



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4402

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. Claudio Bandi

AGATA NEGRI
CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Negri
Nome	Agata
Data Di Nascita	26, Febbraio, 1991

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Dottoranda in attesa di discussione	"Sapienza"Università degli Studi di Roma

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Scienze biotecnologiche veterinarie	Università degli studi di Milano	2016
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca	Biologia Ambientale ed Evoluzionistica	"Sapienza"Università degli Studi di Roma	discussione tesi e conseguimento titolo previsti a Febbraio 2020
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Altro			

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	B2
Francese	B2



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2016	Borsa di studio per Dottorato di ricerca in Biologia Ambientale ed Evoluzionistica presso la "Sapienza"Università degli Studi di Roma

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Progetto di dottorato: Nov 2016 - Nov 2019. Dottoranda/Ricercatrice in Biologia Ambientale ed Evoluzionistica ("Sapienza"Università degli Studi di Roma): "LE RISPOSTE DI DIFESA DEGLI ORGANISMI AGLI INSETTICIDI IN ARTROPODI VETTORI: DALLO STRESS ECOLOGICO AL CONTROLLO VETTORIALE"

-Primo anno di ricerca: studi di gnomica etrascrittomica per lo sviluppo di un meccanismo d'inibizione di pompe ad efflusso ABC trasportatori, basato su RNAi, in zanzare *An stephensi* - Progettazione e disegno di molecole siRNA; test di tossicità (determinazione LD50 per insetticidi), biosaggi d'induzione e silenziamento postrascrizionale, studio degli effetti fisiologici e di espressione genica, analisi statistiche.

-Secondo anno di ricerca:sviluppo di un approccio innovativo di d'inibizione di pompe ad efflusso ABC trasportatori, basato su Vivo-Morpholino, in zanzare *An stephensi* - Progettazione e disegno di molecole Vivo-MO; test di tossicità (determinazione LD50 per insetticidi), biosaggi d'induzione e silenziamento postrascrizionale, studio degli effetti fisiologici e di espressione genica, analisi statistiche e di confronto con metodi precedenti; studio di un meccanismo di somministrazione controllato ed ecocompatibile per l'utilizzo in campo(strutture idrogel)

-Terzo anno di ricerca: studi di espressione e produzione di una proteina troforegolatrice TMOF per il controllo di larve di zanzare *An stephensi* - progettazione di vettori plasmidici contenenti il gene per la proteina, trasformazione in lievito, biosaggi, analisi di espressione e di proteomica

Set 2015 - Lug 2016. Internato di tesi Magistrale in Scienze Biotecnologiche Veterinarie (Dipartimento di Medicina Veterinariadi Milano): "TRASCRIPTOMICA COMPARATIVA ED RNA INTERFERENCE PER LO STUDIO DEGLI ABC TRASPORTATORI NEL VETTORE MALARICO *Anopheles stephensi*: EFFETTI DEL TRATTAMENTO CON PERMETRINA"

Dicembre 2013 - Ottobre 2014. Internato di tesi triennale in Biotecnologie Veterinarie (Dipartimento di Medicina Veterinariadi Milano): EVIDENZE MOLECOLARI E SIEROLOGICHE DELLA CIRCOLAZIONE DEL BATTERIO *Midichloria mitochondrii*, SIMBIONTE DI *Ixodes ricinus*, NEL CAPRIOLO (*Capreolus capreolus*)

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
Febbraio-Marzo 2018	Visiting Researcher at Università degli studi di Milano: analisi di trascrittomica e corsi di sequenziamento genico per vettori Anophelini
Giugno-Settembre 2018	Visiting Researcher at Università degli studi di Milano: campionamento e studio delle tecniche di mantenimento per specie autoctone di zanzare
Giugno-Ottobre 2017	Visiting Researcher at Università degli studi di Milano and Università degli studi di Pavia: campionamento in allevamento e analisi molecolari di zecche veicolanti patogeni equini
Novembre 2016	Dottoranda/Ricercatrice in Biologia Ambientale ed Evoluzionistica presso la "Sapienza"Università degli Studi di Roma
Luglio-Novembre	Visiting Researcher at Università degli studi di Milano:campionamento e mantenimento di zecche ornitofile, analisi molecolari su campioni ematici per screening di patogeni veicolati



2016

da zecche

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
7-10 Luglio 2019	Eighth International Symposium on Molecular Insect Science.	Sitges - Barcelona, Spagna
25-26 Marzo 2019	Simposio - Essere cittadini tra scienza, sapere e decisione pubblica	Sala Pio XII - Palazzo Schuster Università degli Studi di Milano, Italia
17-18 Gennaio 2019	Kickoff meeting Department of Biosciences "Dipartimento di eccellenza 2018-2022"	Milano, Italia
14-16 November 2018	European PhD Network "Insect Science" - IX Annual Meeting,	Scuola di Agraria - Università di Firenze, Italia
2-6 Luglio 2018	IX European Congress of Entomology	Stazione Marittima Congress Centre- Napoli, Italia
26-29 Giugno 2018	XXX Congresso Nazionale SolPa.	Milano, Italia
23 Febbraio 2018	Simposio/corso - "Il potenziale per la (Re) introduzione in Italia di patologie infettive trasmesse da vettori	Fondazione iniziative Zooprofilattica e zootecniche, Brescia, Italia
15-17 November 2017	VIII European PhD Network in Insect Science Annual Meeting.	Napoli, Italia
26 Settembre 2017	Symposium - Novel challenges and approaches in microbiology: genomics, bioinformatics and the control of antibiotic resistance	IRRCS Fondazione Policlinico San Matteo, Pavia, Italia
16 e 17 settembre 2017	Evento- Il Giardino della Scienza_ evento FAI in collaborazione con l'Università degli studi di Milano	Orto Botanico Città Studi, Milano, Italia
19-20 January 2017	Italian Malaria Network Meeting	Roma, Italia

Articoli su riviste

Gene expression modulation of ABC transporter genes in response to permethrin in adults of the mosquito malaria vector *Anopheles stephensi*. *Acta Trop.* 2017 Jul;171:37-43. doi: 10.1016/j.actatropica.2017.03.012. Epub 2017 Mar 14.

Patterns of *M. chelonae* infection in avian-borne African ticks and their trans-Saharan migratory hosts. *Parasit Vectors.* 2018 Feb 22;11(1):106. doi: 10.1186/s13071-018-2669-z.

Adenosine Triphosphate-Binding Cassette Transporters Are Not Involved In the Detoxification of *Azadirachta indica* Extracts In *Anopheles stephensi* Larvae. *J Am Mosq Control Assoc.* 2018 Dec;34(4):311-314. doi: 10.2987/18-6779.1.

Insecticide Exposure Triggers a Modulated Expression of ABC Transporter Genes in Larvae of *Anopheles*



gambiae s.s. Insects. 2019 Mar 5;10(3). pii: E66. doi: 10.3390/insects10030066.

Gene silencing through RNAi and antisense Vivo-Morpholino increases the efficacy of pyrethroids on larvae of *Anopheles stephensi*. Malar J. 2019 Aug 28;18(1):294. doi: 10.1186/s12936-019-2925-5.

Atti di convegni

A. Negri, M. Ferrari, R. Nodari, D. Porretta, V. Mastrantonio, C. Bandi, S. Urbanelli, S. Epis. ABC transporters in the malaria vector *Anopheles stephensi*: novel targets for the control of mosquito larvae (7-10 Luglio 2019) Eighth International Symposium on Molecular Insect Science. Sitges – Barcelona. Poster

F. Ronchetti, **A. Negri**, M. Romano, T. Schmitt, L. Tironi, S. Epis, C. Polidori. *Wolbachia* endosymbionts in velvet ants: a preliminary analysis of occurrence and variability. (14-16 November 2018) European PhD Network "Insect Science" - IX Annual Meeting, Scuola di Agraria – University of Firenze. Poster

Negri A., Mastrantonio V., Ferrari M., Porretta D., Urbanelli S., Bandi C., Epis S. The activation of ABC transporter genes in adults of the malaria vector *Anopheles stephensi*, in response to permethrin (2-6 Luglio 2018 15-17 November 2017). IX European Congress of Entomology, Napoli. Poster

Negri A., Ferrari M., Nodari R., Varotto Boccazzi I., Martin E., Mastrantonio V., Urbanelli S., Porretta D., Bandi C., Epis S. Gene silencing in the malaria vector *Anopheles stephensi* to increase insecticide susceptibility (26-29 Giugno 2018) XXX Congresso Nazionale SolPa. Milano, Italy, Oral communication

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*). (26-29 Giugno 2018) XXX Congresso Nazionale SolPa. Milano, Italy. Poster

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. (26-29 Giugno 2018) XXX Congresso Nazionale SolPa. Milano, Italy.

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. (26-29 Giugno 2018) XXX Congresso Nazionale SolPa. Milano, Italy.

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. (15-17 Novembre 2017) European PhD Network in Insect Science Annual Meeting. Napoli, Italy.

Negri A., Ferrari M., Nodari R., Varotto I., Mastrantonio V.. ABC-transporter gene silencing inhibit insecticide detoxification in anopheline malaria vector. (15-17 November 2017). European PhD network "Insect Science" VIII Annual Meeting, Napoli. Oral communication

Ferrari M., De Marco L., Porretta D., Mastrantonio V., **Negri A.**, Favia G., Sasseria D., Bandi C., Epis S. (19-20 Gennaio 2017). Temporal patterns of insecticide response in *Anopheles stephensi* and identification of molecular targets for gene silencing. Italian Malaria Network Meeting in Roma

Ferrari, M., **Negri, A.**, Varotto Boccazzi, I., Mastrantonio, V., Porretta, D., Urbanelli, S., Favia, G., Bandi, C., Epis, S. (2016). Silencing ABCG4 transporter gene to increase insecticide efficacy against mosquito larvae. EMBO Young Scientists' Forum in Lisbon



Ferrari, M., **Negri, A.**, De Marco, L., Sturmo, T., Mastrantonio, V., Porretta, D., Urbanelli, S., Habluetzel, A., Favia, G., Epis, S. (2016). ABC transporters involvement in Anopheles stephensi defense against Azadirachta indica extract. XXIX Società Italiana di Parassitologia Congress in Bari

Ferrari, M., Porretta, D., Mastrantonio, V., De Marco, L., **Negri, A.**, Urbanelli, S., Favia, G., Bandi, C., Epis, S. (2016). The involvement of ABC transporters in the resistance to permethrin insecticide in the malaria vector Anopheles stephensi. XXV Italian National Entomological Congress CNIE in Padova

ALTRE INFORMAZIONI

Corelatore di cinque tesi triennali, magistrali:

-Edoardo Coppa_ Laurea Magistrale in Biodiversità ed evoluzione biologica: "METODI DI CONTROLLO VETTORIALE: RNAI PER L'INIBIZIONE DI UN TRASPORTATORE ABC E METODO DI DELIVERY BASATO SU IDROGEL" (laurea prevista a Dicembre 2019)

- Tirloni Lorenzo_ Laurea triennale in Scienze naturali: SCREENING MOLECOLARE PER LA RICERCA DEL SIMBIONTE WOLBACHIA IN VESPE PARASSITOIDI DELLA FAMIGLIA MUTILLIDAE (Ottobre 2019)

- Mario Marinozzi_ Laurea Magistrale in Biodiversità ed evoluzione biologica: STUDIO PRELIMINARE PER L'INIBIZIONE DI UN ABC TRASPORTATORE DI ANOPHELES STEPHENSI ATTRAVERSO VIVO-MORPHOLINO. (Ottobre 2019)

-Federico Ronchetti_ Laurea Magistrale in Biodiversità ed evoluzione biologica : "VELVET ANTS (HYMENOPTERA:MUTILLIDAE) BIOLOGY: ECOLOGICAL, CHEMICAL AND MOLECULAR ASPECTS" (Luglio 2018)

-Caterina Greco_ Laurea in Biodiversità ed Evoluzione Biologica "CLASSIFICAZIONE FILOGENETICA DI 10 SPECIE DI MICOBATTERI APPARTENENTI A SPECIE NON COMUNI, MEDIANTE SEQUENZIAMENTO DELL'INTERO GENOMA" (Dicembre 2017)

Tutor di tirocinio della stagista, Federica Beatrice Borroni (laurea in luglio 2019)

Tutor di due studenti, Maximilian Casagrande Kulcke e Teodoro Tabarelli de Fatis della Scuola Superiore "Deutsche Schule Mailand", al fine di consentire loro la partecipazione al concorso "Jugend-Forscht 2017" Progetto: Anti-Moskito-Textilimprägnierung (Luglio-Settembre 2017; Dicembre-Febbraio 2018)

Partecipazione alla stesura di due bandi per progetti

- PRIN (2017): Rafts on the water, for mosquito vector control: hydrogel-based delivery systems and inhibition of insect defence mechanisms, to improve sustainable use of insecticides and counteract resistance development (RAFTING)
- CARIPOLO (2017): Biodegradable hydrogel-based raft as sustainable insecticide release device for mosquito control (BYE-MOSQUITO)

Automunita. Patente B.

Esperienza in raccolte in campo e mantenimento in laboratorio di artropodi vettori (i.e. zanzare, zecche, flebotomi). Esperienza nell'uso delle chiavi dicotomiche per l'identificazione.

Disponibilità ed esperienza a lavorare in gruppo.

Appassionata di alpinismo, arrampicata. Abituata alla campagna, agli animali.

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.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Luogo e data: MILANO, 8/11/2019

FIRMA

A handwritten signature in black ink, written over a horizontal line. The signature is stylized and appears to read 'A. Negri'.