

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT) per il settore concorsuale 05/E2, settore scientifico-disciplinare BIO/11 presso il Dipartimento di Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia, avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 35 del 30/04/2024 Codice concorso 5541

CURRICULUM VITAE

(redatto ai sensi degli Artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445)

Il sottoscritto **Giuseppe Tardiolo**, nato a Messina il 23/04/1984 ed ivi residente in Via Teodoro Roosevelt 16, 98124 (ME), consapevole ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000 che dichiarazioni mendaci, formazione o uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia,

DICHIARA

di essere in possesso dei titoli riportati e di aver svolto le seguenti attività di ricerca scientifica, lavorativa e di formazione.

1. Attività di Ricerca Scientifica, Lavorativa e di Formazione

- dal 27/09/2023 ad oggi, studente in modalità a distanza del Master Interuniversitario in Bioinformatica e Biostatistica tenuto in Spagna presso l'Università Aperta della Catalogna (Universitat Oberta de Catalunya, UOC) e l'Università di Barcellona (Universidad de Barcelona, UB).
- dal 22/04/2024 al 26/04/2024, spring training course dal titolo "*Hands on RNA-seq data analysis*" svolto presso l'azienda *Sequentia Biotech SL* (Spagna).
- dal 15/10/2023 ad oggi, borsista presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia (sede di Palermo) nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo "*Ruolo dell'orologio biologico sui biomarkers infiammatori del cavallo: influenza delle differenti condizioni di management sulla performance ed il benessere*" (CHRON-IMMUN-WELFARE, C.U.P. H77G22000350001).
- dal 11/04/2023 ad oggi, collaboratore scientifico a titolo gratuito presso il Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università degli Studi di Messina.
- dal 18/09/2023 al 22/09/2023, corso di *Analisi Statistica Multivariata* organizzato dall'A.S.P.A. (Associazione per la Scienza e le Produzioni Animali) svolto presso il Dipartimento di Agraria dell'Università degli Studi di Sassari.
- dal 19/06/2023 al 23/06/2023, summer school dal titolo "*Animal gastrointestinal microbiome (foregut, midgut and hindgut): exploring the relationship between microbial communities and fatty acids*" svolta presso l'Università degli Studi di Firenze.

Curriculum vitae

Dr. Giuseppe Tardiolo, Ph.D.



- dal 05/12/2019 al 04/03/2023 (**39 mesi**), sviluppo dell'attività di ricerca inerente al progetto PON dal titolo "*Analisi metagenomica del microbioma intestinale del suino Nero Siciliano*", svolto in qualità di dottorando di ricerca presso il laboratorio di biologia molecolare del Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università degli Studi di Messina (PON R&I 2014-2020, CCI 2014IT16M2OP005, CUP J64I19000970007).
- dal 08/03/2023 al 09/03/2023, corso di formazione e di sviluppo professionale continuo dal titolo "*La Protezione degli animali utilizzati a fini scientifici: aspetti normativi ed etici*" svolto presso l'Università degli Studi di Messina.
- dal 01/02/2022 al 31/01/2023 (**12 mesi**), *Visiting Researcher* presso l'azienda *Sequentia Biotech SL* (Spagna). Le attività di ricerca scientifica si sono incentrate sull'analisi bioinformatica e statistica del microbiota fecale di suini alimentati con scarti di origine lattiero-casearia.
- dal 25/07/2022 al 29/07/2022, summer training course dal titolo "*Metagenomics Data Analysis*" svolto presso l'azienda *Sequentia Biotech SL* (Spagna).
- dal 01/08/2020 al 01/04/2021 (**8 mesi**), training formativo svolto presso l'azienda *RConnexIA S.r.l.s.* nell'ambito del dottorato di ricerca del progetto PON R&I 2014-2020, CCI 2014IT16M2OP005, CUP J64I19000970007. Le attività svolte hanno riguardato la preparazione di librerie genomiche per next-generation sequencing.
- dal 27/08/2018 al 27/11/2019 (**15 mesi**), progetto **Adjuva** "*Tecnologie innovative a supporto dei processi di monitoraggio e riabilitazione*" (SFOP.014/3/10.4/9.2.10/0006). Borsista di ricerca presso l'IRCCS "*Centro Neurolesi Bonino-Pulejo*" di Messina. Attività di ricerca svolte inerenti ai protocolli di biologia molecolare per la preparazione di campioni per next-generation sequencing per Illumina MiSeqDx, per la preparazione di librerie genomiche su pannelli custom, per lo studio di malattie neurodegenerative e trascrittomica, per l'esecuzione di PCR e di protocolli per l'estrazione e purificazione di DNA e RNA da campioni umani.
- dal 07/03/2016 al 29/06/2018 (**28 mesi**), stage formativo svolto presso l'Istituto per l'Ambiente Marino Costiero (IAMC) - CNR U.O.S. di Messina. Attività di ricerca inerenti allo sviluppo e all'ottimizzazione di metodologie per: i) preparazione di terreni per colture microalgali; ii) isolamento di specie microalgali da campioni ambientali; iii) studio dei requisiti nutrizionali di alcune specie microalgali; iv) rinnovo della banca ceppi; v) ottimizzazione delle condizioni colturali; vi) allestimento di colonne a bolle di varia volumetria; vii) dewatering e liofilizzazione di biomasse microalgali; viii) estrazione della frazione lipidica da biomasse microalgali liofilizzate.

- dal 01/09/2015 al 31/12/2015 (**4 mesi**), progetto **SIBAFEQ** “*Sfruttamento Integrato di Biomasse Algali in Filiera Energetica di Qualità*” (PON 01_02740). Contratto a tempo determinato come biologo supervisore e responsabile tecnico di impianto pilota presso la “*Sepe Costruzioni S.r.l.*”. Progetto si ricerca finalizzato allo studio per l'utilizzo di biomasse algali per la produzione di prodotti ad alto valore aggiunto mediante coltivazione massiva di ceppi microalgali svolto in collaborazione con l'Istituto di Chimica Biomolecolare del CNR (sede di Pozzuoli, NA) e la Fondazione Ferrero (Alba, TO). Attività svolte in impianto: inoculo delle colture, preparazione del medium di crescita, monitoraggio dei parametri di processo, monitoraggio del consumo dei nutrienti, raccolta e separazione della biomassa, manutenzione impianto.
- dal 31/07/2014 al 31/07/2015 (**12 mesi**), progetto **BIO4BIO** “*Valorizzazione Biomolecolare ed Energetica di biomasse residuali del settore Agroindustriale ed Ittico*” (PON 02_00451_3362376/1) in collaborazione con la *Oranfresh Agro-industry Advanced Technologies S.p.a.* e *Plastica Alfa S.r.l.* come project manager per lo sviluppo su scala di fotobioreattori. Assegnista di ricerca presso l'Istituto di Chimica Biomolecolare del CNR (sede di Catania). Le attività svolte hanno inerito lo sviluppo e la ricerca applicata di processi per la valorizzazione integrata da scarti di produzione del settore agro-industriale attraverso la coltivazione di microalghe.
- dal 01/03/2011 al 31/10/2013 (**32 mesi**), training formativo in biotecnologie e microbiologia applicata svolto presso il laboratorio di Chimica e Biotecnologia delle Fermentazioni del Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Messina, nell'ambito del corso di laurea magistrale. Le attività di ricerca si sono focalizzate sullo studio di sistemi di recupero e di valorizzazione di scarti agroindustriali per l'ottenimento di *single cell proteins* ed ulteriori prodotti derivati.
- dal 10/01/2012 al 30/07/2012 (**7 mesi**), advisor training svolto presso l'APEM (Agenzia per l'Energia Messina). Attività di indagine svolte nel settore dell'energia, dell'ambiente e campi similari. Studio e applicazione di programmi operativi strategici nel settore energetico. Promozione sul territorio della provincia di Messina di energie alternative e di fonti rinnovabili e delle attività a supporto delle stesse.
- dal 01/11/2006 al 31/12/2006 (**2 mesi**), training formativo svolto presso il laboratorio di Biochimica e Genetica dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico “*G. Martino*” di Messina, nell'ambito del corso di laurea triennale. Le attività di laboratorio si sono incentrate nell'esecuzione di protocolli di biologia molecolare e biochimica analitica.

2. Titoli Accademici

Curriculum vitae

Dr. Giuseppe Tardiolo, Ph.D.



- Titolo di Dottore di Ricerca in **SCIENZE VETERINARIE** (curriculum *Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare*), XXXV Ciclo, conseguito *cum Laude* presso l'Università degli Studi di Messina il 5 aprile 2023, con tesi dal titolo “*Caratterizzazione del microbiota fecale di suini di razza Nero Siciliano alimentati con integrazione di siero di latte liquido fresco*” (PON 2014-2020 Ricerca e Innovazione, dottorato a caratterizzazione industriale, D.M. 45/2013, CCI 2014IT16M2OP005, CUP J64I19000970007).
- Laurea Magistrale in **BIOLOGIA** (D.M. 270/2004, LM-6 – 120 CFU), curriculum *Biotechnologie-Microbiologia applicata*, conseguita presso l'Università degli Studi di Messina con votazione di 103/110 il 16 Ottobre 2013 con tesi sperimentale dal titolo “*Valorizzazione di scarti agroindustriali per via fermentativa*”.
- Laurea Triennale in **SCIENZE BIOLOGICHE** (D.M. 509/1999, L-12 – 180 CFU), curriculum *Biotechnologico Molecolare e Cellulare* conseguita presso l'Università degli Studi di Messina con votazione di 100/110 il 28 Luglio 2010 con tesi dal titolo “*Il biodiesel*”.

3. Certificazioni linguistiche

- *Inglese* (ESOL B2, conseguito nel 2014 presso il *John Milton Institute* di Messina).
- *Spagnolo* (DELE B2, conseguito nel 2022 presso l'*Istituto Cervantes* di Barcellona, Spagna).
- *Portoghese* (CELPE-BRAS livello avanzato, conseguito nel 2014 presso l'*Ambasciata del Brasile* a Roma).

4. Pubblicazioni

1. **Tardiolo G**, Nicolò MS, Drago C, Genovese C, Fava G, Gugliandolo C, D'Antona N. Orange Peel Waste as Feedstock for the Production of Glycerol-Free Biodiesel by the Microalgae *Nannochloropsis oculata*. *Molecules* **2023**, 28, 19, 6846.
2. Sutera AM, Arfuso F, **Tardiolo G***, Riggio V, Fazio F, Aiese Cigliano R, Paytuví A, Piccione G, Zumbo A. Effect of a Co-Feed Liquid Whey-Integrated Diet on Crossbred Pigs' Fecal Microbiota. *Animals* **2023**, 13, 11, 1750.
3. **Tardiolo G**, Romeo O, Zumbo A, Di Marsico M, Sutera AM, Cigliano RA, Paytuví A, D'Alessandro E. Characterization of the Nero Siciliano Pig Fecal Microbiota after a Liquid Whey-Supplemented Diet. *Animals* **2023**, 13, 4, 642.
4. Bhat RA, Rafi H, **Tardiolo G**, Fazio F, Aragona F, Zumbo A, Coelho C, D'Alessandro E. The role of embryonic stem cells, transcription and growth factors in mammals: A review. *Tissue Cell* **2023**, 80, 102002.
5. D'Alessandro E, Arfuso F, Floridia V, **Tardiolo G**, Fazio F, Giannetto C, Piccione

Curriculum vitae

Dr. Giuseppe Tardiolo, Ph.D.



- G, Zumbo A. Different genotype and a liquid whey-supplemented diet influence the resilience of pigs through immune-modulation and anti-inflammatory response. *Front. Vet. Sci.* **2022**, 9, 1046101.
6. Parrino V, **Tardiolo G**, De Marco G, Lo Paro G, Vitalone BM, Zumbo A, D'Alessandro E, Fazio F. The monitoring of marine ecosystems of the Milazzo gulf and the Marinello nature reserve in Sicily: the potential role of *Coris julis* as pesticides bioindicator. *Cahiers de Biologie Marine, Station Biologique de Roscoff*, **2022**, 63, 3, 189–197.
 7. Zumbo A, **Tardiolo G**, Genovese C, Sutera AM, Raccuia SA, D'Alessandro E. Cardoon (*Cynara cardunculus* L. var. *altilis*) seeds presscake: a natural by-product for pigs feeding. *Nat. Prod. Res.* **2022**, 36, 17, 4557–4562.
 8. Bertuccio S, **Tardiolo G**, Giambò FM, Giuffrè G, Muratore R, Settimo C, Raffa A, Rigano S, Bramanti A, Muscarà N, De Cola MC. ReportFlow: an application for EEG visualization and reporting using cloud platform. *BMC Med. Inform. Decis. Mak.* **2021**, 21, 1, 7.
 9. Giuffrè L, Giosa D, Galeano G, Aiese Cigliano R, Paytuví-Gallart A, Sutera AM, **Tardiolo G**, Zumbo A, Romeo O, D'Alessandro E. Whole-metagenome shotgun sequencing of pig faecal microbiome. *Italian Journal of Animal Science* **2021**, 20, 1, 1147–1155.
 10. **Tardiolo G**, Brianti P, Sapienza D, dell'Utri P, Di Dio V, Rao G, Calabrò RS. Are We Paving the Way to Dig Out of the "Pandemic Hole"? A Narrative Review on SARS-CoV-2 Vaccination: From Animal Models to Human Immunization. *Med. Sci.* **2021**, 9, 3, 53.
 11. De Luca R, Naro A, Colucci PV, Pranio F, **Tardiolo G**, Billeri L, Le Cause M, De Domenico C, Portaro S, Rao G, Calabrò RS. Improvement of brain functional connectivity in autism spectrum disorder: an exploratory study on the potential use of virtual reality. *J. Neural. Transm.* **2021**, 128, 3, 371–380.
 12. Zumbo A, Sutera AM, **Tardiolo G**, D'Alessandro E. Sicilian Black Pig: An Overview. *Animals* **2020**, 10, 12, 2326.
 13. Sutera AM, Zumbo A, Sapienza I, **Tardiolo G**, D'Alessandro E. SNPs discovery in RRLs from DNA pools of Nero Siciliano pigs with extreme and divergent phenotypes for the Back Fat Thickness (BFT) tract. *Large Animal Review* **2020**, 26, 6, 301–304.
 14. Chiricosta L, Gugliandolo A, Diomedede F, Pizzicannella J, Trubiani O, Iori R, **Tardiolo G**, Guarnieri S, Bramanti P, Mazzon E. Moringin Pretreatment Inhibits the Expression of Genes Involved in Mitophagy in the Stem Cell of the Human Periodontal Ligament. *Molecules* **2019**, 24, 18, 3217.

15. **Tardiolo G**, Bramanti P, Mazzon E. Migraine: Experimental Models and Novel Therapeutic Approaches. *Int. J. Mol. Sci.* **2019**, 20, 12, 2932.
16. Chiricosta L, Gugliandolo A, **Tardiolo G**, Bramanti P, Mazzon E. Transcriptomic Analysis of MAPK Signaling in NSC-34 Motor Neurons Treated with Vitamin E. *Nutrients* **2019**, 11, 5, 1081.
17. **Tardiolo G**, Bramanti P, Mazzon E. Overview on the Effects of N-Acetylcysteine in Neurodegenerative Diseases. *Molecules* **2018**, 23, 12, 3305.

5. Partecipazione a congressi

1. Sutura AM, Floridia V, Riggio V, **Tardiolo G**, Zumbo A, D'Alessandro E. The effect of whey supplementation on fecal microbiome composition in pigs. In: Proceedings 75° SISVET Congress, Italy. Lodi 15-18 giugno **2022**.
2. Sutura AM, Floridia V, De Maria L, **Tardiolo G**, Zumbo A, D'Alessandro E. Effects of supplementary feeding using a dairy by-product on faecal microbiota composition in Nero Siciliano pig. In: Proceedings 75° SISVET Congress, Italy. Lodi 15-18 giugno **2022**.
3. **Tardiolo G**, Fava G, Nicolò MS, Nicolosi G, D'Antona N. Valorization of orange peel waste through mixotrophic cultivation of *Nannochloropsis oculata*. In: The 5th International Conference on Algal Biomass, Biofuels and Bioproducts. San Diego, USA, 7-10 giugno **2015**.

6. Indicatori bibliometrici dell'attività scientifica

Alla data del presente documento, il sottoscritto possiede i seguenti indicatori bibliometrici (*Scopus* ID: 57205239385; *Web of Science* ID: ABA-6955-2021):

- numero di pubblicazioni scientifiche **17**
- numero di citazioni **296**
- *h-index* **7**

7. Reviewer Editor

Alla data del presente documento, il sottoscritto è revisore scientifico per le riviste internazionali *Animals* e *Veterinary Sciences* della casa editrice Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MPDI).

Il sottoscritto Giuseppe Tardiolo, a conoscenza di quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, nonché di quanto prescritto dall'art. 75 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 e sotto la propria personale responsabilità.

Il sottoscritto dichiara di essere informato, ai sensi del decreto legislativo 196/2003, che i dati sopra riportati verranno utilizzati nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Messina, 30/05/2024

Il dichiarante,
Giuseppe Tardiolo

