

CURRICULUM VITAE

DI LUCA FASOLATO

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome: Fasolato Luca

E-mail: luca.fasolato@unipd.it

Nazionalità: Italiana

Data di nascita: 23 / 04 / 1977

Posizione attuale

Professore Associato, Settore scientifico-disciplinare VET/04 (Ispezione degli alimenti di origine animale), Dipartimento di Biomedicina Comparata e Scienza degli Alimenti, Università degli Studi di Padova (ricercatore dal 2008).

Esperienze lavorative precedenti

- Contratto come veterinario presso il Reparto Malattie dei Molluschi dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, sede di Udine – Centro di Referenza Nazionale per l'Ittio, Crostacei e Molluschi (2008).
 - Contratto presso il Reparto di Ittiopatologia dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, sede di Adria (RO) – Centro di Referenza Nazionale per l'Ittio, Crostacei e Molluschi (2005-2007).
 - Borsa di studio post-laurea presso il Dipartimento di Scienze Animali della Facoltà di Medicina Veterinaria, Università di Padova (2002-2005).
-

Formazione

- Diploma di Specializzazione in Allevamento, Igiene, Patologia delle specie acquatiche e Ispezione dei prodotti derivati, Università di Padova (2005).
 - Laurea in Medicina Veterinaria (DVM), Università di Padova (2002).
-

Interessi di ricerca

Gli interessi di ricerca si articolano in quattro principali ambiti:

1. **Caratterizzazione dei batteri trasmessi da alimenti:** sviluppo di metodi fenotipici e genetici (es. MLST/MLSA) per patogeni (es. *Vibrio*, *Aeromonas*) e batteri alteranti (es. *Pseudomonas*), per indagare legami epidemiologici e tracciare fonti di contaminazione.
 2. **Applicazione degli ultrasuoni alle matrici alimentari:** studio degli effetti battericidi dei trattamenti di decontaminazione innovativi e loro impatto sulla qualità del prodotto (es. succhi di frutta, latte).
 3. **Uso di estratti vegetali (es. polifenoli) come conservanti:** valutazione degli effetti battericidi/batteriostatici attraverso test in vitro e in situ (challenge test e test di conservazione).
 4. **Valutazione della qualità alimentare:** sviluppo di metodi innovativi per la tracciabilità e l'autenticazione (PCR real-time, barcoding, spettroscopia nel vicino infrarosso – es. pesce fresco vs. congelato).
-

Attività didattica

- Docente del corso “Principi di ecologia microbica degli alimenti e metodi per l’analisi del rischio” – CdL in Sicurezza e Igiene degli Alimenti, Università di Padova (dal 2012/13).
 - Docente del corso “Produzione, Ispezione e Qualità degli Organismi Allevati” – CdL in Biologia Marina, Università di Padova (2010/2012 e 2018/2021).
 - Docente del corso “Laboratorio di biotecnologie applicate alla sicurezza alimentare” – CdL in Biotecnologie per l’alimentazione, Università di Padova (2011/2012).
 - Docente del corso “Sicurezza, Igiene e Tracciabilità per la Qualità Alimentare” – CdL in Italian Food and Wine, Università di Padova (2020/2023).
 - Docente del modulo “Sicurezza alimentare, igiene e microbiologia (MOD. A)” – CdL in Food and Health, Università di Padova (2023/2024).
-

Supervisione tesi e formazione alla ricerca

- Studenti dei corsi di laurea in Sicurezza e Igiene degli Alimenti, Biologia Marina, Biotecnologie per l’alimentazione, Food Technology (Master), Italian Food and Wine (Master), Food and Health (Master).
 - Dottorandi del corso di Dottorato in Scienze Veterinarie e Sicurezza Alimentare, curriculum in Sanità Pubblica e Patologia Comparata, Università di Padova.
-

Premi e finanziamenti per l’attività scientifica

- **Call4ideas 2022** – Progetto: *Filiera Autenticata con Sistema Tecnologico Ecologico e Rapido (FASTER)* – SMACT Competence Center
 - **Novembre 2009** – Borsa per partecipazione al 14th ICNIRS, Bangkok
 - **Premio poster** – NIR ITALIA ‘08, 3° Simposio Italiano di Spettroscopia NIR, Lazise (VR)
-

Accordi internazionali

Responsabile per l'accordo didattico con l'Università di Uşak – Turchia

Partecipazione a progetti di ricerca italiani/internazionali

Responsabile Scientifico (Principal Investigator) nei progetti:

1. Caratterizzazione genetica/fenotipica di *Aeromonas spp.* enteropatogene (2010-2011)
2. MLST e caratterizzazione fenotipica in *Pseudomonas spp.* (2011/2013)
3. Sviluppo di metodi rapidi basati su NIR e analisi di immagine (2012)
4. Polifenoli estratti da acque di vegetazione dei frantoi e shelf-life microbica (2013)
5. Studi in vitro e su modelli reali con estratti fenolici da sottoprodotti agroindustriali (2014)
6. Applicazione della microbiologia predittiva a modelli reali con fenoli (2015)
7. OIS-AIR project: dispositivo per valutazione shelf-life e qualità prodotti ittici (2019/2020)
8. PRIMA Project 2025/2027 – FIGURE (*Fig Waste Into Green Ultra-Resilient Eco-coatings*)

Partecipante/Collaboratore nei progetti:

9. Metodi spettroscopici per distinguere pesce fresco/decongelato (2009)
 10. Uso di polifenoli nella filiera suinicola (PRIN 2008)
 11. Metodi NIR per individuare frodi nei prodotti ittici (2009)
 12. Tecnologie eco-compatibili per sicurezza e qualità alimentare (Fondazione Cariverona 2010)
 13. *Vibrio spp.* nei crostacei e patogenicità per i consumatori (IZSVE 2010)
 14. Studio genomico su ceppo fungino produttore di ocratossina A (2010)
 15. Sviluppo e validazione di metodi innovativi per rilevamento allergeni (2011)
-

Pubblicazioni

Co-autore di circa **100 pubblicazioni scientifiche** su riviste nazionali/internazionali, capitoli di libri e atti di congressi.

Revisore scientifico per le riviste:

Food Microbiology, Italian Journal of Food Safety, Italian Journal of Food Science, Journal of Infection, Epidemiology and Medicine, International Journal of Refrigeration, Journal of Fish Diseases, Meat Science, Food Control, Journal of the Science of Food and Agriculture, The Scientific Pages of Gastroenterology, Transboundary and Emerging Diseases, ecc.

Indicatori bibliometrici (fonte: Scopus)

- **Numero pubblicazioni:** 89
 - **Citazioni totali:** 1.700
 - **H-index:** 25
-

ELENCO PUBBLICAZIONI 2016–2025

- 1) Angela Zampieri , Lisa Carraro , Hooriyeh Mohammadpour , Giulia Dalla Rovere , Massimo Milan, Luca Fasolato , Barbara Cardazzo 2025 Presence and characterization of the human pathogenic *Vibrio* species in the microbiota of Manila clams using cultural and molecular methods. *Int J Food Microbiol.* 2025 Apr 2:433:111113. doi: 10.1016/j.ijfoodmicro.2025.111113.
- 2) Hooriyeh Mohammadpour , Adiba Akram , Martina Marcolin , Lisa Carraro , Sarah Currò , Barbara Cardazzo , Stefania Balzan , Luca Fasolato 2025 Is *Bacillus cytotoxicus* from edible insects a threat? *Int J Food Microbiol.* 2025 Feb 2:429:111015. doi: 10.1016/j.ijfoodmicro.2024.111015.
- 3) Curro S.;Savini F.;Fasolato L.;Indio V.;Tomasello F.;Rampazzo G.;Zironi E.;Pagliuca G.;Gazzotti T.;Prandini L.;Accurso D.;Serraino A.;Giaccone V.;Giacometti F. 2025 Application of near-infrared spectroscopy as at line method for the evaluation of histamine in tuna fish (*Thunnus albacares*). *FOOD control*
- 4) Currò, Sarah; Babbucci, Massimiliano; Carletti, Paolo; Fasolato, Luca; Novelli, Enrico; Balzan, Stefania 2024. The globalized fish Industry: Employing DNA-barcoding and NIRS technology to combat counterfeiting and safeguard traditional agro-food products *FOOD CONTROL*
- 5) Manuela Del Torre a, Lisa Carraro b, Barbara Cardazzo b, Luca Fasolato b, Gabriela K. Betancourt-Barszcz a, Pierluigi Polese c, Mara Lucia Stecchini a Changes of bacterial communities of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) at different processing steps in the production of burgers and their storage life enhancement by an acetate-based preservative *Food Control* Volume 154, December 2023, 109949
- 6) Currò, S. Balzan, S. Novelli, E. Fasolato, L. Cuttlefish Species Authentication: Advancing Label Control through Near-Infrared Spectroscopy as Rapid, Eco-Friendly, and Robust Approach *Foods.*, 2023, 12(15), 2973
- 7) Mohammadpour, Hooriyeh; Cardin, Marco; Carraro, Lisa; Fasolato, Luca; Cardazzo, Barbara 2023 Characterization of the archaeal community in foods: The neglected part of the food microbiota *International Journal Of Food Microbiology*.
- 8) Rahman, Ms; Currò, S; Carraro, L; Cardazzo, B; Balzan, S; Novelli, E; Fontana, F; Caburlotto, G; Manfrin, A; Fasolato, L. (2023) Retrospective analysis of *Vibrio* spp. isolated from marketed crustaceans using multilocus sequence analysis. *Italian Journal Of Food Safety*
- 9) Ilaria Lanza , Sarah Currò , Severino Segato , Lorenzo Serva , Marco Cullere , Paolo Catellani , Luca Fasolato , Daniela Pasotto , Antonella Dalle Zotte 2023 Spectroscopic methods and machine learning modelling to differentiate table eggs from quails fed with different inclusion levels of silkworm meal. *Food Control* Volume 147.
- 10) Mohammad Shamsur Rahman,Sarah Currò, Lisa Carraro,Barbara Cardazzo, Stefania Balzan,Enrico Novelli, Federico Fontana,Greta Caburlotto, Amedeo Manfrin,Luca Fasolato 2023 Retrospective analysis of *Vibrio* spp. isolated from marketed crustaceans using multilocus sequence analysis *Italian Journal of Food Safety* 2023; volume 12:11045
- 11) Matteo Forte ,Sarah Currò,Davy Van de Walle ,Koen Dewettinck ,Massimo Mirisola ,Luca Fasolato and Paolo Carletti Quality Evaluation of Fair-Trade Cocoa Beans from Different Origins Using Portable Near-Infrared Spectroscopy (NIRS) *Foods* 2023, 12(1), 4; <https://doi.org/10.3390/foods12010004>
- 12) Ferraresso, J. Apostolakos, I. Fasolato, L. Piccirillo, A. Third-generation cephalosporin (3GC) resistance and its association with Extra-intestinal pathogenic *Escherichia coli* (ExPEC). *Focus on broiler carcasses Food Microbiology*, 2022, 103, 103936.
- 13) Sarah Currò a 1, Luca Fasolato a 1, Lorenzo Serva b, Luciano Boffo c, Jacopo Carlo Ferlito d, Enrico Novelli a, Stefania Balzan a Use of a portable near-infrared tool for rapid on-site inspection of freezing and hydrogen peroxide treatment of cuttlefish (*Sepia officinalis*) . *Food Control* Volume 132, February 2022, 108524
- 14) Ilaria Lanza, Daniele Conficoni, Stefania Balzan, Marco Cullere, **Luca Fasolato**, Lorenzo Serva, Barbara Contiero, Angela Trocino, Giorgio Marchesini, Gerolamo Xiccato, Enrico Novelli, Severino Segato 2021 Assessment of chicken breast shelf life based on bench-top and portable near-infrared spectroscopy tools coupled with chemometrics *Food Quality and Safety*, Volume 5, 2021, fyaa032, <https://doi.org/10.1093/fqsafe/fyaa032>

- 15) Maurizio Isola Cristina Piccinotti, Massimiliano Magro **Luca Fasolato**, Fabio Vianello, Maria Luisa Menandro, Parastoo Memarian, Melissa Rossi and Maria Elena Falomo Colloidal Iron Oxide Formulation for Equine Hoof Disinfection *Animals* 2021, 11(3), 766; <https://doi.org/10.3390/ani11030766>
- 16) Angela Zampieri, Lisa Carraro, Barbara Cardazzo, Massimo Milan, Massimiliano Babbucci, Morgan Smits, Luciano Boffo, Luca Fasolato 2020 Depuration processes affect the *Vibrio* community in the microbiota of the Manila clam, *Ruditapes philippinarum* First published: 12 August 2020 <https://doi.org/10.1111/1462-2920.15196>
- 17) M. Birolo, Fr. Bordignon, A. Trocino, **L. Fasolato**, A.P.S. o Godoy, C. Nicoletto, C. Maucieria, G. Xiccato (2020) Effects of stocking density on the growth and flesh quality of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) reared in a low-tech aquaponic system. *Aquaculture* <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2020.735653>
- 18) I Apostolakis, C. Feudi, I. Eichhorn, N. Palmieri, **L. Fasolato**, S. Schwarz, A. Piccirillo (2020) High-resolution characterisation of ESBL/pAmpC-producing *Escherichia coli* isolated from the broiler production pyramid *Scientific Reports* 10, 11123 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-68036-9>
- 19) M. Bortoletti, S. Molinari, **L. Fasolato**, J. Ugolotti, R. Tolosa, A. Venerando, G. Radaelli, D. Bertotto, M. De Liguoro, G. Salviulo, R. Zboril, F. Vianello, M. Magro (2020) Nano-immobilized flumequine with preserved antibacterial efficacy *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*. <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2020.111019>
- 20) I. Apostolakis, L. Mughini-Gras, **L. Fasolato**, A. Piccirillo (2020) Impact of selective and non-selective media on prevalence and genetic makeup of ESBL/pAmpC-producing *Escherichia coli* in the broiler production pyramid *Veterinary Microbiology* DOI: 10.1016/j.vetmic.2019.108536
- 21) M. Magro D. Baratella P. Jakubec V. Corraducci **L. Fasolato** B. Cardazzo E. Novelli G. Zoppellaro R. Zboril F. Vianello H₂O₂ Tolerance in *Pseudomonas Fluorescens*: Synergy between Pyoverdine-Iron(III) Complex and a Blue Extracellular Product Revealed by a Nanotechnology-Based Electrochemical Approach *ChemElectroChem* <https://doi.org/10.1002/celec.201900902>
- 22) M Sannia, L. Serva, S. Balzan, S. Segato, E. Novelli & **L. Fasolato** (2019) Application of near-infrared spectroscopy for frozen-thawed characterization of cuttlefish (*Sepia officinalis*) *Journal of Food Science and Technology* 10.1007/s13197-019-03957-6
- 23) F Gratta, **L Fasolato**, M Birolo, C Zomeño, E Novelli, M Petracci, A Pascual, G Xiccato, A Trocino (2019) Effect of breast myopathies on quality and microbial shelf life of broiler meat *Poultry Science*, Volume 98, Issue 6, June 2019, Pages 2641–2651, <https://doi.org/10.3382/ps/pez001>
- 24) Ilias Apostolakis, Lapo Mughini-Gras, **Luca Fasolato**, Alessandra Piccirillo (2019) Assessing the occurrence and transfer dynamics of ESBL/pAmpC-producing *Escherichia coli* across the broiler production pyramid. *PLOS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217174>
- 25) Serva, L., Balzan, S., Bisutti, V., Montemurro, F., Marchesini, G., Bastianello, E., Segato, S., Novelli, E., **Fasolato, L.** (2019) Use of near infrared spectroscopy and chemometrics to evaluate the shelf-life of cloudy sonicated apple juice. *Journal of Near Infrared Spectroscopy*. DOI: 10.1177/0967033518821833
- 26) Bonaiuto, E., Magro, M., **Fasolato, L.**, Novelli, E., Shams, S., Piccirillo, A., Bakhshi, B., Moghadam, T.T., Baratella, D., Vianello, F. (2018) Versatile nano-platform for tailored immunomagnetic carriers. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*. DOI: 10.1007/s00216-018-1382-2
- 27) **Fasolato L**, Cardazzo B., Carraro L., Fontana F., Novelli E., Balzan S. (2018) Edible processed insects from e-commerce: Food safety with a focus on the *Bacillus cereus* group. *FOOD MICROBIOLOGY* 76 296–303
- 28) Lucchini R., Cardazzo B., Carraro L., Negrinotti M., Balzan S., Novelli E., **Fasolato, L.**, Fasoli F., Farina G. (2018) Contribution of natural milk culture to microbiota, safety and hygiene of raw milk cheese produced in alpine malga. *ITALIAN JOURNAL OF FOOD SAFETY*. 7(1), 6967, pp. 55-61
- 29) **Fasolato L.**, Andreani N. A., De Nardi R., Nalotto G., Serva L., Cardazzo B.a, Balzan S., Carraro L., Fontana F., Novelli E.. (2018) Spectrophotometric techniques for the characterization of strains involved in the blue pigmentation of food: Preliminary results *ITALIAN JOURNAL OF FOOD SAFETY*. 7(1), 6928, pp. 34-39
- 30) Rahman M.S., Carraro R., Cardazzo B., Carraro L., Meneguolo D.B., Martino M.E., Andreani N.A., Bordin P., Mioni R., Barco L., Novelli E., Balzan S., **Fasolato L.** (2017) Molecular Typing of *Vibrio*

parahaemolyticus Strains Isolated from Mollusks in the North Adriatic Sea **FOODBORNE PATHOGENS AND DISEASE**, 14 (8), pp. 454-464. DOI: 10.1089/fpd.2016.2263

- 31) de Almeida Roger J., Magro M., Spagnolo S., Bonaiuto E., Baratella D., **Fasolato L.**, F. Vianello. (2017). Antimicrobial and magnetically removable tannic acid nanocarrier: A processing aid for *Listeria monocytogenes* treatment for food industry applications. **FOOD CHEMISTRY**. 267, pp. 430-436 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2017.06.109> (co-corresponding author)
- 32) Balzan S., Taticchi A., Cardazzo B., Urbani S., Servili M., Di Lecce G., Zabalza I.B., Rodriguez-Estrada M.T., Novelli E., **Fasolato L.** (2017) Effect of phenols extracted from a by-product of the oil mill on the shelf-life of raw and cooked fresh pork sausages in the absence of chemical additives **LWT - FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY**, 85, pp. 89-95. DOI: 10.1016/j.lwt.2017.07.001
- 33) Balzan S., **Fasolato L.**, Cardazzo B., Penon C., Novelli E. (2017) Genuine and natural: The opinion of teen consumers **ITALIAN JOURNAL OF FOOD SAFETY**, 6 (1), art. no. 6183, pp. 40-44. DOI: 10.4081/ijfs.2017.6183
- 34) Novelli E., Santo L.D., Balzan S., Cardazzo B., Spolaor D., Lombardi A., Carraro L., **Fasolato L.** (2017) Analysis of process factors of dry fermented salami to control *Listeria monocytogenes* **ITALIAN JOURNAL OF FOOD SAFETY**, 6 (1), art. no. 6184, pp. 28-32. DOI: 10.4081/ijfs.2017.6184
- 35) **Fasolato L.**, Cardazzo B., Balzan S., Carraro L., Andreani N. A., Taticchi A., Novelli E. (2016). Using a concentrate of phenols obtained from olive vegetation water to preserve chilled food: Two case studies. **ITALIAN JOURNAL OF FOOD SAFETY**, vol. 5, p. 81-85, ISSN: 2239-7132, doi: 10.4081/ijfs.2016.5651
- 36) Caburlotto G., Suffredini E., Toson M., **Fasolato L.**, Antonetti P., Zambon M., Manfrin A. (2016). Occurrence and molecular characterisation of *Vibrio parahaemolyticus* in crustaceans commercialised in Venice area, Italy. **INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY**, vol. 220, ISSN: 0168-1605, doi:10.1016/j.jfoodmicro.2015.12.007
- 37) Andreani N.A., Carraro L., **Fasolato L.**, Balzan S., Lucchini R., Novelli E., Cardazzo B. (2016) Characterisation of the thermostable protease AprX in strains of *Pseudomonas fluorescens* and impact on the shelf-life of dairy products: Preliminary results **ITALIAN JOURNAL OF FOOD SAFETY**, 5 (4), 13 p. DOI: 10.4081/ijfs.2016.6175
- 38) Sattin E., Andreani N. A., Carraro L., Lucchini R., **Fasolato L.**, Telatin A., Balzan S., Novelli E., Simionati B., Cardazzo B. (2016). A multi-omics approach to evaluate the quality of milk whey used in ricotta cheese production. **FRONTIERS IN MICROBIOLOGY**, vol. 7, 1272, ISSN: 1664-302X, doi: 10.3389/fmicb.2016.01272
- 39) Sattin E., Andreani N.A., Carraro L., **Fasolato L.**, Balzan S., Novelli E., Squartini A., Telatin A., Simionati B., Cardazzo B. (2016). Microbial dynamics during shelf-life of industrial Ricotta cheese and identification of a *Bacillus* strain as a cause of a pink discolouration. **FOOD MICROBIOLOGY**, vol. 57, p. 8-15, ISSN: 0740-0020, doi: 10.1016/j.fm.2015.12.009
- 40) Bastianello E., Montemurro F., **Fasolato L.**, Balzan S., Marchesini G., Contiero B., Cardazzo B., Novelli E. (2016). Volatile compounds and microbial development in sonicated cloudy apple juices: Preliminary results. **CYTA: JOURNAL OF FOOD**, vol. 14, ISSN: 1947-6337, doi: 10.1080/19476337.2015.1045432 (corresponding author)
- 41) Magro M., **Fasolato L.**, Bonaiuto E., Andreani N. A., Baratella D., Corraducci V., Miotto G., Cardazzo B., Vianello F. (2016). Enlightening mineral iron sensing in *Pseudomonas fluorescens* by surface active maghemite nanoparticles: Involvement of the OprF porin. **BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-GENERAL SUBJECTS**, vol. 1860, p. 2202-2210, ISSN: 0304-4165, doi: 10.1016/j.bbagen.2016.05.007
- 42) Balzan S., **Fasolato L.**, Maniero S., Novelli E. (2016). Edible insects and young adults in a north-east Italian city an exploratory study. **BRITISH FOOD JOURNAL**, vol. 118, p. 318-326, ISSN: 0007-070X, doi: 10.1108/BFJ-04-2015-0156
- 43) **Fasolato L.**, Carraro L., Facco P., Cardazzo B., Balzan S., Taticchi A., Andreani N. A., Montemurro F., Martino M. E., Di Lecce G., Toschi T. Ga et al., (2016) Agricultural by-products with bioactive

effects: A multivariate approach to evaluate microbial and physicochemical changes in a fresh pork sausage enriched with phenolic compounds from olive vegetation water. INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD MICROBIOLOGY, vol. 228, p. 34-43, ISSN: 0168-1605, doi: 10.1016/j.ijfoodmicro.2016.04.003

Date

13/6/2025

signature

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Luca Zorzi', is written over a light blue rectangular background.