

# Curriculum vitae et studiorum

## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **Giuseppe Squillaci**  
Indirizzo  
Telefono  
E-mail  
PEC  
Nazionalità  
Data di nascita

## BANDI, PREMI E PROGETTI

### FINANZIATI

- **Descrizione:** Vincitore del bando dell'European Institute of Innovation & Technology "*Headstart Founding 2019*".
- **Ente proponente:** EIT Health.- European Institute of Innovation & Technology – a body of European Union.
- **Fondo erogato:** 25'000 €
- **Protocollo:** (non esistente)
  
- **Descrizione:** Finalista del PREMIO NAZIONALE PER L'INNOVAZIONE 2018, settore *Life Science*, con lo Spin-Off Accademico *MicroNature srl*. Classificato tra le quattro migliori Startup Italiane del settore.
- **Ente proponente:** PNI Cube. Università di Verona, PID Punto Impresa Digitale, Camera di Commercio di Verona
- **Data:** 30/11/2018
- **Protocollo:** (non esistente)
  
- **Descrizione:** Vincitore per conto dello Spin-Off Accademico *MicroNature srl* dell'edizione 2018 di "*Start Cup Campania, dall'idea all'impresa*".
- **Ente proponente:** Università degli Studi di Napoli Federico II, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli, Università degli Studi di Napoli Parthenope, Università degli Studi di Salerno, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa, Università del Sannio, Università degli studi di Napoli l'Orientale.
- **Fondo erogato:** 5'000 €, primo premio.
- **Data:** 26/10/2018
- **Protocollo:** (non esistente)
  
- **Descrizione:** Vincitore del bando "*Attività di ricerca accademica con impatto industriale*" nell'ambito del programma "*Valere*".
- **Ente proponente:** Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli.
- **Fondo erogato:** 40'000 €, interamente destinati all'avvio di un'impresa innovativa Spin-Off della Ricerca.
- **Data:** 10/04/2018
- **Protocollo:** n°56685
  
- **Descrizione:** Vincitore del premio "*Best poster*" al congresso FaBE 2015 "2nd international conference on Food and Biosystem Engineering", 28-31 Maggio 2015, Mykonos, Grecia.
- **Data:** 28-31/05/2015
- **Protocollo:** (non esistente)

## ATTIVITÀ DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

- **Descrizione:** **Founder ed Amministratore dello Spin-Off Accademico "MicroNature srl", azienda dedicata all'ottenimento di prodotti biomedici innovativi, antibatterici ed antivirali, ottenuti dalla valorizzazione di scarti agroindustriali, tramite tecniche di estrazione completamente green.**
- **Sede dell'azienda:** Via S.M. di Costantinopoli, 16, c/o Sezione di Microbiologia dip. Medicina Sperimentale, Università della Campania Luigi Vanvitelli.
- **Data di fondazione:** 16/07/2018.  
• **Atto notarile:** registrato a Salerno al n° 9912 serie 1T.

## ATTIVITÀ ED ESPERIENZE SCIENTIFICHE

- **Descrizione:** **Assegno post-Doc** per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: PRR.AP002.004 - Spoke 9: New technologies and methodologies for traceability, quality, safety, measurements and certifications to enhance the value and protect the typical traits in agri-food chains - CUP B83C22002840001. Tematica: "Analisi qualitativa e quantitativa di molecole aromatiche in prodotti alimentari e loro scarti mediante metodi chimici e biochimici"
- **Ente proponente ed ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri.
  - **Periodo di attività:** Dal 15/01/2024 ad oggi
  - **Protocollo:** Prot. IRET n. 362835 del 23/11/2023
  
- **Descrizione:** **Assegno post-Doc** per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto DTA.AD002.674. "IrpiniaEssenziale" GRUPPO DI AZIONE LOCALE GAL IRPINIA PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE PER LA CAMPANIA 2014-2020 Misura 19GAL. Attività: Caratterizzazione di olii essenziali ottenuti con innovative pratiche agronomiche da piante aromatiche ed ortive e valorizzazione dei by-products.
- **Ente proponente ed ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri.
  - **Periodo di attività:** Dal 01/07/2022 al 31/12/2023
  - **Protocollo:** Prot. IRET n.2641 del 13.06.2022
  
- **Descrizione:** **Assegno Senior** per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto Cariplo "High added-value bioactive polyphenols recovered from waste of olive oil production" Bando 2018 della Fondazione Cariplo Economia Circolare: ricerca per un futuro sostenibile
- **Ente proponente ed ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri.
  - **Periodo di attività:** Dal 15/06/2020 al 31/05/2022
  - **Protocollo:** 2020/0002006
  
- **Descrizione:** **Soggiorno di ricerca presso l'Università di Lisbona, facoltà di scienze, centro di chimica e biochimica, nell'ambito del Programma Short Term Mobility 2020 del Consiglio Nazionale delle Ricerche.** Titolo programma scientifico: "Biosensors for detecting phenols in polluted environmental samples".
- **Ente proponente:** Consiglio Nazionale delle Ricerche.
  - **Ente ospitante:** Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa - Centro de Química e Bioquímica, Portugal
- **Periodo di attività:** Dal 12/10 al 02/11/2020.
  - **Protocollo:** 0055370/2020
  
- **Descrizione:** **Borsa di studio Università degli Studi di Napoli Federico II, avente ad oggetto attività di ricerca nell'ambito del progetto POR FESR Campania 2014/2020 - o.s. 1.1 - avviso pubblico progetti di trasferimento tecnologico e di prima industrializzazione per le imprese innovative ad alto potenziale**

per la lotta alle patologie oncologiche TERAPICA - **TERapie antibatteriche Alternative agli antibiotici, basate sull'impiego di Preparazioni fagiche, per la prevenzione di Infezioni Croniche causate da batteri pAtogeni.**

- **Ente proponente:** Università degli Studi di Napoli Federico II.
  - **Ente ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri.
- **Periodo di attività:** Dal 01 Febbraio 2019 al 31 luglio 2019.
  - **Protocollo:** 100/2018
  
- **Descrizione:** **Soggiorno di ricerca presso il LNEG (National Laboratory of Energy and Geology) di Lisbona, nell'ambito del programma BRISK2: "Transnational access", Portogallo.** Titolo programma scientifico: "Pigments and Exopolysaccharides production from xylose-rich substrates by *Halorhabdus utahensis*".
- **Ente proponente:** LNEG (National Laboratory of Energy and Geology), Portogallo
  - **Ente ospitante:** LNEG (National Laboratory of Energy and Geology), Portogallo.
- **Periodo di attività:** Dal 10 al 17/10/2018.
  - **Protocollo:** (non disponibile)
  
- **Descrizione:** **Soggiorno di ricerca presso l'Università di Lisbona, facoltà di scienze, centro di chimica e biochimica, nell'ambito del Programma Short Term Mobility 2016 del Consiglio Nazionale delle Ricerche.** Titolo programma scientifico: "Development of a laccase biosensor for detection of phenolic compounds".
- **Ente proponente:** Consiglio Nazionale delle Ricerche.
  - **Ente ospitante:** Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa - Centro de Química e Bioquímica, Portugal.
- **Periodo di attività:** Dal 7 al 26/11/2016.
  - **Protocollo:** (non disponibile)
  
- **Descrizione:** **Assegno professionalizzante per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto** "Sviluppo di tecnologie verdi per la produzione di biochemicals per la sintesi e la produzione industriale di materiali polimerici a partire da biomasse agricole ottenute da sistemi colturali sostenibili nella regione Campania - BioPolis" PON 03PE\_009107.
- **Ente proponente:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Biologia Agroambientale e Forestale.
- **Ente ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Biologia Agroambientale e Forestale.
- **Periodo di attività:** Dal 23/12/2015 al 22/07/2017
  - **Protocollo:** n° 3336 del 23.12.2015
  
- **Descrizione:** **Borsa di studio Università degli Studi di Napoli Federico II, in esecuzione del Decreto del Direttore del Dipartimento di Biologia n. 27 del 10/06/2015.** Tecnologie di *cell factories* per la produzione di *fine chemicals*, produzione di biomasse per la purificazione di peptidi di interesse industriale.
- **Ente proponente:** Università degli Studi di Napoli Federico II.
- **Ente ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Biologia Agroambientale e Forestale.
- **Periodo di attività:** Dal 20/07/2015 al 18/11/2015.
  - **Protocollo:** (non disponibile)
  
- **Descrizione:** **Soggiorno di ricerca all'estero presso l'istituto LNEG di Lisbona, nell'ambito dell'accordo di cooperazione scientifica internazionale** tra il CNR e Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), Portogallo, dal 16 al 19/06/2015. Titolo: Production, purification and characterization of novel enzymes with high interest towards bioenergy.
- **Ente proponente:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Biologia Agroambientale e Forestale (Italia) - Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), Portogallo.
- **Ente ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Biologia Agroambientale e Forestale (Italia) -

- Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), Portogallo.
- **Periodo di attività:** Biennio 2015-2016.
- 
- **Descrizione:** **Contratto Co. Co. Co.**  
Assegnatario di contratto di prestazione d'opera in regime collaborazione coordinata e continuativa, nell'ambito del Progetto PSR Regione Campania 2001-2013 - Misura 124 - denominato "Miglioramento delle tecniche e dei processi di trasformazione castanicoli per la Valorizzazione della Biodiversità delle castagne IGP campane VALBIOCASTA".
  - **Ente proponente:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Scienze dell'Alimentazione.
  - **Ente ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Bioscienze e BioRisorse.
  - **Periodo di attività:** Dal 01/03/2015 al 30/06/2015.
  - **Protocollo:** n° 0000069 del 12/01/2015
- 
- **Descrizione:** **Borsa di studio ICTP-CNR 004 2013 NA (PON ENERBIOCHEM PON01\_01966).**  
Ottimizzazione della crescita dell'archaeon alofilo *Haloterrigena turkmenica* in diverse formulazioni del mezzo di coltura, compresa la crescita in terreni includenti scarti industriali provenienti dalla glassatura della castagna. Estrazione, purificazione e caratterizzazione dei biopolimeri prodotti dal microrganismo cresciuto nelle suddette condizioni.
  - **Ente proponente:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Chimica e Tecnologia dei Polimeri.
  - **Ente ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Bioscienze e BioRisorse.
  - **Periodo di attività:** Dal 08/01/2014 al 31/12/2014.
  - **Protocollo:** n° 0003036 del 13/12/2013.
- 
- **Descrizione:** **Estrazione e caratterizzazione di molecole bioattive** da componenti del castagno (*Castanea sativa*). Realizzazione di processi di idrolisi enzimatica di scarti di provenienza agroindustriale (tralci di vite, bucce di castagna e residui di birrifici).
  - **Ente ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Bioscienze e BioRisorse.
  - **Periodo di attività:** Da gennaio 2014 a dicembre 2014.
- 
- **Descrizione:** **Tirocinio volontario.**  
L'attività si è soffermata sulla purificazione e sulla caratterizzazione dei biopolimeri (poliidrossialcanoati ed esopolisaccaridi) prodotti dall'archaeon alofilo *Haloterrigena turkmenica* e sulla valutazione preliminare dell'efficacia di enzimi idrolitici da impiegare nel trattamento di scarti agroindustriali (tralci di vite, bucce di castagna e residui di birrifici).
  - **Ente ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Biochimica delle Proteine.
  - **Periodo di attività:** Dal 27/05/2013 al 31/07/2013.
- 
- **Descrizione:** **Tirocinio formativo di 250 ore nell'ambito del Corso di Alta Formazione "Tecnici di ricerca in biopolimeri e biosurfattanti di origine microbica" organizzato dal Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia.**  
L'attività ha avuto come oggetto la crescita di microrganismi estremofili, in particolare Archaea alofili e la purificazione e la caratterizzazione di biopolimeri da essi prodotti.
  - **Ente proponente:** Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia.
  - **Ente ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Biochimica delle Proteine.
  - **Periodo di attività:** Dal 11/02/2013 al 26/03/2013.
- 
- **Descrizione:** **Internato propedeutico alla produzione della tesi di laurea magistrale in biologia.**  
L'attività ha avuto come oggetto lo studio dei meccanismi inducenti l'apoptosi da virus herpes simplex di tipo 1 in cellule monocitiche, mediante l'impiego di nuovi composti cumarinici di sintesi.
  - **Ente ospitante:** Università degli Studi di Messina, dipartimento di Scienze della Vita M. Malpighi, facoltà di scienze MM. FF. NN., presso il laboratorio di virologia diretto dal Prof. Antonio Mastino.

- **Periodo di attività:** Da ottobre 2010 ad ottobre 2011.

- **Descrizione:** **Stage di 150 ore, previsto dal corso di laurea triennale in scienze biologiche.**

- **Ente ospitante:** Azienda ospedaliera Bianchi-Melacrino-Morelli di Reggio Calabria, reparto di Patologia clinica.

- **Periodo di attività:** dal 30/09/2008 al 07/11/2008.

- **Protocollo:** n° 1111 del 17/11/2008.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- **Descrizione:** **Dottorato in Scienze Biochimiche e Biotecnologiche XXXII ciclo**  
Titolo tesi: Valorizzazione di scarti agro-industriali da coltivazioni tipiche del territorio campano: estrazione, caratterizzazione e potenzialità biotecnologiche di sostanze fenoliche da essi derivate.
  - **Ente proponente:** Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
  - **Ente ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri.
  - **Periodo di attività:** Da marzo 2017 ad ottobre 2019. Conseguimento 12 dicembre 2019.
- 
- **Descrizione:** **Borsa di studio Università degli Studi di Napoli Federico II, avente ad oggetto attività di ricerca nell'ambito del progetto por FESR Campania 2014/2020 - o.s. 1.1 - avviso pubblico progetti di trasferimento tecnologico e di prima industrializzazione per le imprese innovative ad alto potenziale per la lotta alle patologie oncologiche TERAPICA - TERapie antibatteriche Alternative agli antibiotici, basate sull'impiego di Preparazioni fagiche, per la prevenzione di Infezioni Croniche causate da batteri pAtogeni.**
  - **Ente proponente:** Università degli Studi di Napoli Federico II.
  - **Ente ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri.
  - **Periodo di attività:** Da Febbraio 2019 ad Agosto 2019.
  - **Protocollo:** 100/2018
- 
- **Descrizione:** **Borsa di studio Università degli Studi di Napoli Federico II, in esecuzione del Decreto del Direttore del Dipartimento di Biologia n. 27 del 10/06/2015.**  
Tecnologie di cell factories per la produzione di fine chemicals, produzione di biomasse per la purificazione di peptidi di interesse industriale.
  - **Ente proponente:** Università degli Studi di Napoli Federico II.
  - **Ente ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Biologia Agroambientale e Forestale.
  - **Periodo di attività:** Dal 20/07/2015 al 18/11/2015.
  - **Protocollo:** (non disponibile)
- 
- **Descrizione:** **Corso di aggiornamento Phenomenex LC2. Ottimizzazione delle variabili cromatografiche in HPLC e UHPLC.**
  - **Ente proponente:** Phenomenex inc.
  - **Ente ospitante:** Best Western Plus Hotel Universo - Roma (RM).
  - **Periodo di attività:** 08/05/2019.
  - **Protocollo:** (non disponibile)
- 
- **Descrizione:** **Borsa di studio.**  
Assegnatario di borsa di studio ICTP-CNR 004 2013 NA, nell'ambito del PON ENERBIOCHEM (PON01\_01966), con tematica "Biopolimeri e tensioattivi: tecniche di coltura microbica di alofili e purificazione di biomolecole".
  - **Ente proponente:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Chimica e Tecnologia dei Polimeri.
  - **Ente ospitante:** Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Bioscienze e BioRisorse.
  - **Periodo di attività:** Dal 08/01/2014 al 31/12/2014.
  - **Protocollo:** n° 0003036 del 13/12/2013.
- 
- **Descrizione:** **Corso di Alta Formazione con borsa di studio "Tecnici di ricerca in biopolimeri e biosurfattanti di origine microbica" (codice progetto PON01\_01377), della durata complessiva di 1000 ore, superato l'esame finale con voti 92/100.**
  - **Ente proponente:** Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia.
  - **Periodo di attività:** Dal 02/05/2012 al 20/05/2013

- **Descrizione del titolo:** **Laurea magistrale in biologia, votazione 110/110 e lode accademica;**  
titolo tesi: "Meccanismi coinvolti nell'induzione di apoptosi da parte di herpes simplex di tipo 1 in cellule monocitiche: studi preliminari mediante nuovi composti cumarinici di sintesi".
- **Rilasciato da:** Università degli Studi di Messina, facoltà di scienze MM. FF. NN.
- **Protocollo:** n° 3549.
- **In data:** 26/10/2011.
  
- **Descrizione del titolo:** **Laurea triennale in scienze biologiche;**  
titolo tesi: "Struttura, microbiologia e possibili applicazioni delle celle a combustibile microbico".
- **Rilasciato da:** Università degli Studi di Messina, facoltà di scienze MM. FF. NN.
- **Protocollo:** n° 2932.
- **In data:** 22/12/2009.
  
- **Descrizione del titolo:** **Maturità classica**, indirizzo sperimentale in lingua e letteratura inglese;
- **Rilasciato da:** Liceo Classico Statale T. Campanella di Reggio Calabria.
- **Protocollo:** n° 0470478.
- **Anno scolastico:** 2001/2002.

## BREVETTI E PUBBLICAZIONI

### Brevetti

1. G. Franci, M. Galdiero, F. La Cara, A. Morana, **G. Squillaci**  
Brevetto internazionale WIPO (PCT) WO2021089807A1 (2021): Antiviral preparation from chestnut shells of *Castanea sativa* mill.

### Pubblicazioni

1. L. C. Almeida, J. F. Zeferino, C. Branco, G. Squillaci, A. Morana, R Santos, P Ihalainen, L Sobhana, J. P. Correia, A. S. Viana. (2024). Polynorepinephrine and polydopamine-bacterial laccase coatings for phenolic amperometric biosensor. *Biosensors* 161:108826.
2. I. Serino\*, **G. Squillaci\***, S. Errichiello, V. Carbone, L. Baraldi, F. La Cara, A. Morana (2023). Antioxidant Capacity of Carotenoid Extracts from the Haloarchaeon *Halorhabdus utahensis*. *Antioxidants* 12(10):1840. **\*Squillaci e Serino pari contributo.**
3. G. Crescente, A. Bouymajane, G. Cascone, **G. Squillaci**, A. Morana, S. Moccia (2023) **Essential Oils: An Overview of Extraction Methods and Food Applications**. *Current Nutraceuticals* 04(1).
4. **G. Squillaci**, I. Serino, S. Errichiello, F. La Cara, A. Morana (2022). **Valorization of an Underutilized Waste from Olive Oil Production by Recovery of Hydroxytyrosol**. *Processes* 10(10):1969.
5. C. Zannella, A. Chianese, G. Greco, B. Santella, **G. Squillaci**, A. Monti, N. Doti, G. Sanna, A. Manzin, A. Morana, A. De Filippis, G. D'Angelo, F. Palmieri, G. Franci, M. Galdiero (2022). **Design of Three Residues Peptides against SARS-CoV-2 Infection**. *Viruses* 14(10):2103.
6. **G. Squillaci**, F. Vitiello, L. Mosca, F. La Cara, G. Cacciapuoti, M. Porcelli, A. Morana (2022). **Polyphenol extract from "Greco" grape canes: characterization, antioxidant capacity, and antitumor effects on Cal-33 and JHU-SCC-011head and neck squamous cell carcinoma**. *Molecules* 27(8):2576.
7. **G. Squillaci**, A. Marchetti, O. Petillo, M. Bosetti, F. La Cara, G. Peluso, A. Morana (2021). **Olive Oil Dregs as a Novel Source of Natural Antioxidants: Extraction Optimization towards a Sustainable Process**. *Processes*. 9(6):1064.
8. **G. Squillaci**, C. Zannella, V. Carbone, P. Minasi, V. Folliero, D. Stelitano, F. La Cara, M. Galdiero, G. Franci, A. Morana (2021). **Grapevine waste from typical cultivars of Campania (Southern Italy) as a source of high-value bioactive compounds:**

**phenolic profile and antimicrobial activity.** *Molecules*, 26(9): 2746.

9. D. Amato, **G. Squillaci**, P. Giudicianni, A. Morana, R. Ragucci, F. La Cara (2021). **Valorization of agroindustrial waste from chestnut production.** *Chemical Engineering Transactions*, 87:445-450.
10. **G. Squillaci**, F. La Cara, L. B. Roseiro, I. P. Marques, A. Morana (2021). **Agro-industrial wastes as bioactive molecules source.** *Chemical Engineering Transactions* 86:37-42.
11. M. Ventrone, C. Schiraldi, **G. Squillaci**, A. Morana, D. Cimini (2020). **Chestnut Shells as Waste Material for Succinic Acid Production from *Actinobacillus succinogenes* 130Z.** *Fermentation*. 6(4):105.
12. N. A. Cacciola, A. Cerrato, A. L. Capriotti, C. Cavaliere, M. D'Apolito, C. M. Montone, S. Piovesana, **G. Squillaci**, G. Peluso, A. Laganà (2020). **Untargeted Characterization of Chestnut (*Castanea sativa* Mill.) Shell Polyphenol Extract: A Valued Bioresource for Prostate Cancer Cell Growth Inhibition.** *Molecules*. 12;25(12):E2730.
13. N. A. Cacciola\*, **G. Squillaci\***, M. D'Apolito, O. Petillo, F. Veraldi, F. La Cara, G. Peluso, S. Margarucci, A. Morana (2019). **Castanea sativa Mill. Shells Aqueous Extract Exhibits Anticancer Properties Inducing Cytotoxic and Pro-apoptotic Effects.** *Molecules* 24:3401. \***Squillaci e Cacciola pari contributo.**
14. F. Martora, F. Pinto, V. Folliero, M. Cammarota, F. Dell'Annunziata, **G. Squillaci**, M. Galdiero, A. Morana, C. Schiraldi, A. Giovane, M. Galdiero, G. Franci (2019). **Isolation, characterization and analysis of pro-inflammatory potential of *Klebsiella pneumoniae* outer membrane vesicles.** *Microbial Pathogenesis*. 136:103719
15. L. C. Almeida, R.D. Correia, **G. Squillaci**, A. Morana, F. La Cara, J. P. Correia, A. S. Viana (2019). **Electrochemical Deposition of Bio-inspired Laccase-polydopamine Films for Phenolic Sensors.** *Electrochimica Acta*. 319:462-471.
16. D. Stelitano, **G. Squillaci**, B. Santella, A. Chianese, V. D'Oriano, E. Finamore, M. Vitiello, F. M. di Lella, M. Galdiero, G. Franci (2019). **Airborne microbial flora in Buffalo farms in a Mediterranean climate.** *Translational Medicine Reports*, 3:8146.
17. L. C. Almeida, R.D. Correia, A. Marta, **G. Squillaci**, A. Morana, F. La Cara, J. P. Correia, A. S. Viana (2019). **Electrosynthesis of polydopamine films-tailored matrices for laccase-based biosensors.** *Applied Surface Sciences*, 480:979-989.
18. **G. Squillaci**, F. Apone, L. M. Sena, A. Carola, A. Tito, M. Bimonte, A. De Lucia, G. Colucci, F. La Cara, A. Morana (2018). **Chestnut (*Castanea sativa* Mill.) industrial wastes as a valued bioresource for the production of active ingredients.** *Process Biochemistry*, 64:228-236.
19. A. Morana, **G. Squillaci**, S. M. Paixão, L. Alves, F. La Cara, P. Moura (2017). **Development of an energy biorefinery model for chestnut (*Castanea sativa* Mill.) shells.** *Energies*, 10(10): 1504.
20. **G. Squillaci**, A. Esposito, F. La Cara, A. Morana (2017). **Free and immobilized thermophilic alpha-L-arabinofuranosidase for arabinose production.** *Archives of Industrial Biotechnology*, 1(1):27-34.
21. **G. Squillaci**, R. Parrella, V. Carbone, P. Minasi, F. La Cara, A. Morana (2017). **Carotenoids from the extreme halophilic archaeon *Haloterrigena turkmenica*: identification and antioxidant activity.** *Extremophiles*, 21:933-945.
22. **G. Squillaci**, R. Parrella, F. La Cara, S. M. Paixão, L. Alves, A. Morana (2017). **Potential Biotechnological Applications of Products from the Haloarchaeon *Haloterrigena turkmenica*.** *Advances in Applied Science Research*, 8(2):42-48.

23. M. Santorelli, L. Maurelli, G. Pocsfalvi, I. Fiume, **G. Squillaci**, F. La Cara, G. del Monaco, A. Morana (2016). **Isolation and characterisation of a novel alpha-amylase from the extreme haloarchaeon *Haloterrigena turkmenica***. International Journal of Biological Macromolecules 92: 174-184.
24. **G. Squillaci**, R. Finamore, P. Diana, O. F. Restaino, C. Schiraldi, S. Arbucci, E. Ionata, F. La Cara, A. Morana (2016). **Production and properties of an exopolysaccharide synthesized by the extreme halophilic archaeon *Haloterrigena turkmenica***. Applied Microbiology and Biotechnology, 100:613-623.
25. G. del Monaco, A. Officioso, S. D'Angelo, F. La Cara, E. Ionata, L. Marcolongo, **G. Squillaci**, L. Maurelli, A. Morana (2015). **Characterization of extra virgin olive oils produced with typical Italian varieties by their phenolic profile**. Food Chemistry, 184:220-228.

## H INDEX E CITAZIONI

In data 02/12/2024:

- Google Scholar: *H index* = 13; citazioni = 755
- Scopus: *H index* = 12; citazioni = 562

## ATTI DI CONVEGNO

1. **G. Squillaci**, A. Morana, F. La Cara (2023). **Bioactive molecules from essential oil extraction waste**. WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities 6th International Conference, 6-8 Settembre 2023, Coimbra, Portogallo
2. Proceedings of the 27<sup>th</sup> European Biomass Conference and Exhibition, Lisbona, Portogallo, pp. 1424-1427.
3. F. La Cara, **G. Squillaci**, A. Morana (2019) **Bioactive compounds in grape cane extracts from different *Vitis vinifera* cultivars**. Proceedings of the 27<sup>th</sup> European Biomass Conference and Exhibition, Lisbona, Portogallo, pp. 1424-1427
4. **G. Squillaci**, F. Veraldi, A. Morana, F. La Cara. **Comparison among extraction techniques for antioxidants production from agronomic residues**. WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities 4th International Conference, 25-26 Settembre 2017, Porto, Portogallo
5. A. Morana, **G. Squillaci**, C. A. Santos, F. La Cara, I. P. Marques (2015). **Bioactive compounds through anaerobic digestion of heterotrophic microalgae residues**. WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities 3<sup>rd</sup> International Conference, 14-16 Settembre 2015, Viana do Castelo, Portogallo pp. 180-182.

## CONTRIBUTI IN VOLUME

1. **G. Squillaci**, I. Serino, F. La Cara, A. Morana (2021). **The wonderful halophiles: microorganisms producing useful compounds**. In: Pandey and Sharma (Eds.) Extreme Environments: Unique Ecosystems-Amazing Microbes. Taylor & Francis Group, CRC Press, Oxon, OX14 4RN pp. 1-26.
2. **G. Squillaci**, F. Veraldi, F. La Cara, A. Morana (2019). **Different extraction methods to produce antioxidants from agro-industrial wastes**. WASTES-Solutions, treatments and opportunities III. Casa editrice: CRC Press. Pag. 27-33.
3. **G. Squillaci**, L.A. Giorio, N.A. Cacciola, F. La Cara, A. Morana (2019). **Effect of temperature and time on the phenolic extraction from grape canes**. WASTES-Solutions, treatments and opportunities III. Casa editrice: CRC Press. Pag. 34-40.

## COMUNICAZIONI A CONGRESSO

1. **G. Squillaci**, I. Serino, S. Errichiello, F. La Cara, A. Morana (2022). **Hydroxytyrosol-enriched preparation from olive oil dregs**. 15th World Congress on Polyphenols Applications. 28-30 settembre 2022 Valenza, Spagna.

2. **G. Squillaci**. Seconda conferenza di Istituto IRET. 8-9 settembre 2022 Roma. **Intervento nella sezione “Circular economy (green economy, bioactive molecules, agrifood wastes valorization, green chemistry)”**.
3. **G. Squillaci**, I. Serino, F. La Cara, A. Morana (2022). **Application of exopolysaccharides in the detoxification of wastewater**. Seconda conferenza di Istituto IRET. 8-9 settembre 2022 Roma.
4. **G. Squillaci**, B. Castiglioni, C. Ceresa, M. Bosetti, A. Morana (2022). **Olive oil dregs: an underexploited source of valuable compounds with health benefits**. 10th International Conference on Recycling and Waste Management. 09 Maggio 2022, webinar.
5. **G. Squillaci**, O. Petillo, F. La Cara, G. Peluso, M. Bosetti, A. Morana (2019). **High added-value bioactive polyphenols recovered from waste of olive oil production**. 13th World Congress on Polyphenols Applications. 30 settembre – 01 ottobre 2019 Valletta, Malta
6. A. Eusébio, S. Marques, A. Morana, **G. Squillaci**, E. Ionata, F. La Cara, I. P. Marques. **Enzymatic hydrolysis of dairy cow effluent: hemicellulase and laccase effects**. 27th European Biomass Conference and Exhibition. 27-30 Maggio 2019, Lisbona, Portogallo.
7. S. M. Paixão, L. Alves, T. P. Silva, **G. Squillaci**, I. Serino, A. Morana. **Fermentation of xylose-rich substrates by the haloarchaeon Halorhabdus utahensis towards high value-added bioproducts**. 27th European Biomass Conference and Exhibition, 27-30 Maggio 2019, Lisbona, Portogallo.
8. L. C. Almeida, R. Correia, **G. Squillaci**, A. Morana, F. La Cara, J.P. Correia, A. S. Viana. **One-step Potentiostatic Laccase-polydopamine Deposition for Amperometric Biosensors**. 69th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, 2-7 Settembre, 2018, Bologna, Italia.
9. L. C. Almeida, R. Correia, A. Marta, **G. Squillaci**, A. Morana, F. La Cara, J.P. Correia, A. S. Viana. **Electropolymerization of Bio-inspired Catecholamines for Electrochemical Sensors**. 69th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, 2-7 Settembre, 2018, Bologna, Italia.
10. L. C. Almeida, M. D. Carvalho, **G. Squillaci**, A. Morana, J. P. Correia, A. S. Viana. **Adhesive Polydopamine-based Electrodes for Laccase and Magnetite Nanoparticles Immobilization**. BES-2017 XXIV International Symposium on Bioelectrochemistry and Bioenergetics, 3-7 Luglio 2017, Lione, Francia.
11. L. C. Almeida, J. P. Correia, M. D. Carvalho, A. Morana, **G. Squillaci**, A. S. Viana. **Polydopamine films modified with Laccase and magnetite nanoparticles for electrochemical biosensing**. “1st Workshop on Electrochemistry Devices: (Bio)sensors”, 13-14 Ottobre 2016, Porto, Portogallo.
12. **G. Squillaci**, E. Ionata, F. La Cara, A. Morana. **Isolation and potential applications of an exopolysaccharide produced by the extreme halophilic archaeon haloterrigena turkmenica**. ESBP 2015 “8th European Symposium on Biopolymers”, 16-18 Settembre 2015, Roma, Italia.
13. A. Morana, **G. Squillaci**, L. Maurelli, E. Ionata, L. Marcolongo, F. La Cara. **Utilization of chestnut shells: a valuable agronomic waste for bioactive molecules recovery**. FaBE 2015 “2nd international conference on Food and Biosystem Engineering”, 28-31 Maggio 2015, Mykonos, Grecia. **PREMIATO COME MIGLIOR POSTER DEL CONGRESSO**.
14. A. Morana, F.M. Vella, **G. Squillaci**, F. La Cara, B. Laratta. **Recovery of bioactive compounds for valorization of chestnut (Castanea sativa) components**. AGROCOP Conference, 16-17 Ottobre 2014, Villa Paolina, Porano, Italia.

15. A. Morana, **G. Squillaci**, S.A. D'Amico, L. Maurelli, L. Marcolongo, F. La Cara. ***Production of polyhydroxyalkanoates (PHAs) and exopolysaccharides (EPSs) from the extreme halophilic archaeon Haloterrigena turkmenica.*** ESBP 2013 "European Symposium on Biopolymers", 7-9 Ottobre 2013, Lisbona, Portogallo.

## **Altre informazioni**

Attività di referee per riviste scientifiche internazionali indicizzate.

Guest Editor per le seguenti riviste:

<b>Molecules</b>	Special Issue "Extraction, Characterization, and Potential Applications of Bioactive Molecules from Natural Sources".
<b>Molecules</b>	Special Issue "Extraction, Characterization, and Potential Applications of Bioactive Molecules from Natural Sources II".
<b>Molecules</b>	Special Issue "Extraction, Characterization, and Potential Applications of Bioactive Molecules from Natural Sources III".
<b>Polymers</b>	Special Issue "Production and Potential Uses of Biopolymers from Natural Sources and Agro-Industrial Waste".
<b>Polymers</b>	Special Issue "Production and Potential Uses of Biopolymers from Natural Sources and Agro-Industrial Waste II".
<b>Biomolecules</b>	Special Issue "Bioactive Natural Products and Antioxidant Activity".
<b>Agronomy</b>	Special Issue "Bioactive Natural Products and Antioxidant Activity".

## ALTRI ATTESTATI

- **Descrizione:** Corso “Ottimizzazione e gestione degli impianti di biogas”.
- **Ente proponente:** Agroenergia.
  - **In data:** 05/10/2012.
  
- **Descrizione:** **Attestato di corrispondenza al livello B1 dei parametri europei dell’esame di lingua inglese sostenuto durante il corso di laurea magistrale in biologia.**
- **Rilasciato da:** Università degli Studi di Messina, centro servizi generali, facoltà di scienze MM. FF. NN.
  - **In data:** 13/09/2012.
  
- **Descrizione:** **Certificato di avvenuto superamento dell’esame di Stato per l’abilitazione alla professione di biologo.**
- **Rilasciato da:** Università degli Studi di Messina, direzione servizi didattici, ricerca e alta formazione, settore servizi agli studenti, ufficio esami di Stato.
  - **In data:** 21/02/2012
  - **Protocollo:** registrato al n°579.
  
- **Descrizione:** **Seminario: “Generalità sui sistemi ISO 9000”.**
- **Ente proponente:** Università degli Studi di Messina, facoltà di scienze MM. FF. NN.
  - **In data:** 17/11/2011.
  
- **Descrizione:** **Corso di formazione in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro, in applicazione del D.Lvo 81/08 così come modificato dal D.Lgvo 106/09.**
- **Ente proponente:** Servizio Autonomo di Prevenzione e Protezione – Collegio dei Direttori di Dipartimento, presso la facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell’Università degli Studi di Messina.
  - **In data:** 25, 26 e 29/11/2010.

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### PERSONALI

*Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.*

PRIMA LINGUA Italiano

ALTRE LINGUE Inglese (attestato B1 conseguito presso l’Università degli studi di Messina)

- Capacità di lettura Eccellente;
- Capacità di scrittura Eccellente;
- Capacità di espressione orale Eccellente.

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### TECNICHE

*Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.*

- Familiarità con le comuni tecniche di estrazione di molecole bioattive da scarti agroindustriali e loro caratterizzazione mediante HPLC e saggi spettrofotometrici (fenoli totali, orto-difenoli, flavonoidi, tannini, capacità antiossidante);
- Familiarità con la caratterizzazione biochimica e cinetica di glicosil-idrolasi e loro utilizzo nella degradazione di matrici di provenienza agroindustriale;
- Capacità di mantenimento di colture di microrganismi estremofili, in particolare Archaea alofili (preparazione terreni, inoculi, controllo microscopico e spettrofotometrico stato crescita, prelievi,

preparazione e mantenimento stab e banche ceppi);

- Familiarità nei metodi di estrazione, purificazione e caratterizzazione di pigmenti (carotenoidi) di origine microbica;
- Familiarità nei metodi di estrazione e purificazione di biopolimeri microbici, in particolare poliidrossialcanoati ed esopolisaccaridi;
- Familiarità nei metodi di indagine microscopica in campo chiaro e in fluorescenza dell'avvenuta produzione di biopolimeri microbici, in particolare tramite le colorazioni con Nile Blue A, Sudan Black B e Congo Red;
- Familiarità nella determinazione e quantificazione spettrofotometrica dell'avvenuta produzione di poliidrossialcanoati tramite saggio dell'acido crotonico.
- Familiarità nei metodi di caratterizzazione chimica degli esopolisaccaridi (caratterizzazione e quantificazione dei componenti: acidi uronici, solfati, amminozuccheri, proteine);
- Familiarità nei metodi di determinazione delle proprietà dei biopolimeri (capacità emulsificante, capacità di assorbimento e ritenzione dell'umidità, potere antiossidante mediante saggi del molibdato, FRAP, DPPH);
- Conoscenza delle comuni banche dati bioinformatiche e capacità di utilizzo di queste ultime nell'individuazione di sequenze genomiche e proteiche di interesse;
- Familiarità nei metodi di mantenimento e coltura di linee cellulari continue, soprattutto U937, VERO, THP1;
- Familiarità nella produzione e mantenimento di ceppi virali, in particolar modo herpes simplex di tipo 1;
- Familiarità nei saggi di immunofluorescenza IFA, specie per la rilevazione di antigeni virali;
- Familiarità nel metodo per la rilevazione di morfologia cellulare apoptotica mediante colorazione con arancio di acridina;
- Familiarità nel metodo di valutazione della produttività virale mediante saggio delle placche;
- Buona conoscenza dell'apparato per esami chimici clinici (colorimetrici, potenziometrici, immunoenzimatici ed enzimatici) VITROS 950;
- Buona conoscenza del sistema per la ricerca e misurazione della troponina T cardiaca in sangue venoso tramite il Cardiac reader di Roche Diagnostics;
- Ottima conoscenza degli O.S. DOS/Windows 95/98/2000/ME/NT/XP/VISTA/7/8;
- Ottima conoscenza del pacchetto Microsoft Office;
- Ottima conoscenza dei comuni Hardware e Software.

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 675/96 del 31 dicembre 1996.

Quarto, li 02/12/2024

Dott. Giuseppe Squillaci