

Valeria Todeschini

DATI ANAGRAFICI

Nata a Casale Monferrato il 22.08.1975

Residente a Casale Monferrato

Tel ufficio: 0131 360 210

e-mail: valeria.todeschini@uniupo.it

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Conseguita la Maturità Scientifica nel 1994, si è laureata a pieni voti in Scienze Biologiche (vecchio ordinamento) nel luglio 2003 presso l'Università del Piemonte Orientale, conseguendo nello stesso anno l'abilitazione alla professione di Biologo (sez A) e successivamente nel 2007 il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Ambientali Acque Interne ed Agroecosistemi presso l'UPO.

E' Iscritta all'albo dei Biologi dal 2008.

CARRIERA ACCADEMICA

2014-	Borsista, Università del Piemonte Orientale
2015-2016	Professore a contratto, Università del Piemonte Orientale
2013-2014	Assegnista di ricerca, Università del Piemonte Orientale
2012-2013	Borsista, Università del Piemonte Orientale
2007-2012	Assegnista di ricerca, Università del Piemonte Orientale
2003-2006	Dottoranda, Università del Piemonte Orientale

INCARICHI ACCADEMICI

2009-	Cultore della Materia per i corsi di Botanica dei settori BIO/01 e BIO/02
-------	---

INCARICHI SCIENTIFICI

2015-	Membro dell'Editorial Board della rivista "Plant Physiology and Biochemistry"
-------	---

CAMPI DI INDAGINE DELLA RICERCA

1. Fitorisanamento
2. Metalli pesanti
3. Funghi micorrizici arbuscolari (FMA)
4. Batteri promuoventi la crescita della pianta (PGPB)
5. Interazioni piante-microrganismi del suolo

6. Attività fotosintetica
7. Caratteristiche nutrizionali e qualitative dei frutti
8. Composti del metabolismo secondario

TEMI CORRENTI DI RICERCA

1. Fitorisanamento di suoli inquinati

Applicazione in campo ed in condizioni controllate di tecniche di fitorisanamento di suoli inquinati da metalli pesanti, in particolare rame e zinco, mediante la selezione di cloni di pioppo tolleranti e successiva valutazione dei meccanismi coinvolti nell'accumulo e nella tolleranza di tali sostanze tossiche, sia essa endogena o indotta dalla presenza nel suolo di PGPB e FMA.

2. Effetti degli inquinanti in pianta

Oltre che a livello di individuo, gli effetti dei metalli pesanti sono stati indagati a livello cellulare (microscopia ottica ed elettronica) e molecolare (2DE, spettrometria di massa, RT-PCR). In particolare nei cloni selezionati in base alla capacità di accumulo sono stati identificati proteine e geni la cui espressione veniva modulata in risposta allo stress e all'inoculazione con i microrganismi benefici del suolo.

3. Miglioramento qualitativo di colture agricole utilizzando microrganismi del suolo

Gli effetti di inoculi fungini e batterici sono stati valutati sui parametri di crescita, l'attività fotosintetica e la produzione di frutti sia su piante di interesse alimentare, quali fragola e pomodoro, sia su piante di interesse farmaceutico quali ad esempio l'artemisia.

LE CINQUE PUBBLICAZIONI PIÙ SIGNIFICATIVE DELLA CARRIERA

1. **(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.
2. **(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.
3. **(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.
4. **(2009)**- Castiglione S., **Todeschini V.**, Franchin C., Torrigiani P., Gastaldi D., Cicatelli 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.
5. **(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.

PREMI E RICONOSCIMENTI

1. Certificato di eccellenza per la revisione di articoli "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.
2. Riconoscimento per miglior revisore "Plant Physiology and Biochemistry Best Reviewer Award 2011 (Elsevier)" - Professor Mario De Tullio Editor-in-Chief and Gilles Jonker Executive Publisher