

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), per il settore concorsuale 07/E1 - Chimica Agraria, Genetica Agraria e Pedologia, settore scientifico-disciplinare AGR/13 - Chimica Agraria presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 96 del 06/12/2022) Codice concorso 5148

**Michele Pesenti
CURRICULUM VITAE****INFORMAZIONI PERSONALI**

COGNOME	PESENTI
NOME	MICHELE
DATA DI NASCITA	1 DICEMBRE 1985

TITOLI**TITOLO DI STUDIO**

- Laurea Triennale in Produzione Vegetale, conseguita, il 22/07/2011, presso l'Università degli Studi di Milano, con votazione finale 105/110.
- Laurea Magistrale in Scienze della Produzione e Protezione delle Piante (LM-69), conseguita, il 25/11/2013, presso l'Università degli Studi di Milano, con pieni voti assoluti e lode.

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Dottorato di Ricerca in Agricoltura, Ambiente, Bioenergia (XXXII ciclo), conseguito, il 4/02/2020, presso l'Università degli Studi di Milano. Titolo della Tesi: "Germplasm evaluation for salt tolerance in *Japonica* rice". Tutore: Prof. Gian Attilio Sacchi.

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

- Dal 01/06/2020 al 31/05/2021. Titolare di Assegno di Ricerca nell'ambito del progetto "New commercial EUropean RICE (*Oryza sativa*) harbouring salt tolerance alleles to protect the rice sector against climate change and apple snail (*Pomacea insularum*) invasion - NEURICE", presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia dell'Università degli Studi di Milano. Docente Guida: Prof. Gian Attilio Sacchi.
- Dal 01/06/2021 al 31/05/2022. Titolare di Assegno di Ricerca nell'ambito del progetto "MIND Foods Hub - Concept innovativo per l'eco-intensificazione delle produzioni agrarie e per la promozione di modelli alimentari per la salute e la longevità dell'uomo attraverso la creazione in MIND di un food system digital hub", presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia dell'Università degli Studi di Milano. Docente Guida: Prof. Gian Attilio Sacchi.
- Dal 01/09/2022 ad oggi. Titolare di Assegno di Ricerca "Basi genetiche e fisiologiche dell'adattamento del riso (*Oryza sativa* L.) a condizioni di limitata disponibilità di acqua e/o salinità del suolo", presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia dell'Università degli Studi di Milano. Docente Guida: Prof. Fabio Francesco Nocito.

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

- Anno Accademico 2016-2017. Esercitazioni di laboratorio nell'ambito del corso "Botanica e Sistemi colturali, modulo: Botanica", tenuto dal Prof. Maurizio Cocucci per il Corso di Laurea Triennale in "Biotecnologia" dell'Università degli Studi di Milano. **Ore svolte 8.**
- Anno Accademico 2017-2018. Esercitazioni di laboratorio nell'ambito del corso "Meccanismi Fisiologici della Produttività delle Piante", tenuto dal Prof. Maurizio Cocucci per il Corso di Laurea Magistrale in "Scienze della Produzione e Protezione delle Piante" dell'Università degli Studi di Milano. **Ore svolte 16.**
- Anno Accademico 2017-2018. Esercitazioni di laboratorio nell'ambito del corso "Botanica e Sistemi colturali, modulo: Botanica", tenuto dal Prof. Maurizio Cocucci per il Corso di Laurea Triennale in "Biotecnologia" dell'Università degli Studi di Milano. **Ore svolte 8.**
- Anno Accademico 2018-2019. Esercitazioni di laboratorio nell'ambito del corso "Botanica e Sistemi colturali, modulo: Botanica", tenuto dal Prof. Graziano Zocchi per il Corso di Laurea Triennale in "Biotecnologia" dell'Università degli Studi di Milano. **Ore svolte 8.**
- Anno Accademico 2018-2019. Esercitazioni di laboratorio nell'ambito del corso "Meccanismi Fisiologici della Produttività delle Piante", tenuto dal Prof. Maurizio Cocucci per il Corso di Laurea Magistrale in "Scienze della Produzione e Protezione delle Piante" dell'Università degli Studi di Milano. **Ore svolte 16.**
- Anno Accademico 2017-2018. Tutoraggio nell'ambito del corso "Meccanismi Fisiologici della Produttività delle Piante", tenuto dal Prof. Maurizio Cocucci per il Corso di Laurea Magistrale in "Scienze della Produzione e Protezione delle Piante" dell'Università degli Studi di Milano. **Ore svolte 16.**
- Anno Accademico 2019-2020. Esercitazioni di laboratorio nell'ambito del corso "Meccanismi Fisiologici della Produttività delle Piante", tenuto dal Prof. Maurizio Cocucci per il Corso di Laurea Magistrale in "Scienze della Produzione e Protezione delle Piante" dell'Università degli Studi di Milano. **Ore svolte 16.**
- Anno Accademico 2020-2021. Esercitazioni di laboratorio nell'ambito del corso "Meccanismi Fisiologici della Produttività delle Piante", tenuto dal Prof. Maurizio Cocucci per il Corso di Laurea Magistrale in "Scienze della Produzione e Protezione delle Piante" dell'Università degli Studi di Milano. **Ore svolte 16.**

Ha svolto attività di correlatore per le seguenti Tesi di Laurea Triennale e Magistrale:

- Anno accademico 2017-2018 - "Fenotipizzazione di 82 genotipi di riso (*Oryza sativa* L., ssp. *japonica*) nelle fasi di germinazione, emergenza e vegetativa precoce, in assenza ed in presenza di stress salino". Tesi di Laurea di: Lucrezia Alice Rinaldi, Matr. 870812. Corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie Agrarie, Università degli Studi di Milano.
- Anno accademico 2018-2019 - "Stress salino nel riso (*Oryza sativa* L.)". Tesi di Laurea di: Giovanni Iezzi, Matr. 890204. Corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie Agrarie, Università degli Studi di Milano.
- Anno accademico 2019-2020 - "Dettagliata caratterizzazione fisiologica di accessioni di riso (*Oryza sativa*, L. ssp. *japonica*) diversamente tolleranti lo stress salino". Tesi di Laurea di: Diego Raffaele Scaglia, Matr. 907508. Corso di Laurea Triennale in Produzione e Protezione delle Piante e dei Sistemi del Verde, Università degli Studi di Milano.
- Anno accademico 2019-2020 - "Dettagliata caratterizzazione fisiologica di linee élite di riso (*O. sativa*, L.) ssp. *japonica* introgresse con il QTL *SalTol*". Tesi di Laurea di: Matteo Gualandris, Matr. 906634. Corso di Laurea Triennale in Produzione e Protezione delle Piante e dei Sistemi del Verde, Università degli Studi di Milano.
- Anno accademico 2019-2020 - "Caratterizzazione fisiologica di due genotipi di riso (*Oryza sativa* L.) con diversa tolleranza alla salinità e di due linee ricombinanti (RILs) derivanti dal loro incrocio". Tesi di Laurea di: Chiara Vercellino, Matr. 906452. Corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie Agrarie, Università degli Studi di Milano.
- Anno accademico 2020-2021 - "Risposte fisiologiche allstress salino di una linea della cultivar di riso (*Oryza sativa*, L.) ONICE (ssp. *japonica*) in seguito a introgressione del QTL *SalTol*". Tesi di laurea di: Luca Monti, Matr. 962317. Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Produzione e Protezione delle Piante, Università degli Studi di Milano.
- Anno accademico 2020-2021 - "Response of Rice (*Oryza Sativa*, L.) to salt stress and relationships between this phenomenon, RSA and salt tolerance traits". Tesi di laurea di: Nimmakuri Venkata Nikhil, Matr. 20036057. Master's degree in Food Health and Environment, Università del Piemonte Orientale.

- Anno accademico 2021-2022 - “Caratterizzazione fisiologica e biochimica di sette linee di riso pigmentato derivanti dall’incrocio Perla Rosso x Artemide coltivate in due diverse modalità di gestione idrica”. Tesi di Laurea di: Guido Giuseppe Pace, Matr. 922821. Corso di Laurea Triennale in Produzione e Protezione delle Pianta e dei Sistemi del Verde, Università degli Studi di Milano.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI

- 10-14 luglio 2017. Summer School “Image Analysis for Plant Phenotyping”. Wageningen Academy
- 02-13 luglio 2018. MISTRAL Summer School “Ion and Water Transports in Plants”. INRA-BPMP-Montpellier.

REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

L’attività progettuale e di ricerca si è svolta nell’ambito di tematiche proprie della “Chimica Agraria” con particolare riferimento agli aspetti biochimici e fisiologici legati alla nutrizione minerale e della resistenza agli stress abiotici di piante di interesse agrario e modello.

Ha partecipato - in qualità di Staff Scientist del Gruppo di Ricerca di Biochimica e Fisiologia della Nutrizione Minerale delle Pianta del Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia, coordinato dal Prof. Gian Attilio Sacchi - alle attività dei seguenti progetti di ricerca: i) “NEURICE - New commercial european rice (*Oryza sativa*) harbouring salt tolerance alleles to protect the rice sector against climate change and apple snail (*Pomacea insularum*) invasion”, finanziato dalla Commissione Europea nell’ambito del programma Horizon 2020 (2016-2020); ii) “MIND Foods Hub - Concept innovativo per l’eco-intensificazione delle produzioni agrarie e per la promozione di modelli alimentari per la salute e la longevità dell’uomo attraverso la creazione in MIND di un food system digital hub”, finanziato da Regione Lombardia (2020-2022).

Le principali tematiche di ricerca affrontate sono di seguito brevemente descritte:

MECCANISMI FISILOGICI E MOLECOLARI LEGATI ALL’ADATTAMENTO ED ALLA TOLLERANZA DEL RISO ALLO STRESS SALINO

Sono stati condotti studi di associazione genotipo-fenotipo (Genomic Wide Association Study - GWAS) utilizzando una collezione di germoplasma di riso costituita da circa 300 accessioni di *Oryza sativa* ssp. *japonica* tipiche della fascia temperata. La collezione è stata fenotipizzata in condizioni controllate per caratteri legati alla tolleranza delle piante allo stress salino (germinazione, biomassa, contenuto di clorofilla, fluorescenza della clorofilla, periodo di fioritura, produttività). Le indagini di associazione hanno consentito di individuare alcuni geni di interesse coinvolti nella tolleranza-suscettibilità delle piante alla salinità, nonché di costituire una core collection di 10 accessioni a comportamento estremo utilizzate per ulteriori indagini biochimiche e fisiologiche volte allo studio dei meccanismi coinvolti nella acquisizione e distribuzione sistemica di sodio e potassio, nonché nella tolleranza e nel controllo di stress ossidativi indotti dalla salinità. Gli studi hanno inoltre interessato linee di riso tolleranti la salinità, derivanti dall’introgressione del QTL Saltol (conferente resistenza alla salinità) in varietà sensibili di riso selezionate per il loro interesse commerciale. Le linee sono state fenotipizzate per i loro caratteri di tolleranza al sale e indagate a livello molecolare (analisi del trascrittoma) al fine di individuare i principali geni coinvolti nella tolleranza acquisita. I risultati hanno evidenziato che l’introgressione del QTL determina, nei genotipi riceventi, una significativa riprogrammazione dei pattern di espressione genica coinvolti nella tolleranza al sale.

EFFETTI DELLE PRATICHE IRRIGUE SULLA QUALITÀ DELLA GRANELLA DI RISO

Gli studi hanno riguardato la caratterizzazione degli effetti di due pratiche irrigue - “Alternate Wetting and Drying” e “Continuous Flooding” - sulle caratteristiche qualitative (nutrizionali, nutraceutiche e salutistiche) delle granelle prodotte da tre varietà commerciali di riso. I risultati ottenuti hanno permesso di evidenziare che le tecniche alternative di gestione dell’acqua possono in alcuni casi incrementare i contenuti di tocoferoli, orizanoli, e flavonoidi della granella ed influenzare significativamente la composizione minerale della stessa.

EFFETTI DELL’IPOSSIA SULLA REGOLAZIONE DELL’ASSUNZIONE DI POTASSIO IN SEMI GERMINANTI DI *ARABIDOPSIS*

Gli studi sono stati focalizzati sul ruolo funzionale di CIPK25 (CALCINEURIN B-LIKE INTERACTING PROTEIN KINASE) nel controllo dell’attività di AKT1, il principale canale del potassio coinvolto nell’assorbimento

del nutriente durante la germinazione dei semi di *Arabidopsis thaliana* in condizioni di ipossia. I risultati hanno evidenziato che i mutanti *cipk25* di *Arabidopsis*, difettivi per *CIPK25*, sono incapaci di mantenere l'omeostasi cellulare del potassio durante la germinazione in condizioni ipossiche, suggerendo un ruolo della proteina CIPK25 nella modulazione dell'attività di AKT1.

CARATTERIZZAZIONE DI MUTANTI DI MAIS A BASSO CONTENUTO DI ACIDO FITICO

L'acido fitico rappresenta la principale forma di fosforo accumulata nei semi dei cereali ed è considerato un fattore anti-nutrizionale e limitante l'assimilazione del fosforo negli animali monogastrici. La selezione di genotipi di mais a basso accumulo di acido fitico (*low-phytic acid*) rappresenta quindi una importante strategia di biofortificazione. Tuttavia, molte delle mutazioni *low-phytic acid* finora caratterizzate producono effetti pleiotropici indesiderati che si ripercuotono negativamente sulla produttività e sulla tolleranza allo stress idrico delle piante. L'attività di ricerca condotta ha riguardato la caratterizzazione di un mutante *low-phytic acid* (*lpa1-1*) di mais per aspetti legati allo sviluppo della pianta e direttamente relazionabili al mantenimento dello stato idrico, evidenziando che sia l'architettura sia la profondità dell'apparato radicale del mutante non rappresentano fattori limitanti per lo sviluppo della pianta.

VALUTAZIONE DELLA NUTRIZIONE AZOTATA DELLE PIANTE ATTRAVERSO L'ANALISI DI IMMAGINI DIGITALI

Gli studi hanno riguardato la comparazione di metodi di stima del contenuto in azoto delle foglie di piante di riso basati sull'analisi di immagini digitali o sulla determinazione in campo di parametri convenzionali (SPAD, Dualex, tavole dei colori).

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

- Dal 2016 partecipa alle attività di ricerca del gruppo di Biochimica e Fisiologia della Nutrizione Minerale delle Piante, del Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia dell'Università degli Studi di Milano, coordinato dal Prof. Gian Attilio Sacchi.
- Dal 1 settembre 2022 partecipa alle attività di ricerca del gruppo di analisi elementare ed isotopica del Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia dell'Università degli Studi di Milano, sotto la supervisione del Prof. Fabio Francesco Nocito.

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- 2017. "Genome-wide association study for mild-salt tolerance in rice". XXXV Convegno Nazionale SICA - Udine, 11-13 settembre 2017
- 2019. "Transmembrane transporters and salt tolerance in temperate *japonica* rice". International Workshop on Plant Membrane Biology - Glasgow (UK), 7th-12th July 2019
- 2020. "Phenological, biochemical and physiological response to salt stress of rice (*Oryza sativa* L.) *japonica* putative salt-tolerant introgressed lines in hydroponic culture". XXXVIII Convegno Nazionale SICA - Piacenza, 7-8 settembre 2020

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

- 2017. Premio miglior poster XXXV Convegno Nazionale SICA (Udine, 11-13 settembre 2017) per il contributo "Studio delle risposte precoci allo stress salino in varietà di riso mediante analisi di infrared thermography".

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Articoli su riviste internazionali

- Confalonieri R, Paleari L, Movedi E, Pagani V, Orlando F, Foi M, Barbieri M, **Pesenti M**, Cairati O, La Sala M, Besana R, Minoli S, Bellocchio E, Croci S, Mocchi S, Lampugnani F, Lubatti A, Quarteroni

- A, De Min D, Signorelli A, Ferri A, Ruggeri G, Locatelli S, Bertoglio M, Dominoni P, Bocchi S, Sacchi GA, Acutis M (2015) Improving *in vivo* plant nitrogen content estimates from digital images: Trueness and precision of a new approach as compared to other methods and commercial devices. *Biosystems Engineering* 135, 21-30. Doi: 10.1016/j.biosystemseng.2015.04.013
- Orasen G, De Nisi P, Lucchini G, Abruzzese A, **Pesenti M**, Maghrebi M, Kumar A, Nocito FF, Baldoni E, Morgutti S, Negrini N, Valè G, Sacchi GA (2019) Continuous flooding or alternate wetting and drying differently affect the accumulation of health-promoting phytochemicals and minerals in rice brown grain. *Agronomy* 9, 628. Doi: 10.3390/agronomy9100628
 - Tagliani A, Tran AN, Novi G, Di Mambro R, **Pesenti M**, Sacchi GA, Perata P, Pucciariello C (2020) The calcineurin B-like interacting protein kinase CIPK25 regulates potassium homeostasis under low oxygen in Arabidopsis. *Journal of Experimental Botany*, 71, 2678-2689. Doi: 10.1093/jxb/eraa004
 - Bundó M, Martín-Cardoso H, **Pesenti M**, Gómez-Ariza J, Castillo L, Frouin J, Serrat X, Nogués S, Courtois B, Grenier C, Sacchi GA, San Segundo B (2022) Integrative approach for precise genotyping and transcriptomics of salt tolerant introgression rice lines. *Frontiers in Plant Science*, 12, 797141. Doi: 10.3389/fpls.2021.797141
 - Colombo F, Bertagnon G, Ghidoli M, **Pesenti M**, Giupponi L, Pilu R (2022) Low-phytate grains to enhance phosphorus sustainability in agriculture: chasing drought stress in *lpa1-1* mutant. *Agronomy* 12, 721. Doi: 10.3390/agronomy12030721

Articoli su riviste nazionali con ISSN

- Ferri A, **Pesenti M** (2012) Ogm: cronistoria e legislazione. *Intersezioni* 23 (Organo di informazione e cultura professionale dell'Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali di Milano), ISSN 2280-689X
- Ferri A, **Pesenti M** (2013) Ogm: un approccio economico. *Intersezioni* 26 (Organo di informazione e cultura professionale dell'Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali di Milano), ISSN 2280-689X

Contributi in atti di convegni nazionali ed internazionali

- Orasen G, Baldoni E, Abruzzese A, **Pesenti M**, Maghrebi M, Volante A, Nocito FF, Dell'Orto M, De Nisi P, Valè G, Sacchi GA (2017) Genome-wide association study for mild-salt tolerance in Rice. *International Temperate Rice Conference*, Griffith (AUS) 6th-9th March 2017
- **Pesenti M**, Orasen G, Abruzzese A, Maghrebi M, Dell'Orto M, De Nisi P, Baldoni E, Rai AC, Volante A, Valè G, Negrini N, Morgutti S, Vigani G, Nocito FF, Sacchi GA (2017) Genome-wide association study for mild-salt tolerance in rice. *XXXV Convegno Nazionale SICA - Udine*, 11-13 settembre 2017
- Vigani G, Porfido C, Baldoni E, **Pesenti M**, Lucchini G, Nocito FF, Spagnuolo M, Terzano R, Sacchi GA (2017) Architettura radicale in due varietà di riso con differente capacità di accumulo di cadmio: indagini bi- e tri-dimensionali. *XXXV Convegno Nazionale SICA - Udine*, 11-13 settembre 2017
- Vigani G, Rai AC, Dell'Orto M, **Pesenti M**, Lucchini G, Nocito FF, Sacchi GA (2017) Studio delle risposte precoci allo stress salino in varietà di riso mediante analisi di infrared thermography. *XXXV Convegno Nazionale SICA - Udine*, 11-13 settembre 2017
- Abruzzese A, Baldoni E, De Nisi P, Dell'Orto M, Lucchini G, Maghrebi M, Morgutti S, Hazarika M, Negrini N, Nocito FF, Orasen G, **Pesenti M**, Rai AC, Vigani G, Sacchi GA (2018) Neurice Project- Identification of genes involved in salt tolerance in rice: GWAS approach. *Rice Days UNIMI - Milano*, 10-11 luglio 2018
- **Pesenti M**, Orasen G, Maghrebi M, Hazarika M, Vigani G, Abruzzese A, Rai AC, De Nisi P, Dell'Orto M, Morgutti S, Negrini N, Nocito FF, Cocucci M, Sacchi GA (2018) GWAS and linkage mapping for the identification of loci involved in salt tolerance in rice. *Rice Days UNIMI - Milano*, 10-11 luglio 2018
- De Nisi P, Negrini N, Morgutti S, **Pesenti M**, Sacchi GA (2018) Variazioni dei livelli di trealosio-6-P e di zuccheri fosforilati e non durante le prime fasi di crescita vegetativa in due varietà di riso (*Oryza sativa* L.) con diversa sensibilità al sale. *XXXVI Convegno Nazionale SICA - Reggio Calabria*, 24-26 settembre 2018
- **Pesenti M**, Orasen G, Abruzzese A, Nocito FF, Espen L, Cocucci M, Sacchi GA (2019) Transmembrane transporters and salt tolerance in temperate *japonica* rice. *International Workshop on Plant Membrane Biology - Glasgow (UK)*, 7th-12th July 2019

- **Pesenti M**, Orasen G, Abruzzese A, Nocito FF, Espen L, Cocucci M, Sacchi GA (2019) Transmembrane transporters and salt tolerance in temperate *japonica* rice. *1st Joint Meeting on Soil and Plant System Sciences*. Bari, 23-26 settembre 2019
- Colombo F, Cavallaro V, **Pesenti M**, Negrini N, Morgutti S, Orasen G, Nocito FF, Sacchi GA (2019) The Trehalose-6-phosphate/SnRK1 system in the response to saline conditions during germination of two rice (*O. sativa* L., ssp. *japonica*) cultivars with different salt sensitivity. *1st Joint Meeting on Soil and Plant System Sciences*. Bari, 23-26 settembre 2019
- **Pesenti M**, Cavallaro V, Abruzzese A, Lucchini G, Morgutti S, Negrini N, Sacchi GA (2020) Phenological, biochemical and physiological response to salt stress of rice (*Oryza sativa* L.) *japonica* putative salt-tolerant introgressed lines in hydroponic culture. *XXXVIII Convegno Nazionale SICA - Piacenza*, 7-8 settembre 2020
- Colombo F, Bertagnon G, Virgadola S, **Pesenti M**, Pilu R (2021) The root system architecture in low phytic acid *maize* mutant: phenotypic and morphological characterization. *9th Rooting: International Symposium on Root Development*. Online, 24-28 May 2021
- Colombo F, Bertagnon G, Frescoso A, **Pesenti M**, Pilu R (2021) Chasing drought stress in *lpa1-1* maize mutant: A comparison between the root system architecture and the epigeal part of the plant. *LXIV Convegno Annuale SIGA*. Online, 14-16 settembre 2021
- Colombo F, Bertagnon G, **Pesenti M**, Pilu R (2021) Chasing drought stress in *lpa1-1* maize mutant: evaluation of the root system architecture and photosynthetic parameters. *12th AGROSYM International Agriculture Symposium*. Jahorina (Bosnia Erzegovina), 7-10 October 2021

Data

19/12/2022

Luogo

Milano