**CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM**

**MARISA MANZANO**

|  |  |
| --- | --- |
| Name and Surname | Marisa Manzano |
| Date and place of birth | 25 novembre 1958 - Udine |
| e-mail address | marisa.manzano@uniud.it |
| Nationality | Italian |
| Mother tongue | Italian |
| Second language | English |
| Education | Master degree in Natural Sciences at University of Padua |
| Position | Associate Professor - Università degli Studi di Udine |
| Work address | Department of Agriculture, Food, Environmental and Animal Sciences  via Sondrio 2/A, 33100, Udine, Italia  telefono +39 0432 558127 fax +39 0432 558130 |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACADEMIC POSITIONS** | |
| Nov 1984 –  Dec 1988 | **-postgraduate activity** **(November 1984 - October 1985)** at both the University of Udine, Department of Food Science, and the Hospital of Udine S. Maria della Misericordia, Microbiology Section, working on isolation and typization of *Salmonellae*  **-independent researcher** **(October 1985 - December 1988)** at the University of Udine, Food Science Institute, Microbiology Section, funded by the Regional Management of Agriculture (Italy)  **- responsible for the creation** of the microbiology and molecular biology laboratoryat theInstitute of Food Science at University of Udine |
| Feb1989 –  Oct 1990 | - **independent** **researcher** **(February 1989- October 1990)** at the University of Udine, Food Science Institute, Microbiology Section, funded by the "Consorzio per la Tutela del Formaggio Montasio" of FVG, Italy. Topic: "Characterization of natural starter for chees production” |
| 21 Nov 1990 – 13 Jan 2005 | - **Researcher** (Microbiology) (**November 21st1990 - January 13th2005**), University of Udine, Department of Food Science  - **laboratory activity assistant** (**1992 - 2005**) for the courses: Industrial Microbiology, Soil Microbiology, Food Hygiene, Agriculture Microbiology, Wine Microbiology  **- member of the exams committee** (**1990-2005**) for Industrial Microbiology, Soil Microbiology, Food Hygiene, General Microbiology, Agricultural Microbiology |
| 1994 | **career break** maternity leave May-December 1994 |
| 1998 | **career break** November 1998-August 1999 |
| Jan 13th 2005- ongoing | **Associate Professor** (**January13th 2005- ongoing**), University of Udine, Department of Agricultural Food Environmental and Animal Sciences |
| 2017 | **- National Scientific qualification as full professor** in the Italian higher education system, call 2016/2018 (Ministerial Decree n. 1532/2016) for the disciplinary field of 07/I1 - Agricultural microbiology. (Academic Recruitment Field 07/I - Agricultural microbiology, according to the national classification). |

|  |  |
| --- | --- |
| **ACADEMIC ROLES AND RESPONSABILITIES** | |
| 1991-1996 | * **Researcher representative** in the Board of the Food Science and Technology Degree |
| 1991 - 2016  2021 - ongoing | * **Member** of the Didactic Board of the Food Science and Technology Degree (Bachelor and Master) * **Member** of the Didactic Board of the Food Science and Technology Degree (Bachelor and Master) |
| 2004 - 2007 | **Coordinator** for the Department of Food Science in the cooperation for student mobility between EU-Canada in the Program for Cooperation in Higher Education and Vocational Training with CCOVI (Cool Climate Oenology and Viticulture Institute- Brock University- Canada) |
| 2004 - 2010 | * **Member** of the Didactic Board for the Degree Course inViticolture and Enology |
| 2005 - 2008 | **Coordinator** of the Microbiology section of the Food Science Department |
| 2005 - 2016 | **Member** of the Collegiate of Doctorate Research in Food Science |
| 2016 - 2021 | **Member** of the Collegiate of Doctorate Research in Food Science and Human Health |
| 2003 – 2013 | * **Coordinator** of the internship for students in Food Science and Technology |
| 2017- 2021 | **Delegate** of the Agriculture Food Environmental and Animal Sciences Department Director for the Sport and Study program |
| 2019- ongoing | **Delegate** for the degree courses in Food Science and Technology with the “Ordine dei Tecnologi Alimentari of FVG Region” |
| 2022-ongoing | **Vice-coordinator** of the Master Course in Viticolture Enology and Marketing |
| 2023 | **Vice-coordinator** of the Research Doctorate in Food Sciences |

|  |  |
| --- | --- |
| **MEMBER OF EXAMS COMMISSIONS, MEMBER OF PUBLIC EXAMS ACTIVITY** | |
| 1990 -2005 | **Member** of the exams committee for the Industrial Microbiology, Soil Microbiology, Food Hygiene, General Microbiology Master Degree courses |
| 2001 | **Member** of the Commitee for the Competitive exam for a University Researcher position (Agricultural Faculty, Food and Environmantal Microbiology) |
| 2005 ongoing | **Member** of the State Exam Commission Dottore Agronomo e Dottore Forestale, Section Food Science and Food Science and Technology |
| 2006 | **Member** of the Committee for the public examination for a technician at the Food Science Department at University of Udine |
| 2011 | **President** of the Public State Exam Commettee for the licence in Food Science and Technology job |
| 2011 | **Member** of the Public Exam Committeefor 12 months research position at University of Udine |
| 2011 | **President** of the Public Exam Committee for 12 months research position at University of Udine |
| 2013 | **Member** of the Committee for the Food Science Doctorate in Food Science XXV cycle final exam |
| 2015 | **Member** of the Committee for the Food Science Doctorate in Food Science XXV cycle final exam |
| 2017 | **Member** of the Public Exam Committee for 12 months research position at University of Udine project “Head Higher Education and Development” |
| 2018 | **Member** of Public Exam Committee for 12 months research position at University of Udine |
| 2020 | **President** of the State Exam Commission for the licence in Food Science and Technology job |
| 2020 | **Member** of the Public Exam Committeefor 12 months research position at University of Udine |
| 2021 | **Member** of the Public Exam Committeefor 12 months research position at University of Udine |
| 2022 | **President** the Public Exam Committeefor 12 months research position at University of Udine |
| 2023 | **Member** of the Public Exam Committeefor 12 months research position at University of Udine |
| 2023 | **President** of the State Exam Commission for the licence in Food Science and Technology job |

|  |  |
| --- | --- |
| **ERASMUS COORDINATOR FOR STUDENT AND STAFF MOBILITY** | |
| 2014- ongoing | Slovak University of Agriculture, Nitra, Slovakja |
| 2011- 2016 | University of Technology of Troyes, Troyes, France |
| 2012- ongoing | Karamanoglu Mehmetbey University, Karaman, Turkey |
| 2012- ongoing | Universidad Politecnica de Madrid, Spain |
| 2014- ongoing | Pierre et Marie Curie University, Paris, France |
| 2016- ongoing | Claude Bernard Lyon 1 University, Lyon, France |
| 2018- ongoing | Responsabile della mobilità di studenti di dottorato con l’INRAE, Jouy-en-Josas, Francia |

**DIDACTIC ACTIVITY**

|  |  |
| --- | --- |
| **DIDACTIC ACTIVITY AT UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE** | |
| 1986 - ongoing | Member of the Degree Committee in Food Science and Technology bachelor and master (since 1993)  Viticolture and Enology (since 2004)  Viticolture andd Enology and Marketing (since 2010) |
| 1992 - 2005 | Laboratory Assistant for the courses  - Industrial Microbiology   * - Soil Microbiology * - Food Hygiene * - General Microbiology Generale * - Wine Microbiology * - Food Microbiology |
| 1994-1999 | 50 h teaching - “Food Microbiology “ - University Course in Food Technology and Viticolture and Enology |
| 1999 - 2000 | FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY DEGREE  30 h teaching - “Biotechnology of Microorganisms" and 40 h teaching - “Genetic of Microorganisms” |
| 2000-2003 | 40 h teaching - “Biotecnology of Fermentations” |
| 2000 – ongoing | FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY DEGREE  40 h teaching - “Genetic of Microorganisms” |
| 2000 - ongoing | FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY DEGREE  40 h teaching - “Biotecnology of Microorganisms” |
| 2002 – 2017 | 20 h teaching - “Selection and utilization of yeasts for enological applications” |
| 2005 – ongoing | 40 h teaching in ENGLISH - “Biomolecular Techniques Applied to Food Microbiology” |
| 2010 – ongoing | 50 h teaching in ENGLISH- “Molecular Techniques for the identification of the microorganisms” |

|  |  |
| --- | --- |
| **DIDACTIC ACTIVITY AT OTHER ITALIAN UNIVERSITIES OR RESEARCH CENTRES** | |
| 1992-1993 | Consortium of the Universities of Padova, Venezia, Verona, Trento and Udine (CUOA) Teaching subject: “Food Microbiology” |
| 1992-1993 | Regional Centre for Research in Enology of Conegliano,  University Consortium for the Administration and Marketing, Universities of Padova, Verona, Trento and Udine. Subject of teaching: General Microbiology and Wine Microbiology |
| 2005 | University Master in Science of Grappa– Istituto S. Michele all'Adige (University Consortium- Universities of Udine and Trento) – 6 h |
| 2005-2006 | University di UDINE, Scuola di specializzazione per l'insegnamento nella scuola secondaria (ssis) - Teaching:” Analises of Food Microbiology” - 10 h |
| 2006 | Azienda Speciale Ricerca e Formazione (CCIAA), Course of Viticolture techniques “Management of Microorganisms in wine cellars” 6 h |
| 2006 | Agenzia Regionale per lo Sviluppo Rurale "Attività di Formazione per Agenti di Sviluppo nel Settore Vitivinicolo" – Viticolture and Enology course. Teaching: ” Management of microbial fermentations” 5 h |
| 2007 | University Master “Manager della filiera cerealicola”, , University of Teramo  8 h |
| 2008 | ALFORM project (High Education): Fase Area Skills, Cluster Agricoltura e Alimentazione  4 h |

|  |  |
| --- | --- |
| **INTERNATIONAL DIDACTIC ACTIVITY** | |
| 2010- ongoing | 50 h teaching for the INTERNATIONAL Master VINIFERA (EMAVE)  “Molecular Techniques for the identification of the microorganisms” borrowed from Master degree with the UNIVERSITY of BOLZANO, PADOVA, VERONA |
| 2012 | 5 h teaching “Biotechnology“ level BSc- MSc  Valencia, Spain, September 4th-7th, 2012  LLP ERASMUS PROGRAMME- INDIVIDUAL TEACHING PROGRAMME FOR TEACHING STAFF MOBILITY |
| 2013 | 5 h teaching “Molecular Biology Techniques application in food microbiology analysis” level MSc  Valencia, Spain, November 28th 2013 |
| 2013 | 35 h teaching “Molecular Biology” level MSc (at CREATE) Technological University Singapore August 29th- September 9th2013 |

|  |  |
| --- | --- |
| **THESIS TUTOR/CO-TUTOR** | |
| **LM-70 FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY (53 thesis)** | |
| 1986-87 | 1 - Antonio Tentori, Titolo della tesi: Relazioni di imbrunimento non enzimatico nel corso dei trattamenti termici degli alimenti: Studio su sistemi modello. Relatore Prof. Carlo Raffaele Lerici, correlatrice Dr.ssa Marisa Manzano |
| 1987-88 | 2- Antonella Dal Bo, Titolo della tesi: Attività del lisozima sui *Leuconostoc oenos*: indagine preliminare all’utilizzo nel controllo della fermentazione malolattica. Relatrice Prof.ssa Anna Pitotti, correlatrice Dr.ssa Marisa Manzano |
| 1991-92 | 3 - Andrea Cisilino, Titolo della tesi: Sviluppo e caratterizzazione di lattobacilli isolati da salumi stagionati artigianalmente. Relatore Prof. Giuseppe Comi, correlatrice Dr.ssa Marisa Manzano  4 - Viviana Caneva, Titolo della tesi: Qualità igienico-sanitaria di verdure per minestrone confezionate in diverse atmosfere modificate. Relatore Prof. Giuseppe Comi, correlatrice Dr.ssa Marisa Manzano  5 - Stefania Amici, Titolo della tesi: Enterococchi e Streptococchi del gruppo D in carni e formaggi. Relatore Prof. Giuseppe Comi, correlatrice Dr.ssa Marisa Manzano |
| 1992-93 | 6 - Roberto Basso, Titolo della tesi: *Campylobacter* enterici isolati da carni di pollo del commercio: valutazione ed ottimizzazione di metodi analitici di isolamento, identificazione e patogenicità. Relatore Prof. Giuseppe Comi, correlatori Prof. Giuseppe Botta, Dr.ssa Marisa Manzano |
| 1993-94 | 7 - Luca Simone Cocolin, Titolo della tesi: Ottimizzazione di una metodica PCR per l’isolamento e l’identificazione di *Campylobacter* enterici da carni di pollo del commercio. Relatore Prof. G. Comi, correlatrice Dr.ssa Marisa Manzano  8 - Lorella Visintin, Titolo della tesi: Studio dei fattori di virulenza di *Campylobacte*r enterici isolati da alimenti su tessuto colture. Relatore Prof. Giuseppe Comi, correlatori Prof. Giuseppe Botta, Dr.ssa Marisa Manzano  9 - Loredana Esposito, Titolo della tesi: Effetto del rame sulla produzione di sostanze azotate e sulla quantità di amminoacidi in cellule di *Saccharomyces cerevisiae*. Relatore Prof. Giuseppe Comi, correlatori Prof. Lanfranco Conte, Dr.ssa Marisa Manzano |
| 1994-95 | 10 - Mara Codogno, Titolo della tesi: Isolamento e identificazione di *Campylobacter jejuni* e *Campylobacter coli* tramite l’impiego combinato di Polymerase Chain Reaction ed enzimi di restrizione. Relatore Prof. Giuseppe Comi, correlatrice Dr.ssa Marisa Manzano  11 - Paolo Bertoia, Titolo della tesi: Correlazione tra fenotipo e genotipo di lieviti trattati con diverse concentrazioni di rame. Relatore Prof. Giuseppe Comi, correlatrici Dr.ssa Marisa Manzano, Dr.ssa Ileana Sarais |
| 1995-96 | 12 - Diego Grassi, Titolo della tesi: Studio delle caratteristiche enologiche di ceppi di *Saccharomyces cerevisiae* isolati da mosti del Friuli (zona D:O:C: Collio). Relatore Prof. Giuseppe Comi, correlatrice Dr.ssa Marisa Manzano |
| 1996-97 | 13 - Antonella Boldrin, Titolo della tesi: Sviluppo di una metodica PCR (Polymerase Chain Reaction) per la ricerca e l’identificazione di *Salmonella* spp. negli alimenti. Relatore Prof. Giuseppe Comi, correlatrice Dr.ssa Marisa Manzano |
| 1997-98 | 14 - Livia Cagnolini, Titolo della tesi: Valutazione della Shelf-Life microbiologica e Chimico-fisica di un estratto concentrato di caffè. Relatori Prof. Giuseppe Comi e Dr.ssa Marisa Manzano, C correlatrice Prof.ssa Maria Cristina Nicoli |
| 1998-99 | 15 - Maria Cumini, Titolo della tesi: Ottimizzazione di una metodica per il dosaggio di piccole quantità di amminoacidi in campioni biologici: applicazione allo studio della interazione del rame con lo sviluppo dei lieviti. Relatori Prof. Giuseppe Comi e Prof. lanfranco Conte, correlatrice Dr.ssa Marisa Manzano  16 - Mara Lenardon, Titolo della tesi: Valutazione dei parametri che influenzano l’alterazione microbiologica del miele. Relatore Prof. Giuseppe Comi, correlatrice Dr.ssa Marisa Manzano |
| 1999-2000 | 17 - Benedetta Longo, Titolo della tesi: Studio di metodiche PCR-DGGE/TTGE per differenziare ceppi di *Saccharomyces cerevisiae* ad uso enologico. Relatori Prof. Giuseppe Comi e Dr.ssa Marisa Manzano, correlatore Dr. L.S. Cocolin |
| 2000-2001 | 18 - Alessandra Maracchini, Titolo della tesi: Formulazione e stabilizzazione di bevande di fantasia con proprietà funzionali. Relatrice Prof. Ssa Maria Cristina Nicoli, correlatrici Dr.ssa Marisa Manzano, Dr.ssa L. Marzocco, Dr.ssa M. Munari |
| 2001-02 | 19 - Rosalinda Urso, Titolo della tesi: Valutazione dell’attività di lieviti secchi attivi e loro differenziazione genomica attraverso le tecniche PCR/TGGE. Relatori Prof. Giuseppe Comi e Dr. Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa L. Iacumin |
| 2002-03 | 20 - Ingrid Bartolomeoli, Titolo della tesi: Confronto tra diversi *Saccharomyces cerevisiae* impiegati nei burrifici del Friuli-Venezia-Giulia. Relatrice Dr. Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Cristina Giusto |
| 2003-04 | 21 - Carla Camerotto, Titolo della tesi: Valutazione della sterilità di imballaggio ad uso alimentare con metodiche classiche e molecolari. Relatrice Dr.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Cristina Giusto |
| 2004-05 | 22 - Romano Alessandra: Titolo della tesi: Influenza di lieviti diversi sul profilo aromatico di birre di alta e bassa fermentazione; Relatori Prof.ssa Marisa Manzano e Dr. Stefano Buiatti; correlatori Dr.ssa Cristina Giusto e Dr. Roberto Kratky |
| 2005-06 | 23 - Rosolen Virna: Titolo della tesi: Valutazione chimica e microbiologica della fermentazione di succhi di frutta con *Saccharomyces cerevisiae*; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatori Dr. Stefano Buiatti, Dr.ssa Cristina Giusto. |
| 2006-07 | 24 - Fardin Lisa: Titolo della tesi: Confronto tra la rifermentazione in bottiglia e la pastorizzazione di una birra Lager; Relatori Prof.ssa Marisa Manzano e Dr. Stefano Buiatti; correlatori Dr. Andrea Pavsler, Dr.ssa Nerina Sebastianutto.  25 - Pizzolon Cristiano, Titolo della tesi: Confronto tra metodiche molecolari per la differenziazione di *Saccharomyces* spp. utilizzando DNA nucleare e DNA mitocondriale; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatrici Dr.ssa Cristina Giusto, Dr.ssa Lucilla Iacumin. |
| 2007-08 | 26 - Patthey Chiara, Titolo della tesi: Metodi molecolari per l’identificazione di microrganismi patogeni e non in Salmo trutta fari; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatrice Dr.ssa Cristina Giusto  27 - De Fornasari Giulia, Titolo della tesi: Ottimizzazione di metodiche molecolari per lo studio del DNA mitocondriale di lievito; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatrice Dr.ssa Francesca Cecchini  28 - Vendrame Marco, Titolo della tesi: Monitoraggio microbiologico e ambientale nella produzione di una birra artigianale del Friuli-Venezia-Giulia; Relatori Prof.ssa Marisa Manzano e Dr. Stefano Buiatti |
| 2014-15 | 29 - Mazzai Anita, Titolo della tesi: Processed and unprocessed meat effect on DNA repair system of bioluminescence *Escherichia coli* and on DNA of lactic acid bacteria (Effetto della carne fresca e trattata industrialmente sul sistema di riparazione del DNA di *Escherichia coli* e sul DNA di batteri lattici); Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Prof.ssa Lucilla Iacumin  30 - Federico Rosso, Titolo della tesi: Ricerca di *Rickettsiales* con tecniche biomolecolari in trote affette da Red Mark Syndrome; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, and Prof.ssa Lucilla Iacumin, correlatrice D.rssa Priya Vizzini |
| 2015-16 | 31- Elena Beltrame, Titolo della tesi: Comparison between plate count based and molecular methods for the detection of *Listeria monocytogenes* in cold-smoked salmon. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatori Dr. Nicola Coppedé, Dr.ssa Priya Vizzini  32- Sara Viezzi, Titolo della tesi: Sviluppo di un saggio sensibile per la specifica rivelazione dei virus dell'influenza H1N1 e H3N2; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrici Prof.ssa Chaix Carolee Dr.ssa Farre Carole  33- Valentina Zanet, Titolo della tesi: Analisi dell'attività antimicrobica di nanoparticelle; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini |
| 2017-18 | 34- Alessandro Cugini, Titolo della tesi: Detection of *Listeria monocytogenes* in foodstuffs and environment using biomolecular techniques, Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano  35- Federica Gallo, Titolo della tesi: Development and optimization of diagnostic techniques for the detection of *Vibrio anguillarum*: an important fish pathogen of sea bass and sea bream. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini  36- Arianna Cusin, Titolo della tesi: Development of an electrochemical biosensor to detect *Vibrio anguillarum* in sea bass (*Dicentrarchus labrax*) and sea bream (*Sparus aurata*). Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini |
| 2018-19 | 37- Giuliocesare Casari Bariani, Titolo della tesi: Gold nanotechnologies and food: Raman spectroscopy, Plasmon Resonance and Acoustic based biosensors for gliadin detection. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Prof.ssa Rodica Ionescu  38- Matteo Braidot, Titolo della tesi: An explorative study to evaluate the performances of an electrochemical label-free bio-assay using Au screen printed electrodes to detect *Listeria monocytogenes*. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrici Prof.ssa Toniolo Rosanna e Dr.ssa Vizzini Priya  39- Davide Contin, Titolo della tesi: Detection of *Vibrio anguillarum* using PCR and gold Screen Printed Electrodes. Relatrici Prof.ssa Marisa Manzano e Prof.ssa Rosanna Toniolo correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini  40- Rizzotto Francesco, Titolo della tesi: Detection of *Bacillus cereus* spores in milk using an electrochemical apta-sensor. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Jasmina Vidic  41- Simone Balbinot, Titolo della tesi: Plasmonic Biosensors in Food Industry.​ Relatori Prof.ssa Marisa Manzano e Prof. Ibrahim Abdulhalim |
| 2019-20 | 42- Elisa Marcon, Titolo della tesi: Classical and rapid methods to detect *Campylobacter* spp. in food.​ Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Prof.ssa Michela Maifreni.  43- Debora Pinamonti, Titolo della tesi: The global threat of antimicrobial resistance: rapid and concrete actions are needed. focus on the food sector. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Prof.ssa Marilena Marino.  44- Laura Monino, Titolo della tesi: Introduction to synthetic food dyes’ toxicity using a bioluminescent bacterial panel. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatori Prof Robert S. Marks, e Dr. Tim Axelrod  45- Surubhi Mazzon, Titolo della tesi: Decontamination strategies applied to poultry meat against *Campylobacter* spp. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatori Prof.ssa Amalia G. M. Scannell e Dr. Matthew Marmion  46- Linda Gatta, Titolo della tesi: Rilevamento di organismi geneticamente modificati nel settore agro-alimentare Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Prof.ssa Michela Maifreni  47- Alessia Cossettini, Titolo della tesi: Rapid methods for the detection of pathogens in food. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Jasmina Vidic  48- Adriana Marseglia, Titolo della tesi: Identification of *Vibrio anguillarum* associated with vibriosis in European seabass and *Gilthead seabream*. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini |
| 2020-21 | 49- Ilaria Gava, Titolo della tesi: Utilizzo di biosensori basati su aptameri: esempi applicativi negli alimenti. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Prof.ssa Michela Maifreni |
| 2021-22 | 50- Cristina Riefolo, Titolo della tesi: Studio della formazione di Biofilm attraverso l'utilizzo del QCM , Relatrici Prof.ssa Marisa Manzano e prof.ssa Michela Maifreni. |
| 2022 | 51 - Veronica Pivetta, Titolo della tesi: Biosensore elettrochimico per la ricerca di *Oenococcus oeni* in vino. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano  52 - Simone Saccavino, Titolo della tesi: Valutazione di aptameri specifici per *Escherichia coli* per la costruzione di un aptasensore Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano. |
| 2023 | 53 - Elisa Lanza, Metodi rapidi per l’estrazione di DNA da cellule e campioni alimentari. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano |

|  |  |
| --- | --- |
| **L-26 FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY (41 thesis)** | |
| 2002-03 | 1 - Milena Osualdini, Titolo della tesi: Confronto tra metodiche di microbiologia classica e metodiche di biologia molecolare nella ricerca di *Bacillus cereus* negli alimenti. Relatrice Dr.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa C. Giusto |
| 2003-04 | 2 - Isabella Polesel, Titolo della tesi: Monitoraggio di *Bacillus cereus* in ricotta e ripieni per pasta farcita e sua identificazione tramite RE-PCR. Relatore Prof. Giuseppe Comi, correlatrici Dr.ssa Marisa Manzano e Dr.ssa C. Giusto  3 - Alessandra Donato, Thesis title: Variabilità intraspecifica di *Bacillus cereus* e *Bacillus thuringiensis*. Relatrice Dr.ssa Marisa Manzano, correlatrici Dr.ssa Cristina Giusto e Dr.ssa Lucilla Iacumin |
| 2004-05 | 4 - Mazzolini Irene, Titolo della tesi: Determinazione del gene hblA per l’emolisina in ceppi di *Bacillus cereus* e *Bacillus thuringiensis* e sua espressione; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatrici Dr.ssa Cristina Giusto, Dr.ssa Lucilla Iacumin.  5 - de Fornasari Giulia: Titolo della tesi: Ricerca del gene *nhe* in *Bacillus cereus* group; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatrice Dr.ssa Lucilla Iacumin.  6 - Patthey Chiara: Titolo della tesi: Ricerca del gene *bcet* in *Bacillus cereus* group; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatrice Dr.ssa Cristina Giusto.  7 - Vendrame Marco: Titolo della tesi: Ottimizzazione delle condizioni di estrazione del DNA mitocondriale da lieviti; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatrice Dr.ssa Cristina Giusto.  8 - Osualdini Milena, Titolo della tesi: Valutazione di nuove tecniche da impiegare nella produzione del prosciutto crudo ai fini di migliorarne le caratteristiche igienico-sanitarie. Relatrice Prof. G. Comi, correlatrce Prof.ssa Marisa Manzano |
| 2005-06 | 9 - Piani Cristina, Titolo della tesi: Isolamento e caratterizzazione molecolare di lieviti ad uso birrario; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatrice Dott.ssa Cristina Giusto |
| 2006-07 | 10- Barp Laura: Titolo della tesi: Ricerca di *Staphylococcus aureus* in alimenti e valutazione del parametro ripetibilità; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatrice Dr.ssa Anna Favero.  11 - Passaghe Luca, Titolo della tesi: Effetto di pretrattamenti sulla formazione di acrilammide in patate fritte; Relatrici Prof.ssa Monica Anese, Prof.ssa Marisa Manzano, Prof.ssa Maria Cristina Nicoli.  12 - Casagrande Margherita, Titolo della tesi: Utilizzo di PCR-DGGE per la caratterizzazione della flora microbica di intestini di *Salmo trutta fario*; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatrice Dr.ssa Cristina Giusto |
| 2007-08 | 13 - Scolaro Marianna, Titolo della tesi: Analisi da mosto a vino di un uvaggio mediante tecniche di microbiologia classica e molecolare; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatrice Dr.ssa Milena Osualdini. |
| 2009-2010 | 14 - Giovanna Magnani, Titolo della tesi: Ottimizzazione di metodiche molecolari per lo studio del DNA mitocondriale di lievito, Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Francesca Cecchini |
| 2010-2011 | 15 – Fregolent Sharina Carol, Titolo della tesi: Confronto tra dot-blot e PCR per l'identificazione di *Brettanomyces bruxellensis* in vino e birra. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice PhD Francesca Cecchini |
| 2011-2012 | 16 - Stefania Concina, Titolo della tesi: Ricerca e identificazione di *Campylobacter spp. in prodotti avicoli.* Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatore Dr. Marco Fontanot  17 - Elena Beltrame, Titolo della tesi: Confronto tra DNA polimerasi impiegate nell' emulsion PCR per la ricerca di *Campylobacter*. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice PhD Francesca Cecchini |
| 2013-2014 | 18 - Soravia Alessandra, Titolo della tesi: Ottimizzazione di primer e sonde a DNA per il rilevamento di Norovirus GI e GII in acqua. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice PhD Francesca Cecchini  19 - Del Fabbro Stefania, Titolo della tesi: Valutazione di primer e sonde per la rilevazione del virus dell'epatite A (HAV) negli alimenti. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice PhD Francesca Cecchini  20- Francesco Salini, Titolo della tesi: Analisi microbiologica di burger di trota conservati a due diverse temperature, Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Francesca Cecchini |
| 2014-2015 | 21- Valentina Zanet, Titolo della tesi: Ricerca di *Rickettsia like* organisms in campioni di trote da allevamento. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini  22- Sara Viezzi, Titolo della tesi: Valutazione di kit da impiegare in qPCR per la ricerca del virus dell'epatite a (HAV). Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatore Dr. Riccardo Muzzi |
| 2015-2016 | 23- Silvia del Frate, Titolo della tesi: Identificazione di batteri isolati dall'ambiente e dagli impianti di una cantina vinicola del Friuli-Venezia-Giulia. Relatrici Prof.ssa Marisa Manzano, Prof.ssa Lucilla Iacumin, correlatrice Dr.ssa P. Vizzini |
| 2016-17 | 24- Maran Francesca, Titolo della tesi: Ricerca di *Campylobacter* spp nei campioni di pelle di pollo; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini  25- Sammaria Nicola, Titolo della tesi: Identificazione di batteri isolati nel vigneto: uva e vite; Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini |
| 2017-18 | 26- Anzil Andrea, Titolo della tesi: Ottimizzazione della PCR-Real Time per la ricerca di *Campylobacter* spp. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini  27- Martin Alessandro, Titolo della tesi: Analisi qualitativa dal punto di vista microbiologico del prosciutto crudo. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano  28- Bolzon Veronica, Titolo della tesi: Ricerca di *Listeria monocytogenes* in prosciutto di San Daniele mediante tecniche di biologia molecolare: PCR e dot blot. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini  29- Bonvento Giovanni, Titolo della tesi: Ricerca di *Campylobacter* spp. in campioni di salsicce. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini  30- Francesca Caon, Titolo della tesi: Ricerca di *Campylobacter* spp. nel pollo. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini  31- Bjelogrlic Tijana, Titolo della tesi: Detection of *Listeria monocytogenes* in San Daniele Dry-Cured ham samples. Relatori Prof.ssa Marisa Manzano e Prof. Giuseppe Comi, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini |
| 2018-19 | 32- Giulia Cristin, Titolo della tesi: Ricerca di *Campylobacter* spp. In campioni di pelle di pollo. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini  33- Elisabetta Orecchia, Titolo della tesi: Confronto di due protocolli di q-PCR per l’individuazione di *Brettanomyces bruxellensis*. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini  34- Anna Salvian, Titolo della tesi: Rilevazione di *Salmonella* in campioni di polo crudo usando il metodo EN ISO 6579-1:2017 e Real Time PCR. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano |
| 2019-20 | 35- Luca Biancolino, Titolo della tesi: Verifica dell’efficacia di un trattamento antimicrobico su campioni di metallo ad uso industriale. Relatrice ​ Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Prof.ssa Michela Maifreni  36 – Chiara Mastracco, Titolo della tesi: Utilizzo della microscopia a fluorescenza per la valutazione della vitalità di *Listeria monocytogenes*. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Prof. Ssa Marilena Marino |
| 2020-21 | 37- Camilla Venturin, Titolo della tesi: Bio-conservazione: classificazione e applicazioni delle batteriocine. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Prof.ssa Michela Maifreni  38- Jennie Stolf, Titolo della tesi: SARS-Cov-2 e l'industria alimentare. Relatrice ​ Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Prof.ssa Michela Maifreni  39- Eleonora Sforza, Titolo della tesi: Possibili alternative alla carne convenzionale, Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini  40- Raffaele Stefanizzi, Titolo della tesi: OGM: definizione, generalità ed applicazione sui vegetali. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Alessia Cossettini. |
| 2021-22 | 41- Luca Biasi, Titolo della tesi: Piante transgeniche e il processo decisionale d’acquisto del consumatore. Relatori Prof.ssa Marisa Manzano e Prof. Sandro Sillani. |

|  |  |
| --- | --- |
| **LM-69 (INTER-ATENEO) VITICULTURE ENOLOGY AND MARKETING (6 thesis)** | |
| 2012-13 | 1- Andrea Toffoli, Titolo della tesi: Selezione di ceppi del genere *Schizosaccharomyces* per il controllo biologico della fermentazione alcolica (Selección de cepas del género *Schizosaccharomyces* para el control biológico de la fermentación alcohólica), Relatrice Prof. Ssa Marisa Manzano; correlatori Prof. Santiago Benito Sáez e Prof. Fernando Calderón Fernández |
| 2017-18 | 2- Simone Poggesi, Titolo della tesi: Construction of platforms for ultrasensitive real-time detection of *Brettanomyces bruxellensis* in wines and molecular biology methods for validation. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatrice Prof.ssa Rodica Elena Ionescu |
| 2019-20 | 3- Biagini Gabriele, Titolo della tesi: BRETTANOMYCES E VINO: caratteristiche, identificazione e controllo in cantina. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano  4- Maselli Monica, Titolo della tesi: Preliminary study for the development of an electrochemical biosensor for *Brettanomyces bruxellensis* detection. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini |
| 2021-22 | 5- Marina Pezza, Titolo della tesi: Ottimizzazione di un biosensore per la rilevazione rapida di *Brettanomyces bruxellensis*. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano  6- Andrea Pedretti, La fermentazione malolattica. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano |

|  |  |
| --- | --- |
| **L-25 VITICULTURE AND ENOLOGY (12 thesis)** | |
| 2002-03 | 1 - Nicola Grando, Titolo della tesi: Importanza dei lieviti secchi attivi nella fermentazione alcolica. Relatrice Dr.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa Cristina Giusto |
| 2004-05 | 2 - Corazza Andrea: Titolo della tesi: Valutazione delle caratteristiche chimiche e sensoriali di birre ottenute da lieviti enologici e birrari. Relatori Prof.ssa Marisa Manzano e Dr. Stefano Buiatti, correlatore Dr. Roberto Kratky  3 - Bozza Elisa: Titolo della tesi: Adattamento del metabolismo fermentativo del lievito *Saccharomyces cerevisiae* in ambienti ad elevata concentrazione iniziale di solidi solubili. Un caso studiato: Icewine Canadese. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Dr.ssa D.L Inglis. |
| 2008-09 | 4 *-* Krenar Gozdhari, Titolo della tesi: Valutazione del metabolismo di *Saccharomyces bayanus* nella fermentazione di mosti con alte concentrazioni zuccherine, Relatori Prof.ssa Marisa Manzano e Prof. Roberto Zironi |
| 2009-2010 | 5 - Rinaldo Turus, Titolo della tesi: *Saccharomyces cerevisiae (*var*. bayanus*) in mosto di Picolit: valutazione del processo fermentativo. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatori Dr. Piergiorgio Comuzzo, Dr. Marco Fontanot |
| 2010-2011 | 6 - Michele Bona, Titolo della tesi: Metodi convenzionali e molecolari per la ricerca di *Brettanomyces bruxellensis* in vino. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice PhD Francesca Cecchini |
| 2012-2013 | 7 - Dario Michele, Titolo della tesi: Valutazione della fermentazione dal punto di vista microbiologico e chimico di vino Cabernet e ricerca di *Brettanomyces bruxellensis.* Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice PhD F. Cecchini  8 - Andrea Betto, Titolo della tesi: Caratterizzazione microbiologica di uva e vino Primitivo. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice PhD F. Cecchini  9 - Ciani Stefano, Titolo della tesi: Analisi chimica su vino Picolit mediante metodo cromatografico (HPLC). Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatori Dr. Comuzzo Piergiorgio e PhD Cecchini Francesca |
| 2013-2014 | 10 - Alessandro Paolini, Titolo della tesi: *Brettanomyces*: la problematica. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano  11- Nicholas Zaramella, Titolo della tesi: Confronto tra due basi: spumantizzazione in autoclave e rifermentazione naturale in bottiglia (Sur-lies). Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano |
| 2018-19 | 12- Michael Balest, Titolo della tesi: Identificazione di lieviti e batteri in campo e cantina vinicola. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini |

|  |  |
| --- | --- |
| **LM PLANT and ANIMAL BIOTECHNOLOGY (3 thesis)** | |
| 2013-14 | 1- Priya Vizzini, Titolo della tesi: Construction and optimization of an optical biosensor based on localized surface plasmon resonance for the detection of *Brettanomyces bruxellensis*, Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Prof.ssa E.R. ionescu |
| 2014-15 | 2- Marta Manno, Titolo della tesi: Bioluminescent engineered *E. coli* strain for toxicity detection, Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatrice Prof.ssa E.R. ionescu  3- Riccardo Muzzi, Titolo della tesi: Bioluminescent engineered *E. coli* strains for detection of carbon nanotubes toxicity, Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano correlatrice Prof.ssa E.R. ionescu |

|  |  |
| --- | --- |
| **LM-79 MOLECULAR BIOTECHNOLOGY (1 thesis)** | |
| 2021-22 | 1. Marta Catto, Titolo della tesi: Fitness of *Staphylococcus aureus* envelope in different media may modify bacterial virulence, tolerance to antibiotics and interfere in diagnostics. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano |

|  |  |
| --- | --- |
| **EUROPEAN MASTER IN VITICOLTURE AND ENOLOGY – MASTER VINIFERA EMAVE (2 thesis)** | |
| 2013-2014 | 1 - Jelena Kokovic, Titolo della tesi: Microbiological and chemical characterization of Picolit wine. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano, correlatori Dr P. Comuzzo, Dr.ssa F. Cecchini, Dr Marco Fontanot |
| 2014-15 | 2 - Anabela Varela, Titolo della tesi: From vineyard to wine, Lactic Acid Bacteria and yeast identification using molecular methods, Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatrice Dr.ssa Priya Vizzini |

|  |  |
| --- | --- |
| **LM BIOLOGY SCIENCES UniversitA’degli STUDI di Trieste** | |
| 2001-02 | 1 - Cristina Giusto, Titolo della tesi: Impiego di metodi di biologia molecolare e microbiologia classica per valutare la stabilità del concentrato di caffè. Tutor Prof.ssa Lucilla Dolzani, correlatori Prof. G. Comi e Dr.ssa Marisa Manzano |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STUDENT MOBILITY SUPERVISOR (12 Master students) at UNIVERSITIES and RESEARCH CENTRES** | |  |
| 2007-2022 | * - Brock University, S. Catharines, Ontario, presso il CCOVI * - Laboratoire de Nanotechnologie et Instrumentation Optique, Universite de Technologie de Troyes – Troye – France * - Institut des Sciences Analytiques - Université Claude Bernard LYON 1 – France * - Public Health England di Colindale- London – UK * - Department of Biotechnology Engineering - Ben Gurion University – Israel * - INRAE - Jouy-en-Josas- France * - University College Dublin - Ireland |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **THESIS AWARDS** | |
| 1993 – 1994 | Co-Relatore della miglior tesi in Scienze degli Alimenti, Associazione Italiana Tecnologie Alimentari, AITA (Luca Simone Cocolin, Titolo della tesi: Ottimizzazione di una metodica PCR per l’isolamento e l’identificazione di *Campylobacter* enterici da carni di pollo del commercio. Relatore Prof. G. Comi, correlatrice Dr.ssa Marisa Manzano) |
| 2011 | Relatore della miglior tesi in Viticoltura ed Enologia a.a. 2009-2010, (8° Premio Collio anno 2011) (Rinaldo Turus, Titolo della tesi: *Saccharomyces cerevisiae (*var*. bayanus*) in mosto di Picolit: valutazione del processo fermentativo. Relatrice Prof.ssa Marisa Manzano; correlatori Dr. Piergiorgio Comuzzo, Dr. Marco Fontanot) |

|  |  |
| --- | --- |
| **DOCTORATE STUDENTS SUPERVISOR** | |
| **FOOD SCIENCE DOCTORATE (UniUD)** | |
| 2003-2006 | (XVIII° ciclo) Supervisore della Dr. Cristina Giusto “Impiego di Tecniche di Biologia Molecolare per Caratterizzare Microrganismi di interesse alimentare” |
| 2008-2011 | (XXIII° ciclo) Supervisore della Dr. Francesca Cecchini "Probe and Primer design for specific DNA fragment detection" |
| 2011-2014 | (XXV° ciclo) Supervisore del Dr. Marco Fontanot "Sviluppo di metodiche rapide (biochip e biosensori a DNA) per la ricerca di microorganismi patogeni di interesse medico-veterinario a trasmissione alimentare" |

|  |  |
| --- | --- |
| **DOCTORATE IN FOOD AND HUMAN HEALTH (UniUD)** | |
| 2016-2019 | (XXXII°ciclo) Supervisore della Dr. Priya Vizzini "Development of Electrochemical biosensors for food health: detection of *Listeria monocytogenes* and *Campylobacter* spp*.*" |
| 2021- ad oggi | (XXXVII°ciclo) Supervisore della Dr. Debora Pinamonti “New strategies to face antibiotic resistance in healthcare and food sectors” |

|  |  |
| --- | --- |
| **DOCTORATE UNESCO SCIENCES OF THE ENERGETIC AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING** | |
| 2022- ad oggi | (XXXVII° ciclo) PhD UNESCO in Sciences of the energetic and environmental engineering  Co-Supervisoredella Dr. Alessia Cossettini “Biosensors for the detection of contaminants in wastewater” |

|  |  |
| --- | --- |
| **COORDINATOR/SUPERVISOR for DOCTORATE AND POST-DOC STUDENT MOBILITY** | |
| 2010 | - Department of Biotechnology Engineering - Ben Gurion University – Beer Sheva - Israel |
| 2012 | - Laboratoire de Nanotechnologie et Instrumentation Optique, Universite de Technologie de Troyes – Troye - France |  |
| 2018 | - INRAE - Jouy-en-Josas - France |
| 2021 | – Ben Gurion University of the Negev (BGU), Dipartimento di ingegneria di electro-ottica e fotonica Beer Sheva - Israele |

|  |  |
| --- | --- |
| **INTERNATIONAL DOCTORATE** | |
| 2017-2023 | Member of the Advisory Committee for the doctorate entitled “Development of biosensor for the detection of hepatitis A and E through innovative electrochemical and molecular methods” Health Science Faculty at University of Patras, Grecia, student Zoi Kotsiri |

**SCIENTIFIC ACTIVITY**

ORCID: 0000-0002-3543-6141

Scopus Author Identifier 26643634500

Web of Science Researcher ID DWL-6220-2022

|  |  |
| --- | --- |
| **H-index** | **31** |

|  |
| --- |
| **PATENTS** |
| **NATIONAL PATENT C12Q, F1 5200 0 (Italy) (1996)**  **INTERNATIONAL PATENT C12Q 1/6825 (France, fr 20 05578 2020) International Publication Number WO 2021/240299 A1 (2021)**  **NATIONAL PATENT SIB BI803E/RVP/rmc (Italy, it 102020000012496) (2020)** |
| **RESEARCH TOPICS** |
| **FOOD MICROBIOLOGY** |
| Development and optimization of biosensors based on the utilization of single strand DNA probes (genosensors) and on the utilization of aptamers (aptasensors) for the detection of pathogenic microorganisms in foods by the utilization of optical systems (fiber optic), Surface Plasmon resonance (SPR), Localizewd Surface Plasmon resonance (LSPR), electrochemistry and Quartz Crystal Microbalance (QCM) |
| Differentiation of Bacillus cereus and B. thuringiensis and their spores using molecular methods and electrochemical biosensors |
| Optimization and utilization of molecular methods (PCR, RT-PCR, qPCR, DGGE, dot blot) for the detection and identification of spoiler and pathogenic microorganisms present in foods, beverages, animals and waters and to follow fermentative food and bevegarges processes by primer and DNA probe design. Zinc nanoparticles to improve the signal. |
| Evaluation of Antimicrobial activity of Zinc nanoparticles (for packaging application) |
| Identification of microorganisms of uncertain position, unculturable microorganisms like *Candidatus* Arthromitus e *Rickettsia* by molecular biology techniques and specific ssDNAprobes. |
| Utilization of treatments for the reduction of microbial charge on food surfaces |
| Study of microbial populations in fermentative processes of foods and biocontrol techniques |
| Aseptic packaging: industrial sterilization systems validation |
| Evaluation of Antimicrobial activity of chemical treatments on meals used for food industry application |
| Aptamer evaluation for specificity and sensitivity |
| Antibiotic Resistance |
| **WINE MICROBIOLOGY** |
| Development and optimization of biosensors based on the utilization of single strand DNA probes (genosensors) and on the utilization of aptamers (aptasensors) for the detection of microorganisms of interest for enological applications *Brettanomyces bruxellensis* and *Oenococcus oeni* and for their quantification. |
| Identification*,* differentiation of yeast and bacteria strains present during alcoholic fermentation of wine and beer (*Saccharomyces* sensu stricto, *Saccharomyces cerevisiae* e/o *S. carlsbergensis*) with molecular methods |
| Metal activity evaluation on enological yeasts. |

|  |
| --- |
| **AUTHOR/CO-AUTHOR**  **scientific products at IRIS** [**https://air.uniud.it/**](https://air.uniud.it/) |
| **117** PAPERS in International Journals |
| **45** PAPERS in National Journals |
| **14** Book chapters |
| **8** Abstract in Journals (WOS) |
| **28** PAPERS in Conference Proceedings |
| **60** Abstract in Conference Proceedings |
| **58** Poster at Conferences |

|  |  |
| --- | --- |
| **PROJECTS SUBMISSION** | |
| 1990-91 | Project COST 68 della CEE on compost plants |
| 1991 | Italian Project “Ricerche Avanzate per Innovazioni nel Sistema Agricolo (RAISA)” |
| 1992 | Italian Project- CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - 92.01236.CT06 “Effetti di Rame, cadmio, piombo e metanolo su crescita, attività superossido-dismutasica e catalasica in diversi ceppi di lievito (*Saccharomyces* *cerevisiae* e *Candida boidinii* |
| 1993 | Italian Project CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - 93.02457.CT06 “Effetti di Rame, cadmio, piombo e metanolo su crescita, attività superossido-dismutasica e catalasica in diversi ceppi di lievito (*Saccharomyces* *cerevisiae* e *Candida boidinii*)” |
| 1994 | Italian Project CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - 94.01083.CT06 “Meccanismi di tossicità del rame su ceppi di *Saccharomyces* *cerevisiae* e *Candida boidinii* resistenti e non al metallo” |
| 1998 | Italian Project PRIN 9807031001\_005 “Dinamica dei cambiamenti di variabili chimiche e fisiche e delle loro interazioni negli alimenti durante la trasformazione e conservazione” |
| 2001 | Italian Project PRIN 2001072797\_003 “Studio mediante procedure molecolari e convenzionali della diversità microbica a livello di specie e di ceppi ricorrenti in fermentazioni alimentari: il salame friulano tradizionale” |
| 2002 | European Project (SAFETYSAUSAGE) ICA4-CT 2002-10037  "Safey of traditional fermented sausages: Research on Protective culture and bacteriocins" |
| 2002 | Italian Project PRIN 2003 “Applicazione dei metodi molecolari per il monitoraggio di *Brettanomyces* e *Dekkera* spp. durante la fermentazione e l’affinamento del vino.” - 2002073198\_003 |
| 2003 | Italian Project of the Regione Friuli-Venezia-Giulia L.R. 3/98, art. 16  L.R.3/98 art. 16, (2002- 2004) "Caratterizzazione e valorizzazione delle birre artigianali prodotte nelle microbirrerie del Friuli Venezia Giulia" |
| 2004 | Project ISEKI3 “Packaging: formulation of edible films; studies of CO2 diffusion in a food model system in M.A.P. |
| 2005 | Italian Project DM 18 MIUR programma strategico 9. Valorizzazione dei prodotti tipici dell’agroalimentare e sicurezza alimentare attraverso nuovi sistemi di caratterizzazione e garanzia di qualità” idea progettuale “LIEVITA – Lieviti per vini italiani: Selezione e produzione di lieviti autoctoni e derivati per garantire la qualità e la tipicità del vino made in Italy” |
| 2005 | European Project PF6-FOODCT-2005-007081 "PathogenCombact: control and prevention of emerging and future pathogens at cellular and molecular level throughout the food chain" at Department of Food Science, University of Udine. |
| 2008 | Italian Project Lr 26/2005 art. 23 “Innovazione ed ottimizzazione nella filiera del prosciutto crudo tipico” tematica "Safey of traditional fermented sausages: Research on Protective culture and bacteriocins" |
| 2008 | Italian project PRIN 2008 Studio delle caratteristiche microbiologiche del latte d’asina ed eventuali applicazioni tecnologiche. - 2008Z3NSWY\_004 |
| 2009 - 2010 | Italian project AGER-ENOLOGIA tematica “Microbiota enologico Italico: selezione e sviluppo per l’identità territoriale e la competitività degli enopoli” |
| 2010 | Italian Project FIRB 2010 (RBFR107VML) "Basi genetiche e fisiologiche del metabolismo aerobio in *Lactobacillus rhamnosus* e *Lactobacillus paracasei*: aspetti di base e applicati" |
| 2010 | Italian project IRIDEA ”Innovazione della filiera della trota iridea regionale per il miglioramento della qualità e dell’interazione con l’ambiente”  della Regione Friuli Venezia-Giulia |
| 2010 | European Project FP7-KBBE-2010-4 - 3.2-0.4: Innovative aquatic biosensors – “A smart, wireless, remotely operated, integrated multi-microsensor bio-monitoring system, to protect sustainable aquaculture industries, which harvests nature’s bio-diversity habitat as live sensors”. – BayWatchQuorum |
| 2010 | Italian Project PRIN 2010 “implementazione dei bioprocessi e del benessere animale per l’ottenimento di prodotti ovini e caprini innovativi sicuri e di qualità - 2010HZR9ZW\_006 |
| 2011 | International project “Rapid detection of *Listeria monocytogenes* in foods with validation using conventional techniques” First Call for Proposals on Scientific and Technological Cooperation Italy-Israel |
| 2012 | European project FP7KBBE 2012-6 proposal N.312087 “Development of an Innovative Combination Mucosal Vaccine Formulation to Immunize Farmed Fish against Pathogens” – FISHSHIELD |
| 2013 | European projectSensors for early warning on algal toxin pollution - SEaWAT - FP7-OCEAN-2013 – proposal 613833 |
| 2013 | European project KBBE.2013.2.3-01: High sensitive and easily cleanable biosensors for food pathogens based on enhanced vibrational spectroscopy, fiber optics and electrochemistry integrated with microfluidic devices. - PHATOFLUIDICS |
| 2014 | European project “Quick meat-chip” H2020-ICT-2014-1 Topic ICT-02-2014 644022 – Type RIA proposal number SEP-210159058 |
| 2015 | European project “Technologies for analyzing emerging microbial contaminants for water quality assessment water management” – PATHOWAT - Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale – Italy Israel |
| 2015 | European project H2020 TWINN 2015 Activity H2020 TWINN 2015-1 Proposal number 692140 “Innovation in molecular biology as a tool for high quality production in organic viticulture and enology“ - SMARTWINE |
| 2016 | International projectCOST OC-2016-1-20697 “Innovative ZnO-based nanoparticles and composites for light/solar/life science applications - ZnO-NANOLIGHTLIFE” |
| 2016 | International projectCOST OC-2016-2-21728 “European Network on ZnO-based Nanocomposites for Energy, ICT and Life Sciences – NANOZINCOM” |
| 2016 – 2017 | International Projectbetween Italy and France Galileo G16-6” “Reduction of Response Time for the Control of Avian Influenza Virus Throught Advanced Diagnostic Method” |
| 2017 | Italian projectINAIL – BRIC “Dispositivi wearable innovativi per il riconoscimento di patogeni nell’ambiente sanitario” |
| 2017 | International Projectbetween Italy and France VINCI “Rapido rilevamento di batteri e virus mediante un biosensore con utilizzo di sonde a DNA.“ |
| 2017 | International ProjectCOST OC-2017-1-22427 " European Network on Innovative ZnO-based Nanocomposites for Energy, ICT and Life Sciences |
| 2017 | Italian project “Impiego di nanoparticelle per la produzione di imballaggi intelligenti ad azione antimicrobica – NANOPACK MIPAAF – finanziamento di progetti innovativi, relativi alla ricerca e allo sviluppo tecnologico, nel campo della shelf-life dei prodotti alimentari e al confezionamento dei medesimi. |
| 2017 – 2021 | European project H2020-SFS-2016-2017, PerformFISH (727610-2) “Consumer driven Production: Integrating Innovative Approaches for Competitive and Sustainable Performance across the Mediterranean Aquaculture Value Chain” |
| 2018 | European project Alpine Space 2014-2020 – Priority 1 – Innovative Alpine Space –  SO1.1 – Improve the framework conditions for innovation in the Alpine Space- “Alpes: Development leverage with cross-border cooperation - Ex Pluribus Unum” |
| 2018 | Italian project Ricerca in ambito monodisciplinare PDM\_VQR3\_DI4A |
| 2020 | International projectGO for IT Progetto della Fondazione CRUI - **D. Lgs. 196/2003 come modificato dal Decreto Legislativo 10 agosto 2018, n. 101 e dell’articolo 13 del Regolamento UE n. 2016/679 -** ”Detection of pathogens in food using unique plasmonic substrates” Italia |
| 2020 | Italian projectMIUR – ERA-NET- Joint Transnational Call 2020 Aquatic Pollutants ”Towards direct detection of antimicrobial resistant ESKAPE bacteria and their resistance genes in the water cycle” |
| 2020 | Italian projectPRIN 2020 – “Fast Monitoring of Urban Wastewater for SARS-CoV-2 Detection – FAMOUS” 2020CX7HTJ |
| 2020 | Italian projectMIUR-FISR – Per finanziare nuove idee di ricerca finalizzate ad affrontare le nuove esigenze e questioni sollevate dalla diffusione del virus SARS-Cov-2 e dell’infezione Covid-19 – anno 2020 |
| 2020 | International projectMinistero della Difesa francese Agence de l’Innovation de Défence – “  Proposta progettuale “Held and Personalized Point-of Care Diagnostic Devices for COVID-19“ |
| 2020 | Italian projectMIUR-FISR “Sviluppo di un biosensore per il monitoraggio rapido, economico e precoce del virus SARS-CoV-2 in pazienti” - BioREP |
| 2020 | European projectH2020 – Call ID: H2020-SC1-PHE-CORONAVIRUS-2020-2 – Topic: SC1-PHE-CORONAVIRUS-2020-2B Proposal: 101016096 — WeAct |
| 2021 | Italian projectPocLab- Proof of Concept “Sonda per la rivelazione di infezioni batteriche. (brevetto in Italia Nr. 102020000012496 del 27/05/2020. Estensione con domanda internazionale PCT/IB2021/054241 del 18/05/2021) |
| 2022 | Italian project MUR – PRIN 2022 – CHAPEAU! CHArged Peptidomimetics to address Antimicrobial resistance Urgency” in fase di valutazione |
| 2023 | **Responsible for UNIUD for the Project “**Programma di valorizzazione dei brevetti"UnicalPathways" (UP) |

|  |  |
| --- | --- |
| **INTERNATIONAL PROJECTS APPRAISER** | |
| 2001-2006 | Appraiser for INTAS (International Association for the promotion of co-operation with scientists from the New Independent States of the former Soviet Union) |
| 2015 | Singapore Ministry of Education-National Research Foundation Translational R&D and Innovation Fund (TIF) funds R&D projects on a competitive basis across Singapore Polytechnics and the Institute of Technical Education (ITE).  Proposal MOE2015-TIF-1-T-017 |
| 2016 | Innovation Centre, Events and Programs  Singapore-MIT Alliance for Research and Technology (SMART)  Singapore 138602  Project BIO1611011 |
| 2019 | UNIVERSITÀ TOR VERGATA - Deputy Rector for Research-  Beyond the Borders invitation  Project 1061 |
| 2020 | United States Department of Agriculture - National Institute of Food and Agriculture Agriculture and Food Research Initiative nell’ambito del Rapid Response to Novel Coronavirus (SARS-CoV-2) Impacts Across Food and Agricultural Systems  Proposal 2020-06843 |
| 2020 | Indian Institute of Technology Roorkee – Department of Chemistry  Project:“Development of Fiber Optic Plasmonic Biosensors using Carbon nanomaterials for Detection of Blood Cancer” |

|  |  |
| --- | --- |
| **APPRAISER of TEACHERS CURRICULUM** | |
| 2014 | School of Materials Science and Engineering - Nanyang Technological University - Singapore  Activity of EXTERNAL REFERENCES, for curriculum of Assistant Professor at the School of Materials Science and Engineering, Nanyang Technological University, Singapore |

|  |  |
| --- | --- |
| **APPRAISER of NAZIONAL PhD** | |
| 2017 | University of PADUA (PHDFE29) PhD course in SCIENZE ANIMALI E AGROALIMENTARI XXiX cycle. Wilson José Fernandes Lemos Junior entitled“Evaluation of the non-conventional yeast *Starmerella bacillaris* as biocontrol agent and selected starter for alcoholic beverages production” |

|  |  |
| --- | --- |
| **ORGANIZATION OF INTERNATIONAL CONFERENCES** | |
| 2006 | Member of the organizing committee of the International Congress FoodMicro (Italy) |
| 2013 | Member of the organizing committee of the International Congress Oceanography (USA) |
| 2013 | Member of the organizing committee of the International Congress Biotechnology (Spain) |
| 2018 | Member of the scientific committee of the Congress World Food and Agriculture in Stockholm (Sweden) |

|  |  |
| --- | --- |
| **CHAIRWOMANAT INTERNATIONAL CONFERENCES** | |
| 2006 | Food Microbiology, 11° Workshop on Developments in the Italian PhD Research in Food Science and Technology |
| 2006 | “Current issues and concerns for pathogens and their survival along the food chain”, International meeting” Food Micro2006” |
| 2011 | Eurobiotechnology Congress, Istanbul, 28 Sept – 1 Oct 2011 |
| 2011 | Optical Biosensors and Nanobiophotonics Congress, Dead Sea, Israel, 5-9 Nov 2011 |
| 2013 | Optical Biosensors and Nanobiophotonics II, Eilat, Israel, 8-13 February 2013 |
| 2013 | European Biotechnology Congress, Bratislava, Slovacchia, May 16-182013 |

|  |  |
| --- | --- |
| **SPEAKER AT NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES** | |
| 2005 | Workshop sugli OGM all’ Università di Trieste, Italy, June 2005 |
| 2008 | EUROBIOTECH, Bratislava, Slovakia, September 2008 |
| 2008 | NATO Conference, Perugia, Italy, November 2008 |
| 2009 | Erasmus Workshop, Valencia, Spain, May 2009 |
| 2011 | Eurobiotechnology Congress, Istanbul, Turkey, 28 Sept-1 Oct 2011 |
| 2011 | Optical Biosensors and Nanobiophotonics Congress, Dead Sea, Israel, 05-09 Nov 2011 |
| 2012 | iit (Istituto Italiano Tecnologie), Genova, Italy, February 14th2012, |
| 2012 | European Biotechnology Week, Valencia, Spain, September 2012 |
| 2012 | CONVEGNO “PRODOTTI DESTINATI ALLA ALIMENTAZIONE. CRITERI DI QUALITÀ NEI CONTROLLI DI TIPO MICROBIOLOGICO. APPROCCI ANALITICI INNOVATIVI. “tecniche tradizionali ed innovative di identificazione microbica” Verona, 24 Oct 2012 |
| 2012 | Convegno BIODIVERSITA’ IN CANTINA: NUOVE PROSPETTIVE PER LA GESTIONE DEI NON-SACCHAROMYCES IN ENOLOGIA. “metodi molecolari per la rilevazione e l’identificazione di *Brettanomyces bruxellensis* in cantina” Udine, 19 giugno 2012 |
| 2012 | Convegno di Formazione ed Aggiornamento Professionale. N.P.A.B., “La Diagnostica di Laboratorio: Criteri e Soluzioni Innovative”, Milan, Italy,1.12.2012 |
| 2012 | CONVEGNO LA DIAGNOSTICA DI LABORATORIO: CRITERI E SOLUZIONI INNOVATIVE, “Confronto tra tecniche di microbiologia classica e biologia molecolare per l’analisi degli limenti.” Milano 1 dicembre 2012 |
| 2013 | European Biotechnology Congress, Bratislava, Slovakja, May 16-18th2013 |
| 2014 | Seminar “Materiali a contatto con gli alimenti: problematiche e normative sulla sicurezza alimentare” at Unindustria Treviso, Treviso, Italy 31 March 2014 |
| 2014 | Nanotechnology & Biotechnology Workshop, “Biotechnology at UNIUD”, Belfast 9th of October 2014 |
| 2015 | Food, Nutrition and Agriculture Genomics Congress, London, April 29-30th2015 |
| 2015 | Impact on Energy, Environment, Health and Water, May 27 – Jun 1, 2015, Beer Sheva, Israel |
| 2015 | FEMS, 6th Congress of European Microbiologists, “*Campylobacter* detection in poultry meat by using an organic light emitting diode-based biochip” Maastricht, 7-11 June 2015 |
| 2017 | Bio-X Conference, Tel Aviv, Israel, 4-8 June 2017 |
| 2017 | Lecture at Paris Saclay University, INRA, VIM, Jouy en Josas, France December 2st2017 |
| 2019 | Agriest 2019, Udine, Italy 24-27 January 2019 |

|  |  |
| --- | --- |
| **PERIODS AT INTERNATIONAL RESEARCH CENTERS** | |
| 30 Giu – 27 Set 1999 | Viticulture and Enology Department of the University of Davis, California, USA |
| 29 Ago – 10 Set 2013 | School of Materials Science & Engineering, Nanyang Technological University, NEWRI and NRF CREATE, Singapore |
| 24 Giu 2014 – 26 Lug 2014 | Biotechnology Engineering, National Institute for Biotechnology in the Negev, Ben Gurion University of the Negev, Beer Sheva, Israel |
| 5 Nov 2015 – 30 Giu 2016 | Nanyang Technological University, School of Materials Science and Engineering, as Research Associate, Singapore |
| 6 – 16 Lug 2017 | National Research Institute for Agriculture, Food and the Environment - INRAE (France) project Galileo |

|  |  |
| --- | --- |
| **SCIENTIFIC COLLABORATIONS** | |
| 1984-1985 | Microbiology Section of the Ospedale Civile di Udine S. Maria della Misericordia. |
| 1992-2002 | Department of Biology, Università di Padova, Facoltà di Scienze Fisiche, Naturali e Matematiche |
| 1993-2000 | Policlinico Universitario della Facoltà di Medicina dell’Università degli Studi di Udine |
| 2010- ongoing | Biotechnology Engineering National Institute for Biotechnology in the Negev, Ben Gurion University of the Negev, Israel, "Fiber optic biosensor optimization" |
| 2011- ongoing | University of the Technology of Troyes, France, (biosensor development) - |
| 2013-2017 | School of Materials Science & Engineering, Nanyang Technological University, NEWRI and NRF CREATE, Singapore, "DNA probe development" - |
| 2016- ongoing | Photonics Lab, Advanced Materials and Sensors Division (V-4), CSIR- Central Scientific Instruments Organization, Chandigarh, India per lo sviluppo di biosensori ottici con sonde di DNA |
| 2016- ongoing | IMEM CNR Parma, Italy, per lo sviluppo di un biosensore Organic Electrochemical Transistor (OECT) per la rilevazione di patogeni negli alimenti mediante sonde di DNA - |
| 2016- ongoing | Unite Virologie et Immunologie Moléculaires, UR892, Institut de la Recherché Agronomique (INRAE), France, tematica “Sviluppo di biosenori elettrochimici con utilizzo di aptameri” |
| 2016- ongoing | Unité Claud Bernard Lyon 1, Lyon, France, on "Nanoparticles application in food pathogens detection" |
| 2019- ongoing | Ilse Katz Institute for Nanoscale Science and Technology, Ben Gurion University, Israel on the development of optical biosensors (genosensors and aptasensors) SPR based |
| 2019 | Accordo di cooperazione con l’istituto INRA (Parigi) l’organizzazione no-profit INESC-MN (Protogallo) e l’istituto no profit Biosense (Serbia) per l’utilizzo di una sonda di DNA |
| 2019-2020 | Institute of Food & Health: UCD (University College of Dublin) Centre for Food Safety,UCD School of Agriculture & Food Science,Food Science Annex of Agriculture and Food Science Centre, Ireland |
| 2020 | Institut d'Electronique, de Microélectronique et de Nanotechnologie (IEMN)- Faculté des Sciences et Technologies France |

|  |  |
| --- | --- |
| **SCIENTIFIC BOARD** | |
| 1998 – 2020 | Member of SIMTREA (Società Italiana Microbiologia Agro-alimentare ed Ambientale) |
| 2007- 2012 | Member of Formica Onlus (Associazione per la Formazione il Miglioramento e l’Innovazione in Campo Alimentare) |
| 2007-2008 | Member of SIVE (Società Italiana Viticoltura ed Enologia) |
| 2007 | Member of the scientific committee of SIVE (Enoforum award) |
| 2009- ongoing | Member dell’ EBTNA (European Biotechnology Thematic Network Association) |
| 2012-2013 | Member of the committee Quality System in the laboratory of Microbiology” working group on: Choose and Validation of the Methods of analyses” (UNICHIM, affiliated UNI, Italian National Authority for the standardization |
| 2022 | Member of the American Society for Microbiology (ASM) |

|  |  |
| --- | --- |
| **EDITORIAL BOARD of SCIENTIFIC JOURNALS** | |
| Member |  |
| 2022 | Frontiers in Microbiology |
| 2022 | Scientific Report Springer Nature |
| 2019 | Micromachines MDPI |
| 2012 | Open Veterinary Journal |
| 2012 | International Journal of Wine research |

|  |  |
| --- | --- |
| **GUEST EDITOR of SCIENTIFIC JOURNALS** | |
| 2019 | Special issue “Biosensors for Pathogen Detection” section “B: Biology” for Micromachines (ISSN 2072-666X) |
| 2020 | Special issue “Biosensors for Pathogen Detection” Volume II |
| 2020 | Special issue [Women’s Special Issue Series: Micromachines](https://www.mdpi.com/journal/micromachines/special_issues/Women_Micromachines) (ISSN 2072-666X) |
| 2022 | Scientific Reports “Food safety and foodborne diseases” Collection |

|  |
| --- |
| **REVIEWR ACTIVITY** |
| AIMS Material Science - Analytical and Bioanalytical Chemistry - Analytical Methods - Annals of Microbiology - Antonie Van Leeuwenhoek - Archives of Microbiology - Biosensors and Bioelectronics - Biotechnology and Bioengineering - Current Microbiology - Ecotoxicology and Environmental Safety - Folia Microbiologica - Food Microbiology - Food Research International - Food Technology and Biotechnology - Frontiers in Microbiotechnology, Ecotoxicology and Bioremediation - International Journal of Wine Research - International Journal of Biotechnology and Molecular Biology Research - Italian Journal of Food Science - Journal of Applied Microbiology - Journal of Applied Microbiology and Biotechnology - Journal of Food Safety - Journal of the Institute of Brewing - LWT- Food Science and Technology - National Academy Science Letters - Open Veterinary Journal - Talanta - Transaction on Ultrasonics, Ferroelectrics and Ultra-frequency Control - Trends in Food Science & Technology - American Journal of Enology and Viticulture - Food Chemistry |

**OTHER ACTIVITIES**

|  |  |
| --- | --- |
| **SCIENTIFIC COLLABORATIONS WITH COMPANIES** | |
| 2001-2005 | - PROCAFFÉ: studio di metodi alternativi per la riduzione della carica microbica |
| 2005 | - R&D LAB (ILLY): 1) metodi per la valutazione della carica microbica su caffè verde, 2) valutazione della carica microbica su campioni di estratto acquoso da caffè tostato |
| 2006 | - MR INOX: utilizzo di particelle di argento per la valutazione dell’abbattimento della carica microbica |
| 2006 | - MEGIC PIZZA: ottimizzazione di impasti per pizza surgelata |
| 2006 | - Azienda Agricola Biologica IL PUCINO: ottimizzazione di processi di fermentazione di succhi di frutta ad uso integratore alimentare |
| 2007-2008 | GALDI SRL: - analisi di cartoni e tappi ad uso alimentare |
| 2011 | SKRETTING:utilizzo di tecniche di biologia molecolare per lo studio della popolazione microbica in prodotti ittici |
| 2011-2012 | MDL SRL: studio di starter batterici e di lieviti per la produzione di pane a livello industriale |
| 2012-2013 | GALDI SRL: analisi di cartoni e tappi ad uso alimentare |
| 2015-2016 | GALDI SRL: collaborazione per l’ottimizzazione di tecniche di sterilizzazione per macchine riempitrici di utilizzo nelle industrie alimentari |
| 2016-2017 | GALDI SRL: analisi di *performance* di sterilizzazione di macchine riempitrici cartoni e tappi ad uso alimentare |
| 2018-2019 | GALDI SRL: studio di processi di sterilizzazione industriale di cartoncini e/o bottiglie e/o coppette e tappi ad uso alimentare |
| 2019-2020 | GALDI SRL: valutazione dell’attività antimicrobica di trattamenti di grafting su superfici acciaio inossidabile per impiego nell’industria alimentare |
| 2020-2022 | GALDI SRL: studio di trattamenti antimicrobici su cartoni e tappi ad uso alimentare |
| 2022 | ARTA PEPTIDION: valutazione della specificità di attameri per la rilevazione di proteine e batteri |

|  |  |
| --- | --- |
| **SPEAKER AT POPULAR CONFERENCES** | |
| 1992 | Conference "Prospettive per la valorizzazione dei prodotti lattiero-caseari" - "Problemi di inquinamento ambientale connessi con le pratiche agricole e zootecniche", 3 giugno 1992, Enemonzo, Italia |
| 2005 | "Il lievito operaio della fermentazione alcolica", "Gemina", Cividale del Friuli, 17.12.2005 |
| 2006 | "Conservazione degli alimenti", "Mangiare, bere, sapere", Udine 12.07.2006 |
| 2006 | Conference "Capolavori di conoscenza ed arte" "Erbe e piante officinali per la produzione e conservazione degli alimenti" nell' ambito del 7.07. 2006, Scodavacca di Cervignano del Friuli, Udine |
| 2013 | CONGRESS “LE GIORNATE DEL BENESSERE” “Come vanno conservati gli alimenti per prevenire contaminazioni e malattie” Campoformido, Udine, 1 luglio 2013 |

|  |  |
| --- | --- |
| **COLLABORATIONS** | |
| 2004- ongoing | "Welcome", The best guide in FVG, rivista |
| 2011-12 | Middle School “A. Ellero” di Udine, Italia  Lecture title "La conservazione domestica degli alimenti", Marzo 2011, 23 Marzo |
| 2012 | High School ISIS Caterina Percoto di Udine, Italia  Collaboration in the project Problem Solving "Perché il latte crudo va bollito?" 12 Marzo 2012 |
| 2015 | High School ISIS Caterina Percoto di Udine, Italia  Collaboration in the project “Apprendere con gusto” 2 - 11 maggio 2015 |