

Curriculum vitae**INFORMAZIONI PERSONALI****De Filippis, Francesca**

H-index 49; Citazioni totali: 8,147; Pubblicazioni: 120 [Scopus, novembre 2024]. ORCID: 0000-0002-3474-2884 • ResearcherID: K-3816-2016 • Scopus ID: 55457699500 • Sito web personale: <https://sites.google.com/view/francescadefilippis>

ISTRUZIONE

2012-15	Dottorato di ricerca in Scienze e Tecnologie delle produzioni Agroalimentari. Univeristà degli Studi di Napoli Federico II. Tesi: " <i>The microbiome in dairy products assessed by metagenomics and metatranscriptomics</i> ". Tutor prof. D. Ercolini.
2009-11	Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari (Valutazione finale: 110/110 cum laude). Università degli Studi di Napoli Federico II. Tutor prof. D. Ercolini.
2006-09	Laurea in Tecnologie Alimentari (Valutazione finale: 110/110 cum laude). Università degli Studi di Napoli Federico II. Tutor prof. A. Ritieni.

POSIZIONE ATTUALE

da novembre 2022	Professore Associato di Microbiologia Agraria (SSD AGR16), Univ. di Napoli Federico II, Napoli, Italia
da marzo 2018	Affiliated Scientist, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno, Portici, Italia

PREMI E RICONOSCIMENTI

From 2020 to 2023	Nominata tra i "top 2% world's scientists" negli anni 2019, 2020, 2021, 2022 nella lista pubblicata dalla Stanford University (doi:10.1371/journal.pbio.3000918, 10.17632/btchxktzyw.3, 10.17632/btchxktzyw.4 & 10.17632/btchxktzyw.6)
2024	Migliore pubblicazione su una rivista ad alto impatto (IF>8) del 2023, conferito dalla Società Italiana di Microbiologia Agraria (SIMTREA) per De Filippis et al. <i>Microbiome</i> (2023), 11:205.
2020	Nominata tra i top 0.1% esperti al mondo in Microbiologia degli Alimenti da Expertscape (https://expertscape.com/ex/food+microbiology).
2020	Migliore pubblicazione su una rivista ad alto impatto (IF>8) del 2019, conferito dalla Società Italiana di Microbiologia Agraria (SIMTREA) per De Filippis et al. <i>Cell Host Microbe</i> (2019), 25:444-53.
2019	Migliore pubblicazione su una rivista ad alto impatto (IF>8) del 2018, conferito dalla Società Italiana di Microbiologia Agraria (SIMTREA) per De Filippis et al. <i>Annu Rev Food Sci Technol</i> (2018), 9:589.
2016	Premio alla Migliore pubblicazione conferito dalla Unione Nazionale delle Accademie per le Scienze Applicate allo Sviluppo dell'Agricoltura, alla Sicurezza Alimentare ed alla Tutela Ambientale (UNASA) per De Filippis et al. <i>Sci Rep</i> (2016), 6:21871.
2013	Premio al miglior poster alla 2 nd International Conference on Microbial Diversity 2013, conferito da "International Committee on Food Microbiology and Hygiene" (ICFMH).
2013	Borsa di mobilità breve conferita dalla Regione Campania, utilizzata per un periodo di ricerca presso Argonne Nat. Laboratory, USA.
2012-15	Borsa di dottorato della durata di 3 anni erogata dalla Regione Campania (POR CAMPANIA FSE).

ATTIVITA' DIDATTICHE

da AA2016/17	<i>Biologia dei Microrganismi</i> , Univ. di Napoli Federico II, Italia. Corso di Laurea in Tecnologie Alimentari, 6 CFU, 54 ore/anno.
da AA2021/22	<i>Metagenomica e studi sul microbioma</i> , Univ. di Napoli Federico II, Italy. Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Agro-Alimentari e Ambientali, 8 CFU, 56 ore/anno
2023	<i>Microbial ecology and 'omics</i> , Univ. di Napoli Federico II, Italia. Corso di dottorato in Food Science, 6 CFU, 30 ore
2022	<i>Metagenomics data analysis</i> , Industrial University of Ho-Chi-Minh (Vietnam). Corso per dottorandi e docenti, 12 hours

2022	<i>Metagenomics in food microbial ecology</i> , Univ. of Leon, Spagna. Corso per dottorandi, 10 ore
2019	<i>Bioinformatic analysis of Whole-Genome Shotgun data</i> , Univ. of Burgos, Spagna. Corso per dottorandi e docenti, 12 ore
2016-18	<i>Bioinformatic analysis of HTS data</i> , Univ. di Firenze, Itaoia. Corso per dottorandi, 15 ore

ORGANIZZAZIONE DI CONFERENZE

2024	Membro del Comitato Scientifico per la <i>28th International ICFMH Conference FoodMicro2024</i> , Burgos, Spagna
2023	Membro del comitato organizzatore del <i>27th Workshop of the Developments in the Italian PhD Research on Food Science, Technology and Biotechnology</i> , Portici, Italia
2020	Membro del Comitato Scientifico per il <i>3rd International Symposium on Fruit and Vegetable Processing</i> , Avignon, Francia

RESPONSABILITA' ISTITUZIONALI

dal 2022	Membro della COST Action PIMENTO - Promoting Innovation of ferMENTed fOODs (CA20128)
dal 2021	Membro del Collegio di Dottorato per il Dottorato in Food Science, Univ. di Napoli Federico II, Italia
dal 2021	Membro del Comitato di gestione della Task Force per gli Studi sul Microbioma, Univ. di Napoli Federico II, Italia
dal 2020	Responsabile per l'Università di Napoli Federico II dell'Accordo Internazionale con la Industrial University of Ho Chi Minh City (Vietnam)
dal 2017	Membro della commissione per il Public Engagement, Univ. di Napoli Federico II, Italia
dal 2016	Membro del consorzio internazionale MetaSUB (<i>Metagenomics & Metadesign of Subway & Urban Biomes</i>)
2017-2022	Membro delle Commissioni di Tesi per la Laurea in Tecnologie Alimentari, Univ. di Napoli Federico II, Italia

MEMBRO DI SOCIETÀ SCIENTIFICHE

Since 2017	Membro della "Society for Applied Microbiology" (SfAM)
Since 2012	Membro della Società Italiana di Microbiologia Agraria (SIMTREA)

PROGETTI DI RICERCA

2023-25	HOLOGRAM: <i>Exploiting autochthonous microbial resources from traditional Italian fermented foods for gut-brain axis modulation</i> , finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca. Ruolo: coordinatore nazionale. (€235,000).
2023-25	MetaOlive: <i>Meta-omic approaches for traditional table olive fermentation</i> , finanziato Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR). Ruolo: Responsabile di Unità di Ricerca. (€115,000 to UNINA).
2023-28	DOMINO: <i>Harnessing the microbial potential of fermented foods for healthy and sustainable food systems</i> , finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma Horizon Europe. Ruolo: co-leader di Unità di Ricerca. (€840,000).
2022-26	National Biodiversity Future Center (NBFC) finanziato dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4 Componente 2 Investimento 1.4 e finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU. Responsabile di attività nell'ambito dello Spoke 6: <i>Microbiome characterization and preservation in traditional fermented foods</i> . (€100,000).
2022-26	METROFOOD-IT: <i>Strengthening of the Italian RI for Metrology and Open Access Data in support to the Agrifood</i> , dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4 Componente 2 Investimento 1.4 e finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU. Persona di riferimento per la "Microbial Ecology and Metagenomics Facility" e responsabile dell'attività: <i>Use of microbiome profiles for food traceability</i> . (€250,000).
2022-26	CRESCENDO: <i>Transdisciplinary Doctoral Program in Microbiome Science at the University of Naples Federico II</i> , co-finanziato dall'Unione Europea nell'ambito della call H2020 Marie Skłodowska-Curie COFUND. Ruolo: co-PI e supervisor di un progetto di dottorato. (€813,600 per co-finanziare 10 borse di dottorato su studi relativi al microbioma).

2021-23	FOODMICROHERITAGE: <i>Quality of Italian and Vietnamese artisanal fermented foods through the characterization and conservation of their microbial and genetic heritage</i> , finanziato dal Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale – progetto bilaterale Italia-Vietnam. Ruolo: PI and Co-coordinatore. (€250,000).
2020-23	DiTECT: <i>Digital TEChnologies as an enabler for a conTinuous transformation of food safety system</i> , finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma H2020. Ruolo: co-leader di Unità di Ricerca. (€200,500).
2019-23	POLLGUT: <i>Linking environmental pollution and gut microbiota in individuals living in contaminated settlements</i> , finanziato dal Ministero della Salute. Ruolo: PI and Coordinatore nazionale. (€338,225).
2019-22	SHEALTHY: <i>Non-thermal physical technologies to preServe HEALTIness of fresh and minimally processed fruit and vegetables</i> , finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma H2020. Ruolo: membro di Unità di Ricerca e leader del task 5.3 – “ <i>Metagenomic-based monitoring of antibiotic resistance genes in fruit and vegetables</i> ”; PI: Prof. E. Torrieri. (€80,000 al task).

FINANZIAMENTI DI RICERCA DA PARTE DI AZIENDE

2023	CAISIAL – Centro di Ateneo per l’Innovazione e lo Sviluppo dell’Industria Alimentare. Argomento: Studio della shelf life di pesce fresco. Ruolo: Coordinatore Scientifico. (€13,000).
2023	Marino srl. Argomento: Caratterizzazione di sieroinnesti naturali per la produzione di Mozzarella di Bufala Campana DOP. Ruolo: Coordinatore Scientifico. (€8,000).
2022-23	Probiotical S.p.A. Argomento: Isolamento e caratterizzazione dei genomi di lattobacilli probiotici isolati dal microbiota vaginale. Ruolo: Coordinatore Scientifico. (€18,000).
2021-22	Marino srl. Argomento: Isolamento e caratterizzazione di batteri lattici da utilizzare come colture starter nell’industria casearia. Ruolo: Coordinatore Scientifico. (€8,000).

PARTECIPAZIONE IN PROGETTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI COME TEAM MEMBER

2019-23	H2020-MASTER: <i>Microbiome Applications for Sustainable food systems through Technologies and EnteRprise</i> finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma Horizon2020.
2019-22	KP-MCB: <i>Exploring strain-level diversity in the gut microbiome across different age, geography, dietary habits and lifestyle</i> , finanziato dall'Unione Europea nell'ambito della call HDHL INTIMIC – “ <i>Knowledge Platform on food, diet, intestinal microbiomics and human health</i> ”.
2019-22	MEDFOOD: <i>Microbiome-tailored food products based on typical Mediterranean diet components</i> , finanziato dal Ministero dell’Università e della Ricerca (MUR).
2016-19	DINAMIC: <i>Diet-induced Arrangement of the gut Microbiome for improvement of Cardiometabolic health</i> , finanziato dall'Unione Europea nell'ambito della Joint Transnational Call “ <i>Intestinal Microbiomics</i> ”.
2013-16	Diet4MicroGut: <i>Study of human microbiome and metabolome as function of omnivore, vegetarian and vegan diet</i> , finanziato dal Ministero dell’Università e della Ricerca (MUR).

PRESENTAZIONI ORALI A CONVEgni NAZIONALI E INTERNAZIONALI SU INVITO

2024:	Plenary Lecture alla conferenza internazionale “ <i>11th Food Science, Biotechnology & Safety Congress - Latin Food 2024</i> ”, organizzata dalla Asociación Mexicana de Ciencia de los Alimentos (AMECA), Tuxtla Gutierrez (Chiapas, Mexico), 13-15 novembre 2024. Presentazione: “Nutrition-driven modulation of the gut microbiome to improve human health”.
2024:	Presentazione alla conferenza internazionale “ <i>7th International Conference of the Joint Research Unit on Chemical and Biomolecular Studies on the Microbiome and its Impact on Metabolic Health and Nutrition (JIRU-MicroMeNu)</i> ”, Acciaroli (IT), 9-11 ottobre 2024. Presentazione: “Microbiome modulation exerted by Mediterranean diet boosts the production of beneficial metabolites”.
2024:	Presentazione alla conferenza internazionale “ <i>28th International ICFMH Conference - Food Micro 2024</i> ”, nell’ambito della Round Table “ <i>Pushing the boundaries of knowledge in Food Microbiology through the cataloging and detailed exploration of</i>

- food metagenomes*", Burgos (Spagna), 9-11 luglio 2024. Presentazione: "Mapping the microbiome in food processing environments reveals a functional landscape with beneficial and safety-relevant genomic patterns".
- 2024:** Presentazione alla conferenza nazionale "5th Conference of the Italian Society of the Scientific Societies in Agricultural Sciences - AISSA under40", Università di Firenze (IT), 26-27 giugno 2024. Presentazione: "Microbiome-humans-environment axis: complex interactions that impact our health".
- 2023:** Presentazione al Workshop internazionale "What do we know about the fermented foods we eat every day?", organizzato dall'Ambasciata italiana in Vietnam, Hanoi (Vietnam), 14 novembre 2023. Presentazione: "Microbiome of Italian fermented foods: role in flavor development and beneficial health effects".
- 2023:** Presentazione alla conferenza internazionale "Trends in Microbiome and Digital One Health", KAUST University, Jeddah (Arabia Saudita), 30 ottobre - 1 novembre 2023. Presentazione: "Mapping the microbiome in food industries to improve food safety and quality".
- 2022:** Keynote Speaker al Metagenomics and Fermented Foods Symposium organized nell'ambito della "International Conference "Food & Agriculture Advanced Technology for Sustainable Development 2022 - FAATSD2022", Ho-Chi-Minh City (Vietnam), 24 novembre 2022. Presentazione: "Exploiting the microbiome of traditional fermented foods to improve food quality and human health".
- 2022:** Keynote Speaker alla "2nd International Conference on Advanced Technology and Sustainable Development 2022 - ICATSD 2022", Ho-Chi-Minh City (Vietnam), 25 novembre 2022. Presentazione: "Sustainable diets and gut microbiome interactions for a healthy living".
- 2022:** Keynote Speaker alla conferenza internazionale "5th Austrian Microbiome Initiative (AMICI) Symposium", Vienna (Austria), 13 giugno 2022. Presentazione: "Exploiting the microbiome of traditional fermented foods to improve food quality and human health".
- 2022:** Presentazione alla conferenza internazionale "56th European Society for Clinical Investigation (ESCI) Scientific Meeting", Bari (Italia), 8-10 giugno 2022. Presentazione: "Gut microbiome-diet interconnections for a healthy living".
- 2022:** Presentazione alla conferenza internazionale "Microbial Foods 2022", Hillerød (Danimarca), 8-12 maggio 2022. Presentazione: "Metagenomics unravel the microbial heritage of Italian typical fermented foods".
- 2021:** Presentazione alla conferenza nazionale "Dieta Mediterranea: la cultura della salute dalla tradizione al futuro", Portici (NA), Italia, 4 novembre 2021. Presentazione: "The gut microbiome and the Mediterranean diet".
- 2021:** Presentazione alla conferenza nazionale "XXVIII National Congress of Phytotherapy", on-line, 21-23 maggio 2021. Presentazione: "Modulation of the gut microbiome by a diet rich in vegetable products".
- 2020:** Keynote Speaker alla conferenza internazionale "Third Symposium on Fruit and Vegetable Processing", on-line, 24-25 novembre 2020. Presentazione: "Metagenomics approaches to explore the microbial community of Fruit & Vegetables".
- 2019:** Presentazione alla conferenza internazionale "MIBIOC – The way of the microbiota in cancer", Milano (Italia), 21-22 novembre 2019. Presentazione: "Gut microbiome and diet inter-connections for a healthy living";
- 2019:** Presentazione al Corso Internazionale organizzato da Campden BRI "Advances in food safety and integrity: do those genes suit you?", Chipping Campden (UK), 12 novembre 2019. Presentazione: "Metagenomics: future trends".
- 2019:** Presentazione alla conferenza internazionale "IAFP's (International Association for Food Protection) European Symposium on Food Safety", Nantes (Francia), 24-26 aprile 2019. Presentazione: "Current Research in Food Microbiomes and How Industry Can Benefit".
- 2018:** Presentazione alla conferenza internazionale "BioKorea2018", nell'ambito del "Korea-Italy Bilateral Workshop on Human Microbiome", organizzato

- dall'Ambasciata italiana in Corea, Seoul, 10 maggio 2018. Presentazione: "Modulation of the gut microbiome through diet for a healthy living";
- 2018:** Presentazione alla conferenza internazionale "*Top-Ten in Gastroenterology*", Bergamo (Italia), 2-3 marzo 2018. Presentazione: "Microbiota and nutrition".
- 2017:** Presentazione alla conferenza internazionale "*4th International Conference of JPI HDHL 2017*", Brussels (Belgio), 1 dicembre 2017. Presentazione: "The DINAMIC project":
- 2017:** Presentazione alla conferenza internazionale "*IAFP's (International Association for Food Protection) European Symposium on Food Safety*", Brussels (Belgio), 29-31 marzo 2017. Presentazione: "High-resolution exploration of microbial consortia in food processing environments".

LISTA DELLE PUBBLICAZIONI

1. Maglìulo, R., Valentino, V., Balivo, A., Esposito, A., Genovese, A., Ercolini, D., **De Filippis, F.***. 2024. Microbiome signatures associated with flavor development differentiate Protected Designation of origin water Buffalo Mozzarella cheese from different production areas. *Food Res. International* 192:114798. *corresponding author
2. **De Filippis, F.**, Valentino, V., Sequino, G., Borriello, G., Riccardi, M.G., Pierri, B., Cerino, P., Pizzolante, A., Pasolli, E., Esposito, M., Limone, A., Ercolini, D. 2024. Exposure to environmental pollutants selects for xenobiotic-degrading functions in the human gut microbiome. *Nature Communications* 15:4482.
3. **De Filippis, F.**, Valentino, V., Yap, M., Cabrera-Rubio, R., Barcenilla, C., Carlino, N., Cobo-Díaz, J.F., Quijada, N.M., Calvete-Torre, I., Ruas-Madiedo, P., Sabater, C., Sequino, G., Pasolli, E., Wagner, M., Margolles, A., Segata, N., Álvarez-Ordóñez, A., Cotter, P.D., Ercolini, D. 2024. Microbiome mapping in dairy industry reveals new species and genes for probiotic and bioprotective activities. *NPJ Biofilms Microbiomes* 10(1):67.
4. Sequino, G., Cobo Diaz, J.F., Valentino, V., Tassou, C., Volpe, S., Torrieri, E., Nychas, G.-J., Alvarez Ordóñez, A., Ercolini, D., **De Filippis, F.*** 2024. Microbiome mapping in beef processing reveals safety-relevant variations in microbial diversity and genomic features. *Food Res. International* 186:114318. *corresponding author
5. Sequino, G., Valentino, V., Esposito, A., Volpe, S., Torrieri, E., **De Filippis, F.***, Ercolini, D. 2024. Microbiome dynamics, antibiotic resistance gene patterns and spoilage-associated genomic potential in fresh anchovies stored in different conditions. *Food Res. International* 175:113788. *corresponding author
6. **De Filippis, F.**, Sequino, G., Bruno, D., Bonelli, M., Nolasco, A., Esposito, F., Cirillo, T., Tettamanti, G., Ercolini, D., Casartelli, M., Caccia, S. 2024. A comprehensive analysis of coffee silverskin bioconversion by *Hermetia illucens* larvae. *Journal of Insects as Food and Feed*, in press. doi: 10.1163/23524588-00001241.
7. Carlino, N.,(in alphabetic order) **De Filippis, F.**, Cotter, P.D., Segata, N., Pasolli, E. Unexplored microbial diversity from 2,500 food metagenomes and links with the human microbiome. *Cell*, in press. doi:10.1016/j.cell.2024.07.039
8. Valentino V, Maglìulo R, Farsi D, Cotter PD, O'Sullivan O, Ercolini D, **De Filippis F.*** 2024. Fermented foods, their microbiome and its potential in boosting human health. *Microb. Biotechnol.* 17(2):e14428. *corresponding author
9. Barcenilla C, Cobo-Díaz JF, **De Filippis F**, Valentino V, Cabrera Rubio R, O'Neil D, Mahler de Sanchez L, Armanini F, Carlino N, Blanco-Míguez A, Pinto F, Calvete-Torre I, Sabater C, Delgado S, Ruas-Madiedo P, Quijada NM, Dzieciol M, Skírnisdóttir S, Knobloch S, Puente A, López M, Prieto M, Marteinsson VT, Wagner M, Margolles A, Segata N, Cotter PD, Ercolini D, Alvarez-Ordóñez A. 2024. Improved sampling and DNA extraction procedures for microbiome analysis in food-processing environments. *Nat. Protoc.* 19(5):1291-1310.
10. Id bella M, Bonanomi G, **De Filippis F**, Foscari A, Zotti M, Abd-ElGawad AM, Fechtali T, Incerti G, Mazzoleni S. 2024. Negative plant-soil feedback in *Arabidopsis thaliana*: Disentangling the effects of soil chemistry, microbiome, and extracellular self-DNA. *Microbiol. Res.* 281:127634.
11. Tagliamonte S, Puhlmann ML, **De Filippis F**, Guerville M, Ercolini D, Vitaglione P. 2024. Relationships between diet and gut microbiome in an Italian and Dutch cohort: does the dietary protein to fiber ratio play a role? *Eur. J. Nutr.* 63(3):741-750.
12. Fiorile, G., Puleo, S., Ferraioli, A., Cantone, A., Valentino, V., **De Filippis, F.**, Torrieri, E., Di Monaco, R. 2024. Effect of the electrostatic field on fish deterioration: the case of the European anchovy (*Engraulis encrasiculus*). *Int. J. Food Sci. & Technol.* 59(5):3308-3316.
13. Casertano, M., Dekker, M., Valentino, V., **De Filippis, F.**, Fogliano, V., Ercolini, D. 2024. Gaba-producing lactobacilli boost cognitive reactivity to negative mood without improving cognitive performance: A human Double-Blind Placebo-Controlled Cross-Over study. *Brain, Behavior, and Immunity* 122:256-265.
14. Valentino, M., Sequino, G., **De Filippis, F.**, Di Monaco, R., Cavella, S., Torrieri, E. 2024. The effect of edible coating based on sodium caseinate and propyl gallate on the shelf life of minimally processed fennel during storage. *Applied Food Research* 4(2):100462.
15. **De Filippis, F.**, Bonelli, M., Bruno, D., Sequino, G., Montali, A., Reguzzoni, M., Pasolli, E., Savy, D., Cangemi, S., Cozzolino, V., Tettamanti, G., Ercolini, D., Casartelli, M., Caccia, S. 2023. Plastics

- shape the black soldier fly larvae gut microbiome and select for biodegrading functions. *Microbiome* 11:205.
16. Blanco-Míguez, A., Gálvez, E.J.C., Pasolli, E., **De Filippis, F.**, Amend, L., Huang, K.D., Manghi, P., Lesker, T.R., Riedel, T., Cova, L., Punčochář, M., Thomas, A.M., Valles-Colomer, M., Schober, I., Hitch, T.C.A., Clavel, T., Berry, S.E., Davies, R., Wolf, J., Spector, T.D., Overmann, J., Tett, A., Ercolini, D., Segata, N., Strowig, T. 2023. Extension of the *Segatella copri* complex to 13 species with distinct large extrachromosomal elements and associations with host conditions. *Cell Host Microbe* 31(11):1804-1819.e9.
 17. Valentino, V., **De Filippis, F.**, Sequino, G., Ercolini, D. 2023. Psychrotrophic Bacteria Equipped with Virulence and Colonization Traits Populate the Ice Cream Manufacturing Environment. *Appl. Environ. Microbiol.* 89(8):e0076523.
 18. Abuqwider, J., Di Porzio, A., Barrella, V., Gatto, C., Sequino, G., **De Filippis, F.**, Crescenzo, R., Spagnuolo, M.S., Cigliano, L., Mauriello, G., Iossa, S., Mazzoli, A. 2023. *Limosilactobacillus reuteri* DSM 17938 reverses gut metabolic dysfunction induced by Western diet in adult rats. *Front. Nutr.* 10:1236417.
 19. Di Lorenzo, F., Paparo, L., Pisapia, L., Oglio, F., Pither, M.D., Cirella, R., Nocerino, R., Carucci, L., Silipo, A., **De Filippis, F.**, Ercolini, D., Molinaro, A., Berni Canani, R. 2023. The chemistry of gut microbiome- derived lipopolysaccharides impacts on the occurrence of food allergy in the pediatric age. *Front. Mol. Biosci.* 10:1266293.
 20. Tagliamonte, S., Barone Lumaga, R., **De Filippis, F.**, Valentino, V., Ferracane, R., Guerville, M., Gandolfi, I., Barbara, G., Ercolini, D., Vitaglione, P. 2023. Milk protein digestion and the gut microbiome influence gastrointestinal discomfort after cow milk consumption in healthy subjects. *Food Res. International* 170:112953.
 21. Giello, M., Volpe, S., Sequino, G., **De Filippis, F.**, Villani, F., Torrieri, F. 2023. Design of bioactive biopolymer coating based on *Latilactobacillus curvatus* 54M16 producer of bacteriocins to preserve the safety of minimally processed fennel. *Food Packaging and Shelf Life* 38:101111.
 22. Pinchera, B., Scotto, R., Zappulo, E., Buonomo, A.R., Maraolo, A.E., Schiano Moriello, N., Viceconte, G., Cattaneo, L., Villari, R., Gison, F., **De Filippis, F.**, Ercolini, D., Gentile, I. 2023. Impact of oral antiviral therapy against HCV on gut microbiota. A prospective study. *The new microbiologica* 46:196-201.
 23. Rodriguez Lopez, J., GrandeBurgos, M.J., **De Filippis, F.**, Pérez Pulido, R., Ercolini, D., Galvez, A., Lucas, R. 2023. Determination of the effect of the bacteriocin enterocin AS-48 on the microbial loads and bacterial diversity of blueberries. *Heliyon* 9:e15921.
 24. Coppola, S., Nocerino, R., Paparo, L., Bedogni, G., Calignano, A., Di Scala, C., de Giovanni di Santa Severina, A.F., **De Filippis, F.**, Ercolini, D., Berni Canani, R.B. 2022. Therapeutic Effects of Butyrate on Pediatric Obesity: A Randomized Clinical Trial. *JAMA network open* 5:e2244912.
 25. Sequino, G., Valentino, V., Torrieri, E., **De Filippis, F.** 2022. Specific microbial communities are selected in minimally-processed fruit and vegetables according to the type of product. *Foods* 11:2164.
 26. Aponte, M., Esposito, F., Sequino, G., Blaiotta, G., **De Filippis, F.** 2022. Stuck or sluggish fermentations in home-made beers: Beyond the surface. *Int. J. Food Microbiol.* 383:109956.
 27. Tarallo, S.*, Ferrero, G.*., **De Filippis, F.***, Francavilla, A., Pasolli, E., Panero, V., Cordero, F., Segata, N., Grioni, S., Pensa, R.G., Pardini, B., Ercolini, D., Naccarati, A. 2022. Stool microRNA profiles reflect different dietary and gut microbiome patterns in healthy individuals. *Gut* 71(7):1302–1314 *co-first authors
 28. Coppola, S., Paparo, L., Chiariotti, L., Ercolini, D., Nocerino, R., de Giovanni Di Santa Severina, A.F., Carucci, L., **De Filippis, F.**, Agangi, A., Napolitano, M., Passariello, A., Messina, F., Berni Canani, R. 2022. Effects of the Mediterranean Diet during pregnancy on the onset of allergy in at risk children: A study protocol of a multi-center, randomized- controlled, parallel groups, prospective trial (the PREMEDI study). *Front. Nutr.* 9:951223.
 29. Valentino, V., Sequino, G., Cobo-Díaz, J., Álvarez-Ordóñez, A., **De Filippis, F.**, Ercolini, D. 2022. Evidence of virulence and antibiotic resistance genes from the microbiome mapping in minimally processed vegetables producing facilities. *Food Res. International* 162:112202.
 30. **De Filippis, F.**, Esposito, A., Ercolini, D. 2022. Outlook on next-generation probiotics from the human gut. *Cellular and Molecular Life Sciences* 79:76.
 31. Sequino, G., Valentino, V., Villani, F., **De Filippis, F.** 2022. Omics-based monitoring of microbial dynamics across the food chain for the improvement of food safety and quality. *Food Res. International* 157:111242.

32. Valentino, V., **De Filippis, F.**, Menghi, L., Gasperi, F., Ercolini, D. 2022. Food Neophobia and scarce olfactory performances are linked to oral microbiota. *Food Res. International* 155:111092.
33. Jaber, M., Altamimi, M., Altamimi, A., Cavaliere, S., **De Filippis, F.** 2022. Mediterranean diet diminishes the effects of Crohn's disease and improves its parameters: A systematic review. *Nutr. Health* 1-16:2601060221102281.
34. Carucci, L., Nocerino, R., Paparo, L., **De Filippis, F.**, Coppola, S., Giglio, V., Cozzolino, T., Valentino, V., Sequino, G., Bedogni, G., Russo, R., Ercolini, D., Berni Canani, R. 2022. Therapeutic effects elicited by the probiotic *Lacticaseibacillus rhamnosus* GG in children with atopic dermatitis. The results of the ProPAD trial. *Pediatr Allergy Immunol.* 33:e13836.
35. Idbella, M., **De Filippis, F.**, Zotti, M., Sequino, G., Abd-ElGawad, A.M., Fechtali, T., Mazzoleni, S., Bonanomi, G. 2022. Specific microbiome signatures under the canopy of Mediterranean shrubs. *Applied Soil Ecology* 173:104407.
36. de Franchis, R., Bozza, L., Canale, P., Chiacchio, M., Cortese, P., D'Avino, A., De Giovanni, M., Dello Iacovo, M., D'Onofrio, A., Federico, A., Gasparini, N., Iaccarino, F., Romano, G., Spadaro, R., Tedesco, M., Vitiello, G., Antignani, A., Auricchio, S., Valentino, V., **De Filippis, F.**, Ercolini, D., Bruzzese, D. 2022. The Effect of Weaning with Adult Food Typical of the Mediterranean Diet on Taste Development and Eating Habits of Children: A Randomized Trial. *Nutrients* 14, 2486.
37. Woo, S.L., **De Filippis, F.**, Zotti, M., Vandenberg, A., Hucl, P., Bonanomi, G. 2022. Pea-Wheat Rotation Affects Soil Microbiota Diversity, Community Structure, and Soilborne Pathogens. *Microorganisms* 10:370.
38. **De Filippis, F.**, Paparo, L., Nocerino, R., Della Gatta, G., Carucci, L., Russo, R., Pasolli, E., Ercolini, D., Berni Canani, R. 2021. Specific gut microbiome signatures and the associated pro-inflammatory functions are linked to pediatric allergy and acquisition of immune tolerance. *Nature Communications* 12:5958.
39. Pinart, M., Nimptsch, K., Forslund, S.K., ... (in alphabetic order) **De Filippis, F.**, Pischedda, T. 2021. Identification and Characterization of Human Observational Studies in Nutritional Epidemiology on Gut Microbiomics for Joint Data Analysis. *Nutrients* 3(9):3292.
40. Danko, D., Bezdan, D., Afshin, E.E., (in alphabetic order) **De Filippis, F.**, Mason, C.E. 2021. A global metagenomic map of urban microbiomes and antimicrobial resistance. *Cell* 184(13): 3376-3393.e17.
41. **De Filippis, F.**, Valentino, V., Alvarez-Ordonez, A., Cotter, P.D., Ercolini, D. 2021. Environmental microbiome mapping as a strategy to improve quality and safety in the food industry. *Curr. Opinion in Food Sci.* 38:168-176.
42. Zotti, M., Bonanomi, G., Mancinelli, G., Barquero, M., **De Filippis, F.**, Giannino, F., Mazzoleni, S., González-Andrés, F. 2021. Riding the wave: Response of bacterial and fungal microbiota associated with the spread of the fairy ring fungus *Calocybe gambosa*. *Applied Soil Ecology*, in press. doi:10.1016/j.apsoil.2021.10396.
43. Idbella, M., Bonanomi, G., **De Filippis, F.**, Amor, G., Chouyia, F.E., Fechtali, T., Mazzoleni, S. 2021. Contrasting effects of *Rhizophagus irregularis* versus bacterial and fungal seed endophytes on *Trifolium repens* plant-soil feedback. *Mycorrhiza* 30:103-115.
44. **De Filippis, F.**, Pasolli, E., Ercolini, D. 2020. Newly explored *Faecalibacterium* diversity is connected to age, lifestyle, geography, and disease. *Curr. Biol.* 30:1-12.
45. **De Filippis, F.**, Pasolli, E., Ercolini, D. 2020. The food-gut axis: lactic acid bacteria and their link to food, the gut microbiome and human health. *FEMS Microb. Reviews* 44:454-489.
46. Pasolli, E., **De Filippis, F.**, Mauriello, I.E., Cumbo, F., Walsh, A.M., Leech, J., Cotter, P.D., Segata, N., Ercolini, D. 2020. Large-scale genome-wide analysis links lactic acid bacteria from food with the gut microbiome. *Nature Communications* 11:2610.
47. Zotti, M., **De Filippis, F.**, Cesarano, G., Ercolini, D., Tesei, G., Allegrezza, M., Giannino, F., Mazzoleni, S., Bonanomi, G. 2020. One ring to rule them all: an ecosystem engineer fungus fosters plant and microbial diversity in a Mediterranean grassland. *New Phytologist* 227: 884–898.
48. Laiola, M., **De Filippis, F.**, Vitaglione, P., Ercolini, D. 2020. A Mediterranean Diet Intervention Reduces the Levels of Salivary Periodontopathogenic Bacteria in Overweight and Obese Subjects. *Appl. Environ. Microbiol.* 86:e00777-20.
49. Nocerino, R., **De Filippis, F.**, Cecere, G., Marino, A., Micillo, M., Di Scala, C., de Caro, C., Calignano, A., Bruno, C., Paparo, L., Iannicelli, A.M., Cosenza, L., Maddalena, Y., della Gatta, G., Coppola, S., Carucci, L., Ercolini, D., Berni Canani, R. 2020. Editorial: The therapeutic efficacy of

- Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* BB-12® in infant colic: A randomised, double blind, placebo-controlled trial. Author's reply. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics* 51(3):398-399.
50. Meslier, V., Laiola, M., Roager, H.M., **De Filippis, F.**, Roume, H., Quinquis, B., Giacco, R., Mennella, I., Ferracane, R., Pons, N., Pasolli, E., Rivellese, A., Dragsted, L.O., Vitaglione, P., Ehrlich, S.D., Ercolini, D. 2020. Mediterranean diet intervention in overweight and obese subjects lowers plasma cholesterol and causes changes in the gut microbiome and metabolome independently of energy intake. *Gut* epub ahead of print, doi:10.1136/gutjnl-2019-320438.3.
 51. Bottari, B., Levante, A., Bancalari, E., Sforza, S., Bottesini, C., Prandi, B., **De Filippis, F.**, Ercolini, D., Nocetti, M., Gatti, M. 2020. The Interrelationship Between Microbiota and Peptides During Ripening as a Driver for Parmigiano Reggiano Cheese Quality. *Front. Microbiol.* 11:581658.
 52. Idbella, M., Bonanomi, G., **De Filippis, F.**, Amor, G., Chouyia, F.E., Fechtali, T., Mazzoleni, S. 2020. Contrasting effects of *Rhizophagus irregularis* versus bacterial and fungal seed endophytes on *Trifolium repens* plant-soil feedback. *Mycorrhiza*, in press.
 53. Chng, R.K., Li, C., Bertrand, D., **De Filippis, F.**, Nagarajan, N. 2020. Cartography of opportunistic pathogens and antibiotic resistance genes in a tertiary hospital environment. *Nat. Medicine* 26:941-951.
 54. De Angelis, M., Ferrocino, I., Calabrese, F.M., **De Filippis, F.**, Cavallo, N., Siragusa, S., Rampelli, S., Di Cagno, R., Rantsiou, K., Vannini, L., Pellegrini, N., Lazzi, C., Turroni, S., Lorusso, N., Ventura, M., Chieppa, M., Neviani, E., Brigidi, P., O'Toole, P.W., Ercolini, D., Gobbetti, M., Cocolin, L. 2020. Diet influences the functions of the human intestinal microbiome. *Scientific Reports* 10:4247.4.
 55. Calasso, M., Minervini, F., **De Filippis, F.**, Ercolini, D., De Angelis, M., Gobbetti, M. 2020. Attenuated *Lactococcus lactis* and Surface Bacteria as Tools for Conditioning the Microbiota and Driving the Ripening of Semisoft Caciotta Cheese. *Appl Environ Microbiol* 86:e02165-19.5.
 56. Milanovic, V., Aquilanti, L., Tavoletti, S., Garofalo, C., Osimani, A., **De Filippis, F.**, Ferrocino, I., Di Cagno, R., Turroni, S., Lazzi, C., Pellegrini, N., Clementi, F. 2020. Distribution of Antibiotic Resistance Genes in the Saliva of Healthy Omnivores, Ovo-Lacto-Vegetarians, and Vegans. *genes* in press
 57. Bonanomi, G., **De Filippis, F.**, Zotti, M., Idbella, M., Cesarano, G., Al-Rowaily, S., Abd-ElGawad, A. 2020. Repeated applications of organic amendments promote beneficial microbiota, improve soil fertility and increase crop yield. *Appl Soil Ecol* 156:103714.
 58. Bonanomi, G., Maisto, G., De Marco, A., Cesarano, G., Zotti, M., Mazzei, P., Libralato, G., Staropoli, A., Siciliano, A., **De Filippis, F.**, La Storia, A., Piccolo, A., Vinale, F., Crasto, A., Guida, M., Ercolini, D., Incerti, G. 2020. The fate of cigarette butts in different environments: Decay rate, chemical changes and ecotoxicity revealed by a 5-years decomposition experiment. *Environmental Pollution* 261:114108.6.
 59. Guida, F., Boccella, S., Belardo, C., Iannotta, M., Piscitelli, F., **De Filippis, F.**, Paino, S., Ricciardi, F., Siniscalco, D., Marabese, I., Luongo, L., Ercolini, D., Di Marzo, V., Maione, S. 2020. Altered gut microbiota and endocannabinoid system tone in vitamin D deficiency-mediated chronic pain. *Brain Behav. Immun.* 85:128-141.
 60. **De Filippis, F.**, Pasolli, E., Tett, A., Tarallo, S., Naccarati, A., De Angelis, M., Neviani, E., Cocolin, L., Gobbetti, M., Segata, N., Ercolini, D. 2019. Distinct genetic and functional traits of human intestinal *Prevotella copri* strains are associated with different habitual diets. *Cell Host & Microbe* 25:444-453.
 61. **De Filippis, F.**, La Storia, A., Villani, F., Ercolini, D. 2019. Strain-level diversity analysis of *Pseudomonas fragi* after *in situ* pangenome reconstruction shows distinctive spoilage-associated metabolic traits clearly selected by different storage conditions. *Appl. Environ. Microbiol.* 85:e02212-18.
 62. **De Filippis, F.**, Aponte, M., Piombino, P., Lisanti, M.T., Moio, L., Ercolini, D., Blaiotta, G. 2019. Influence of microbial communities on the chemical and sensory features of Falanghina sweet passito wines. *Food Res. Intern.* 120:740-747.
 63. Kamimura, B.A., **De Filippis, F.**, Sant'Ana, A.S., Ercolini, D. 2019. Large-scale mapping of microbial diversity in artisanal Brazilian cheeses. *Food Microbiol.* 80:40-49.
 64. Parente, E., **De Filippis, F.**, Ercolini, D., Ricciardi, A., Zotta, T. 2019. Advancing integration of data on food microbiome studies: FoodMicrobionet 3.1, a major upgrade of the FoodMicrobionet database. *Int. J.Food Microbiol.* 305:108249.

65. Bruno, D., Bonelli, M., **De Filippis, F.**, Di Lelio, I., Tettamanti, G., Casartelli, M., Ercolini, D., Caccia, S. 2019. The Intestinal Microbiota of *Hermetia illucens* Larvae Is Affected by Diet and Shows a Diverse Composition in the Different Midgut Regions. *Appl. Environ. Microbiol.* 85:e01864-18.
66. Tett, A., Huang, K.D., Asnicar, F., Fehlner-Peach, H., Pasolli, E., Karcher, N., Armanini, F., Manghi, P., Bonham, K., Zolfo, M., **De Filippis, F.**, Magnabosco, C., Bonneau, R., Lusingu, J., Amuasi, J., Reinhard, K.I., Rattei, T., Boulund, F., Engstrand, L., Zink, A., Collado, M.C., Littman, D.R., Eibach, D., Ercolini, D., Rota-Stabelli, O., Huttenhower, C., Maixner, F., Segata, N. 2020. The *Prevotella copri* complex comprises four distinct clades underrepresented in Westernized populations. *Cell Host & Microbe* 26:666-679.e7.
67. Bonanomi, G., **De Filippis, F.**, Cesarano, G., La Storia, A., Zotti, A., Mazzoleni, S., Incerti, G. 2019. Linking bacterial and eukaryotic microbiota to litter chemistry: Combining next generation sequencing with ¹³C CPMAS NMR spectroscopy. *Soil Biol. Biochem.* 129:110-121.
68. Zotta, T., Parente, E., Iannello, R.G., **De Filippis, F.**, Ricciardi, A. 2019. Dynamics of bacterial communities and interaction networks in thawed fish fillets during chilled storage in air. *Int. J. Food Microbiol.* 293:102-113.
69. Maresca, D., **De Filippis, F.**, Robertiello, A., Mauriello, G. 2019. Metabolic Profiling and Cold-Starvation Stress Response of Oxygen-Tolerant *Lactobacillus gasseri* Strains Cultured in Batch Bioreactor. *Microorganisms* 7:200.
70. Vitaglione, P., Mazzone, G., Lembo, V., D'Argenio, G., Rossi, A., Guido, M., Savoia, M., Salomone, F., Mennella, I., **De Filippis, F.**, Ercolini, D., Caporaso, N., Morisco, F. 2019. Coffee prevents fatty liver disease induced by a high-fat diet by modulating pathways of the gut-liver axis. *J. Nutr. Sci.* 8:e15.
71. Vernocchi, P., Del Chierico, F., Russo, A., Majo, F., Rossitto, M., Valerio, M., Casadei, L., La Storia, A., **De Filippis, F.**, Rizzo, C., Manetti, C., Paci, P., Ercolini, D., Marini, F., Fiscarelli, E.V., Dallapiccola, B., Lucidi, V., Miccheli, A., Putignani, L. 2018. Gut microbiota signatures in cystic fibrosis: Loss of host CFTR function drives the microbiota enterophenotype. *PLoS One* 13(12):e0208171.
72. **De Filippis, F.**, Vitaglione, P., Cuomo, R., Berni Canani, R., Ercolini, D. 2018. Dietary interventions to modulate the gut microbiome – how far away are we from precision medicine. *Inflamm. Bowel Dis. Inflamm. Bow. Dis.* 24(10):2142-2154.
73. **De Filippis, F.***, Troise, A.D., Vitaglione, P., Ercolini, D. 2018. Different temperatures select distinctive acetic acid bacteria species and promotes organic acids production during Kombucha tea fermentation. *Food Microbiol.* 73:11-16. *corresponding author
74. **De Filippis, F.**, Parente, E., Ercolini, D. 2018. Recent past, present, and future of the food microbiome. *Annu. Rev. Food Sci. Technol.* 9:589-608.
75. **De Filippis, F.**, Parente, E., Zotta, T., Ercolini, D. 2018. A comparison of bioinformatic approaches for 16S rRNA gene profiling of food bacterial microbiota. *Int. J. Food Microbiol.* 265:9-17.
76. Berni Canani, R.*, **De Filippis, F.***, Nocerino, R., Paparo, L., Di Scala, C., Cosenza, L., Della Gatta, G., Calignano, A., De Caro, C., Laiola, M., Gilbert, J.A., Ercolini, D. 2018. Gut microbiota composition and butyrate production in children affected by non-IgE-mediated cow's milk allergy. *Sci. Rep.* 8:12500. *co-first authors
77. Quijada, N.M., **De Filippis, F.**, Sanz, J.J., Garcia-Fernandez, M.C., Rodriguez-Lazaro, D., Ercolini, D., Hernandez, M. 2018. High-throughput sequencing analysis reveals different *Lactobacillus* populations that dominate during "Chorizo de León" cured meat making. *Food Microbiol.* 70:94-102.
78. Parente, E., Zotta, T., Faust, K., **De Filippis, F.**, Ercolini, D. 2018. Structure of association networks in food bacterial communities. *Food Microbiol.* 73:49-60.
79. Giello, M., La Storia, A., **De Filippis, F.**, Ercolini, D., Villani, F. 2018. Impact of *Lactobacillus curvatus* 54M16 on microbiota composition and growth of *Listeria monocytogenes* in fermented sausages. *Food Microbiol.* 72:1-15.
80. Milanovic, V., Osimani, A., Garofalo, C., **De Filippis, F.**, Ercolini, D., Cardinali, F., Taccari, M., Aquilanti, L., Clementi, F. 2018. Profiling white wine seed vinegar bacterial diversity through viable counting, metagenomic sequencing and PCR-DGGE. *Int. J. Food Microbiol.* 286:66-74.
81. Osimani, A., Milanovic, V., Garofalo, C., Cardinali, F., Roncolini, A., Sabbatini, R., **De Filippis, F.**, Ercolini, D., Gabucci, C., Petruzzelli, A., Tonucci, F., Clementi, F., Aquilanti, L. 2018. Revealing the microbiota of marketed edible insects through PCR-DGGE, metagenomic sequencing and real-time PCR. *Int. J. Food Microbiol.* 276:54-62.

82. Guida, F., Turco, F., Iannotta, M., De Gregorio, D., Palumbo, I., Sarnelli, G., Furiano, A., Napolitano, F., Boccella, S., Luongo, L., Mazzitelli, M., Usiello, A., **De Filippis, F.**, Iannotti, F.A., Piscitelli, F., Ercolini, D., de Novellis, V., Di Marzo, V., Cuomo, R., Maione, S. 2018. Antibiotic-induced microbiota perturbation causes gut endocannabinoidome changes, hippocampal neuroglial reorganization and depression in mice. *Brain Behav. Immun.* 67:230-245.
83. Bonanomi, G., Cesarano, G., Antignani, V., Di Maio, C., **De Filippis, F.**, Scala, F. 2018. Conventional farming impairs *Rhizoctonia solani* disease suppression by disrupting soil food web. *Journal of Phytopathology* 166(9):663-673.
84. **De Filippis, F.**, Laiola, M., Blaiotta, G., Ercolini, D. 2017. Different amplicon targets for sequencing-based studies of fungal diversity. *Appl. Environ. Microbiol.* 83(17):e00905-17.
85. Berni Canani, R.*, **De Filippis, F.***, Nocerino R., Laiola, M., Paparo, L., Calignano, A., De Caro, C., Coretti, L., Chiariotti, L., Gilbert, J.A., Ercolini D. 2017. Specific signatures of the gut microbiota and increased levels of butyrate in children treated with fermented cow's milk containing heat-killed *Lactobacillus paracasei* CBA L74. *Appl. Environ. Microbiol.* 83(19):e01206-17. *co-first authors
86. **De Filippis, F.***, La Storia, A., Blaiotta, G. 2017. Monitoring the mycobiota during Greco di Tufo and Aglianico wine fermentation by 18S rRNA gene sequencing. *Food Microbiol.* 63:117-122. *corresponding author
87. **De Filippis, F.**, Parente, E., Ercolini, D. 2017. Metagenomics insights into food fermentations. *Microbial Biotechnol.* 10(1):91-102.
88. Levante, A.*, **De Filippis, F.***, La Storia, A., Gatti, M., Neviani, E., Ercolini, D., Lazzi, C. 2017. Metabolic gene-targeted monitoring of non-starter lactic acid bacteria during cheese ripening. *Int. J. Food Microbiol.* 257:276-284. *co-corresponding author
89. Maresca, D., **De Filippis, F.**, Tytgat, H.L.P., de Vos, W.M., Mauriello, G. 2017. Draft genome sequences of the aerobic strains *Lactobacillus gasseri* AL3 and AL5. *Genome Announc.* 5:e00213-17.
90. Cesarano, G., **De Filippis, F.**, La Storia, A., Scala, F., Bonanomi, G. 2017. Organic amendment type and application frequency affect crop yields, soil fertility and microbiome composition. *Appl. Soil Ecol.* 120:254-264.
91. **De Filippis, F.**, Pellegrini, N., Laghi, L., Gobbetti, M., Ercolini, D. 2016. Unusual sub-genus associations of faecal *Prevotella* and *Bacteroides* with specific dietary patterns. *Microbiome* 4:57.
92. Bonanomi, G., **De Filippis, F.**, Cesarano, G., La Storia, A., Ercolini, D., Scala, F. 2016. Organic farming induces changes in soil microbiota that affect agro-ecosystem functions. *Soil Biol. Biochem.* 103:327-336.
93. **De Filippis, F.**, Genovese, A., Ferranti, P., Gilbert, J.A., Ercolini, D. 2016. Metatranscriptomics reveals temperature-driven functional changes in microbiome impacting cheese maturation rate. *Sci. Rep.* 6:21871.
94. Ricciardi, A., **De Filippis, F.**, Zotta, T., Facchiano, A., Ercolini, D., Parente, E. 2016. Polymorphism of the phosphoserine phosphatase gene in *Streptococcus thermophilus* and its potential use for typing and monitoring of population structure. *Int. J. Food Microbiol.* 236:138-147.
95. Stellato, G., La Storia, A., **De Filippis, F.**, Borriello, G., Villani, F., Ercolini, D. 2016. Overlap of spoilage-associated microbiota between meat and meat processing environment in small-scale and large-scale retail distribution. *Appl. Environ. Microbiol.* 82(13):4045-54.
96. Alessandria, V., Ferrocino, I., **De Filippis, F.**, Fontana, M., Rantsiou, K., Ercolini, D., Cocolin, L. 2016. Microbiota of an Italian Grana like cheese during manufacture and ripening unraveled by 16S rRNA-based approaches. *Appl. Environ. Microbiol.* 82(13):3988-95.
97. Parente, E., Cocolin, L., **De Filippis, F.**, Zotta, T., Ferrocino, I., O'Sullivan, O., Neviani, E., De Angelis, M., Cotter, P.D., Ercolini, D. 2016. FoodMicrobionet: A database for the visualization and exploration of food bacterial communities based on network analysis. *Int. J. Food. Microbiol.* 219:28-37.
98. Guidone, A., Matera, A., Ricciardi, A., Zotta, T., **De Filippis, F.**, Ercolini, D., Parente, E. 2016. The microbiota of high-moisture Mozzarella cheese produced with different acidification methods. *Int. J. Food. Microbiol.* 216:9-17.
99. Parente, E., Guidone, A., Matera, A., **De Filippis, F.**, Mauriello, G., Ricciardi, A. 2016. Microbial community dynamics in thermophilic undefined milk starter cultures. *Int. J. Food. Microbiol.* 217:59-67.
100. **De Filippis, F.**, Pellegrini, N., Vannini, L., Jeffery, I.B., La Storia, A., Laghi, L., Serrazanetti, D.I., Di Cagno, R., Ferrocino, I., Lazzi, C., Turroni, S., Cocolin, L., Brigidi, P., Neviani, E., Gobbetti,

- M., O'Toole, P.W., Ercolini, D. 2016. High-level adherence to a Mediterranean diet beneficially impacts the gut microbiota and associated metabolome. *Gut* 65:1812–1821.
101. Ercolini, D., Francavilla, R., Vannini, L., **De Filippis, F.**, Capriati, T., Di Cagno, R., Iacono, G., De Angelis, M., Gobbetti, M. 2015. From an imbalance to a new imbalance: Italian-style gluten-free diet alters the salivary microbiota and metabolome of African celiac children. *Sci. Rep.* 5:18571.
 102. Stellato, G., **De Filippis, F.**, La Storia, A., Ercolini, D. 2015. Coexistence of lactic acid bacteria and potential spoilage microbiota in a dairy-processing environment. *Appl. Environ. Microbiol.* 81(22):7893-7904.
 103. Rizzello, C.G., Cavoski, I., Turk, J., Ercolini, D., Nionelli, L., Pontonio, E., De Angelis, M., **De Filippis, F.**, Gobbetti, M., Di Cagno, R. 2015. The organic cultivation of *Triticum turgidum* spp. *durum* reflects on the axisflour, sourdough fermentation and bread. *Appl. Environ. Microbiol.* 81(9):3192-3204.
 104. Garofalo, C., Osimani, A., Milanović, V., Aquilanti, L., **De Filippis, F.**, Stellato, G., Buzzini, P., Turchetti, B., Di Mauro, S., Ercolini, D., Clementi, F. 2015. Bacteria and yeast microbiota in milk kefir grains from different Italian regions. *Food Microbiol.* 49:123-133.
 105. **De Filippis, F.**, Vannini, L., La Storia, A., Laghi, L., Piombino, P., Stellato, G., Serrazanetti, D.I., Gozzi, G., Turroni, S., Ferrocino, I., Lazza, C., Di Cagno, R., Gobbetti, M., Ercolini, D. 2014. The same microbiota and a potentially discriminant metabolome in the saliva of omnivore, ovo-lacto-vegetarian and vegan individuals. *PLoS ONE* 9(11):e112373.
 106. **De Filippis, F.**, La Storia, A., Stellato, G., Gatti, M., Ercolini, D. 2014. A selected core microbiome drives the early stages of three popular Italian cheese manufactures. *PLoS ONE* 9(2):e89680.
 107. Francavilla, R., Ercolini, D., Piccolo, M., Vannini, L., Siragusa, S., **De Filippis, F.**, De Pasquale, I., Di Cagno, R., Di Toma, M., Gozzi, G., Serrazanetti, D.I., De Angelis, M., Gobbetti, M. 2014. Salivary microbiota and metabolome associated with celiac disease. *Appl. Environ. Microbiol.* 80(11):3416-3425.
 108. Casaburi, A., **De Filippis, F.**, Villani, F., Ercolini, D. 2014. Activities of strains of *Brochothrix thermosphacta* in vitro and in meat. *Food Res. Intern.* 62:366-374.
 109. Dolci, P., **De Filippis, F.**, La Storia, A., Ercolini, D., Cocolin, L. 2014. rRNA-based monitoring of the microbiota involved in Fontina PDO cheese production in relation to different stages of cow lactation. *Int. J. Food Microbiol.* 185:127-135.
 110. Crucia, M., Sannino, C., Ercolini, D., Scatassa, M.L., **De Filippis, F.**, Mancuso, I., La Storia, A., Moschetti, G., Settanni, L. 2014. Animal rennets as sources of dairy lactic acid bacteria. *Appl. Environ. Microbiol.* 80(7):2050-2061.
 111. **De Filippis, F.**, La Storia, A., Villani, F., Ercolini, D. 2013. Exploring the sources of bacterial spoilers in beefsteaks by culture-independent high-throughput sequencing. *PLoS ONE* 8(7):e70222.
 112. **De Filippis, F.**, Pennacchia, C., Di Pasqua, R., Fiore, A., Fogliano, V., Villani, F., Ercolini, D. 2013. Decarboxylase gene expression and cadaverine and putrescine production by *Serratia proteamaculans* *in vitro* and in beef. *Int. J. Food Microbiol.* 165:332-338.
 113. Ercolini, D., Pontonio, E., **De Filippis, F.**, Minervini, F., La Storia, A., Gobbetti, M., Di Cagno, R. 2013. Microbial ecology dynamics during rye and wheat sourdough preparation. *Appl. Environ. Microbiol.* 79(24):7827-7836.
 114. Cocolin, L., Alessandria, V., Botta, C., Gorra, R., **De Filippis, F.**, Ercolini, D., Rantsiou, K. 2013. NaOH-debittering induces changes in bacterial ecology during table olives fermentation. *PLoS ONE* 8(7):e69074.
 115. Ercolini, D., **De Filippis, F.**, La Storia, A., Iacono, M. 2012. "Remake" by high-throughput sequencing of the microbiota involved in the production of water buffalo Mozzarella cheese. *Appl. Environ. Microbiol.* 78(22):8142-8145.

BOOK CHAPTERS

1. Hill, C.J., **De Filippis, F.**, Jeffery, I.B. 2019. Diet, health, and the gut microbiota. In: Doyle, M.P., DiezGonzalez, F., Hill, C. - *Food Microbiology: Fundamentals and Frontiers*, 5th Ed. Ed. ASM Press, chapter 31, pp. 815-829. ISBN 9781555819965.
2. **De Filippis, F.**, Ercolini, D. 2018. Microbiome and diet. In: Haller, D. - The gut microbiome in health and disease. Ed. Springer, chapter 6, pp. 79-88. ISBN 978-3319905457.

3. Ercolini, D., **De Filippis, F.** 2017. Nutrizione e salute: ruolo del microbiota intestinale. In: Rivelles, Annuzzi, Capaldo, Vaccaro, Riccardi - Nutrizione Umana. Ed. Idelson-Gnocchi, cap. 18, pp. 315-324. ISBN 978-8879476492.
4. **De Filippis, F.**, Ercolini, D. 2016. Food microbial ecology in the “omics” era. In: Reference Module in Food Sciences, Elsevier, pp. 1-7, doi: 10.1016/B978-0-08-100596-5.03005-5.

Ai sensi della legge 679/2016 del Parlamento Europeo del 27 aprile 2016, autorizzo il trattamento dei dati riportati in questo CV.

Napoli, 27/03/2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Francesca De Filippis".