



ALLA MAGNIFICA RETTRICE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 7026

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 Bioscienze

Responsabile scientifico: Martin Kater

Chiara Paleni

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Paleni
Nome	Chiara

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Dottoranda	Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Dottorato di ricerca	Biologia Molecolare e Cellulare	Università degli Studi di Milano	In corso - fine presunta febbraio 2025
Laurea Magistrale o equivalente	Bioinformatics for Computational Genomics	Università degli Studi di Milano, Politecnico di Milano	2021
Laurea Triennale	Scienze Biologiche	Università degli Studi di Milano	2019

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	B2



ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Ricerca
<p>2019: Tirocinio formativo 150h laurea triennale Scienze Biologiche, Università degli Studi di Milano, dipartimento di Bioscienze, Gruppo Genome Instability and Human Pathologies (prof. F. Lazzaro). Attività: Clonaggio molecolare, mutagenesi tramite PCR, purifica plasmidi, trasforma <i>E. coli</i> e <i>S. cerevisiae</i></p> <p>2020-2021: Tirocinio formativo laurea magistrale BCG, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Bioscienze, gruppi Plant Functional Genomics e Bioinformatics and Evolutionary Genomics (prof. M. Kater, prof. A. Bombarely). Attività: analisi genomica collezione <i>Salvia</i> dell'orto Botanico di Brera. Analisi genome size con citometria a flusso (FACS), estrazione acidi nucleici da tessuti vegetali, analisi dati di sequenziamento NGS whole genome sequencing. Programmazione e scripting R, Bash, Python.</p> <p>2022- presente: PhD in Biologia Molecolare e Cellulare, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Bioscienze, gruppo Plant Functional Genomics (prof. M. Kater, prof. C. Lambertini). Attività: assemblaggio e annotazione genomi di riferimento, genomica di popolazione e filogenetica su crops (riso, <i>A. thaliana</i>) e piante non modello (<i>Salvia</i>, <i>Campanula</i>), pianificazione ed esecuzione di esperimenti di sequenziamento, estrazione DNA da tessuti vegetali, preparazione librerie di sequenziamento, analisi bioinformatica dati sequenziamento Second e Third Generation Sequencing (whole genome sequencing, Genotyping-By-Sequencing (GBS), Kseq, RNAseq).</p> <p>02-2023. Periodo all'estero presso Bioinformatics and Evolutionary Genomics laboratory - Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas (IBMCP), Valencia, Spain, prof. A. Bombarely. Attività: analisi struttura di popolazione e filogenomica su dati di sequenziamento GBS.</p>
Corsi di formazione post-laurea
<p>2022: EMBO Practical Course - Hands-on course in genome sequencing, assembly and downstream analyses - Université Libre de Bruxelles. Corso pratico di approcci e software per assemblaggio e annotazione genomi. Presentazione poster.</p> <p>2022: EMBO Practical Course - Population genomics: Background and Tools. - Online. Corso teorico e pratico di approcci e software per genomica di popolazione su dati di sequenziamento. Presentazione poster.</p> <p>2023: Postgraduate course on Phylogenomics & Population Genomics: Inference & Applications - Universitat de Barcellona. Corso teorico e pratico di metodologie per la filogenomica e genomica di popolazione su dati di sequenziamento. Presentazione poster.</p>

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
19-23/4/2023	Challenging conservation: Adattarsi al cambiamento. I° conferenza di Biologia della Conservazione per ECR - Società Italiana di Biologia della Conservazione	Roma, Bioparco (Dipartimento di Biologia e Biotechnologie Charles Darwin Università La Sapienza di Roma) Presentazione poster
26/6/2024	ENvironmental cHANGES, Conservation	Online (Molecular Phylogenetic Lab of the Department of Life and Environmental



	biology, and Evolution - ENHANCE 2024	Sciences (DISVA), Polytechnic University of Marche Talk
21-27/6/2024	XX International Botanical Congress	Madrid (International Association for Botanical and Mycological Societies, Sociedad Botanica Espanola, Real Jardin Botanico), Spagna Presentazione poster

PUBBLICAZIONI

Capitoli di libri
<ul style="list-style-type: none">Lambertini C, Paleni C, Bombarely A, Gregis V, Kater MM. La caratterizzazione genetica: La storia della domesticazione del pomodoro registrata nel genoma delle sue varietà. In: <i>Catalogo Dei Pomodori Tradizionali Della Lombardia</i>. Orto Botanico di Bergamo “Lorenzo Rota”; 2024:52-55. ISBN 978-88-95985-01-5. https://air.unimi.it/handle/2434/1076988
Articoli su riviste
<ul style="list-style-type: none">Rieu P, Beretta VM, Caselli F, et al. The ALOG domain defines a family of plant-specific transcription factors acting during Arabidopsis flower development. <i>Proc Natl Acad Sci USA</i>. 2024;121(10):e2310464121. doi:10.1073/pnas.2310464121
Preprint/Submitted
<ul style="list-style-type: none">Consorti E, Costarelli A, Cannavò S, et al. Co-cultivation with Azolla affects the metabolome of whole rice plant beyond canonical inorganic nitrogen fertilization. Preprint. Published online October 3, 2024. doi:10.1101/2024.10.02.615589Cannavò S, Paleni C, Costarelli A, et al. Co-cultivating rice plants with <i>Azolla filiculoides</i> modifies root architecture and timing of developmental stages. Preprint. Published online October 3, 2024. doi:10.1101/2024.10.02.615985Bazihizina N, Paleni C, Caparrotta S, Macchiavelli T, Guardigli G, Colzi I, Petrillo M, Gonnelli C, Saccomanno A, Gregis V, Mancuso S, Comparini D, Kater M, Pandolfi C. <i>Azolla</i> Mediated Alterations in Grain Yield and Quality in Rice.Degliaberti M, Paleni C, Fainelli F, Manrique S, Lambertini C. Genomic analysis of botanical collections.
In preparazione
<ul style="list-style-type: none">Paleni C, Puricelli C, Pieri C, Babolin N, Colombo L, Bombarely A, Lambertini C, Kater M. Mining the <i>Salvia pratensis</i> genome to study the MADS-box gene family and their role in flower development.

ALTRE INFORMAZIONI

Competenze
<ul style="list-style-type: none">Tecniche di laboratorio: estrazione e purifica acidi nucleici, elettroforesi su gel, citometria di flusso, preparazione librerie di sequenziamento, PCRCompetenze bioinformatica: analisi dati di sequenziamento long e short read, controllo qualità, assemblaggio, allineamento dati di sequenziamento su genoma di riferimento, identificazione



varianti genetiche, identificazione geni/trascritti differenzialmente espressi, annotazione genomica, allineamento sequenze geniche e proteiche, costruzione alberi filogenetici, DAPC su dati genetici, analisi dati variabilità genetica di popolazione.

- Competenze informatiche: Sistema operativo Linux, Bash scripting, R, Python, machine learning e statistica, version control (Git), database (Access, SQL), workflow management (Galaxy).

Attività di tutoring

- 2024: Helper in EMBO Practical Course - Hands-on course in genome sequencing, assembly and downstream analyses - Universitat Politècnica de Valencia
- 2023-2024: tutoring studenti laurea magistrale Biodiversità ed Evoluzione Biologica

Corsi seguiti nel contesto del dottorato

- Molecular and Cellular Biology: Methods and communication of Results (2022)
- Biostatistics for Molecular and Cellular Biology (2022)
- Short course - Metabolomic approaches in agricultural science: from sample extraction to bioinformatic analysis (2023)
- Big data in molecular biology: from experimental design to molecular function (2024)
- Introduzione al machine learning e al deep learning per la biologia (2024)

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 senza dati sensibili.

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

Luogo e data: __Milano__, _26/11/24__