



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 6644

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. Fabio Fornara

Giulia Ave Bono

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

| | |
|----------------|------------|
| Cognome | Bono |
| Nome | Giulia Ave |

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 | Molecular Biotechnology and Bioinformatics (LM-8) | Università degli Studi di Milano | 2020 |
| Specializzazione | / | / | / |
| Dottorato Di Ricerca | / | / | / |
| 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 |
|------|--|
| 2021 | Borsa di studio Giovani Promettenti - 7 mesi (attività svolta presso il laboratorio del prof. Fornara Fabio) |

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

| |
|--|
| <p>descrizione dell'attività Durante i miei percorsi di tesi magistrale, di borsa di studio Giovani Promettenti e di dottorato, mi sono occupata dello studio dei meccanismi molecolari che controllano lo sviluppo dell'infiorescenza della pianta di riso. Ho appreso e approfondito tecniche base della biologia molecolare, quali estrazione di DNA e RNA da tessuti di riso, PCR, Real-Time PCR, elettroforesi su gel di agarosio, manipolazione e trasformazione di batteri quali <i>Escherichia coli</i> e <i>Agrobacterium tumefaciens</i>. Ho avuto modo di sperimentare varie tecniche di clonaggio di vettori (tecnologia Gateway, enzimi di restrizione, ricombinazione <i>in vitro</i> In Fusion system, Golden Gate reaction) per saggi transienti in tabacco e per la trasformazione stabile della pianta di riso, sia per ottenere editing genomico che per ottenere linee marcatrici fluorescenti (con YFP) del meristema infiorescenziale. Sono in grado di analizzare cromatogrammi derivanti da sequenziamento di tipo Sanger, ai fini di analizzare il genotipo di piante o vettori di trasformazione ottenuti dopo processi di clonaggio. Sono in grado di ottenere calli da semi di riso, sia da varietà di riferimento (es. Nipponbare) che da varietà d'élite italiane, e di trasformarli geneticamente mediante <i>A. tumefaciens</i>. Ho appreso la tecnica di "floral dip", per ottenere piante trasformate di <i>Arabidopsis thaliana</i>, e tecniche della trasformazione transiente in tabacco per effettuare saggi di interazione proteina-proteina <i>in vivo</i> (BiFC, FRET/FRAP). So utilizzare il microscopio confocale per studiare linee marcatrici fluorescenti e analizzare le linee di tabacco trasformate in maniera transiente, così come lo stereomicroscopio per fare saggi fenotipici (nel mio caso, utilizzato per analisi di fiori di riso). Sono in grado di analizzare la localizzazione di un trascritto tramite esperimenti di ibridazione <i>in situ</i> su tessuti di riso. Ho appreso basi per l'estrazione di proteine da tessuti vegetali, successiva quantificazione con Bradford, analisi tramite Western blot, silver staining. Abilità informatiche: utilizzo software per analizzare l'architettura dell'infiorescenza di riso e raccogliere dati fenotipici (come i software P-TRAP e ImageJ), conoscenze base del linguaggio di programmazione in R. Durante la mia attività di ricerca, ho collaborato anche con altri enti pubblici, come il CREA (Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'analisi dell'economia agraria), svolgendo progetti riguardo il miglioramento di varietà d'élite italiane di riso.</p> |
|--|

ATTIVITÀ PROGETTUALE

| Anno | Progetto |
|-----------|---|
| 2021 | Progetto SUSRICE - realizzazione di un nuovo ideotipo di pianta di riso con migliorata resilienza e sostenibilità tramite l'inserimento di caratteri che influenzano la adattabilità della coltura. Programma di ricerca BIOTECH (CREA) |
| 2021-2025 | Progetto di dottorato: "Defining the function of rice florigenic proteins during the reproductive transition and inflorescence development" |



TITOLARITÀ DI BREVETTI

| |
|-----------------|
| Brevetto |
| / |

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

| Data | Titolo | Sede |
|------------------|--|---|
| 10/01-12/01/2022 | BIOTECH meeting - CREA | Policlinico Umberto I Roma / Online |
| 29/05-2/06/2022 | Workshop on Molecular Mechanisms Controlling Flowering | Alicante, Spagna |
| 23/6-24/6/2022 | Wheat Genetics and Genomics workshop | CREA-Genomica e Bioinformatica - Fiorenzuola D'Arda |
| 23/02-24/02/2023 | Plant biotechnology for agriculture of the XXI century | Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Bioscienze |
| 21/06-23/06/2023 | Riunione Annuale dei gruppi di lavoro SBI "Biotecnologie e Differenziamento" e "Biologia Cellulare e Molecolare" | Università Politecnica delle Marche - Ancona |
| 5/08-9/08/2023 | Plant Biology 2023 | Savannah, Georgia (USA) - Savannah Convention Center |
| 13/12/2023 | 35° Forum di Medicina Vegetale, "Nutrire il futuro - Sfide e soluzioni nella produzione sostenibile di cibo" | Bari |

PUBBLICAZIONI

| |
|--------------|
| Libri |
| / |

| |
|---|
| Articoli su riviste |
| Two florigens and a florigen-like protein form a triple regulatory module at the shoot apical meristem to promote reproductive transitions in rice <i>F. Giaume, G. A. Bono, D. Martignago, Y. Miao, G. Vicentini, T. Toriba, R. Wang, D. Kong, M. Cerise, D. Chirivi, M. Biancucci, B. Khahani, P. Morandini, W. Tameling, M. Martinotti, D. Goretti, G. Coupland, M. Kater, V. Brambilla, D. Miki, J. Kyojzuka & F. Fornara</i> <i>Nature Plants</i> , 9 , 525-534 (2023) DOI: 10.1038/s41477-023-01383-3 |
| A missing piece in the control of rice flowering and inflorescence determinacy <i>G. A. Bono and F. Fornara</i> <i>Nature Plants</i> , 9 , 509-510 (2023) DOI: 10.1038/s41477-023-01382-4 |

| |
|-------------------------|
| Atti di convegni |
|-------------------------|



An atypical florigen-like integrator promotes reproductive meristem transitions in rice | *Francesca Giaume, Giulia Ave Bono, Damiano Martignago, Yiling Miao, Giulio Vicentini, Taiyo Toriba, Rui Wang, Dali Kong, Martina Cerise, Daniele Chirivi, Bahman Khahani, Piero Morandini, Wladimir Taming, Michela Martinotti, Daniela Goretti, George Coupland, Martin Kater, Vittoria Brambilla, Daisuke Miki, Junko Kyojuka and Fabio Fornara* | Workshop on Molecular Mechanisms Controlling Flowering | Alicante, Spagna | Abstract book pag. 39 (allegato 3) | **PRESENTAZIONE ORALE**

An atypical florigen-like integrator promotes reproductive meristem transitions in rice | *Giulia Ave Bono, Francesca Giaume, Giorgio Perrella, Camilla Betti and Fabio Fornara* | Riunione Annuale dei gruppi di lavoro SBI "Biotecnologie e Differenziamento" e "Biologia Cellulare e Molecolare" | Università Politecnica delle Marche, Ancona | Attestato di partecipazione (allegato 4) | **PRESENTAZIONE ORALE**

An atypical florigen-like integrator promotes reproductive meristem transitions in rice | *Giulia Ave Bono, Francesca Giaume and Fabio Fornara* | Plant Biology 2023 | Savannah, Georgia | Attestato di partecipazione (allegato 5) | **PRESENTAZIONE ORALE**

ALTRE INFORMAZIONI

Terza missione: ho svolto in occasione degli eventi per il Solstizio d'estate 2018 e per il Fascination of Plants day del 18/05/2024, presso l'Orto Botanico Città Studi (Milano), attività di divulgazione per i bambini. Inoltre, ho presentato il 13/12/2023 al 35° Forum di Medicina vegetale (Bari) un intervento divulgativo riguardante l'utilizzo delle tecnologie di genome editing in pianta dal titolo "*Le TEA come risorsa per aiutare l'agricoltura del domani*". I giorni 12 e 13/05/2023 ho partecipato, insieme ai colleghi del laboratorio dei prof. Fabio Fornara e Vittoria Brambilla, alle riprese del programma televisivo di divulgazione scientifica "*Noos - L'avventura della conoscenza*", come conseguenza della messa a dimora di 200 piante di riso con DNA modificato (non OGM) ottenuto con le TEA - Tecniche di Evoluzione Assistita.

Attività di tutoraggio: dal 2022 svolgo attività di tutoraggio durante le esercitazioni del corso "Biologia cellulare e funzionale delle piante" con la dott.ssa Camilla Betti e il prof. Piero Morandini. Faccio parte dell'albo dei tutor del dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari. Ho svolto attività di coordinamento di studenti triennali e magistrali durante il loro percorso di tirocinio.

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, 23/05/2024