

BREVE CURRICULUM VITAE: Antonella Marta Di Palma

Dati personali:

Nome: Antonella Marta Di Palma
Luogo di nascita: Roma
Data di nascita: 31 ottobre 1969

Posizione attuale:

Professore Associato di Entomologia Generale ed Applicata (AGR 11) presso il Dipartimento delle Scienze Agrarie degli Alimenti e dell'Ambiente, Università degli Studi di Foggia, Via Napoli 25 - 71100 Foggia. Tel. 0881-589323; e-mail: antonella.dipalma@unifg.it

Formazione e titoli:

- **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 *Pentthaleus major* (Dugès) (Acari: Eupodoidea, Pentthaleidae)".
- **1994** - Partecipazione all'"Acarology Summer Program" presso l'Ohio State University, Columbus-Ohio.
- **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. exbilaratus* Ragusa (Acari: Mesostigmata: Phytoseiidae): osservazioni morfologiche, strutturali e considerazioni funzionali".
- **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** - Programma Vigoni Italia Germania. Zoologisches Institut und Museum, University of Greifswald (Germania): "Reproductive system in phytoseiid mites".
- **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).
- **2001-2004** - Ricercatore presso l'Università degli Studi di Foggia, Facoltà di Agraria SSD AGR/11 (Entomologia Generale ed Applicata).
- **Dal 1 gennaio 2005** - 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 Fitopatologia and Nematology, Piracicaba (Brasile).
- **2018 ASN** a professore di I fascia nel settore AGR/11 Entomologia Generale ed Applicata (30/07/2018 - 30/07/2024).

Attività Didattica

La Prof.ssa Di Palma ha sempre svolto un'intensa attività didattica sia presso l'Università di appartenenza che presso l'Università degli studi di Bari.

In particolare, è stata/è docente dei seguenti corsi:

“Zoologia Generale Sistematica ed Applicata”, Facoltà di Agraria Università di Foggia

“Entomologia Generale ed Applicata”, Facoltà di Agraria Università di Foggia

“Entomologia Merceologica”, Facoltà di Agraria Università di Bari

“Entomologia della Vite”, Facoltà di Agraria Università di Foggia

“Difesa degli Alimenti dagli infestanti animali”, Facoltà di Agraria Università di Foggia

“Zoologia ed Entomologia Agraria”, Facoltà di Agraria Università di Foggia

Compiti Istituzionali:

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

2016-17 - Coordinatore dell'Assicurazione della Qualità per la didattica del Dipartimento di Scienze Agrarie, degli Alimenti e dell'Ambiente, Università degli Studi di Foggia.

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.

Attività di Ricerca

La Prof.ssa Di Palma si è principalmente occupata di aspetti di ultrastruttura, morfologia ed anatomia funzionale di Acari 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 e agli adattamenti del sistema riproduttore in Acari Gamasida e Prostigmata.

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.

Gli 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" all'interno del genere per la differenziazione delle specie.

Un altro filone di ricerca ha riguardato aspetti di sistematica e faunistica di una famiglia di Acari d'interesse agrario, i Tarsonemidae (Actinotrichida, Heterostigmata). Questo filone ha avuto inizio con un progetto finanziato dal CNR/PAN nel 1998 presso il Department of Animal Taxonomy & Ecology, A. Mickiewicz University, Poznan (Polonia) ed ha portato, nel tempo, alla pubblicazione di diversi lavori con la descrizione di una nuova specie e di una nuova segnalazione per l'Italia.

Collaborazioni internazionali

- Department of Animal Taxonomy & Ecology A. Mickiewicz University, Poznan, (Polonia)
- Zoologisches Institut und Museum, University of Greifswald (Germania)
- College of Agriculture (ESALQ USP) "Luiz de Queiroz", Department of Fitopatology and Nematology, University of São Paulo, Piracicaba (Brasile)
- 1 Luglio 2019- 30 Giugno 2020 Congedo per motivi di studio 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".

Formale attribuzione di incarichi di insegnamento presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri

- Incarico di insegnamento del corso: "Techniques of electron microscopy applied to mites" presso ESALQ (Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz") College of Agriculture (ESALQ USP) "Luiz de Queiroz", University of São Paulo nell'ambito del progetto approvato da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) Brasile-Italia dal 07-12-2013 al 11-12-2013.

Società scientifiche ed incarichi

- Membro della Società Entomologica Italiana (SEI), del Gruppo Italiano di Entomologia Forense (GIEF), dell'European Association of Acarologists (EURAAC), dell'Acarological Society of America (ASA).
- Luglio 2016 - Membro dell'EURAAC Executive Committee.
- 2014 - Accademico Straordinario presso l'Accademia Nazionale Italiana di Entomologia.

Attività editoriale

- Experimental and Applied Acarology (membro dell'Editorial Board)
- International Journal of Acarology (membro dell'Editorial Board, Anatomic Acarology)
- Review Editor nell'Editorial Board di Behavioral and Evolutionary Ecology, Frontiers in Ecology and Evolution

Attività di revisione scientifica

Reviewer di diverse riviste internazionali ISI-JCR tra cui: *Acarina*, *Acarologia*, *Acta Zoologica*, *Acta Parasitologica*, *Arthropod Structure and Development*, *Bulletin of Insectology*, *Insects*, *Systematic and Applied Acarology*, *Tissue and Cell*, *Zoologischer Anzeiger*, *Zoology*.

Premi:

- Poster Award Siena 2000, 4th Symposium of the European Association of Acarologists, July 24-28

Organizzazione Convegni

- **2010** Local organizer e membro del comitato scientifico ed organizzatore del workshop “Sustainable protection of fruit crops in the Mediterranean area” Vico del Gargano (Italy): 12-17 Settembre 2010, IOBC Working Group "Integrated Protection of Fruit Crops", Joint meeting of the Study Groups "Pome fruit arthropods" and “Stone fruits”.
- **2012** Congresso Internazionale di Entomologia (ICE) Daegu (Korea) Symposium organizer: Internal morphology and ultrastructure of mites.
- Attualmente: Componente del Scientific and Organizing Committee del 9th Symposium of the European Association of Acarologists (EURAAC), Bari Luglio 2020.

Seminari su invito:

- **2001** Institute for Biodiversity and Ecosystem Dynamics, Università di Amsterdam (Paesi Bassi): "Phytoseiid mites internal anatomy", "Fine structure and functional morphology of mouthparts in mites", "Sensory structures in mites".
- **2005** Giornata Nazionale presso l'Accademia Nazionale di Entomologia “Functional morphology of accessory structures involved in reproduction in gamasid mites (Acari: Anactinotrichida): a review”.
- **2006** Dipartimento SENFIMIZO Facoltà di Agraria, Università di Palermo: "Note sull'ultrastruttura e la morfologia funzionale delle parti boccali e dell'apparato riproduttore in Acari Phytoseiidae”.
- **2013** College of Agriculture (ESALQ USP) “Luiz de Queiroz”, Department of Fitopatology and Nematology, Piracicaba (Brasile): “Functional and morphological adaptations of the reproductive and the evolution of gamasid mites (Acari: Anactinotrichida)”.
- **2014** Università di Brasilia (Brazil): “Morphological and functional adaptations of the reproductive system in gamasid mites (Acari, Anactinotrichida)”.
- **2015** - Giornata Nazionale presso l'Accademia Nazionale di Entomologia: “Adattamenti morfologici e funzionali del sistema riproduttore di alcuni Acari Gamasida ed efficienza riproduttiva”.
- **2015** First Cost Conference and Management Committee Meeting: “Mesostigmata Dermanyssina mouthparts evolution: from predatorism to parasitism”.

Elenco delle pubblicazioni più significative

1. Magowski W.L., Di Palma A., 2000 - *Acaronemus tamaricis*, a new species of the family

- Tarsonemidae (Acari, Heterostigmata) from France. *International Journal of Acarology* 26(2): 127-136.
2. Di Palma A., Alberti G. 2001 - Fine structure of the female genital system in phytoseiid mites with remarks on egg nutritive development, sperm access system, sperm transfer and capacitation (Acari, Gamasida, Phytoseiidae). *Experimental and Applied Acarology*, 25: 525-591.
 3. Di Palma A., Alberti G., Nuzzaci G., Krantz G. W. 2006 – Fine structure and functional morphology of the mouthparts of a male *Veigaiia* sp (Gamasida: Veigaiidae) with remarks on the spermatodactyl and related sensory structures. *Journal of Morphology*, 267(2): 208 – 220.
 4. Di Palma A., Gerdeman B.S., Alberti G. 2008 - Fine structure and functional morphology of the spermatodactyl in males of Heterozetidae (Gamasida). *International Journal of Acarology*, 34(4): 359-366.
 5. Di Palma A., Alberti G., Wegener A. 2009 - On the ultrastructure and functional morphology of the male chelicerae (gonopods) in Parasitina and Dermanyssina mites (Acari: Gamasida). *Arthropod Structure & Development* 38: 329–338.
 6. Di Palma A., Nuzzaci G., Alberti G. 2009 – Morphological, ultrastructural and functional adaptations of the mouthparts in cheyletid mites (Acari: Actinedida: Cheyletidae). *International Journal of Acarology*, 35(6): 521-532.
 7. Di Palma, A., Alberti G., Blaszk C., Krantz G.W. 2012 - Morphological and functional adaptations of the female reproductive system in Veigaiidae (Acari: Gamasida) and implications regarding the systematic position of the family. *Zoologischer Anzeiger* 251(1): 49-70.
 8. Di Palma A., Giangaspero A., Cafiero Maria Assunta, Germimara G.S. 2012 - A gallery of the key characters to ease identification of *Dermanyssus gallinae* (Acari: Gamasida: Dermanyssidae) and allow differentiation from *Ornithonyssus sylviarum* (Acari: Gamasida: Macronyssidae). *Parasites & Vectors*, 5: 104-113.
 9. Blaszk C., Krantz G.W., Alberti G., Di Palma A. 2013. A new species of the family Veigaiidae (Acari: Gamasida) from the USA. *Annals Zoologici*, 63(1): 7-13.
 10. Di Palma A., Seeman O., Alberti G. 2013 - Ultrastructure of the male chelicerae of *Hattena cometis* Domrow (Acari: Gamasida: Ameroseiidae) Functioning as Gonopods. *Journal of Morphology*, 274: 404–411.
 11. Di Palma A., Seeman O., Alberti G. 2013 - Ultrastructure investigation of the secondary insemination system of the gamasid mite *Hattena cometis* Domrow (Acari: Anactinotrichida: Ameroseiidae). *Journal of Morphology*, 274: 918–925.
 12. Alberti G., Seeman O., Di Palma A. 2013 - Ultrastructure of the male genital tract, spermatogenesis and spermatozoa of *Hattena cometis* Domrow (Acari: Gamasida: Ameroseiidae). *Journal of Morphology*, 274: 1010–1025.
 13. Magowski W.L., Di Palma A., Ripka G. 2013. Re-description of *Dendroptus flexus* (Livshitz, Mitrofanov & Sharonov, 1979) (Acari: Heterostigmata: Tarsonemidae) with notes on the newly found males and larvae of this species and its proposed generic affiliation. *International Journal of Acarology*, 39(4): 353-366.
 14. Di Palma A., Porcelli F. 2014 - Illustration of some morphological features important for identification of *Rhynchopolipus rhynchophori* (Ewing) (Acari: Podapolipidae). *Acarina*, 22(2): 92-99.
 15. Di Palma A., de Moraes G.J., Gerdeman B.S., Huber S., Kitajima E.W., Alberti G.

2015. Ultrastructural and functional adaptations of the female reproductive system in the family Heterozetidae (Acari, Anactinotrichida, Gamasida, Heterozetina) and implications for the systematic position of the group. *Arthropod Structure & Development* 44(6): 639-655
16. Giangaspero A., Marangi M., Balotta A., Venturelli C., Szpila K., Di Palma A. 2017. Wound Myiasis Caused by *Sarcophaga (Liopygia) argyrostoma* (Robineau-Desvoidy) (Diptera: Sarcophagidae): additional evidences of the morphological identification dilemma and molecular investigation. *The Scientific World Journal*. ID 9064531, 9 pages.
17. Di Palma A., Seeman O.D., Alberti G. 2017. Complexity, adaptations and variations in the secondary insemination system of female Dermanyssina mites (Acari: Anactinotrichida: Gamasida): the case of *Afrocyphobolaelaps africana*. *Experimental and Applied Acarology* 72:191-203.
18. Germinara G.S., Ganassi S., Pistillo M.O., Di Domenico C., De Cristofaro A., Di Palma A. 2017. Antennal olfactory responses of adult meadow spittlebug, *Philaenus spumarius*, to volatile organic compounds (VOCs). *PLOS ONE*, vol. 12, ISSN: 1932-6203, doi: 10.1371/journal.pone.0190454.
19. Di Palma A., Leone F., Albanese F., Beccati M. 2018. A case report of *Dermanyssus gallinae* infestation in three cats. *Veterinary Dermatology*, 29(4), pp. 348-e124, DOI: 10.1111/vde.12547.
20. De Araujo M.S., Di Palma A., Fazzio Feres R.J. 2018. A new species of *Opilioacarus* With, 1902 (Acari: Opilioacaridae) from Italy, and a new diagnosis of the genus. *Zootaxa*, 4500(1): 135-145.
21. Di Palma A., Pistillo M., Griffo R., Garonna A.P., Germinara G.S. 2019. Scanning electron microscopy of the antennal sensilla and their secretion analysis in adults of *Aromia bungii* (Faldermann, 1835) (Coleoptera, Cerambycidae). *Insects* 10(4), art. No. 88.
22. Di Palma A., Mul M.F. 2019. How can *Dermanyssus gallinae* (De Geer 1778) (Acari: Anactinotrichida: Dermanyssidae) walk upwards on slippery surfaces? *Avian Pathology* (In press). DOI: 10.1080/03079457.2019.1608909

Foggia, 08/10/2019

In fede

