

ANTONIA CARLUCCI

Curriculum vitae et studiorum

Titoli accademici: Laurea in Scienze Naturali conseguita il 16 Dicembre 1993, presso l'Università di Bari; Dottorato di Ricerca in Biotecnologie dei prodotti agroalimentari, conseguito il 14 Febbraio 2000 presso l'Università di Bari, sede di Foggia

Ruolo universitario attuale: Professore Associato dal 02 Marzo 2020 **Settore scientifico-disciplinare:** AGR/12 Patologia vegetale **Dipartimento:** SAFE dell'Università di Foggia

Indirizzo e-mail: antonia.carlucci@unifg.it

Formazione ed esperienze scientifiche e/o professionali: La sottoscritta è ricercatore per il settore SSD AGR12 a tempo pieno presso l'Università di Foggia dal 16 Gennaio 2004. È laureata in Scienze Naturali nel dicembre 1993. Dal Novembre 1994 ha collaborato assiduamente con l'università di Bari e di Foggia come documentato da numerosi contratti di collaborazione nell'ambito di specifici progetti di ricerca scientifica inerente il settore della Patologia Vegetale. È dottore di ricerca in Biotecnologie dei prodotti alimentari (a.a. 1996-1999).

Attuali interessi di ricerca

Studio tassonomico e filogenetico, identificazione, e caratterizzazione di specie fungine note e di nuova segnalazione; Diagnosi fitopatologica sierologica e molecolare; particolar interesse è manifestato nei confronti di agenti patogeni da quarantena e/o pregiudizievoli la sanità delle colture agrarie e forestali; studio di nuovi mezzi di lotta contro le malattie delle piante, nonché sperimentazione di strategie di lotta nei confronti di fanerogame parassite. Applicazione e valutazione di prodotti a basso impatto ambientale, quali sostanze naturali di origine vegetale, biostimolanti, microrganismi quali agenti di biocontrollo e eromotori della crescita in accordo con il DL. 128/2009.

Altre attività scientifiche

- Il deperimento del ciliegio: indagini sui fattori abiotici e studi tassonomici ed epidemiologici dei più importanti parassiti del ciliegio;
- Epidemiologia e biologia di alcune malattie dell'olivo e sperimentazione di mezzi di lotta;
- Studio dei principali fattori biotici di decremento della produzione dell'olivo e della qualità dell'olio nel parco nazionale del Gargano;
- Studio dei marciumi radicali dei fruttiferi causati da *Armillaria mellea* e *Rosellinia necatrix* e sperimentazione di mezzi di lotta;
- Studio delle malattie radicali tradizionali ed emergenti delle cucurbitacee e mezzi di difesa ecocompatibili;
- Malattie del legno della vite ad eziologia fungina, quali il mal dell'esca, il marciume nero della vite, escoriosi, eutipiosi, deperimento della vite causato da Botryosphaeriaceae: ricerca e sperimentazione in vivaio e in campo per la prevenzione e la cura della malattia;
- Malattie vascolari, fogliari e delle drupe dell'olivo ad eziologia batterica e fungina.
- La difesa fitosanitaria dalle malattie radicali dell'olivo durante la produzione di materiale in vivaio;
- Utilizzo di reflui oleari nel contenimento delle malattie radicali delle colture orticole;
- Controllo delle popolazioni fungine e batteriche su piante di rose in coltivazione in idroponica e studio della vita post-raccolta in puglia;
- Impiego di microrganismi come bio-protettori e bio-fertilizzanti per lo sviluppo di sistemi agricoli sostenibili ed ecocompatibili;
- Impiego di sostanze naturali di origine vegetale per il contenimento di malattie fungine di coltivazioni orticole ed fruttiferi.
- Monitoraggio fitosanitario e predisposizione di interventi di lotta contro le maggiori avversità fitopatologiche delle colture agrarie presenti nel territorio foggiano;
- Identificazione e caratterizzazione di specie fungine mediante l'utilizzo di tecniche e metodologie classiche e innovative (tecniche molecolari).
- Controllo delle popolazioni fungine e batteriche su piante di rose in coltivazione in idroponica e studio della vita post-raccolta in puglia;
- Impiego di microrganismi come bio-protettori e bio-fertilizzanti per lo sviluppo di sistemi agricoli sostenibili ed ecocompatibili;
- Impiego di sostanze naturali di origine vegetale per il contenimento di malattie fungine di coltivazioni orticole ed fruttiferi.
- Buone conoscenze della lingua inglese e spagnola.

Incarichi d'insegnamento dell'ultimo quadriennio

AA.AA. 2015-2021: BIOTECNOLOGIE E BIOINFORMATICA APPLICATE ALLA PATOLOGIA VEGETALE; AA.AA. 2022-2025: MICOLOGIA E FILOGENESI TASSONOMICA
AA.AA. 2015-2022: BOTANICA GENERALE
AA.AA. 2019-2021: MODULO DI BIOCCHIMICA AGRARIA IN CHIMICA AGRARIA
AA.AA. 2019-2025: PATOLOGIA VEGETALE
AA.AA. 2019-2025: BATTERIOLOGIA E VIROLOGIA VEGETALE.

Altre expertises

- Conoscenze approfondite nel riconoscimento, identificazione e caratterizzazione di specie fungine, batteriche e virali patogene per le colture agrarie sia erbacee, arboree e floricole;
- Capacità nell'allestimento e nella gestione di prove sperimentali di campo, di serra e di laboratorio;
- Conoscenze approfondite nell'uso di mezzi di lotta chimici, integrati ed ecocompatibili;
- Conoscenze approfondite di Biologia molecolare applicata alla Patologia vegetale;
- Conoscenze approfondite di pacchetti di bioinformatica applicata alla patologia vegetale (FinchTV, BioEdit, ClustalW, Philips, Mega, BioNumerics, MrBayes, GapCoder, Paup, ecc.);
- Ottima conoscenza di Botanica generale, Sistematica e forestale.

Principali pubblicazioni scientifiche ultimi 10 anni

- RAIMONDO M.L., F. LOPS, A. CARLUCCI. 2014. *Phaeoacremonium italicum* sp. nov., associated with esca of grapevines in southern Italy. *Mycologia*, 106, 1119-1126. (doi:10.3852/14-080).
- CARLUCCI A., F. LOPS, F. CIBELLI, M.L. RAIMONDO. 2014. *Phaeoacremonium* species associated with olive wilt and decline in southern Italy. *European Journal Plant Pathology*, 141: 717- 729.(doi:10.1007/s10658-014-0573-8).
- CARLUCCI A., F. CIBELLI, F. LOPS, A.J.L. PHILLIPS, C. CICCARONE, M.L. RAIMONDO. 2015. *Pleurostomophora richardsiae* associated with trunk diseases of grapevines in southern Italy. *Phytopathologia mediterranea*, 54: 109-123.
- CARLUCCI A., F. CIBELLI, F. LOPS, M.L. RAIMONDO. 2015. Characterization of Botryosphaeriaceae species as causal agents of trunk diseases on grapevines. *Plant disease* 99: 1678- 1688 (dx.doi.org/10.1094/PDIS-03-15-0286-RE).
- RAIMONDO M.L., F. LOPS, and A. CARLUCCI. 2016. Charcoal canker of pear, quince and plum trees caused by *Biscogniauxia rosacearum* sp. nov. in southern Italy. *Plant Disease*, 100: 1813-1822 (http://dx.doi.org/10.1094/PDIS-09-15-1037-RE).
- CARLUCCI A., LOPS F., MOSTERT L., HALLEEN F., and M.L. RAIMONDO 2017. Occurrence fungi causing black foot on young grapevines and nursery rootstock plants in Italy. *Phytopathologia Mediterranea*.
- RAIMONDO M.L. and A. CARLUCCI. 2017. Characterization and pathogenicity assessment of *Plectosphaerella* species associated with stunting disease on tomato and pepper crops in Italy. *Plant Pathology*, Doi: 10.1111/ppa.1276.
- RAIMONDO M.L. and A. CARLUCCI. 2017. Characterization and pathogenicity assessment of *Plectosphaerella* species associated with stunting disease on tomato and pepper crops in Italy. *Plant Pathology*, 67: 626-641.
- RAIMONDO M.L. and A. CARLUCCI. 2018. Characterization and pathogenicity of *Plectosphaerella* spp. collected from basil and parsley in Italy. *Phytopathologia Mediterranea*, 57: 284-295.
- RAIMONDO M.L. CARLUCCI A., CICCARONE C., SADALLAH A., LOPS F. 2019. Identification and pathogenicity of lignicolous fungi associated with grapevine trunk diseases in southern Italy. *Phytopathologia Mediterranea* 58: 639-662.
- SPERANZA B., F. CIBELLI, A. BAIANO, A. CARLUCCI, M.L. RAIMONDO, D. CAMPANIELLO, I. VIGGIANI, A. BEVILACQUA, M.R. CORBO. 2020. Removal ability and resistance to cinnamic and vanillic acids by fungi. *Microorganisms*, 8, p. 930.
- CARLUCCI A., RAIMONDO M.L., RICCIARDI G., MACOLINO S., DI BIASE I., SORBO A., TRAMONTE A. Pio, COLUCCI D., F. LOPS. 2020. *Relazione tra Xylella fastidiosa e patogeni lignicoli dell'olivo*. *Informatore Agrario*, 42: 32-34.
- LOPS F., FRABBONI L., CARLUCCI A., TARANTINO A., RAIMONDO M.L., DISCIGLIO G. *Management of Branched Broomrape in Field Processing Tomato Crop* [Internet]. *Tomato - From Cultivation to Processing Technology*. IntechOpen; 2022.
- CAMPANIELLO D., CARLUCCI A., SPERANZA B., RAIMONDO M.L., CIBELLI F., CORBO M.R. A. BEVILACQUA. 2020. *A comparative study on Trichoderma harzianum and a combination of Candida/Bacillus a tools for the bioremediation of table olive processing water*. *Microorganisms*, 8: 878-890.
- SPIES, C. F. J., MOSTERT, L., CARLUCCI, A., MOYO, P., van JAARSVELD, W. J., du PLESSIS, I. L., van DYK, M., and HALLEEN, F. 2020. Dieback and decline pathogens of olive trees in South Africa. *Persoonia*, 45, 196-220.
- LEIDANI M., RAIMONDO M.L., D'ONGHIA A., and A. CARLUCCI, 2021. Structure analysis of the ribosomal intergenic spacer region of *Phaeoacremonium italicum* as a study model. *Phytopathologia mediterranea* 60(3): 549-570.
- RAIMONDO M.L., LOPS F., and A. CARLUCCI, 2021. First report of *Phaeoacremonium amygdalinum* associated with almond dieback and wood disease in Italy. *Plant Disease*, 105 (12): 4166.

- REVEGLIA P., RAIMONDO M.L., MASI M., CIMMINO A., NUZZO G., CORSO G., FONTANA A., CARLUCCI A., and A. EVIDENTE, 2022. Untargeted and targeted LC-MS/MS based metabolomics study on in vitro culture of *Phaeoacremonium* species. *Journal of fungi* 8 (1): 55.
- RAIMONDO M.L., LOPS F., A. CARLUCCI. 2021. *First report of Phaeoacremonium oleae and P. viticola associated with olive trunk disease in Italy.* *Plant Disease*, 106 (1): 331.
- SADALLAH A., MINUTILLO S. A., VALENTINI F., RAIMONDO M.L., LOPS F., CARLUCCI A., IPPOLITO A., and A. D'ONGHIA, 2022. A real time loop-mediated isothermal amplification (RealAmp) assay for rapid detection of *Pleurostoma richardsiae* in declining olive plants. *Phytopathologia Mediterranea* 61 (2): 259–267.
- CARLUCCI A., RAIMONDO M.L., COLUCCI D., and F. LOPS, 2022. *Streptomyces albidoflavus* strain CARA17 as a biocontrol agent against fungal soilborne pathogens of fennel plants. *Plants* 11: 1420–1431.
- AIELLO D., BREGANT C., CARLUCCI A., GUARNACCIA V., GUSELLA G., LINALDEDDU B.T., MUGNAI L., RAIMONDO M.L., and G. POLIZZI, 2023. Current status of Botryosphaeriaceae species in Italy: Impacts on agricultural crops and forest ecosystems. *Phytopathologia Mediterranea* 62(3): 381–412.
- MOUROU M., RAIMONDO M.L., LOPS F., and A. CARLUCCI, 2023. Brassicaceae Fungal Diseases: Molecular detection and host–plant interaction. *Plants* 12: 1033–1053.
- CARLUCCI A., SORBO A., COLUCCI D., and M.L. RAIMONDO, 2023. Biological control of severe fungal phytopathogens by *Streptomyces albidoflavus* strain CARA17 and its bioactive crude extracts on lettuce plants. *Plants* 12: 2025–2034.
- CARLUCCI A., RAIMONDO M.L., RICCIARDI G., MACOLINO S., SORBO A., and F. LOPS, 2024. Assessment of different control means to protect grape berries from biotic injuries in postharvest. *Postharvest Biology and Technology*, 213:112912.
- RAIMONDO, M.L., LOPS, F., TARANTINO, A., BELLANTUONO, N., CARLUCCI, A., BIMBO, F. 2025. The Current State of Italian Pomegranate Production: Agronomic, Crop Protection, Economic, and Managerial Perspectives. *Agronomy*, 15, 826.

Foggia, 01 Agosto 2025

In fede

Antonia Carlucci

