

## Antonella Marta Di Palma

### **Curriculum vitae** **Breve**

#### **Titoli accademici:**

**1992** - Diploma di Laurea in Scienze Forestali, Università degli Studi di Bari, votazione 110/110 e lode. Tesi in Zoologia Generale: "Morfologia funzionale delle parti boccali del *Penthaleus major* (Dugès) (Acari: Eupodoidea, Penthaleidae)"

**1997** - Titolo di Dottore di Ricerca in "Protezione delle Colture" (IX ciclo), Università degli Studi di Bari. Tesi dal titolo "*Typhlodromus rhenanoides* Athias-Henriot e *T. exhilaratus* Ragusa (Acari: Mesostigmata: Phytoseiidae): osservazioni morfologiche, strutturali e considerazioni funzionali"

**Ruolo universitario:** Professore ordinario di Entomologia Generale ed Applicata

**Settore scientifico-disciplinare:** Entomologia Generale ed Applicata (AGRI-05/A)

**Dipartimento:** Scienze Agrarie, Alimenti, Risorse Naturali e Ingegneria (DAFNE)

**Indirizzo e-mail:** antonella.dipalma@unifg.it

#### **Impegni accademici e istituzionali:**

##### A livello di Ateneo:

**2008-11** - Membro eletto del comitato Area Scienze Agro-alimentari, Biochimiche e Fisiche

**2018-22** - Componente del Senato Accademico dell'Università degli Studi di Foggia in rappresentanza dei professori ordinari e associati di ruolo dell'area didattico-scientifico-culturale Agraria

##### A livello di Facoltà/Dipartimento:

**2002-2005** – Membro della Commissione orientamento per gli studenti della Facoltà di Agraria

**2009-12** - Presidente del Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia, Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Foggia

**2008-12** - Membro del Consiglio di Corso di Studio in Viticoltura ed Enologia e delle relative Commissioni (Commissione Didattica, Gruppo di Assicurazione della qualità, Comitato di indirizzo ecc.)

**2007-2010** - Membro del Consiglio di Corso di Studio/Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Agrarie e delle Commissioni ad esso collegate (Comitato di indirizzo, Commissione Didattica, Gruppo di Assicurazione della qualità, Gruppo di riesame, ecc.)

**2016-17** - Referente dell'Assicurazione della Qualità di Dipartimento in seno al Presidio della Qualità della Didattica di Ateneo

**2016-17** - Presidente del Gruppo di Coordinamento per la Qualità della Didattica del Dipartimento di Scienze Agrarie, degli Alimenti e dell'Ambiente, Università degli Studi di Foggia

**2018** Docente responsabile dell'attività didattica e di ricerca (RADRL) per il laboratorio didattico di Biologia del Dipartimento

**2022-ad oggi** - Referente dell'Assicurazione della Qualità di Dipartimento in seno al Presidio della Qualità della Didattica di Ateneo

**2024-ad oggi** - Docente di riferimento e membro Gruppo di Assicurazione della Qualità (GAQ) del Corso di Studio Biotecnologie

## **Formazione ed esperienze scientifiche e/o professionali**

**1994** - Partecipazione all'Acarology Summer Program, Department of Entomology, Ohio State University, Columbus-Ohio (USA). Unità: 1 (Soil Acarology), 6 e 7 (Agricultural Acarology).

**1998** - Soggiorno di ricerca presso il "Department of Animal Taxonomy & Ecology" A. Mickiewicz University, Poznan, Polonia. Progetto: "Sistematica e tassonomia degli acari Tarsonemidi" finanziato nell'ambito dell'Accordo di cooperazione scientifica CNR/PAN

**1999** - Borsa di specializzazione all'estero di un anno presso lo Zoologisches Institut und Museum dell'Università di Greifswald (Germania). Argomento: "Il sistema riproduttore negli acari Gamasida".

**2000-2001** - Assegnista di ricerca presso l'ex Istituto di Entomologia Agraria, Università degli studi di Bari, settore disciplinare G06A Entomologia Agraria. Argomento di ricerca: "Chemiorecettori impiegati nelle interazioni tra insetti/acari e le piante ospiti".

**2000-2002** - Ricercatore responsabile del Programma Vigoni Italia Germania presso lo Zoologisches Institut und Museum, University of Greifswald (Germania): "Reproductive system in phytoseiid mites".

**2001-2004** - Ricercatore presso l'Università degli Studi di Foggia, Facoltà di Agraria SSD AGR/11 (Entomologia Generale ed Applicata).

**2003** - Borsa di studio DAAD (German Academic Exchange Service) presso lo Zoologisches Institut und Museum University of Greifswald, (Germania). Argomento: "Ultrastructure and functional morphology of the accessory structures involved in reproduction in Dermanyssina mites".

**2004-2014** - Visiting professor presso lo Zoologisches Institut und Museum, University of Greifswald (Germania): 2 mesi all'anno.

**Gennaio 2005 al febbraio 2022**- Professore associato presso l'Università degli Studi di Foggia, Facoltà di Agraria SSD AGR/11 (Entomologia Generale ed Applicata).

**2007** - Borsa di studio DAAD (German Academic Exchange Service) presso lo Zoologisches Institut und Museum dell'Università di Greifswald (Germania). Argomento: "Morphological and functional adaptations of the gonopodes and the sperm access system among gamasid mites".

**2013** - Visiting professor presso il College of Agriculture (ESALQ USP) "Luiz de Queiroz", University of São Paulo, Department of Fitopatology and Nematology, Piracicaba (Brasile).

**2019-20** - Anno sabbatico come Visiting professor presso il College of Agriculture (ESALQ USP) "Luiz de Queiroz", University of São Paulo, Department of Fitopatology and Nematology, Piracicaba (Brasile). Progetto sovvenzionato da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) argomento: "Evolution, taxonomy and anatomy of mites of agricultural interest".

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

La Prof.ssa Di Palma si è principalmente occupata di vari aspetti di ultrastruttura, morfologia ed anatomia funzionale di Acari ed Insetti facendo uso di tecniche di microscopia luce ed elettronica sia a trasmissione che scansione. In particolare, ha rivolto la sua attenzione alla specializzazione ed adattamento delle parti boccali in alcuni gruppi di Acari d'interesse agrario, agli adattamenti del sistema riproduttore in Acari Gamasida e Prostigmata ed all'ultrastruttura e morfologia funzionale degli organi di senso in alcuni gruppi di Insetti ed Acari.

Lo studio delle parti boccali è stato focalizzato soprattutto sulla correlazione tra il tipo di danno, regime alimentare, comportamento trofico, e gli adattamenti morfologici e

funzionali presenti nei diversi gruppi. Negli ultimi anni, si è occupata delle modalità di assunzione dell'alimento in Acari Prostigmata di interesse agrario e di recente introduzione e diffusione in nuovi areali (es. Acari Tenuipalpidi del genere *Raoiella*) cercando di contribuire a chiarire le modalità di scelta delle possibili piante ospiti sulla base della morfologia funzionale delle parti boccali. Studi sul sistema riproduttore hanno riguardato aspetti di morfologia generale ed ultrastruttura, con particolare attenzione al processo di gametogenesi, alle modificazioni ultrastrutturali degli spermatozoi e delle strutture accessorie alla riproduzione in alcuni gruppi di Gamasida e Prostigmata. La complessità e la grande diversità degli adattamenti ultrastrutturali osservati hanno contribuito a tracciare un possibile trend evolutivo del sistema riproduttore e a chiarificare alcune delle possibili relazioni filogenetiche nei gruppi osservati offrendo, spesso, un diverso punto di vista con implicazioni sulla bio-ecologia e sulle strategie riproduttive soprattutto dei Gamasida, che rappresentano il più vasto gruppo degli Anactinotrichida. Negli Acari Prostigmata, ed in particolare nella famiglia Tenuipalpidae, l'attenzione al sistema riproduttore è stata focalizzata sulla morfologia funzionale sulle strutture accessorie alla riproduzione e sul loro significato sistematico all'interno del genere nel tentativo di definire altri caratteri morfologici utili e "stabili" per la differenziazione delle specie. Lo studio di alcuni organi di senso in gruppi di Insetti ed Acari ha riguardato aspetti morfologici e funzioni di strutture implicate nella percezione di stimoli tattili ed olfattivi e nel loro coinvolgimento nella comunicazione inter ed intraspecifica.

Un altro filone di ricerca ha riguardato aspetti di sistematica e faunistica di Acari Mesostigmata ed Heterostigmata d'interesse agrario con la descrizione di specie nuove e nuove segnalazioni per l'Italia.

Infine, ha recentemente affiancato lo studio sulla biodiversità di alcuni insetti impollinatori, in particolare Ditteri Sirfidi, con aspetti di sistematica ed ecologia di questo gruppo nella regione Puglia.

#### **Incarichi d'insegnamento dell'ultimo triennio:**

Zoologia ed Entomologia agraria 10 CFU Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie, Università degli Studi di Foggia

Acarologia della vite 5 CFU Insegnamento a scelta libera per tutti i Corsi di Laurea

Zoologia 8 CFU Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Foggia

Arthropod management in vineyards 2 CFU Corso di Laurea Magistrale Interateneo in Scienze Viticole ed Enologiche

#### **Principali pubblicazioni scientifiche dell'ultimo quinquennio (massimo 5)**

- 1 Di Palma\*, A., Tassi, A.D., Kitajima, E.W. 2020. On some morphological and ultrastructural features of the insemination system in five species of the genus *Brevipalpus* (Acari: Tenuipalpidae). *Experimental and Applied Acarology*, 81: 531-546.
- 2 Di Palma\*, A., Beard, J.J., Bauchan, G.R., Ochoa, R., Seeman, O.D., Kitajima, E.W. 2021. Dorsal setae in *Raoiella* (Acari: Tenuipalpidae): their functional morphology and implication in fluid secretion. *Arthropod Structure & Development*, 60, art. No. 101023.
- 3 Di Palma\*, A., Kitajima, E.W., Lofego, A.C. 2021. The extravagantly modified dorsal setae of *Daidalotarsonemus oliveirai* and *Excelotarsonemus caravelis* (Acari: Prostigmata: Tarsonemidae) females: ultrastructure and functional implications. *Arthropod Structure and Development*, 63, art. No. 101057.

- 4 Di Palma\*, A., Giangaspero, A. 2022. Laelapid and Dermanyssid Mites of Medical and Veterinary Interest. In: Section 6 “Insects and mites” Encyclopedia of Infection and Immunity. Elsevier Major Reference Work (MRW), Editor in Chief: Nima Rezaei. Reference Module in Biomedical Sciences, Elsevier, ISBN 9780128012383, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818731-9.00048-3>.
- 5 Di Palma, A., Bauchan, G.R., Beard, J.J., Ochoa, R., Seeman O., Kitajima, E.W. 2022. Ultrastructure and functional morphology of the mouthparts in *Raoiella* mites (Tetranychoida: Tenuipalpidae): how they use the cheliceral stylets during feeding. Systematic & Applied Acarology 27(2): 347–367.

**Nome e Cognome**

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