



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 5040

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, responsabile scientifico la **Prof.ssa Baldi Antonella**

[Violetta Francesca Vacchini]

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Vacchini
Nome	Violetta Francesca
Data Di Nascita	[20, 06, 1985]

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Non occupato	

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Biodiversità ed Evoluzione Biologica	Università degli Studi di Milano	2011
Dottorato Di Ricerca	Chimica, Biochimica ed Ecologia degli Antiparassitari	Università degli Studi di Milano	2014
Master di I livello	Comunicazione delle Scienze	Università degli Studi di Padova	2017
Laurea triennale	Scienze Biologiche	Università degli Studi di Milano	2008
Altro	Corso di formazione base per Facilitatori della Comunicazione e dell'Integrazione Scolastica e Lettori a domicilio	Cooperativa Sociale IRIFOR del Trentino Onlus	2018

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

inglese	livello C1 , certificazione CAE -Cambridge Certificate in Advanced English, 2021- certificazione B2 - FCE - First Certificate in English, 2003
---------	--



francese

livello B1, certificazione A2 - Open Badge, comune di Milano, 2014-2015

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Assegno di ricerca di tipo B di durata annuale per la collaborazione ad attività di ricerca nell'area scientifico-disciplinare delle scienze agrarie e veterinarie

Giù 2019 - Mag 2021, Università degli Studi di Milano (<http://www.defens.unimi.it/ecm/home>)

- Titolo del progetto: "Set up ed ottimizzazione di protocolli di estrazione e purificazione del DNA batterico da rizosfera e tessuti di piante di vite finalizzati ad analisi metagenomica"

Assegno di ricerca di tipo B di durata annuale per la collaborazione ad attività di ricerca nell'area scientifico-disciplinare delle scienze agrarie e veterinarie

2018- 2019, Università degli Studi di Milano (<http://www.esp.unimi.it/ecm/home>)

- Titolo del progetto: "Difesa fitosanitaria sostenibile per un sistema agro-alimentare nutrition sensitive"

Corso di formazione base per Facilitatori della Comunicazione e dell'Integrazione Scolastica e Lettori a Domicilio, 2018, Cooperativa Sociale IRIFOR del Trentino Onlus, Trento (<https://www.irifor.eu/>)

Master di primo livello in Comunicazione delle Scienze

2015 - 2016, Università degli Studi di Padova (<http://www.dfa.unipd.it/>)

- Tirocinio formativo di 3 mesi presso MUSE - Museo delle Scienze di Trento (2016, <http://www.muse.it/>)
- Titolo tesi: "*Exhibit the extinct*. La sesta estinzione di massa, dialogo tra arte e scienza"

Relatori: Dott. Massimo Bernardi, Prof. Alessandro Pascolini

- Partecipazione a parte della realizzazione del progetto espositivo temporaneo "Estinzioni. Storie di catastrofi e altre opportunità" presso il MUSE - Museo delle Scienze di Trento
- Elaborazione di prodotti che hanno contribuito alle attività di comunicazione scritta e viva dell'evento, tra cui la ricerca archivistica di materiale sitografico e bibliografico, lo sviluppo dei percorsi tematici della mostra, la collaborazione con il settore comunicazione per lo sviluppo del piano di comunicazione della mostra nelle sue declinazioni on-line e off-line (predisposizione materiali di comunicazione, stesura comunicati, elaborazione di progetti per il web e social-media)
- Partecipazione alle riunioni in programma con i diversi settori del museo e con le diverse figure professionali coinvolte nell'organizzazione, e alla formazione degli operatori per le visite didattiche
- Partecipazione all'allestimento dei campioni paleontologici delle collezioni MUSE, selezionati per il loro inserimento all'interno del percorso espositivo e collaborazione con i curatori MUSE e degli altri musei italiani prestatori dei reperti, all'allestimento delle vetrine

Micro4yoU S.r.l

Feb 2015 - Set 2016, Milano

Ricerca e sviluppo di prodotti a base microbica

- Impiego di microrganismi sulla base del concetto del *Microbial Resource Management*: utilizzo di microrganismi per uno scopo utile e benefico laddove applicati
- Condotti esperimenti di microbiologia applicata al fine di individuare soluzioni sostenibili, come il restauro di monumenti e il bioconsolidamento, la colorazione di tessuti, la crescita di piante in condizioni di stress idrico, la salute delle api
- Contribuito all'avanzamento di una start up innovativa

Dottorato in Ecologia Microbica

(Corso di Dottorato in Chimica, Biochimica ed Ecologia degli Antiparassitari)

2011 - 2014, Università degli Studi di Milano (<http://www.defens.unimi.it/ecm/home>)

- Titolo tesi: "Microbial ecology of the spotted wing fly *Drosophila suzukii*"
- Apprese e applicate le tecniche di microbiologia applicata, biologia molecolare, microscopia ed



ecologia microbica al fine di caratterizzare la comunità microbica del moscerino dei piccoli frutti *Drosophila suzukii*

- Collaborato con un gruppo internazionale al fine di garantire un lavoro di alto valore scientifico, e fornito un contributo a diversi progetti paralleli
- Presentato il lavoro in summer/winter school nazionali e internazionali

Laurea Magistrale in Biodiversità and Evoluzione Biologica con pieni voti assoluti e lode
2008 - 2011, Università degli Studi di Milano, (<http://www.dbs.unimi.it/ecm/home>)

- Tirocinio (maggio 2008 - dicembre 2010), presso Università degli Studi di Milano - Bicocca (<http://www.disat.unimib.it/>)
- Titolo tesi: "Valutazione di alcuni fattori ambientali nella dinamica demografica di specie uccelli migratori trans-sahariani nidificanti in Lombardia"

Laurea triennale in Scienze Biologiche

2004 - 2008, Università degli Studi di Milano (<http://www.dbs.unimi.it/ecm/home>)

- Tirocinio (ottobre 2007- gennaio 2008), presso Università degli Studi di Milano

Titolo tesi: "Esame della microfauna bentonica nel laghetto dell'Orto Botanico di "Cascina Rosa"

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
9-13 luglio 2017	Crotti E., Vacchini V., Gonella E., Prosdocimi E. M., Mazetto F., Chouaia B., Callegari M., Mapelli F., Mandrioli M., Alma A., Daffonchio D. <u>Bacterial diversity shift determined by different diets in the gut of the spotted wing fly <i>Drosophila suzukii</i> is primarily reflected on acetic acid bacteria.</u>	7 th congress of European microbiologists (FEMS 2017), Valencia, Spagna
4 - 8 giugno 2017	Crotti E., Vacchini V., Gonella E., Prosdocimi E. M., Mazetto F., Chouaia B., Callegari M., Mapelli F., Mandrioli M., Alma A., Daffonchio D. <u>Bacterial diversity shift determined by different diets in the gut of the spotted wing fly <i>Drosophila suzukii</i> is primarily reflected on acetic acid bacteria</u>	14 th symposium on bacterial diversity and ecology (BAGECO 14), Aberdeen, Scozia
11 dicembre 2015	Balloi A., Gatti L., Vacchini V., Lombardi E., Cappitelli F. <u>Use of plant essences as natural biocides against oil painting biodeteriogens</u>	Convegno Internazionale conservare e tramandare. Palazzo Montalbo, Centro Regionale per la Progettazione e il Restauro e per le Scienze Naturali ed Applicate ai Beni Culturali, Palermo
27-29 ottobre 2015	Crotti E., Prosdocimi E. M., Barozzi A., Vacchini V., Lupi D., Colombo M., Daffonchio D. <u>Evaluating the contribution of the gut bacterial community of the wood-boring beetle <i>Pscodthea hilaris</i> to the host physiology</u>	3 rd International Conference on Microbial Diversity, Perugia
14-18 giugno 2015	Prosdocimi E. M., Crotti E., Barozzi A., Vacchini V., Lupi D., Colombo M., Daffonchio D. <u>Contribution of gut symbionts to the host physiology of a wood-boring beetle. BAGECO 13- The</u>	BAGECO 13- The microbial continuity across changing ecosystems. Milano



	microbial continuity across changing ecosystems	
18 - 19 dicembre 2014	Dissertazione finale: " <u>Microbial Ecology of the Spotted Wing Fly, <i>Drosophila suzukii</i></u> ".	Annual PhD International Workshop: X Workshop of the CBEA School, Università degli Studi di Milano
4 - 8 Agosto 2014	Vacchini V. , Gonella E., Mazzetto F., Prosdocimi E. M., Chouaia B., Mandrioli M., Crotti E., Alma A. and Daffonchio D. <u>Ecology and interactions of microbial symbionts in the spotted-wing fly <i>Drosophila suzukii</i></u>	5 th IRSAE Summer School 2014, Telemark University College, Department of Environmental and Health Studies, Norvegia
22-25 Giugno 2014	García González J., Crotti E., Vacchini V. , Gonella E., Alma A., Daffonchio D., Tanaka F., Spotti Lopes J. R. <u>Microbiota of the maize leafhopper <i>Dalbulus maidis</i> (Delong&Wolcott) (Hemiptera: Cicadellidae) associated with the infection by maize bushy stunt phytoplasma (MBSP)</u>	2014 Hemipteran-Plant Interactions Symposium (HPIS), University of California - Riverside, USA
27-28 Gennaio 2014	Vacchini V. Progress report: : " <u>Ecology and interaction of microbial symbionts in <i>Drosophila suzukii</i></u> "	VIII Workshop del corso di dottorato "Chimica, Biochimica ed Ecologia degli Antiparassitari" DeFENS (Department of Food, Environmental and Nutritional Sciences), Università degli Studi di Milano
Novembre 2013	Chouaia B., Montagna M., Vacchini V. , Epis S., Mazza G., Prosdocimi E., Crotti E., Longo S., Sacchi L., Giorgi A., Cervo R., Daffonchio D., Lozzia G. and Bandi C. <u>Microbial symbionts of the Red Palm Weevil (<i>Rhynchophorus ferrugineus</i>): insights from 16S rRNA pyrotag studies</u>	ESA 61st Annual Meeting, Austin, Texas
1-5 aprile 2013	Partecipazione alla winter school "Integrative taxonomy and taxonomic expertise in the framework of the DNA-barcoding initiative"	MNHN, Parigi (Francia)
13 Marzo 2013	Vacchini V. : "The acetic acid microbiome associated to the emerging pest <i>Drosophila suzukii</i> "	Winter School " <u>Symbiomes: systems metagenomics of host-microbe interactions</u> " - Fondazione E. Mach, San Michele all'Adige, Trento
21 gennaio 2013	Vacchini V. : Titolo: " <u>Ecology and interaction of microbial symbionts in <i>Drosophila suzukii</i></u> "	VIII Workshop del corso di dottorato "Chimica, Biochimica ed Ecologia degli Antiparassitari", DeFENS (Department of Food, Environmental and Nutritional Sciences), Università degli Studi di Milano
16 - 19 dicembre 2012	Chouaia B., Montagna M., Mazza G., Crotti E., Epis S., Prosdocimi E.M., Vacchini V. , Cervo R., Longo S., Bandi C. e Daffonchio D. <u>Investigation of the microbial symbionts of the red palm weevil, <i>Rhynchophorus ferrugineus</i></u>	BIODESERT International Conference. Tunisi
16 - 19	Crotti E., Gonella E., Vacchini V. ,	BIODESERT International Conference. Tunisi



dicembre 2012	Prosdocimi E. M., Mazzetto F., Chouaia B., Mandrioli M., Sansonno L., Daffonchio D. e Alma A. <u>Acetic acid microbiome associated to the spotted wing fly <i>Drosophila suzukii</i></u>	
5 - 7 Novembre 2012	Crotti E. , Chouaia B, Vacchini V. , Prosdocimi E. M., Sansonno L. e Daffonchio D. <u>Acetic acid bacteria and the factors driving their roles as insect symbionts</u>	US Environmental Biotechnology Workshop. St. Louis, Missouri, USA
19 - 25 agosto 2012	Chouaia B., Montagna M., Mazza G., Epis S., Crotti E., Prosdocimi E.M., Vacchini V. , Daffonchio D., Cervo R. e Bandi C. <u>Microbial Community Associated With The Red Palm Weevil, <i>Rhynchophorus ferrugineus</i></u>	ICE 2012, XXIV International Congress in Entomology. Korea

Articoli su riviste	
"An In Vitro Evaluation of the Biocidal Effect of Oregano and Cloves' Volatile Compounds against Microorganisms Colonizing an Oil Painting—A Pioneer Study". Gatti, L., Troiano, F., Vacchini, V. , Cappitelli, F., & Balloi, A. (2021). <i>Applied Sciences</i> , 11(1), 78.	
"Cocetta, G., Passera, A., Vacchini, V., Cortellino, G., Picchi, V., Ferrante, A., ... & Piazza, L. (2021). Use of microbial inoculants during cultivation maintain the physiological, nutritional and technological quality of fresh-cut romaine lettuce". Cocetta, G., Passera, A., Vacchini, V. , Cortellino, G., Picchi, V., Ferrante, A., ... & Piazza, L. (2021). <i>Postharvest Biology and Technology</i> , 175, 111411.	
"Towards nutrition-sensitive agriculture: an evaluation of biocontrol effects, nutritional value, and ecological impact of bacterial inoculants". Passera, A., Vacchini, V. , Cocetta, G., Arpanahi, A. A., Casati, P., Ferrante, A., & Piazza, L. (2020). <i>Science of The Total Environment</i> , 724, 138127.	
"Bacterial diversity shift determined by different diets in the gut of the spotted wing fly <i>Drosophila suzukii</i> is primarily reflected on acetic acid bacteria" Vacchini V. , Gonella E., Crotti E., Prosdocimi E. M., Mazzetto F., Chouaia B., Mapelli F., Callegari M., Mandrioli M., Alma A., Daffonchio D. <i>Environmental Microbiology Reports</i> , 2015, DOI: 10.1111/1758-2229.12505	
"Attraction activity of symbiotic Acetic Acid Bacteria in <i>Drosophila suzukii</i> (Diptera: Drosophilidae): a promising tool of mass trapping" Mazzetto F., Gonella E., Crotti E., Vacchini V. , Syrpas M., Pontini M., Mangelinckx S., Daffonchio D., Alma A. <i>Journal of Pest Science</i> , 2015, DOI 10.1007/s10340-016-0754-7	
"Effects of the diet on the microbiota of the Red Palm Weevil (Coleoptera: Dryophthoridae)" Montagna M., Chouaia B, Mazza G., Prosdocimi E. M., Crotti E., Mereghetti V., Vacchini V. , Giorgi A., De Biase A., Longo S., Cervo R., Lozzia G. C., Alma A., Bandi C., Daffonchio D. <i>PLoS ONE</i> , 2015, 10(1): e0117439. doi:10.1371/journal.pone.0117439	
"Microbial symbionts of honeybees: a promising tool to improve honeybee health" Crotti E., Sansonno L., Prosdocimi E. M., Vacchini V. , Hamdi C., Cherif A., Gonella E., Marzorati M., Balloi A. <i>New Biotechnology</i> , 2013, 30(6), 716-722.	

ALTRE INFORMAZIONI

Corso di formazione base per Facilitatori della Comunicazione e dell'Integrazione Scolastica e Lettori a Domicilio (2018, Cooperativa Sociale IRIFOR del Trentino Onlus, Trento, https://www.irifor.eu/)
Corso di formazione "K7 Dall'idea all'impresa - edizione 39 2016_1_851_02.112" (Formazione Lavoro, Trento, 11-22/12/2017)
Attestato di frequenza del modulo "Formazione sicurezza generale dei lavoratori", ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08 e conforme all'Accordo Stato Regioni del 21/12/2011, che costituisce credito



formativo permanente (Formazione Lavoro, Trento, 12/12/2017)
Attestato di frequenza del modulo “Formazione sicurezza specifica dei lavoratori - Rischio Basso”, ai sensi dell’art. 37 del D. Lgs. 81/08 e conforme all’Accordo Stato Regioni del 21/12/2011 (Formazione Lavoro, Trento, 14/12/2017)
Supplente CLIL (materia: Scienze; Lingua: Inglese) Set 2016 - Giu 2017 Fondazione E. Mach, San Michele all’Adige (TN) (http://www.fmach.it/) <ul style="list-style-type: none">• Sviluppate e veicolate lezioni di ecologia, biotecnologia, viticoltura, biologia vegetale, gestione ambientale a studenti del terzo, quarto, quinto anno e corso post diploma degli indirizzi tecnico e professionale dell’istituto agrario.• Collaborato con un gruppo docente multidisciplinare• Comunicazione con e gestione dei gruppi classe
Coaching scientifico del progetto EFS “Keep Calm, it’s time for CLIL” (Ott 2016 - Giu 2017, Istituto Comprensivo “Johannes Amos Comenius”, Cognola (TN), http://www.icomenius.it/) <ul style="list-style-type: none">• Coordinamento e counseling di insegnanti di scuole primarie e secondarie di primo grado• Gestito lo sviluppo e assemblaggio dei piani dei module plan CLIL sui temi “Nutrition” per le classi di scuola primaria e “Animal adaptations” per le classi di scuola secondaria di primo grado
Tra gli organizzatori della Summer School FACILIS 2014 (Lug 2014, Università degli Studi di Milano)
Educatrice (Fornite lezioni scientifiche a giovani di età scolare partecipanti ad un campo estivo scientifico, Giu 2011 - Ago 2011, Associazione Idea, Milano, http://www.idealirete.net/)
Certificato di Abilitazione alla Professione di Biologo (Esame di Stato) , conseguito con votazione 179/200 (Università degli Studi di Milano, 2011)
Rappresentante degli studenti in Consiglio di Facoltà e Consiglio di Coordinamento Didattico (Università degli Studi di Milano, 2009-2011)
Capacità e conoscenze tecniche Tecniche di microbiologia generale <ul style="list-style-type: none">• Preparazione di soluzioni e terreni colturali• Diluizioni seriali e piastramento• Preparazione di inoculi batterici e di lievito• Isolamento e coltivazione di ceppi batterici e di lievito• Preparazione di cellule competenti e trasformazione di ceppi batterici Tecniche di biologia molecolare ed ecologia microbica <ul style="list-style-type: none">• Estrazione di DNA da insetti, comparti vegetali, suolo, isolati batterici e di lievito, mediante tecnica <i>boiling lysis</i>, kit di estrazione, CTAB.• Elettroforesi su gel d’agarosio• Tecnica FISH (<i>Fluorescence In Situ Hybridization</i>) su colture pure di batteri e su tessuti di insetti• Amplificazione mediante PCR, allineamento ed identificazione di sequenze nucleotidiche• Typing molecolare di popolazioni batteriche e di lieviti (ITS-PCR, BOX- PCR)• Tecnica RFLP (<i>Restriction Fragment Length Polymorphism</i>), Tecnica TRFLP (<i>Terminal Restriction Fragment Length Polymorphism</i>)• DGGE (<i>Denaturing Gradient Gel Electrophoresis</i>) Tecniche di microscopia: <ul style="list-style-type: none">• Microscopio ottico composto a luce trasmessa• Stereomicroscopio da dissezione• Microscopio a epifluorescenza Tecniche di fissazione per microscopio ottico Tecniche per l’indagine di proprietà strutturali di materiali di natura alimentare: <ul style="list-style-type: none">• caratteristiche colorimetriche• proprietà schiumogene (foaming capacity)• valutazione del contenuto d’acqua attraverso metodo gravimetrico classico• valutazione del contenuto di olio attraverso estrazione Soxhlet



- water binding capacity
- utilizzo dello strumento texture analyzer TA.TX2 Stable Micro Systems e del software Texture Exponent Exceed TEE32 (Stable Micro Systems, Godalming, UK) per analisi di flessione e rottura e di *back extrusion*
- Analisi del profilo proteico attraverso saggio Bradford e elettroforesi su gel di poliacrilammide in presenza di sodio dodecil solfato (SDS-PAGE).

Esperienza nei censimenti e monitoraggio di popolazioni di uccelli nidificanti

Conoscenza tecnologie informatiche:

Conoscenza di base di programmi statistici (SPSS, R)

Conoscenza base del software OriginPro - Data Analysis and Graphing Software

Analisi di immagini: Quantity One (Bio Rad), Image J

Utilizzo del programma Chromas Lite e delle banche dati pubbliche (NCBI, RDP, CBS-KNAW) per l'analisi di sequenze nucleotidiche

Utilizzo dei programmi MEGA 6 per la costruzione di alberi filogenetici

Certificazione ECDL - Start (Aprile 2005)

Conoscenza del pacchetto office (Excel, Word, Power Point)

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__, 25/08/21

FIRMA Violetta V. celi