

CURRICULUM VITAE DI DAVIDE FRIZZERA

Titoli di studio

Laurea triennale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, conseguita il 15/03/2013 presso l'Università degli studi di Padova

Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio, conseguita il 20/06/2016 presso l'Università degli studi di Padova

Dottorato di ricerca *cum laude* in Scienze e Biotecnologie Agrarie (XXXII ciclo), conseguito il 18/03/2020 presso l'Università degli Studi di Udine

Periodi di formazione all'estero

2018: "Visiting student" presso la Penn State University (Pennsylvania, Stati Uniti d'America).

2025: "Visiting researcher" presso l'università di Cambridge (Cambridge, Regno Unito).

Attività di Ricerca

2016-2020: Dottorato di ricerca presso il Dipartimento di Scienze AgroAlimentari, Ambientali e Animali dell'Università degli Studi di Udine. Ricerca dal titolo "A multifactorial approach to honey bee health: from multiple causes to consequences and possible actions".

2019-2020: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze AgroAlimentari, Ambientali e Animali dell'Università degli Studi di Udine. Ricerca dal titolo "Interazioni fra fattori di stress, nutrizione e salute delle api".

2020-2021: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze AgroAlimentari, Ambientali e Animali dell'Università degli Studi di Udine; ricerca dal titolo "Interazioni fra fattori di stress, nutrizione e salute delle api".

2021-2022: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze AgroAlimentari, Ambientali e Animali dell'Università degli Studi di Udine; ricerca dal titolo "Interazioni fra fattori di stress, nutrizione e salute delle api".

2022-2024: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze AgroAlimentari, Ambientali e Animali dell'Università degli Studi di Udine; ricerca dal titolo "GOing DEEP in the mutualistic symbiosis between a parasitic mite and a honey bee pathogenic virus (GODEEP)".

2024-2025: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze AgroAlimentari, Ambientali e Animali dell'Università degli Studi di Udine; ricerca dal titolo "Identificazione del feromone sessuale dell'imenottero parassitoide *Praon volucre*: un altro passo verso il controllo integrato dei fitofagi".

Attività didattica

A.A. 2024-2025, conferimento incarico di titolare dell'insegnamento del corso: "Protezione integrata dei fitofagi", Corso di studio Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Agrarie, 50 ore (6 crediti formativi), II semestre.

Elenco delle pubblicazioni scientifiche possedute

- 1) G. Ortis, D. Frizzera, E. Seffin, D. Annoscia and F. Nazzi (2019). "Honeybees use various criteria to select the site for performing the waggle dances on the comb". Behavioural ecology and sociobiology, 73: 58 <https://doi.org/10.1007/s00265-019-2677-9>.
- 2) D. Annoscia, S.P. Brown, G. Di Prisco, E. De Paoli, S. Del Fabbro, D. Frizzera, V. Zanni, D.A. Galbraith, E. Caprio, C.M. Grozinger, F. Pennacchio e F. Nazzi (2019). "Haemolymph removal by the parasite *Varroa destructor* can trigger the proliferation of the deformed wing virus in mite infested bees (*Apis mellifera*), contributing to enhanced pathogen virulence". Proceedings of the Royal Society B., 286: 20190331. <https://doi.org/10.1098/rspb.2019.0331>.

- 3) D. Frizzera, S. Del Fabbro, G. Ortis, V. Zanni, R. Bortolomeazzi, F. Nazzi e D. Annoscia (2020). "Possible side effects of sugar supplementary nutrition on honey bee health". *Apidologie*, 51, 594-608. <https://doi.org/10.1007/s13592-020-00745-6>.
- 4) D. Annoscia, G. Di Prisco, A. Becchimanzi, E. Caprio, D. Frizzera, A. Linguadoca, F. Nazzi e F. Pennacchio (2020). "Neonicotinoid Clothianidin reduces honey bee immune response and contributes to Varroa mite proliferation". *Nature communications*, 11, 5887. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-19715-8>.
- 5) M. Pusceddu, D. Annoscia, I. Floris, D. Frizzera, V. Zanni, A. Angioni, A. Satta e F. Nazzi. (2021). "Honey bees use propolis as a natural pesticide against their major ectoparasite". *Proceedings of the royal society B.*, 288: 20212101. <https://doi.org/10.1098/rspb.2021.2101>.
- 6) D. Frizzera, A.M. Ray, E. Seffin, V. Zanni, D. Annoscia, C.M. Grozinger e F. Nazzi. (2022). "The beneficial effect of pollen on Varroa infested bees depends on its influence on behavioural maturation genes." *Frontiers in Insect Science*, 2: 864238. <https://doi.org/10.3389/finsec.2022.864238>.
- 7) D. Breda, D. Frizzera, G. Giordano, E. Seffin, V. Zanni, D. Annoscia, C.J. Topping, F. Blanchini, e F. Nazzi (2022). "A deeper understanding of system interactions could explain contradictory field results on pesticide impact on honey bees". *Nature communications*, 13: 5720. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-33405-7>.
- 8) V. Zanni, D. Frizzera, F. Marroni, E. Seffin, D. Annoscia, F. Nazzi (2023). "Age-related response to mite parasitization and viral infection in the honey bee suggests a trade-off between growth and immunity". *PLOS ONE*, 8(7): e0288821. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288821>.
- 9) D. Frizzera*, V. Zanni, M. D'Agaro, G. Boaro, L. Andreuzza, S. Del Fabbro, D. Annoscia, F. Nazzi (2023). "*Varroa destructor* exacerbates the negative effect of cold contributing to honey bee mortality". *Journal of Insect Physiology*, <https://doi.org/10.1016/j.jinsphys.2023.104571>.
- 10) F. Pavan, D. Frizzera, M. Martini, C. Lujan, E. Cargnus (2024). "Is the removal of nettles along ditches effective in controlling Bois Noir in vineyards?". *Agronomy*, 14(4), 643. <https://doi.org/10.3390/agronomy14040643>.
- 11) E. Cargnus, S.F.K. Moosavi, D. Frizzera, C. Floreani, P. Zandigiacomo, G. Bigot, D. Mosetti, F. Pavan (2024). "Influence of vineyard inter-row management on grapevine leafhoppers and their natural enemies". *Insects* 15(5), 355. <https://doi.org/10.3390/insects15050355>.
- 12) D. Frizzera, V. Zanni, E. Seffin, J.R. de Miranda, F. Marroni, D. Annoscia, F. Nazzi (2024). "Assessing lethal and sublethal effects of pesticides on honey bees in a multifactorial context". *Science of the Total Environment*, 948, 174892. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.174892>.
- 13) F. Pavan, E. Cargnus, D. Frizzera, M. Martini, P. Ermacora (2024). "Interaction between bois noir and the esca disease complex in a vineyard of cultivar Chardonnay". *Phytopathologia Mediterranea*. 63(2): 303-314. <https://doi.org/10.36253/phyto-15052>
- 14) D. Avesani, D. Frizzera, G. Lo Giudice, D. Birtele, V. Lencioni (2024). "Diptera dwelling aquatic and terrestrial habitats in an alpine floodplain (Amola glacier, Italian Alps)" *Insects*, 5(11), 904. <https://doi.org/10.3390/insects15110904>.
- 15) D. Frizzera, V. Strobl, O. Yanez, E. Seffin, V. Zanni, D. Annoscia, P. Neumann, F. Nazzi. "Interactions between agrochemicals and parasites endangering insect populations" *Environmental International*. 202, 109664. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2025.109664>.
- 16) S. Parenzan, D. Frizzera, E. Seffin, V. Zanni, F. Nazzi, D. Annoscia. (2025). "How long can Varroa destructor survive on its host *Apis mellifera*?" *Apidologie* 56, 90. <https://doi.org/10.1007/s13592-025-01198-5>

A conoscenza di quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, nonché di quanto prescritto dall'art. 75 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 e sotto la propria personale responsabilità: dichiaro che tutte le informazioni contenute nel curriculum vitae sono veritiere.

Udine, 13 marzo 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'D. J. M.', written in a cursive style.