

**ALLEGATO B****UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO**

selezione pubblica per n.1 posti di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 07/E1 - Chimica Agraria, Genetica Agraria e Pedologia, settore scientifico-disciplinare AGR/07 - Genetica Agraria, presso il Dipartimento di SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI - PRODUZIONE, TERRITORIO, AGROENERGIA, (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 51 del 28/06/2019) Codice concorso 4046

**Giulia Castorina  
CURRICULUM VITAE****INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)**

<b>COGNOME</b>	CASTORINA
<b>NOME</b>	GIULIA
<b>DATA DI NASCITA</b>	01/03/1985
<b>SCOPUS ID</b>	35232283200
<b>ORCID</b>	ORCID.ORG/0000-0001-5074-9261

**INSERIRE IL PROPRIO CURRICULUM  
(non eccedente le 30 pagine)****ESPERIENZA PROFESSIONALE**

<b>ANNO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>STRUTTURA</b>
NOVEMBRE 2016 - OGGI	RICERCATRICE POST-DOC (ASSEGNISTA DI RICERCA -TIPO A)	DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO. ITALIA.
GENNAIO 2015 - OTTOBRE 2016	RICERCATRICE POST-DOC (ASSEGNISTA DI RICERCA -TIPO B + RESEARCH FELLOWSHIP)	DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO. ITALIA.
DICEMBRE 2010 - NOVEMBRE 2014	PHD STUDENT	DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO. ITALIA.

**ESPERIENZA IN LABORATORI STRANIERI**

<b>ANNO</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>STRUTTURA</b>
NOVEMBRE 2018 - DICEMBRE 2018 (1MESE)	VISITING SCIENTIST NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA MSCA- RISE	CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA ZONA SEMIÁRIDA (CERZOS - CCT - CONICET BAHÍA BLANCA) AND DEPARTAMENTO DE AGRONOMÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR, BAHÍA BLANCA, ARGENTINA.
APRILE 2013 - LUGLIO 2013 (4 MESI)	PHD VISITING STUDENT NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA ERASMUS	DEPARTMENT OF CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY, JOHN INNES CENTRE, NORWICH RESEARCH PARK, NORWICH, UK.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

TITOLO/RELATORI	CORSO DI STUDI	UNIVERSITÀ	ANNO CONSEGUIMENTO TITOLO
DOTTORATO DI RICERCA SUPERVISOR: PROF. CHIARA TONELLI ADVISOR: DR. LUCIO CONTI	DOTTORATO DI RICERCA (PhD) IN SCIENZE BIOLOGICHE E MOLECOLARI.	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO	2014
ESAME DI STATO	ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI BIOLOGO - SEZIONE A (VOTO: 165/200)	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO	2011
LAUREA MAGISTRALE RELATORE: PROF. CARLO SOAVE	BIOLOGIA MOLECOLARE DELLA CELLULA (VOTO: 110/110)	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO	2009
LAUREA TRIENNALE RELATORE: PROF. CARLO SOAVE	SCIENZE BIOLOGICHE (VOTO: 105/110)	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO	2007

## LINGUE CONOSCIUTE

LINGUE	LIVELLO DI CONOSCENZA
ITALIANO	MADRE
INGLESE	OTTIMO

## PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

ANNO	DESCRIZIONE
2018	(RICONOSCIMENTO) "PREMIO CONVEGNO ANNUALE SIGA" PER MIGLIOR COMUNICAZIONE POSTER AL 62.MO SIGA ANNUAL CONGRESS
2016	VINCITRICE ASSEGNO DI RICERCA TIPO A. UNIVERSITÀ DI MILANO. DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI
2016	VINCITRICE DI UNA RESEARCH FELLOWSHIP. FONDAZIONE UMBERTO VERONESI
2015	VINCITRICE ASSEGNO DI RICERCA TIPO B. UNIVERSITÀ DI MILANO. DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE
2013	VINCITRICE DI UNA ERASMUS FELLOWSHIP. PROGRAMMA LLP/ERASMUS. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO.
2010	VINCITRICE DI UNA POSIZIONE DI PHD. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO. DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE. 2011 FINANZIATO CON UN CONTRATTO DI LAVORO A PROGETTO. PIATTAFORMA MODELLI VEGETALI PRESSO FONDAZIONE FILARETE. MILANO, ITALIA. DICEMBRE 2011- DICEMBRE 2013 FINANZIATO CON UNA UNIMI PhD STUDENTSHIP
2010	VINCITRICE DI UN INCARICO DI COLLABORAZIONE. CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR). ISTITUTO DI VIROLOGIA VEGETALE. TORINO
2010	VINCITRICE DI UN INCARICO NELL'AMBITO DEI PROGETTI "TROPICI IN LOMBARDIA". ASSOCIAZIONE RETE DEGLI ORTI BOTANICI DELLA LOMBARDIA. BERGAMO
2009	VINCITRICE DI UNA POSIZIONE SENZA BORSA DI PHD. UNIVERSITÀ DI MILANO. DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI (USUFRUITA SOLO PER UN ANNO)

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

**2016 - OGGI** LAVORO COME POST-DOC NEL LABORATORIO DELLA PROF. GABRIELLA CONSONNI PRESSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO.

IN QUESTO PERIODO MI SONO DEDICATA ALL'ATTIVITÀ DI RICERCA NELL'AMBITO DEL PROGETTO "FUNCTIONAL ANALYSIS OF GENES INVOLVED IN PLANT DEVELOPMENT AND RESPONSE TO ENVIRONMENTAL STRESS" IN MAIS. IL FILO CONDUTTORE CHE ACCOMUNA I DIVERSI PROGETTI CHE HO SEGUITO SONO I MECCANISMI GENETICO-MOLECOLARI CHE SOTTENDONO ALLA FORMAZIONE DELLA CUTICOLA. LA CUTICOLA È UNA STRUTTURA DINAMICA CHE OLTRE AD AVERE UN RUOLO DURANTE LO SVILUPPO DELLA PIANTA, FUNZIONA DA BARRIERA PRIMARIA PER LA PROTEZIONE SIA DA STRESS ABIOTICHE SIA BIOTICI. MI SONO PERTANTO FOCALIZZATA SUL RUOLO DEGLI STIMOLI ORMONALI E AMBIENTALI CHE NE REGOLANO LA SINTESI E LA CORRETTA DEPOSIZIONE. IL FATTORE TRASCRIZIONALE *ZmMYB94/FUSED LEAVES1 (FDL1)* MAIS HA UN RUOLO CHIAVE NEL PROCESSO DI DEPOSIZIONE DELLA CUTICOLA.

MEDIANTE L'ANALISI DI UN RNA-SEQ ABBIAMO IDENTIFICATO I PUTATIVI TARGET DI QUESTO FATTORE TRASCRIZIONALE CHE SEMBRA AGIRE A MONTE DEL PATHWAY DI BIOSINTESI DELLA CUTICOLA ED INTEGRA ALCUNI STIMOLI AMBIENTALI (CASTORINA ET AL., MANOSCRITTO IN PREPARAZIONE). IL RUOLO DEI NUOVI GENI CANDIDATI (REGOLATORI, TRASPORTATORI O ENZIMI DELLA BIOSINTESI) DELLA CUTICOLA SARÀ VALIDATO MEDIANTE UN APPROCCIO DI GENETICA FUNZIONALE BASATO SIA SULLA MUTAGENESI TRASPOSITIVA SIA SU OVER-ESPRESSIONE E EDITING GENOMICO, QUEST'ULTIMI IN COLLABORAZIONE CON L'UNIVERSITÀ DI AMBURGO (GERMANIA). UN ORMONE CHIAVE DELLA RISPOSTA ALLO STRESS IDRICO È L'ACIDO ABCISSICO (ABA). ATTUALMENTE MI OCCUPO DI CARATTERIZZARE DAL PUNTO DI VISTA FUNZIONALE L'INTERAZIONE TRA *ZmFDL1* E TALE ORMONE.

LA CUTICOLA HA UN RUOLO IMPORTANTE NELL'INTERAZIONE DELLA PIANTA CON I PATOGENI. IN COLLABORAZIONE CON L'IOWA STATE UNIVERSITY (USA) E IL GRUPPO DI PATOLOGIA DEL DISA STIAMO STUDIANDO IL RUOLO DELLA CUTICOLA DURANTE L'INTERAZIONE, A LIVELLO DELLE SETE DI MAIS, CON IL FUNGO MICOTOSSINOGENO *FUSARIUM* SPP RESPONSABILE DEL MARCIUME DELLA SPIGA CHE CAUSA OGNI ANNO INGENTI PERDITE DI PRODOTTO DESTINATO AD USO ALIMENTARE (CASTORINA ET AL., MANOSCRITTO IN PREPARAZIONE).

I MECCANISMI MOLECOLARI ALLA BASE DELLA FORMAZIONE DELLA CUTICOLA SEMBRANO ESSERE CONSERVATI IN DIVERSE SPECIE VEGETALI. AL FINE DI ESTENDERE LA COMPrensIONE DEL RUOLO DI *ZmFDL1* NELLE INTERAZIONI CON L'AMBIENTE, IN COLLABORAZIONE CON L'UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR (ARGENTINA) ABBIAMO INDIVIDUATO IL SUO ORTOLOGO NELLA SPECIE DI INTERESSE AGRONOMOICO *ERAGROSTIS CURVULA* E ABBIAMO CONDOTTO DELLE ANALISI DI ESPRESSIONE GENICA IN ALCUNI GENOTIPI CHE MOSTRANO VARIANTI FENOTIPICHE NATURALI NELLA CUTICOLA (ABSTRACT: CASTORINA ET AL., 2019).

INOLTRE, ABBIAMO DIMOSTRATO CHE I BRASSINOSTEROIDI, ORMONI VEGETALI CON UN RUOLO CHIAVE NELLA REGOLAZIONE DELLO SVILUPPO VEGETALE, GIOCANO UNA FUNZIONE IMPORTANTE NEI MECCANISMI DI RESISTENZA ALLO STRESS IDRICO E REGOLANO LA FORMAZIONE DELLA CUTICOLA (CASTORINA ET AL., 2018).

DURANTE QUESTO PERIODO DI POST-DOC HO INSTAURATO NUMEROSE COLLABORAZIONI A LIVELLO INTERNAZIONALE CON I SEGUENTI COLLEGHI:

- FREDERIC DOMERGUE, UNIVERSITÉ DE BORDEAUX BÂTIMENT - INRA BORDEAUX AQUITAINE, VILLENAVE D'ORNON, FRANCE.
- MARNA D. YANDEAU-NELSON, NSF ENGINEERING RESEARCH CENTER FOR BIORENEWABLE CHEMICALS, IOWA STATE UNIVERSITY, USA.
- ECHENIQUE VIVIANA, CENTRO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA ZONA SEMIÁRIDA (CERZOS - CCT - CONICET BAHÍA BLANCA) AND DEPARTAMENTO DE AGRONOMÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR, BAHÍA BLANCA, ARGENTINA.
- ARP SCHNITTGER E REINHOLD BRETTSCHEIDER, UNIVERSITÀ DI AMBURGO, GERMANIA.

MA ANCHE COLLABORAZIONI IN ATENEO CHE AD OGGI, PER I PROGETTI DI RICERCA CONCLUSI HANNO PRODOTTO DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE (LOCATELLI ET AL., 2019; IRITI ET AL., 2019). INOLTRE, TALI COLLABORAZIONI HANNO PORTATO ALLA FORMAZIONE DI CONSORZI FORTEMENTE INTERDISCIPLINARI E ALLA SCRITTURA DI PROGETTI PER CALL COMPETITIVE INTERNAZIONALI.

**2015 - 2016** HO SVOLTO ATTIVITÀ DI RICERCA COME POST-DOC ALL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO (DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE) NEL LABORATORIO DELLA PROF CHIARA TONELLI.

HO PRESO PARTE A DIVERSI PROGETTI DI RICERCA FINALIZZATI ALLO STUDIO DEI PROCESSI ALLA BASE DELLA REGOLAZIONE DELLA CRESCITA E DELLO SVILUPPO IN ARABIDOPSIS E IN SPECIE VEGETALI DI INTERESSE AGRONOMOICO.

IN PARTICOLARE MI SONO OCCUPATA DI STUDIARE LA RELAZIONE GENETICA E MOLECOLARE TRA IL GENE *AtMYB60* A ALCUNE COMPONENTI DEL PATHWAY DEI LIPIDI IN ARABIDOPSIS.

LA REGOLAZIONE DELL'ATTIVITÀ STOMATICA GIOCA UN RUOLO CHIAVE SIA NELLA RISPOSTA A STRESS ABIOTICI (CARENZA IDRICA) SIA A STRESS BIOTICI ED È REGOLATA DA DIVERSI GENI TRA CUI IL FATTORE TRASCRIZIONALE *AtMYB60*. ALL'INTERNO DI UN PROGETTO DI RICERCA FINANZIATO E COMMISSIONATO DALLA DITTA BAYER, LA PARTICOLARE TESSUTO-SPECIFICITÀ DEL PROMOTORE DI

*ATMYB60* È STATA SFRUTTATA A FINI BIOTECNOLOGICI. MI SONO OCCUPATA DELLO SCREENING DI UNA COLLEZIONE DI MOLECOLE DI SINTESI PER IDENTIFICARE QUELLE IN GRADO DI ALTERARE LA CONDUTTANZA STOMATICA E LA RISPOSTA ALLO STRESS IDRICO IN *ARABIDOPSIS* E TABACCO (DATI RISERVATI).

L'ORMONE ACIDO ABCISSICO (ABA) OLTRE AD ESSERE COINVOLTO NELLA RISPOSTA ALLO STRESS IDRICO, SVOLGE UN RUOLO IMPORTANTE IN DIVERSI PROCESSI DI SVILUPPO DELLA PIANTA TRA CUI LA REGOLAZIONE DELLA SINTESI DI METABOLITI SECONDARI E LA MATURAZIONE DELLE BACCHE IN VITE. ALL'INTERNO DI QUESTA TEMATICA MI SONO OCCUPATA DI VALIDARE L'ATTIVAZIONE TRASCRIZIONALE DI ALCUNI GENI DI VITE IN RISPOSTA ALL'ABA MEDIANTE UN SAGGIO DI "AGROBACTERIUM-MEDIATED TRANSIENT TRANS-ACTIVATION ASSAY" IN *N. BENTHAMIANA* (PILATI ET AL., 2017).

IN AGGIUNTA, SOTTO LA SUPERVISIONE DEL DR. LUCIO CONTI HO PRESO PARTE AD UN PROGETTO IN COLLABORAZIONE CON L'UNIVERSITY OF DURHAM E ALTRI GRUPPI EUROPEI INCENTRATO SULLA COMPrensIONE DEL RUOLO DELLE MODIFICAZIONI POST-TRADUZIONALI. NELLO SPECIFICO, MI SONO FOCALIZZATA SUL RUOLO DELLA SUMOILAZIONE DELLE PROTEINE DELLA MODULAZIONE DEL SEGNALE GA-DIPENDENTE IN *ARABIDOPSIS*. A TAL FINE, UTILIZZANDO UN APPROCCIO DI GENETICA MOLECOLARE ABBIAMO DIMOSTRATO CHE È UN PROCESSO CHIAVE NEL REGOLARE LA CRESCITA VEGETALE (CASTORINA ET AL., MANOSCRITTO IN PREPARAZIONE).

**2013** PHD VISITING STUDENT NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA ERASMUS. LABORATORIO DEL PROF. COEN, DEPARTMENT OF CELL AND DEVELOPMENTAL BIOLOGY, JOHN INNES CENTRE, NORWICH RESEARCH PARK, NORWICH

HO COLLABORATO ATTIVAMENTE AL PROGETTO "DYNAMIC GROWTH MAPS OF LEAF DEVELOPMENT", INCENTRATO SULLO STUDIO DEI MECCANISMI MOLECOLARI CHE REGOLANO LO SVILUPPO DEI PRIMORDI FOGLIARI AL FINE DI COMPRENDERE COME STRUTTURE COMPOSTI DA POCHE CELLULE DANNO ORIGINE AD ORGANI PIÙ COMPLESSI COME LE FOGLIE. IN PARTICOLARE, HO CONTRIBUITO CON L'ACQUISIZIONE DI IMMAGINI IN TIME-LAPSE (MICROSCOPIA CONFOCALE IN LIVE IMAGING) DI PRIMORDI FOGLIARI DI PIANTE WILD TYPE E PIANTE (*SPEECHLESS*, *SPCH*) SENZA STOMI E SUCCESSIVA ELABORAZIONE DELLE IMMAGINI OTTENUTE CON I SOFTWARES IMAGEJ, POINT TRACKING E PYTHON26. QUESTO PROGETTO HA CONDOTTO ALLA MODELLIZZAZIONE COMPUTAZIONALE DELLA CRESCITA DI UN PRIMORDIO FOGLIARE (FOX ET AL., 2018).

**2010 - 2014** SONO STATA AMMESSA AL PROGRAMMA DI DOTTORATO PRESSO IL DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE DELL' UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO SOTTO LA SUPERVISIONE DEL DR LUCIO CONTI E LA PROF CHIARA TONELLI. TITOLO DELLA TESI DI DOTTORATO: "*STOMATAL CARPENTER 1* CONTROLS STOMATA DEVELOPMENT BY AFFECTING *SPEECHLESS* ACTIVITY".

IL MIO PROGETTO DI DOTTORATO SI È INCENTRATO SULLO STUDIO DEL MUTANTE *STOMATAL CARPENTER 1* (*SCAP1*) OTTENUTO TRAMITE LO SCREENING DI UNA COLLEZIONE "GENE TRAP". IL GENE *SCAP1* HA UN RUOLO FONDAMENTALE NELL'ATTIVAZIONE DEL FATTORE TRASCRIZIONALE *AtMYB60*, CHE È STATO DIMOSTRATO REGOLARE L'ATTIVITÀ STOMATICA DURANTE LA RISPOSTA A CARENZA IDRICA. INOLTRE, HO CONTRIBUITO A CARATTERIZZARE DAL PUNTO DI VISTA FUNZIONALE IL GENE *SCAP1*, FATTORE DI TRASCRIZIONE DOF, CHE CONTRIBUISCE AL DIFFERENZIAMENTO DELLE CELLULE DI GUARDIA IN *ARABIDOPSIS THALIANA*. NELLO SPECIFICO, MEDIANTE LA COMBINAZIONE DI DIVERSE TECNICHE DI BIOLOGIA MOLECOLARE E MICROSCOPIA CONFOCALE, SONO STATI ANALIZZATI DEI MARCATORI MOLECOLARI FLUORESCENTI SPECIFICI DEI PRIMORDI DELLE CELLULE DI GUARDIA. QUESTO STUDIO HA PERMESSO DI DIMOSTRARE, PER LA PRIMA VOLTA, CHE *SCAP1* PROMUOVE LA PRODUZIONE DI STOMI E NE REGOLA LA CORRETTA DISTRIBUZIONE (CASTORINA ET AL., 2016).

DURANTE IL DOTTORATO HO LAVORATO AD UN SECONDO PROGETTO IL CUI SCOPO ERA DI CARATTERIZZARE UN NUOVO LOCUS COINVOLTO NELLA REGOLAZIONE DEL BRANCHING IN *ARABIDOPSIS*. LA MUTAZIONE NEL LOCUS PROVOCA UN'ALTERAZIONE NELL'ARCHITETTURA DELLA PIANTA, LA RIDUZIONE DELLA DOMINANZA APICALE E LA PRESENZA DI UN MAGGIOR NUMERO DI INFIORESCENZE SECONDARIE.

**2008 -2009** TESI SPERIMENTALE DI LAUREA MAGISTRALE IN BIOLOGIA MOLECOLARE DELLA CELLULA (DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO). MECCANISMI DELL' ATTIVITÀ ANTIVIRALE DEL CHITOSANO IN PIANTE DI FAGIOLO. RELATORE: PROF. CARLO SOAVE.

DURANTE IL PERIODO DI TESI SPERIMENTALE HO CONTRIBUITO A CARATTERIZZARE DAL PUNTO DI VISTA FUNZIONALE L'ATTIVITÀ ANTIVIRALE DEL CHITOSANO, UN POTENTE ELICITORE. I RISULTATI DEL LAVORO CONDOTTO HANNO PERMESSO DI CONCLUDERE CHE IL MECCANISMO D'AZIONE DEL CHITOSANO, NELL'ATTIVAZIONE DELLA RISPOSTA IMMUNITARIA DELLA PIANTA, NON SIA MEDIATA DAL ORMONE ETILENE (IRITI ET AL., 2010)

## PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI

BANDO	TITOLO PROGETTO	ANNO	RUOLO
PIANO DI SOSTEGNO ALLA RICERCA, DISAA - UNIMI	LA CUTICOLA, UN TARGET PER IL MIGLIORAMENTO GENETICO IN MAIS (COAT)	2019	MEMBRO DEL TEAM
PIANO DI SOSTEGNO ALLA RICERCA, DISAA - UNIMI	CARATTERIZZAZIONE DI COMUNITÀ BATTERICHE IN VARIETÀ LOCALI DI MAIS E LORO APPLICAZIONI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA RISPOSTA A STRESS BIOTICI E ABIOTICI (BASTA)	2018	MEMBRO DEL TEAM
RESEARCH AND INNOVATION STAFF EXCHANGE (RISE) CALL: H2020-MSCA-RISE-2013	HARNESSING PLANT REPRODUCTION FOR CROP IMPROVEMENT (PROCROP)	2014-2018	MEMBRO DEL TEAM

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

BANDO	TITOLO PROGETTO	ANNO	RUOLO
LIFE PROGRAMME 2014-2020: ENVIRONMENT AND RESOURCE EFFICIENCY	THE NEMATODE SIGNATURE: A MULTISENSOR APPROACH FOR ENVIRONMENT MONITORING IN TOMATOCROPS (LIFE-NOSE). UNDER REVISION.	GIUGNO 2019	MEMBRO UR UNIMI
PRIMA CALL-2019. FARMING SYSTEMS, TOPIC 1.2.2: SUSTAINABILITY AND COMPETITIVENESS OF MEDITERRANEAN GREENHOUSE AND INTENSIVE HORTICULTURE	TOMATO NEMATODE DISEASE DETECTION IN MEDITERRANEAN AREA WITH ADVANCED SENSORS (WORMS). NON FINANZIATO.	FEBBRAIO 2019	MEMBRO UR UNIMI-DISAA
H2020: RESEARCH AND INNOVATION ACTION (RIA). FET OPEN - NOVEL IDEAS FOR RADICALLY NEW TECHNOLOGIES. CALL: H2020-FETOPEN-2018-2020	MULTISENSOR FOR EARLY DIAGNOSIS OF GRAPEVINE NEMATODE DISEASE (MEGANODE) TOTAL SCORE: 3.9/5, NON FINANZIATO.	GENNAIO 2019	MEMBRO UR UNIMI-DISAA
OPERAZIONE 10.2.01 "CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ ANIMALE E VEGETALE" PSR 2014-2020. REGIONE LOMBARDIA	VARIETÀ LOCALI DI MAIS: CARATTERIZZAZIONE PER LA REINTRODUZIONE NEL TERRITORIO LOMBARDO (VALOMAYS). TOTAL SCORE: 88/100, FINANZIABILE MA ESCLUSO PER SUPERAMENTO "DE MINIMIS".	NOVEMBRE 2018	MEMBRO UR UNIMI

## ATTIVITÀ DIDATTICA INTEGRATIVA A LIVELLO UNIVERSITARIO

HO SVOLTO UN INTERO CICLO DI ESERCITAZIONI TEORICHE PER GLI STUDENTI ISCRITTI AL PRIMO ANNO DEL CORSO DI LAUREA IN BIOTECNOLOGIA COME ELENCATO DI SEGUITO:

ANNO ACCADEMICO	INSEGNAMENTO	CORSO DI STUDIO/STRUTTURA	ORE
2018-2019	CORSO DI GENETICA (1.5 CFU)	LAUREA TRIENNALE IN BIOTECNOLOGIA (K06). UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO	24
2017-2018	CORSO DI GENETICA (1.5 CFU)	LAUREA TRIENNALE IN BIOTECNOLOGIA (K06). UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO	24
2016-2017	CORSO DI GENETICA (1.5 CFU)	LAUREA TRIENNALE IN BIOTECNOLOGIA (K06). UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO	24

## ATTIVITÀ DI SUPERVISOR, TUTOR, RELATORE

ANNO	GRUPPO DI RICERCA	STRUTTURA
2017 - OGGI	<p>ALL'INTERNO DEL GRUPPO DELLA PROF.SSA CONSONNI, MI SONO FATTA CARICO DEI SEGUENTI STUDENTI</p> <p>IN QUALITÀ DI CO-RELATORE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SARA BRAMATI (LAUREA TRIENNALE BIOTECNOLOGIE, 2019-IN CORSO)</li> <li>• CESARE LACCARDI (LAUREA TRIENNALE BIOTECNOLOGIE, 2019-IN CORSO)</li> <li>• FAUSTO DE NIGRIS (LAUREA TRIENNALE SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE, 2019-IN CORSO)</li> <li>• FLAMINIA GRASSI (LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE DELLA PRODUZIONE E PROTEZIONE DELLE PIANTE, 2018-IN CORSO)</li> <li>• VIRGINIA FASSA (LAUREA TRIENNALE SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE, 2018)</li> <li>• GIOVANNA LANZAVECCHIA (LAUREA MAGISTRALE BIOTECNOLOGIE VEGETALI, ALIMENTARI E AGROAMBIENTALI, 2018)</li> <li>• FEDERICO COLOMBO (LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE DELLA PRODUZIONE E PROTEZIONE DELLE PIANTE, 2018)</li> <li>• RICCARDO BRIOSCHI (LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE DELLA PRODUZIONE E PROTEZIONE DELLE PIANTE, 2018)</li> <li>• STEFANIA FERLISI (LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE DELLA PRODUZIONE E PROTEZIONE DELLE PIANTE, 2017)</li> <li>• BEATRICE CAVENAGO (LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE DELLA PRODUZIONE E PROTEZIONE DELLE PIANTE, 2017)</li> <li>• VALENTINA RICCIARDI (LAUREA TRIENNALE IN BIOTECNOLOGIE, 2017)</li> <li>• EMILIANO RECCHI (LAUREA TRIENNALE IN BIOTECNOLOGIE VEGETALI, ALIMENTARI E AGROAMBIENTALI, 2017)</li> </ul> <p>IN QUALITÀ DI TUTOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VERONICA MOR (LAUREA TRIENNALE SCIENZE E TECNOLOGIE AGRARIE 2019)</li> <li>• MASSIMO ZILIO (TESI DOTTORATO DI RICERCA IN AGRICULTURE, ENVIRONMENT AND BIOENERGY, DISCUSSA NEL 2018)</li> <li>• LORENZO MONTANARI (LAUREA MAGISTRALE IN SCIENZE DELLA PRODUZIONE E PROTEZIONE DELLE PIANTE, 2017)</li> </ul>	DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
2012 - 2016	<p>ALL'INTERNO DEL GRUPPO DELLA PROF.SSA TONELLI, HO SEGUITO I SEGUENTI STUDENTI IN QUALITÀ DI TUTOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RAQUEL SILVA (TIROCINIO PER LA LAUREA MAGISTRALE - VISITING STUDENT ERASMUS ITALIA-PORTOGALLO, 2016)</li> <li>• JLENIA AGOSTINI (LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI MILANO-BICOCCA, 2013-2014)</li> </ul>	DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
2010 - 2011.	<p>ALL'INTERNO DEL GRUPPO DEL PROF. SOAVE, HO SEGUITO IN QUALITÀ DI TUTOR LA STUDENTESSA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ANAHITA ATTAR (LAUREA TRIENNALE BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI, 2010-2011)</li> </ul>	DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

## PRESENTAZIONI ORALI A CONGRESSI E SEMINARI

DATA	TITOLO	SEDE
DICEMBRE 2018	GENETIC REGULATION OF CUTICLE DEVELOPMENT IN MAIZE: AN ENVIRONMENTAL ADAPTATION POINT OF VIEW (INVITED SEMINAR)	DEPARTAMENTO DE AGRONOMÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR, BAHÍA BLANCA, ARGENTINA.

## PUBBLICAZIONI (FONTE: SCOPUS)

ARTICOLI SU RIVISTE
LOCATELLI, D. P., <u>CASTORINA, G.</u> , SANGIORGIO, S., CONSONNI, G., LIMONTA, L. (2019). SUSCEPTIBILITY OF MAIZE GENOTYPES TO RHYZOPERTHA DOMINICA (F.). <i>JOURNAL OF PLANT DISEASES AND PROTECTION</i> , ACCEPTED: 12 JULY 2019. DOI.ORG/10.1007/s41348-019-00250-8. CITATIONS N.: 0 - SJR: Q3 - 2018 IMPACT FACTOR: 0.946
IRITI, M., SCARAFONI, A., PIERCE, S., <u>CASTORINA, G.</u> , & VITALINI, S. (2019). SOIL APPLICATION OF EFFECTIVE MICROORGANISMS (EM) MAINTAINS LEAF PHOTOSYNTHETIC EFFICIENCY, INCREASES SEED YIELD AND QUALITY TRAITS OF BEAN (PHASEOLUS VULGARIS L.) PLANTS GROWN ON DIFFERENT SUBSTRATES. <i>INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES</i> , 20(9), 2327. DOI.ORG/10.3390/IJMS20092327 CITATIONS N.: 0 - SJR: Q2 - 2018 IMPACT FACTOR: 4.183
FOX, S., SOUTHAM, P., PANTIN, F., KENNAWAY, R., ROBINSON, S., <u>CASTORINA, G.</u> , ... & MARÉE, A. F. (2018). SPATIOTEMPORAL COORDINATION OF CELL DIVISION AND GROWTH DURING ORGAN MORPHOGENESIS. <i>PLOS BIOLOGY</i> , 16(11), e2005952. DOI.ORG/10.1371/JOURNAL.PBIO.2005952 CITATIONS N.: 3 - SJR: Q1- 2018 IMPACT FACTOR: 8.386
<u>CASTORINA, G.</u> , PERSICO, M., ZILIO, M., SANGIORGIO, S., CARABELLI, L., & CONSONNI, G. (2018). THE MAIZE LILLIPUTIAN1 (LIL1) GENE, ENCODING A BRASSINOSTEROID CYTOCHROME P450 C-6 OXIDASE, IS INVOLVED IN PLANT GROWTH AND DROUGHT RESPONSE. <i>ANNALS OF BOTANY</i> , 122(2), 227-238. DOI.ORG/10.1093/AOB/MCY047 CASTORINA G. E PERSICO M. HANNO EGUALMENTE CONTRIBUITO. CITATIONS N.: 2 - SJR: Q1- 2018 IMPACT FACTOR: 3.454
PILATI, S., BAGAGLI, G., SONEGO, P., MORETTO, M., BRAZZALE, D., <u>CASTORINA, G.</u> , ... & MOSER, C. (2017). ABSCISIC ACID IS A MAJOR REGULATOR OF GRAPE BERRY RIPENING ONSET: NEW INSIGHTS INTO ABA SIGNALING NETWORK. <i>FRONTIERS IN PLANT SCIENCE</i> , 8, 1093. DOI.ORG/10.3389/FPLS.2017.01093 CITATIONS N.: 24 - SJR: Q1- 2017 IMPACT FACTOR: 3.677
<u>CASTORINA, G.</u> , FOX, S., TONELLI, C., GALBIATI, M., & CONTI, L. (2016). A NOVEL ROLE FOR STOMATAL CARPENTER 1 IN STOMATA PATTERNING. <i>BMC PLANT BIOLOGY</i> , 16(1), 172. DOI.ORG/10.1186/s12870-016-0851-z CITATIONS N.: 3 - SJR: Q1- 2016 IMPACT FACTOR: 3.964
IRITI, M., <u>CASTORINA, G.</u> , VITALINI, S., MIGNANI, I., SOAVE, C., FICO, G., & FAORO, F. (2010). CHITOSAN-INDUCED ETHYLENE-INDEPENDENT RESISTANCE DOES NOT REDUCE CROP YIELD IN BEAN. <i>BIOLOGICAL CONTROL</i> , 54(3), 241-247. DOI.ORG/10.1016/J.BIOCONTROL.2010.05.012 IRITI M. E CASTORINA G. HANNO EGUALMENTE CONTRIBUITO. CITATIONS N.: 16 - SJR: Q2- 2010 IMPACT FACTOR : 2.191
IRITI, M., <u>CASTORINA, G.</u> , PICCHI, V., FAORO, F., & GOMARASCA, S. (2009). ACUTE EXPOSURE OF THE AQUATIC MACROPHYTE CALLITRICHE OBTUSANGULA TO THE HERBICIDE OXADIAZON: THE PROTECTIVE ROLE OF N-ACETYLCYSTEINE. <i>CHEMOSPHERE</i> , 74(9), 1231-1237. DOI.ORG/10.1016/J.CHEMOSPHERE.2008.11.025 CITATIONS N.: 12 - SJR: Q1- 2009 IMPACT FACTOR: 3.253

PRESENTAZIONE POSTER A CONVEGNI (SELEZIONATI)
CASTORINA GIULIA, CARBALLO JOSÉ, SELVA JUAN PABLO, ZILIO MASSIMO, ECHENIQUE VIVIANA, CONSONNI GABRIELLA. GENOME-WIDE CLASSIFICATION OF MYB-REGULATORY GENES IN THE PERENNIAL GRASS <i>ERAGROSTIS CURVULA</i> AND IDENTIFICATION OF THE <i>ZMFDL1</i> ORTHOLOGUE. 63.MO SIGA ANNUAL CONGRESS " SCIENCE AND INNOVATION FOR SUSTAINABLE AGRICULTURE INTENSIFICATION: THE CONTRIBUTION OF PLANT GENETICS AND BREEDING". 2019. NAPOLI, ITALIA.
GIULIA CASTORINA, FREDERIC DOMERGUE, DAVID HORNER, MATTEO CHIARA, GABRIELLA CONSONNI. MAIZE GENETIC REGULATION OF CUTICLE DEPOSITION AND ITS ROLE IN THE ENVIRONMENTAL ADAPTATION RESPONSE. 62.MO SIGA ANNUAL CONGRESS "PLANT DEVELOPMENT AND CROP PRODUCTIVITY FOR SUSTAINABLE AGRICULTURE". 2018. VERONA, ITALIA.
GIULIA CASTORINA, MATTEO CHIARA, FREDERIC DOMERGUE, DAVID HORNER, GABRIELLA CONSONNI. REGULATION OF CUTICLE DEPOSITION DURING JUVENILE VEGETATIVE PHASE IN MAIZE. 60TH ANNUAL MAIZE GENETICS CONFERENCE. 2018. SAINT MALÒ, FRANCE.
GIULIA CASTORINA, MASSIMO ZILIO, STEFANO SANGIORGIO, GIUSEPPE GAVAZZI, GABRIELLA CONSONNI. CHARACTERIZATION OF THE MAIZE LIL1-1 MUTANT DEFECTIVE IN THE BRASSINOSTEROID C-6 OXIDASE. 60TH ANNUAL MAIZE GENETICS CONFERENCE. 2018. SAINT MALÒ, FRANCE.
GIULIA CASTORINA, MASSIMO ZILIO, MONICA BONONI, DAVID S. HORNER, MARCELLO IRITI, GIOVANNI VENTURINI AND GABRIELLA CONSONNI. GENETIC CONTROL OF CUTICLE DEPOSITION IN MAIZE. EUROPEAN MOLECULAR MAIZE MEETING. GHENT, BELGIUM 2017.
MATTEO RIBONI, ALICE ROBUSTELLI TEST, SARA CASTELLETTI, GIULIA CASTORINA, MASSIMO GALBIATI, CHIARA TONELLI, LUCIO CONTI. THE PHYTOHORMONE ABA ACTIVATES FLOWERING BY PROMOTING FLORIGEN GENES EXPRESSION. 26TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ARABIDOPSIS RESEARCH (ICAR). PARIS, FRANCE 2015.
GIULIA CASTORINA, SAMANTHA FOX, MASSIMO GALBIATI, CHIARA TONELLI, LUCIO CONTI. A NEW ROLE FOR SCAP1 IN STOMATAL LINAGE IN <i>ARABIDOPSIS</i> . THE ROYAL GENETIC SOCIETY AUTUUM MEETING: FROM GENE TO SHAPE. LONDRA 2013.
GIULIA CASTORINA, MASSIMO GALBIATI, CHIARA TONELLI, LUCIO CONTI. "A GENE-TRAP BASED SCREEN FOR NOVEL COMPONENTS AFFECTING GROWTH IN <i>ARABIDOPSIS THALIANA</i> ". 23 <sup>RD</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON ARABIDOPSIS RESEARCH. VIENNA 2012.
GIULIA CASTORINA, MASSIMO GALBIATI, CHIARA TONELLI, LUCIO CONTI. "NOVEL COMPONENTS AFFECTING ARABIDOPSIS GROWTH". WORKSHOP ON MOLECULAR MECHANISMS CONTROLLING FLOWER DEVELOPMENT. MARATEA 2011.
MARCELLO IRITI, GIULIA CASTORINA, VALENTINA PICCHI, ILARIA MIGNANI, FRANCO FAORO. "RUOLO DELL'ETILENE E DELL'ACIDO ABSCISSICO NEI MECCANISMI DI DIFESA INDOTTI DAL CHITOSANO IN FAGIOLO VERSO IL VIRUS DELLA NECROSI DEL TABACCO (TNV)". SOCIETÀ BOTANICA ITALIANA. RIUNIONE ANNUALE DEI GRUPPI DI LAVORO DI: "BIOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE" E "BIOTECNOLOGIE E DIFFERENZIAMENTO". PARMA 2009.

## PARTECIPAZIONE A CONFERENZE

WORKSHOP ON ADVANCES IN APOMIXIS RESEARCH. 2018. ROSARIO, ARGENTINA.
EPSO CONFERENCE: CROP BREEDING AT EXPO. CROP GENETIC IMPROVEMENT THECNOLOGIES FOR A SUSTAINABLE AND PRODUCTIVE AGRICULTURE ADDRESSING FOOD AND NUTRITIONA SECURITY, CLIMAE CHANGE AND HUMAN HEALTH. MILANO 2015.
WATER, FOOD SECURITY AND ENVIRONMETAL SUSTAINABILITY. VENEZIA 2015.
SEVENTH WORLD CONFERENCE ON THE FUTURE OF SCIENCE. MIND: THE ESSENCE OF HUMANITY. VENEZIA 2011.

## PARTECIPAZIONE A TRAINING COURSE

2018 WORKSHOPS ON MOLECULAR METHODS IN GENOME ENGINEERING. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO.
2018 WORKSHOPS FOR THE 60TH ANNUAL MAIZE GENETICS CONFERENCE: "TRANSFORMATION" AND "MAIZE TOOLS & RESOURCES". SAINT MALÒ, FRANCIA.
2018 WORKSHOPS SU "META-ANALYSIS IN AGRICULTURAL RESEARCH". UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO.
2016 CORSO SIGA: "BIOINFORMATICA PER TUTTI E PER TUTTO: GENOMICA, EPIGENOMICA, TRASCRITTOMICA". POLO SCIENTIFICO RIZZI. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE
2011 CORSO TEORICO PRATICO DI MICROSCOPIA CONFOCALE. (UNA SESSIONE TEORICA DELLA DURATA DI CIRCA 6 ORE E UNA SESSIONE PRATICA DELLA DURATA DI UN'INTERA GIORNATA). PIATTAFORMA DI IMAGING CELLULARE E MOLECOLARE. FONDAZIONE FILARETE. MILANO.
2010 WORKSHOP: MOLECULAR IMAGING IN DRUG DISCOVERY AND PRECLINICAL DEVELOPMENT. DIPARTIMENTO DI FARMACOLOGIA. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO.

## COMPETENZE PERSONALI

### COMPETENZE ORGANIZZATIVE E GESTIONALI

OTTIMA CAPACITÀ DI ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DA SVOLGERE NELL'AMBITO DI UN PROGETTO DI RICERCA E OTTIMA ATTITUDINE AL LAVORO DI SQUADRA GRAZIE ALLA CAPACITÀ COMUNICATIVE ACQUISITE DURANTE L'ESPERIENZA UNIVERSITARIA E LAVORATIVA. IN PARTICOLARE, COLLABORO AL COORDINAMENTO DI UN TEAM DI RICERCA CON DOTTORANDI E STUDENTI. SEGUO PERSONALMENTE GLI STUDENTI NELLA CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ SPERIMENTALI, ELABORAZIONE DEI DATI E NELLA SCRITTURA DELL'ELABORATO DI TESI.

### COMPETENZE PROFESSIONALI

OTTIMA CONOSCENZA DEI PRINCIPALI STRUMENTI DI LABORATORIO E DEL LORO CORRETTO UTILIZZO; DELLE METODOLOGIE DI GENETICA E BIOLOGIA MOLECOLARE (ESTRAZIONE DI ACIDI NUCLEICI (DNA/RNA), ANALISI GENETICA, PCR, ANALISI ESPRESSIONE GENICA, REAL-TIME RT PCR, ANALISI DI TRASCRITTOMICA, ESTRAZIONE DI PROTEINE E BIOCHIMICA DELLE PROTEINE, CLONAGGIO MOLECOLARE, TRASFORMAZIONE TRANSIENTE IN TABACCO); DELLE TECNICHE DI GENETICA CLASSICA (INCROCI CONTROLLATI PER INTERAZIONE, TEST ALLELISMO, MAPPING); GESTIONE DI UNA COLLEZIONE DI MUTANTI (ARABI E MAIS), PIANIFICAZIONE E GESTIONE DI UN CAMPO SPERIMENTALE MAIS; STEREOMICROSCOPIA, MICROSCOPIA OTTICA E A FLUORESCENZA (LEICA E ZEISS); SOFTWARE DI ACQUISIZIONE ED ELABORAZIONI D'IMMAGINI (IMAGEJ, POINT TRACKING E PYTHON26); OTTIMA PADRONANZA DEI SISTEMI OPERATIVI MAC E WINDOWS, DEL PACCHETTO MICROSOFT OFFICE (WORD, EXCEL, POWER POINT) E DEI MOTORI DI RICERCA ONLINE

## ALTRE INFORMAZIONI

### ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE INTERNI AL DIPARTIMENTO

**2018 - OGGI** SONO STATO ELETTO RAPPRESENTANTE DEGLI ASSEGNISTI DI RICERCA PRESSO IL CONSIGLIO DI DIPARTIMENTO DiSAA

**2018 -OGGI** MEMBRO DELLA COMMISSIONE DI AUTOVALUTAZIONE DEL DIPARTIMENTO DiSAA

### ATTIVITÀ DIDATTICA DIVULGATIVA

**APRILE 2018** LABORATORIO DIDATTICO UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO DURANTE LA QUARTA EDIZIONE DELL'EVENTO "INFIORITA". ISPRA.

**MAGGIO 2017** ATTIVITÀ DIDATTICA DIVULGATIVA DURANTE L'EVENTO "FASCINATION OF PLANTS DAY 2017". UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO. MI SONO OCCUPATA IN COLLABORAZIONE CON LA PROF.SSA GABRIELLA CONSONNI DELLO STAND "GENI IN AZIONE NELLE PIANTE". VARIANTI DI SINGOLI GENI POSSONO MODIFICARE ALTEZZA E FORMA DELLA PIANTA, DIMENSIONI E COLORE DEL SEME: ALCUNI ESEMPI DAL VIVO PER RIPERCORRERE LE LEGGI DELL'EREDITARIETÀ E LA STORIA DELLE PIANTE COLTIVATE.

**MAGGIO 2015** ATTIVITÀ DIDATTICA DIVULGATIVA DURANTE L'EVENTO "FASCINATION OF PLANTS DAY 2015". UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO. EVENTO CON RISONANZA INTERNAZIONALE, SELEZIONATO DALL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO COME UNO DEI SUOI 4 EVENTI RAPPRESENTATIVI IN OCCASIONE DI EXPO2015.

MI SONO OCCUPATA CON LA COLLABORAZIONE DEL DR. CONTI DELLA REALIZZAZIONE DI UN CORTOMETRAGGIO DIVULGATIVO SULLA RICERCA VEGETALE, IN PARTICOLARE VENGONO TRATTATI IN MANIERA COMPRESIBILE I MECCANISMI MOLECOLARI ALLA BASE DELLA CRESCITA VEGETALE E DELLA FIORITURA. (VITA DI UNA PIANTA / A PLANT'S LIFE; PLANTDAY.IT)

**LUGLIO 2013** ATTIVITÀ DIDATTICA NELL'AMBITO DEL "YEAR 10 - SCIENCE CAMP". JOHN INNES CENTRE, NORWICH RESEARCH PARK, NORWICH. ([HTTPS://WWW.JIC.AC.UK/YEAR10/](https://www.jic.ac.uk/year10/)).

DURANTE L'EVENTO ANNUALE CHE FORNISCE A STUDENTI PROMETTENTI DELLE SCUOLE SUPERIORI UN INCONTRO RAVVICINATO CON LA SCIENZA, HO TENUTO UNA LEZIONE TEORICA SUL CLONAGGIO MOLECOLARE E HO SEGUITO DIVERSI GRUPPI DI RAGAZZI PER UNA SESSIONE PRATICA IN LABORATORIO DELLA DURATA DI UN GIORNO, DURANTE LA QUALE SONO STATE CONDOTTE REAZIONI DI CLONAGGIO E ANALISI DELLA TRASFORMAZIONE BATTERICA.

### ATTIVITÀ EDITORIALE

SONO INVITATA A PARTECIPARE ALLA REVISIONE DI MANOSCRITTI PER LA RIVISTA SCIENTIFICA INTERNAZIONALE INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES

Data

20/07/2019

Luogo

Milano