# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Curriculum vitae

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

COD. ID: 4653

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 M. Kater

# Francesca Caselli CURRICULUM VITAE

# INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Caselli
Nome	Francesca
Data Di Nascita	28/08/1991

### OCCUPAZIONE ATTUALE

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

# ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Biologia Molecolare della Cellula	Università degli Studi di Milano	2016
Dottorato Di Ricerca	Biologia Molecolare e Cellulare	Università degli Studi di Milano	Anno accademico 2019/2020  Presunta data conseguimento titolo Gennaio 2021

# LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Italiano	Madrelingua
Inglese	C2

# PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2018	IPMB2018 Travel Grant, per la partecipazione al congresso International Plant Molecular Biology (IPMB) 2018, Montpellier (FR)
2017	Borsa di Studio Giovani Promettenti (durata di 12 mesi), sotto la supervisione della prof.ssa Lucia Colombo, presso il Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

# ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Ottobre 2017 - Oggi: Dottorato di ricerca in Biologia Molecolare e Cellulare, presso il Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano, sotto la supervisione del prof. Martin Kater. Progetto: "Characterization of *REM* genes involved in the reproductive development of *Arabidopsis thaliana*".

Generazione di mutanti in *Arabidopsis thaliana* tramite tecniche di genome editing (CRISPR/Cas9) e caratterizzazione funzionale dei fattori di trascrizione *REM34*, *REM35* e *REM36*, geni coinvolti nella determinazione dell'architettura dell'infiorescenza, tramite diverse tecniche di biologia molecolare. Individuazione di nuovi target coinvolti nello sviluppo dell'infiorescenza in Arabdiopsis e cereali, tramite comparazione e validazione di dati di trascrittomica.

Agosto 2019 - Dicembre 2019: Visiting PhD Student, presso il laboratorio della prof.ssa Ross Sozzani, North Carolina State University (USA), nell'ambito del progetto Marie Curie - EXPOSEED.

Investigazione della funzione di fattori di trascrizione tramite l'utilizzo di tecniche di microscopia a fluorescenza per la determinazione di interazioni proteiche *in vivo* (Raster image correlation spectroscopy). Produzione e analisi di librerie per analisi di trascrittomi.

Febbraio 2017 - Settembre 2017: Borsa di Studio Giovani Promettenti sotto la supervisione della prof.ssa Lucia Colombo, presso il Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano. Progetto: "Caratterizzazione funzionale dei fattori REM34/35/36 coinvolti nella determinazione del meristema fiorale".

Caratterizzazione della funzione dei fattori di trascrizione *REM34*, *REM35* e *REM36* tramite l'utilizzo di tecniche di genome editing (CRISPR/Cas9), biologia molecolare e microscopia.

Febbraio 2017 - Giugno 2017: Visiting Undergraduate Student, presso il laboratorio del prof. Stefan de Folter, CINVESTAV - Irapuato (MEX), nell'ambito del progetto Marie Curie - PRO-CROP.

Investigazione della funzione di fattori di trascrizione coinvolti nello sviluppo riproduttivo di *Arabidopsis* thaliana, tramite screening di librerie Yeast two Hybrid.

Ottobre 2015 - Dicembre 2016: tirocinio formativo per la laurea magistrale, presso Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano, sotto la supervisione della prof. Veronica Gregis. Titolo: "Characterization of *REM* genes involved in the reproductive development of *Arabidopsis thaliana*".

#### ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto	
2019	Marie Curie - EXPOSEED	
2017	Marie Curie - PRO-CROP	

# CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
13 - 15 Settembre 2019	33rd Annual PMB Retreat	Wrightsville Beach, (NC, USA)
25 - 29 Giugno 2019	23 <sup>rd</sup> International Conference on Plant Growth Substances	Parigi, (FR)
10 - 12 Ottobre 2018	10 <sup>th</sup> International PhD School in "Plant Development"	Zellingen-Retzbach, (DE)
5 -10 Agosto 2018	12th Congress of the International Plant Molecular Biology	Montpellier, (FR)



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

3 - 7 Settembre 2017

Workshop on Molecular Mechanisms Controlling Flower Development

Padova, (IT)

#### **PUBBLICAZIONI**

# Articoli su riviste

Caselli F, Zanarello F, Kater MM, Battaglia R, Gregis V (2020) Crop reproductive meristems in the genomic era: a brief overview. Biochem Soc Trans; 48 (3): 853-865. doi: 10.1042/BST20190441

Dreni L, Ravasio A, Gonzalez-Schain N, Jacchia S, da Silva GJ, Ricagno S, Russo R, Caselli F, Gregis V and Kater MM (2020) Functionally Divergent Splicing Variants of the Rice AGAMOUS Ortholog OsMADS3 Are Evolutionary Conserved in Grasses. Front. Plant Sci. 11:637. doi: 10.3389/fpls.2020.00637

Petrella R, Caselli F, Roig-Villanova I, Vignati V, Chiara M, Ezquer I, Tadini L, Kater, M M, and Gregis V (2020) BPC transcription factors and a Polycomb Group protein confine the expression of the ovule identity gene SEEDSTICK in Arabidopsis. Plant J. 102(3):582-599. doi: 10.1111/tpj.14673

Di Marzo M, Roig-Villanova I, Zanchetti E, Caselli F, Gregis V, Bardetti P, Chiara M, Guazzotti A, Caporali E, Mendes MA, Colombo L and Kater MM (2020) MADS-Box and bHLH Transcription Factors Coordinate Transmitting Tract Development in Arabidopsis thaliana. Front. Plant Sci. 11:526. doi: 10.3389/fpls.2020.00526

Caselli F, Beretta VM, Mantegazza O, Petrella R, Leo G, Guazzotti A, Herrera-Ubaldo H, de Folter S, Mendes MA, Kater MM and Gregis V (2019) REM34 and REM35 Control Female and Male Gametophyte Development in Arabidopsis thaliana. Front. Plant Sci. 10:1351. doi: 10.3389/fpls.2019.01351

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.

FIRMA PLOUCESTO PONELLA