



ALLA MAGNIFICA RETTRICE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 6948

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 Medicina Veterinaria e Scienze Animali

Responsabile scientifico: Prof.ssa Giulietta Minozzi

Maria Grazia De Iorio

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	De Iorio
Nome	Maria Grazia

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Dottorato di ricerca	Università degli Studi di Milano

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali (LM86)	Università degli Studi di Milano	2018
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca	Scienze ambientali	Università degli Studi di Milano	In corso
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

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Da Febbraio 2020 a Dicembre 2021 Assegno di ricerca ADR-tipo B presso l'Università degli Studi di Milano

Dipartimento di Medicina Veterinaria (DIMEVET) - Lodi

Progetto: BEENOMIX 2.0 finanziato dalla Regione Lombardia: Linea: 16.1.01: "Gruppi Operativi PEI".
Titolo: "GENOMICA E SOSTENIBILITÀ' IN APICOLTURA".

Attività svolte:

- Raccolta dei caratteri morfologici e riproduttivi delle api per le analisi di genetica quantitativa e miglioramento genetico.
- Studio della biodiversità genetica nella popolazione Italiana di api e studio delle varianti genomiche ottenute da tecniche di NGS (Next Generation Sequencing).
- Studio del gene CSD delle api e identificazione degli alleli circolanti nella popolazione italiana.

Grazie a queste esperienze ho approfondito le competenze apprese nel Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali e ho acquisito nuove competenze in: genomica, biologia molecolare, conservazione, biodiversità ed interpretazione e analisi bioinformatica di dati di NGS.

Da Gennaio 2022 a oggi, Dottorato di ricerca in Scienze Ambientali presso l'Università degli Studi di Milano in collaborazione con Nuova Genetica Italiana.

Tematica del dottorato: Api, biodiversità e cambiamento climatico.

Attività svolte:

- Attività di laboratorio presso Nuova Genetica italiana, con acquisizione di competenze tecniche in estrazione di DNA e RNA, PCR, e tecniche di sequenziamento Sanger e di Nuova Generazione (NGS).
- È proseguito lo studio del gene CSD delle api finalizzato all'identificazione degli alleli circolanti in una popolazione oggetto di selezione, utilizzando dati ottenuti sia da sequenziamento Sanger che da Whole Genome Sequencing (NGS).
- Analisi bioinformatiche per lo studio del microbiota intestinale delle api utilizzando dati di sequenziamento metabarcoding (NGS).



ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2020-2021	Beenomix 2.0

TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
13-14/11/2019	Giornate di studio AISSA organizzato dall' Associazione Italiana per la Selezione e la Salvaguardia di <i>Apis mellifera</i> (AISSA).	Roma, Italia.
16-18/11/2020	Corso di "Il Software R-corso base" organizzato da Alta Formazione Insubria.	Corso online
2/12/2020	Corso di "Elaborazione ed analisi di bioimmagini con ImageJ" organizzato da Alta Formazione Insubria.	Corso online
21-24/09/2021	24th Congress of the Animal Science Production Association.	Padova, Italia.
12-14/10/2022	Corso di "Analisi del Microbioma: Corso analisi dati NGS applicazioni in ambito Metagenomico" organizzato dall'Università di Pavia.	Corso online.
14/12/2022	Giornata di studio AISSA organizzato dall' Associazione Italiana per la Selezione e la Salvaguardia di <i>Apis mellifera</i> (AISSA).	Bologna, Italia.
30-31/01/2023	Corso di "Statistical learning and deep learning: theoretical background and hands-on sessions". Presso il Centro nazionale di Ricerca, Istituto di Biologia e Biotecnologia Agraria (CNR, IBBA).	Milano, Italia.
13-16/06/2023	25th Congress of the Animal Science Production Association.	Monopoli (BA), Italia.
26/08/2023-01/09/2023	74th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science (EAAP).	Lione, Francia.
12-13/12/2023	Giornate di studio AISSA organizzato dall' Associazione Italiana per la Selezione e la Salvaguardia di <i>Apis mellifera</i> (AISSA).	Bologna, Italia.



PUBBLICAZIONI

Libri
[titolo, città, editore, anno...]
Articoli su riviste
Minozzi G., Martino C., Ianni A., Palazzo F., De Iorio M.G. , Polli M., Di Paolo G., Giammarino A., Martino A. 2019. Serosurvey of schmallenberg virus infection in sheep in Abruzzo, Italy: short report. <i>Animal Husbandry, Dairy and Veterinary Science</i> , 3.
Malvisi M., Curti N., Remondini D., De Iorio M.G. , Palazzo F., Gandini G., Vitali S., Polli M., Williams J. L., Minozzi G. 2020. Combinatorial discriminant analysis applied to RNAseq data reveals a set of 10 transcripts as signatures of infection of cattle with <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>Paratuberculosis</i> . <i>Animals</i> , 10: 253.
Minozzi G., Lazzari B., De Iorio M.G. , Costa C., Carpana E., Crepaldi P., Rizzi R., Facchini E., Gandini G., Stella A., Pagnacco G. 2021. Whole-Genome Sequence Analysis of Italian Honeybees (<i>Apis mellifera</i>). <i>Animals</i> , 11(5): 1311.
Fiorentina P., Martino C., Mancini Y., De Iorio M.G. , Williams J.L., Minozzi G. 2021. Using omics approaches in the discovery of biomarkers for early diagnosis of Johne's Disease in sheep and goats. <i>Animals</i> , 11: 1912.
Facchini E., De Iorio M.G. , Turri F., Pizzi F., Laurino D., Porporato M., Rizzi R., Pagnacco G. 2021. Investigating genetic and phenotypic variability of queen bees: morphological and reproductive traits. <i>Animals</i> , 11(11): 3054.
Paolillo G., Petrini A., Casiraghi E., De Iorio M.G. , Biffani S., Pagnacco G., Minozzi G., Valentini G. 2022. Automated image analysis of Varroa related traits in honeybee comb images. <i>PlosOne</i> , 17(1).
Minozzi G., De Iorio M.G. , Palazzo F., Gandini G., Biffani S., Paolillo G., Ciani E., Di Marco Lo Presti V., Stella A., Williams J.L. 2022. Genome wide association study for antibody response to <i>Mycobacterium avium</i> ssp. <i>paratuberculosis</i> in goats. <i>Animal Genetics</i> .
Paolillo G. & De Iorio M.G. , Soares Filipea J.F., Riva F., Lazzari B., Stella A., Gandini G., Pagnacco G., Minozzi G. 2022. Analysis of Complementary Sex-Determiner (csd) Allele Diversity in Different Honeybee Subspecies from Italy Based on NGS Data. <i>Genes (Basel)</i> , 13(6):991.
Bombardi C., Salamanca G., Tagliavia C., Grandis A., Mille F., De Iorio M.G. , Minozzi G. 2022. Immunohistochemical Distribution of Serotonin Transporter (SERT) in the Optic Lobe of the Honeybee, <i>Apis mellifera</i> . <i>Animals</i> , 12(16):2032
De Iorio M.G. , Lazzari B., Colli L., Pagnacco G., Minozzi G. 2024. Variability and Number of Circulating Complementary Sex Determiner (Csd) Alleles in A Breeding Population of Italian Honeybees under Controlled Mating. <i>Genes</i> .; 15(6):652.
Ghilardi S., Minozzi G., De Iorio M.G. , Gonzi C., Frattini S., Bagardi M., Brambilla P.G., Paganelli A., Polli M. 2024. Genotypic and Allelic Frequencies of Degenerative Myelopathy in an Italian Canine Population. <i>Animals</i> , 14(18): 2712.
De Iorio M.G. , Giulio P., Tiezzi F., Minozzi G. Effect of Host Genetics on Gut Microbiota Composition in an Italian Honeybee Breeding Population. Accepted in October 2024 by <i>Italian Journal of Animal Science</i> .
De Iorio M.G. , Minozzi G., Tiezzi F. Variation of gut microbiota composition in an Italian honeybee breeding population: links with docility and honey production. Submitted in April 2024 to <i>Animal</i>
Atti di convegni
De Iorio M.G. , Minozzi G., Gandini G., Biffani S., Stella A., Pagnacco G. A conservation strategy for Italian honeybees. 24th Congress of the Animal Science Production Association (ASPA). Padova, Italy, 2021.
Paolillo G., Casiraghi E., Petrini A., De Iorio M.G. , Biffani S., Minozzi G. Stella A., Valentini G. A



bioinformatic pipeline for image analysis of varroa related traits in honeybees comb images. 24th Congress of the Animal Science Production Association (ASPA). Padova, Italy. 2021.
Lazzari B., Paolillo G., De Iorio M.G. , Rizzi R., Gandini G., Minozzi G. An alternative method to identify csd alleles of the honeybees based on NGS data. 24th Congress of the Animal Science Production Association (ASPA). Padova, Italy. 2021.
Biffani S., Minozzi G., De Iorio M.G. , Pagnacco G. Genetic evaluation and variance component estimation in an Italian honey bee population. 24th Congress of the Animal Science Production Association (ASPA). Padova, Italy. 2021.
Paolillo G., De Iorio M.G. , Stella A., Lazzari B., Minozzi G. Study of the variability of csd alleles based on NGS data in Italian honeybees. 72nd Annual Meeting of the European Federation of Animal Science. (EAAP) Davos, Switzerland. 2021.
De Iorio M.G. , Ramirez-Diaz J., Biffani S., Pagnacco G., Stella A., Minozzi G. Deciphering the genetic architecture of honey production in a selected honeybee population. 73rd Annual Meeting of the European Federation of Animal Science. (EAAP) Porto, Portugal. 2022.
Minozzi G., De Iorio M.G. , Abbruscato P., Alessandra S., Pagnacco G., Biffani S., Tiezzi F. Preliminary investigation of microbiome in Italian Honeybees (<i>Apis mellifera</i>). 25th Congress of the Animal Science Production Association (ASPA). Monopoli (BA), Italy. 2023.
De Iorio M.G. , Ottati S., Molinatto G., Bosco D., Minozzi G. Deformed Wing Virus quantification in a selected honeybee population: effect of selection and correlation with varroa related traits. 74th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science (EAAP). Lyon, France. 2023
Tiezzi F., De Iorio M.G. , Minozzi G. Impact of season and genetic line on honeybee gut microbial composition. 75th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science (EAAP). Firenze, Italy. 2024.
Minozzi G., De Iorio M.G. , Gandini G., Pagnacco G. A Genomic approach for the creation of isolated mating areas for the conservation of italian ligustica and carnica honey bees. 75th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science (EAAP). Firenze, Italy. 2024.

ALTRE INFORMAZIONI

Competenze in: Genetica e Genomica: approfondite conoscenze in genetica, genomica, biodiversità, e fenotipizzazione di <i>Apis mellifera</i> . Esperienza nella gestione di problematiche sanitarie delle api, tra cui la lotta alla Varroa, con competenze specifiche nella valutazione del carattere VSH attraverso il test di Harbo. Analisi Bioinformatica: competenze nell'analisi del microbiota intestinale delle api utilizzando dati di sequenziamento metabarcoding (NGS), e nell'analisi di regioni specifiche del genoma a partire da sequenziamenti dell'intero genoma (NGS).
Competenze informatiche: <ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza del sistema operativo Windows.• Ottima padronanza di R.• Conoscenze di base nella programmazione da terminale in Linux.• Competenze nell'analisi bioinformatica di dati NGS (sia WGS che metabarcoding).

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 precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

senza dati sensibili.

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

Luogo e data: Milano, 11/11/2024