



AL MAGNIFICO RETTORE  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4342

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 la Prof.ssa Sara Epis

AL MAGNIFICO RETTORE  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

**Ilaria Varotto Boccazzi**

## CURRICULUM VITAE

### INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Varotto Boccazzi
Nome	Ilaria
Data Di Nascita	31/07/1991

### OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
In attesa di discutere la tesi di dottorato in Scienze Ambientali	Dipartimento di Bioscienze - Università degli Studi di Milano

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Biologia applicata alle scienze della nutrizione (LM-6)	Università degli Studi di Milano	2016
Laurea Triennale	Scienze biologiche	Università degli Studi di Milano	2013



## LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	B2

## LINGUISTIC CERTIFICATION:

First Certificate in English	(Level B2)
------------------------------	------------

## PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2016	Vincitrice di due PhD positions in Scienze Ambientali e Medicina Molecolare e Traslazionale (Università degli Studi di Milano)
2018	Vincitrice di un travel grant offerto dalla Royal Society of Chemistry in collaborazione con ProteoMass Scientific Society and the Bioscope research Group. Leishmaniasis Congress.

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Da gennaio 2015- aprile 2016: tirocinio per la tesi magistrale in Biologia applicata alle scienze della nutrizione presso il dipartimento di medicina veterinaria (UniMi) con il progetto "Potenziale utilizzo di insetti per la produzione di farine ad uso mangimistico: studio della comunità fungina della mosca soldato nera ( <i>Hermetia illucens</i> )" Supervisore: Prof. Sara Epis
Da ott 2016-ott 2019: PhD student in Scienze ambientali (UniMi) con il progetto "Symbiotic chimeras: novel immunological properties of <i>Asaia</i> symbionts engineered to be covered by the <i>Wolbachia</i> surface protein". Tutor: Prof. Sara Epis
Gennaio 2019: periodo di formazione presso l'Istituto Superiore di Sanità sotto la supervisione della Dott.ssa Gramiccia e del Dott. Gradoni per l'acquisizione di tecniche utili al mantenimento di protozoi parassiti <i>in vitro</i> .

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2018	Coinvolta nel progetto "Avviso congiunto per l'incremento dell'attrattività del sistema della ricerca lombardo e della competitività dei ricercatori candidati su strumenti dell'ERC" (100.000 euro) - Finanziamento CARIPLO e Regione Lombardia"
2015	Coinvolta nel progetto: "FEEDINSECT: valutazione delle caratteristiche tecnologiche e di sicurezza di mangimi contenenti insetti" in Piano Sviluppo Ricerca 2015.



2012	Coinvolta nel progetto PRIN - 2012. "Controllo simbiotico di zanzare vettrici: dal laboratorio al campo" - UniMi.
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
13-16 Aprile 2019	29° European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID)	Amsterdam, Netherlands
25-16 March 2019	Essere cittadini tra scienza, sapere e decisione pubblica	Palazzo Schuster. Milano
29-31 Ottobre 2018	I International Caparica Congress on Leishmaniasis <b>(comunicazione orale)</b>	Caparica, Portugal
26-29 Giugno 2018	XXX Congresso Nazionale SolPa <b>(comunicazione orale)</b>	Unimi, Milano
17-22 Giugno 2018	Wolbachia 2018	Salem, USA
14-15 Giugno 2018	Molecular Methods in Genome Engineering	Unimi, Milano
23/02/2018	Il potenziale per la (Re) introduzione in Italia di patologie infettive trasmesse da vettori	Fondazione Iniziative Zooprofilattiche e Zootecniche. Brescia
15-17 Novembre 2017	European PhD Network in Insect Science Annual Meeting <b>(comunicazione orale)</b>	Napoli
14-16 Giugno 2017	Meeting SIBBM - "From Single Cells to 3D-Cell Culture"	Palazzo Schuster. Milano
24/05/2017	I Vaccini: impatto su salute e società	Istituto lombardo. Milano
10-12 Maggio 2017	Insect symbionts: plasticity in confronting environmental challenges	Sde Boker, Israel
19-20 Gennaio 2017	Annual meeting of the Italian Malaria Network	Istituto Superiore di Sanità, Roma
27-29 Ottobre 2016	European PhD Network in Insect Science Annual Meeting <b>(comunicazione orale)</b>	La Colle sur Loup, France,
20-23 Giugno 2016	XXV Congresso nazionale italiano di entomologia <b>(comunicazione orale)</b>	Padova





## Articoli su riviste

S, Epis, I, **Varotto Boccazzi**, E, Crotti, L, Giovari, C, Damiani, M, Mandrioli, M, Bigioggera, F, Forlani, G, Favia, L, Polonelli, D, Daffonchio, C, Bandi. The chimeric bacterium *Asaia* expressing an immunomodulant protein from *Wolbachia*: novel tool for paratransgenesis research and application- in revision in PNAS

R, Nodari, Y, Corbett, I, **Varotto-Boccazzi**, N, Basilico, D, Taramelli, S, Epis, C, Bandi. *In vitro* assessment on the efficacy of a combined drug treatment in *Plasmodium falciparum* - in revision in Malaria Journal

AM, Al-Khafaji, SD, Armstrong, I, **Varotto Boccazzi**, S, Gaiarsa, A, Sinha, Z, Li, D, Sassera, CKS, Carlow, S, Epis, BL, Makepeace. *Rickettsia buchneri*, symbiont of the deer tick *Ixodes scapularis*, can colonise the salivary glands of its host. Ticks and Tick-borne Diseases, <https://doi.org/10.1016/j.ttbdis.2019.101299>- in press

E, Olivieri, S, Epis, M, Castelli, I, **Varotto-Boccazzi**, C, Romeo, A, Desirò, C, Bazzocchi, C, Bandi, D, Sassera. Tissue tropism and metabolic pathways of *Midichloria mitochondrii* suggest tissue-specific functions in the symbiosis with *Ixodes ricinus*. Ticks and Tick-borne Diseases. 2019. 10(5):1070-1077.

M, Ferrari, A, Negri, C, Romeo, I, **Varotto Boccazzi**, R, Nodari, A, Habluetzel, G, Molteni, Y, Corbett. ABC transporters are not involved in the detoxification of *Azadirachta indica* extracts in *Anopheles stephensi* larvae. Journal of the American Mosquito Control Association. 2018. 34(4), 311-314.

A, Cappelli, A, Capone, M, Valzano, J, Bozic, S, Prezioso, P, Mensah, I, **Varotto Boccazzi**, L, Rinaldi, G, Favia, I, Ricci. Denaturing Gradient Gel Electrophoresis Analysis of Bacteria in Italian Ticks and First Detection of *Streptococcus equi* in *Rhipicephalus bursa* from the Lazio Region. Vector Borne and Zoonotic Diseases. 2018. 19(5), 328-332.

M, Pajoro, D, Pistone, I, **Varotto Boccazzi**, V, Mereghetti, C, Bandi, M, Fabbi, F, Scattorin, D, Sassera, and M, Montagna. (2018). Molecular screening for bacterial pathogens in ticks (*Ixodes ricinus*) collected on migratory birds captured in Northern Italy. Folia Parasitology. 2018. 65:008.

E, Martin, I, **Varotto Boccazzi**, L, De Marco, G, Bongiorno, M, Montagna, L, Sacchi, P, Mensah, I, Ricci, L, Gradoni, C, Bandi and S, Epis. The mycobiota of the sand fly *Phlebotomus perniciosus*: involvement of yeast symbionts in uric acid metabolism. Environmental Microbiology. 2018. 20(3):1064-1077

I, **Varotto Boccazzi**, M, Ottoboni, E, Martin, F, Comandatore, L, Vallone, T, Spranghers, M, Eeckhout, V, Mereghetti, L, Pinotti, S, Epis. A survey of the mycobiota associated with larvae of the black soldier fly (*Hermetia illucens*) reared for feed production. PLoS ONE. 2017. 12(8):e0182533

## Articoli in preparazione

I, **Varotto-Boccazzi**, Y, Corbett, P, Gabrieli, M, Paroni, R, Nodari, N, Basilico, L, Sacchi, M, Gramiccia, L, Gradoni, C, Bandi, S, Epis. Bacteria expressing a protein of *Wolbachia* induce activation of M1 response, killing *Leishmania* parasite. In preparation.



R Nodari, **I Varotto Boccazzi**, E Martin, G Bongiorno, F Comandatore, L Gradoni, C Bandi, S Epis. Detection, isolation and molecular characterization of bacteria of the genus *Asaia* in the sand fly *Phlebotomus perniciosus*. In preparation.

## Atti di convegni

**I, Varotto-Boccazzi**, Y, Corbett, R, Nodari, I, Arnoldi, N, Basilico, M, Gramiccia, L, Gradoni, C, Bandi, S, Epis. A novel M1/Th1-polarizing tool for the control of leishmaniasis: a chimeric bacterium expressing a protein from *Wolbachia*. Book of abstract of 29th ECCMID. Amsterdam, Netherlands. 13-16 April 2019.

S, Epis, E, Martin, **I, Varotto-Boccazzi**, L, De Marco, L, Gradoni, N, Basilico, L, Sacchi, C, Bandi. Sand flies, mycobiota and leishmaniasis. Journal of Integrated OMICS. Selected Abstracts of the 1st International Caparica Conference in Leishmaniasis (LEISHMANIASIS 2018). Caparica, Portugal, 29-31 October 2018. DOI: 10.5584/jiomics.v8i3.271

**I, Varotto-Boccazzi**, D, Scaccabarozzi, S, Villani, S, Zava, L, Cavicchini, R, Nodari, S, Delbue, I, Colombo, S, Epis, N, Basilico, Y, Corbett. NOD2 pathway implication in *Leishmania tropica* infection. Journal of Integrated OMICS. Selected Abstracts of the 1st International Caparica Conference in Leishmaniasis (LEISHMANIASIS 2018). Caparica, Portugal, 29-31 October 2018. DOI: 10.5584/jiomics.v8i3.271 (comunicazione orale)

V, Mereghetti, B, Chouaia, **I, Varotto Boccazzi**, S, Panseri, A, Giorgi, M, Montagna. Symbiose-mediated aconitine resistance in the leaf beetles *Galeruca laticollis*. Atti XI European Congress of Entomology. Napoli, 2-6 Giugno 2018.

**I, Varotto Boccazzi**, Y, Corbett, R, Nodari, M, Perini, L, Gradoni, C, Bandi, S, Epis. *Asaia* bacteria engineered to express the *Wolbachia* surface protein induce a Th1 polarization. Implications for the control of leishmaniasis. Atti XXX Congresso Nazionale SolPa. Milano, 26-29 Giugno 2018 (comunicazione orale).

R, Nodari, A, Romano, A, Negri, **I, Varotto Boccazzi**, M. Ferrari, A, Costanzo, M, Parolini, C, Bandi, N, Saino And S, Epis. Haemoparasites affect fitness related traits in barn swallows (*Hirundo rustica*). Atti XXX Congresso Nazionale SolPa. Milano, 26-29 Giugno 2018.

R, Nodari, Y, Corbett, A, Negri, **I, Varotto Boccazzi**, N, Basilico, S, Parapini, D, Taramelli, S, Epis And C, Bandi. Use of efflux pump inhibitors in *Plasmodium falciparum*, to increase drug efficacy. XXX Congresso Nazionale SolPa. Milano, 26-29 Giugno 2018

E, Olivieri, **I, Varotto Boccazzi**, C, Romeo, A, Desirò, A, Cafiso, V, Serra, A.M, Floriano, S, Epis D, Sasser. *Midichloria mitochondrii* localization and quantification in the organs of the hard tick *Ixodes ricinus*. Atti XXX Congresso Nazionale SolPa. Milano, 26-29 Giugno 2018.

D, Scaccabarozzi, **I, Varotto Boccazzi**, E, Martin, S, Villani, S, Zava, L, Cavicchin, S, Delbue, I, Colombo, D, Taramelli, S, Epis, N, Basilico, Y, Corbett. *Leishmania tropica* infection induces immune responses through NOD2 pathway. Atti XXX Congresso Nazionale SolPa. Milano, 26-29 Giugno 2018

E, Martin, **I, Varotto Boccazzi**, Y, Corbett, A, Negri, G, Bongiorno, N, Basilico, S, Comazzi, N, Ferrari, L,





Gradoni, I, Ricci, C, Bandi, S, Epis. The association between the killer yeast *Wickerhamomyces anomalus* and the sand fly *Phlebotomus perniciosus*: potential applications in the control of leishmaniasis. Atti XXX Congresso Nazionale SolPa. Milano, 26-29 Giugno 2018.

S, Epis, A, Accoti, I, **Varotto Boccazzi**, G, Favia, T, Nolan, A, Crisanti, R, Spaccapelo, C, Bandi. Transgenic *Anopheles gambiae* expressing the *Wolbachia* surface protein: immunological effects and implications for malaria control. Book of abstract Wolbachia 2018. Salem, USA, 17-22 Giugno 2018.

I, **Varotto Boccazzi**, A, Negri, S, Massone, E, Martin, Y, Corbett. Immunological properties of engineered *Asaia* symbionts: implications for the control of mosquito-borne diseases. Book of abstracts European PhD Network in Insect Science Annual Meeting. Napoli, 15-17 Novembre 2017. **(comunicazione orale)**.

I, **Varotto Boccazzi**, M, Ottoboni, E, Martin, M, Montagna, C, Bandi, S, Epis, L, Pinotti. Characterization of fungal community of black soldier fly (*Hermetia illucens*) larvae reared for large-scale feed production. Book of abstract of European PhD Network in Insect Science Annual Meeting. France, 27-29 Ottobre 2016 **(comunicazione orale)**.

I, **Varotto Boccazzi**, M, Ottoboni, E, Martin, L, Vallone, M, Montagna, C, Bandi, S, Epis, L, Pinotti. Fungal community associated with larvae of black soldier flies (*Hermetia illucens*) reared on vegetable waste. Book of abstract of 5th International Feed Conference: present and future challenges. Geel, Belgium, 19-20 Ottobre 2016.

M, Ferrari, A, Negri, I, **Varotto Boccazzi**, V, Mastrantonio, D, Porretta, S, Urbanelli, G, Favia, C, Bandi, S, Epis. 2016. Silencing ABCG4 transporter gene to increase insecticide efficacy against mosquito larvae. Book of abstract of EMBO Young Scientists' Forum. Lisboa, Portugal, 1-2 Settembre 2016.

E, Martin, I, **Varotto Boccazzi**, G, Bongiorno, L, De Marco, L, Gradoni, N, Basilico, S, Comazzi, I, Ricci, S, Epis. Yeast community of the sand fly *Phlebotomus perniciosus*: towards a strategy for yeast-mediated biological control of vector-borne diseases. Proceedings of the IX International Symposium on Phlebotomine Sandflies (ISOPS IX), Reims, France, June 28th-July 1st, 2016. Parasite, 2016, 23, E1.

E, Martin, G, Bongiorno, I, **Varotto Boccazzi**, G, Sgambetterra, L, De Marco, L, Gradoni, N, Basilico, I, Ricci, C, Bandi, S, Epis. Yeast symbionts in *Phlebotomus perniciosus*: possible implications for the control of vector-borne diseases. Atti XXV Congresso nazionale italiano di entomologia. Padova, 20-23 Giugno 2016.

E, Martin, I, **Varotto Boccazzi**, G, Bongiorno, G, Sgambetterra, L, De Marco, L, Gradoni, N, Basilico, S, Comazzi, I, Ricci, S, Epis. Characterization of fungal symbiosis in *Phlebotomus perniciosus* and evaluation of its possible implications for the control of leishmaniasis. Atti XXIX Congresso nazionale SolPa. Bari, 21-24 Giugno 2016.

I, **Varotto Boccazzi**, E, Martin, M, Ottoboni, M, Ferrari, T, Spranghers, M, Eeckhout, L, Pinotti, S, Epis. Studio della comunità fungina associata alle larve di mosca soldato nera (*Hermetia illucens*) allevate per la produzione di mangimi su larga scala. Atti XXV Congresso nazionale di entomologia. Padova, 20-23 Giugno 2016 **(comunicazione orale)**.

## ALTRE INFORMAZIONI



## Appartenenza ad associazioni o commissioni:

2017-2019: rappresentante dei dottorandi di Scienze Ambientali (UniMi).

2017-2019: rappresentante dei dottorandi di Scienze Ambientali in consulta di UniMi.

Membro di CIRM/Italian Malaria Network (Unità di Milano).

## Attività didattiche:

Seminario "La Giardia" per il corso di parassitologia (laurea magistrale in Biologia applicata alle scienze della nutrizione, UniMi). Titolare del corso: Prof. Sara Epis (2018-2019)

Seminario "Novel strategies in vaccine development live, engineered vaccine vehicles and immune polarization" per il corso: Biotechnological and molecular strategies in the control of parasites and vector-borne diseases (laurea magistrale in Molecular biotechnology and bioinformatics, UniMi). Titolare del corso: Prof. Sara Epis (2018-2019).

- Luglio 2019: 10 di tutorato agli studenti delle scuole superiori vincitori del Concorso "una settimana da ricercatore" presso Centro Università degli Studi di Milano - Scuola per la diffusione delle Bioscienze (UniMi).

- Novembre 2018: 8 ore di tutorato per il corso di Parassitologia Generale - Laurea triennale in Biotecnologie veterinarie (UniMi)

- Giugno 2018: 10 di tutorato agli studenti delle scuole superiori vincitori del Concorso "una settimana da ricercatore" presso Centro Università degli Studi di Milano - Scuola per la diffusione delle Bioscienze (UniMi).

- Giugno 2018: 45 ore di tutorato per il corso: "Tirocinio interno presso laboratori universitari-percorso 7 (Biologia animale)" del corso di laurea triennale in Scienze Biologiche. Università degli Studi di Milano.

- Novembre 2017: 16 ore di tutorato per il corso di Parassitologia Generale Laurea triennale in Biotecnologie veterinarie (UniMi)

- Giugno 2017: 45 ore di tutorato per il corso: "Tirocinio interno presso laboratori universitari-percorso 7 (Biologia animale)" del corso di laurea triennale in Scienze Biologiche. UniMi.

- Giugno 2017: 10 di tutorato agli studenti delle scuole superiori vincitori del Concorso "una settimana da ricercatore" presso Centro Università degli Studi di Milano - Scuola per la diffusione delle Bioscienze (UniMi).

-Dal 2016: co-tutor di 7 studenti (triennali e magistrali) - UniMi

## Partecipazione a corsi:

Corso teorico-pratico diagnosi di laboratorio delle parassitosi intestinali ed organo sistemiche. Associazione Microbiologi Clinici Italiani (AMCLI). Modena, 18-22 Febbraio 2019. 32,3 crediti formativi ECM

Corso teorico-pratico diagnosi di laboratorio delle parassitosi ematiche e del sistema reticolo endoteliale. Associazione Microbiologi Clinici Italiani (AMCLI). Bergamo, 23-25 Settembre 2019. 18 crediti formativi ECM



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, 9/10/2019

FIRMA

Renzo Umberto Borcetti