

## DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE (art. 46 e 47 D.P.R. 445/2000)

la sottoscritta Rosa Palmeri, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente curriculum vitae, redatto in formato europeo, corrispondono a verità:

## INFORMAZIONI PERSONALI Rosa Palmeri

# POSIZIONE RICOPERTA

Professore di seconda fascia s.s.d. AGR/15, Dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente (Di3A), Università degli Studi di Catania

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

03/01/2018-03/01/2021

Ricercatore a tempo determinato tipo b (ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a Lg. 240/2010), per il SSD AGR/15, presso il Dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente (Di3A), Università degli Studi di Catania

31/12/2014-03/01/2018

Ricercatore a tempo determinato tipo a (ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a Lg. 240/2010), per il SSD AGR/15, presso il Dipartimento di Agricoltura Alimentazione e Ambiente (Di3A), Università degli Studi di Catania

27/01/2011-30/12/2014

Contratto a tempo determinato

Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia

attività tecnico scientifiche del laboratorio di tecnologie alimentari di supporto ai seguenti progetti di ricerca:

- PON02\_00451\_3361909 SHELF-LIFE "Utilizzo integrato di approcci tecnologici innovativi per migliorare la shelf-life e preservare le proprietà nutrizionali di prodotti agroalimentari
- Filiera salute Sviluppo di micro e nano-tecnologie innovative per la salute "HYPPOCRATES
  Produzione di nanoparticelle a base di biopolimeri di origine microbica, per il rilascio controllato di
  principi attivi di impiego farmaceutico".
- Tecnologie e processi per la produzione di teli diversamente funzionalizzati mediante biopolimeri da conversione microbica e di biosurfattanti (POLYBIOPLAST) PON01 01377
- PSR 2007/2013 Misura 124 "Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo, alimentare e forestale": Progetto ricerca: Produzioni competitive di mandarini con elevate caratteristiche organolettiche, sensoriali, nutrizionali e salutistiche
- PSR 2007/2013 Misura 124 "Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo, alimentare e forestale": Progetto ricerca: Tecnologie innovative per la promozione dell'ortofrutta di IV gamma

#### 01/08/2011-31/12/2011

Incarico di collaborazione al progetto: Tecnologie e processi per la produzione di teli diversamente funzionalizzati mediante biopolimeri da conversione microbica e di biosurfattanti (POLYBIOPLAST) PON01 01377

Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia, Catania (Italia)

- Messa a punto di adesivi biodegradabili attraverso l'impiego di poliidrossialcanoati di origine microbica e biopolimeri commerciali per la formulazione di materiali di packaging innovativi;
- Ottimizzazione dei protocolli di produzione estrazione e purificazione di biopolimeri prodotti da microrganismi appartenenti al genere *Pseudomonas* utilizzando oli esausti e scarti dell'industria del biodiesel:
- Messa punto di mescole di biopolimeri prodotti da biomasse da utilizzare per il trasferimento tecnologico in agricoltura e nell'agro industria;
- Ideazione e realizzazione di sacchetti per rifiuti umidi e shopper (selezionato per partecipare all'evento tenutosi a Expo Shanghai 2010 " l'Italia degli innovatori";

#### 01/08/2011-31/12/2011

Competenza professionale all'interno del progetto: Genomica funzionale, miglioramento genetico ed inovazione per la valorizzazione dei prodotti della filiera agrumicola (IT-Citrus Genomics) PON 2007-2013

- Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia
- Supporto alle attività tecnico-scientifiche

#### 03/11/2010-31/12/2011

Competenza professionale all'interno del progetto: Techno-Environmental Platform for the Agro-food Attività nel progetto: Sector in the Mediterranean "AGRO-ENVIRONMENT" nell'ambito del Programma MED Programma 2007-2013

- Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia
- Supporto al coordinamento

## 03/11/2010-30/07/2011

Attività di prove sperimentali per la propria rete di laboratori di ricerca e l'erogazione di servizi innovativi e tecnologici e per la realizzazione di nuovi progetti di ricerca

Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia

- Sviluppo e sperimentazione di nuovi teli a base di PHA
- Attività tecnico scientifiche del laboratorio di tecnologie alimentari

## 05/07/2010-31/12/2011

Competenza professionale all'interno del progetto: "Valorizzazione delle uve ottenute da vendemmia verde per applicazioni industriali" finanziato dall'Assessorato Agricoltura e Foreste della Regione Siciliana

- Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia
- Attività svolta presso laboratorio tecnologie agro-alimentari

## 05/01/2010-30/06/2010

Competenza professionale all'interno del progetto: "superamento dei limiti alieutici, ambientali e di filiera allo sfruttamento del gambero" in partnearito con gli enti COSVAP, Alfa Cold Srl, ISPRA(Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) e UniPa Dipartimento Scienze Economiche Aziendale e Finanziarie

- Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia
- Attività svolta presso laboratorio tecnologie agro-alimentari

## 09/03/2009-30/10/2010

Competenza professionale all'interno della Commessa con IBFC Academy of Agriculture Sciences - Cina per lo sviluppo e sperimentazione di PHA

- Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia
- Supporto alle attività tecnico scientifiche



#### 09/03/2009-31/12/2009

Competenza professionale all'interno del progetto "Valorizzazione del prodotto ittico mazzarrese" nell'ambito della misura 4.17 "interventi a sostegno della pesca dell'acquacoltura, interventi di contesto" del Programma Operativo Regionale Sicilia 200/2006 per la sottomisura a): Azioni realizzate dagli operatori del settorenell'ambito SFOP PESCA 2000-2006 Asse 4 - Sistemi Locali di Sviluppo.

- Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia
- Attività laboratorio agro-alimentare

#### 09/04/2008-30/06/2008

Competenza professionale all'interno del progetto Transfert de Technologies et d'Innovations pour l'Alimentation Mediterraneenne au Maghreb-MEDINA- A valere sulla misura 1.1 Asse I Programe INTERREG III B MEDOCC pour la cohesion des territories de l'Europe du Sud TITOLO PROGETTO: MYTIMED "Developpment d'un reseauinterregional de surveillance de la qualitè des eaux côtières par des bio-intègrateurs pour la protection durable de la Mèditerranèe Orientale" INTERREG III B MEDOCC/MEDA Axes 4 Measure 4.3

- Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia
- Attività di supporto tecnico scientifico

#### 06/07/2007-31/03/2008

Competenza professionale all'interno del progetto "Rete di laboratori del PSTS per analisi testing e servizi innovativi" a valere sulla misura 3.15-sottoazione C "potenziamento delle infrastrutture e dei laboratori esistenti" POR Sicilia 2000-2006

- Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia
- Attività di genomica ed identificazione varietale e di trasferimento tecnologico

#### 08/05/2006-30/06/2007

Competenza professionale all'interno del progetto P.O.N. "Ricerca, Sviluppo Tecnologico e Alta Formazione" titolo progetto: "Utilizzazione dei materiali di scarto per lo sviluppo di polimeri biodegradabili (PHA) per l'agricoltura e l'agroindustria"

O.R.2 - Trasformazione di sistemi modello per la produzione di PHA

Attività: Trasformazione genetica su piante modello di Citrange troyer, *Lycopersicum esculentum*, *Nicotiana benthamiana* per la produzione di biopolimeri per l'applicazione nell'agroindustria e nel food packaging

## 25/09/2006-25/02/2007

Incarico di consulenza professionale nell'ambito del progetto "produzione di vino da uve biologiche senza l'utilizzo di anidride solforosa (SO<sub>2)</sub>

- Università di Palermo (ITAF) Dipartimento di Ingegneria e Tecnologie Agroforestali
- Controllo del processo di vinificazione. Determinazioni microbiologiche e dei parametri chimico fisici dei mosti e dei vini

#### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

#### 01/06/2012-30/12/2014

Assegno di ricerca per il settore scientifico-disciplinare AGR/15 "Scienze e Tecnologie Alimentari"

- Dipartimento di Scienze delle Produzioni Agrarie e Alimentari (DISPA) Università degli Studi di Catania
- Applicazione di Tecnologie enzimatiche su processi/prodotti alimentari

## 10/10/2013 Conferimento titolo cultore della materia

- Università degli studi di Catania Dipartimento di Gestione dei Sistemi agroalimentari e ambientali (DiGeSA), Catania (Italia)
- Integrazione delle commissioni d'esame delle discipline afferenti al SSD AGR/15 Scienze e Tecnologie Alimentari

#### 16/12/2008-16/12/2009

Borsa di formazione inerente il "Trasferimento Tecnologico nel Settore Agroalimentare"

- Centro Regionale per le Tecnologie Alimentari (Ce.R.T.A.) svolta presso il Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia. Via Vincenzo Lancia Z.I. Catania
- Attività di formazione inerente il "Trasferimento Tecnologico nel Settore Agroalimentare" nell'ambito del progetto "Costituzione e avvio dei centri regionali per le tecnologie agroalimentari (CE.R.T.A.) nodo Sicilia
- Messa a punto del metodo per la valutazione di oli di oliva mediante Sistema Olfattivo Artificiale (SOA)

#### 01/03/2005-08/03/2006

Esperto in biopolimeri per l'agricoltura e l'agroindustria MIUR PON 2000-2006

Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia

Corso di alta formazione in "Esperti in polimeri innovative per l'agricoltura e l'agroindustria" 1400 ore Progetto finale: "Projet plan per lo sviluppo e l'ottimizzazione delle proprietà meccaniche di film di PHA tramite l'utilizzo di fibre di sisal'

#### 2002-2005

Dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie Alimentari ciclo XVII

Università degli studi di Catania - Facoltà di agraria, Catania (Italia)

Dissertazione finale: Studio di glicosidasi in forma cellulare e acellulare per l'applicazione in enologia

## 02/2002

Abilitazione alla professione di Tecnologo Alimentare

Facoltà di Agraria Università di Catania, Catania (Italia)

#### 26/07/2001

Diploma di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari

Facoltà di Agraria - Università di Catania, Catania (Italia)

Caratterizzazione e confronto della  $\beta$ -D-Glucopiranosidasi da lieviti e muffe per l'applicazione in enologia

- svolgimento di ricerche bibliografiche riguardanti articoli scientifici sulle principali banche dati
- svolgimento delle attività di laboratorio in piena autonomia
- messa a punto saggi enzimatici e caratterizzazione delle attività enzimatiche di microrganismi isolati da mosti e preparati commerciali utilizzati in enologia

# ALTRE ATTIVITA' DI FORMAZIONE

- Percorso formativo per docenti neo assunti, svolto presso l'Università degli Studi di Catania, dal 16 Ottobre 2017 al 19 Giugno 2018 (40 ore).
- Summer School on Image Analysis and Hyperspectral Imaging, per un totale di 20 ore. Società Italiana di Spettroscopia nel Vicino Infrarosso, Roma, 20-22 Settembre 2017.
- Training workshop on financial analysis of investment project scenarios with application of Comfar Software. Roma, 26-29/04/2016. United Nations Industrial Development Organization (Unido Itpo-Italia).
- 5TH International Advanced Course "Food & Biorefinery Enzymology". The Graduate School VLAG, 28.09.2015-01.10.2015, Wageningen, The Netherlands.
- CORSO DI FORMAZIONE AZIONE SPIN-OFF IMPRESA, trasferimento di conoscenze e



- strumenti operativi per la stesura di Business plan, gestione di Spin off, gestione aziendale e tutela della proprietà intellettuale. 02/11/2011-15/05/2012 (88 ore), Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia; Redazione di un Business plan.
- Corso: "Basic Sequencing and Fragment Analysis ABI 3130". Applied Biosystems, Monza, 02-04 Aprile 2008.
- Corso: "I batteri lattici e la fermentazione Malolattica". Lallemand, Mogliano Veneto, Treviso, 22-23 maggio 2003.
- Corso: "I lieviti e la fermentazione alcolica". Lallemand, Montesilvano, Pescara, 5-6 maggio 2003.

## COMPETENZE PERSONALI

#### Lingua madre

#### italiano

#### Altre lingue

inglese

COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B1	B1	B1	B1	B1
ENTRY LEVEL CERTIFICATE (ESOL)				

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

#### Attività didattica

#### Attività didattica universitaria dal 2010 ad oggi:

- C.I. Operazioni unitarie e sistemi di qualità, disciplina Operazioni e processi nella ristorazione (6 CFU), Corso di laurea in Scienze e tecnologie per la ristorazione e distribuzione degli alimenti mediterranei, Anno accademico 2020/21, 2021/22, 2022/23 (1° semestre)
- Processi di Trasformazione degli Alimenti (6 CFU), Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari, Università degli Studi di Catania, Anni Accademici 2019/20, 2020/21, 2021/22, 2022/23 (II° semestre)
- Laboratorio delle Tecnologie e Formulazioni Alimentari (6 CFU), Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari, Università degli Studi di Catania, Anni Accademici 2018/2019, 2019/2020. 2020/2021 (I° semestre)
- Operazioni Unitarie (6 CFU), Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari, Università degli Studi di Catania, Anni Accademici 2016/2017, 2017/2018
- Fondamenti di Operazioni Unitarie (6 CFU), Corso di Laurea triennale in Scienze e Tecnologie Alimentari, Università degli Studi di Catania, Anni Accademici 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017

Nello specifico, durante l'A.A. 2014/2015 ha tenuto 3 CFU come docente a contratto (dal 20/11/2014 al 19/12/2014), e 3CFU in servizio come ricercatore a tempo determinato di tipo a (dall'08/01/2015 al 23/01/2015).

Attività didattica a livello universitario svolta nel periodo precedente al periodo da ricercatore a tempo determinato

- Bioprocessi (6 CFU), all'interno del corso integrato di Biotecnologie microbiche e agroalimentari, Corso di Laurea specialistica in Biotecnologie Agrarie, Università degli Studi di Catania, Anno Accademico 2013/2014
- Food Packaging (6 CFU), Corso di Laurea primo livello/triennale in Scienze e Tecnologie Alimentari, Università degli Studi di Catania, Anno Accademico 2010/2011

## Attività didattica in Master e corsi di formazione

- Ottobre 2009: nº 6 ore di lezione frontale su "Ruolo degli enzimi nella produzione di biocombustibili" all'interno del corso di formazione per Esperto nella gestione della Filiera Cerealicola Agroenergetica Integrata"Consorzio G.P. Ballatore – Assoro (EN);
- Febbraio 2008: n° 17 ore di lezione frontale su "Tecnologie di Conservazione dei Prodotti Agroindustriali" all'interno del corso di formazione "Tecnico superiore della trasformazione dei

prodotti agroindustriali" Corso IFTS - Giarre;

 Febbraio 2007: n° 10 ore di lezione frontale n° 8 ore di pratica di laboratorio su "Certificazione dei prodotti agroalimentari" all'interno del corso di formazione "Innovazione della produzione dell'olio nel territorio del parco Culturale Rocca di Cerere Geopark". Confederazione Nazionale Artigiani Piccole e Medie Imprese;

# Commissioni istituite per gli esami di profitto

Ha presieduto le commissioni d'esame delle discipline di cui si è assunta la responsabilità.

Inoltre, dal 10 Ottobre 2013, data in cui le è stato conferito il titolo di Cultore della materia per le discipline afferenti al Settore Scientifico Disciplinare AGR/15 "Scienze e Tecnologie Alimentari", è stata membro delle commissioni di esame degli insegnamenti di:

- Disciplina: (1001493) Processi di trasformazione degli alimenti, Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari (LM70);
- Disciplina: (1015186) Laboratorio delle Tecnologie e Alimentari, Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari (LM70);
- Disciplina: (91783-76218-85838-76218-1008269) Operazioni Unitarie, Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari (LM70);
- Disciplina: (97481-76098-1001825) Fondamenti di Operazioni Unitarie, Corso di Laurea triennale in Scienze e Tecnologie Alimentari (L26);
- Disciplina: (1015169) Processi delle tecnologie alimentari, Corso di Laurea triennale in Scienze e Tecnologie Alimentari (L26);
- Disciplina: (1002092) Processi e valutazione sensoriale degli alimenti, Corso di Laurea triennale in Scienze e Tecnologie Alimentari (L26);
- Disciplina: (38926) Processi delle tecnologie alimentari, Corso di Laurea triennale in Scienze e Tecnologie Alimentari (D.M. 509/99);
- Disciplina: (1008260) Food Packaging, Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari (LM70):
- Disciplina: (1008300) Gestione della qualità e della sicurezza, Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari (LM70);
- Disciplina: (1015179) Analisi chimiche, fisiche e sensoriali, Corso di Laurea triennale in Scienze e tecnologie alimentari (L26);
- Disciplina: (1010961) Analisi e formulazioni degli alimenti, Corso di Laurea triennale in Scienze e tecnologie alimentari (L26);
- Disciplina (1001783) Composizione e analisi degli alimenti, Corso di Laurea triennale in Scienze e tecnologie alimentari (L26);
- Disciplina (38907) Analisi chimiche, fisiche e sensoriali, Corso di Laurea triennale in Scienze e tecnologie alimentari (D.M. 509/99);
- Disciplina: (85836) Tecnologie e biotecnologie alimentari, Corso di Laurea magistrale in Scienze e tecnologie alimentari (LM 70);
- Disciplina: (76216) Tecnologie alimentari, Corso di Laurea magistrale in Scienze e tecnologie alimentari (LM 70);
- Disciplina: (20584) Operazioni Unitarie della Tecnologia Alimentare, Corso di Laurea quinquennale in Scienze e tecnologie alimentari (V.O.);
- Disciplina: (38908) Operazioni Unitarie nell'industria alimentare, Corso di Laurea triennale in Scienze e Tecnologie alimentari (D.M. 509/99);
- Disciplina: (53482) Operazioni Unitarie dei processi alimentari, Corso di Laurea specialistica in Scienze e Tecnologie alimentari (D.M. 509/99);
- Disciplina: (90972) Biotecnologie microbiche e agroalimentari, Corso di laurea magistrale in Biotecnologie agrarie (LM7)
- Disciplina: (47339) Biotecnologie dei processi alimentari, Corso di Laurea specialistica in Scienze e tecnologie agrarie tropicali e subtropicali.



## Attività didattica integrativa e di servizio agli studenti

#### Tesi di laurea

Dall'Anno Accademico 2014/2015 ad oggi ha curato, in qualità di Relatore, l'elaborazione di n. 50 tesi di laurea, triennale e magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari (L26 e LM70), Scienze e Tecnologie Agrarie (LM69), Biotecnologie Agrarie (LM7)

È stata, inoltre, co-relatore di:

- due tesi di laurea magistrale in Scienze e Tecnologi Alimentari (LM70);
- due tesi di laurea magistrale in Biotecnologie Agrarie (LM7);
- due tesi di laurea a ciclo unico in Scienze e Tecnologie Alimentari;
- una tesi di laurea a ciclo unico in Chimica e tecnologia farmaceutiche.

È stata inoltre membro delle relative commissioni di laurea, per il conseguimento del titolo.

## <u>Tutorato</u>

- È stata ed è docente tutor del Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari (LM70) e Scienze e tecnologie per la ristorazione e distribuzione degli alimenti mediterranei (L26);
- Dall'Anno Accademico 2014/2015 all'Anno Accademico 2017/2018 stata tutor didattico di 17 tirocini formativi e di orientamento curriculari, condotti presso enti e aziende del settore, per studenti dei corsi di laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari dell'Università degli Studi di Catania.
- È stata/è tutor didattico di tre tirocini post laurea:

Dott.ssa Roberta Tropea, Azienda ospitante Dais S.p.A. Industria Dolciaria.

Dott. Marco Carrubba, Azienda ospitante Lo Bello Fosfovit s.r.l. Attività svolta: "Ricerca e sviluppo di alimenti innovativi e stesura delle relative tabelle nutrizionali". Periodo svolgimento: dal 21/01/2019 al 19/07/2019.

Dott. Santino Cacopardo, Azienda ospitante Parmalat S.p.a. Attività svolta: "Tecnico della produzione alimentare". Periodo svolgimento: dal 10/07/2017 al 10/10/2017.

## Attività all'interno di tesi di Dottorato

È stata revisore esterno delle sequenti tesi di dottorato:

#### 2018

- Dottorato di ricerca in Scienze agrarie, forestali e ambientali, Università degli Studi di Palermo, XXX Ciclo. "Integrated strategies to improve the quality of wheat end-products: optimization of processes and development of functional food", dott. Virgilio Giannone. Tutor: prof. Aldo Todaro
- Dottorato di ricerca in Scienze agrarie, forestali e ambientali, Università degli Studi di Palermo, XXX Ciclo. "Effect of adding solid and molten chocolate on the polyphenol content, chemical, textural, microbiological and sensory aspects of Pecorino cheese during ripening", dott. Mansour Rabie Ashkezary. Tutor: prof. Aldo Todaro.

#### 2016

Dottorato di ricerca in "Frutticoltura Mediterranea" Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali, XXIX ciclo: "Evaluation of antioxidant properties and assessment of genetic diversity of Capparis spinosa cultivated in Pantelleria Island", dott.ssa Fabrizia Lo Bosco, realizzato in rete tra l'Università di Palermo, l'Istituto di Biofisica del CNR di Palermo e l'Universitat Politècnica de València (UPV). Tutor: Prof.ssa Maria Antonietta Germanà, Co-Tutor: dott. Pier Luigi San Biagio e dott.ssa Valeria Guarrasi.

# Competenze organizzative e gestionali

Ottime capacità organizzative acquisite durante gli anni di esperienza in laboratorio ed attività di gruppo svolte al di fuori dell'ambito lavorativo.

ottime capacità organizzative e gestionali acquisite durante l'attività di tutoraggio svolta presso il Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia, all'interno di:

- 5, 12, novembre e 10 dicembre 2012; 7, 14 gennaio 2013: tutoraggio per il Progetto formazione: Tecnici di ricerca in biopolimeri e biosurfattanti di origine microbica, all'interno del programma MIUR-PON "Ricerca e Competitività 2007-2013" Regioni Convergenza, ASSE I Sostegnoai mutamenti strutturali. Azione: Interventi di sostegno della ricerca industriale. Sono state svolte visite didattiche al dipartimento Uni ME per le problematiche connesse allo scale-up e recupero dei prodotti.
- 4-8 febbraio 2013: tutor didattico-scientifico per il Progetto di formazione: Tecnici di ricerca in biopolimeri e biosurfattanti di origine microbica, all'interno del programma MIUR-PON "Ricerca e Competitività 2007-2013" Regioni Convergenza, ASSE I Sostegnoai mutamenti strutturali. Azione: Interventi di sostegno della ricerca industriale. Visita didattico scientifica in Campania presso aziende di produzione di biopolimeri e bioplastiche, centri di ricerca.

## Competenze professionali

- Conoscenza delle principali tecniche di purificazione e caratterizzazione di attività enzimatiche da microrganismi e vegetali.
- Valorizzazione dei composti bioattivi da sottoprodotti dell'industria agro- alimentare
- Determinazione dei parametri chimico fisici e cinetici, attraverso determinazioni con saggi colorimetrici e spettrofotometrici.
- Conoscenza e applicazione di tecniche di immobilizzazione della β-glucosidasi e di altre glicosidasi per l'incremento delle caratteristiche sensoriali ed organolettiche degli alimenti.
- Sviluppo di metodologie economiche di estrazione e purificazione di attività enzimatiche da attività collaterali da preparati commerciali e loro applicazione nel settore agro-alimentare
- Realizzazione di profili elettroforetici in SDS-PAGE di proteine.
- Realizzazione di profili olfattivi 'fingerprints' di alimenti e materie prime attraverso il Sistema Olfattivo Artificiale (SOA).
- Estrazioni di sostanze funzionali da matrici alimentari e non con Estrattore a Fluidi Supercritici / EFS.
- Ottimizzazione dei protocolli di fermentazione ed estrazione per la produzione di biopolimeri prodotti da microrganismi utilizzando scarti dell'industria agro-alimentare e del biodiesel;
- Messa a punto di adesivi biodegradabili attraverso l'impiego di poliidrossialcanoati di origine microbica e biopolimeri commerciali per la formulazione di materiali di packaging innovativi;
- Messa punto di mescole di biopolimeri prodotti da biomasse da utilizzare per il trasferimento tecnologico in agricoltura e nell'agro industria;
- Trasformazione genetica su piante modello di Citrange troyer, Lycopersicum esculentum, Nicotiana benthamiana per la produzione di biopolimeri per l'applicazione nell'agroindustria e nel food packaging
- Studio di depolimerasi intracellulare da Pseudomonas corrugata e Pseudomonas mediterranea, attraverso il clonaggio delle depolimerasi intracellulari in Pseudomonas corrudatat e mediterranea in un ceppo tipo di E. coli, sperazione attraverso elettroforesi (SDS-PAGE), elettroblotting e successivo sequenziamento. Saggi di enzimatici su diversi substrati: naturale, granuli nativi, granuli biomimetici e un analogo di sintesi (pNPC).
- Messa a punto di protocolli per analisi sscp su matrici vegetali. Realizzazione di costrutti per l'inserimento e la trasformazione di batteri e piante
- Conoscenza delle principali tecniche di estrazione e purificazione di RNA e mRNA, DNA plasmidico e cromosoma da lieviti, batteri, funghi e piante.

#### Attività di ricerca presso altri enti

## ATTIVITA' DI RICERCA SVOLTA PRESSO ALTRI ENTI:

dal 25/02/2019 al 06/04/2019 e dal 07/05/2019 al 04/06/2019, durante il periodo come ricercatore di tipo b è stata "visiting research" presso l'Instituto de Catalisis y Petroleoquimica del CSIC de Madrid, per un totale di 67 giorni. L'attività di ricerca ha riguardato nuovi materiali di immobilizzazione per esterasi prodotte da un ceppo di lievito isolato dalle salamoie di olive e appartenente alla collezione



del Di3A. Supervisor: dott.ssa Rosa Maria Blanco Martin

16-21.01.2010, Inviting Researcher: Institute of Bast Fiber Crops (IBFC), Chinese Academy of Agricultural Science Changsha, Hunan China. Attività svolta: Laboratory activity and guide for experiments.

11/10/2003-11/04/2004 e 20-30/10/2004:INSTITUTO DE CATALISIS Y PETROLQUIMICA DEL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGATIONES CIENTIFICAS (CSIC)- Universidad Autonoma de Madrid, Cantoblanco (SPAIN). All'interno del periodo di dottorato, visiting research per lo studio di tecniche di immobilizzazione di attività enzimatiche per il miglioramento delle caratteristiche sensoriali ed organolettiche degli alimenti.

Febbraio 2003, Facoltà di Scienze Fisiche e Naturali - Università di Verona. Attività: Acquisizione delle tecniche elettroforetiche (SDS-PAGE) per lo studio di attività enzimatiche.

## ULTERIORI INFORMAZIONI

## Riconoscimenti e premi per l'attività di ricerca

- 2019 Premio conferito dal Consiglio dell'Ordine Nazionale dei Tecnologi Alimentari per Progetti innovativi realizzati nel settore delle tecnologie alimentari e coerenti con gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Organizzazione Nazioni Unite per il 2030, categoria "senior"
- 2018 Tutor universitario della squadra "Cubbaita", terza classificata a concorso "Ecotrophelia 2018" indetto da Federalimentari. Cibus, 8 maggio 2018, Parma, Italia
- 2015 Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN), con giudizio unanime, a professore di seconda fascia per il Settore scientifico Disciplinare "Scienze e Tecnologie Alimentari" AGR/15
- 2015 Premio Nazionale "Aquila d'Argento 2015" categoria "Ricerca", Accademia d'Arte Etrusca.
- 2015 Premio Internazionale 2015 "Idee Innovative e Tecnologie per
- l'Agribusiness" promosso da UNIDO ITPO Italy & CNR. Valorizzazione dei frutti di fico d'india (Opuntia ficus indica L. Miller) per una produzione eco-sostenibile e di qualità. Vincitore assoluto Categoria Donne.
- Startup Academy 2014: Tutor accademico del progetto dal titolo"Kanapaper", classificato parimerito fra i primi tre.
- 2013 CAPITT- THE BEST RESEARCHER AWARD II EDIZIONE Impiego di farine di agrumi ricavate da scarti dell'industria agrumaria in prodotti da forno al fine di ridurre il contenuto in grassi

#### Istituzione e partecipazione a Centri di Ricerca

 Ha sottoscritto la proposta di istituzione ed è componente del comitato scientifico 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.

# Responsabilità Scientifica di progetti di ricerca

- Progetto: Piano triennale della ricerca progetti di Ricerca dipartimentali.
   Titolo: "Sostanze naturali e colture starter per la qualità e sicurezza microbiologica degli alimenti". Importo finanziato: € 53 550,00
   Ruolo: Responsabile WP1 "Impiego di estratti naturali in formulazioni alimentari come biostimolanti". Importo WP1: € 17 850,00.
- Progetto: contributo del Direttore Generale con decreto n. 1912 del 18/06/2019. Assegnato in seguito al premio ricevuto (3° classificato) da Federalimentari al concorso "Ecotrophelia" 2018, per il proseguimento delle attività di ricerca sul progetto premiato.
   Titolo: "Delizie D'Akragas". Importo finanziato dopo decurtazione: € 16 000,00.
   Ruolo: Responsabile del fondo
- Progetto: Piano triennale della ricerca progetti di Ricerca dipartimentali.
  Titolo: "Valutazione e sostenibilità dei sistemi agroalimentari locali e selezione di markers
  molecolari e biologici nella gestione della qualità di prodotti agroalimentari". Importo
  finanziato: € 65 000,00.
  Ruolo: Coordinatore e Responsabile WP1 "individuazione markers biologici e strategie di
  controllo dell'imbrunimento".

# Partecipazioni a convegni in qualità di relatore

- "Enzymatic pool from yeast for the biosynthesis of bioactive compounds from olive leaves".
   3rd International Conference on Food and Biosystems Engineering, 1-4 June 2017, Rhodes island. Greece.
- Preliminary study of the employ of an olive leaf extract on bakery products" 15th International Conference on Food Processing and Technology, October 27-29, 2016, Rome, Italy.
- Valorizzazione dei frutti di ficod'india per una produzione eco-sostenibile e di qualità, SEEDSandCHIPS, 12 maggio 2016, Milano.
- Impiego di polimeri biodegradabili per il packaging alimentare. Convegno conclusivo, Produzione competitiva di mandarini con elevate caratteristiche organolettiche, sensoriali, nutrizionali e salutistiche PSR Sicilia 2007-2013, Misura 124, 28 Aprile 2014, Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia.
- Production of an alfa-L-rhamnosidase from Aspergillus terreus using citrus solid waste as inducer for application in juice industry. 3<sup>th</sup> International Conference on Industrial Biotechnology (IBIC) 24-27 June 2012, Palermo, Italy.
- Polyhydroxyalcanoates (PHAs) production through conversion of glycerol by selected strains of *Pseudomonas mediterranea* and *P. corrugata*. 3th International Conference on Industrial Biotechnology (IBIC) 24-27 June 2012, Palermo, Italy.
- Potential application of microbial PHA-rich biomass from glycerol to obtain biodegradable and compostable films. 14<sup>th</sup> International Biotechnology Symposium and Exibition Biotechnology for the Sustainability of Human Sociaety (IBS 2010) 14-18 September 2010, Rimini Italy.
- Determination and characterization of a lipoxygenase from Opuntia ficus indica (L. Miller).
   Second International conference on Enzyme Technology RELATENZ, 2007, 20-23 June 2007. Varadero Beach Cuba.
- Study of beta-D-glucosidase in cellular and acellular form for use in winemaking applications.
   9th workshop on the Developments in Italian PhD Research in Food Science and Technology. Parco Area delle Scienze, 8-10 Settembre 2004, Parma.

## Attività di terza missione

I risultati scaturiti dalle diverse attività progettuali nazionali e regionali sono stati trasferiti alle aziende, agli studenti ed agli operatori delle diverse filiere alimentari in occasione dei Convegni e delle Giornate di studio di seguito elencati:

- Evento final progetto EBIOSCART-Convegno di presentazione dei risultati finali valorizzazione degli scarti di ficodindia e prospettive del comparto a completamento della filiera: "Bioprodotti da scarto del ficodindia: recupero e valorizzazione". 17 giugno 2023 Villa La tenuta della principessa, C.da Favara, Biancavilla (Ct).
- Seminario conclusivo di presentazione dei risultati del progetto di ricerca "Nuovi prodotti dalla trasformazione agroindustriale di frutti da colture mediterranee e gestione sostenibile dei sottoprodotti" MedFruit: "Caratteristiche qualitative e nutrizionali dell'arancia rossa, melograno e ficodindia". Catania, 26 maggio 2023 Aula Magna Polo Bioscientifico, Di3A Università degli Studi di Catania.
- V Giornata studio AIRC "Contaminanti alimentari e l'uso di additivi naturali" "Bioprodotti da scarti del ficodindia e loro impiego negli alimenti funzionali". Catania, 16 Maggio 2023 Aula Magna Via S. Sofia n.100, Di3A, Università degli Studi di Catania.
- Evento Progetto FILPANU
- Workshop in modalità telematica: "Filiera mandorlicola in Italia, stato attuale e prospettive di valorizzazione". Università degli Studi della Tuscia, 26 marzo 2021
- Giornata informativa "Olio extravergine di oliva: Tradizioni e innovazioni". Aula consiliare, Ragalna (Ct) 15 Dicembre 2019. Speaker su invito
- Giornata conclusiva INNOVIA DAY "Prodotti e processi innovativi nei settori dl vivaismo ortofloricolo e agroalimentare". CREA – Centro di ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura, Acireale (Ct), 13 Dicembre 2019. Speaker su invito
- Convegno: "La coltivazione del Ficodindia: dal campo alla tavola". Palazzo Municipale ex monastero dei Benedettini, Militello in Val di Catania (Ct), 19 Ottobre 2019. Speaker su invito
- Partecipazione alla business competition Start Cup Catania 2019, con il progetto dal titolo:



- Fo.C.U.S. Food Clean and Utilities Supplies. Terzo classificato e ammesso alla fase finale. Componente del team
- Evento finale progetto: "Uso sostenibile dei sottoprodotti provenienti dalla lavorazione industriale degli agrumi", progetto finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico. Catania, 01 Dicembre 2017. Speaker
- Convegno su "Contributo della ricerca ed approccio di filiera per l'olivicoltura siciliana", nell'ambito della tornata dell'Accademia Nazionale dell'Olivo e dell'Olio in Sicilia. Catania, 9 Novembre 2017. Speaker su invito
- Conferenza: Ficodindia: Innovazione-aggregazione prospettive del comparto. Museo Civico "S. Guzzone", Militello in Val di Catania, 13 Ottobre 2017. Speaker su invito
- Giornata di studio su "Aspetti tecnici ed economici dei sistemi colturali arborei superintensivi", Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente. Catania, 10 marzo 2017. Speaker su invito
- Convegno: "Aspetti tecnici ed economici della mandorlicoltura nelle aree interne della Sicilia". Circolo sociale Agyrium - Agira (En), 19 novembre 2016. Speaker su invito
- Giornata informativa su "Il contributo della ricerca per lo sviluppo della fichidindicoltura, organizzato all'interno della 25° sagra della mostarda e del fico d'India, Palazzo Laganà Campisi, Militello Val di Catania (Ct), 17 ottobre 2015. Speaker su invito
- Partecipazione alla business competition Startup Academy 2014 in qualità di Tutor accademico del progetto dal titolo "Kanapaper", classificato parimerito fra i primi tre.
- The Best Researcher Award II edizione 2013. Impiego di farine di agrumi ricavate da scarti dell'industria agrumaria in prodotti da forno al fine di ridurre il contenuto in grassi. Progetto classificato entro le prime otto posizioni. CAPITT-Università di Catania. Partecipante team.
- Componente Comitato Tecnico Scientifico Start Cup Catania dal 2019 ad oggi.
- Componente Commissione qualità laboratori didattici per il corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari (LM70) Dipartimento Di3A, Università degli Studi di Catania

Incarichi Istituzionali

## Partecipazione A Commissioni Esaminatrici Per Selezioni Pubbliche

#### 2019

 Membro Commissione tecnica della procedura negoziata per l'affidamento in concessione del servizio di somministrazione di alimenti e bevande da effettuarsi tramite gestione di punti bar ristoro presso i locali del Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente (D.R. n. 3179 del 18/10/2019).

## 2018

 Esperto per la redazione del nuovo capitolato Servizio di preparazione e somministrazione pasti per la Scuola Superiore di Catania, Università degli Studi di Catania (Prot. n. 145595 del 29/10/2018).

## <u>2017</u>

 Componente della Commissione tecnica incaricata, ex art. 63 del vigente Regolamento di Ateneo per l'Amministrazione, la Contabilità e la Finanza, della valutazione delle offerte tecniche ed economiche pervenute per la partecipazione alla procedura aperta per l'affidamento del servizio di preparazione e somministrazione dei pasti destinati alla Scuola Superiore di Catania, ai sensi dell'art. 95, co. 3, lett. a) del D.Lgs. 50/2016.

## 2019

Istituzione: Università degli Studi di Catania

Ruolo: Membro della Commissione per la prova di accesso al Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari (classe LM70), Anno Accademico 2019/2020. Prot. 266479 del 18/09/201

## 2019

Istituzione: Università degli Studi di Catania

Ruolo: Membro della Commissione esaminatrice per il conferimento dell'assegno di ricerca dal titolo "Impiego di additivi naturali per l'estensione della shelf-life degli alimenti" D.R. n. 380 del 12/02/2019.

- Anno 2018
- Istituzione: Università degli Studi di Catania

Ruolo: Membro della Commissione esaminatrice per il conferimento della borsa di ricerca dal titolo "Caratterizzazione chimico-fisica e funzionale di estratti provenienti da scarti agro-industriali" D.R. n. 4532 del 22/11/2018.

Anno 2018

Istituzione: Università degli Studi di Catania

Ruolo: Membro della Commissione esaminatrice per il conferimento della borsa di ricerca dal titolo "Caratterizzazione di estratti bioattivi ad elevato contenuto di polifenoli e loro impiego per la formulazione di alimenti funzionali", D.R. n. 1948 del 18/04/2018.

Anno: 2018

Istituzione: Università degli Studi di Catania

Ruolo: Membro della Commissione esaminatrice per il conferimento della borsa di ricerca dal titolo "Caratterizzazione di cereali ai fini della maltazione", D.R. n. 820 del 06/03/2018.

Anno: 2018

stituzione: Università degli Studi di Catania

Ruolo: Membro della Commissione esaminatrice per il conferimento della borsa di ricerca dal titolo "Studio di estratti bioattivi e ceppi di lievito selezionati ad elevata attività antimicrobica per il miglioramento della shelf-life e delle proprietà funzionali degli alimenti", D.R. n.78 del 11/01/2018.

Anno: 2017

Istituzione: Università degli Studi di Catania

Ruolo: Membro della Commissione per la prova di accesso al Corso di Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari (classe LM70), Anno Accademico 2017/2018. D.R: 3477 del 21/07/2017.

Anno: 2015

Istituzione: Università degli Studi di Catania

Ruolo: Membro commissione giudicatrice per l'affidamento di n. 1 rapporto di collaborazione per le esigenze del Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente Di3A, Bando n. 3335 del 5.10.2015 Prot. 147352.

Anno: 2015

Istituzione: Università degli Studi di Catania

Ruolo: Membro commissione giudicatrice: selezione per l'affidamento di un incarico di collaborazione esterna per le esigenze del Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente (Di3A) - Bando n. 1027 del 30 marzo 2015, Prot. 39595 del 30/03/2015.

## Articoli Su Riviste Internazionali Indicizzate Da Isi/Scopus

## 2023

- Parafati, L., Siracusa, L., Pesce, F., Restuccia, C., Fallico, B., Palmeri, R. Mango (Mangifera indica L.) young leaf extract as brine additive to improve the functional properties of mozzarella cheese. Food Chemistry, 425, 136474.
- Velotto, S., Palmeri, R., Alfeo, V., Gugino, I. M., Fallico, B., Spagna, G., Todaro, A. The effect of different technologies in Pomegranate jam preparation on the phenolic compounds, vitamin C and antioxidant activity. Food Bioscience, 53, 102525.
- Shaukat, M.N., Palmeri, R., Restuccia, C., Parafati, L., Fallico, B. Glycerol ginger extract addition to edible coating formulation for preventing oxidation and fungal spoilage of stored walnuts. Food Bioscience, 52,102420.
- Todaro, A., Arena, E., Timpone, R., Parafati, L., Proetto, I., Pesce, F., Pisana, F., Fallico, B., Palmeri, R. Use of concentrated fruit juice extracts to improve the antioxidant properties in a soft drink formulation, International Journal of Gastronomy and Food Science, 31, 100649.



## 2022

- Palmeri, R., Siracusa, L., Carrubba, M., Parafati, L., Proetto, I., Pesce, F., Fallico, B. Olive Leaves, a Promising Byproduct of Olive Oil Industry: Assessment of Metabolic Profiles and Antioxidant Capacity as a Function of Cultivar and Seasonal Change. Agronomy, 12, 2007.
- Sferrazzo, G., Palmeri, R., Restuccia, C., Parafati, L., Siracusa, L., Spampinato, M., Carota, G., Distefano, A., Di Rosa, M., Tomasello, B., Costantino, A., Gulisano, M., Li Volti, G., Barbagallo, I. Mangifera indica L. Leaves as a Potential Food Source of Phenolic Compounds with Biological Activity. Antioxidants, 11, 1313.
- Parafati, L., Palmeri, R., Pitino, I., Restuccia, C. Killer yeasts isolated from olive brines: Technological and probiotic aptitudes. 2022. Food Microbiology, 103, 103950.

#### 2021

- Velotto, S., Parafati, L., Ariano, A., Palmeri, R., Pesce, F., Planeta, D., Alfeo, V., Todaro, A. Use of stevia and chia seeds for the formulation of traditional and vegan artisanal ice cream. 2021. International Journal of Gastronomy and Food Science, 26, 100441.
- Parafati, L., Pesce, F., Siracusa, L., Fallico, B., Restuccia, C., Palmeri, R. Pomegranate byproduct extracts as ingredients for producing experimental cheese with enhanced microbiological, functional, and physical characteristics. 2021. Foods, 10(11), 2669.
- Parafati, L., Restuccia, C., Palmeri, R., Fallico, B., Arena, E. Impact of prickly pear extract on the quality parameters of beef burger patties after cooking. 2021. Food Bioscience, 42, 101146.
- Monteleone, J.I., Sperlinga, E., Siracusa, L., Spagna, G., Parafati, L., Todaro, A., Palmeri, R. Water as a solvent of election for obtaining oleuropein-rich extracts from olive (Olea europaea) leaves. 2021. Agronomy, 11(3), 465
- Vincenzo Alfeo, Giovanni De Francesco, Valeria Sileoni, Sebastiano Blangiforti, Rosa Palmeri, Guido Aerts, Giuseppe Perretti, Aldo Todaro. Physicochemical properties, suger profile, and nonstarch polysaccharides characterization of old wheat malt landraces. Journal of Food Composition and Analysis, 102, 103997.
- Vincenzo Alfeo, Diego Planeta, Salvatore Velotto, Rosa Palmeri, Aldo Todaro. Cherry tomato drying: sun versus convective oven. Horticulturae, 7(3), 1-12, 40.

#### 2020

- Lucia Parafati, Cristina Restuccia, Elena Arena, Rosa Palmeri, Biagio Fallico, Elena Arena.
   Characterization of prickly pear peel flour as a bioactive and functional ingredient in bread preparation. Foods, 9(9), 1189.
- Selina Brighina, Cristina Restuccia, Elena Arena, Rosa Palmeri, Biagio Fallico. Antibacterial activity of 1,2-dicarbonyl compounds and the influence of the in vitro assay system. Food Chemistry, 311, 125905.
- Cinzia Caggia, Rosa Palmeri\*, Nunziatina Russo, Rosario Timpone, Cinzia Lucia Randazzo, Aldo Todaro, Salvatore Barbagallo. Employ of citrus by-product as fat replacer ingredient for bakery confectionar products. Frontiers in Nutrition, 7, 46.
- Rosa Palmeri, Lucia Parafati, Elena Arena, Emanuela Grassenio, Cristina Restuccia, Biagio Fallico. Antioxidant and antimicrobial properties of semi-processed frozen prickly pear juice as affected by cultivar and harvest time. Foods, 9(2) 235.
- Salvatore Squatrito, Elena Arena, Rosa Palmeri, Biagio Fallico. Public and private standards in crop production: Their role in ensuring safety and sustainability. Sustainability, 12(2), 606.
- Selina Brighina, Cristina Restuccia, Elena Arena, Rosa Palmeri, Biagio Fallico. Antibacterial activity of 1,2-dicarbonyl compounds and the influence of the in vitro assay system. Food Chemistry, 311, 125905.

## <u>2019</u>

- Rosa Palmeri, Lucia Parafati, Daniela Trippa, Laura Siracusa, Elena Arena, Cristina Restuccia, Biagio Fallico. Addition of olive leaf extract (OLE) for producing fortified fresh pasteurized milk with an extended shelf life. Antioxidants, 8 (8), 255.
- Giuseppe Sferrazzo, Rosa Palmeri, Luca Vanella, Lucia Parafati, Simone Ronsisvalle, Antonio Biondi, Francesco Basile, Giovanni Li Volti, Ignazio Barbagallo. Mangifera indica L. leaf extract induces adiponectin and regulates adipogenesis. International Journal of Molecular Sciences, 20

(13), 3211.

- Lucia Parafati, Rosa Palmeri, Daniela Trippa, Cristina Restuccia, Biagio Fallico. Quality
  maintenance of beef burger patties by direct addiction or encapsulation of a prickly pear fruit
  extract. Frontiers in Microbiology, 10.
- Virginia Fuochi, Ignazio A. Barbagallo, Rosa Palmeri, Michelino D.A. Di Rosa, Cesarina Giallongo, Salvatore A. Raccuia, Simone Ronsisvalle, Giovanni Li Volti, Pio M. Furneri, Daniele Tibullo. Biological properties of Cakile maritima Scop. (Brassicaceae) extracts. European Review for Medical and Pharmacological Sciences, 23: 2280-2292.

#### 2018

- Marina Marranzano, Rosa La Rosa, Mariano Malaguamera, Rosa Palmeri, Matilde Tessitori, Antonio C Barbera. Polyphenols: Plant sources and food industry applications, 24(35) 4125-4130.
- Rosa Palmeri, Lucia Parafati, Cristina Restuccia, Biagio Fallico. Application of prickly pear fruit extract to improve domestic shelf life, quality and microbial safety of sliced beef. Food and Chemical Toxicology, 118: 355-360.

#### 2017

- Ignazio Barbagallo, Giovanni Li Volti, Marco Raffaele, Alfio Distefano, Rosa Palmeri, Lucia Parafati, Maria Licari, Veronica Zingales, Roberto Avola, Luca Vanella. The effects of Olive leaf extract from a Sicilian cultivar in an experimental model of Hepatic Steatosis. Rendiconti Lincei Scienze Fisiche e Naturali, 28(4): 643-650.
- Rosa Palmeri, Cristina Restuccia, Julieta Ines Monteleone, Elisa Sperlinga, Laura Siracusa, Mauro Serafini, Alberto Finamore, Giovanni Spagna Bioactivity improvement of Olea europaea leaf extract biotransformed by Wickerhamomyces anomalus enzymes. Plant Foods for Human Nutrition, 72: 211-218.

#### 2016

 Rosa Palmeri, Julieta Ines Monteleone, Giovanni Spagna, Cristina Restuccia, Marco Raffaele, Luca Vanella, Giovanni Li Volti, Ignazio Barbagallo. Olive Leaf Extract from Sicilian Cultivar Reduced Lipid Accumulation by Inducing Thermogenic Pathway during Adipogenesis. Frontiers in Pharmacology, 7: 143, 1-10.

## 2014

 Francesco Pappalardo, Manuela Fragalà, Mineo, Arcangelo Damigella, Antonino F. Catara, Rosa Palmeri, Antonio Rescifina. Production of filmable medium-chain-length polyhydroxyalkanoates produced from glycerol by P. mediterranea. International Journal of Biological Macromolecules, 65: 89-96.

## <u>2013</u>

- Rosa Palmeri, Giovanni Spagna, Ferdinando Branca, Aldo Todaro. Natural indigo from Isatis tinctoria L. for the reassessment of Sicilian crops – A minireview. Acta Horticulturae, 1005, 341-347
- Aldo Todaro, Rosa Palmeri, Danilo Scalone, Giuseppina R.A. Alberio, Mauro Serafini, Giovanni Spagna. Removal of bitter compounds from citrus byproducts. Italian Journal of Food Science, 25 (4): 465-469.

#### 2012

- Eleonora Abbate, Rosa Palmeri, Aldo Todaro, Rosa M. Blanco, Giovanni Spagna. Production of a alfa-L-rhamnosidase from Aspergillus terreus using citrus solid waste as inducer for application in juice industry. Chemical Engineering Transactions, 27, 253-258.
- Rosa Palmeri, Francesco Pappalardo, Manuela Fragalà, Marco Tomasello, Arcangelo Damigella, Antonino F. Catara. Polyhydroxyalkanoates (PHAs) production through conversion of glycerol by selected strains of Pseudomonas mediterranea and Pseudomonas corrugata. Chemical Engneering Transactions. 27: 121-126.

#### 2011

 Cristina Restuccia, Serena Muccilli, Rosa Palmeri, Cinzia L. Randazzo, Cinzia Caggia, Giovanni Spagna. An alkaline β-glucosidase isolated from an olive brine strain of Wickerhamomyces anomalus. FEMS Yeast Research, 11: 487-493.

## 2008

 Aldo Todaro, Rosa Palmeri, Barbagallo R.N., Pifferi P.G., and Spagna G. Increase of transresveratrol in typical Sicilian wine using β-glucosidase from various sources. Food Chemistry,



107(4), 1570-1575.

 Paola Quatrini, Sandra Marineo, Anna Maria Puglia, Cristina Restuccia, Cinzia Caggia, Cinzia Lucia Randazzo, Giovanni Spagna, Riccardo Barbagallo, Rosa Palmeri, Paolo Giudici. Partial sequencing of the beta-glucosidase-encoding gene of yeast strains isolated from musts and wines. Annals of Microbiology, 58 (3): 503-508.

#### 2007

- Rosa Palmeri and Giovanni Spagna. β-Glucosidase in cellular and acellular form for winemaking application: A minireview. Enzyme and Microbial Technology, 40: 3, 382-389.
- Riccardo N. Barbagallo, Palmeri R Rosa Palmeri, Salvatore Fabiano, Paolo Rapisarda, Giovanni Spagna. Characteristic of β-glucosidase from Sicilian blood oranges in relation to anthocyanin degradation. Enzyme and Microbial Technology, 41: 5, 570-575.
- Anna E. Catalano, Alfina Schilirò, Aldo Todaro, Rosa Palmeri, Giovanni Spagna. Enzymatic degradations on fresh cut eggplants differently packaged. Proocedings. ISHS 746 Acta Horticulturae: International Conference on Quality Management of Fresh Cut Produce, 746, 469-474.

#### 2005

Barbara Ingallinera, Riccardo N. Barbagallo, Giovanni Spagna, Rosa Palmeri, and Aldo Todaro.
 Effects of thermal treatments on pectinesterase activity determined in blood oranges juices.
 Enzyme and Microbial Technology, 36: 2-3, 258-263.

## 2004

- Riccardo N. Barbagallo, Giovanni Spagna, Rosa Palmeri, Cristina Restuccia, Paolo Giudici. Selection, characterization and comparison of β-glucosidase from mould and yeasts employable for enological applications. Enzyme and Microbial Technology 35: 58-66.
- Riccardo N. Barbagallo, Giovanni Spagna, Rosa Palmeri, Sandra Torriani. Assessment of β-glucosidase activity in Oenococcus oeni strains. Enzyme and Microbial Technology. (New York, USA), 34, 292-296.

#### 2002

- Giovanni Spagna, Riccardo N. Barbagallo, Rosa Palmeri, Cristina Restuccia, Paolo Giudici. Properties of endogenous beta-glucosidase of a Saccharomyces cerevisiae strain isolated from Sicilian musts and wines. Enzyme and Microbial Technology, 31: 1036-1041.
- Giovanni Spagna, Riccardo N. Barbagallo, Rosa Palmeri, Cristina Restuccia, Paolo Giudici. Properties of endogenous beta-glucosidase of a Pichia anomala strain isolated from Sicilian musts and wines. Enzyme and Microbial Technology, 31: 1030-1035.
- Riccardo N. Barbagallo, Giovanni Spagna, Cristina Abbate, Giuseppe Azzaro, Rosa Palmeri. Inexpensive isolation of β-D-glucopyranosidase from α-L-Arabinofuranosidase, α-L-Rhamnopyranosidase, and o-Acetylesterase. Applied Biochemistry and Biotechnology, 101(1), 1-13.

## CONTRIBUTI IN VOLUME

- Giovanni Spagna, Aldo Todaro, Rosa Palmeri e Giuseppina R.A. Alberio. Tecnologie Alimentari: Operazioni Unitarie, esercizi, 2015. Editore: Libreria Culc. ISBN 978-88-902344-1-5
  - Lezione 1- Definizione e classificazione delle Operazioni Unitarie, pp. 11-19;
  - Lezione 9 Operazioni Unitarie a temperatura ambiente: modulo E Irraggiamento, pp. 273-285; modulo F Microonde, pp. 285-293;
  - Lezione10 Operazioni Unitarie nelle Biotecnologie: modulo A. Fermentazione; A.1 Tecnologie delle fermentazioni, pp. 297-313; A.2 Applicazioni della fermentazione, pp. 313-319; modulo B. Enzimologia B.4 Applicazione di enzimi, pp. 367-381.In: Spagna G. In Tecnologie Alimentari: Operazioni Unitarie. Catania: Libreria CULC, Catania, vol. 1, II° ed. (ISBN: 88-902344-7-4).
- Giovanni Spagna, Riccardo N Barbagallo, and Rosa Palmeri. Enzymes in beverage Technology -Recent Research Developments in Food Biotechnology. Enzymes as Additives or Processing Aids, 85-110, 2008. Editors: Raffaele Porta, Prospero Di Pierro and Loredana Mariniello. ISBN: 978-81-308-0228-2.
  - Lezione 1 Introduzione: definizione e classificazione delle OU. Modelli e teorie. G. Spagna & R. Palmeri, pp. 12-18;

- Lezione 10 Operazioni Unitarie a temperature ambiente: modulo D Irraggiamento, pp. 224-235; modulo E Microonde. pp. 235-242; modulo F Biotecnologie, pp. 242-245.
- In: Spagna G. Tecnologie Alimentari: Operazioni Unitarie. Catania: Libreria CULC, Catania, vol. 1, l° ed. ISBN:88-902344-3-1.
- Giovanni Spagna, Barbara Ingallinera, Riccardo N. Barbagallo, Aldo Todaro, Rosa Palmeri, Marco Chisari. Optimization of citrus process in blood orange juice. Chemical Engineering Transactions, Sauro Pierucci AlDIC Servizi S.r.l., pp. 935-940 (2005).
- Spagna G., Palmeri R. Innovazione di prodotto e di processo in enologia: ruolo degli enzimi. Ciclo di seminari: La qualità nella filiera agroalimentare. Sala convegni del Seminario Vescovile, Mazara del Vallo 17-24 Aprile, 8-28-29 Maggio, 5-18-19-25 Giugno, 3-10 Luglio 2004.

## Contributi presentati a Congressi e Convegni di rilevanza Nazionale o Internazionale

- Palmeri R., Restuccia C., Siracusa L., Finamore A., Spagna G. Optimized production of Wickerhamomyces anomalus enzymes for the enhancement of healthy properties of olive phenols In: 4th International Conference on Microbial Diversity 2017. Bari, 24-26 October 2017.
- Palmeri R., Siracusa L., Restuccia C. Enzymatic pool from yeast for the biosynthesis of bioactive compounds from olive leaves. In: 3rd FaBE 2017 - International Conference of Food and Biosystems Engineering. Rhodes island (Greece), 1-4 June 2017.
- Caruso A., Anzalone A., Gurrieri L., Provenzano S., Bella P., Palmeri R., Catara V., Licciardello G. Antimicrobial activity of plant natural compounds against phytopatogenic bacteria and interference with quorum sensing. 15th Congress of the Mediterranean Phytopathological Union, Plant Health Sustaining Mediterranean Ecosystems, 20-23 June 2017, Cordoba, Spain.
- Palmeri R., Barbera A.C., Giannone V., Todaro A., Maucieri C., Caruso C. Spagna G. Preliminary study of employ of an olive leaf extract on bakery products" 15th International Conference on Food Processing & Technology, October 27-29, 2016, Rome, Italy.
- Palmeri R., Julieta I. Monteleone; Antonio C. Barbera; Carmelo Maucieri; Aldo Todaro; Virgilio Giannone; Giovanni Spagna. 2016. Production of Functional Crackers Enriched with Olive (Olea europaea L.) Leaf Extract. ICEBIS 2016: 18th International Conference on Economics and Business Information Sciences Waset.
- Alfeo V., Todaro A., Palmeri R., Spagna G., Aerts G. Preliminary study on durum wheat mat (Triticum turgidum subsp. durum). 12th International Trends in Brewing, 03-07 April 2016, Ghent, Belgium.
- Cremona S., Palmeri R., Restuccia C. Nutritional features of lactic bacteria isolated from traditional Sicilian sourdoughs. VI Giornata Siciliana di Studi Ispanici del Mediterraneo – La comunicazione interculturale, Convenzioni, arbitrarietà e diversità – Sezione speciale: la cultura del gesto e della parola, Palazzo Platamone – Palazzo della cultura, via Vittorio Emanuele 2, Catania, 18 dicembre 2015. Book of abstracts.
- Palmeri R.\*, Todaro A., Monteleone J.I., Spagna G. Employ of prikly pear as convenience food in typical sicilian food: between tradition and innovation. VI Giornata Siciliana di Studi Ispanici del Mediterraneo – La comunicazione interculturale, Convenzioni, arbitrarietà e diversità – Sezione speciale: la cultura del gesto e della parola, Palazzo Platamone – Palazzo della cultura, via Vittorio Emanuele 2, Catania, 18 dicembre 2015, Book of abstracts.
- Todaro A., Alfeo V., Palmeri R., Corona O., Planeta D., Rizza G., Spagna G. Dry cherry tomato: innovation from studies on isotherms. EFFOST Conference, 26-28, November 2014, Uppsala Sweden.
- Rizza G., Alberio G.R.A., Palmeri R., Todaro A., Spagna G. New application of agro-industrial waste to prevent melanosis of mediterranean pink shrimp. 16th European Congress on Biotechnology, 13-16 June 2014, EICC, Edinburgh Scotland.
- Alberio G.R.A., Palmeri R., Todaro A., Bono G., Spagna G. 2014. Innovative enzymatic methods for determining the freshness of the mediterranean crustaceans, WEFTA SEAFOOD Science for a chancing demand, 9-11 June, 2014, Bilbao (Spain).
- Alberio G.R.A., Todaro A., Muratore G., Palmeri R., Bono G., Spagna G. 2014. Innovative enzymatic methods for determining the freshness of the mediterranean crustaceans, WEFTA SEAFOOD Science for a chancing demand, 9-11 June, 2014, Bilbao (Spain).
- Fragalà M., Palmeri R., Ferro G., Damigella A., Pappalardo F., Catara A.F. 2013. Production of mcl-



- PHA by Pseudomonas mediterranea conversion of biodiesel-glycerol. Book of abstract of the European Symposium on Biopolymers 2013 -ESBP 2013. Lisbona, Portogallo, 7-9 Ottobre, p.83.
- Scalone D., Palmeri R., Licciardello F., Muratore G., Todaro A., Spagna G. 2012. Influence of degratative enzymatic activities on shelf life of ready-to-eat prickly pear fruits. ICABBBE 2012: International Conference on Agricultural, Biotechnologu, Biological and Biosystems Engineering 6-7 December 2012, Penang, Malaysia. 72:75-80.
- Morabito G., Todaro A., Serafini M., Palmeri R., Spagna G. Anticancer effect of citrus limonods: review of the available evidence. Natural Anticancer Drugs - NAD 2012, June 30-July 4 2012 Olomouc, Czech Rep.
- Abbate E., Palmeri R., Todaro A., Ioppolo A., Spagna G. 2010. Production and characterization of glicosidases from Aspergillus terreus using "pastazzo" as inductor. Journal of Biotechnology, 150, S571.
- Palmeri R., Fragala M., La Porta S., Catara AF. 2010. Potential applications of microbial biomass and PHA elastomer from glycerol to obtain biodegradable and compostable films. Journal of Biotechnology 150, S420-S421.
- Lombardo A., Bella P., Licciardello G., Palmeri R., Catara V., Catara A. Poly(hydroxyalkanoate) synthase genes in pseudomonads strains, isolation and heterologous expression. Journal of Biotechnology 150, S420-S421 (2010).
- Abbate E., Palmeri R., Motta C., Ioppolo A., Spagna G. New microbial-enzymatic process for the synthesis of an alpha-L-rhamnosidase from A. Terreus. 14th European Congress on Biotechnology, Barcelona, Spain 13-16 September 2009 New Biotechnology, Volume 25S-September 2009, S207-S208 (2009).
- Restuccia C., Palmeri R., Muccilli S., Randazzo C.L., Caggia C., Spagna G. Preliminary characterization of a β-glucosidase from a Pichia anomala yeast strain of olive brine. 14th European Congress on Biotechnology, Barcelona, Spain 13-16 September 2009. New Biotechnology, Volume 25S-September 2009: 560-561, doi:10.1016/j.nbt.2009.06.288.
- Abbate E., Palmeri R., Spagna G. 2009. Produzione di glicosidasi da funghi utilizzando come induttore scarti dell'industria agrumaria. Giornata delle Biotecnologie Catanesi. Catania, Italy, 20 Giugno 2009.
- Palmeri R., Muccilli S., Spagna G., Randazzo C.L, Caggia C., Restuccia C. Caratterizzazione di ceppi microbici come strumento di innovazione di prodotto e di processo per le industrie agroalimentari. Giornata delle biotecnologie siciliane, p. 52, Catania 20 giugno 2009.
- Bertuccio A., Di Silvestro S., Fassari S., Fragalà M., Palmeri R. Teli biodegradabili ottenuti con polimeri di origine microbica. Giornata delle Biotecnologie Catanesi. Catania, Italy, 20 Giugno 2009.
- Palmeri R.\*, Scalone D., Todaro A. and Spagna G. 2007. Determination and characterization of a Lipoxygenase from Opuntia ficus indica (L. Miller). International Conference on Enzyme Technology, RELATENZ 2007", Abstracts book, OC13.
- Lombardo A., Palmeri R., Gentile A., Solaiman D.K.Y., Catara V. Heterologous expression of Pseudomonas corrugata PHA synthases. Book of abstracts. 4th European Symposium on Biopolymers. Kusadasi, 2nd-4th October 2007.
- Todaro A., Saimbene G., Palmeri R., Spagna G. Inhibition of polyphenol oxidase from eggplant. In: Relatenz 2005. Varadero, Cuba, 20-23 Settembre 2005.
- Palmeri R.\*, Catalano A.E, Todaro A., Spagna G. Study of β-glucosidase in cellular and acellular form for winemaking applications. In: Relatenz 2005. Varadero, Cuba, 20-23 Settembre 2005.
- Spagna G., Barbagallo R.N., Ingallinera B., Palmeri R., Todaro A., Chisari M. Ruolo di alcuni enzimi nei frutti di tarocco arcimusa destinati alla IV gamma. In: Il trasferimento delle innovazioni per lo sviluppo dell'agrumicoltura italiana. Acireale, 28 Settembre 2004. Progetto finalizzato MiPAF: linee programmatiche di indirizzo e intervento per l'agrumicoltura italiana.
- Palmeri R. Study of beta-glucosidase in cellular and acellular form for use in winemaking applications. In: Proceedings of the 9° Workshop on the Developments in the Italian PhD Research in Food Science and Technology. Parma, 8-10 settembre 2004, 212-216.
- Palmeri R., Torriani S., Barbagallo R.N. Spagna G. Selection of malolactic bacteria with β-D-glucosidase activity for oenological applications. CNB7 7th National Biotechnology Congress, 8 10 Settembre 2004, Catania.
- Spagna G., Barbagallo R.N., Palmeri R., Conti D., Restuccia C., Giudici P. Individuation of Beta-

glucosidase of Saccharomyces cerevisiae from sicilian musts and wines. In: VI CISETA – Congresso Italiano di Scienza e Tecnologia degli Alimenti. Cernobbio, Como, 18-19 Settembre 2003, 1185-1188, Chiriotti: Pinerolo.

 Palmeri R. Beta-glucosidases in oenology application. Proocedings of the 8th Workshop on the developments in the italian PhD research in food science and technology.

## Referaggio su riviste e Editorial Board Member

dal 2014 Editorial board member for Food Science and technology (ISSN: 2331-513X) dal 2012 Attività di referaggio per l' African Journal of Microbiology Research ISSN 1996-0808 (ISI INDEXED JOURNAL)

2012 Referaggio per la rivista: Chemical Engineering Transactions

Trattamento dei dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali.

Catania, 20/09/2023

Prof.ssa Rosa Palmeri