



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

COD. ID: 5145

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. Lucio Conti

Paolo Korwin Krukowski

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Korwin Krukowski
Nome	Paolo

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Borsista	DISAFA (UNITO)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Triennale	Scienze biologiche (L-13)	Università degli studi di Torino	2015
Laurea Magistrale	Biotechnologie Vegetali (LM-6)	Università degli studi di Torino	2017
Dottorato Di Ricerca	Scienze Agrarie, Forestali e Agroalimentari	Università degli studi di Torino	2021



LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	C1
Italiano	madrelingua

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2019	Seed Grant SIBV - borsa di studio per progetto in mobilità dal titolo " <i>Investigating the epigenetic and transcriptomic effects of strigolactones in Arabidopsis drought memory</i> " svoltosi presso l'INRAE (IP52 - Paris Saclay) nel periodo settembre-dicembre 2019, supervisore: Dr. Abdelhafid Bandahmane. http://www.sibv.eu/premi-e-borse-di-studio/seed-grants/seed-grant-2019

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Attività Lavorativa

Da settembre 2021, Borsista di ricerca

Progetto: "Risposte fisiologiche e molecolari a stress multipli in genotipi di pomodoro"

Supervisore: Prof. Francesca Cardinale

Contratto di supporto alla didattica per il corso Biologia generale e delle piante di interesse alimentare - Corso di laurea triennale in Tecnologie alimentari

Supervisore: Prof. Francesca Cardinale

- 30 ore a.a. 2020/2021

- 30 ore a.a. 2019/2020

- 15 ore a.a. 2018/2019

Formazione

Dottorato di ricerca in Scienze Agrarie, Forestali e Agroalimentari (BIO/04 - Fisiologia vegetale), 4/10/2021

UNITO, Torino, Italia



Titolo tesi: “Strigolactones and abiotic stress in plants: cross-talk with other phytohormones and signal molecules”

Supervisore: Prof. Francesca Cardinale

- **Biologia molecolare:** estrazione, quantificazione e valutazione qualitativa degli acidi nucleici (Nuclei, DNA, RNA, miRNA), RT-qPCR, analisi luminometriche
- **Fisiologia vegetale:** protocolli di stress idrico, misure di scambi gassosi, analisi di stato idrico fogliare, fenotipizzazione di diversi genotipi in stress
- **Biochimica:** estrazione proteica e quantificazione spettrofotometrica (Metodo di Bradford), SDS-PAGE e Western-Blot, estrazione e quantificazione spettrofotometrica della Prolina
- **Biologia vegetale:** crescita di piante *in vivo* e *in vitro*, fenotipizzazione, genotipizzazione e incroci di mutanti, microscopia ottica e cenni di microscopia confocale, trattamenti ormonali

Studente visitatore - Settembre 2019 - Dicembre 2019

Plant Genetics and Epigenetics (INRA - Paris), IPS2 Paris-Saclay, Saclay (Francia)

Supervisore: Dr. Abdelhafid Bendahmane

Titolo Progetto: “Investigating the epigenetic and transcriptomic effects of strigolactones in Arabidopsis drought memory”

- **Biologia molecolare (NGS):** DNaseq, RNAseq, ATACseq
- **Bioinformatica:** analisi RNAseq, analisi dei cluster

Laurea magistrale in Biotecnologie vegetali (LM-6), 22/9/2017

110/110 con lode e menzione

UNITO, Torino, Italia

Effect of strigolactones on ABA biosynthesis perception and signal transduction in Arabidopsis thaliana

Relatore: Prof. Andrea Schubert

Tirocinante - 1 aprile 2017 - 30 maggio 2017

Plant Genetics and Development (SILS), UvA, Amsterdam, Paesi Bassi

Supervisore: Prof. Francesca Quattrocchio

Laurea triennale in Scienze biologiche (L-13), 9/12/2015

102/110



UNITO, Torino, Italia

Novel functional aspects of neurogenesis in the hippocampus of rodents

Relatore: Prof. Silvia De Marchis

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2021	Risposte fisiologiche e molecolari a stress multipli in genotipi di pomodoro
2017-2020	<i>Strigolactones and abiotic stress in plants: cross-talk with other phytohormones and signal molecules</i>
2019	<i>Investigating the epigenetic and transcriptomic effects of strigolactones in Arabidopsis drought memory</i>
2017	<i>Light regulation of the expression of the fading gene at transcriptional level (ERASMUS+)</i>

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
Congressi		
4/9/2019 - 6/9/2019	6th International Plant Science Conference	Padova (Italia)
25/7/2019- 29/7/2019	The 23rd international conference on plant growth substances	Parigi (Francia)
10/4/2019- 12/4/2019	11th TNAM - Tri-national Arabidopsis Meeting	Zurigo (Svizzera)
Seminari		
15/11/2017	The plants cry for help: biotic and abiotic stresses attract beneficial microbes to the roots	IPGSA (CNR) - Torino
23/10/2017	The mitochondrial permeability transition pore - an example of multiple molecular exaptation?	DISAFA (UNITO) - Torino
30/10/2017	Understanding and restoring ecosystem in the nursing infant / exploring a yeast culture collection for biotechnology innovation	DISAFA (UNITO) - Torino



10/07/18	Alternative approach to control parasitic weeds	DISAFA (UNITO) - Torino
15/11/2018	In vivo analysis of Ca ²⁺ dynamics in Arabidopsis: tools and applications	DISAFA (UNITO) - Torino
<u>Summer School</u>		
8/9/2020 - 10/9/2020	Stress resilience in plants: from molecules to field	Online
12/6/2018 - 15/6/2018	Climate change and crop productivity: the role of plant physiology, breeding and biotechnology	Isola Polvese (Italia)

PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste
P. Korwin Krukowski , J. Ellenberger, S. Röhlen-Schmittgen, A. Schubert, F. Cardinale (2020) Phenotyping in <i>Arabidopsis</i> and Crops—Are We Addressing the Same Traits? A Case Study in Tomato. <i>Genes</i> , 11, 1011, Impact factor (2020): 4.096. https://doi.org/10.3390/genes11091011
F. Cardinale, P. Korwin Krukowski , A. Schubert, I. Visentin (2018) Strigolactones: mediators of osmotic stress responses with a potential for agrochemical manipulation of crop resilience <i>Journal of Experimental Botany</i> , 69, 9, 2291-2303, Impact factor (2018): 5.360 https://doi.org/10.1093/jxb/erx494

Atti di convegni
Poster
I. Visentin, P. Korwin Krukowski , G. Russo, A. Bendahmane, C. Lovisolo, A. Schubert, F. Cardinale Role of the strigolactones in the repeated drought stress Plant Biology Europe 2020, Turin (Italy), 28/6-1/7
G. Russo, P. Korwin Krukowski , S. Capitanio, D. Minerdi, C. Constán Aguilar, L. Borghi, I. Visentin, A. Schubert, A. Genre, F. Cardinale Strigolactones and abiotic stress in plants: modulation of abscisic acid transport Plant Cell Dynamics IX, Online, 1/6/2021 - 3/6/2021
P. Korwin Krukowski , I. Visentin, G. Russo, F. Gresta, C. Lovisolo, A. Schubert, F. Cardinale Investigating the epigenetic and transcriptomic effects of strigolactones in Arabidopsis drought memory 6th International Plant Science Conference. Padova (Italy) 4/9/2019 -6/9/2019
P. Korwin Krukowski , I. Visentin, G. Russo, F. Gresta, C. Lovisolo, A. Schubert, F. Cardinale (2019) Strigolactones are needed for full stomata memory of drought in Arabidopsis thaliana. 6th International Plant Science Conference. Padova (Italy), 4/9/2019 -6/9/2019
A. Schubert, P. Korwin Krukowski , E. Deva, C. Lovisolo, I. Visentin, F. Cardinale



miR156 transduces the strigolactone signal under drought stress in tomato The 23rd international conference on plant growth substances. Paris (France) 25/7/2019-29/7/2019
P. Korwin Krukowski , I. Visentin, G. Russo, F. Gresta, C. Lovisolo, A. Schubert, F. Cardinale D14 is necessary for stomatal memory of drought in Arabidopsis thaliana. 11th TNAM - Tri-national Arabidopsis Meeting, Zurich (Switzerland) 10/4/2019-12/4/2019
C. Constán-Aguilar, P. Korwin Krukowski , G. Russo, I. Visentin, A. Schubert, F. Cardinale Strigolactones effects on root acidification ability XIX FISV Congress, Rome (Italy), 18/9/2018 - 21/9/2018
A. Schubert, F. Cardinale, P. Korwin Krukowski , G. Russo, M. Macchio, I. Visentin ABA and miR156 may mediate the effects of strigolactones on drought stress tolerance and reproductive development XIX FISV Congress, Rome (Italy), 18/9/2018 - 21/9/2018
Comunicazioni orali
I. Visentin, P. Korwin Krukowski , G. Russo, A. Bendahmane, C. Lovisolo, A. Schubert, F. Cardinale From tomato to Arabidopsis and back: role of strigolactones in the stomatal memory of drought stress Plant Biology Europe 2020, Turin (Italy), 28/6/2021-1/7/2021
G. Vighi, F. Gresta, P. Korwin Krukowski , D. Minerdi, A. Schubert, I. Visentin, F. Cardinale The regulation of phosphate starvation responses by strigolactones in Solanum lycopersicum 6th International Plant Science Conference. Padova (Italy) 4/9/2021-6/9/2021
G. Russo, P. Korwin Krukowski , C. Constán-Aguilar, L. Borghi, I. Visentin, F. Cardinale, A. Schubert Strigolactones and abiotic stress in plants: modulation of abscisic acid transport XIX FISV Congress, Rome (Italy), 18/9/2018 - 21/9/2018

ALTRE INFORMAZIONI

Patente di Guida tipo B
Patentino per l'utilizzo professionale di fitofarmaci

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 precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Torino, il 29/11/2021