

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

Procedura selettiva 2017PO183 – Allegato 1 per la chiamata di n. 1 posto di Professore di prima fascia presso il Dipartimento di Agronomia animali alimenti risorse naturali ed ambiente -DAFNAE - per il settore concorsuale 07/B1 (profilo: settore scientifico disciplinare AGR /02) ai sensi dell'art. 18, comma 1, Legge 30 dicembre 2010, n. 240, bandita con Decreto Rettorale n. 1885 del 1 giugno 2017, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 46 del 20 giugno 2017, IV serie speciale – Concorsi ed Esami.

allegato E) al Verbale 3 del 31 ottobre 2017

GIUDIZIO SU PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE E ATTIVITÀ DI RICERCA, CURRICULUM E TITOLI ATTESTANTI ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO PRESSO ATENEI ED ENTI DI RICERCA ITALIANI E STRANIERI, ATTIVITÀ DIDATTICA, ACCERTAMENTO DELLA QUALIFICAZIONE SCIENTIFICA E DELLE COMPETENZE LINGUISTICHE

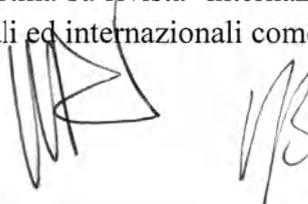
Candidato: Francesco MORARI

Pubblicazioni scientifiche e attività di ricerca

I lavori presentati trattano di fisica del terreno, di contaminazione da nitrati delle acque di falda, degli effetti delle concimazioni sulla dinamica di lungo periodo del fosforo in relazione al tipo di suolo ed alla concimazione organica o minerale, di variabilità spaziale dei terreni e metodi per la sua gestione in campo, di fitodepurazione delle acque reflue urbane, di dinamica del carbonio in relazione agli avvicendamenti. Le pubblicazioni sono tutte pienamente congruenti con il SSD AGR02. Il Candidato è autore di riferimento in tutte le pubblicazioni a conferma di una piena autonomia e maturità scientifica. Da sottolineare l'utilizzo di tecniche innovative sia a livello strumentale che di analisi statistica e l'originalità delle tematiche affrontate a livelli diversi (laboratorio, parcellare e territoriale).

La collocazione scientifica sulla base del quartile, delle citazioni raccolte e dell'IF è in larga misura (83%) eccellente: l'IF complessivo è risultato di 101 e le citazioni 604. Nella **tabella 1** è riportata in dettaglio la valutazione delle 30 pubblicazioni presentate dal candidato con un giudizio complessivo in larga misura di eccellente.

Il Candidato ha svolto il ruolo di *Principal Investigator* in 4 progetti finanziati dalla UE, in 1 finanziato dagli USA e in altri 3 progetti finanziati dall'Ateneo di Padova e dalla fondazione CARIPARO; è stato inoltre responsabile scientifico in numerose convenzioni di ricerca a testimoniare un'attiva interazione con il territorio. E' autore di 2 Brevetti Nazionali di cui uno relativo all'agricoltura di precisione e l'altro a metodiche di campionamento di flussi idrici nel terreno; un suo lavoro (n. 7 della lista) ha ottenuto una copertina su rivista internazionali e una su rivista straniera. Ha partecipato a numerosi congressi nazionali ed internazionali come relatore.



Curriculum e attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio.

Il candidato, laureato in Scienze Agrarie, dottore di ricerca in "Agronomia ambientale", ricercatore universitario dal 1998 nel SSD AGR/02 presso l'Università di Padova, è professore associato nello stesso SSD dal 2005 sempre presso l'Università di Padova. Possiede l'Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di I fascia per il settore concorsuale 07/B1 dal 2014. Dal giugno del 2017 è Adjunct Associate Professor of Crop and Soil Sciences presso l'Università della Georgia – USA.

E' fondatore del Consorzio TAPAC, nato per promuovere lo scambio di docenti e studenti e la collaborazione scientifica nell'ambito dell'agricoltura di precisione, inizialmente finanziato dall'Unione Europea e poi dagli USA.

E' attualmente Presidente del Comitato Tecnico Organizzativo del corso di Laurea Magistrale in "Sustainable Agriculture" inserito nel Dual Master of Science Degree tra l'Università di Padova e l'Università della Georgia (USA) di cui il candidato è stato uno dei principali ispiratori e promotori.

Membro del Collegio del Dottorato in "Crop Science" presso l'Università di Padova, responsabile di flussi Erasmus, Membro /Opponent di 3 comitati di valutazione di tesi di dottorato all'estero.

Il candidato è attivo anche a livello locale come membro del Comitato Tecnico Scientifico dell'Orto Botanico di Padova e rappresentante del Dipartimento di Agronomia animali alimenti risorse naturali ed ambiente (DAFNAE) presso alcuni Centri di Ricerca di Ateneo e in varie Commissioni, Direttore delegato della Biblioteca Centrale del Campus di Agripolis.

E' membro dell'Editorial Board di 2 riviste ISI, revisore di progetti di ricerca nazionali ed internazionali, membro di una commissione del Ministero dell'Ambiente e dello Sviluppo Economico.

Produzione scientifica complessiva: presenta 60 pubblicazioni censite e indicizzate nel database Web of Science con 772 citazioni complessive e 62 in SCOPUS con 919 citazioni. Da ricordare inoltre una decina di capitoli in libri internazionali e numerose altre pubblicazioni su riviste nazionali e su atti di convegni, più alcune monografie, curatele ed altri prodotti a testimoniare un'attività articolata a diversi livelli (scientifico, divulgativo e didattico).

Capacità di attrazione di risorse per la ricerca e la terza missione: e' da considerare rilevante in considerazione del fatto che il candidato, dal 1996 a oggi, ha acquisito e gestito circa 1,6 milioni di euro, di cui 1,3 per progetti di ricerca competitivi e circa 300.000 euro per progetti di ricerca commissionata.

Attività didattica

L'attività didattica del Candidato è stata svolta con continuità ed intensità presso l'Università di Padova in vari corsi di Laurea Triennale (Scienze Forestali ed Ambientali; Scienze e Tecnologie Viticole ed Enologiche, Tutela e Manutenzione del Territorio) e di Laurea Magistrale (Scienze e Tecnologie per l'Ambiente ed il Territorio, Scienze e Tecnologie Agrarie, Scienze e Tecnologie Animali, Sustainable Agriculture) sempre con insegnamenti pienamente pertinenti con il SSD AGR/02. E' stato relatore di numerose tesi di Laurea e Laurea Magistrale e supervisor di 11 dottori di ricerca (di cui 5 all'estero) e advisor/co-supervisor di 14 studenti stranieri. E' stato responsabile di un progetto nell'ambito dell'EU Lifelong Learning Programme.

Accertamento della qualificazione scientifica e delle competenze linguistiche

Il curriculum (percorso formativo, i soggiorni all'estero, le collaborazioni) e le pubblicazioni testimoniano appieno le competenze linguistiche e la qualificazione del candidato.

Pubblicazioni presentate dal Candidato Francesco MORARI

1. Dawelbait, M., Dal Ferro, N., **Morari, F.**, 2017. Using Landsat Images and Spectral Mixture Analysis to Assess Drivers of 21-Year LULC Changes in Sudan. *Land Degradation and Development*, 28, pp. 116-127
2. Piccoli, I., Schjønning, P., Lamandé, M., Furlan, L., **Morari, F.**, 2017. Challenges of conservation agriculture practices on silty soils. Effects on soil pore and gas transport characteristics in North-eastern Italy. *Soil & Tillage Research*, 172, pp. 12-21
3. Piccoli, I., Chiarini, F., Carletti, P., Furlan, L., Lazzaro, B., Nardi, S., Berti, A., Sartori, L., Dalconi, M.C., **Morari, F.** 2016. Disentangling the effects of conservation agriculture practices on the vertical distribution of soil organic carbon. Evidence of poor carbon sequestration in North-Eastern Italy. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 230, pp. 68-78.
4. Pituello, C., Dal Ferro, N., Simonetti, G., Berti, A., **Morari, F.**, 2016. Nano to macro pore structure changes induced by long-term residue management in three different soils. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 217, pp. 49-58.
5. Bevington, J., Piragnolo, D., Teatini, P., Vellidis, G., **Morari, F.**, 2016. On the spatial variability of soil hydraulic properties in a Holocene coastal farmland. *Geoderma*, 262, pp. 294-305.
6. **Morari, F.**, Meggio, F., Lunardon, A., Scudiero, E., Forestan, C., Farinati, S., Varotto, S., 2015. Time course of biochemical, physiological, and molecular responses to field-mimicked conditions of drought, salinity, and recovery in two maize lines. *Frontiers in Plant Science*, 6 (MAY), art. no. 314, pp. 1-15.
7. Dal Ferro, N., **Morari, F.**, 2015. From real soils to 3D-printed soils: production of complex pore network at the real size in a silty-loam soil. *Soil Science Society of America Journal*, 79 (4), pp. 1008-1017
8. Pizzeghello, D., Berti, A., Nardi, S., **Morari, F.**, 2014. Phosphorus-related properties in the profiles of three Italian soils after long-term mineral and manure applications. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 189, pp. 216-228.
9. Dal Ferro, N., Sartori, L., Simonetti, G., Berti, A., **Morari, F.**, 2014. Soil macro- and microstructure as affected by different tillage systems and their effects on maize root growth. *Soil and Tillage Research*, 140, pp. 55-65.
10. Scudiero, E., Teatini, P., Corwin, D.L., Deiana, R., Berti, A., **Morari, F.**, 2013. Delineation of site-specific management units in a saline region at the Venice Lagoon margin, Italy, using soil reflectance and apparent electrical conductivity. *Computers and Electronics in Agriculture*, 99, pp. 54-64.
11. Dal Ferro N., Charrier P., **Morari F.**, 2013. Dual-scale micro-CT assessment of soil structure in a long-term fertilization experiment. *GEODERMA*, vol. 204, p. 84-93, ISSN: 0016-7061
12. **Morari F.**, Lugato E, Polese R, Berti A, Giardini L., 2012. Nitrate concentrations in groundwater under contrasting agricultural management practices in the low plains of Italy. *AGRICULTURE, ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT*, vol. 147, p. 47-56, ISSN: 0167-8809, doi: 10.1016/j.agee.2011.03.001
13. Dal Ferro N., Berti A., Francioso O., Ferrari F., Matthews GP., **Morari F.**, 2012. Investigating the effects of wettability and pore size distribution on aggregate stability: the role of soil organic matter and the humic fraction. *EUROPEAN JOURNAL OF SOIL SCIENCE*, vol. 63, p. 152-164, ISSN: 1351-0754, doi: 10.1111/j.1365-2389.2012.01427.x
14. Dawelbait M, **Morari F.**, 2012. Monitoring desertification in a Savannah region in Sudan using Landsat images and spectral mixture analysis. *JOURNAL OF ARID ENVIRONMENTS*, vol. 80, p. 45-55, ISSN: 0140-1963, doi: 10.1016/j.jaridenv.2011.12.011
15. Solone R, Bittelli M, Tomei F, **Morari F.**, 2012. Errors in water retention curves determined with pressure plates: Effects on the soil water balance. *JOURNAL OF HYDROLOGY*, vol. 470-471, p. 65-74, ISSN: 0022-1694



6
Feri



16. Scudiero E., Berti A., Teatini P., **Morari F.**, 2012. Simultaneous Monitoring of Soil Water Content and Salinity with a Low-Cost Capacitance-Resistance Probe. *SENSORS*, vol. 12, p. 17588-17607, ISSN: 1424-8220, doi: 10.3390/s121217588
17. Dal Ferro N, Delmas P, Duwig C, Simonetti G, **Morari F.**, 2012. Coupling X-ray microtomography and mercury intrusion porosimetry to quantify aggregate structures of a cambisol under different fertilisation treatments. *SOIL & TILLAGE RESEARCH*, vol. 119, p. 13-21, ISSN: 0167-1987, doi: 10.1016/j.still.2011.12.001
18. Simonetti, G., Francioso, O., Nardi, S., Berti, A., Brugnoli, E., Lugato, E., **Morari, F.**, 2012. Characterization of humic carbon in soil aggregates in a long-Term experiment with manure and mineral fertilization. *Soil Science Society of America Journal*, 76 (3), pp. 880-890. DOI: 10.2136/sssaj2011.0243
19. Pizzeghello D., Berti A., Nardi S., **Morari F.**, 2011. Phosphorus forms and P-sorption properties in three alkaline soils after long-term mineral and manure applications in north-eastern Italy.. *AGRICULTURE, ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT*, p. 58-66, ISSN: 0167-8809, doi: 10.1016/j.agee.2011.02.011
20. Lugato E., Simonetti G., **Morari F.**, Nardi S., Berti A., Giardini L., 2010. Distribution of organic and humic carbon in wet-sieved aggregates of different soils under long-term fertilization experiment. . *GEODERMA*, vol. 157, p. 80-85, ISSN: 0016-7061, doi: 10.1016/j.geoderma.2010.03.017
21. **Morari F.**, Castrignano A., Pagliarin C. , 2009. Application of multivariate geostatistics in delineating management zones within a gravelly vineyard using geo-electrical sensors. *COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE*, vol. 68, p. 97-107, ISSN: 0168-1699, doi: 10.1016/j.compag.2009.05.003
22. **Morari F.**, Giardini L., 2009. Municipal wastewater treatment with vertical flow constructed wetlands for irrigation reuse. *ECOLOGICAL ENGINEERING*, vol. 35, p. 643-653, ISSN: 0925-8574, doi: 10.1016/j.ecoleng.2008.10.014
23. Lugato, E., **Morari F.**, Nardi S., Berti A., Giardini L., 2009. Relationship between aggregate pore size distribution and organic-humic carbon in contrasting soils. *SOIL & TILLAGE RESEARCH*, vol. 103, p. 153-157, ISSN: 0167-1987, doi: 10.1016/j.still.2008.10.013
24. **Morari F.**, Lugato E, Giardini L., 2008. Olsen phosphorus, exchangeable cations and salinity in two long-term experiments of north-eastern Italy and assessment of soil quality evolution. *AGRICULTURE, ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT*, vol. 124, p. 85-96, ISSN: 0167-8809, doi: 10.1016/j.agee.2007.08.001
25. **Morari F.**, 2006. Drainage flux measurement and errors associated with automatic tension-controlled suction plates. *SOIL SCIENCE SOCIETY OF AMERICA JOURNAL*, vol. 70, p. 1860-1871, ISSN: 0361-5995, doi: 10.2136/sssaj2006.0009
26. **Morari F.**, Lugato E, Berti A, Giardini L. , 2006. Long-term effects of recommended management practices on soil carbon changes and sequestration in north-eastern Italy. *SOIL USE AND MANAGEMENT*, vol. 22, p. 71-81, ISSN: 0266-0032, doi: 10.1111/j.1475-2743.2005.00006
27. **Morari F.**, Lugato E., Borin M., 2004. An integrated non point source model-GIS system for selecting criteria of best management practices in the Po valley, North Italy. *AGRICULTURE, ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT*, vol. 102, p. 247-262, ISSN: 0167-8809, doi: 10.1016/j.agee.2003.09.025
28. Nardi S, **Morari F.**, Berti A, Tosoni M, Giardini L. ,2004. Soil organic matter properties after 40 years of different use of organic and mineral fertilisers. *EUROPEAN JOURNAL OF AGRONOMY*, vol. 21, p. 357-367, ISSN: 1161-0301, doi: 10.1016/j.eja.2003.10.006
29. **Morari F.**, Giardini L., 2001. Estimating evapotranspiration in the Padova Botanical Garden. *IRRIGATION SCIENCE*, vol. 20, p. 127-137, ISSN: 0342-7188
30. **Morari F.**, Knisel WG., 1997. Modifications of the GLEAMS model for crack flow. *TRANSACTIONS OF THE ASABE*, vol. 40, p. 1337-1348, ISSN: 0001-2351

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page, including a large signature on the left, initials '92' and 'B' on the right, and a signature 'Fler' with the number '7' below it.

Tabella 1. Valutazione delle 30 pubblicazioni presentate dal Candidato Francesco MORARI

| N° pub. (anno) | Congruenza con SC e SSD (a) | WoS Category (b) | Originalità, Innovatività, Rigore metodologico | Apporto individuale | | Rilevanza scientifica | | | | Giudizio complessivo |
|----------------|-----------------------------|------------------|--|-----------------------|------------|-----------------------|---------------|--------------|-------------|----------------------|
| | | | | Ruolo (c) (n° autori) | Giudizio | IF Rivista (d) | Citazioni (e) | Quartile (f) | Giudizio | |
| 1 (2017) | eccellente | 1 | eccellente | UA/AC | eccellente | 9,787 | 1 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 2 (2017) | eccellente | 1 | eccellente | UA | eccellente | 3,401 | 0 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 3(2016) | eccellente | 2 | eccellente | UA/AC | eccellente | 4,099 | 6 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 4 (2016) | eccellente | 2 | eccellente | UA/AC | eccellente | 4,099 | 4 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 5 (2016) | eccellente | 1 | eccellente | UA | eccellente | 4,036 | 3 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 6 (2015) | eccellente | 3 | eccellente | PA | eccellente | 4,291 | 4 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 7 (2015) | eccellente | 1 | eccellente | UA/AC | eccellente | 1,844 | 4 | Q3 | buono | ottimo |
| 8 (2014) | eccellente | 2 | eccellente | UA/AC | eccellente | 4,099 | 11 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 9 (2014) | eccellente | 1 | eccellente | UA | eccellente | 3,401 | 12 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 10(2013) | eccellente | 2 | eccellente | UA | eccellente | 2,201 | 10 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 11(2013) | eccellente | 1 | eccellente | UA | eccellente | 4,036 | 18 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 12(2012) | eccellente | 2 | ottimo | PA/AC | eccellente | 4,099 | 19 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 13(2012) | eccellente | 1 | eccellente | UA/AC | eccellente | 3,475 | 10 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 14(2012) | eccellente | 4 | eccellente | UA/AC | eccellente | 1,853 | 55 | Q2 | eccellente | eccellente |
| 15(2012) | eccellente | 5 | eccellente | UA | eccellente | 3,483 | 17 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 16(2012) | eccellente | 6 | eccellente | UA/AC | eccellente | 2,677 | 20 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 17(2012) | eccellente | 1 | eccellente | UA | eccellente | 3,401 | 21 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 18(2012) | eccellente | 1 | eccellente | UA | eccellente | 1,844 | 7 | Q3 | buono | ottimo |
| 19(2011) | eccellente | 2 | eccellente | UA/AC | eccellente | 4,099 | 48 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 20(2010) | eccellente | 1 | eccellente | AC | ottimo | 4,036 | 28 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 21(2009) | eccellente | 2 | eccellente | PA/AC | eccellente | 2,201 | 45 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 22(2009) | eccellente | 7 | ottimo | PA/AC | eccellente | 2,914 | 32 | Q2 | eccellente | eccellente |
| 23(2009) | eccellente | 1 | eccellente | AC | ottimo | 3,401 | 18 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 24(2008) | eccellente | 2 | eccellente | PA/AC | eccellente | 4,099 | 21 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 25(2006) | eccellente | 1 | eccellente | PA/AC | eccellente | 1,844 | 16 | Q3 | buono | ottimo |
| 26(2005) | eccellente | 1 | eccellente | PA | eccellente | 2,117 | 48 | Q2 | eccellente | eccellente |
| 27(2004) | eccellente | 2 | eccellente | PA/AC | eccellente | 4,099 | 34 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 28(2004) | eccellente | 8 | eccellente | AC | ottimo | 3,757 | 75 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 29(2001) | eccellente | 8 | ottimo | PA/AC | eccellente | 1,822 | 7 | Q2 | ottimo | ottimo |
| 30(1997) | eccellente | 9 | eccellente | PA | eccellente | 0,664 | 10 | Q4 | sufficiente | buono |
| Totale | | | | | | 101,179 | 604 | | | |

- (a) Congruenza: eccellente=pienamente attinente; ottimo= attinente; buono= moderatamente attinente; sufficiente = poco attinente; limitato= marginalmente attinente. Per la congruenza si sono utilizzate anche la category di WoS (b).
- (b) WoS category: 1= Soil Science; 2= Agriculture Multidisciplinary; 3= Plant Sciences; 4= Environmental Sciences; 5= Water Resources; 6= Instruments and Instrumentation; 7=Engineering, Environmental; 8= Agronomy; 9= Agricultural Engineering.
- (c) Ruolo: PA= primo autore, UA= ultimo autore; AC= autore corrispondente, CA= coautore
- (d) IF Rivista: fonte ISI Web, 2016.
- (e) Citazioni: fonte ISI Web.
- (f) Quartile: fonte ISI Web, 2016.

Candidato: Teofilo VAMERALI

Pubblicazioni scientifiche e attività di ricerca

Le pubblicazioni presentate trattano di studio degli apparati radicali (distribuzione e turnover, metodi innovativi di studio e di analisi statistica e relazione con la semina su sodo, con la disponibilità di azoto e lo stress idrico), di fitorimedio, di colture industriali oleaginose e di contenuto di isoflavoni in soia al variare del sistema culturale.

Le pubblicazioni sono quasi tutte (93%) pienamente attinenti o attinenti con il SSD AGR/02. Il Candidato è autore di riferimento in gran parte (73%) delle pubblicazioni a conferma di una raggiunta autonomia scientifica. Da sottolineare l'originalità di alcune ricerche, l'utilizzo di tecniche innovative e la capacità del candidato di ridirezionare le conoscenze sugli apparati radicali nello studio del fitorimedio. La collocazione scientifica sulla base del quartile, delle citazioni

92

13

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

raccolte e dell'IF è in larga misura eccellente: l'IF complessivo è risultato di 102,5 e le citazioni 589. Nella **tabella 2** è riportata in dettaglio la valutazione delle 30 pubblicazioni presentate dal candidato con un giudizio complessivo in larga misura eccellente.

Vincitore del premio DEMETRA (2017) sulla barbabietola da zucchero.

Responsabile locale di un Progetto PRIN, responsabile di un progetto di Ateneo e di alcune convenzioni con Ditte private.

Curriculum e attività istituzionali, gestionali, organizzative e di servizio.

Il candidato, laureato in Scienze Agrarie, dottore di ricerca in "Agronomia ambientale", ricercatore universitario dal 1998 nel SSD AGR/02, è stato professore associato nello stesso SSD dal 2006 al 2013 presso l'Università di Parma e dal 2013 è professore associato presso il Dipartimento di Agronomia animali alimenti risorse naturali ed ambiente (DAFNAE) dell'Università di Padova sempre nel SSD AGR/02. Ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a professore di I fascia per il settore concorsuale 07/B1 nel 2013.

Membro del Collegio del Dottorato in "Crop Science" presso l'Università di Padova.

Reviewer di progetti per la Fondazione NSF U.S.A. e la Croatian Science Foundation e della Fondazione Italiana CARIPARO.

Fa parte dell'Editorial Board di due riviste indicizzate SCOPUS di cui una ISI.

A livello locale è membro della Commissione Scientifica del DAFNAE e fa parte della KIC (Knowledge and Innovation Communities) su Raw materials dell'Università di Padova.

E' stato membro di numerose commissioni a livello di Facoltà e di Dipartimento (Commissione informatica, Commissione scientifica, Commissione per la Didattica a distanza, ecc.).

E' stato Presidente del Consiglio di Corso di Tirocinio Formativo e Presidente del Corso di Alta Formazione per gli insegnamenti di "Agricoltura Alimenti e Qualità" del DAFNAE.

Ha tenuto attività seminari ed ha partecipato a numerosi convegni nazionali ed internazionali come relatore.

Produzione scientifica complessiva: presenta 30 pubblicazioni censite e indicizzate nel database Web of Science con 591 citazioni complessive e 37 in SCOPUS con 748 citazioni. Da ricordare inoltre 4 capitoli in libri internazionali e numerose altre pubblicazioni su riviste nazionali e su atti di convegni, più alcune monografie, curatele ed altri prodotti ad indicare una produzione scientifica attenta anche agli aspetti divulgativi e didattici.

Capacità di attrazione di risorse per la ricerca e la terza missione: e' da giudicare discreta in considerazione del fatto che il candidato ha acquisito, dal 2005 ad oggi, circa 240.000 euro.

Attività didattica

La sua attività didattica si è svolta tra l'Università di Padova e l'Università di Parma con continuità ed intensità in vari corsi di Laurea Triennale (Scienze e Tecnologie Agrarie, Scienze e Tecnologie Alimentari, Scienze e Tecnologie Animali, Riassetto del Territorio e Tutela del Paesaggio, Scienze Gastronomiche, Scienze Zootecniche e Tecnologie delle Produzioni Animali) e di Laurea Magistrale (Scienze e Tecnologie per l'Ambiente ed il Territorio, Sustainable Agriculture) sempre con insegnamenti pienamente pertinenti con il SSD AGR/02. E' stato relatore di numerose tesi di Laurea e di Laurea Magistrale e supervisor di 4 dottori di ricerca di cui un *Doctor Europaeus*.

Presso l'Università Ca'Foscari di Venezia ha svolto attività didattica nell'ambito della SSIS (Scuola di Specializzazione Inter-ateneo per la formazione degli Insegnanti della Scuola Secondaria

Superiore). Presso l'Università di Padova ha svolto didattica nell'ambito della formazione degli insegnanti della scuola superiore nell'ambito del Tirocinio Formativo Attivo (TFA) e del Percorso Abilitante Specifico (PAS).

Accertamento della qualificazione scientifica e delle competenze linguistiche

Il curriculum (percorso formativo, i soggiorni all'estero, le collaborazioni) e le pubblicazioni testimoniano appieno le competenze linguistiche e la qualificazione del candidato.

Pubblicazioni del candidato Teofilo VAMERALI

1. Smit A.L. and **Vamerali T.**, 1998. The influence of potato cyst nematodes (*Globodera pallida* W.) and drought on rooting dynamics of potato (*Solanum tuberosum* L.). *European Journal of Agronomy*, 9 (2-3): 137-146.
2. Bona S., Mosca G. and **Vamerali T.**, 1999. Oil crops for biodiesel production in Italy. *Renewable Energy*, 16 (1-4): 1053-1056.
3. **Vamerali T.**, Ganis A., Bona S. and Mosca G., 1999. An approach to minirhizotron root image analysis. *Plant and Soil*, 217 (2/1): 183-193.
4. **Vamerali T.**, Saccomani M., Bona S., Mosca G., Guarise M. and Ganis A., 2003. A comparison of root characteristics in relation to nutrient and water stress in two maize hybrids. *Plant and Soil*, 255 (1): 157-167.
5. **Vamerali T.**, Ganis A., Bona S. and Mosca G., 2003. Fibrous root turnover and growth in sugar beet (*Beta vulgaris* var. *saccharifera*) as affected by nitrogen shortage. *Plant and Soil*, 255 (1): 169-177.
6. **Vamerali T.**, Guarise M., Ganis A., Bona S. and Mosca G., 2003. Analysis of root images from auger sampling with a fast procedure: a case of application to sugar beet. *Plant and Soil* 255 (1): 387-397.
7. Basaglia M., Casella S., Peruch U., Poggiolini S., **Vamerali T.**, Mosca G., Vanderleyden J., De Tronch P. and Nuti M.P., 2003. Field release of genetically marked *Azospirillum brasilense* in association with *Sorghum bicolor* L. *Plant and Soil* 256 (2): 281-290.
8. **Vamerali T.**, Bertocco M. & Sartori S., 2006. Effects of a new wide-sweep opener for no-till planter on seed zone properties and root establishment in maize (*Zea mays* L.): a comparison with double-disk opener. *Soil & Tillage Research*, 89: 196-209.
9. **Vamerali T.**, Guarise M., Ganis A., Zanetti F. & Mosca G., 2008. Studying root distribution by geostatistics. *Plant Biosystems*, 142 (2): 428-433.
10. **Vamerali T.**, Bandiera M., Coletto L., Zanetti F., Dickinson M.N. and Mosca G., 2009. Phytoremediation trials on metal- and arsenic-contaminated pyrite wastes (Torviscosa, Italy). *Environmental Pollution*, 157 (3): 884-891.
11. **Vamerali T.**, Guarise M., Ganis A. & Mosca G., 2009. Effects of water and nitrogen management on fibrous root distribution and turnover in sugar beet. *European Journal of Agronomy*, 31: 69-76.
12. Zanetti F., **Vamerali T.** & Mosca G., 2009. Yield and oil variability in modern varieties of high-erucic winter oilseed rape (*Brassica napus* L. var. *oleifera*) and Ethiopian mustard (*Brassica carinata* A. Braun) under reduced agricultural inputs. *Industrial Crops and Products*, 30: 265-270.

13. Bandiera M., **Vamerali T.** and Mosca G., 2009. Humic acids affect root characteristics of radish (*Raphanus sativus* L. var *oleiformis* Pers.) in metal-polluted wastes. *Desalination*, 247: 79-92.
14. **Vamerali T.**, Bandiera M. and Mosca G., 2010. Field crops for phytoremediation of metal-contaminated land. A review. *Environmental Chemistry Letters*, 8 (1): 1-17.
15. Barion G., Hewidy M., Mosca G. and **Vamerali T.**, 2010. Intraspecific variability for soybean cotyledon isoflavones in different cropping and soil conditions. *European Journal of Agronomy*, 33: 63-73.
16. Bandiera M., Mosca G. and **Vamerali T.**, 2010. Phytotoxicity and metal leaching in EDDS-assisted phytoextraction from pyrite wastes with Ethiopian mustard and fodder radish. *Plant Biosystems*, 144 (2): 490-498.
17. **Vamerali T.**, Bandiera M. and Mosca G., 2011. In situ phytoremediation of arsenic- and metal-polluted pyrite waste with field crops: Effects of soil management. *Chemosphere*, 83 (9): 1241-1248.
18. **Vamerali T.**, Bandiera M., Hartley W., Carletti P., Mosca G., 2011. Assisted phytoremediation of mixed-polluted pyrite waste: effects of foliar and substrate IBA application on fodder radish. *Chemosphere*, 84 (2): 213-219.
19. **Vamerali T.**, Barion G., Hewidy M., Mosca G., 2012. Soybean isoflavone patterns in main stem and branches as affected by water and nitrogen supply. *European Journal of Agronomy*, 41: 1-10.
20. Beesley L., Marmiroli M., Pagano L., Pigoni V., Fellet G., Fresno T., **Vamerali T.**, Bandiera M., Marmiroli N., 2013. Biochar addition to an arsenic contaminated soil increases arsenic concentrations in the pore water but reduces uptake to tomato plants (*Solanum lycopersicum* L.). *Science of the Total Environment*, 454-455: 598-603.
21. Lucchini P., Quilliam R.S., DeLuca T.H., **Vamerali T.**, Jones D.L., 2014. Increased bioavailability of metals in two contrasting agricultural soils treated with waste wood-derived biochar and ash. *Environmental Science and Pollution Research* 21: 3230-3240.
22. Lucchini P., Quilliam R.S., DeLuca T.H., **Vamerali T.**, Jones D.L., 2014. Does biochar application alter heavy metal dynamics in agricultural soil? *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 184: 149-157.
23. **Vamerali T.**, Bandiera M., Lucchini P., Dickinson N.M., Mosca G., 2014. Long-term phytomanagement of metal-contaminated land with field crops: Integrated remediation and biofortification. *European Journal of Agronomy* 53: 56-66.
24. Visioli G., D'Egidio S., **Vamerali T.**, Mattarozzi M., Sanangelantoni A.M., 2014. Culturable endophytic bacteria enhance Ni translocation in the hyperaccumulator *Noccaea caerulescens*. *Chemosphere* 117: 538-544.
25. **Vamerali T.**, Bandiera M., Lucchini P., Mosca G., 2015. Metal partitioning in plant-substrate-water compartments under EDDS-assisted phytoextraction of pyrite waste with *Brassica carinata* A. Braun. *Environmental Science Pollution Research* 22: 2434-2446.
26. Visioli G., **Vamerali T.**, Mattarozzi M., Dramis L., Sanangelantoni A.M., 2015. Combined endophytic inoculants enhance nickel phytoextraction from serpentine soil in the hyperaccumulator *Noccaea caerulescens*. *Frontiers in Plant Science* 6: art. n. 638.
27. Visioli G., Conti F.D., Menta C., Bandiera M., Malcevski A., Davey L.J., **Vamerali T.**, 2016. Assessing biochar ecotoxicology for soil amendment by root phytotoxicity bioassays. *Environmental Monitoring and Assessment*: 188 (3), 1661-11.

28. Barion G., Mosca G., **Vamerali T.**, 2016. Estimation of cotyledon isoflavone abundance by a grey luminance-based model in variously hilum-coloured soybean varieties. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 96 (12): 4126-4134.
29. Bandiera M., Dal Cortivo C., Barion G., Mosca G., **Vamerali T.**, 2016. Phytoremediation opportunities with alimurgic species in metal-contaminated environment. *Sustainability* 8 (4), 357: 1-17.
30. Zanetti F., Scordia D., **Vamerali T.**, Copani V., Dal Cortivo C., Mosca G., 2016. Crambe abyssinica a non-food crop with potential for the Mediterranean climate: Insights on productive performances and root growth. *Industrial Crops and Products* 90: 152-160.

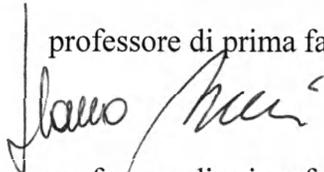
Tabella 2. Valutazione delle 30 pubblicazioni presentate dal Candidato Teofilo Vamerali

| N° pubb. (anno) | Congruenza con SC e SSD (a) | WoS Category (b) | Originalità, Innovatività, rigore metodologico | Apporto individuale | | Rilevanza scientifica | | | | Giudizio complessivo |
|-----------------|-----------------------------|------------------|--|----------------------|------------|-----------------------|---------------|--------------|------------|----------------------|
| | | | | Ruolo (c) (n autori) | Giudizio | IF Rivista (d) | Citazioni (e) | Quartile (f) | Giudizio | |
| 1 (1998) | eccellente | 1 | Eccellente | UA | eccellente | 3,757 | 14 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 2 (1999) | eccellente | 2 | Ottimo | UA | eccellente | 4,357 | 21 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 3(1999) | eccellente | 3 | eccellente | PA/AC | eccellente | 3,052 | 19 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 4 (2003) | eccellente | 3 | eccellente | PA/AC | eccellente | 3,052 | 40 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 5 (2003) | eccellente | 3 | eccellente | PA/AC | eccellente | 3,052 | 20 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 6 (2003) | eccellente | 3 | eccellente | PA/AC | eccellente | 3,052 | 22 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 7(2003) | eccellente | 3 | eccellente | CA (9) | buono | 3,052 | 16 | Q1 | eccellente | ottimo |
| 8(2006) | eccellente | 4 | eccellente | PA | eccellente | 3,401 | 14 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 9(2008) | eccellente | 3 | ottimo | PA/AC | eccellente | 1,39 | 4 | Q2 | ottimo | eccellente |
| 10(2009) | ottimo | 5 | ottimo | PA/AC | eccellente | 5,099 | 39 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 11(2009) | eccellente | 1 | eccellente | PA/AC | eccellente | 3,757 | 13 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 12(2009) | eccellente | 1 | eccellente | CA(3) | ottimo | 3,181 | 21 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 13(2009) | eccellente | 6 | eccellente | UA | eccellente | 5,527 | 13 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 14(2010) | eccellente | 5 | ottimo | PA/AC | eccellente | 3,594 | 157 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 15(2010) | eccellente | 1 | eccellente | UA | eccellente | 3,757 | 6 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 16(2010) | eccellente | 3 | ottimo | UA | eccellente | 1,39 | 5 | Q2 | ottimo | eccellente |
| 17(2011) | eccellente | 5 | ottimo | PA/AC | eccellente | 4,208 | 15 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 18(2011) | eccellente | 5 | ottimo | PA/AC | eccellente | 4,208 | 7 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 19(2012) | eccellente | 1 | eccellente | PA | eccellente | 3,757 | 5 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 20(2013) | eccellente | 5 | eccellente | CA (9) | buono | 4,90 | 44 | Q1 | eccellente | ottimo |
| 21(2014) | eccellente | 5 | eccellente | CA (5) | buono | 2,741 | 22 | Q2 | ottimo | ottimo |
| 22(2014) | eccellente | 7 | eccellente | CA (5) | buono | 4,099 | 34 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 23(2014) | eccellente | 1 | eccellente | PA/AC | eccellente | 3,757 | 7 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 24(2014) | buono | 5 | ottimo | CA (5) | buono | 4,208 | 18 | Q1 | eccellente | ottimo |
| 25(2015) | eccellente | 5 | ottimo | PA/AC | eccellente | 2,741 | 4 | Q2 | ottimo | eccellente |
| 26(2015) | buono | 3 | ottimo | CA (5) | buono | 4,291 | 5 | Q1 | eccellente | ottimo |
| 27(2016) | eccellente | 5 | ottimo | UA | eccellente | 1,687 | 2 | Q3 | buono | ottimo |
| 28(2016) | eccellente | 7 | eccellente | UA | eccellente | 2,46 | 0 | Q1 | eccellente | eccellente |
| 29(2016) | eccellente | 5 | ottimo | UA/AC | eccellente | 1,789 | 1 | Q2 | ottimo | eccellente |
| 30(2016) | eccellente | 1 | ottimo | CA (6) | buono | 3,181 | 1 | Q1 | eccellente | ottimo |
| Totale | | | | | | 102,497 | 589 | | | |

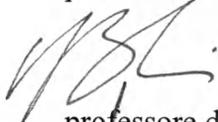
- (a) Congruenza: eccellente=pienamente attinente; ottimo= attinente; buono= moderatamente attinente; sufficiente = poco attinente; limitato= marginalmente attinente. Per la congruenza si sono utilizzate anche la category di WoS (b).
- (b) WoS Category: 1= Agronomy; 2= Green and Sustainable Science and Technology; 3= Plant Sciences; 4= Soil Sciences; 5=Environmental Sciences; 6= Water Resources; 7=Agriculture Multidisciplinary;
- (c) Ruolo: PA= primo autore, UA= ultimo autore; AC= autore corrispondente, CA= coautore
- (d) IF Rivista: fonte ISI Web, 2016.
- (e) Citazioni: fonte ISI Web.
- (f) Quartile: fonte ISI Web.

LA COMMISSIONE

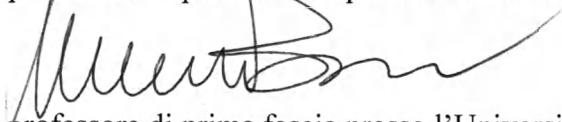
Prof. Stefano BOCCHI professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Milano



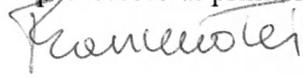
Prof. Marco BINDI professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Firenze



Prof. Maurizio BORIN professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova



Prof. Francesco TEI professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Perugia



Prof. Giuseppe ZANIN professore di prima fascia presso l'Università degli Studi di Padova

