

## ACCADEMIA NAZIONALE DELLE SCIENZE DETTA DEI XL



MATTEO LORITO

### **Socio dal 2021**

Professore Ordinario di Patologia Vegetale e di Biotecnologie Fitopatologiche

- Laureato in Biologia nel 1988 presso l'Università di Siena.
- 1989 Borsista CNR presso il Centro per lo Studio delle Tecniche di Lotta Biologica del CNR.
- 1990-1994 Research Fellow alla Cornell University, Departments of Horticultural Sciences and of Plant Pathology, NY, USA.
- 1994-oggi Ricercatore, Professore Associato (2000), Professore Ordinario (2006), presso la Facoltà/Dipartimento di Agraria, dell'Università di Napoli Federico II e ricercatore associato all'Istituto CNR per la Protezione Sostenibile delle Piante.
- 2016-2020 Direttore del Dipartimento di Agraria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 1-11-2020 Rettore dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.
  
- 1995 - OECD Fellow (Organization for Economic Co-operation and Development) e visiting professor alla Technical University of Vienna, Austria, e all' Institute of Chemistry, Slovak Academy of Sciences, Bratislava, Slovakia;
- 1997 - Fulbright Research Fellow presso diverse Università in USA (Cornell, Auburn Arizona, e Texas A&M);
- 2012 - membro della Commissione consultiva per la Presidenza USA sulla Global Food Security della American Society of Microbiology;
- 2010-13 - delegato scientifico UN-ONUDI (United Nations Industrial Development Organization) per progetti in Centro America sulla riduzione del bromuro di metile;
- 2007 - Fellow della American Phytopathological Society;
- 2006 - Membro dello Scientific Committee of the National Biotechnology Center in Tripoli, Libia;
- 2014 - Membro della European Academy of Sciences and Arts;
- 2015 - oggi esperto scientifico dell'EU-OECD BioPesticides Steering Group;
- 2007 - 14 Membro del Board of Directors e Treasurer della International Society for Molecular Plant-Microbe Interactions;
- Senior Editor e Associate Editor di riviste internazionali di area con elevato IF (Molecular Plant - Microbe Interactions, Phytopathology, The Open Proteomic Journal, Journal of Food, Agriculture and Environment, IS-MPMI Reporter ecc.).
- Chairman del XIII International Congress on Molecular Plant-Microbe Interaction (Sorrento, Naples, Italy, July 2007) - circa 1500 delegati;
- Membro della International Commission of the Taxonomy of Fungi (ICTF)

della IUMS (International Union of Microbiology Societies)

- 2018 riceve il Premio Internazionale "Guido Dorso" per "aver sostenuto sviluppo e progresso del Mezzogiorno d'Italia";
- 2018 riceve il Premio Arciello – Città di Portici;
- 2019 riceve il Premio scientifico Capo d'Orlando per la sezione Scienza e Alimenti;
- 2020 riceve il Premio Voce di Napoli Award – Formare il Futuro 2021 50topitaly.

#### Campi di interesse

L'attività scientifica ha riguardato lo studio delle interazioni pianta-ambiente-micro/macroorganismi, dalla ricerca genetica/biotecnologica di base fino all'applicazione in campo, finalizzata ad aumentare la qualità, la quantità e la sostenibilità della produzione agricola.

È stato speaker o chairperson su invito in circa 150 eventi internazionali.

È co-fondatore di 3 spin-off/startup: Phytobials, Biomarinex and RE&DIT. Ha sviluppato o contribuito a sviluppare circa 10 formulazioni oggi presenti sul mercato globale (90 nazioni) applicati come biopesticidi e biofertilizzanti in collaborazione con diverse multinazionali.

È inventore in circa 15 brevetti internazionali (per circa 30 domande presentate), e ha raccolto finanziamenti su bandi competitivi per circa 15 M di euro. È stato tutore o co-tutore di tesi di Laurea Magistrale o di Dottorato di circa 50 studenti, compreso corsi universitari stranieri (Francia, Spagna, Olanda).

È autore di circa 200 pubblicazioni su riviste con impact factor, ha un H-Index di 56 e oltre 15000 citazioni.

#### Pubblicazioni o brevetti di particolare interesse (max. 5)

1. Harman, G.E., Howell, C.R., Viterbo, A., Chet, I., Lorito, M. Trichoderma species - Opportunistic, avirulent plant symbionts (2004) Nature Reviews Microbiology, 2 (1), pp. 43-56.
2. Vinale, F., Sivasithamparam, K., Ghisalberti, E.L., Marra, R., Woo, S.L., Lorito, M. Trichoderma-plant- pathogen interactions (2008) Soil Biology and Biochemistry, 40 (1), pp. 1-10.
3. Lorito, M., Woo, S.L., Fernandez, I.G., Colucci, G., Harman, G.E., Pintor-Toro, J.A., Filippone, E., Muccifora, S., Lawrence, C.B., Zoina, A., Tuzun, S., Scala, F. Genes from mycoparasitic fungi as a source for improving plant resistance to fungal pathogens (1998) Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 95 (14), pp. 7860-7865.
4. Lorito, M., Woo, S.L., Harman, G.E., Monte, E. Translational research on trichoderma: From 'omics to the field (2010) Annual Review of Phytopathology, 48, pp. 395-417.
5. Lorito, M., Mach, R.L., Sposato, P., Strauss, J., Peterbauer, C.K., Kubicek, C.P. Mycoparasitic interaction relieves binding of the Cre1 carbon catabolite repressor protein to promoter sequences of the ech42 (endochitinase-encoding) gene in Trichoderma harzianum (1996) Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 93 (25), pp. 14868-14872.