

**INFORMAZIONI PERSONALI** Valeria Todeschini

☎ +39 0131 360210 ufficio

✉ [valeria.todeschini@mfn.unipmn.it](mailto:valeria.todeschini@mfn.unipmn.it)

**POSIZIONE ATTUALE**

Borsista presso il Dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica (DiSIT) –  
Responsabile Scientifico Dott. Guido Lingua

**ATTIVITA' DI RICERCA**

Dallo 03/07/2016 allo 02/10/2016

Rinnovo borsa di studio per addestramento e perfezionamento alla ricerca post dottorato della durata di 3 mesi relativa al progetto "Effetti di microrganismi benefici del suolo sulla qualità di prodotti agricoli" – presso il dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica (DISIT) dell' Università del Piemonte Orientale A. Avogadro – Alessandria, responsabile scientifico Prof. Guido Lingua

Dallo 03/04/2016 allo 02/07/2016

Rinnovo borsa di studio per addestramento e perfezionamento alla ricerca post dottorato della durata di 3 mesi relativa al progetto "Effetti di microrganismi benefici del suolo sulla qualità di prodotti agricoli" – presso il dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica (DISIT) dell' Università del Piemonte Orientale A. Avogadro – Alessandria, responsabile scientifico Prof. Guido Lingua

Dallo 02/01/2016 allo 02/04/2016

Borsa di studio per addestramento e perfezionamento alla ricerca post dottorato della durata di 3 mesi relativa al progetto "Effetti di microrganismi benefici del suolo sulla qualità di prodotti agricoli" – presso il dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica (DISIT) dell' Università del Piemonte Orientale A. Avogadro – Alessandria, responsabile scientifico Prof. Guido Lingua

Dallo 03/08/2015 allo 02/10/2015

Rinnovo borsa di supporto alla ricerca della durata di 2 mesi relativa al progetto "Effetti di microrganismi del suolo sulla qualità dei frutti di fragola" - presso il Dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica (DISIT) dell' Università del Piemonte Orientale A. Avogadro – Alessandria, responsabile scientifico Dott. Guido Lingua

Dallo 03/03/2015 allo 02/08/2015

Rinnovo borsa di supporto alla ricerca della durata di 5 mesi relativa al progetto "Effetti di microrganismi del suolo sulla qualità dei frutti di fragola" - presso il Dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica (DISIT) dell' Università del Piemonte Orientale A. Avogadro – Alessandria, responsabile scientifico Dott. Guido Lingua

Dallo 03/09/2014 allo 02/03/2015

Rinnovo borsa di supporto alla ricerca della durata di 6 mesi relativa al progetto "Effetti di microrganismi del suolo sulla qualità dei frutti di fragola" - presso il Dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica (DISIT) dell' Università del Piemonte Orientale A. Avogadro – Alessandria, responsabile scientifico Dott. Guido Lingua

- Dallo 03/02/2014 allo 02/09/2014 Borsa di supporto alla ricerca della durata di 7 mesi relativa al progetto "Effetti di microrganismi del suolo sulla qualità dei frutti di fragola" - presso il Dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica (DISIT) dell' Università del Piemonte Orientale A. Avogadro – Alessandria, responsabile scientifico Dott. Guido Lingua.
- Dallo 01/02/2013 al 31/01/2014 Assegno di ricerca per collaborazione ad attività di ricerca della durata di 12 mesi (per l'area scientifico disciplinare delle Scienze Chimiche), dal titolo "Valutazione degli effetti di metalli pesanti su piante perenni". Il conferimento dell'assegno comporta svolgimento dell'attività presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Milano sotto la guida del Prof. Francesco Demartin e in parte presso il Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica dell'Università del Piemonte Orientale sotto la guida del Dott. Flavio Mignone
- Dal 17/12/2012 al 31/01/2013 Rinnovo borsa di supporto alla ricerca relativa al progetto " Analisi quantitativa di prodotti agricoli in condizioni di differenti regimi di irrigazione" presso il Dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica (DISIT) dell' Università del Piemonte Orientale A. Avogadro – Alessandria, responsabile scientifico Prof.ssa Graziella Berta
- Dal 16/01/2012 al 16/12/2012 Borsa di supporto alla ricerca della durata di 11 mesi relativa al progetto " Analisi quantitativa di prodotti agricoli in condizioni di differenti regimi di irrigazione" presso il Dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica (DISIT) dell' Università del Piemonte Orientale A. Avogadro – Alessandria, responsabile scientifico Prof.ssa Graziella Berta
- Dallo 02/01/2010 allo 01/01/2011 Rinnovo assegno di ricerca, con contratto di diritto privato della durata di mesi 12 per esigenze di ricerca nell'area delle Scienze Biologiche Settore Scientifico - Disciplinare BIO/01 (Botanica generale) per il programma di ricerca "Studio degli effetti di contaminanti su piante utilizzabili in processi di fitorisanamento" presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Vita dell'Università del Piemonte Orientale A. Avogadro – Alessandria, responsabile scientifico Prof.ssa Graziella Berta
- Dallo 02/01/2008 allo 01/01/2010 Assegno di ricerca, con contratto di diritto privato della durata di mesi 24 per esigenze di ricerca nell'area delle Scienze Biologiche Settore Scientifico - Disciplinare BIO/01 (Botanica generale) per il programma di ricerca "Studio degli effetti di contaminanti su piante utilizzabili in processi di fitorisanamento" presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Vita dell'Università del Piemonte Orientale A. Avogadro – Alessandria, responsabile scientifico Prof.ssa Graziella Berta
- Dallo 02/01/2007 allo 01/01/2008 Assegno di collaborazione ad attività di ricerca, della durata di 12 mesi, nell'area di Scienze biologiche, settore disciplinare BIO/01, sul progetto "Tolleranza di un clone di pioppo verso rame e zinco: studio degli effetti di alcuni microrganismi del suolo su un sistema sperimentale in campo ed in condizioni controllate", presso il DISAV dell'Università del Piemonte Orientale A. Avogadro - Alessandria. Assegno finanziato dal Progetto PRIN 2005 (2005055337), responsabile scientifico Dott. Guido Lingua.
- Dallo 01/11/2006 Collaborazione occasionale relativa al programma di ricerca "Analisi ultrastrutturali di fronde di Pteris vittata, trattate con arsenico, ed inoculate e non con funghi micorrizici-arbuscolari presso il Dipartimento di Scienze dell'ambiente e della Vita (DISAV) dell'Università del Piemonte Orientale A. Avogadro – Alessandria
- Dal 9/04/2004 al 31/10/2006 Borsa di Dottorato di ricerca in Scienze Ambientali (Acque Interne ed Agroecosistemi) - XIX ciclo, presso l'Università del Piemonte Orientale A. Avogadro - Alessandria. Borsa finanziata dal Progetto PRIN 2003 (2003077418), responsabile scientifico Prof. Bruno Burlando

Dallo 05/01/2004 al 15/02/2004

Collaborazione Coordinata e Continuativa presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Avanzate (DISTA) dell'Università del Piemonte Orientale A. Avogadro - Alessandria, per la "Selezione di cultivar di pioppo con caratteristiche ottimali per il fitorisanamento", responsabile scientifico Prof.ssa Graziella Berta.

## ATTIVITA' DI REVISIONE SCIENTIFICA

Da maggio 2015

Inserita nell' "Editorial Advisory Board" della rivista "Plant Physiology and Biochemistry" con un incarico di durata triennale.

Dal 2011 ad oggi

Attività di revisore per riviste internazionali di interesse biologico tra cui Plant Physiology and Biochemistry (dal 2011), Environmental and Experimental Botany (dal 2012), Biologia Plantarum, Agrochimica, Environmental Science and Pollution Research (dal 2013), Photosynthetica (dal 2014), African Journal of Botany (dal 2014), RSC Advances (dal 2015) Canadian Journal of Botany (dal 2015).

## LINEE GUIDA DELL'ATTIVITA' DI RICERCA

Dal 2003 ad oggi

Si è occupata prevalentemente di studi di fitorisanamento di suoli inquinati da metalli pesanti, usando il pioppo. In particolare, ha lavorato alla selezione di cloni tolleranti sulla base della risposta fisiologica della pianta allo stress nei diversi organi (foglie, fusto, radici) e ha valutato i meccanismi coinvolti nell'accumulo e nella tolleranza, endogena o indotta dalla presenza di microrganismi del suolo (batteri e funghi micorrizici arbuscolari).

Al momento attuale continua ad occuparsi di fitorisanamento e miglioramento qualitativo di colture agricole mediante l'utilizzo di microrganismi del suolo, quali funghi micorrizici arbuscolari e batteri (PGP) promuoventi la crescita delle piante. In particolare ha rivolto il suo interesse sugli effetti che questi microrganismi hanno sui parametri di crescita, l'attività fotosintetica e la produzione di metaboliti secondari sia su piante di interesse alimentare, quali fragola e pomodoro, sia su piante di interesse farmaceutico come l'artemisia.

Tutte le attività sopra descritte sono state presentate con continuità alla comunità scientifica nazionale ed internazionale, partecipando a congressi, sottoponendo comunicazioni e pubblicando articoli, come illustrato in dettaglio dall'elenco delle pubblicazioni.

Ha preso parte a numerosi progetti di ricerca finanziati, con bandi competitivi, da fondazioni, enti locali (Zeroemission) e ministeri italiani (PRIN).

Ha collaborato e collabora con l'Università di Bologna (S. Biondi, P. Torrigiani), di Salerno (S. Castiglione), di Pavia (A. Balestrazzi, D. Carbonera) e di Firenze (M.L. Racchi) per progetti di fitorisanamento basati sul pioppo e sulle micorrize arbuscolari. Ha intrapreso inoltre una collaborazione internazionale con l'Università della Borgogna (Dijon-F) (D. Wipf, L. Bonneau) per uno studio volto alla selezione di un consorzio di inoculi (batterici e fungini) al fine di migliorare la qualità dei frutti di piante di fragola.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Gennaio 2015

Cultore della Materia

Nominata cultore della materia presso il DISIT, Università degli Studi del Piemonte Orientale per i corsi di Botanica (BIO/01)

Novembre 2009

Cultore della Materia

Nominata cultore della materia (Novembre 2009) presso il DISAV, Università degli Studi del Piemonte Orientale A. Avogadro sede Alessandria, per i seguenti corsi: Morfofisiologia vegetale: Botanica (BIO/01 - B), docente Prof.ssa G. Berta; Botanica sistematica ed evolutiva (BIO/02 - LMB), docente Prof.ssa G. Berta; Botanica ambientale A (BIO/01 - SA), docente Prof.ssa G. Berta; Morfofisiologia vegetale: Anatomia vegetale (BIO/01 - SA), docente Prof.ssa G. Berta; Biologia delle simbiosi (BIO/01 - B), docente Dott. G. Lingua; Botanica generale II (BIO/01 - LMB), docente Dott. G. Lingua.

Aprile 2008	Iscrizione all'Albo dei Biologi Iscritta all'Ordine Nazionale dei Biologi nella Sezione A, Numero iscrizione: 059459
Marzo 2007	Dottore di Ricerca Esame finale di dottorato e conseguimento del diploma di Dottorato in Scienze Ambientali Acque Interne ed Agroecosistemi presso l'Università del Piemonte Orientale di Alessandria con tesi dal titolo "Ottimizzazione dell'uso di pioppo per il fitorisanamento: selezione di cloni tolleranti rame e zinco ed effetti dei funghi micorrizici arbuscolari"
Settembre 2003	Abilitazione alla Professione di Biologo Esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di biologo – sezione A- Anno 2003 presso l'Università del Piemonte Orientale A. Avogadro – Alessandria.
Luglio 2003	Laurea in Scienze Biologiche (vecchio ordinamento) Conseguimento della Laurea in Scienze Biologiche con tesi dal titolo "Contenuto di istoni H1 e livello di ploidia nel nucleo delle cellule radicali di pomodoro: effetti della simbiosi micorrizica arbuscolare", con la votazione di 101/110, presso l'Università del Piemonte Orientale A. Avogadro - Alessandria.
Luglio 1994	Maturità Scientifica Conseguimento del Diploma di Maturità Scientifica con la votazione di 46/60 presso il Liceo scientifico "Palli" di Casale Monferrato.

## ESPERIENZA DIDATTICA

Novembre 2015 –Giugno 2016	Contratto di supporto alla didattica (50 ore in totale) per il corso di Botanica, responsabile scientifico Prof. Guido Lingua presso il DISIT, Università Piemonte Orientale sede di Vercelli
A.A. 2015/2016	Professore a contratto per il corso caratterizzante di Botanica Generale II (48 ore di didattica frontale, 6 CFU) della Laurea magistrale in Biologia presso il Disit, Università del Piemonte Orientale sede Alessandria.
Ottobre 2014 - gennaio 2015	Contratto di supporto alla didattica (40 ore in totale) per il corso di Botanica generale (turno B), responsabile scientifico Prof.ssa Graziella Berta presso il DISIT, Università di Alessandria
A.A. 2014/15 e 2013 /14	Supervisore della parte pratica di laboratorio del corso di "Botanica Generale" presso il DISIT, Università degli Studi del Piemonte Orientale – Alessandria
Dall'11 /12/2013 al 24/01/2014	Contratto di supporto alla didattica (40 ore in totale) per il corso di Botanica generale, responsabile scientifico Prof.ssa Graziella Berta presso il DISIT, Università di Alessandria
A.A. 2011 - 2012	Supervisore della parte pratica di laboratorio del corso opzionale di "Laboratorio di Botanica Ambientale" (3 CFU) presso il DISIT, Università degli Studi del Piemonte Orientale – Alessandria
Marzo 2011	Docente nel programma "Life Learning Center" - Fondazione per le Biotecnologie di Torino.
Dallo 08/01/07al 15/06/07	Contratto di prestazione d'opera intellettuale per il corso di Biologia delle Simbiosi (40 ore di attività didattica di supporto), presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università del Piemonte Orientale A. Avogadro – Alessandria, responsabile scientifico Prof.ssa Graziella Berta
Dal 2006 ad oggi	Supervisore dell'attività di tirocinanti per tesi triennali e specialistiche di lauree in Scienze Biologiche e Scienze Ambientali presso il Dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica (DISIT) dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale – Alessandria.

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	B1	B1	B1
	Attestato di partecipazione e superamento del corso "Writing in the Sciences" - Stanford University – Nov. 2013				
Tedesco	A2	A2	A1	A1	A1

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato  
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

**Competenze comunicative** Buone competenze comunicative acquisite durante l'esperienza professionale soprattutto durante le presentazioni a corsi, congressi, le lezioni frontali con gli studenti, e l'attività di tutore svolta durante gli stage e le tesi di laurea di studenti italiani e stranieri. Si è dedicata inoltre all'attività di orientamento e di laboratorio per gli studenti delle scuole superiori di Alessandria e del circondario. Ha preso parte all'organizzazione della "Notte dei ricercatori" dal 2008 ad oggi.

**Competenze organizzative e gestionali** Ha maturato una buona esperienza nell'organizzazione e nella gestione di lavori inseriti in diversi progetti di ricerca, mostrando professionalità, competenza ed un buon spirito di squadra, quando richiesta la collaborazione con altri gruppi.  
E' in grado di lavorare mantenendo le scadenze e relazionando puntualmente l'attività svolta, affrontando in modo autonomo ed efficiente le varie problematiche riguardanti l'attività di ricerca e di laboratorio.  
Ha seguito in qualità di supervisore diversi tirocinanti per tesi triennali e specialistiche.

**Competenze professionali** **Biochimica:** estrazioni proteiche; elettroforesi monodimensionale (1-DE) nativa e denaturante; Western Blotting, elettroforesi bidimensionale (2-DE), analisi dei dati.

**Biologia cellulare:** estrazioni e purificazioni di nuclei; citofluorimetria a flusso (conoscenze di base), reazione Feulgen; indici mitotici, indici di micorrizzazione, biotest, comet assay, dosaggi enzimatici.

**Biologia molecolare:** estrazioni di RNA e DNA, RT-PCR, PCR (conoscenze di base).

**Citologia ed istologia:** preparazione ed inclusione in resina di campioni vegetali; tagli al microtomo, ultramicrotomo e criostato. Colorazione ed osservazione dei preparati.

**Microscopia:** microscopia ottica ed elettronica a trasmissione e a scansione.

**Microbiologia:** Tecniche di base.

**Strumenti:** microscopio ottico, a trasmissione, a scansione, polarizzatore, stereomicroscopio, HPLC, spettrometro di massa, fluorimetri Handy-Pea e PAM, citofluorimetro a flusso, spettrofotometro.

**Analisi di immagine:** Axiovision (Zeiss), WinRhizo, ScionImage, Photoshop.

**Statistica:** Statview (Abacus)

Competenze informatiche

Windows 95, 98, ME, XP, Vista, 7, 8.1; buona padronanza dell'utilizzo dei programmi del pacchetto Office e dei software Adobe Photoshop, Adobe Acrobat Pro. Internet Explorer, Chrome e Mozilla Firefox e sistema operativo Android. Buona capacità dell'utilizzo di banche dati per l'attività di ricerca: NCBI e BLAST.

Patente di guida

Patente B

## PRODOTTI DELLA RICERCA

### PUBBLICAZIONI

**2016** - Bona E., Lingua G., **Todeschini V.** Effect of bioinoculants on the quality of crops. In: Bioformulations: for Sustainable Agriculture. In: Bioformulations: for Sustainable Agriculture. Arora, Naveen Kumar, Mehnaz, Samina, Balestrini, Raffaella (Eds.) pp: 93-124. Springer. Chapter DOI 10.1007/978-81-322-2779-3\_5

**2015** - Bona E., Lingua G., Manassero P., Cantamessa S., Marsano F., **Todeschini V.**, Copetta A., D'Agostino G., Massa N., Avidano L., Gamalero E., Berta G. AM fungi and PGP pseudomonads increase flowering, fruit production, and vitamin content in strawberry grown at low nitrogen and phosphorus levels. Mycorrhiza doi: 10.1007/s00572-014-0599-y

**2014** - Cicatelli A., Torrigiani P., **Todeschini V.**, Biondi S., Castiglione S., Lingua G. Arbuscular mycorrhizal fungi as a tool to ameliorate the phytoremediation potential of poplar: biochemical and molecular aspects. iForest doi: 10.3832/ifer1045-007.

**2014** - Lingua G., **Todeschini V.**, Grimaldi M., Baldantoni D., Proto A., Cicatelli A., Biondi S., Torrigiani P., Castiglione S. Polyaspartate, a biodegradable chelant that improves the phytoremediation potential of poplar in a highly metal-contaminated agricultural soil. Journal of Environmental Management 132: 9-15.

**2014** - Cicatelli A., **Todeschini V.**, Lingua G., Biondi S., Torrigiani P., Castiglione S. Epigenetic control of heavy metal stress response in mycorrhizal versus non-mycorrhizal poplar plants. Environmental Science and Pollution Research 21: 1723-1737.

**2013** - Lingua G., Bona E.\*, Manassero P., Marsano F., **Todeschini V.**, Cantamessa S., Copetta A., D'Agostino G., Gamalero E., Berta G. Arbuscular mycorrhizal fungi and plant growth-promoting Pseudomonads increase anthocyanin concentration in strawberry fruits (*Fragaria x ananassa* var. Selva) in conditions of reduced fertilization. International Journal of Molecular Science 14: 16207-16225.

**2013** - Pallara G., **Todeschini V.**, Lingua G., Camussi A., Racchi M.L. Transcript analysis of stress defence genes in a white poplar clone inoculated with the arbuscular mycorrhizal fungus *Glomus mosseae* and grown on a polluted soil. Plant Physiology and Biochemistry 63: 131-139.

**2012** - Lingua G., Bona E., **Todeschini V.**, Cattaneo C., Marsano F., Berta G., Cavaletto M. Effects of heavy metals and arbuscular mycorrhiza on the leaf proteome of a selected poplar clone: a time course analysis. PLoS ONE 7 (6): 1-25.

**2012** - Gamalero E., Cesaro P., Cicatelli A., **Todeschini V.**, Musso C., Castiglione S., Fabiani A., Lingua G. Poplar clones of different sizes, grown on a heavy metal polluted site, are associated with microbial populations of varying composition. Science of the Total Environment 425: 262-270.

**2012** - Cicatelli A., Lingua G., **Todeschini V.**, Biondi S., Torrigiani P., Castiglione S. Arbuscular mycorrhizal fungi modulate the leaf transcriptome of a *Populus alba* L. clone grown on a zinc and copper-contaminated soil. Environmental and Experimental Botany 75: 25-35.

**2011 - Todeschini V.**, Lingua G., D'Agostino G., Carniato F., Roccotiello E., Berta G. Effects of high zinc concentration on poplar leaves: a morphological and biochemical study. *Environmental and Experimental Botany* 71(1): 50-56.

**2010 - Cikatelli A.**, Lingua G., **Todeschini V.**, Biondi S., Torrigiani S., Castiglione S. Arbuscular mycorrhizal fungi restore normal growth in a white poplar clone grown on heavy metal-contaminated soil, and this is associated to upregulation of foliar metallothionein and polyamine biosynthetic gene expression. *Annals of Botany* 106: 791-802.

**2009 - Castiglione S.**, **Todeschini V.**, Franchin C., Torrigiani P., Gastaldi D., Cikatelli A., Rinaudo C., Berta G., Biondi S., Lingua G. Clonal differences in survival capacity, copper and zinc accumulation, and correlation with leaf polyamine levels in poplar: a large-scale field trial on heavily polluted soil. *Environmental Pollution* 157: 2108-2117.

**2008 - Lingua G.**, Franchin C., **Todeschini V.**, Castiglione S., Biondi S., Burlando B., Parravicini V., Torrigiani P., Berta G. Arbuscular mycorrhizal fungi differentially affect the response to high zinc concentrations of two registered poplar clones. *Environmental Pollution* 153: 137-147.

**2007 - Todeschini V.**, Franchin C., Castiglione S., Burlando B., Biondi S., Torrigiani P., Berta G., Lingua G. Responses to copper of two registered poplar clones inoculated or not with arbuscular mycorrhizal fungi. *Caryologia* 60: 146-155.

**2005 - Castiglione S.** Lingua G., Fossati T., **Todeschini V.**, Berta G. (2005). Selezione in pieno campo di genotipi di pioppo tolleranti rame e zinco. *Informatore Botanico Italiano*, 37: 702-703. (senza impact factor)

#### PROCEEDINGS

**2012 - Cikatelli A.**, **Todeschini V.**, Lingua G., Torrigiani P., Biondi S., Castiglione S. Inoculation of poplar with arbuscular mycorrhizal fungi exerts a protective role on heavy metal stress by transcriptome modulation. In: *Environmental Engineering and Management Journal* 11(3) S39.

**2010 - Todeschini V.**, Bona E., Marsano F., Cattaneo C., Berta G., Lingua G., Cavaletto M. Effects of the arbuscular mycorrhizal symbiosis on protein expression in the leaves of an elite poplar clone grown on heavy metal polluted soil. In: *Comparative Biochemistry and Physiology* 157 (1): S48.

**2008 - Lingua G.**, **Todeschini V.**, Franchin C., Castiglione S., Biondi S., Torrigiani P., D'Agostino G., Berta G. Effects of inoculation with two AM fungi on two poplar clones grown at high zinc concentration. In: *Mycorrhiza application in sustainable agriculture and natural systems*. pp. 62-66.

#### POSTER A CONGRESSI

**2015 - Todeschini V.**, Ait-Lahmidi N., Mazzucco E., Marsano F., Gosetti F., Robotti E., Bona E., Massa N., Bonneau L., Lingua G., Marengo E., Wipf D., Berta G. AMF and PGPR improve strawberry fruit quality and modulate element and volatile concentrations. 8<sup>th</sup> International Conference on Mycorrhiza (ICOM), Flagstaff, Arizona, USA, 3-7 Agosto.

**2014 - Gamalero E.**, Bona E., Lingua G., Cantamessa S., Massa N., **Todeschini V.**, Manassero P., Copetta A., D'Agostino G., Berta G. Nutritional value of tomato and strawberry fruits is affected by plant inoculation with soil bacteria. 42° congresso nazionale della Società Italiana di Microbiologia (sessione microrganismi, alimentazione e salute) Torino, Italia, 28 Settembre - 1 Ottobre.

**2014** - Gosetti F., Mazzucco E., Robotti E., **Todeschini V.**, Ait-Lahmidi N., Marengo E. Aromatic profile and the metal content variation of strawberries due to different treatments with bacterial strains and arbuscular mycorrhizal fungi. 7th JFIC-GIFC (Giornate italo-francesi di Chimica) Torino, Italia, 5-6 Maggio.

**2013** - Lingua G., **Todeschini V.**, Ait-Lhamidi N., Massa N., Marsano F., Masia A., Bonneau L., Wipf D., Berta G. Is co-inoculation with plant growth-promoting bacteria and arbuscular mycorrhizal fungi leading to an improvement of strawberry growth and fruit quality? 5th Congress of European Microbiologists (FEMS) Lipsia, Germania 21-25 Luglio.

**2013** - Lingua G., Bona E., **Todeschini V.**, Cattaneo C., Marsano F., Berta G., Cavaletto M. Metals and arbuscular mycorrhiza affect the leaf proteome of a selected poplar clone in a long-term experiment. 7th International Conference on Mycorrhiza, New Delhi, India, 6-11 Gennaio.

**2012** - Ait Lahmidi N., **Todeschini V.**, Casieri L., Bonneau L., Lingua G., Arnould C., Berta G., Wipf D. Identification de transporteurs de sucres marqueurs de la mycorrhize à arbuscules; De la paille au champ. Journées Francophones des mycorrhizes, Nancy, Francia, 5-7 Settembre.

**2012** - Cicatelli A., **Todeschini V.**, Lingua G., Torrigiani P., Biondi S., Castiglione S. Inoculation of poplar with arbuscular mycorrhizal fungi exerts a protective role on heavy metal stress by transcriptome modulation. Environmental Microbiology & Biotechnology in the frame of the knowledge-Based Bio & Green Economy - EMB2012, Bologna, Italia, 10-12 Aprile.

**2010** - **Todeschini V.**, Bona E., Marsano F., Cattaneo C., Berta G., Lingua G., Cavaletto M. Effects of the arbuscular mycorrhizal symbiosis on protein expression in the leaves of an elite poplar clone grown on heavy metal polluted soil. 27th Congress of the new European Society of Comparative Biochemistry and Physiology. Alessandria, Italia, 5-9 Settembre.

**2010** - Bona E., Lingua G., **Todeschini V.**, Marsano F., Cattaneo C., Berta G., Cavaletto M. The arbuscular mycorrhizal symbiosis affects protein expression in the leaves of an elite poplar clone grown on heavy metal polluted soil. Italian Proteomics Association, 5th annual national conference. Firenze 9-12 Giugno.

**2009** - Musso C., Gamalero E., Lingua G., Cesaro P., Castiglione S., Cicatelli A., **Todeschini V.**, Fabiani A., Jin Duan, Berta G. Microbial characterization of a heavy metal polluted soil phytoremediated with *Populus euroamericana*. 3rd International Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology, Lisbona, Portogallo 2-4 Dicembre

**2009** - Bona E., Cattaneo C., **Todeschini V.**, Marsano F., Cesaro P., Lingua G., Berta G., Cavaletto M. Response to AM symbiosis in leaves: two proteomic studies. Cost FA0603, Plant Proteomics in Europe, WG2 & MC Meeting, Nitra, Slovenia 14-16 Ottobre.

**2008** - Pallara G., **Todeschini V.**, Lingua G., Racchi M.L. Arbuscular mycorrhizal symbiosis promotes the transcription of antioxidant genes in a white poplar clone tolerant the heavy metals. 52° Annual Congress Società Italiana di Genetica Agraria 14 – 17 Settembre, Padova, Italia.

**2008** - Lingua G., Bona E., Cattaneo C., **Todeschini V.**, Marsano F., Cavaletto M., Berta G. AM symbiosis affects leaf protein expression of an elite poplar clone grown on heavy metal polluted soil. Plant-microbial Interactions 2-6 Luglio, Cracovia, Polonia.

**2008** - Lingua G., Franchin C., **Todeschini V.**, Castiglione S., Biondi S., Burlando B., Parravicini V., Torrigiani P., Berta G. Arbuscular mycorrhizal fungi differentially affect the response to high zinc concentrations of two registered poplar clones. Cost Action Giugno, Verona, Italia.



**2006** - Lingua G., Balestrazzi A., Berta G., Biondi S., Botti S., Carbonera D., Castiglione S., D'Agostino G., Fossati T., Franchin C., **Todeschini V.**, Torigiani P., Zelasco S. Fitorisanamento di suoli contaminati da metalli mediante pioppo: interazione con microrganismi del suolo, meccanismi molecolari e applicazioni in campo. 101° Congresso Società Botanica Italiana 27-29 Settembre, Caserta, Italia.

**2006** - Bona E., **Todeschini V.**, Marsano F., Cavaletto M., Berta G. Proteomic approach for evaluating copper stress in *Cannabis sativa* roots mycorrhized and non-mycorrhized by *Glomus intraradices*. 5th International Conference on Mycorrhiza 23-27 luglio, Granada, Spagna.

**2005** - Lingua G., **Todeschini V.**, Fossati T., Castiglione F., Berta G. Phytoremediation of Cu and Zn polluted soil: selection of suitable poplar clones and interaction with AM fungi. XVII International Botanical Congress, 17-23 Luglio, Vienna, Austria.

#### COMUNICAZIONI ORALI

**2015** - **Todeschini V.**, AitLahmidi N., Mazzucco E., Marsano F., Gosetti F., Robotti E., Bona E., Massa N., Bonneau L., Lingua G., Marengo E., Wipf D., Berta G. Effects of AMF and PGPR co-inoculation on strawberry fruit quality. Società Botanica Italiana - Gruppi di Lavoro di "Biologia Cellulare e Molecolare" & "Biotecnologie e differenziamento", Torvergata, Roma, Italia 10-12 Giugno

**2014** - Ait-Lahmidi N., **Todeschini V.**, Lingua G., Marsano F., Masia A., Massa N., Bonneau L., Berta G., Wipf D. Is co-inoculation with plant growth promoting bacteria and arbuscular mycorrhizal fungi increasing strawberry production yields (plant growth and fruit quality)? ICM10 Bangkok, Thailandia, 4-8 Agosto.

**2012** - Ciatelli A., Baldantoni D., Pecoraro F., Lingua G., **Todeschini V.**, Castiglione S. Fitorisanamento di un suolo agrario altamente inquinato da metalli pesanti. Società Botanica Italiana - Gruppi di Lavoro di "Biologia Cellulare e Molecolare" & "Biotecnologie e differenziamento", Abano Terme, Padova, Italia 18-19 Giugno.

**2012** - Bona E., Pugno E., Manassero P., Cantamessa S., Copetta A., **Todeschini V.**, Lingua G., Berta G. Effetto di inoculi batterici e fungini, in condizioni di concimazione ridotta, sulla produzione e qualità dei frutti di *Fragaria x ananassa*. Società Botanica Italiana - Gruppi di Lavoro di "Biologia Cellulare e Molecolare" & "Biotecnologie e differenziamento", Abano Terme, Padova, Italia 18-19 Giugno.

**2012** - Lingua G., Bona E., **Todeschini V.**, Cattaneo C., Marsano F., Berta G., Cavaletto M. Effetti di metalli pesanti e funghi micorrizici arbuscolari sul proteoma fogliare di un clone selezionato di pioppo bianco (*Populus alba* L.): un'analisi temporale. Società Botanica Italiana - Gruppi di Lavoro di "Biologia Cellulare e Molecolare" & "Biotecnologie e differenziamento", Abano Terme, Padova, Italia 18-19 Giugno.

**2012** - Ciatelli A., **Todeschini V.**, Lingua G., Torigiani P., Biondi S., Castiglione S. (2012). Inoculation of poplar with arbuscular mycorrhizal fungi exerts a protective role on heavy metal stress by transcriptome modulation. Environmental Microbiology & Biotechnology in the frame of the knowledge-Based Bio & Green Economy - EMB2012, Bologna, Italia, 10-12 Aprile.

**2009** - **Todeschini V.**, Bona E., Cattaneo C., Lingua G., Marsano F., Cavaletto M., Berta G. Effetto della simbiosi micorrizica sull'espressione proteica in foglie di pioppo bianco cresciuto su suolo contaminato da metalli pesanti. Riunione Annuale dei Gruppi di lavoro Biologia Cellulare e Molecolare e di Biotecnologie e Differenziamento- Società Botanica Italiana, Parma, Italia 22-24 Giugno.

**2008** - Castiglione S., **Todeschini V.**, Franchin C., Torrigiani P., Gastaldi D., Cicatelli A., Rinaudo C., Berta G., Biondi S., Lingua G. Screening di un'ampia collezione di cloni di pioppo per il fitorisanamento di suoli contaminati da metalli pesanti: una prova di campo. Riunione Annuale dei Gruppi di Lavoro Biotecnologie e Differenziamento & Biologia Cellulare e Molecolare della Società Botanica Italiana, "Le Biotecnologie Vegetali all'inizio del terzo millennio un ponte verso il futuro", Salerno, 23-25 Giugno.

**2008** - Bona E., Cattaneo C., Marsano F., Cesaro P., Lingua G., **Todeschini V.**, Trotta A., Cavaletto M., Berta G. A proteomic approach to follow RubisCO expression in arbuscular mycorrhizal and metal-stressed plants. WG 2 Meeting, Cost FR 0603 (Plant Proteomic in Europe). Cordoba, Spagna, 6-8 Febbraio.

**2007** - **Todeschini V.**, Lingua G., D'Agostino G., Bonelli G., Berta G. Fitorisanamento di suoli inquinati da rame o zinco: effetti morfofisiologici indotti da due funghi micorrizici arbuscolari in foglie di pioppo. Riunione Annuale dei Gruppi di lavoro Biologia Cellulare e Molecolare e di Biotecnologie e Differenziamento- Società Botanica Italiana, Bertinoro (FO), Italia 14-16 Giugno.

**2006** - Lingua G., **Todeschini V.**, Biondi S., Castiglione S., Franchin C., Torrigiani P., Berta G. Responses of two poplar species, inoculated with arbuscular mycorrhizal fungi, to zinc or copper. International Conference on Mycorrhiza. Granada, Spagna 23-27 Luglio.

**2006** - **Todeschini V.**, Lingua G., D'Agostino G., Carbonera D., Castiglione S., Biondi S., Berta G. Uso del pioppo, in combinazione con microrganismi del suolo, per il fitorisanamento di terreni contaminati da zinco. Riunione Annuale dei Gruppi di lavoro Biologia Cellulare e Molecolare e di Biotecnologie e Differenziamento- Società Botanica Italiana, Alessandria, Italia 26-28 Giugno.

**2005** - Lingua G., **Todeschini V.**, Castiglione S., Berta G. Uso del pioppo, in combinazione con microrganismi del suolo, per il fitorisanamento di terreni contaminati da zinco. FORLENER (foresta, legno, energia) Innovazioni, tecniche ed opportunità della "short rotation forestry"- Biella, Italia 22-25 Settembre.

**2005** - Lingua G., Castiglione S., **Todeschini V.**, Franchin C., Fossati T., Peterson E.A., Biondi S., Berta G. Selection of elite poplar clones for phytoremediation of soil contaminated by heavy metal: in-field and glasshouse experiments. XVII International Botanical Congress, Vienna, Austria, 17-23 Luglio.

**2005** - Lingua G., **Todeschini V.**, Fossati T., Castiglione S., Berta G. Phytoremediation of Cu and Zn polluted soils: selection of suitable poplar clones and interaction with AM fungi. Cost Action 8.38 Managing Arbuscular Mycorrhizal Fungi for Improving Soil Quality and Plant Health in Agriculture. Dijon, Francia 2-4 Giugno.

PARTECIPAZIONE CORSI,  
CONGRESSI E SEMINARI

**2016** – Riunione annuale dei gruppi di lavoro BMC e BD della Società Botanica Italiana. Amantea, Cosenza, 14-16 luglio.

**2016** - Workshop di Microscopia a Fluorescenza e Confocale (Zeiss), Alessandria, 22 aprile.

**2015** - Seminario "Spettrometria di massa e Accuratezza di massa" (Sciex). Giornata di aggiornamento scientifico sulle loro applicazioni, Alessandria, 11 novembre.

**2015** – Seminario HPLC: "Agilent shared experienceday-Food safety" organizzato da Agilent Technology, presso Blend Tower, Milano, 8 Luglio.

**2015** - Riunione Annuale dei Gruppi di lavoro Biologia Cellulare e Molecolare e di Biotecnologie e Differenziamento- Società Botanica Italiana, Roma, 10-12 Giugno.

**2015** – Seminario HPLC: “Tecniche analitiche innovative nell’analisi del vino” organizzato da Thermo Scientific, presso Consorzio della Tutela dell’Asti, Isola d’Asti, Asti, 26 marzo.

**2014** - Corso di formazione “Come partecipare ad Horizon 2020: Gli aspetti legali e finanziari”, Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea (APRE), Università degli Studi del Piemonte Orientale – Alessandria, 23 Maggio.

**2014** - Seminario “Food Shared Experience Day” organizzato da Agilent Technology, Felino, Parma, 26 Febbraio.

**2013** - Summer School in “Plant Bioinformatics: an evolutionary and Functional Approach”, Società Botanica Italiana, Gruppi di “Biologia Cellulare e Molecolare” e di “Biotecnologie e Differenziamento”, Fondazione Edmund Mach, San Michele all’Adige, Trento, 16-17 Settembre.

**2012** - Scuola di Sicurezza alimentare – Corso “L’analisi sensoriale quale strumento nel controllo di produzione, nella valorizzazione del prodotto e nella definizione delle preferenze dei consumatori”. Università di Agraria, Grugliasco, Torino, 11, 16 e 30 Novembre.

**2011** - Corso perfezionamento utilizzo CyFlow (Partec) tenuto dalla Dott.ssa Daniela Villa presso il DiSAV di Alessandria in data 3 Giugno.

**2010** - 27th Congress of the new European Society of Comparative Biochemistry and Physiology. Alessandria, Italia, 5-9 Settembre.

**2009** - Workshop “Plant Stresses”. Scuola Superiore S. Anna. Pisa, Italia, 27 Ottobre.

**2009** - 5a. Scuola Nazionale Residenziale Siti Contaminati “Monitoraggio e bonifica dei siti contaminati”. Alessandria, 29 Giugno-1 Luglio.

**2009** - Riunione Annuale dei Gruppi di lavoro Biologia Cellulare e Molecolare e di Biotecnologie e Differenziamento- Società Botanica Italiana, Parma, 22-24 Giugno.

**2008** - Corso teorico dimostrativo di base della Scuola di Proteomica dal titolo “Ambiente, alimenti e salute”- Università degli Studi del Piemonte Orientale A. Avogadro, Dipartimento di Scienze dell’Ambiente e della Vita (DiSAV), Alessandria, Italia 15-17 Dicembre.

**2007** - Workshop di “Crio-Microscopia Elettronica per materiali biologici e polimerici”. Centro Interdipartimentale di Microscopia Avanzata (CIMA) in collaborazione con Leica Microsystems, Milano, Italia 11-12 Settembre.

**2007**- Riunione Annuale dei Gruppi di lavoro Biologia Cellulare e Molecolare e di Biotecnologie e Differenziamento- Società Botanica Italiana, Bertinoro (FO), 14-16 Giugno.

**2007** - 4a. Scuola Nazionale Residenziale Siti Contaminati “L’analisi del rischio ecologico mediante l’approccio TRIAD”. Alessandria, 23-24 Gennaio.

**2006** - Summer School in “Tecniche di microscopia d’avanguardia come strumento di analisi cellulare e tissutale in organismi vegetali”. Società Botanica Italiana, Gruppi di “Biologia Cellulare e Molecolare” e di “Biotecnologie e Differenziamento”, Sabaudia (LT), 16-19 Ottobre.

**2006** - 5th International Conference on Mycorrhiza 23-27 luglio- Granada, Spagna.

**2006** - Riunione Annuale dei Gruppi di lavoro Biologia Cellulare e Molecolare e di Biotecnologie e Differenziamento- Società Botanica Italiana, Alessandria , 26-28 Giugno.

**2005** - FORLENER (foresta, legno, energia) Innovazioni, tecniche ed opportunità della "short rotation forestry"- Biella, 22-25 Settembre.

**2005** - XVII International Botanical Congress, Vienna, 17-23 Luglio.

**2004** - 3a. Scuola Nazionale Residenziale Siti Contaminati, analisi del rischio ecologico: dal dato chimico alla valutazione dell'effetto biologico - lo studio del sito dell'ACNA di Cengio. Alessandria 20-22 Dicembre.

#### RICONOSCIMENTI

**2013** - Certificato di eccellenza per l'attività di revisore di articoli per la rivista Plant Physiology and Biochemistry (PPB): "Certificate of Excellence in Reviewing 2013 in recognition of an outstanding contribution for the quality of the journal Plant Physiology and Biochemistry (Elsevier)" Dr Mario De Tullio Editor-in-Chief and Emma Granqvist Publisher.

**2011** - Attestato di riconoscimento per l'attività di revisore "Best Reviewer Award 2011" per la rivista "Plant Physiology and Biochemistry" - Professor Mario De Tullio Editor-in-Chief and Gilles Jonker Executive Publisher Elsevier.

#### Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Alessandria, 01 Agosto 2016

In fede

Valeria Todeschini