

Curriculum Vitae et Studiorum

Nome	Maria Luigia Vommaro
Luogo, data di nascita	Paola, 15/06/1991
Nazionalità	Italiana
Email	marialuigia.vommaro@unical.it

Esperienze professionali

Novembre 2021-attuale

Borsa di Ricerca
Università degli Studi della Calabria- Laboratorio di
Cardiofisiologia.
Tematica: Sviluppo e industrializzazione farmaci innovativi per
terapia molecolare personalizzata PA. CRO. DE.
Responsabile scientifico: Prof. Tommaso
Angelone

Istruzione

2005/2010

Liceo Classico Italo Maione, Paola (CS)
Maturità Classica, votazione: 100/100

2010/2014

Laurea Triennale
In Biologia
Università degli Studi della Calabria, Rende, CS

2014/2017

Laurea Magistrale
In Biologia (LM-6)
Università degli Studi della Calabria, Rende, CS
Votazione: 110/110 cum Laude

Progetto di Tesi

Tesi di Laurea: Modificazioni ultrastrutturali in Tubuli Malpighiani
di *Calathus fuscipes* Goeze 1777 come biomarkers di
esposizione a dosi subletali di piretroidi e fungicidi. Relatore:
Prof. Anita Giglio.

Dottorato di Ricerca

Novembre 2018-Marzo 2022

Cotutela Internazionale di Tesi di Dottorato

Università degli Studi della Calabria, Rende, CS
Dipartimento di Biologia, Ecologia e Scienze della Terra

University of Münster, Münster, Germany
Institute for Evolution and Biodiversity

Titolo: Beetles as a model in a multi-level approach to study
sublethal effects of the herbicide pendimethalin

Supervisori:
Prof. Anita Giglio, Prof. Joachim Kurtz, Prof. Tommaso Angelone,
Prof. Pietro Brandmayr.

*Fondi: Università degli Studi della Calabria, POR Calabria
FSE/FESR 2014-2020*
Tematica: Ambiente e rischi naturali: Sistemi di allerta precoce

e gestione dell'emergenza legata ai rischi ambientali
Valutazione finale: Ottimo

Abilitazioni

2017

Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo-Sezione A
Università degli Studi della Calabria – Rende

Formazione all'estero

Febbraio 2020-agosto 2020

University of Münster- Institute for Evolution and Biodiversity
Animal Evolutionary Ecology
Supervisor: Prof. Joachim Kurtz
Studio degli effetti dell'esposizione a erbicidi sulle relazioni
ospite-parassita. Valutazione della vulnerabilità di coleotteri
Tenebrionidi ad entomopatogeni naturali.

Tirocinio

20 Gennaio- 28 Febbraio 2016

Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR
Istituto sull'Inquinamento Atmosferico IIA, UOS di Rende
Caratterizzazione del particolato atmosferico
Durata 72 ore

Giugno 2017/Settembre 2018

Ospedale San Francesco – Paola
UOS Patologia Clinica, laboratorio di Microbiologia
Tecniche diagnostiche di Microbiologia, Ematologia e Chimica
clinica
Durata: 16 mesi

Progetti Vinti

2-6 Agosto 2021

Elettra Sincrotrone, Trieste
Istituto Comprensivo Elettra Sincrotrone, Trieste
Beamline Syrmep (SYnchrotron Radiation for MEDical Physics)
Application of synchrotron X-ray phase contrast micro
tomography (microCT) in ecotoxicological studies for
evaluating the morphological effects of the exposure to
herbicides (proposal 20205249)

Comitati Scientifici

13-15 Febbraio 2019

20° meeting della Società Italiana di Immunologia Comparata e
dello Sviluppo (SIICS).
Rende, 13-15 febbraio 2019
Dipartimento di Biologia, Ecologia e Scienze della Terra.
Università degli Studi della Calabria, Italy.
Comitato organizzatore:
A Giglio, P Brandmayr, F Talarico, A Mazzei, S Marsico, A
Naccarato, F Cavaliere, **M L Vommaro**, M C Granieri

Affiliazioni a società scientifiche

dal 2021

dal 2019

Società Italiana di Biologia Sperimentale
Società Italiana di Immunologia Comparativa e dello Sviluppo

dal 2018

Unione Zoologica Italiana

Contributi scientifici

Autore di 11 articoli pubblicati su riviste scientifiche internazionali indicizzate (Scopus), ha contribuito attraverso comunicazioni orali e poster a Conferenze Scientifiche Nazionali (elenco a pg 5-6).

Premi e riconoscimenti

Young investigator award

Italian Society of Experimental Biology (ISEB) 93rd meeting,
Palermo, 22-25 April 2021

Effects of herbicide exposure on haemocyte morphology in a ground beetle.

M. L. Vommaro, P. Brandmayr, P.G. Giulianini, A. Giglio

UZI-UTET University for Scientific Dissemination

1st edizion Italian Zoological Union 80th meeting

Rome 23-26 September 2019

Coleotteri Carabidi: sentinelle della salute degli ecosistemi agricoli

Carabid beetles: sentinels for the health of agricultural ecosystems

M. L. Vommaro

Revisore per riviste scientifiche

Journal of Entomological and Acarological Research (JEAR)

PeerJ

Didattica

11-01-2022

Dialoghi Magistrali, Animal models for scientific research

Insegnamento: Zoologia

Corso di Laurea Triennale Biologia – Università degli Studi della Calabria

09-02- 2022

Host defence in invertebrate

insegnamento: Advanced Module Host-Parasite Coevolution,

Corso di Laurea magistrale Biologia - University of Münster

19-05-2022

Beetles as a model for ecotoxicological studies

Insegnamento: Animal models for biotech research

Corso di Laurea: MSc Biotechnology for the Bio-based and Health Industry –
Università degli Studi dell'Insubria

Progetti di tesi supervisionati

2021- Co-tutor for Master thesis in zoology, Master degree program in Biodiversity and Natural Systems:

Effetti sub-letali dell'erbicida Feinzin 70 DF (a.i. metribuzin) sul sistema immunitario dell'organismo modello
Tenebrio molitor Linnaeus 1758.

Partecipazione a workshop e seminari

20-21 Maggio 2021

WebPro, Proteins on the Web

Italian Society for Biochemistry and Molecular Biology

2020-febbraio 2021

The Growth of the Evolutionary Thought

University of Münster

27-28 giugno 2019

Membrane proteins, structure, function and regulation

Università della Calabria

Abilità informatiche

- Ottima conoscenza del pacchetto Microsoft Office: Word, Excel, Power Point.
- Buona conoscenza di programmi di digital image processing: Gimp, inkscape, Photoshop, ImageJ
- Utilizzo del software R per analisi statistiche su dati
- Certificazione ECDL IT security (17/06/2017)
- Certificazione Forlim (16/06/2017)

Competenze linguistiche

Inglese: livello B2

2018 Conseguito certificazione IELTS

Esperienze Culturali e associazionismo

2021-attuale	Socio fondatore dell'associazione politico culturale CoLPo, Comitato di Liberazione Popolare, Paola (CS)
2016	Membro del Coordinamento Democrazia Costituzionale Paola, CS
2013-2015	Organizzatore del Festival "EMERGENZE", Mostra delle Arti Visive, organizzato dal Circolo Arci Piera Bruno, Paola
2014	Portavoce e fondatore del Comitato "Mare Pulito" sez. Tirreno
2013	Membro del Comitato Cittadino DIFFERENZIAMOCI – Comune di Paola (CS)
2012-2015	Socio fondatore e Vicepresidente Circolo Politico Culturale Arci "Piera Bruno", Paola CS

Pubblicazioni scientifiche

1. Giglio, A.; **Vommaro, M.L.**; Agostino, R.G.; Lo, L.K.; Donato, S. (2022). Exploring Compound Eyes in Adults of Four Coleopteran Species Using Synchrotron X-ray Phase-Contrast Microtomography (SR-PhC Micro-CT). *Life*, 12, 741.
2. **Vommaro, M. L.***, Donato, S.* & Giglio, A. (2022). Virtual sections and 3D reconstructions of female reproductive system in a carabid beetle using Synchrotron X-ray phase-contrast microtomography. *Zool. Anz.*, In press
*(Both authors contributed equally to this manuscript)
3. Giglio, A., Mazzei, A., **Vommaro, M. L.**, & Brandmayr, P. (2021). Antennal sensilla in an anophthalmic wood-dwelling species, *Clinidium canaliculatum*, Costa 1839 (Coleoptera, Rhysodidae). *Microsc. Res. Tech.*, 85(3), 1005-1015
4. Giglio, A., **Vommaro, M. L.**, Brandmayr, P., & Talarico, F. (2021). Pygidial Glands in Carabidae, an Overview of Morphology and Chemical Secretion. *Life*, 11(6), 562.
5. Giglio, A., **Vommaro, M. L.**, Gionechetti, F., & Pallavicini, A. (2021). Gut microbial community response to herbicide exposure in a ground beetle. *J. Appl. Entomol.*, 145(10), 986-1000.
6. **Vommaro, M. L.**, Kurtz, J., & Giglio, A. (2021). Morphological Characterisation of Haemocytes in the Mealworm Beetle *Tenebrio molitor* (Coleoptera, Tenebrionidae). *Insects*, 12(5), 423.
7. **Vommaro, M. L.**, Giulianini, P. G., & Giglio, A. (2021). Pendimethalin-based herbicide impairs cellular immune response and haemocyte morphology in a beneficial ground beetle. *J. Insect Physiol.*, 131, 104236.
8. Donato, S.*, **Vommaro, M. L.***, Tromba, G., & Giglio, A. (2021). Synchrotron X-ray phase contrast micro tomography to explore the morphology of abdominal organs in *Pterostichus melas italicus* Dejean, 1828 (Coleoptera, Carabidae). *Arthropod Struct. Dev.*, 62, 101044.
*(Both authors contributed equally to this manuscript)
9. Giglio, A., Cavaliere, F., Giulianini, P. G., Kurtz, J., **Vommaro, M. L.**, & Brandmayr, P. (2019). Continuous agrochemical treatments in agroecosystems can modify the effects of pendimethalin-based herbicide exposure on immunocompetence of a beneficial ground beetle. *Diversity*, 11(12), 241.
10. Cavaliere, F., Brandmayr, P., Giulianini, P. G., **Vommaro, M. L.**, Giglio, A. (2019). *Harpalus (Pseudoophonus) rufipes* as a model to study cellular and humoral immune defence strategies in coleopteran species. *Invertebr. Surviv. J.*, 92-104.
11. Giglio A., Cavaliere F., Giulianini G.G., Mazzei A., Talarico F., **Vommaro M.L.**, Brandmayr P. (2017) Impact of agrochemicals on non-target species: *Calathus fuscipes* Goeze 1777 (Coleoptera: Carabidae) as model. *Ecotoxicol. Environ. Saf.*, 142:522-529.

Contributi a conferenze

(come relatore)

Oral presentations

M. L. Vommaro, Caroline Zanchi, Anita Giglio and Joachim Kurtz.

Herbicide exposure alters the expression of antimicrobial peptide patterns in the mealworm beetle infected with the natural entomopathogen *Beauveria bassiana*

23° meeting della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS).
Padova, 16-18 February 2022

M. L. Vommaro, P. Brandmayr, P.G. Giulianini, A. Giglio

Effects of herbicide exposure on haemocyte morphology in a ground beetle.

93° meeting, Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS).
Palermo, 22-25 April 2021

A. Giglio, S. Battistella, F. Cavaliere, P.G. Giulianini, A. Mazzei, F. Talarico, **M.L. Vommaro**, P. Brandmayr

Cellular immune response in *Harpalus (Pseudoophonus) rufipes* (De Geer, 1774) (Coleoptera, Carabidae).

20° meeting della Società Italiana di Immunologia Comparata e dello Sviluppo (SIICS). Rende, 13-15 febbraio 2019

Posters

Haemocyte number and phagocytosing ability as markers of herbicide exposure
M. L. Vommaro, P. Brandmayr, F. Cavaliere, P.G. Giulianini, A. Giglio
80° meeting Unione Zoologica Italiana
Roma 23-26 settembre 2019

Pesticide sublethal effects on soil non-target insects in Agroecosystems
F. Cavaliere, P. Brandmayr, **M. L. Vommaro**, P. G. Giulianini, A. Giglio
80° meeting Unione Zoologica Italiana
Roma 23-26 settembre 2019

Modificazioni ultrastrutturali in tubuli Malpighiani di *Calathus fuscipes* Goeze 1777 (Coleoptera, Carabidae) come biomarkers di esposizione a dosi subletali di pesticidi.
Giglio A., Cavaliere F., Giulianini G.G., Mazzei A., Talarico F., **Vommaro M.L.**, Brandmayr P.
78° meeting Unione Zoologica Italiana.
Torino 18-22 settembre 2019

Proceedings

The Editors. (2021). 93rd National Congress of the Italian Society of Experimental Biology | Palermo, Italy, 22-25 April 2021. *Journal of Biological Research - Bollettino Della Società Italiana Di Biologia Sperimentale*, 94(1S). <https://doi.org/10.4081/jbr.2021.9820>

Giglio, A., Brandmayr, P., Talarico, F., Mazzei, A., Marsico, S., Naccarato, A., Cavaliere, F., Vommaro, M.L., Granieri, M. C. (2019). XXth scientific meeting of the Italian Association of Developmental and Comparative Immunobiology (IADCI), 13-15 February 2019, Department of Biology, Ecology and Life Sciences, University of Calabria, Rende, Italy. *Invertebrate Survival Journal*, 34-47.

Curriculum Vitae dell'attività scientifica didattica professionale redatto ai sensi degli ARTT.46 e 47 del D.P.R. 28/12/2000, N. 445.
La sottoscritta consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia,
Autorizza il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003, come modificato dal D. Lgs. 101/2018, e dall'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.

Paola, 10/05/2022

