

Roberta Tolve

Curriculum vitae

Università di Verona
Dipartimento di Biotecnologie
Strada Le Grazie, 15, 37134
Verona, Italia
Tel: +39 0458027866
E-mail: roberta.tolve@univr.it / roberta.tolve@gmail.com
E-mail posta certificata: roberta.tolve@pec.it
ORCI ID: [0000-0002-3384-0888](https://orcid.org/0000-0002-3384-0888)

Website:

- <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56741175600>
- <https://www.researchgate.net/profile/Roberta-Tolve>

Abilitazione Scientifica Nazionale Italiana (ASN)

- Abilitata a Professore Universitario di Seconda Fascia nel Settore concorsuale 07/F1- Scienze e Tecnologie Alimentari dal 31/01/22.

Posizione attuale (dal 1/07/22)

Ricercatore a Tempo Determinato ai sensi dell'art. 24 comma 3, lett. a), della legge n. 240/2010, dal 1° luglio 2022, per il gruppo scientifico-disciplinare 07AGRI-07 “Scienze e tecnologie alimentari”, settore scientifico disciplinare AGRI-07/A “Scienze e tecnologie alimentari” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell'Università di Verona.

Ruoli precedenti

Assegnista di ricerca Post-Doc

- 24/05/21 – 23/05/22

Titolare di un assegno su di ricerca nel settore disciplinare AGRI-07/A su “Progettazione e sviluppo di prodotti vegetali surgelati con specifiche caratteristiche nutrizionali e studio dell'interazione fra packaging e accettabilità dei prodotti da parte dei consumatori” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell'Università degli Studi di Verona.

- 14/01/20 – 13/01/21

Titolare di un assegno di ricerca nel settore disciplinare AGRI-07/A su “Produzione di microcapsule contenenti composti bioattivi estratti da scarti alimentari” presso la Scuola SAFE dell'Università degli Studi della Basilicata.

- 15/10/19 – 14/10/20

Titolare di un assegno di ricerca nel settore disciplinare AGRI-07/A su “Realizzazione di prodotti a base cioccolato fortificati con composti bioattivi per il miglioramento della salute dei consumatori” presso il Dipartimento di Biotecnologie dell'Università degli Studi di Verona.

Formazione

2018

Dottorato di Ricerca in Food Science, Technology and Biotechnology, presso l'Università degli Studi della Basilicata. Titolo della tesi: "Development and optimization of phytosterols microencapsulation for the formulation of chocolate based functional foods". Titolo di Dottore di Ricerca conferito in data 01/03/2018. Giudizio della commissione: Molto positivo.

2018

Master Universitario di primo livello in "La didattica, la funzione del docente e l'inclusione scolastica degli alunni con bisogni educativi speciali (BES)" presso Università telematica e-campus - Caserta. Titolo della tesi "Dislessia e trattamento per il contenimento del fenomeno". Master conseguito il 30/06/2018 con votazione 110/110.

2014

Master Universitario di secondo livello in "Dietetica e nutrizione" presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore-Roma. Titolo della tesi: "La terapia nutrizionale nelle patologie congenite del metabolismo".

2013

- Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo senior conseguita nella seconda sessione degli esami di stato dell'anno 2013 presso l'Università degli Studi di Perugia.
- Laurea Magistrale in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana, presso l'Università degli Studi di Perugia. Titolo della tesi: "Ruolo dei peptidi coinvolti nella regolazione del bilancio energetico nell'obesità severa". Titolo di Dottore Magistrale in Scienze dell'Alimentazione e della Nutrizione Umana conseguito in data 24/05/2013 con votazione 110/110 e lode e Bacio Accademico.

2010

Laurea Triennale in Tecnologie Alimentari, presso l'Università degli Studi della Basilicata. Titolo della tesi di Laurea: "Il blanching dei prodotti agro-alimentari: lo stato dell'arte. Titolo di Dottore triennale in Tecnologie Alimentari conseguito in data 21/04/2010 con votazione 110/110 e lode.

Esperienza in incarichi istituzionali

2022-oggi

Consiglio del Dipartimento di Biotecnologie - Dipartimento Biotecnologie.

Collegio Didattico di Innovazione e Sostenibilità nella Produzione Industriale di Alimenti – Dipartimento Biotecnologie.

2022-oggi

Componente della Commissione Paritetica Docenti-Studenti del Dipartimento di Biotecnologie

2022-oggi

Referente Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA) ISPIA-Biotecnologie

Attività Didattica

Svolgo attività didattica per il Corso di Laurea professionalizzante in Innovazione e Sostenibilità nella Produzione Industriale degli Alimenti presso l'Università di Verona. In questo ambito, sono responsabile dell'insegnamento di "Operazioni Unitarie nelle Tecnologie Alimentari" e coordino

l'insegnamento "Laboratorio di project management". Nell'anno accademico 2022-2023 ho svolto attività didattica nell'insegnamento "Gestione della Qualità nell'Industria Alimentare".

A partire dal 2015, ho ricoperto incarichi di insegnamento come cultore della materia presso l'Università della Basilicata per gli insegnamenti di "Tecnologia dei Processi Alimentari" (CdL Scienze e Tecnologie Alimentari) e "Analisi, Qualità e Sviluppo dei Prodotti Alimentari" (CdLM Scienze e Tecnologie Alimentari).

Sono co-supervisor di 1 tesi di Dottorato di ricerca e relatrice di 10 tesi di laurea Triennale e Magistrale (CdLM in Scienze e Tecnologie Alimentari-Università della Basilicata, CdLM Magistrale in Biotecnologie Agro-Alimentari e CdL Biotecnologie - Università di Verona).

Attività di Ricerca

L'attività scientifica si è sempre svolta nell'ambito delle tecnologie alimentari con particolare attenzione alle problematiche connesse allo sviluppo di nuovi prodotti dal potenziale effetto salutistico. Dopo una fase iniziale, in cui l'attività di ricerca è stata orientata all'utilizzo di specifiche tecnologie volte alla preservazione dei composti bioattivi utilizzabili per la fortificazione degli alimenti mediante la microincapsulazione in matrici protettive, l'attenzione si è estesa al recupero ed all'impiego in ambito alimentare di sottoprodotti nell'ottica di un'economia circolare e sostenibile. L'interesse si è quindi focalizzato sugli effetti dell'inclusione degli scarti alimentari nei prodotti alimentari, nonché sullo sviluppo di nuovi processi di estrazione (green chemistry) per il recupero dei composti ad attività nutraceutica presenti nei sottoprodotti.

Principali collaborazioni scientifiche internazionali e nazionali

In ambito internazionale sono attive collaborazioni con l'Università di Wolverhampton (UK) (Prof. Tchuenbou-Magaia e Prof. Iza Radecka), l'Università di Birmingham (Prof. Zhibing Zhang), la Çanakkale Onsekiz Mart University (Çiğdem Uysal Pala) e l'Università di Santiago de Compostela (Prof. Letricia Barbosa Pereira).

A livello nazionale ho collaborato e collaboro con gruppi di ricerca di altri Atenei (es. Università della Basilicata, Università Federico II di Napoli, l'Università di Salerno), nonché con altri colleghi del Dipartimento di Biotecnologie.

Finanziamenti ottenuti per l'attività di ricerca

Attualmente sono Principal Investigator del progetto PNRR per la Missione 4, Componente 2, Investimento 1.1 - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU - progetto P2022SRELF - CUP: B53D23032330001 intitolato "Valorizzazione dei sottoprodotti del riso: dal recupero di composti bioattivi alla rigenerazione degli oli di frittura usati".

Pubblicazioni

Pubblicazioni scientifiche su riviste indicizzate con Peer Review

1. Sportiello, L., Favati, F., Zanoni, M., Cazzaniga, S., Condelli, N., Marchesi, E., & **Tolve, R.** (2024). Potential of microalgae biomass as carotenoids source using natural deep eutectic solvents. *Future Foods*, 100418.
2. Sportiello, L., **Tolve, R.***, Galgano, F., Giarola, M., Musollini, S., & Favati, F. (2024). Optimizing Carotenoids NaHDES Extraction for Enhancing Spreadable Chocolate's Nutritional Value. *Food Bioscience*, 62, 105109.
3. Pasqualoni, I., **Tolve, R.**, Simonato, B., & Bianchi, F. (2024). The Impact of Selected Ingredients on the Predicted Glycemic Index and Technological Properties of Bread. *Foods*, 13(16), 2488.

4. **Tolve, R.***, Sportiello, L., Rainero, G., Pelattieri, A., Trezzi, M., & Favati, F. (2024). A Sensory Shelf-Life Study for the Evaluation of New Eco-Sustainable Packaging of Single-Portion Croissants. *Foods*, 13(9), 1390.
5. **Tolve, R.**, Zanoni, M., Ferrentino, G., Gonzalez-Ortega, R., Sportiello, L., Scampicchio, M., & Favati, F. (2024). Dietary fibers effects on physical, thermal, and sensory properties of low-fat ice cream. *LWT*, 199, 116094
6. **Tolve, R.***, & Simonato, B. (2024). Fortified Cereal-Based Foodstuffs: Technological, Sensory, and Nutritional Properties. *Foods*, 13(8), 1182
7. Matera, A., Sepe, L., Vincenzetti, S., **Tolve, R.**, Condelli, N., Claps, S., ... & Galgano, F. (2023). Impact of diet supplemented with microencapsulated condensed tannins on cow milk nutritional profile. *International Journal of Dairy Technology*, 76(4), 813-827.
8. Galgano, F., Condelli, N., **Tolve, R.***, Scarpa, T., Caruso, M. C., Senizza, B., ... & Lucini, L. (2023). Lentil seed coat as a source of phenolic compounds: influence of geographical origin and genotype. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 17(2), 1428-1437.
9. Sportiello, L., Favati, F., Condelli, N., Di Cairano, M., Caruso, M. C., Simonato, B., **Tolve, R.**, & Galgano, F. (2023). Hydrophobic deep eutectic solvents in the food sector: Focus on their use for the extraction of bioactive compounds. *Food Chemistry*, 405, 134703.
10. Galgano, F., Mele, M. C., **Tolve, R.**, Condelli, N., Di Cairano, M., Ianiro, G., ... & Favati, F. (2023). Strategies for Producing Low FODMAPs Foodstuffs: Challenges and Perspectives. *Foods*, 12(4), 856.
11. Cela, N., Condelli, N., Perretti, G., Di Cairano, M., **Tolve, R.**, & Galgano, F. (2023). Gluten reduction in beer: Effect of sorghum: quinoa ratio and protein rest time on brewing parameters and consumer acceptability. *Journal of Cereal Science*, 109, 103607.
12. **Tolve, R.***, Bianchi, F., Lomuscio, E., Sportiello, L., & Simonato, B. (2022). Current advantages in the application of microencapsulation in functional bread development. *Foods*, 12(1), 96.
13. **Tolve, R.**, Tchuenbou-Magaia, F. L., Sportiello, L., Bianchi, F., Radecka, I., & Favati, F. (2022). Shelf-life prediction and thermodynamic properties of no added sugar chocolate spread fortified with multiple micronutrients. *Foods*, 11(15), 2358.
14. Cela, N., Galgano, F., Perretti, G., Di Cairano, M., **Tolve, R.**, & Condelli, N. (2022). Assessment of brewing attitude of unmalted cereals and pseudocereals for gluten free beer production. *Food Chemistry*, 384, 132621.
15. Tchuenbou-Magaia, F. L., **Tolve, R.***, Anyadike, U., Giarola, M., & Favati, F. (2022). Co-encapsulation of vitamin D and rutin in chitosan-zein microparticles. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 16(3), 2060-2070.
16. Galgano, F., **Tolve, R.***, Scarpa, T., Caruso, M. C., Lucini, L., Senizza, B., & Condelli, N. (2021). Extraction kinetics of total polyphenols, flavonoids, and condensed tannins of lentil seed coat: Comparison of solvent and extraction methods. *Foods*, 10(8), 1810.
17. **Tolve, R.**, Tchuenbou-Magaia, F., Di Cairano, M., Caruso, M.C., Scarpa, T., & Galgano, F. (2021). Encapsulation of bioactive ingredients for the formulation of functional animal feeds: the biofortification of derivate foods. *Animal Feed Science and Technology*, 279, 115036. DOI: 10.1016/j.anifeedsci.2021.115036.
18. **Tolve, R.**, Tchuenbou-Magaia, F., Verderese, D., Simonato, B., Puggia, D., Galgano, F., Zambini, A., & Favati, F. (2021). Physico-chemical and sensory acceptability of no added sugar chocolate spreads fortified with multiple micronutrients. *Food Chemistry*, 364. DOI: 10.1016/j.foodchem.2021.130386.
19. Bianchi, F., **Tolve, R.***, Rainero, G., Bordiga, M., Brennan, C. S., & Simonato, B. (2021). Technological, nutritional, and sensory properties of pasta fortified with agro-industrial by-products: a review. *International Journal of Food Science & Technology*. DOI: 10.1111/ijfs.15168.
20. Di Cairano, M., Condelli, N., Caruso, M. C., Cela, N., **Tolve, R.**, & Galgano, F. (2021). Use of Underexploited Flours for the Reduction of Glycaemic Index of Gluten-Free Biscuits:

- Physicochemical and Sensory Characterization. *Food and Bioprocess Technology*, 14, 1490-1502. DOI: 10.1007/s11947-021-02650-x.
21. **Tolve, R.**, Galgano, F., Condelli, N., Cela, N., Lucini, L., & Caruso, M.C. (2021). Optimization Model of Phenolics Encapsulation Conditions for Biofortification in Fatty Acids of Animal Food Products. *Foods*, 10(4), 881. DOI: 10.3390/foods10040881.
 22. **Tolve, R.**, Simonato, B., Rainero, G., Bianchi, F., Rizzi, C., Cervini, M., & Giuberti, G. (2021). Wheat Bread Fortification by Grape Pomace Powder: Nutritional, Technological, Antioxidant, and Sensory Properties. *Foods*, 10 (1), 75. DOI: 10.3390/foods10010075.
 23. Simonato, B., **Tolve, R.**, Rainero, G., Rizzi, C., Sega, D., Rocchetti, G., Sega, D., & Giuberti, G. (2021). Technological, nutritional, and sensory properties of durum wheat fresh pasta fortified with *Moringa oleifera* L. leaf powder. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 101 (5), 1920-1925. DOI: <https://doi.org/10.1002/jsfa.10807>.
 24. Cela, N., Condelli, N., Caruso, M. C., Perretti, G., Di Cairano, M., **Tolve, R.**, & Galgano, F. (2020). Gluten-Free Brewing: Issues and Perspectives. *Fermentation*, 6(2), 53. DOI: <https://doi.org/10.3390/fermentation6020053>.
 25. **Tolve, R.**, Cela, N., Condelli, N., Di Cairano, M., Caruso, M. C., & Galgano, F. (2020). Microencapsulation as a tool for the formulation of functional foods: The phytosterols' case study. *Foods*, 9(4), 470.
 26. **Tolve, R.**, Pasini, G., Vignale, F., Favati, F., & Simonato, B. (2020). Effect of Grape Pomace Addition on the Technological, Sensory, and Nutritional Properties of Durum Wheat Pasta. *Foods*, 9(3), 354. DOI: 10.3390/foods9030354.
 27. Simonato, B., Trevisan, S., **Tolve, R.**, Favati, F., & Pasini, G. (2019). Pasta fortification with olive pomace: Effects on the technological characteristics and nutritional properties. *LWT- Food Science and Technology*, 114, 108368. DOI: 10.1016/j.lwt.2019.108368.
 28. **Tolve, R.**, Condelli, N., Caruso, M. C., Genovese, F., Di Renzo, G. C., Mauriello, G., & Galgano, F. (2019). Preparation and characterization of microencapsulated phytosterols for the formulation of functional foods: Scale up from laboratory to semi-technical production. *Food Research International*, 116, 1274-1281. DOI: 10.1016/j.foodres.2018.10.016.
 29. Caruso, M. C., Galgano, F., Grippo, A., Condelli, N., Di Cairano, M., & **Tolve, R.** (2019). Assay of healthful properties of wild blackberry and elderberry fruits grown in Mediterranean area. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 1-8. DOI: 10.1007/s11694-019-00075-x.
 30. Can, A., Ayvaz, H., Pala, Ç. U., Condelli, N., Galgano, F., & **Tolve, R.** (2018). The potential of near and mid-infrared spectroscopy for rapid quantification of oleuropein, total phenolics, total flavonoids and antioxidant activity in olive tree (*Olea europaea*) leaves. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 12(4), 2747-2757. DOI: 10.1007/s11694-018-9892-3.
 31. Di Cairano, M., Galgano, F., **Tolve, R.**, Caruso, M. C., & Condelli, N. (2018). Focus on gluten free biscuits: ingredients and issues. *Trends in Food Science & Technology*, 81,203-212. DOI: 10.1016/j.tifs.2018.09.006.
 32. **Tolve, R.**, Condelli, N., Caruso, M. C., Barletta, D., Favati, F., & Galgano, F. (2018). Fortification of dark chocolate with microencapsulated phytosterols: chemical and sensory evaluation. *Food & Function*, 9(2), 1265-1273. DOI: 10.1039/c7fo01822c.
 33. **Tolve, R.***, Condelli, N., Can, A., & Tchuenbou-Magaia, F. L. (2018). Development and characterization of phytosterol-enriched oil microcapsules for foodstuff application. *Food and Bioprocess Technology*, 11(1), 152-163. DOI: 10.1007/s11947-017-1990-4.
 34. Caruso, M. C., Galgano, F., Colangelo, M. A., Condelli, N., Scarpa, T., **Tolve, R.**, & Favati, F. (2017). Evaluation of the oxidative stability of bakery products by OXITEST method and sensory analysis. *European Food Research and Technology*, 243(7), 1183-1191. DOI: 10.1007/s00217-016-2831-9.
 35. Galgano, F., **Tolve, R.**, Colangelo, M. A., Scarpa, T., & Caruso, M. C. (2016). Conventional and organic foods: A comparison focused on animal products. *Cogent Food & Agriculture*, 2(1),

1142818. DOI: 10.1080/23311932.2016.1142818.

36. **Tolve, R.**, Galgano, F., Caruso, M. C., Tchuenbou-Magaia, F. L., Condelli, N., Favati, F., & Zhang, Z. (2016). Encapsulation of health-promoting ingredients: applications in foodstuffs. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 67(8), 888-918. DOI: 10.1080/09637486.2016.1205552.
37. Caruso, M. C., Galgano, F., **Tolve, R.**, Pecora, M., Tedesco, I., Favati, F., & Condelli, N. (2016). Nutraceutical properties of wild berry fruits from Southern Italy. *Journal of Berry Research*, 6(3), 321-332. DOI: 10.3233/JBR-160140.
38. Caruso, M. C., Galgano, F., Pecora, M., **Tolve, R.**, Verrastro, M., & Favati, F. (2015). Improvement of analytical methods for the determination of polyphenolic bioactive compounds in berry fruits. *Journal of Chemistry*, 2015. DOI: 10.1155/2015/384051.

* Corresponding Author

Capitoli di libri

Di Cairano, M., **Tolve, R.**, Cela, N., Sportiello, L., Scarpa, T., & Galgano, F. (2022). Functional cereal-based bakery products, breakfast cereals, and pasta products. In *Functional Cereals and Cereal Foods: Properties, Functionality and Applications* (pp. 215-249). Cham: Springer International Publishing.

Partecipazione a congressi e convegni

Tolve, R. (2023). *Green extraction of phenolic compounds from red radicchio of Treviso Precoce I.G.P. (Cichorium intybus L. var. Silvestre) by-products using natural deep eutectic solvents.* 9th International Conference on Food Chemistry & Technology, 27-29 November 2023, Paris, France.

Tolve, R. (2022). *Fortification of wheat bread with olive oil by-product: nutritional, technological, antioxidant, and sensory properties.* 4th Euro Global Conference on Food Science & Technology, 11-13 November 2022, Rome, Italy.

Condelli, N., Galgano, F., **Tolve, R.**, & Caruso, M.C. (2018). *Enhancement of nutraceutical properties of dark chocolate by enrichment with microencapsulated phytosterols.* Innovations in Food Science and Human Nutrition, 13-15 September 2018, Rome, Italy.

Tolve, R., Condelli, N., Galgano, F., Di Cairano, M., Favati, F., & Caruso, M.C. (2018). *Functional dark chocolate with microencapsulated phytosterols: effect of phytosterols concentration and health claim information on consumers liking.* Eurosense 2018, 2-5 September 2018, Verona, Italy.

Tolve, R. (2017). *Development and optimization of phytosterols microencapsulation for the formulation of chocolate-based functional foods.* Proceedings of XXII Workshop on the Developments in the Italian PhD Research on Food Science Technology and Biotechnology, 20-22 September 2017, Bolzano, Italy.

Tolve, R. (2016). *Production and characterization of microencapsulated phytosterols as functional food ingredients.* Proceedings of XXI Workshop on the Developments in the Italian PhD Research on Food Science Technology and Biotechnology, 14-16 September 2016, Portici, Italy.

Galgano, F., & **Tolve, R. (2016).** *Microencapsulation for food application: focus on phytosterols as functional ingredients.* Oral communication at the 4th International Food Safety, Quality, & Policy, 5-8 December 2016, Dubai, United Arab Emirates.

Tolve, R. (2015). *Microencapsulation of phytosterols in food matrices*. Proceedings of XX Workshop on the Developments in the Italian PhD Research on Food Science Technology and Biotechnology, 23-25 September 2015, Perugia, Italy.

Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica

Nel 2017 risulso vincitrice del premio “What for” promosso da Federalimentare (Federazione Italiana dell'Industria Alimentare) in collaborazione con la Rete Nazionale dei Corsi di Dottorato di Ricerca in Food Science Technology and Biotechnology conferito al progetto di dottorato dal titolo “Development and optimization of phytosterols microencapsulation for the formulation of chocolate based functional foods“ per migliore qualità scientifica della ricerca di base, nonché per l'applicabilità industriale (XXII Workshop nazionale “Developments in the Italian PhD Research on Food Science Technology and Biotechnology”, Bolzano, 22 settembre 2017).

Trasferimento tecnologico

Nel 2020 fondo con alcuni soci “NutriBioFoods s.r.l.”, spin-off accademico dell'Università degli Studi della Basilicata. La società offre servizi di consulenza scientifica e di ricerca e sviluppo nel campo delle tecnologie alimentari e specificatamente nelle attività connesse alla prototipazione di alimenti funzionali e packaging innovativi mediante l'utilizzo di composti bioattivi derivanti da scarti dell'industria agroforestale ed alimentare e/o dal metabolismo microbico.

Verona, 8 ottobre 2024

Roberta Tolve



Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).