

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome NICOLA
Cognome FRANCESCA
Telefono 333-8567240
E-mail nicola.francesca@unipa.it

FORMAZIONE TITOLI

EDUCATIONAL AND TRAINING

2007 - Master Degree in Food Science and Technology at University of Naples – Federico II

2010 - Ph.D. degree in Mediterranean Fruit Crops based on Wine Biotechnology

2011 - 3-year fellowship for research in “Food and Environmental Microbiology” at DSAAF of University of Palermo

2013 - 1-year fellowship for research in “Yeast Genomics for Food and Wine Application” at Yeast Genomics Laboratory, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa (Portugal)

2014 Researcher in Agricultural and Food Microbiology SSD/AGR16 at DSAAF of University of Palermo

2022 – Today: Associate Professor in Agricultural and Food Microbiology SSD AGR/16. Department of Agricultural, Food and Forest Sciences, DSAAF, Viale delle Scienze, Ed. 4, 90128, Palermo (Italy) - Food and Beverage Microbiology Division

ATTIVITA' DIDATTICA

Attività didattica

Insegnamenti universitari

- Nell'A.A. 2008-2009. Svolgimento di attività di supporto tecnico della didattica nell'ambito dell' insegnamento Microbiologia del Suolo (docente Prof. Giancarlo Moschetti) del Corso di Laurea di I livello in Agricoltura Biologica, Facoltà di Scienze Agrarie, Università degli Studi di Palermo.
- Nell'A.A. 2008-2009. Svolgimento di attività di supporto tecnico della didattica nell'ambito dell' insegnamento Microbiologia Enologica (docente Prof. Giancarlo Moschetti) del Corso di Laurea di I livello in Viticoltura ed Enologia – Marsala (TP), Facoltà di Scienze Agrarie, Università degli Studi di Palermo.
- Nell'A.A. 2008-2009. Svolgimento di attività di supporto tecnico della didattica nell'ambito della Microbiologia Alimentare (docente Prof. Giancarlo Moschetti) presso il corso formativo della regione Sicilia in “Tecnici di ricerca nel settore delle Scienze Agrarie”.
- Nell'A.A. 2009-2010. Svolgimento di attività di supporto tecnico della didattica nell'ambito dell' insegnamento Microbiologia Enologica (docente Prof. Giancarlo Moschetti) del Corso di Laurea di I livello in Viticoltura ed Enologia – Marsala (TP), Facoltà di Scienze Agrarie, Università degli Studi di Palermo.
- Nell'A.A. 2009-2010. Svolgimento di attività di supporto tecnico della didattica nell'ambito dell' insegnamento Microbiologia del Suolo (docente Prof. Giancarlo Moschetti) del Corso di Laurea di I livello in Agricoltura Biologica, Facoltà di Scienze Agrarie, Università degli Studi di Palermo.

- Nell'A.A. 2011-2012. Docente a contratto per l'insegnamento della disciplina "Controllo Microbiologico degli Alimenti" (60 ore – 6 crediti formativi), Corso di Laurea Magistrale in Imprenditorialità e Qualità per il Sistema Agroalimentare presso il Dip. DEMETRA, Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Palermo, per la copertura per contratto degli insegnamenti per l'A.A. 2010-2011.
- Nell'A.A. 2012-2013. Docente a contratto per l'insegnamento della disciplina "Controllo Microbiologico degli Alimenti" (60 ore – 6 crediti formativi), Corso di Laurea Magistrale in Imprenditorialità e Qualità per il Sistema Agroalimentare presso il Dip. DEMETRA, Facoltà di Agraria, Università degli Studi di Palermo, per la copertura per contratto degli insegnamenti per l'A.A. 2011-2012.
- Nell'A.A. 2013-2014. Docente a contratto per l'insegnamento della disciplina "Controllo Microbiologico degli Alimenti" (60 ore – 6 crediti formativi), Corso di Laurea Magistrale in Imprenditorialità e Qualità per il Sistema Agroalimentare presso il Dip. SAF, Università degli Studi di Palermo, per la copertura per contratto degli insegnamenti per l'A.A. 2012-2013.
- Nell'A.A. 2015-2016. ha avuto un incarico interno di docenza per 10 ore nell'ambito della Microbiologia degli Alimenti nell'ambito del Progetto di Formazione PON0101145 Iscocem.
- Nell'A.A. 2016-2017. ha anche avuto un incarico esterno di docenza per 5 ore nell'ambito della Microbiologia Enologica e degli Alimenti nell'ambito del Master di I livello Hospitality Management Food&Beverage, Istituto ARCE, Università degli Studi di Palermo.
- Negli A.A. 2015-2016; 2016-2017 e 2017-2018 è stato docente dell'insegnamento 12548 – CONTROLLO MICROBIOLOGICO DEGLI ALIMENTI (6.0 CFU 60 ORE) per CONTROLLO DEGLI ALIMENTI C.I. - 15.0 Cfu 2150 - IMPRENDITORIALITA' E QUALITA' PER IL SISTEMA AGROALIMENTARE - CLASSE LM-69 (ACC.LIBERO). Corso di Laurea Triennale.
- Nell'A.A. 2016-2017 è stato docente dell'insegnamento 17656 – BIOTECNOLOGIE MICROBICHE (6 CFU 60 ORE) PER BIOTECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI AGROALIMENTARI C.I. - 12.0 Cfu 2075 - BIOTECNOLOGIE - CLASSE L-2 (NUM.PROGR.). Corso di Laurea Triennale.
- Nell'A.A. 2017-2018 è stato docente dell'insegnamento 17656 – BIOTECNOLOGIE MICROBICHE (3 CFU 30 ORE) PER BIOTECNOLOGIE DELLE PRODUZIONI AGROALIMENTARI C.I. - 12.0 Cfu 2075 - BIOTECNOLOGIE - CLASSE L-2 (NUM.PROGR.). Corso di Laurea Triennale.
- Negli A.A. 2017-2018 e 2018-2019 è stato docente dell'insegnamento 18507 - MICROBIOLOGIA DEGLI ALIMENTI E DEI PRODOTTI FERMENTATI - 8.0 Cfu 2147 - SCIENZE E TECNOLOGIE AGROALIMENTARI - CLASSE L-26 (ACC.LIBERO). Corso di Laurea Triennale.
- Negli A.A. da 2017-2018 a 2020-2021 è stato docente dell'insegnamento 19691 - CONTAMINANTI MICROBICI DEGLI ALIMENTI (6.0 CFU 60 Ore) per il C.I. (con contaminanti micotici per un totale di 9.0 Cfu) 2150 - IMPRENDITORIALITA' E QUALITA' PER IL SISTEMA AGROALIMENTARE - CLASSE LM-69 (ACC.LIBERO). Laurea Magistrale.
- Negli A.A. 2023-oggi è stato docente dell'insegnamento - MICROBIOLOGIA GENERALE ED ENOLOGICA (9.0 CFU 90 Ore); CONTROLLO DELLA QUALITA' MICROBIOLOGICA DEL VINO (3.0 CFU 30 Ore) VITICOLTURA ED ENOLOGIA. Laurea Triennale

RICERCHE FINANZIATE

COORDINATOR OF NATIONAL and INTERNATIONAL SCIENTIFIC PROJECTS

He has been Scientific Project Manager of several national research projects. Here are reported the most significant:

- Ministero dello Sviluppo Economico - Fondo per la crescita sostenibile a favore di progetti di ricerca e sviluppo negli ambiti tecnologici identificati dal Programma quadro comunitario "Orizzonte 2020 Progetti di R&S negli ambiti tecnologici di Horizon 2020 – Bando PON I&C 2014-2020". Prog. n. F/050267/01-03/X32. Project title: Approccio integrato per lo sviluppo di prodotti innovativi nei settori vitivinicolo e lattiero-caseario trainanti del comparto agroalimentare siciliano"; CUP UniPa: B78I17000260008. Total Funding: 3.448.813,32 euros

- Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali - Fondo Dipartimento delle Politiche Europee e Internazionali e dello Sviluppo Rurale - Direzione Generale delle Politiche Internazionali e dell'Unione Europea. Project title: Approccio integrato per il miglioramento qualitativo dei mieli e la valorizzazione dei prodotti dell'apicoltura Siciliana" CUP n. J57G17000030007. Total Funding: 34.508,83 euros

- Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali - Fondo Dipartimento delle Politiche Europee e Internazionali e dello Sviluppo Rurale - Direzione Generale delle Politiche Internazionali e dell'Unione Europea. Project title: "Strategie innovative di miglioramento tecnologico dei processi fermentativi per la produzione di idromele e la valorizzazione dei prodotti dell'apicoltura Siciliana". CUP n. J51C18000170007. Total Funding: 15.737,70 euros

- PO FESR Assessorato Att. Prod. Reg. Sicilia prodotto in data 21/08/2019 Prot. N. 52411 con il quale risulta ammesso a finanziamento il Progetto. Project title: Approccio integrato per la valorizzazione nella filiera olivicola attraverso la produzione di olive da tavola probiotiche. N. Prog. 07TP1039000074. Total Funding: 732.201,00 euros

- Ministero dello Sviluppo Economico - Fondo per la crescita sostenibile a favore di progetti di ricerca e sviluppo negli ambiti tecnologici identificati dal Programma quadro comunitario "Orizzonte 2020 Progetti di R&S negli ambiti tecnologici di Horizon 2020 – Bando PON I&C 2014-2020". Prog. n. Decreto di Concessione Prog n. F/200037/01/X45. Project title: Innovazioni tecnologiche bio based e potenziamento dell'economia circolare nella gestione degli scarti da lavorazione primaria di mandorle biologiche con elevata potenzialità agroindustriale"; CUP UniPa: CUP: B51B19000540008 C. Total Funding: 2.012.325,00 euros

- Strategie Nazionali Aree Interne (SNAI) APQ Nebrodi - azione 1.3.2 del PO FESR SICILIA 2014/2020. Project title: AINEB 50 Living Lab Nebrodi – Creazione di ambienti di innovazione aperta: living e fab lab. CUP F47H20003430009, Cod. Caronte SI129549. Total funding: 1.200.000, 00 €.

- PO FESR SICILIA 2014/2020 Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, Azione 1.3.2 "Sostegno alla generazione di soluzioni innovative a specifici problemi di rilevanza sociale, anche attraverso l'utilizzo di ambienti di innovazione aperta come i living lab". CUP: J99E20000220006. Total funding: 1.250.000, 00 €.

- Strategie Nazionali Aree Interne (SNAI) APQ Nebrodi - azione 1.3.2 del PO FESR SICILIA 2014/2020. Project title: AINEB 50 Living Lab Nebrodi – Creazione di ambienti di innovazione aperta: living e fab lab. CUP F47H20003430009, Cod. Caronte SI129549. Total funding: 1.200.000, 00 €.

- Project PRIMA MEDIET4ALL- "Transnational Movement to Support the Sustainable Transition towards a Healthy and Eco-friendly Agri-Food System through the Promotion of MEDIET and its Lifestyle in Modern Society."– Transnational call PRIMA Partnership for Research and Innovative in the Mediterranean Area - Call 2022, Tematic Area 3-Food value chain: Topic 2.3.1-2022 (RIA) Enabling the transition to healthy and sustainable dietary behaviour. Grant number: B73C23000060001. Total funding: 1.200.000, 00 € - Fund to SAAF: 320.000, 00 €

COORDINATOR OF RESEARCH TRASFER PROJECTS

He has been Scientific Project Manager of more than 17 projects for research transfer to private companies in biotechnology and applied microbiology of food and wine. The LALLEMAND DANSTAR FERMENT A.G., HTS Enologia, Geolive Belice Srl, Az. Agricola Milazzo Terre della Baronina, Regional Institution of Wine, Fondazione E. Mach and other SMEs are the most relevant. The total funding from private companies to University of Palermo for base, applied and industrial research reached an amount of about 3.150.000,00 euros.

Currently, he is Scientific Project Manager of two National Food Chain Projects under evaluation by MASAF Minister Commission for a total funding of 68.800.000,00 euros

ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE

Member of SIMTREA

<https://www.simtreea.org/en/>

PUBBLICAZIONE

He has been co-author of 118 international publications with referees (Sum of the times cited = 2.465; H-index = 30) and several publications in Italian journals and proceedings of international and Italian conferences, as well as chapters in international and national books. He is reviewer for 22 journals of Microbiology and Food Science.

Scopus Author Profile: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=26653595800>

Scopus author ID: 26653595800

ATTIVITA' SCIENTIFICHE

MAJOR SCIENTIFIC COLLABORATION

- Yeast Genomics Laboratory, CREM at Faculdade de Ciências e Tecnologia/Universidade Nova de Lisboa (PT). Research activities on phylogenetic, molecular evolution and whole genome analysis of yeasts isolated from migratory. Advisor: Professor Jose Sampaio.

- Portuguese Yeast Culture Collection (PYCC) of Faculdade de Ciências e Tecnologia/Universidade Nova de Lisboa (PT) for description of new species of thermotolerant yeasts isolated from migratory birds. Advisor: Professor Jose Sampaio.

- Laboratory of Antimicrobial and Biocine Resistance, Faculty of Veterinary Medicine, University of Lisbon (PT). Professor Costança Pomba.

- Instituto Universitario de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo, Departamento de Tecnología de Alimentos, Universitat Politècnica de València (Spain). Research activities on antimicrobial compounds and pathogen bacteria related to foods. Advisor: Professors Maria Vargas and Ana Jiménez Belenguer.

- Fondazione Edmund Mach, S. Michele all'Adige (TN, ITALY). Research activities on yeast ecology related to foods, soils and environmental samples. Advisor: Ph.D. Raffaele Guzzon.

- Laboratory of Food Microbiology at University of Verona (Italy). Research activities on biotechnology, phylogenetic and genome analysis of lactic acid bacteria. Advisor: Professors Sandra Torriani and Giovanna Felis.

- Institute J. Guyot – University of Bourgogne, France, L'UNIVERSITE DE BOURGOGNE, Etablissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel ayant son siège social Maison de l'Université, Esplanade Erasme, BP 27 877, 21078 DIJON CEDEX, représentée par son Président, Monsieur Vincent THOMAS,

- University of Beardeaux. UNIVERSITÉ DE BORDEAUX, 35, place Pey Berland, 33000 Bordeaux, France, désignée ci-après par « UB » et représentée par son Président, Pr Dean Lewis / di seguito designata come "UB" e rappresentata dal suo Presidente, Pr Dean Lewis,

PhD, POST-DOCTORAL and RESEARCH FELLOWSHIP SUPERVISOR

3 PhD fellowships in Food, Wine and Beverage Biotechnology for base and applied research

11 PhD fellowships in Wine and Beverage Microbiology and Technology for Industrial Application

13 Research grants in Food and Wine Microbiology

44 Research fellowship in Agricultural Food and Wine Microbiology

AMBITI DI RICERCA

PERSONAL INFORMATION

Name

Nicola

Surname

Francesca

Date and Place of Birth

May 5, 1981 - Benevento (BN) - Italy

Fiscal Code

FRNNCL81E05A783X

Residence address

Palermo (PA) - Italy

Current Position

Associate Professor

Microbiology of Wine and Food

07/F2, S.S.D. AGR/16 “Microbiologia Agraria”

Department

Dipartimento Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (SAAF)

Università degli Studi di Palermo, V.le delle Scienze 4, 90128 Palermo

Personal Contacts

Mobile: **0039-3338567240**

e-mail: **nicola.francesca@unipa.it**

facebook: **<https://www.facebook.com/nicola.francesca.969>**

Instagram: **<https://www.instagram.com/nicolafrancesca?igsh=MTB0cnBhOGh5MjMydA==>**

Researcher unique identifier

orcid.org/0000-0002-6063-0130

Scopus.com Author ID

26653595800

Brief Track Record

Nicola Francesca, born in Benevento (Italy) on May 5rd 1981, is Associate Professor in Agricultural Microbiology at University of Palermo, Department Agricultural, Food and Forest Science. He graduated from Napoli University with a B.Sc. in Food Science and Technology, obtained cum laude in April 2001, after performing a thesis on "Isolation, technology and molecular characterization of indigenous strains of *Saccharomyces cerevisiae* from grape-biotype Aglianico Taurasi". In February 2011, he also received from University of Palermo an International Ph.D. degree in Mediterranean Fruit Crops after performing a thesis on "Microbial ecology of the grape variety Grillo and selection of environmental strains of *Saccharomyces cerevisiae*". In the years 2011 he received a 3-year fellowship for research on "Food and Environmental Microbiology" at the Department of Agricultural and Forest Sciences, University of Palermo from November 2011 till November 2014 carrying out his research activity at University of Palermo and at Yeast Genomics Laboratory, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa (Portugal). At the III National Congress SIMTREA in Bari on June 28th 2012 he received an award for best publication: N. Francesca, D.E. Canale, L. Settanni, G. Moschetti (2012). Dissemination of wine related yeasts by migratory birds. In: Environmental Microbiology Reports 4: 105-112. Since November 2014 he has a position as Researcher at University of Palermo. He lectured as assistant Professor in General Microbiology and Applied Microbiology (University of Palermo). He is currently teaching General Microbiology, Food Microbiology and Microbiological Control of Foods at University of Palermo. His research topics are mainly included in the food microbiology field, considering several genetic, physiological and technological aspects of lactic acid bacteria and yeasts isolated from fermented food matrices, waste management, different biopreservation strategies and hygienic safety of food products.

He has been Scientific Project Manager of several national research projects (Ministero dello Sviluppo Economico Progetti di R&S negli ambiti tecnologici di Horizon 2020 – Bando PON I&C 2014-2020". Prog. n. F/050267/01-03/X32. Title: Approccio integrato per lo sviluppo di prodotti innovativi nei settori vitivinicolo e lattiero-caseario trainanti del comparto agroalimentare siciliano" CUP UniPa: B78I17000260008; Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali - Fondo Dipartimento delle Politiche Europee e Internazionali e dello Sviluppo Rurale - Title: Approccio integrato per il miglioramento qualitativo dei mieli e la valorizzazione dei prodotti dell'apicoltura Siciliana" CUP n. J57G17000030007; Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali - Fondo Dipartimento delle Politiche Europee e Internazionali e dello Sviluppo Rurale - Title: " Strategie innovative di miglioramento tecnologico dei processi fermentativi per la produzione di idromiele e la valorizzazione dei prodotti dell'apicoltura Siciliana" CUP n. J51C18000170007; Fondazione Cariplo - Title : "Development of a synergy model aimed to Qualify and Valorize the Natural Historic Cheese of Southern Italy in the Sicilian, Sardinia, Calabria, Basilicata and Campania Regions" Cod. IRIS UNIPA: PRJ-0001 PO FESR Assessorato Att. Prod. Reg. Sicilia - Title: Approccio integrato per la valorizzazione nella filiera olivicola attraverso la produzione di olive da tavola probiotiche. N. Prog. 07TP1039000074). The project PON I&C 2014-2020 Prog. n. F/050267/01-03/X32 has been focused on improvement of "compost from wine and cheese waste". Several scientific research agreements with international private companies (Lallemand Danstar Inc.) on agricultural and food biotechnology.

He has been Scientific Project Manager of more than 17 projects for research transfer to private companies in biotechnology and applied microbiology of food and wine. The LALLEMAND DANSTAR FERMENT A.G., HTS Enologia, Geolive Belice Srl, Regional Institution of Wine, Fondazione E. Mach and other SMEs are the most relevant for a total funding of more than 3.150.000,00 euros. Currently, he is Scientific Project Manager of two National Food Chain Projects with positive pre-evaluation by MASAF Minister Commission for a total funding of 68.800.000,00 euros.

He was also collaborator in several projects of industrial reasearch (PON0102249 "Applicazione di biotecnologie molecolari e microrganismi protecnologici per la caratterizzazione e valorizzazione delle filiere lattiero-casearia e prodotti da forno di produzioni tipiche"; PESCA TEC PON02004513362121, 2012-2014; "PESCA TEC - Sviluppo di una Pesca Siciliana Sostenibile e Competitiva attraverso l'Innovazione Tecnologica"; INNOLIVO Mis. 124 PSR Sicilia 2007/2013; "Misura 124 - Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo e alimentare, e in quello forestale"; DIMESA PON200451-3361785, 2013-2015; "Valorizzazione di prodotti tipici della Dieta Mediterranea e loro impiego a fini salutistici e nutraceutici"; FIRB 2010 RBFR108RDK, 2011-2014 "Futuro in ricerca 2010. Basi genetiche e metaboliche dei microrganismi filo-caseari nell'inattivazione di sostanze dannose alla salute"; Miglioramento Qualitativo dei vini Campani DRD N. 367/2009, 2013-2016 "Innovazioni di processo nella vinificazione dell'Aglianico Irpinia D.O.C. e del Taurasi D.O.C.G. per l'ottenimento di vini a sostenibilità ambientale").

He has been supervision of 10 Postdoctoral research fellow, 41 Research fellows, 11 Ph.D. students and several master students.

He has been co-author of 118 international publications with referees (Sum of the times cited = 2.465; H-index = 30) and several publications in Italian journals and proceedings of international and Italian conferences, as well as chapters in international and national books. He is reviewer for 22 journals of Microbiology and Food Science.

Scopus Author Profile: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorid=26653595800>