



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4576

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: Paolo Pesaresi

Luca Tadini

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Tadini
Nome	Luca
Data Di Nascita	04/04/1984

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Assegnista tipo B	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	2009
Dottorato Di Ricerca	Biologia (Botanica)	Ludwig-Maximilians-Universitaet Muenchen	2013

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Italiano	Madrelingua
Inglese	Fluente
Tedesco	Buono

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2019	Premio per comunicazione orale "Elevator Pitch": "GUN1 influences the accumulation of NEP-dependent transcripts and chloroplast protein import in Arabidopsis thaliana cotyledons." Jointed SIBV-SBI Congress. Padova, Italia.
2019	Vincitore di assegno di Tipo B presso l'Università degli studi di Milano. Titolo del progetto "Identificazione e caratterizzazione di molecole coinvolte nei meccanismi di incompatibilità"



	nelle rosaceae”.
2016	Vincitore di assegno Ministeriale di Tipo A presso l'Università degli studi di Milano. Titolo del progetto “GUN-UPR: a novel GUN1-mediated UPR retrograde signalling pathway in Arabidopsis chloroplast”.
2009	Borsa di Studio per Giovani Promettenti (durata di 6 mesi) nel gruppo del Professor. Martin Kater, presso il dipartimento di Bioscienze (Università degli studi di Milano)

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Luglio 2019 - oggi: Assegnista di tipo B, sotto la supervisione della Prof.ssa Simona Masiero, presso il dipartimento di Bioscienze (Università degli studi di Milano). Si occupa dello sviluppo di pesticidi alternativi nella lotta agli oomiceti. E' inoltre coinvolto in progetti di ricerca di base riguardanti lo sviluppo del frutto in Arabidopsis e pomodoro, la comunicazione intracellulare tra cloroplasto e nucleo in Arabidopsis e dell'isolamento e caratterizzazione di mutanti di orzo alterati nella regolazione del macchinario fotosintetico.
Luglio 2018 - Giugno 2019: Assegnista di tipo A, sotto la supervisione della Prof.ssa Simona Masiero, presso il dipartimento di Bioscienze (Università degli studi di Milano). Si occupa dello studio di piccoli peptidi come alternativa ai pesticidi tradizionali nella lotta agli oomiceti. E' inoltre coinvolto in progetti di ricerca di base riguardanti lo sviluppo del frutto e la comunicazione intracellulare tra cloroplasto e nucleo in <i>Arabidopsis thaliana</i> . Inoltre è coinvolto nello studio di varianti alleliche di geni coinvolti nella fotosintesi, al fine di migliorare la resa fotosintetica e la resa in biomassa in orzo.
Settembre 2015 - Giugno 2018: Assegnista sotto la supervisione del Prof. Paolo Pesaresi, presso il dipartimento di Bioscienze (Università degli studi di Milano). Si occupa dello studio di meccanismi di comunicazione intracellulare tra cloroplasto e nucleo che mediati dalla proteina GUN1 in Arabidopsis. Inoltre è coinvolto nello studio di varianti alleliche di geni coinvolti nella fotosintesi, al fine di migliorare la resa fotosintetica e la resa in biomassa in orzo.
Ottobre 2013 - Aprile 2015: Post-doc presso la Ludwig Maximilian Universitaet Muenchen (Monaco di Baviera, Germania) sotto la supervisione del Prof. Dario Leister. Si occupa della caratterizzazione funzionale della proteina GUN1 e del complesso proteico ad essa associato in Arabidopsis.
Ottobre 2009 - Aprile 2013: dottorato presso la Ludwig Maximilian Universitaet Muenchen (Monaco di Baviera, Germania) sotto la supervisione del Prof. Dario Leister. Si occupa della caratterizzazione funzionale del complesso proteico associato a GUN1 e della comunicazione cloroplasto nucleo in <i>Arabidopsis thaliana</i> .
Durante la tesi magistrale (Gennaio 2008-Marzo 2009) e la seguente borsa di studio ricevuta (Maggio 2009-Ottobre 2009), il candidato si è occupato dello studio di geni della famiglia polycomb in <i>Oryza sativa</i> presso l'Università degli Studi di Milano.

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2019-2023	NoPest - Novel Pesticides for a Sustainable Agriculture
2016-2019	BarPlus: Modifying canopy architecture and photosynthesis to maximize barley biomass and yield for different end-uses.
2016-2019	GrAptaResistance: a novel strategy based on peptide aptamers to protect grapevine from downy mildew fungal infection. Sponsor Cariplo Foundation
2009-2015	Deutsche Forschungsgemeinschaft (FOR 804)
2009	ERA-Net Plant Genomics network “Seeds for Growth” 2007-2010



TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto internazionale
Pesaresi P, Masiero S, Mizzotti C, <u>Tadini L</u> , Pellegrino S, Colombo M, Vezzulli S, Perazzolli M, Velasco R. (2019) Peptides with fungicidal activity, their composition and related uses in agronomic field. Pub. No.: WO/2019/116203. International Application No.: PCT/IB2018/059834
Breve riassunto: la presente invenzione riguarda nuovi peptidi ad attività antimicrobica e fungicida, le relative composizioni fitofarmaceutiche ed in particolare il loro uso per il controllo di plasmopara viticola nella viticoltura.

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
15-19/10/2018	Retrograde signalling from endosymbiotic organelles. Presentazione poster	Roscoff, Francia
13-15/06/2018	Riunione annuale dei gruppi di lavoro SBI Biologia Cellulare e Molecolare Biotecnologie e Differenziamento. Presentazione orale su invito	Sanremo, Italia
14-16/06/2017	Riunione dei gruppi di lavoro Biologia Cellulare e Molecolare Biotecnologie e Differenziamento. Presentazione orale su invito	Università degli Studi di Milano Bicocca
23-24/03/2017	BarPLUS meeting. Presentazione orale	University of Potsdam (Potsdam, Germania)
13-16/10/2013	International Closing Meeting of the Research Unit 804 Retrograde Signaling in Plants	Kochel am See, Germania

PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste
1. Barbato R, <u>Tadini L</u> , Cannata R, Peracchio C, Jeran N, Alboresi A, Morosinotto T, Bajwa AA, Paakkarinen V, Suorsa M, Aro EM and Pesaresi P. (2020) Higher order photoprotection mutants reveal the importance of Δ pH-dependent photosynthesis-control in preventing light induced damage to both photosystem II and photosystem I. Scientific Reports. 11(4):e1165382. doi: 10.1080/15592324.2016.1165382. Citations n.: 0 - SJR: Q1 - 2018/2019 Impact Factor: 4.011
2. Petrella R, Caselli F, Roig-Villanova I, Vignati V, Chiara M, Ezquer I, <u>Tadini L</u> , Kater MM and Gregis V. (2020) BASIC PENTACYSSTEINE, MADS-domain factors and Polycomb Group protein LIKE HETEROCHROMATIN PROTEIN 1 confine SEEDSTICK expression in Arabidopsis. Plant J. Epub ahead of print. doi: 10.1111/tpj.14673. Citations n.: 2 - SJR: Q1 - 2018/2019 Impact Factor: 5.726
3. <u>Tadini L</u> , Jeran N, Peracchio C, Masiero S, Colombo M and Pesaresi P. (2020) The plastid transcription machinery and its coordination with the expression of nuclear genome: PEP-NEP and the GUN1-mediated retrograde communication. Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci. 375(1801):20190399. doi: 10.1098/rstb.2019.0399. Review.



Citations n.: 0 - SJR: Q1 - 2018 Impact Factor: 6.139

4. **Tadini L**, Peracchio C, Trotta A, Colombo M, Mancini I, Jeran N, Costa A, Faoro F, Marsoni M, Vannini C, Aro EM and Pesaresi P. (2020) GUN1 influences the accumulation of NEP-dependent transcripts and chloroplast protein import in Arabidopsis cotyledons upon perturbation of chloroplast protein homeostasis. *101(5):1198-1220*. doi: 10.1111/tpj.14585.

Citations n.: 1 - SJR: Q1 - 2018/2019 Impact Factor: 5.726

5. Mizzotti C, Rotasperti L, Moretto M, **Tadini L**, Resentini F, Galliani BM, Galbiati M, Engelen K, Pesaresi P and Masiero S. (2018) Time-Course Transcriptome Analysis of Arabidopsis Siliques Discloses Genes Essential for Fruit Development and Maturation. *Plant Physiol.* 178(3):1249-126.

Citations n.: 5 - SJR: Q1 - 2018 Impact Factor: 5.949

6. Paieri F, **Tadini L**, Manavski N, Kleine T, Ferrari R, Morandini P, Pesaresi P, Meurer J and Leister D. (2018) Plastid RNA helicase 50 is a rRNA maturation factor that functionally overlaps with signaling factor GUN1. *Plant Physiol.* 176(1):634-648. Shared first authorship.

Citations n.: 17 - SJR: Q1 - 2018 Impact Factor: 5.949

7. **Tadini L**, Ferrari R, Lehniger MK, Mizzotti C, Moratti F, Resentini F, Colombo M, Costa A, Masiero S and Pesaresi P. (2018) Trans-splicing of plastid rps12 transcripts, mediated by AtPPR4, is essential for embryo patterning in *Arabidopsis thaliana*. *Planta.* 248(1):257-265.

Citations n.: 2 - SJR: Q1 - 2018 Impact Factor: 3.361

8. Defez R, Andreozzi A, Dickinson M, Adrian Charlton A, **Tadini L**, Pesaresi P and Bianco C. (2017) Improved drought stress response in alfalfa plants nodulated by an IAA over-producing Rhizobium strain. *Front Microbiol.* 8:2466.

Citations n.: 20 - SJR: Q1 - 2017 Impact Factor: 4.076

9. Ferrari R, **Tadini L**, Moratti F, Lehniger MK, Costa A, Rossi F, Colombo M, Masiero S, Schmitz-Linneweber C and Pesaresi P. (2017) CRP1 Protein: (dis)similarities between *Arabidopsis thaliana* and *Zea mays*. *Front Plant Sci.* 8:163. Shared first authorship.

Citations n.: 7 - SJR: Q1 - 2017 Impact Factor: 4.298

10. Colombo M, **Tadini L**, Peracchio C, Ferrari R and Pesaresi P. (2016) GUN1, A Jack-of-All-Trades in Chloroplast Protein Homeostasis and Signaling. *Front Plant Sci.* 7:1427. Review.

Citations n.: 17 - SJR: Q1 - 2016 Impact Factor: 4.298

11. Järvi S, Suorsa M, **Tadini L**, Ivanauskaite A, Rantala S, Allahverdiyeva Y, Leister D and Aro EM. (2016) FtsH facilitates proper biosynthesis of photosystem I in *Arabidopsis thaliana*. *Plant Physiol.* 171(2):1333-43.

Citations n.: 15 - SJR: Q1 - 2016 Impact Factor: 6.456

12. Colombo M, Suorsa M, Rossi F, Ferrari R, **Tadini L**, Barbato R and Pesaresi P. (2016) Photosynthesis Control: an underrated short-term regulatory mechanism essential for plant viability. *Plant Signal Behav.* 11(4):e1165382. Review.

Citations n.: 6 - SJR: Q2 - 2016 Impact Factor: 1.22

13. **Tadini L**, Pesaresi P, Kleine T, Rossi F, Guljamow A, Sommer F, Mühlhaus T, Schroda M, Masiero S, Pribil M, Rothbart M, Hedtke B, Grimm B and Leister D. (2016) GUN1 controls accumulation of the plastid



ribosomal protein S1 at the protein level and interacts with proteins involved in plastid protein homeostasis. *Plant Physiol* 170(3):1817-30.

Citations n.: 37 - SJR: Q1 - 2016 Impact Factor: 6.456

14. Suorsa M, Rossi F, Tadini L, Labs M, Colombo M, Jahns P, Kater MM, Leister D, Finazzi G, Aro EM, Barbato R, and Pesaresi P. (2016) PGR5-PGRL1-dependent cyclic electron transport modulates linear electron transport rate in *Arabidopsis thaliana*. *Mol Plant* 9(2):271-88.

Citations n.: 48 - SJR: Q1 - 2016 Impact Factor: 7.142

15. Romani I, Manavski N, Morosetti A, Tadini L, Maier S, Kühn K, Ruwe H, Schmitz-Linneweber C, Wanner G, Leister D and Kleine T. (2015) mTERF6, a Member of the Arabidopsis Mitochondrial Transcription Termination Factor Family, Is Required for Maturation of Chloroplast tRNA^{Ala}(GAU). *Plant Physiol* 169(1):627-46.

Citations n.: 20 - SJR: Q1 - 2015 Impact Factor: 6.280

16. Armbruster U, Ruehle T, Kreller R, Strotbek C, Zuehlke J, Tadini L, Blunder T, Hertle A, Qi Y, Rengstl B, Nickelsen J, Frank W and Leister D. (2013) The PAM68LIKE protein evolved from a PSII assembly factor to mediate assembly of the chloroplast NDH complex in flowering plants. *Plant Cell* 25(10):3926-43.

Citations n.: 32 - SJR: Q1 - 2013 Impact Factor: 9.575

17. Allahverdiyeva Y, Suorsa M, Rossi F, Pavesi A, Kater MM, Antonacci A, Tadini L, Pribil M, Schneider A, Wanner G, Leister D, Aro EM, Barbato R and Pesaresi P. (2013) Arabidopsis plants lacking PsbQ and PsbR subunits of the oxygen-evolving complex show altered PSII super-complex organization and short-term adaptive mechanisms. *Plant J* 75(4):671-84.

Citations n.: 58 - SJR: Q1 - 2013 Impact Factor: 6.815

18. Tadini L, Romani I, Pribil M, Jahns P, Leister D and Pesaresi P. (2012) Thylakoid redox signals are integrated into organellar-gene-expression-dependent retrograde signaling in the *prors1-1* mutant. *Front Plant Sci* 3:282.

Citations n.: 6 - SJR: Q1 - 2013 Impact Factor: 3.637

19. Romani I, Tadini L, Rossi F, Masiero S, Pribil M, Jahns P, Kater M, Leister D and Pesaresi P. (2012) Versatile roles of Arabidopsis plastid ribosomal proteins in plant growth and development. *Plant J* 72(6):922-34. Shared first authorship.

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.

Luogo e data: Milano, 23/05/2020

FIRMA _____