

Francesco Lops

Curriculum vitae **Breve**

Titoli accademici: Dottorato di Ricerca in *Patologia vegetale forestale (VII ciclo)*

Ruolo universitario: Professore associato

Settore scientifico-disciplinare: AGRI – 05/B Patologia vegetale

Dipartimento: Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimenti, Risorse Naturali e Ingegneria

Indirizzo e-mail: francesco.lops@unifg.it

Impegni accademici e istituzionali:

- Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in “Difesa delle coltivazioni e dei prodotti agro-forestali”, Università di Foggia. da novembre 2005 ad ottobre 2010.
- Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in “Biotechnology and smart practices for a sustainable management of natural resources, food and agriculture”, Università di Foggia. da novembre 2023 a tutt’oggi.
- Responsabile didattico-scientifico del laboratorio di “Patologia Vegetale sez. Microscopia” del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimenti Risorse naturali e Ingegneria, Università di Foggia.
- Componente del Comitato Tecnico Scientifico del Corso IFTS “Tecnico Specialista per la Gestione dei Parchi e delle Riserve Naturali”, in rappresentanza dell’Università di Foggia.
- Componente del Comitato Tecnico Scientifico del Corso IFTS “Tecnico Superiore Esperto nella Conservazione, Trasformazione e Commercializzazione di Prodotti Orticoli ed Olivicoli”, in rappresentanza dell’Università di Foggia.
- Componente del Comitato Tecnico Scientifico del Corso IFTS “Tecniche di progettazione e realizzazione di processi artigianali e di trasformazione agroalimentare per produzioni tipiche del territorio e della tradizione enogastronomica”, in rappresentanza dell’Università di Foggia.
- Coordinatore del Corso di Perfezionamento in “CONSULENTE IN MATERIA DI USO SOSTENIBILE DEI PRODOTTI FITOSANITARI E METODI DI DIFESA ALTERNATIVI” presso il Dipartimento di scienze Agrarie, degli Alimenti e dell’Ambiente dell’Università di Foggia.
- Componente della Commissione esaminatrice del concorso di ammissione al Dottorato di Ricerca in “Ecosistemi Agricoli Sostenibili” (XXII° ciclo), Università di Foggia, (D.R. n.1498 del 18 ottobre 2006).
- Componente della Commissione esaminatrice del concorso di ammissione al Dottorato di Ricerca in Biotechnology and smart practices for a sustainable management of natural resources, food and agriculture (XL ciclo), Università di Foggia, (D.R. n.1468/2024 del 23 luglio 2024).
- Componente della Commissione del Corso di Laurea Magistrale in “Scienze Tecnologie Agrarie” del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimenti Risorse naturali e Ingegneria, dell’Università di Foggia.
- Componente del Gruppo di Gestione e Assicurazione della Qualità del Corso di Studio Magistrale in Scienze e Tecnologie Agrarie del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimenti Risorse naturali e Ingegneria, dell’Università di Foggia.
- Componente della Giunta del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimenti Risorse naturali

e Ingegneria, dell'Università di Foggia.

Formazione ed esperienze scientifiche e/o professionali

Ha svolto un'intensa attività di valutazione della ricerca emergente, operando come revisore di tesi di dottorato per istituzioni sia nazionali (Università di Firenze) che internazionali (Sindh Agriculture University, Pakistan) e come revisore per il Premio di Dottorato AIPP, contribuendo a certificare la qualità scientifica dei lavori e a promuovere la crescita e la formazione delle nuove generazioni di ricercatori. Sul piano editoriale, ha fornito un supporto costante alla disseminazione delle conoscenze attraverso la partecipazione a comitati editoriali di riviste internazionali peerreviewed (Horticulturae, Open Agriculture, American Journal of Plant Biology). Di particolare rilievo è l'incarico di Executive Editor del Journal of Plant Pathology & Microbiology, che gli ha consentito di incidere direttamente sugli orientamenti e sulla qualità delle pubblicazioni in un settore strategico

- Componente della Commissione giudicatrice per l'esame finale del Dottorato di Ricerca in "Miglioramento Genetico e Patologia delle Piante Agrarie e Forestali" (XVIII° ciclo), Università degli Studi di Bari, 12 aprile 2006.
- Componente della *task force* regionale per l'emergenza Xylella, istituita dalla Regione Puglia dal 16 novembre 2015.
- Membro Commissione d'esame per il rilascio del certificato di abilitazione alla Consulenza Fitoiatria il 01 marzo 2016 e 17 settembre 2018.
- Membro del Comitato Scientifico del Progetto "*Fenotipizzazione di genotipi di olivo resistenti a Xylella fastidiosa e messa a punto di un modello di gestione agronomica ad elevata sostenibilità*" - GENFORAGRIS approvato con D.M. n. 664538 del 28/12/2022 (decreto direttoriale n. 664538 del 28/12/2022); Responsabile Scientifico Dott.ssa Samanta Zelasco.
- Referente scientifico EFSA per il settore di riferimento 4.1 plant health (covers the risks of plant pests and pathogens to agriculture, landscape or forestry plants and biodiversity), dell'organismo Università degli Studi di Foggia, designato ai sensi dell'art. 36, paragrafo 2, del Regolamento (CE) n. 178/2002 e ai sensi dell'art. 1 del Regolamento (CE) n. 2230/2004. per le finalità legate all'attività del Focal Point italiano di EFSA.
- Membro del Comitato Scientifico del 6th International Congress of Environment (ICE) November 11-13, 2025, Osaka, Giappone.
<https://www.bitcongress.com/ice2025/Committee.asp>

Attuali interessi di ricerca e recenti progetti finanziati (ultimi 5 anni)

L'attività di ricerca si è concentrata sulla fitopatologia, con particolare attenzione alle malattie di maggiore impatto per l'agricoltura mediterranea. I principali risultati scientifici possono essere ricondotti a diverse aree tematiche: Eziologia e diagnosi delle malattie del legno della vite e di altre colture arboree: sono stati condotti studi approfonditi per definire i complessi sindromi patologici, come il mal dell'esca della vite, e per identificare e caratterizzare nuovi agenti causali di cancri del legno, tra cui *Biscogniauxia rosacearum*, contribuendo a una più accurata comprensione delle patologie che minacciano le produzioni frutticole. Gestione dell'emergenza *Xylella fastidiosa*: è stata sviluppata un'intensa attività di ricerca finalizzata a comprendere le interazioni tra *Xylella fastidiosa* e i patogeni lignicoli dell'olivo, nonché a mettere a punto approcci diagnostici innovativi basati sulla metabolomica (HPLC-HRMS) per l'identificazione di marcatori precoci della sindrome del disseccamento rapido dell'olivo (OQDS). Sviluppo di strategie di biocontrollo: è stata esplorata l'efficacia di agenti di controllo biologico, come il ceppo CARA17 di *Streptomyces albidoflavus*, contro patogeni fungini tellurici, offrendo soluzioni sostenibili per la protezione delle colture orticole. Interazioni ospite-patogeno e impatto dei cambiamenti climatici: sono state investigate le malattie

fungine e cromiste delle Brassicaceae e analizzato l'impatto dei cambiamenti climatici sui patogeni fogliari, fornendo nuove conoscenze sulla biologia molecolare delle interazioni e sulle sfide emergenti per la sicurezza alimentare. Filiera e nuove colture da reddito: è stato condotto uno studio sullo stato attuale della produzione di melograno in Italia, integrando aspetti agronomici, fitosanitari, economici e gestionali. Questi risultati sono stati diffusi attraverso la pubblicazione di numerosi articoli su riviste scientifiche internazionali peer-reviewed di alto profilo nei settori della patologia vegetale e dell'agronomia.

- Responsabile scientifico del progetto di ricerca, e sviluppo, anche sotto il profilo della sostenibilità ambientale, sociale ed economica, aventi ad oggetto la produzione, la commercializzazione e la salvaguardia della Cipolla Bianca di Margherita IGP. Ai sensi dell'articolo 9, comma 5, del decreto ministeriale 11 luglio 2023, n. 361695 con decreto direttoriale n. 588249 del 23 ottobre 2023 e trasmessa con nota prot. n. 426457 del 9 settembre 2024
- Co-coordinatore dell'Unità Operativa (UNI-FG) del Progetto "*Fenotipizzazione di genotipi di olivo resistenti a Xylella fastidiosa e messa a punto di un modello di gestione agronomica ad elevata sostenibilità*" - GENFORAGRIS approvato con D.M. n. 664538 del 28/12/2022 (decreto direttoriale n. 664538 del 28/12/2022); Responsabile Scientifico Dott.ssa Samanta Zelasco.
- Responsabile scientifico di Task, del Progetto "Valorizzazione della mela Limoncella e melicoltura sostenibile nelle aree rurali dei Monti Dauni" (acronimo VALMELA). Concessione finanziamento Regione Puglia delibera n. 132 del 30/06/2020, relativo al bando PSR PUGLIA 2014-2020.
- Responsabile scientifico di Task, del Progetto "Innovazioni per il miglioramento produttivo della Cipolla Bianca di Margherita IGP" (acronimo CIPOMAR). Concessione finanziamento Regione Puglia delibera n. 142 del 07/04/2020, relativo al bando PSR PUGLIA 2014-2020.
- Componente del progetto di ricerca "Ottimizzazione delle pratiche di semina su sodo in frumento duro per migliorare la sostenibilità della cerealicoltura pugliese" (acronimo SODOSOST). Concessione finanziamento Regione Puglia, relativo al bando PSR PUGLIA 2014-2020.
- Componente del progetto di ricerca "Arboricoltura del Terzo Millennio per il rilancio della Capitanata" (acronimo ATMIRCap). Concessione finanziamento Regione Puglia, relativo al bando PSR PUGLIA 2014-2020.
- Componente del progetto di ricerca "Puglia vitivinicola dell'internet of Things" (acronimo PuVIoT). Concessione finanziamento Regione Puglia, relativo al bando PSR PUGLIA 2014-2020.
- Componente del progetto di ricerca PON "RICERCA E INNOVAZIONE" 2014 - 2020 E FSC, Azione II Obiettivo Specifico 1b dal titolo "Conservabilità, qualità e sicurezza dei prodotti ortofrutticoli ad alto contenuto di servizio" (acronimo POFACS).
- Componente del progetto di ricerca dal titolo "Strategie di lotta sostenibili per il controllo di *Pilidiella granati* su melograno e analisi economico-manageriali per la sostenibilità della produzione di melograno in Puglia" (acronimo STRAPIGRANAS) 2022-2024.
- Componente del progetto di ricerca dal titolo "New Approaches to Enhance the Environmental and Socioeconomic Sustainability of Apulian Pomegranate (acronimo NEESAP)", PRA 2024-2025.

Incarichi d'insegnamento dell'ultimo triennio

Titolare del corso di “Patologia dei Prodotti vegetali” (7 CFU) per il Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Agrarie, Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimenti, Risorse Naturali e Ingegneria, Università di Foggia.

Titolare del corso di “Fitotossicità da Inquinanti Ambientali” (4 CFU), del corso di “Fitoiatria” (4 CFU) e del corso di “Patologia Forestale” (4 CFU), per il Corso di Laurea in “Scienze e Tecnologie Agrarie”, Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimenti, Risorse Naturali e Ingegneria, Università di Foggia.

Principali pubblicazioni scientifiche dell'ultimo quinquennio (massimo 5)

ASTEGGIANO A., FRANCESCHI P., ZORZI M., AIGOTTI R., BELLO F. D., BALDASSARRE F., LOPS F., CARLUCCI A., MEDANA C., CICCARELLA G., 2021. HPLC-HRMS Global Metabolomics Approach for the Diagnosis of “Olive Quick Decline Syndrome” Markers in Olive Trees Leaves. METABOLITES. Vol.11 (1), 40. <https://doi.org/10.3390/metabo11010040>

CARLUCCI A., RAIMONDO M.L., COLUCCI D., LOPS F., 2022. *Streptomyces albidoflavus* strain CARA17 as a biocontrol agent against fungal soilborne pathogens of fennel plants. Plants 11:1420-1431. <https://doi.org/10.3390/plants11111420>

MOUROU M., RAIMONDO M.L., LOPS F., CARLUCCI A., 2023. A. Brassicaceae Fungi and Chromista Diseases: Molecular Detection and Host–Plant Interaction. Plants 2023, 12, 1033. <https://dx.doi.org/10.3390/plants12051033>

CARLUCCI, RAIMONDO M.L., RICCIARDI G., MACOLINO S., SORBO A., LOPS F., 2024. Assessment of different control means to protect grape berries from biotic injuries in postharvest. Postharvest Biology and Technology Volume 213, July 2024, 112912. <https://doi.org/10.1016/j.postharvbio.2024.112912>

RAIMONDO M.L., LOPS F., TARANTINO A., BELLANTUONO N., CARLUCCI A. AND BIMBO F., 2025. The Current State of Italian Pomegranate Production: Agronomic, Crop Protection, Economic, and Managerial Perspectives. Agronomy 2025, 15, 826: 1-20. <https://doi.org/10.3390/agronomy15040826>

Francesco Lops

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art.3, comma 2, del D. Lgs. 39/1993)