



ALLA MAGNIFICA RETTRICE  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 6886

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: Prof. Martin Kater

Camilla Banfi

## CURRICULUM VITAE

### INFORMAZIONI PERSONALI

<b>Cognome</b>	Banfi
<b>Nome</b>	Camilla

### OCCUPAZIONE ATTUALE

<b>Incarico</b>	<b>Struttura</b>
Dottoranda XXXVII ciclo	Laboratorio della Prof.ssa Lucia Colombo Dipartimento di Bioscienze, Università degli studi di Milano ORCID: 0009-0003-7927-6455

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno titolo	conseguimento
Laurea triennale	L-13, Scienze biologiche	Università degli studi di Milano	2018	
Laurea Magistrale	LM-6, Biodiversità ed evoluzione biologica	Università degli studi di Milano	2020	
Dottorato Di Ricerca	Scuola di dottorato in Biologia Molecolare e Cellulare	Università degli studi di Milano	In corso - Fine presunta febbraio 2025	



## LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Italiano	Madrelingua
Inglese	B2
Francese	A2

## PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2021	Borsa di studio per il proseguimento della formazione di promettenti laureati presso il Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

**2018: Tirocinio formativo per la laurea triennale. Università degli studi di Milano, dipartimento di Bioscienze.** Argomento di ricerca: Biologia animale. Utilizzo di tecniche di microscopia ottica ed elettronica per lo studio dei processi rigenerativi in echinodermi e lo studio di artropodi vettori. Tirocinio strutturato in esperienza in laboratorio e uscite sul campo per i campionamenti.

**10/2019-12/2020: Tirocinio formativo per la laurea magistrale. Università degli studi di Milano, dipartimento di Bioscienze, gruppo prof.ssa Lucia Colombo.** Argomento di ricerca: evoluzione dei meccanismi molecolari che governano lo sviluppo del seme usando come specie modello *Arabidopsis thaliana* e *Ginkgo biloba*. Studio della regolazione epigenetica dello sviluppo dei tegumenti del seme mediante il Polycomb Repressive Complex 2 (PRC2). Apprendimento delle tecniche base di biologia molecolare (come estrazione di acidi nucleici e plasmidi, PCR, RT-qPCR) e di tecniche avanzate di citofluorimetria (FACS).

**02/2021-12/2021: Borsista. Università degli studi di Milano, dipartimento di Bioscienze, gruppo prof.ssa Lucia Colombo.** Argomento di ricerca: studio dei pathway che regolano lo sviluppo del seme in *Arabidopsis*. Caratterizzazione del ruolo dei fattori trascrizionali STK e ABS nel processo di fecondazione e nella successiva formazione del seme tramite regolazione materna della disponibilità di zuccheri. Analisi fenotipica di mutanti tramite tecniche di microscopia ottica (in campo chiaro, a fluorescenza, confocale) e tecniche di biologia molecolare come ibridazione *in situ* e clonaggi per la generazione di linee transgeniche, trasformazione di *Arabidopsis thaliana*.

**01/2022-presente: Dottorato di ricerca in Biologia Molecolare e Cellulare. Università degli studi di Milano, dipartimento di Bioscienze, gruppo prof.ssa Lucia Colombo.** Argomento di ricerca: caratterizzazione dei meccanismi molecolari che regolano la riproduzione sessuale e apomittica. Studio dei geni responsabili della diplosporia in *Taraxacum officinale* e caratterizzazione funzionale degli stessi nella specie modello *Arabidopsis thaliana*. Utilizzo di tecniche di microscopia confocale avanzata per analizzare lo sviluppo della linea germinale femminile in specie apomittiche; applicazione di tecniche per valutare l'interazione di proteine come Y2H, BIFC e tecniche di base di bioinformatica; generazione di mutanti, trasformazione e studio della meiosi in *Saccharomyces cerevisiae*.

**07/2022 - 09/2022, 12/2022 - 03//2023: Periodo di formazione all'estero presso l'azienda biotech KeyGene nell'ambito del progetto di dottorato. KeyGene N. V., Wageningen (Paesi Bassi).** Argomento di ricerca: studio dei pathway coinvolti nella riproduzione apomittica in Tarassaco mediante generazione e analisi di RNA-seq di tessuti riproduttivi. Mobilità parte del progetto MSCA-RISE-2020 POLYPLOID.



## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
2022	Apomixis2022 meeting	Praga, Repubblica Ceca
2022	The 26 <sup>th</sup> International Conference on Sexual Plant Reproduction (ICSPR) - <i>Poster: Maternal regulation of double fertilization in Arabidopsis thaliana.</i>	Praga, Repubblica Ceca
2024	The 34 <sup>th</sup> International Conference on Arabidopsis Research (ICAR) - <i>Selected talk e Poster: Arabidopsis VPS13 is required for female germline development by regulating the miR390-TAS3-ARF3 pathway.</i>	San Diego, USA

## PUBBLICAZIONI

<b>Articoli su riviste</b>
<u>Banfi, C. e Colombo, L.</u> <i>L'evoluzione del seme. Gardenia n. 438 (2020).</i>
D'Apice, G.; Moschin, S.; Araniti, F.; Nigris, S.; Di Marzo, M.; Muto, A.; <u>Banfi, C.</u> ; Bruno, L.; Colombo, L.; Baldan, B. <i>The role of pollination in controlling ginkgo biloba ovule development. New Phytologist, 232, 2353-2368 (2021).</i> <a href="https://doi.org/10.1111/nph.17753">https://doi.org/10.1111/nph.17753</a>
Di Marzo, M.; Viana, V. E.; <u>Banfi, C.</u> ; Cassina, V.; Corti, R.; Herrera-Ubaldo, H.; Babolin, N.; Guazzotti, A.; Kiegle, E.; Gregis, V.; de Folter, S.; Sampedro, J.; Mantegazza, F.; Colombo, L.; Ezquer, I. <i>Cell wall modifications by <math>\alpha</math>-XYLOSIDASE1 are required for control of seed and fruit size in Arabidopsis, Journal of Experimental Botany, 73, 5, 1499-1515 (2022).</i> <a href="https://doi.org/10.1093/jxb/erab514">https://doi.org/10.1093/jxb/erab514</a>
Zumajo-Cardona, C.; Aguirre, M.; Castillo-Bravo, R.; Mizzotti, C.; Di Marzo, M.; <u>Banfi, C.</u> ; A. Mendes, M.; Spillane, C.; Colombo, L.; Ezquer, I. <i>Maternal control of triploid seed development by the TRANSPARENT TESTA 8 (TT8) transcription factor in Arabidopsis thaliana. Scientific Report, 13,1316 (2023).</i> <a href="https://doi.org/10.1038/s41598-023-28252-5">https://doi.org/10.1038/s41598-023-28252-5</a>
Cornaro, L.; <u>Banfi, C.</u> ; Cucinotta, M.; Colombo, L.; Van Dijk, P. <i>Asexual reproduction through seeds: the complex case of diplosporous apomixis. Journal of Experimental Botany, 74, 8, 2462-2478 (2023).</i> <a href="https://doi.org/10.1093/jxb/erad054">https://doi.org/10.1093/jxb/erad054</a>

## ALTRE INFORMAZIONI

<b>Corsi seguiti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2021: Corso di microscopia confocale avanzata, piattaforma UniTECH, Università degli Studi di Milano;</li><li>• 2022: Molecular and cellular biology: methods and communication of results, Università degli Studi di Milano;</li><li>• 2022: How to write a molecular and cellular paper, Università degli Studi di Milano;</li><li>• 2024: Biostatistics for molecular and cellular biology, Università degli Studi di Milano.</li></ul>
--



2022, 2024. Attività di tutoraggio per il corso di Biologia e Sistematica Vegetale tenuto dalle Prof.sse Elisabetta Caporali, Lucia Colombo, Simona Masiero.

2023/2024. Correlatrice di tesi sperimentale nell'ambito della biologia dello sviluppo. Fabio Radi, Laurea magistrale in Molecular Biology and Bioinformatics.

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, 22/10/2024