



**AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**

COD. ID: 6130

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente

Responsabile scientifico: Prof. Alessio Scarafoni

Michele Manoni

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Manoni
Nome	Michele

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Dottorando	Dipartimento di Medicina Veterinaria e Scienze Animali

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Biotechnologie Mediche	Università degli Studi di Milano-Bicocca	2019
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca	Scienze della Nutrizione	Università degli Studi di Milano	2024 (in attesa di discussione)
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Altro			

ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città



LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	B2

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2014	Beneficiario Borsa di studio CIDiS per il diritto allo studio
2016	Beneficiario Borsa di Ateneo per il diritto allo studio
2020	Beneficiario di borsa finanziata su progetti (SUSFEED & ASSO) per lo svolgimento del dottorato di Ricerca in scienze della nutrizione
2022	Scholarship per abstract presso il 73° Annual Meeting of EAAP (Porto, Portogallo)
2022	Beneficario borsa Erasmus Traineeship+ per tirocinio in Svizzera (Titolo progetto: "Hydrolysable tannins and cattle gastrointestinal tract: an in vitro approach")
2023	Premio "Miglior Poster sezione ARNA (Associazione Ricercatori Nutrizione Alimenti) presso Congresso SISVET 2023, 21-23 Giugno, Bari (Italia)
2023	Beneficario borsa Erasmus Traineeship+ per tirocinio in Austria (Titolo progetto: "Immune cell assay to evaluate the Potential immunomodulatory effects of experimental feed compounds")

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Nell'ambito dei progetti portati avanti durante il dottorato, mi sono occupato principalmente di due aree di ricerca: 1) Valutazione funzionale dell'inclusione di ex-alimenti nella dieta di suinetti e suini con applicazione di tecniche -omiche, 2) Studio dell'effetto dei tannini sulla fermentazione ruminale, sulla produzione di metano e sulla modulazione del microbiota ruminale, 3) Digestione *in vitro* di composti sperimentali inclusi in diete standard animali, 4) Trattamento di colture cellulari con composti fitochimici per valutazione attività immunitaria. I progetti hanno in primis una revisione dello stato dell'arte della letteratura, e successivamente previsto l'applicazione di tecniche e metodologie *in vitro* per la caratterizzazione dei composti sperimentali e degli outputs della ricerca. Durante tutto il periodo di dottorato e sia in sede che presso istituti esteri, ho appreso ed approfondito le principali caratteristiche delle diete animali, e ho applicato diverse metodiche per valutarne la qualità dal punto di vista nutrizionale e funzionale. Grazie anche all'esperienza maturata nelle esperienze durante le lauree triennale e magistrale, ho applicato le mie conoscenze di biologia cellulare e molecolare per progetti di ricerca paralleli in cui ho applicato a colture cellulari composti/additivi sperimentali. In particolare:

- 1) Indagine proteomica e metabolica previa preparazione del campione
- 2) Simulazione della fermentazione ruminale *in vitro* (Hohenheim Gas Test, Rusitec, Ankom), rt-PCR per valutare composizione microbiota ruminale
- 3) INFOGEST, valutazione digeribilità sostanza organica e proteine
- 4) Colture cellulari primarie, trattamento con composti fitochimici, vitalità cellulare, Western blot, citometria a flusso, estrazione acidi nucleici, rt-PCR



Ho avuto modo di lavorare e interpretare dataset sperimentali e applicare approcci statistici per valutare la significatività dei dati. Mediante i bandi Erasmus Traineeship+, ho svolto due periodi di tirocinio presso istituti di ricerca in Europa: 1) Settembre 2021-Maggio 2022 presso Agroscope (Posieux, Svizzera), 2) Settembre 2023-Novembre 2023 presso Università di Medicina Veterinaria di Vienna (Austria). In seguito alle varie ricerche, mi sono concentrato sulla concettualizzazione di un razionale di ricerca per la stesura di articoli di ricerca sottomessi e pubblicati su riviste nazionali e internazionali e di abstract per congressi di rilevanza nazionale ed internazionale. Parallelamente all'attività di ricerca, mi sono occupato in due occasioni (Settembre-Dicembre 2020 e Settembre-Dicembre 2022) di attività di tutoraggio per studenti delle lauree triennali, secondo il regolamento dell'Articolo 45. Ho inoltre svolto l'attività di correlatore per 1 laurea triennale del corso di Biotecnologie e 1 laurea magistrale del corso di Scienze Biotecnologiche Veterinarie. Infine, durante il periodo di assegno di ricerca e di dottorato ho avuto modo di tenere seminari a Scuole di Specialità di Scienze della Nutrizione Umana e ai corsi di laurea triennale di Biotecnologie e magistrale di Scienze Biotecnologiche Veterinarie.

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2020-2021	Partecipazione a progetto SUSFEED finanziato da Fondazione Cariplo (1/2 borsa dottorato finanziata dal progetto) inerente l'impiego di former food products nell'alimentazione dei suini: effetti sul metabolismo tramite indagine metabolomica
2022-2023	Partecipazione a progetto ASSO finanziato da Regione Lombardia (1/2 borsa dottorato finanziata dal progetto) inerente l'uso di ingredienti sostenibili nelle diete animali: effetti sul metabolismo, metabolomica, peptidomica plasma e proteomica fegato

TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
Ottobre-Dicembre 2020	"English for writing research papers and making oral presentations" "Advanced English Course"	Online
Giugno-Luglio 2021	"Analisi Statistica di Base per le Scienze Zootecniche"	ASPA, online
Marzo 2022	"Animal Nutrition and Feed Technology"	Innokep, online
Marzo 2022	"Research Integrity - Natural and physical sciences"	Online



Settembre 2022	“How to Prepare and Present Scientific Papers Workshop”	EAAP 2022 Annual Meeting, Porto (Portogallo)
Ottobre 2023	“Single Cell & Spatial Discovery Symposium”	10x Genomics, Vienna (Austria)

PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste	
Cazzola R, Della Porta M, Manoni M, Iotti S, Pinotti L, Maier JA. Going to the roots of reduced Magnesium dietary intake: a tradeoff between climate changes and sources. <i>Helyion</i> , 6, e05390, 2020.	
Pinotti L, Manoni M, Francesca F, Rovere N, Tretola M, Baldi A, The role of micronutrients in high-yielding dairy ruminants: Choline and vitamin E, <i>Ankara Üniv Vet Fak Derg</i> , 67, 209- 214, 2020.	
Pinotti L, Manoni M, Fumagalli F, Rovere N, Luciano A, Ottoboni M, Ferrari L, Cheli F, Djuragic O. Reduce, Reuse, Recycle for Food Waste: A Second Life for Fresh-Cut Leafy Salad Crops in Animal Diets. <i>Animals</i> , 10, 1082, 2020.	
Manoni M, Di Lorenzo C, Ottoboni M, Tretola M, Pinotti L. Comparative Proteomics of Milk Fat Globule Membrane (MFGM) Proteome across Species and Lactation Stages and the Potentials of MFGM Fractions in Infant Formula Preparation. <i>Foods</i> , 9, 1251, 2020.	
Giromini C, Tretola M, Baldi A, Ottoboni M, Rebutti R, Manoni M, Pinotti L. Total phenolic content and antioxidant capacity of former food products intended as alternative feed ingredients, <i>Italian Journal of Animal Science</i> , 19, 1387-1392, 2020.	
Manoni M, Cattaneo D, Mazzoleni S, Giromini C, Baldi A, Pinotti L. Milk Fat Globule Membrane Proteome and Micronutrients in the Milk Lipid Fraction: Insights into Milk Bioactive Compounds. <i>Dairy</i> , 2, 202-217, 2021.	
Pinotti L, Manoni M, Ferrari L, Tretola M, Cazzola R, Givens I. The Contribution of Dietary Magnesium in Farm Animals and Human Nutrition. <i>Nutrients</i> , 13, 509, 2021.	
Pinotti L, Luciano A, Ottoboni M, Manoni M, Ferrari L, Marchis D, Tretola M. Recycling food leftovers in feed as opportunity to increase the sustainability of livestock production, <i>Journal of Cleaner Production</i> , 294, 126290, 2021.	
Piuri G, Zocchi M, Della Porta M, Ficara V, Manoni M, Zuccotti GV, Pinotti L, Maier JA, Cazzola R. Magnesium in Obesity, Metabolic Syndrome, and Type 2 Diabetes. <i>Nutrients</i> , 13, 320, 2021.	
Ferrari L, Fumagalli F, Rizzi N, Grandi E, Vailati S, Manoni M, Ottoboni M, Cheli F, Pinotti L. An Eight-Year Survey on Aflatoxin B1 Indicates High Feed Safety in Animal Feed and Forages in Northern Italy. <i>Toxins</i> , 14, 763, 2022.	
Luciano A, Mazzoleni S, Ottoboni M, Tretola M, Calvini R, Ulrici A, Manoni M, Bernardi C.E.M, Pinotti L. Former Foodstuff Products (FFPs) as Circular Feed: Types of Packaging Remnants and Methods for Their Detection. <i>Sustainability</i> , 14, 13911, 2022.	
Rakita S, Kokić B, Manoni M, Mazzoleni S, Lin P, Luciano A, Ottoboni M, Cheli F, Pinotti L. Cold-Pressed Oilseed Cakes as Alternative and Sustainable Feed Ingredients: A Review. <i>Foods</i> , 12, 432, 2023.	
Pinotti L, Ferrari L, Fumagalli F, Luciano A, Manoni M, Mazzoleni S, Govoni C, Rulli MC, Lin P, Bee G, Tretola M. Review: Pig-based bioconversion: the use of former food products to keep nutrients in the food chain. <i>Animal</i> , 17, 100918, 2023.	
Manoni M, Terranova M, Amelchanka S, Silacci P, Pinotti L, Tretola M. Ellagic acid and gallic acid mitigate methane production in an in vitro model of rumen fermentation. <i>Animal Feed Science and Technology</i> , 305, 115791, 2023.	



Atti di convegni
“Nutrients content and microbiological quality of salad crops as feed ingredient for ruminant diets” (Poster), Virtual Meeting EAAP 2020
“Effect of salty or sweet food leftover based diets on plasma metabolites in piglets” (Poster), 24° Congresso ASPA, Padova (Italia), 2021
“Ellagic acid and gallic acid can mitigate methane production and ammonia formation in an in vitro model of short-term rumen fermentation” (Oral), 75° Convegno SISVET, Lodi (Italia), 2023
“Ellagic acid and gallic acid mitigate methane production in an in vitro model of rumen fermentation” (Oral, Vincitore Scholarship), 73° Annual Meeting EAAP, Porto (Portogallo), 2022
“The effect of tannins on methane emissions in ruminants: an in vitro assessment” (Oral), 4EU+ Annual Meeting, Copenhagen (Danimarca), 2022
“Effect of hydrolysable tannins' metabolites on feed fermentation, gas production and ruminal ecosystem using a long-term in vitro rumen fermentation approach (Rusitec)” (Oral), 76° Convegno SISVET, Bari (Italia), 2023
“Effect of the dietary inclusion of former food products on subcutaneous adipose tissue and on serum metabolites in post-weaning piglets” (Poster, vincitore sezione ARNA), 76° Convegno SISVET, Bari (Italia), 2023
“Inclusion of former food products in post-weaning piglets' diet: impact on the fatty acid profile of subcutaneous adipose tissue and on serum metabolites” (Oral), Annual Meeting ASAS-CSAS 2023, Albuquerque (USA), 2023
“Ellagic acid and gallic acid reduced methane and ammonia in an in vitro rumen fermentation model” (Poster), 74° Annual Meeting EAAP, Lione (Francia), 2023

ALTRE INFORMAZIONI

Giugno 2015: Certificato in “Basso elettrico jazz” presso Civica Scuola di Musica (Cinisello Balsamo, MI)
Volontario presso Il Pozzo di Sicar ETS (associazione di volontariato per bambini di strada in Romania)

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

RICORDIAMO che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo** e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già pre-costruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Milano, 29/12/2023