

## CURRICULUM VITAE

### PROF.SSA BIANCA MARIA LOMBARDO

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA



**TITOLO DI STUDIO:** LAUREA IN SCIENZE BIOLOGICHE

**CARRIERA ACCADEMICA:** DAL 1978 AL 1980 BORSISTA CNR; DAL 1981 AL 2003 RICERCATORE CONFERMATO; DAL 2003 PROFESSORE ASSOCIATO

**ATTUALE POSIZIONE ACCADEMICA:** PROFESSORE ASSOCIATO

**SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE:** BIO/05

**INSEGNAMENTI TENUTI:** ZOOLOGIA; EVOLUZIONE BIOLOGICA, STRATEGIE RIPRODUTTIVE NEGLI ANIMALI (per Scienze Biologiche, L); BIOLOGIA DEI PROTOZOI E METAZOI PARASSITI (per Biologia Sanitaria, LM); DIDATTICA DELLA BIOLOGIA ANIMALE (per Biologia Ambientale, LM); Zoologia Generale (per Scienze Ambientali e Naturali); PARASSITOLOGIA (per Scienze Biologiche VO); ZOOLOGIA GENERALE, ZOOLOGIA SISTEMATICA, ISTOLOGIA ED EMBRIOLOGIA (per Scienze Naturali VO); DIDATTICA DELLA BIOLOGIA (TFA, PEF-24).

#### **TITOLI ACCADEMICI E SCIENTIFICI RECENTI:**

- *Coordinatrice nazionale e referente locale del Piano Lauree Scientifiche di Biologia e Biotecnologie (2014-2016) (2017-2018) <https://www.pianolaureescientifiche.it/biologia-e-biotecnologie/>*
- *Co-responsabile per le Scienze del Polo Catania-Messina della Fondazione “I Lincei per la Scuola” e referente dei corsi di Scienze Catania 2017-18, 2018-2019 e 2019-2020 <https://www.linceiscuola.it/catania-messina/>*
- *Vice-Presidente e membro del consiglio direttivo del CISIA (Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l’Accesso) <https://www.cisiaonline.it/>*
- *Membro Commissione Nazionale costituita nel 2018 dall’ Ordine Nazionale dei Biologi per La Definizione delle Ipotesi di Revisione dei Corsi di Laurea e per le Proposte in Materia di Scuole di Specializzazione*
- *Presidente del Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in Biologia Sanitaria e Cellulare-Molecolare dell’Università di Catania*
- *Componente del Consorzio Interuniversitario “Istituto Nazionale Biostrutture e Biosistemi” <http://www.inbb.it/>*
- *Componente del “Centro di Ricerca Interdipartimentale per l’implementazione dei processi di monitoraggio fisico, chimico e biologico nei sistemi di biorisanamento e di acquacoltura”, dell’Università degli studi di Catania (D.R. n. 834 del 6 marzo 2018)*
- *Componente del Centro di Ricerca Interdipartimentale “L’ora del Mare”, dell’Università degli Studi di Catania (D.R. n. 842 del 6 marzo 2018)*

- già Delegata del Rettore dell'Università di Catania alla Didattica (Corsi di Laurea e Laurea Magistrale)(da aprile 2013 a giugno 2019)
- già Referente per il Processo di Bologna dell'Università di Catania (da aprile 2013 a giugno 2019)
- già Responsabile della realizzazione del Progetto Sperimentale di Ateneo orientato a favorire i risultati della formazione e a sostenere l'apprendimento attivo degli studenti (da ottobre 2017 a giugno 2019)
- già Vice-Presidente CBUI (Collegio dei Biologi delle Università Italiane) (fine mandato novembre 2018)
- già Coordinatrice Gruppo di Lavoro ANVUR - TECOD per Area di Biologia
- già Membro del Gruppo di Lavoro ANVUR – QUARC-docente (Qualificazione e Riconoscimento delle Competenze didattiche del docente nel sistema universitario)
- già Referente TFA classe A060, 1° e 2° ciclo
- già Coordinatrice SISSIS , Indirizzo 1, Scienze Naturali
- già Presidente del Corso di Laurea in Scienze Biologiche
- già Presidente del Corso di Laurea Magistrale in Biologia Sanitaria
  
- Revisore di Articoli per Riviste Scientifiche
- Revisore CINECA per progetti di ricerca

#### PRINCIPALI LINEE DI RICERCA:

- Biodiversità, Sistematica, Biogeografia ed Evoluzione di Isopodi terrestri, attraverso lo studio morfologico, ultrastrutturale e molecolare. Struttura di spermatozoi di Artropodi e di altri invertebrati. Valutazione della qualità degli ambienti mediante organismi bioindicatori. Biodiversità di organismi marini. Studio degli effetti di xenobiotici su organismi modello.

#### PUBBLICAZIONI RECENTI (ULTIMI 10 ANNI):

TIRALONGO F , MESSINA G, POIDOMANI S, SALVAGGIO A, **LOMBARDO BM**, (2020) Morphological analysis reveals the presence of *Hepatoxylon trichiuri* (Holten, 1802) Bosc, 1811 (Cestoda: Sphyricephalidae) in *Lepidopus caudatus* (Euphrasen, 1788) (Pisces: Trichiuridae) from the Mediterranean Sea. MICROSCOPY RESEARCH AND TECHNIQUE – ISSN: 1059-910X vol.83 (8), pp.949952. doi:10.1002/jemt.23489

TIRALONGO F , MESSINA G, **LOMBARDO BM**, LONGHITANO L, LI VOLTI G, TIBULLO D (2020) Skin mucus of marine fish as source for the development of antimicrobial agents. FRONTIERS IN MARINE SCIENCE, SECTION MARINE BIOTECHNOLOGY. doi.org/10.3389/fmars.2020.541853

SCALISI EM, PECORARO R, SALVAGGIO A, CORSARO A, MESSINA G, IGNOTO S, **LOMBARDO BM**, BRUNDO MV (2020). Evaluation of dimethoate toxicity on fertilization and on embryonic development of *Paracentrotus lividus* (Lamarck, 1816). TOXICOLOGY RESEARCH, ISSN:2045-452X, pp.1-7. doi: 10.1093/yoxres/tfaa051 .

PECORARO R, SCALISI EM, MESSINA G, SALVAGGIO A, IMPELLIZZERI G, **LOMBARDO BM**, BRUNDO MV (2020). Morphostructural and immunohistochemical study for evaluation of nano-TiO<sub>2</sub> toxicity in *Armadillo officinalis* Duméril, 1816 (Crustacea, Isopoda, Oniscidea). MICROSCOPY RESEARCH AND TECHNIQUE vol 83 (3) pp. 297-303. ISSN: 1059-910X - doi: 10.1002/jemt.23413

FLACCAVENTO A, PECORARO R, SCALISI EM, MESSINA G, SALVAGGIO A, IMPELLIZZERI G, **LOMBARDO BM**, BRUNDO MV (2020). Morphostructural and immunohistochemical study for evaluation of nano-TiO<sub>2</sub> toxicity in *Armadillo officinalis* Duméril, 1816 (Crustacea, Isopoda, Oniscidea). MICROSCOPY RESEARCH AND TECHNIQUE vol 83 (3) pp. 297-303. ISSN: 1059-910X - doi: 10.1002/jemt.23413

**LOMBARDO BM**, FELISATTI E, PIAZZA R, SERBATI A, CORSINI C (2020). Il Sistema di Formazione e Qualificazione della Docenza nell'Ateneo di Catania. In FACULTY DEVELOPMENT IN ITALIA – Valorizzazione delle competenze didattiche dei docenti universitari, a cura di Antonella Lotti e Paola Alessia Lampugnani. P.171. ISBN: 978-88-3618-024-0

SALVAGGIO A, PECORARO R, COPAT C, FERRANTE M, GRASSO A, SCALISI EM, IGNOTO S, MESSINA G,

- LOMBARDO BM**, TIRALONGO F, BRUNDO MV (2020). Bioaccumulation of Metals/Metalloids and Histological and Immunohistochemical Changes in the Tissue of the European Hake, *Merluccius merluccius* (Linnaeus, 1758) (Pisces: Gadiformes: Merluccidae), for Environmental Pollution Assessment JOURNAL OF MARINE SCIENCE AND ENGINEERING, vol. 8 (872). ISSN: 2077-1312. doi: 10.3990/jmse8090712
- TIRALONGO F, MESSINA G, **LOMBARDO BM** (2020). First data on habitat preference, diet and length-weight relationship of *Gobius incognitus* Kovačić & Šanda, 2016 (Pisces: Gobiidae). ACTA ADRIAT., 61 (1): 67 – 78. ISSN: 0001-5113 AADRAY. doi: 10.32582/aa.61.1.5
- TIRALONGO F, MESSINA G, MARINO S, BELLOMO S, VANADIA A, BORZÍ L, TIBULLO D, DI STEFANO A, **LOMBARDO BM** (2020). Abundance, distribution and ecology of the tufted ghost crab *Ocypode cursor* (Linnaeus, 1758) (Crustacea: Ocypodidae) from a recently colonized urban sandy beach, and new records from Sicily (central Mediterranean Sea). JOURNAL OF SEA RESEARCH, vol.156, pp.1-7. ISSN: 1385-1101. doi: 10.1016/j.seares.2019.101832
- TIRALONGO F, MESSINA G, **LOMBARDO BM** (2020). Biological aspects of juveniles of the common stingray, *Dasyatis pastinaca* (Linnaeus,1758) (Elasmobranchii, Dasyatidae), from the Mediterranean sea. JOURNAL OF MARINE SCIENCE AND ENGINEERING – ISSN:2077-1312, vol.8(4), pp.269. doi:10.3390/JMSE8040269
- CAZZOLLA GATTI R, MESSINA G, TIRALONGO F, URSINO LA, **LOMBARDO BM** (2020). Learning from the environment: how predation changes the behavior of terrestrial Isopoda (Crustacea Oniscidea). ETHOLOGY ECOLOGY & EVOLUTION, ISSN: 0394-9370 1828-7131. doi: 10.1080/03949370.2019.1640799
- TIRALONGO F, MESSINA G, BRUNDO MV, **LOMBARDO BM** (2019). Biological aspects of the common torpedo, *Torpedo torpedo* (Linnaeus, 1758) (Elasmobranchii: Torpedinidae), in the central Mediterranean Sea (Sicily, Ionian Sea). THE EUROPEAN ZOOLOGICAL JOURNAL, vol. 86(1), pp. 488-496. ISSN: 2475-0263. doi: 10.1080/24750263.2019.1696419
- TIRALONGO F, GIOVOS I, MESSINA G, TIBULLO D, **LOMBARDO BM** (2019). First confirmed record of *Pomatoschistus microps* (Kroyer, 1838) (Pisces: Gobiidae) from the Ionian Sea with notes on habitat and distribution. ACTA ADRIATICA, vol. 60 (2), pp. 199-204. ISSN: 0001-5113. doi: 10.32582/aa.60.2.9
- SALVAGGIO A, TIRALONGO F, KRASAKOPOULOU E, MARMARA D, GIOVOS I, CRUPI R, MESSINA G, **LOMBARDO BM**, MARZULLO A, PECORARO R, SCALISI EM, COPAT C, ZUCCARELLO P, FERRANTE M, BRUNDO MV (2019). Biomarkers of Exposure to Chemical Contamination in the Commercial Fish Species *Lepidopus caudatus* (Euphrasen, 1788): A Particular Focus on Plastic Additives. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY, vol.10. ISSN: 1664-042X. doi: 10.3389/fphy.2019.00905
- DROUTSA A, EMMANOUIL N, RAPTOPOULOS K, SALVAGGIO A, MAZZEI V, PECORARO R, MESSINA G, COPAT C, FERRANTE M, BRUNDO MV, **LOMBARDO BM** (2019). Trace elements bioaccumulation in *Porcellionides pruinosus* (Brandt, 1833) and related biomarkers of exposure. MICROSC. RES. TECH., 1-7. ISSN: 1059-910X vol. 82(6). doi: 10.1002/jemt.23211.
- BASILE F, PIAZZA R, **LOMBARDO BM** (2019). Innovazione didattica universitaria e strategie degli atenei italiani. 100 contributi di 27 università a confronto. ISBN: 9788866290452. pp.107-111.
- TIRALONGO F, TIBULLO D, MESSINA G, **LOMBARDO BM** (2018). Records of two carangid species from the south-east coast of Sicily (Ionian Sea) and considerations about their presence and abundance. ACTA ADRIAT., ISSN: 0001-5113, (59)(2): 225-230. doi: 10.32582/aa.59.2.8
- TIRALONGO F, MESSINA G, GATTI CAZZOLLA R, TIBULLO D, **LOMBARDO BM** (2018). Some biological aspects of juveniles of the rough ray, *Raja radula* Delaroche, 1809 in Eastern Sicily (central Mediterranean Sea). JOURNAL OF SEA RESEARCH, 142, 174-179. doi: 10.1016/j.seares.2018.10.001
- TIRALONGO F, MESSINA G, **LOMBARDO BM** (2018). Discards of elasmobranchs in a trammel net fishery targeting cuttlefish, *Sepia officinalis* Linnaeus, 1758, along the coast of Sicily (central Mediterranean Sea). REGIONAL STUDIES IN MARINE SCIENCE, 20, 60-63. doi: 10.1016/j.rsma.2018.04.002.
- JANNELLI A, RUGGIERI M, SPECIALE MP, CAZZOLLA GATTI R, MESSINA G, VELICHEVSKAYA AI, **LOMBARDO BM** (2018). A coupled DEs model for localized disturbances in tropical forests. AIP CONFERENCE PROCEEDINGS 1978, 140007 (2018); doi: 10.1063/1.5043787
- CAZZOLLA GATTI R, MESSINA G, RUGGIERI M, DALLA NORA V, **LOMBARDO BM** (2018). Habitat and ecological diversity influences the species-area relationship and the biogeography of the Sicilian archipelago's isopods. THE EUROPEAN ZOOLOGICAL JOURNAL, 85(1), 210-226. doi: 10.1080/24750263.2018.1466930.

- HAMAIED S, CHARFI-CHEIKHROUHA F, **LOMBARDO BM** (2018). Morphological and genetic characterization of a new *Armadillidium* species (Oniscidea, Armadillididae) from Tunisia. CRUSTACEANA, ISSN:0011-216X vol 91(2), doi:10.1163/15685403-00003761. pp.169-183
- PECORARO R, SALVAGGIO A, MARINO F, DI CARO G, CAPPARUCCI F, **LOMBARDO BM**, MESSINA G, SCALISI EM, TUMMINO M, LORETO F, D'AMANTE G, AVOLA R, TIBULLO D, BRUNDO MV (2017). Metallic nano-composite toxicity evaluation by zebrafish embryo toxicity test with identification of specific exposure biomarkers. Current Protocols in Toxicology, 74, 1.14.1–14.1.13. doi:10.1002/cptx.34.
- CARUSO D, PEZZINO E, MESSINA G, **LOMBARDO BM** (2017). Revision of the genus *Spelaeoniscus* Racovitza 1907 with description of two new genera and four new species (Crustacea: Isopoda: Oniscidea). THE EUROPEAN ZOOLOGICAL JOURNAL, ISSN:2475-0263, doi:10.1080/24750263.1335358
- SALVAGGIO S, PECORARO R, SCALISI EM, TIBULLO D, **LOMBARDO BM**, MESSINA G, , LORETO F, COPAT C, FERRANTE M, AVOLA R, D'AMANTE G, GENOVESE C, RACCUA SA, BRUNDO MV (2017). Morphostructural and immunohistochemical study on the role of metallothionein in the detoxification of heavy metals in *Apis mellifera* L., 1758. MICROSCOPY RESEARCH AND TECHNIQUE, ISSN: 1097-0029, doi: 10.1002/jemt.22919
- LIPEJ L et al. (2017). New Mediterranean Biodiversity Records. MEDITERRANEAN MARINE SCIENCE, ISSN: 1791-6763 vol. 18 (1), doi.org/10.12681/mms.2068
- MESSINA G, CAZZOLLA GATTI R, SCIANDRELLO S, **LOMBARDO BM** (2016). The influence of coastal zonation and meteorological variables on terrestrial isopod populations: a case study in western Sicily (Italy). THE ITALIAN JOURNAL OF ZOOLOGY, ISSN: 1125-0003, doi: 10.1080/11250003.2016.1222558
- SALVAGGIO A, MARINO F, ALBANO M, PECORARO R, CAMIOLO G, TIBULLO D, BRAMANTI V, **LOMBARDO BM**, SACCONI S, BRUNDO MV (2016). Toxic effects of zinc chloride on the bone development in *Danio rerio* (Hamilton 1922). FRONTIERS IN PHYSIOLOGY, ISSN: 1664-042X, doi.org/10.3389/fphys.2016.00153
- MESSINA G, CAZZOLLA GATTI R, DROUTSA A, BARCHITTA M, PEZZINO E, AGODI A, **LOMBARDO BM** (2015). A sampling optimization analysis of soil-bugs diversity (Crustacea, Isopoda, Oniscidea). ECOLOGY AND EVOLUTION, ISSN: 2045-7758, doi: 10.1002/ece3.1765
- AGODI A, OLIVERI CONTI G, BARCHITTA M, QUATTROCCHI A, **LOMBARDO BM**, MONTESANTO G, MESSINA G, FIORE M, FERRANTE M (2015). Validation of *Armadillo officinalis* Dumèril, 1816 (Crustacea, Isopoda, Oniscidea) as a bioindicator: In vivo study of air benzene exposure. ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY, ISSN: 0147-6513, doi: 10.1016/j.ecoenv.2015.01.011
- MAZZEI V, LONGO S, CONTE F, PECORARO R, SALVAGGIO A, TIBULLO D, TIRALONGO F, **LOMBARDO BM**, BRUNDO MV (2015). Effects of tributyltin and dibutyltin on sperm motility of *Mytilus galloprovincialis* (Mollusca: Mytilidae). THALASSAS, ISSN: 0212-5919
- MONTESANTO G, DEIDUN A, SCIBBERAS A, SCIBBERAS J, **LOMBARDO BM** (2014). Current distribution of two species of *Tylos* (Isopoda: Oniscidea) in the Central Mediterranean and the influence of beach sand grain-size parameters. JOURNAL OF CRUSTACEAN BIOLOGY, vol. 34, p. 47-53, ISSN: 0278-0372, doi: 10.1163/1937240X-00002206
- MESSINA G, MONTESANTO G, PEZZINO E, SCIANDRELLO S, CARUSO D, **LOMBARDO BM** (2014). Plant communities preferences of terrestrial crustaceans (Isopoda: Oniscidea) in a protected coastal area of southeastern Sicily (Italy). BIOLOGIA, vol. 69, p. 354-362, ISSN: 0006-3088, doi: 10.2478/s11756-013-0321-0
- LUPETTI P, MONTESANTO G, CIOLFI S, MARRI L, GENTILE M, PACCAGNINI E, **LOMBARDO BM** (2013). Iridovirus infection in terrestrial isopods from Sicily (Italy). TISSUE CELL. 45, p. 321-327, ISSN: 0040-8166, doi: 10.1016/j.tice.2013.05.001
- MONTESANTO G, MUSARRA PIZZO G, CARUSO D, **LOMBARDO BM** (2012). The postmarsupial development of *Porcellio siculoccidentalis*, with some data on reproductive biology (Crustacea, Isopoda, Oniscidea). ZOOKEYS, vol. 176, p. 87-101, ISSN: 1313-2989, doi: 10.3897/zookeys.176.2369
- MESSINA G, PEZZINO E, MONTESANTO G, CARUSO D, **LOMBARDO BM** (2012). The diversity of terrestrial isopods in the natural reserve "Saline di Trapani e Paceco" (Crustacea, Isopoda, Oniscidea) in northwestern Sicily. ZOOKEYS, vol. 176, p. 215-230, ISSN: 1313-2989, doi: 10.3897/zookeys.176.2367

MONTESANTO G, CARUSO D, **LOMBARDO BM** (2011). A new species and new records of terrestrial Isopods from Sicily (Isopoda: Oniscidea). *JOURNAL OF NATURAL HISTORY*, vol. 45, Issue 31-32, 2011: 1925-1935

MESSINA G, MONTESANTO G, PEZZINO E, CARUSO D, **LOMBARDO BM** (2011). Diversity of terrestrial Isopods in a protected area characterized by salty coastal ponds (Vendicari, Sicily). *JOURNAL OF NATURAL HISTORY*, vol. 45, Issue 35-36, 2011: 2145-2158

**LOMBARDO BM**, BARBUTO M., MONTESANTO G., ALFANO N., GALIMBERTI A., BELLATI A., CARUSO D., CASIRAGHI M. (2011). DNA Barcoding and classical taxonomy: an integrated approach to the identification of oniscidean Isopods. In: *Proceedings of 8th International Symposium of Terrestrial Isopods Biology*. p. 131-132, Lubljana:Ed. P. Zidar, J. Strus, Bled, Slovenija, June 19-23