



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

COD. ID: 5351

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 **Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente** dell'Università degli Studi di Milano

Responsabile scientifico: Prof. Matias Pasquali

IRENE VALENTI

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Valenti
Nome	Irene

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Biodiversità ed Evoluzione Biologica (LM6-Biologia)	Università degli studi di Milano	2017
Laurea triennale	Scienze Biologiche	Università di Milano-Bicocca	2014

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

Lingue	livello di conoscenza
Inglese	B1

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2020	Vincitrice della borsa di studio dal titolo "Il disseccamento dei fiori della camelia" nel settore scientifico-disciplinare delle Scienze Agrarie e Veterinarie presso il Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, La Nutrizione e l'Ambiente.



ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Novembre 2021-Marzo 2022

Collaborazione nell'ambito del progetto: Valutazione dell'attività fungicida

L'obiettivo del progetto è stato quello di caratterizzare popolazioni di patogeni fungini, riconducibili per sintomatologia dei campioni a *Pyricularia oryzae*, così da valutarne la sensibilità a composti fungicidi, impiegati per contrastare la malattia. Le attività svolte presso i laboratori del Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente (DeFENS) sono state le seguenti: raccolta di campioni patologici di riso; l'isolamento dei funghi patogeni; identificazione degli isolati sia su base morfoculturale, sia su base genetica; estrazione del DNA ed amplificazione di marcatori genici tramite PCR per evidenziare la resistenza ai fungicidi; allestimento di saggi di sensibilità a fungicidi per determinarne la baseline; elaborazione di metodi di mantenimento *in vitro* dei ceppi fungini a lungo termine; gestione e analisi dati.

A queste si aggiungono attività di tutoraggio di studenti in laboratorio durante il loro tirocinio di tesi.

Giugno 2021-Settembre 2021

Collaborazione nell'ambito del progetto: NATURA VAGANTE – Contenimento biologico di *Ailanthus altissima*

Presso il Dipartimento DeFENS dell'Università statale di Milano sono state svolte attività di supporto nell'acquisizione, gestione ed analisi dei dati relativi alla caratterizzazione genomica di ceppi fungini isolati da campioni fitopatologici di *Ailanthus altissima*. Le informazioni derivanti dai sequenziamenti di regioni specifiche del DNA estratto sono state analizzate con lo scopo di individuare i microrganismi a livello tassonomico ed identificare possibili ed efficaci agenti di biocontrollo.

In aggiunta, sono state svolte prove sperimentali in campo a supporto di progetti del medesimo laboratorio. Gli interventi sono stati realizzati su colture di grano con lo scopo di valutare l'efficacia di alcuni *Streptomyces* spp. nel contrastare la fusariosi della spiga *in vivo*. Sono stati eseguiti dei trattamenti su spighe di grano duro (*Triticum durum* var. Claudio) e grano tenero (*Triticum aestivum* var. Bandera) durante la fase di fioritura, inoculando spore di streptomiceti e conidi di *Fusarium graminearum*.

Marzo 2020-Aprile 2021

Borsa di studio "Il disseccamento dei fiori della camelia"

Le attività di ricerca sono state svolte presso il Dipartimento di Scienze per gli Alimenti, la Nutrizione e l'Ambiente dell'Università degli Studi di Milano. Lo scopo del lavoro è stato quello di approfondire gli aspetti micologici del patogeno *Ciborinia camelliae* tramite un approccio biomolecolare. Nel corso dello studio di ricerca sono state migliorate ed acquisite competenze in ambito microbiologico, tecniche microscopiche e biomolecolari. Tra queste in particolare: mantenimento del patogeno *in vitro*; isolamento di streptomiceti da utilizzare come potenziali BCA; messa a punto e valutazione di saggi biologici *in vitro* (es. ricerca delle ideali condizioni di crescita del fungo; antagonismo tra streptomiceti-patogeno; prove di vitalità delle ascospore); estrazione del DNA e ricerca del miglior metodo di estrazione del DNA genomico; valutazione della qualità del DNA estratto; PCR; sequenziamento del DNA; studio bioinformatico dei dati biologici (assemblaggio e annotazione del genoma nucleare e mitocondriale); analisi comparativa con le specie affini; gestione ed analisi dati.

Ottobre 2015-Febrero 2017

Tirocinio per la tesi di laurea magistrale

Il lavoro di tesi è stato svolto presso i laboratori di ecologia e microscopia del dipartimento di Bioscienze con lo scopo di valutare gli effetti di un'esposizione acuta a tre diverse nanoparticelle (NP) di carbonio sul crostaceo *Daphnia magna*. Oltre alla valutazione dell'end-point tossicologico, è stata effettuata un'analisi in microscopia ottica ed elettronica per indagare i possibili effetti delle NP a livello cellulare. Le principali attività svolte sono state le seguenti: allevamento in



laboratorio del modello sperimentale *Daphnia magna*; conseguimento di saggi tossicologici con metodi standard definiti dalla procedura OECD 202; allestimento dei campioni biologici per le analisi in microscopia ottica ed elettronica (es. fissazione, disidratazione, inclusione in resina e realizzazione di sezioni trasversali all'ultramicrotomo); interpretazione dei dati e delle immagini al microscopio ottico, SEM e TEM.

Febbraio 2014

Tesi triennale compilativa sulla risposta fenologica di un'intera comunità biotica ai cambiamenti climatici. Il lavoro si è basato su uno studio avvenuto nella riserva naturale di Kivach, dove sono stati raccolti dati su diverse variabili climatiche e fasi fenologiche di più gruppi tassonomici.

Ottobre 2012

Stage di ecologia marina tropicale presso l'isola di Magoodhoo (Maldives)

Formazione su aspetti inerenti alla nascita e all'ecologia delle scogliere coralline. Durante il corso si sono alternate lezioni teoriche presso il centro di ricerca dell'Università degli Studi Milano-Bicocca dell'isola, e attività pratiche in mare.

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2020-2021	Progetto formativo "Il disseccamento dei fiori della camelia".
2021	Progetto NATURA VAGANTE – Contenimento biologico di <i>Ailanthus altissima</i> .
2021-2022	Progetto "Valutazione dell'attività fungicida".

PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste

Valenti, I., Degradi, L., Kunova, A., Cortesi, P., Pasquali, M., Saracchi, M. (2022). The first mitochondrial genome of *Ciborinia camelliae* and its position in the Sclerotiniaceae family. *Front. Fungal Biol.* 2:802511. <https://doi.org/10.3389/ffunb.2021.802511>

Saracchi, M., Colombo, E.M., Locati, D., Valenti, I. et al. Morphotypes of *Ciborinia camelliae* Kohn infecting camellias in Italy. *J Plant Pathol* (2022). <https://doi.org/10.1007/s42161-022-01040-2>

Bacchetta, R., Santo, N., Valenti, I., Maggioni, D., Longhi, M., & Tremolada, P. (2018). Comparative toxicity of three differently shaped carbon nanomaterials on *Daphnia magna*: does a shape effect exist?. *Nanotoxicology*, 12(3), 201–223. <https://doi.org/10.1080/17435390.2018.1430258>

Articoli in consegna per pubblicazione

Valenti, I., Saracchi, M., Degradi, L., Kunova, A., Cortesi, P., Pasquali, M., (2022). The genome assembly of *Ciborinia camelliae*, causal agent of camellia flower blight. *Mol. Plant Microbe Interact.*

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
Sett-2021	The genome of <i>Ciborinia camelliae</i> , a pathogen specific to Camellia flowers / M. Saracchi, I. Valenti, P. Cortesi, A. Kunova, M. Pasquali. 2021 IS-MPMI CONGRESS	Online



ALTRE INFORMAZIONI

Maggio 2022: partecipazione al corso di formazione "Percorsi professionali per la tutela dell'ambiente: i laboratori di ARPA Lombardia".

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: Novate Milanese, 07/07/22