

CURRICULUM VITAE E STUDIORUM PROF. ZENO VARANINI

E-mail: zeno.varanini@univr.it

1 – CURRICULUM

2006 (ottobre) a oggi: professore ordinario di Chimica agraria (SSD AGR 13) presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona

2000-06: professore ordinario di Chimica agraria presso la Facoltà di agraria dell'Università di Udine

1990-00: professore associato di Chimica agraria presso la Facoltà di agraria dell'Università di Udine

1987-90: professore associato di Chimica agraria presso la Facoltà di agraria dell'Università della Tuscia (Viterbo)

1986-87: borsa di studio CNR presso l'Institut für Botanik della Technische Hochschule (Darmstadt) sotto la guida del prof. Prof. Ulrich Luttge.

1983-87: ricercatore universitario presso il Dipartimento di Biotecnologie agrarie dell'Università di Padova.

1978-83: borsa di studio dell'Università di Padova presso l'Istituto di Chimica agraria (Facoltà di Agraria, Università di Padova)

1978: Laurea in Scienze agrarie (110/110), Facoltà di agraria dell'Università di Padova.

2- INCARICHI IN COMITATI E COMMISSIONI SCIENTIFICHE

2018 ad oggi: Nominato componente esterno del Nucleo di Valutazione di Ateneo dell'Università degli Studi di Torino (D.R. n. 3163 del 26/07/2018) per gli a.a. 2018/2019-2019/2020-2020/2021.

2017 ad oggi: Membro del Gruppo di Lavoro "Ricerca Scientifica: finanziamenti, valutazione e formazione" della Federazione Italiana Scienze della Vita (FISV).

2015-17: Nominato dall'ANVUR membro GEV dell'area 07, Scienze agrarie e veterinarie, per il processo di "Valutazione della qualità della ricerca in Italia nel periodo 2011-14" con incarico di coordinatore del gruppo sub-GEV per i SSD AGR.

2012-13: Direttore vicario del Dipartimento di Biotecnologie.

2011-13: Nominato dall'ANVUR membro GEV dell'area 07, Scienze agrarie e veterinarie, per il processo di "Valutazione della qualità della ricerca in Italia nel periodo 2004-10" con incarico di coordinatore del gruppo sub-GEV per i SSD AGR.

2011-14: Componente del comitato guida del progetto BIOGESTECA - Piattaforma di biotecnologie verdi e di tecniche gestionali per un sistema agricolo ad elevata sostenibilità ambientale - (Regione Lombardia, budget 5.125.791 €)

2008-12: Presidente Comitato d'Area CIVR 07 (Scienze Agrarie e Veterinarie) dell'Università di Verona

2007-10: Direttore del Dipartimento di Scienze, Tecnologie e Mercati della Vite e del Vino.

2006-12: coordinatore del gruppo di esperti nel campo dell'Enologia e Vinivicoltura dell'Università di Verona.

2002-10: componente del Consiglio scientifico dell'Istituto per lo studio degli ecosistemi (C.N.R., Pallanza, Italia)

2000-2003: componente del comitato guida del Progetto nazionale sul riciclo dei reflui agro-industriali (MURST- C.N.R legge 95/95, settore ambiente).

1994-99: componente (eletto) del Comitato nazionale per le Scienze agrarie del C.N.R. (Roma, Italia).

1994-95: componente della Commissione di prefattibilità del C.N.R. per il progetto finalizzato "Ricerche avanzate per l'agricoltura sostenibile".

1988-95: componente del Consiglio scientifico del centro C.N.R. per lo studio dei colloidi del suolo (Firenze, Italia).

3- RESPONSABILITA' IN PROGETTI DI RICERCA

2021 ad oggi: coordinator of Joint Project between Università di Verona and Fabbrica cooperativa Cerea perfosfati: Iron (Fe) innovative fertilizers for a sustainable solution of crop Fe chlorosis.

2019-ad oggi: responsabile locale del progetto "Field to field: valorisation of biomolecules from soybean drink by-products as defence products and biostimulants for an improved sustainability of crops cultivation". Project CARIPL0 - Circular Economy for a sustainable future – 2018.

2017-2019: coordinatore del Joint Project fra Università di Verona e Fabbrica cooperativa Cerea perfosfati: Effects of synthetic iron phosphate nanoparticles in the plant-soil system: towards an improvement of plant nutrient use efficiency?

2014-16: coordinatore del Joint Project fra Università di Verona e Fabbrica cooperativa Cerea perfosfati: Nanostructured material as fertilizers: effect of iron phosphates and carbon dots on plant growth and nutrition;

2013-14: coordinatore del Joint Project fra Università di Verona e Vitroplant srl: Iron-chlorosis in grapevine: characterization of molecular and physiological rootstock responses and adaptation to calcareous soil environment

2011-13: coordinatore nazionale del progetto PRIN-MIUR 2009 “Acquisizione e assimilazione dell'azoto ammoniacale in mais: studio integrato fisiologico-molecolare attraverso l'uso di piante allevate in soluzione idroponica e suolo”.

2010-13: coordinatore del Joint Project fra Università di Verona e Unione Italiana Vini “Il magnesio nella nutrizione della vite: caratterizzazione fisiologica e molecolare di meccanismi di trasporto in portainnesti tolleranti e suscettibili alla carenza”.

2010-12: coordinatore del progetto “Mercati del Nord-Europa: qualità e provenienza degli oli DOP del Garda” (OLIGAR, Progetti Regione Veneto misura 124).

2008-10: coordinatore nazionale del progetto PRIN-MIUR 2007 “Flussi di azoto nel sistema rizosfera-pianta: identificazione dei meccanismi di controllo fisiologici e molecolari attraverso un approccio integrato.

2008-10: coordinatore del Joint Project fra Università di Verona e 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”.

2005-07: coordinatore nazionale del progetto PRIN-MIUR 2005 “Acquisizione delle forme azotate in mais: analisi dei processi interagenti nel sistema suolo-pianta”.

2002-04: coordinatore nazionale del progetto PRIN-MIUR 2002 “Acquisizione di nutrienti ossianionici in piante coltivate: studio degli effetti di interferenti e modulatori presenti alla rizosfera attraverso un approccio fisiologico e molecolare”.

2000-02: coordinatore nazionale del progetto MURST-COFIN 2000 “Fisiologia molecolare della nutrizione azotata: regolazione dei flussi di azoto nel sistema rizosfera-radice-parte aerea”

2000-02: responsabile unità di ricerca “Ruolo della nutrizione minerale nella sintesi di aromi nella bacca di vite”. (Progetti di ricerca scientifica di rilevante interesse per il Friuli-Venezia Giulia, L.R. 3/98)

1999 – 06: responsabile unità di ricerca “Rapporti terreno-pianta: assorbimento delle forme azotate da parte della barbabietola ed interazioni con il metabolismo dei glucidi”. (M.I.P.A. - P.F. Miglioramento della barbabietola da zucchero per l'ambiente mediterraneo).

1999-00: responsabile unità di ricerca “Ruolo delle H⁺-ATPasi della membrana plasmatica nella regolazione dell'assorbimento degli anioni”. (C.N.R. – Comitato di Biotecnologie e biologia molecolare)

1998-00: coordinatore nazionale del progetto MURST-COFIN 1998 " Determinanti fisiologici e molecolari dei flussi di azoto nel sistema suolo-pianta ".

1994-96: responsabile di Unità di ricerca in seno al progetto “Relazioni suolo-radice-parte aerea in piante coltivate” (MURST 40%).

1993-96: responsabile dell'Unità di ricerca “Modulazione di attività di membrana da parte di segnali molecolari nel sistema radice-rizosfera” in seno al progetto finalizzato RAISA-CNR.

4- PARTECIPAZIONE A SOCIETA' SCIENTIFICHE E COMITATI EDITORIALI

-
- Nell'aprile del 2011 è nominato socio corrispondente dell'Accademia dei Georgofili
- Presidente (biennio 2006-2008 e 2008-2010) dell'Associazione Italiana Società Scientifiche Agrarie (A.I.S.S.A.), ha ricoperto la carica di Past-President dal 2010 al 2013.
- Componente del gruppo di studio dell'Accademia dei Georgofili sul tema “La ricerca scientifica pubblica, struttura e organizzazione per le scienze agrarie” (2009-2010).
- Nel novembre 2008 è nominato socio corrispondente dell'Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona. Nel maggio 2009 è eletto socio effettivo.
- Nel novembre 2007 è nominato socio della Società Italiana per il Progresso della Scienze
- Membro delle Società Italiana di Chimica Agraria (S.I.C.A.), ne è stato segretario dal 1985 al 1987, vicepresidente (2004-2005), presidente (2006-2007) e past-president (2008-2009); dal 2011 al 2013 stato nominato componente della “Commissione di studio”, carica rinnovata per il biennio 2014-2016 e per quello 2016-2018.
- Membro della International Humic Substances Society (IHSS)
- Presidente del Comitato organizzatore del XXXII convegno nazionale SICA (Bolzano, 7-9 settembre 2014)
- Membro del Comitato organizzatore del meeting internazionale ESNA 2014 (Bolzano 3-6 settembre 2014)

- Membro del comitato organizzatore dei congressi della Federazione Italiana Società Scienze della Vita per gli anni 2006 e 2007.
- Membro del Comitato organizzatore dell'XI "Symposium on Iron Nutrition and Interactions in Plants" (Udine 23-28/06 2002).
- Membro del Comitato organizzatore del XVII convegno nazionale SICA (Portoferraio 30/09-1/10 1999).
- Editore, con i colleghi Prof. Roberto Pinton and Prof. Paolo Nannipieri del libro "The Rhizosphere: biochemistry and organic substances on the soil-plant interface", ISBN 0-8247-0427-4. Eds. Marcel Dekker Inc., New York (2001). Editore, con gli stessi colleghi, della seconda edizione del libro (ISBN0-8493-3855-7), aggiornata ed ampliata, pubblicata dalla casa editrice CRC press, Boca Raton (2007).
- Guest editor del Journal of Plant Nutrition vol 26 (10&11) Marcel Dekker Inc., New York (2003)

5- Responsabilità come valutatore e referee

Ha svolto funzioni di valutatore di progetti delle seguenti istituzioni: MIUR, CNR, Università degli Studi di Padova, Fondazione Cariverona, BARD (The United States – Israel Binational Agricultural Research and Development Fund), French National Research Agency, Ministero Serbo della ricerca e della tecnologia. Ha operato e opera come referee per le riviste: Acta Physiologiae Plantarum, Agrochimica, Annals of Botany, BMC Plant Biology, BMC Genomics, Biology and fertility of soil, Frontiers in plant science, Journal of agricultural and food chemistry, Journal of plant nutrition, Journal of plant nutrition and soil science, Journal of plant physiology, Plant cell report, Plant and Soil, Plos One, Physiologia plantarum, Soil biology and biochemistry.

6- ATTIVITA' DIDATTICA E ORGANIZZATIVA

In qualità di professore associato e ordinario (SSD AGR/13) ha tenuto i seguenti corsi:

Presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona

Fisiologia e biochimica dell'interazione suolo-pianta (LM 7) dall'a.a. 2009-10 ad oggi;

Chimica agraria (L25) dall'a.a. 2010-11 ad oggi;

Biochimica agraria (Classe 20) dall'a.a. 2006-07 all'a.a. 2009-10;

Nutrizione minerale della vite (Classe 20) dall'a.a. 2006-07 all'a.a. 2010-11;

Chimica del suolo (Classe 20) dall'a.a. 2007-08 all'a.a. 2009-10;

Scienza del suolo (Classe 20) 2006-07.

Presso la Facoltà di Agraria dell'Università di Udine

Chimica agraria (Corso interfacoltà di Biotecnologie, Classe 1): dall'a.a. 2003-04 all'a.a. 2007-08;

Biochimica agraria e nutrizione della vite: dall'a.a. 2000-01 all'a.a. 2005-06;

Biochimica agraria (D.U. Viticoltura Enologia): a.a. 1999-00 e 2000-01;

Biochimica agraria: dall'a.a. 1996-97 all'a.a. 2005-06;

Chimica agraria vegetale: dall'a.a. 1994-95 all'a.a. 1995-96;

Chimica agraria vegetale (D.U. in Tecnologie alimentari): a.a. 1992-93;

Chimica del suolo: dall'a.a. 1990-91 all'a.a. 1993-94.

Presso la Facoltà di Agraria dell'Università di Viterbo

Nutrizione minerale delle piante forestali: a.a. 1988-89 e 1989-90;

Industrie Chimico-forestali: a.a. 1987-88.

-Nell'ambito dell'organizzazione dell'attività didattica ha ricoperto i seguenti incarichi:

2010-2018: Presidente del Consiglio di Corso di Laurea e di Studio in Scienze e tecnologie viticole ed enologiche (Classe L 25) della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona

2001-06: Presidente del Consiglio di Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie della Facoltà di Agraria dell'Università di Udine.

1998-01: Presidente della Commissione Didattica del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie (Facoltà di Agraria dell'Università di Udine).

1995-98: Componente della Commissione Didattica del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie (Facoltà di Agraria dell'Università di Udine).

-Nell'ambito della didattica per l'alta formazione ha ricoperto i seguenti incarichi:

Presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Verona

2006 ad oggi: componente del collegio dei docenti del dottorato di ricerca in Biotecnologie applicate.

Presso la Facoltà di Agraria dell'Università di Udine

2002-06: componente del Collegio dei docenti del Dottorato di ricerca in Scienze e biotecnologie agrarie.

1997-02: componente del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Biotecnologie delle Piante Agrarie.

1992-97: componente del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Produttività delle Piante Coltivate (sede amministrativa Udine). In questa funzione si è occupato della organizzazione dei seminari del corso.

7- ATTIVITA' DI RICERCA

Il Prof. Zeno Varanini ha pubblicato più di 100 lavori scientifici e più di 100 contributi a congressi.

I lavori scientifici hanno trovato collocazione su:

riviste scientifiche indicizzate (JCR): n. 75

riviste scientifiche non JCR: n. 18

capitoli su libri con editor e casa editrice internazionale: n. 16

capitoli su libri con editor e casa editrice nazionale: n. 4

monografie: n.1

-L'H index è di 27 con un totale di citazioni di 2087 (fonte Scopus, 2/03/2021).

I temi principali di ricerca riguardano:

1) Studi sulla fisiologia, biochimica e biologia molecolare della nutrizione delle piante:

- Caratterizzazione di flussi transmembrana di ioni e metaboliti in radici e tessuti di piante erbacee e arboree con particolare riferimento alla vite.
- Caratterizzazione dei sistemi di trasporto primario e secondario di membrana coinvolti nella nutrizione minerale delle piante.
- Funzionalità delle membrane cellulari in condizione di fluttuazioni nutrizionali e ruolo delle attività di membrana nella risposta adattativa.

2) Studi sui rapporti terreno-pianta

- Effetti di molecole umiche del terreno sui flussi ionici e sulla funzionalità dei sistemi di trasporto di membrana.
- Studi sulla dotazione nutrizionale dei terreni e i fabbisogni delle colture con particolare approfondimento alla nutrizione della vite

3) Studi biochimici su proteine vegetali

- Estrazione purificazione e caratterizzazione di attività enzimatiche e peptidi in tessuti vegetali.

02 marzo 2021