

SHORT CURRICULUM VITAE PALMIRA DE BELLIS



INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome, Nome **DE BELLIS, PALMIRA**
Indirizzo **CNR ISPA, VIA G. AMENDOLA 122/O – 70126, BARI, ITALY**
Website **www.ispacnr.it**
ORCID **<http://orcid.org/0000-0002-4285-4237>**

ESPERIENZA LAVORATIVA

2011-ad oggi **ISTITUTO DI SCIENZE DELLE PRODUZIONI ALIMENTARI - CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (ISPA-CNR)**
Via G. Amendola 122/O, 70126, Bari
Ricercatore

2004-2011 **ISPA-CNR**
Titolare di assegni di ricerca e contratti di collaborazione per attività di ricerca

2000-2004 **Dipartimento di Protezione delle Piante e Microbiologia Applicata
Università degli Studi di Bari**
Via G. Amendola 165/A, 70126, Bari
Titolare di borse di studio e contratti di collaborazione per attività di ricerca

ISTRUZIONE

2004 Dottorato di Ricerca (Ph.D.) in Protezione delle Piante
Università degli Studi di Bari

Titolo tesi Caratterizzazione genomica di isolati pugliesi di *Erwinia amylovora* (Burrill) Winslow et. al. e sviluppo di un metodo di diagnosi in tempo reale

2000 Abilitazione all'esercizio della libera professione di Dottore Agronomo

2000 Laurea in Scienze Agrarie
Università degli Studi di Bari

votazione 110/110 e lode

Titolo tesi Potenziale di crescita e adesione alle radici nelle interazioni rizosferiche di pseudomonadi fluorescenti"

MADRELINGUA Italiano

ALTRE LINGUE INGLESE

PRINCIPALI ATTIVITÀ DI RICERCA

- caratterizzazione ed identificazione di comunità microbiche associate a colture e alimenti mediante approccio coltura-dipendente e analisi metagenetica;
- valutazione dell'attività antimicrobica in vitro and in situ di batteri o dei loro metaboliti verso patogeni delle piante o contaminanti microbici degli alimenti per prolungarne la conservabilità e valutazione della loro efficacia anche nel sistema alimentare a livello industriale;
- valutazione delle potenzialità tossigene di batteri sporigeni mediante saggi immunologici e

- molecolari;
- biodegradazione di micotossine da parte di ceppi batterici;
- sviluppo di nuovi prodotti vegetali funzionali e probiotici;
- sviluppo di protocolli biotecnologici per la realizzazione di prodotti da forno con migliorato valore nutrizionale/funzionale.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

- NUTRAGE - Nuovi biomarker diagnostici e terapeutici delle malattie degenerative - FOE-2019 (DSB.AD004.271) (01/01/2019 – 31/12/2021)
- EZIOCONTROL – Microrganismi agenti eziologici del Complesso Disseccamento Rapido dell'Olivo (CoDiRO), implementazione delle metodologie di monitoraggio e controllo della malattia con microrganismi e tecniche agronomiche – Regione Puglia-BURP 25 agosto 2016 n. 98 (19/1/2017-19/1/2020)
- INNOTIPICO - Innovazione dei Prodotti Agroalimentari Tradizionali Pugliesi attraverso l'applicazione di strategie biotecnologiche al fine di avvicinarli alle esigenze dei consumatori in termini di sicurezza, caratteristiche organolettiche, salutistiche e nutrizionali - 3QKDQX3 (03/04/2018-30/09/2019)
- BIOTECA - Biotecnologie degli alimenti per l'innovazione e la competitività delle principali filiere regionali: estensione della conservabilità e aspetti funzionali – Bando “Aiuti a Sostegno Cluster Tecnologici Regionali” (02/11/2015-31/01/2018) QCBRAJ6
- Cluster AGRIFOOD Nazionale - Progetto 4 - SOSTENIBILITA' DELLA FILIERA AGROALIMENTARE (SOFIA) CTN01_00230_450760
- CISIA “Conoscenze Integrate per la Sostenibilità e l'Innovazione del made in Italy Agroalimentare” (2011-2014).
- S.I.Mi.S.A.: "Strumenti Innovativi per il Miglioramento della Sicurezza Alimentare: Prevenzione, Controllo, Correzione". Istituto di Scienze delle Produzioni Alimentari (ISPA) - CNR, sede di Bari. Progetto di ricerca PON02_00186_3417512. (2011-2014).
- INNO-FOOD SEE: Setting up the innovation support mechanisms and increasing awareness on the potential of Food Innovation and RTD in the South- East Europe area SEE/B/0028/1.3/X (2011-2013).
- EU Project FP7-222654-2. Design and development of realistic food models with well characterised micro- and macro-structure and composition – DREAM (2009-2013).
- POR FESR 2007/2013 – Asse I. Piemonte Region. Agrofood. Innovation for SMEs. ProjectAQUA (2010-2012).
- Programma regionale di ricerca - Regione Lombardia. Creazione e gestione di una banca di microrganismi autoctoni per la caratterizzazione di formaggi caprini delle valli varesine: ricerca applicata alla Formaggella del Luinese DOP – VARESE FERM (2007-2009).
- Intesa di Programma MIUR/CNR per il Mezzogiorno. Progetto Agroalimentare, Ambiente e Salute. Sviluppo delle esportazioni di prodotti agroalimentari del Mezzogiorno.
- Progetto MIUR - art. 12/agro DM593 “Ortobiotici pugliesi: alimenti vegetali probiotici. Applicazioni biotecnologiche per la realizzazione di nuovi alimenti probiotici di alta qualità e l'innovazione nei processi di conservazione e trasformazione dei prodotti vegetali” (2007-2011).
- MIUR-PON Programma Operativo Nazionale "Ricerca, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione". Progetto L.297 DM 593/2000, PANTI: “Miglioramento delle caratteristiche organolettiche, nutrizionali e salutistiche dei pani tipici da semola di grano duro” (2005-2009).
- Progetto Cassa di Risparmio di Puglia “Fegato e alimenti funzionali: probiotici ottenuti con alimenti della dieta mediterranea” (2005-2006).
- Progetto POM A 32. Attività di sostegno ai servizi di sviluppo per l'agricoltura. Misura 2 – Innovazione tecnologica e trasferimento dei risultati della ricerca –“Validazione e trasferimento alla pratica agricola di norme tecniche per l'accertamento dello stato sanitario di specie ortofrutticole per patogeni pregiudizievoli alla qualità delle produzioni vivaistiche” (1999-2001).

ATTIVITÀ DI DOCENZA

- 2012-2018 Attività di relatore/tutor aziendale per 4 tesi di laurea
2014-2015 Attività didattiche svolte nell'ambito di Master nazionali e corsi di formazione

ALTRO

- 2021 Valutatore di proposte progettuali nell'ambito dei bandi MIUR (sezione: Ricerca di base)
Valutatore di proposte progettuali nell'ambito dei bandi MISE – fondo per la crescita

- 2020-2021 sostenibile - Panel Fabbricazione e Trasformazione avanzate
- 2020-2021 Topic Editor per la rivista *Foods*
 2021 Guest Editor di 1 Special Issue per la rivista *Foods*
 "Advances in the Use of Beneficial
 Microorganisms to Improve Nutritional and Functional Properties of
 Fermented Foods"
https://www.mdpi.com/journal/foods/special_issues/Beneficial_Microorganisms
- 2011 – TO DATE Membro di commissioni scientifiche di concorsi CNR.
- 2011 – TO DATE *Referee* di numerose riviste internazionali di carattere scientifico: *Foods*,
International Journal of Food Microbiology, *Food Microbiology*,
Fermentation, *Applied Sciences*, *Journal of Agricultural Science and*
Technology e *African Journal of Biotechnology*.
- 2010 – TO DATE Membro della Società Italiana di Microbiologia Agro-Alimentare e Ambientale
 (SIMTREA)

PRODUZIONE SCIENTIFICA

Più di 60 pubblicazioni scientifiche
 21 Articoli su riviste Internazionali citate nel International Scientific Journals (ISI)
 4 Capitoli di libro ISBN
 1 Articolo in rivista nazionale o non ISI
 Più di 30 abstracts in atti di congressi nazionali e internazionali
 1 brevetto

Pubblicazioni di maggiore rilevanza

1. Ferrara, M.; Sisto, A.; Mulè, G.; Lavermicocca, P.; **De Bellis, P.** * Metagenetic Analysis for Microbial Characterization of Focaccia Doughs Obtained by Using Two Different Starters: Traditional Baker's Yeast and a Selected *Leuconostoc citreum* Strain. *Foods* 2021, 10, 1189. <https://doi.org/10.3390/foods10061189> *Corresponding author
2. Zicca S.*, **De Bellis P.***, Masiello M., Saponari M., Saldarelli P., Boscia D., Sisto A. (2020). [Antagonistic activity of olive endophytic bacteria and of *Bacillus* spp. strains against *Xylella fastidiosa*](#). *Microbiological Research* 236: 126467. *These authors contributed equally to this work.
3. **De Bellis P.** *, Montemurro M., D'Imperio M., Rizzello C. G., Sisto A., Lavermicocca P. (2020). Production of a yeast-free focaccia with reduced salt content using a selected *Leuconostoc citreum* strain and seawater. *LWT - Food Science and Technology* 134: 109918, <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2020.109918> *Corresponding author
4. **De Bellis P.** *, Rizzello C.G., Sisto A., Valerio F., Lonigro S.L., Conte A., Lorusso V., Lavermicocca P. 2019. Use of a selected *Leuconostoc citreum* strain as a starter for making a "yeast-free" bread. *Foods*, 8 (2), 70: 1-22. doi: 10.3390/foods8020070 *Corresponding author
5. Di Gioia F. *, **De Bellis P.***, Mininni C., Santamaria P., Serio F., 2017. [Physicochemical, Agronomical and Microbiological Evaluation of Alternative Growing Media for the Production of Rapini \(*Brassica rapa* L.\) Microgreens](#). *Journal of the science of food and agriculture*, 97: 1212–1219. doi: 10.1002/jsfa.7852 *These authors contributed equally to this work.
6. Sisto A., Luongo D., Treppiccione L., **De Bellis P.**, Di Venere D., Lavermicocca P., Rossi M., 2016. [Effect of *Lactobacillus paracasei* Culture Filtrates and Artichoke Polyphenols on Cytokine Production by Dendritic Cells](#). *Nutrients*, 8(10), 635; doi:[10.3390/nu8100635](https://doi.org/10.3390/nu8100635)
7. **De Bellis P.**, Tristezza M., Haidukowski M., Fanelli F., Sisto A., Mulè G., Grieco F., 2015. Biodegradation of Ochratoxin A by Bacterial Strains Isolated from Vineyard Soils. *Toxins*, 7: 5079-5093. doi:10.3390/toxins7124864
8. Valerio F., Lonigro S.L., Giribaldi M., Di Biase M., **De Bellis P.**, Cavallarin L., Lavermicocca P., 2015. Probiotic *Lactobacillus paracasei* IMPC 2.1 strain delivered by ready-to-eat swordfish fillets colonizes the human gut after alternate-day supplementation. *Journal of Functional Foods*, 17: 468–475.
9. **De Bellis P.**, Minervini F., Di Biase M., Valerio F., Lavermicocca P., Sisto A., 2015. Toxigenic potential and heat survival of spore-forming bacteria isolated from bread and ingredients. *International Journal of Food Microbiology*, 197: 30-39.
10. Valerio F., **De Bellis P.**, Di Biase M., Lonigro S.L., Giussani B., Visconti A., Lavermicocca P. and Sisto A., 2012. Diversity of spore-forming bacteria and identification of *Bacillus amyloliquefaciens* as a species frequently associated with the ropy spoilage of bread. *International Journal of Food Microbiology*, 156: 278-285.
11. D'Arienzo R., Bozzella G., Rossi M., **De Bellis P.**, Lavermicocca P., A. Sisto. 2011. Distinct immunomodulatory properties of *Lactobacillus paracasei* strains. *Journal of Applied Microbiology*, 111, 1482–1491.
12. Valerio F., De Candia S., Lonigro S.L., Russo F., Riezzo G., Orlando A., **De Bellis P.**, Sisto A., Lavermicocca P. 2011. Role of the probiotic strain *Lactobacillus paracasei* LMGP22043 carried by artichokes in influencing faecal bacteria and biochemical parameters in human subjects. *Journal of Applied Microbiology*, 111, 155–164.
13. **De Bellis P.**, Valerio F., Sisto A., Lonigro S. L. and Lavermicocca P. 2010. Probiotic table olives: microbial populations adhering on olive surface in fermentation sets inoculated with the probiotic strain *Lactobacillus paracasei* IMPC2.1 in an industrial plant. *International Journal of Food Microbiology*, 140: 6-13.
14. Sisto A., **De Bellis P.**, Visconti A., Morelli L. and Lavermicocca P. 2009. Development of a PCR assay for the strain-specific identification of probiotic strain *Lactobacillus paracasei* IMPC2.1. *International Journal of Food Microbiology*, 136: 59-65.
15. Valerio F., Favilla M., **De Bellis P.**, Sisto A., De Candia S. and Lavermicocca P. 2009. Antifungal activity of lactic acid bacterial strains isolated from semolina ecosystem against *Penicillium roqueforti*, *Aspergillus niger* and *Endomyces fibuliger* contaminating bakery products. *Systematic and Applied Microbiology*, 32: 438-448.
16. Lonigro S.L., Valerio F., De Angelis M., **De Bellis P.** and Lavermicocca P. 2009. Microfluidic technology applied to cell-wall protein analysis of olive related lactic acid bacteria. *International Journal of Food Microbiology*, 130: 6–11.
17. Valerio F., **De Bellis P.**, Lonigro S. L., Visconti A. and Lavermicocca P. 2008. Use of *Lactobacillus plantarum* fermentation products in bread-making to prevent *Bacillus subtilis* ropy spoilage. *International Journal of Food Microbiology*, 122: 328-332.
18. **De Bellis P.**, Schena L. and Cariddi C., 2007. Real-time Scorpion PCR detection and quantification of *Erwinia amylovora* on pear leaves and flowers. *European Journal of Plant Pathology*, 118: 11-22.
19. Valerio F., **De Bellis P.**, Lonigro S.L., Morelli L., Visconti A. and Lavermicocca P., 2006. In vitro and in vivo survival and transit tolerance of potentially probiotic strains carried by artichokes in the gastrointestinal tract. *Applied and Environmental Microbiology*, 72 (4): 3042-3045.
20. **De Bellis P.**, Schena L. and Cariddi C, 2003. Identification, detection, and quantification of *Erwinia amylovora* by real-time Scorpion-PCR. *Journal of plant pathology*, 85 (4, Special issue): 316. (Abstract.).
21. **De Bellis P.** and Ercolani G.L., 2001. Growth Interactions during Bacterial Colonization of Seedling Rootlets. *Applied and Environmental Microbiology*, 67 (4): 1945-1948.