Verona), 03-12-2015 – oggi.
- Membro del gruppo di lavoro per la revisione dell'offerta formativa del Corso di Laurea in scienze e tecnologie viticole ed enologiche (Dip. Biotecnologie, Università di Verona), 14-04-2015 - 27-09-2016.
- Membro del Collegio Didattico del corso di laurea in scienze e tecnologie viticole ed enologiche (L25), 01-11-2013 - oggi.

## **8. Riconoscimenti**

- Premio miglior poster dal titolo "Modificazioni del trascrittoma di due linee pure di mais a diversa NUE durante l'induzione dell'assorbimento del nitrato", Zamboni A, Zuchi S, Pii Y, Astolfi S, Varanini Z. X Convegno annuale "AISSA", Palermo, 29-11-2012.

- Premio "Gian Tommaso Scarascia Mugnozza", premio per la Genetica agraria a Anita Zamboni e Mariasole Di Carli per il lavoro: "Identification of putative stage-specific grapevine berry biomarkers and omics data integration into networks" (Plant Physiol 2010 154(3):1439-1459), 20-09-2011.
- Premio miglior poster dal titolo "Analisi microarray della risposta alla Fe-carenza di radici di pomodoro", Zamboni A, Zanin L, Tomasi N, Pezzotti M, Pinton R, Varanini Z, Cesco S. IX Convegno annuale "AISSA", Firenze, 15-09-2011.
- Premio antico fattore 2011, Accademia dei Georgofili, to Mario Pezzotti (con Zamboni A, Di Carli M, Guzzo F, Stoccheri M, Zenoni S, Ferrarini A, Tononi P, Toffali K, Desiderio A, Lilley K, Pè E, Eugenio Benvenuto E e Delledonne M) per il lavoro: "Identification of putative stage-specific grapevine berry biomarkers and omics data integration into networks" (Plant Physiol 2010 154(3):1439-1459). Firenze. 21-03-2011.

## 9. Corsi

- "The School of Plant Metallomics". Università di Copenhagen, 26-01-2015 - 30-01-2015.
- "Computational Statistics for Genome Biology (CSAMA)", Bressanone, 02-07-2012 - 06-07-2012.
- "Analisi Multivariata per applicazioni spettroscopiche - Corso avanzato". S-IN, Vicenza, 12-11-2009 - 13-11-2009.

## 10. Appartenenza a società scientifiche

Società Italiana di Chimica Agraria (SICA), settembre 2008 - oggi.

### DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE (art. 46 e 47 D.P.R. 445/2000)

La sottoscritta Anita Zamboni, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara di essere in possesso di tutti i titoli riportati nel *curriculum vitae et studiorum* e la veridicità di quanto viene dichiarato nel *curriculum vitae et studiorum*.

Verona, 11/11/2022

