

Curriculum Vitae

VALENTINA LUCCHESI

Dottoranda in Scienze Ambientali ed Evoluzionistiche

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **Italiano**

Altre lingue: **Inglese**

COMPETENZE DIGITALI

ECDL (Patente Europea del Computer) / Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) / Utilizzo di software per l'analisi di dati genomici: Chromas, ClustalX / Utilizzo di software per l'analisi di immagini: ImageJ

ESPERIENZA LAVORATIVA

Borsa di collaborazione [2016 – 2017]

Dipartimento di Biologia e Tecnologie Charles Darwin - Università di Roma La Sapienza

Catalogazione di libri e riviste scientifiche presso il Museo di Zoologia dell'Università di Roma La Sapienza.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dottorato di Ricerca in Scienze Ambientali ed Evoluzionistiche [2019 – Attuale]

Dipartimento di Biologia Ambientale, Università di Roma La Sapienza

Campi di studio: Ecologia

L'attività di ricerca ha come obiettivo generale lo studio della resistenza agli insetticidi nella zanzara *Culex pipiens*, specie estremamente diffusa in ambienti sia rurali che urbani, nonché vettore di numerosi patogeni e parassiti dannosi sia per l'uomo che per gli animali. Nello specifico, l'interesse è volto, da un lato, a comprendere i meccanismi genetici e metabolici che sottendono la resistenza, dall'altro a fornire le basi per lo sviluppo di strategie di controllo specie-specifiche ed eco-compatibili (bioinsetticidi).

Laurea Magistrale in Ecobiologia [2019]

Università di Roma La Sapienza

Competenze specifiche acquisite in ambito ecologico, a livello sia teorico che applicativo, con particolare riferimento al funzionamento degli ecosistemi e alla gestione e conservazione delle popolazioni naturali e della biodiversità; conoscenza della statistica di base e dei principali modelli applicabili.

Tesi: Studio della diffusione della resistenza all'insetticida diflubenzuron nella zanzara *Culex pipiens*, in relazione alla storia dei trattamenti in Nord Italia.

Voto finale: 110/110 con lode

Laurea in Scienze Naturali [2015]

Università di Roma La Sapienza

Conoscenze di base acquisite nei diversi campi della biologia e delle scienze naturali, in particolare la geologia, la botanica, la zoologia, la genetica e l'ecologia.

Voto finale: 108/110

Diploma di maturità [2011]

Liceo Linguistico F. Zuccarelli

Indirizzo: Sorano (GR), (Italia)

CORSI FORMATIVI

Natura analitica su FT-IR ed NMR: finalità di applicazione e diversa capacità di esame

[04/06/2021 – 23/07/2021]

Università di Roma La Sapienza

Microorganismi come biorisorse

[09/03/2021 – 16/03/2021]

Università di Roma La Sapienza

Statistica "R"

[18/02/2021]

Università di Roma La Sapienza

Statistica di base per le scienze biomediche

[10/02/2020 – 11/02/2020]

Università di Roma La Sapienza

PROGETTI DI RICERCA

ATENE0 2021

Progetto finanziato da Università di Roma La Sapienza (numero di protocollo: RM12117A5D48AA22)

"Bioinsetticidi a RNA per il controllo sostenibile dei pest"

Ruolo: dottoranda

ATENE0 2020

Progetto finanziato da Università di Roma La Sapienza (numero di protocollo: RM120172A00E125B)

"Origine, diffusione e vantaggio evolutivo della resistenza agli insetticidi: uno studio longitudinale per il controllo del vettore *Culex pipiens*"

Ruolo: dottoranda

ATENEIO 2019

Progetto finanziato da Università di Roma La Sapienza (numero di protocollo: RM11916B47129D55)

"Analisi delle dinamiche eco-evolutive della resistenza agli insetticidi per il controllo del vettore *Culex pipiens* (Diptera: Culicidae)"

Ruolo: collaboratore esterno

COMPETENZE PROFESSIONALI LEGATE ALL'ATTIVITÀ DI RICERCA

Tecniche di campo e di laboratorio

Campionamento e riconoscimento di specie di zanzara in ambiente naturale; allevamento di zanzare del genere *Culex* e *Aedes*; biosaggi su larve di zanzara.

Tecniche molecolari

Estrazione del DNA genomico; estrazione RNA; retrotrascrizione cDNA; amplificazione di regioni genomiche *in vitro* mediante Reazione a Catena della Polimerasi (PCR); Real-Time PCR; elettroforesi su gel di agarosio; isolamento e screening di polimorfismi a marcatori genetici molecolari (RFLP - Restriction Fragment Length Polymorphism); metodiche di silenziamento genico (RNA interference).

PUBBLICAZIONI

Porretta D., Mastrantonio V., **Lucchesi V.**, Bellini V., Vontas J., Urbanelli S. (2022) Historical samples reveal a combined role of agriculture and public health applications in vector resistance to insecticides. *Pest Management Science*, 78: 1567–1572

<https://doi.org/10.1002/ps.6775>

Mastrantonio V., Porretta D., **Lucchesi V.**, Güz N., Çağatay N.S., Bellini R., Vontas J., Urbanelli S. (2021) Evolution of adaptive variation in the mosquito *Culex pipiens*: multiple independent origins of insecticide resistance mutations. *Insects*, 12, 676

<https://doi.org/10.3390/insects12080676>

PARTECIPAZIONI A CONGRESSI

Porretta D., Mastrantonio V., **Lucchesi V.**, Güz N., Çağatay N.S., Bellini R., Vontas J., S. Urbanelli S. Insecticide resistance evolved multiple times in the mosquito *Culex pipiens*. 10th EMCA Conference, Vienna 2021

Autorizzo la pubblicazione del mio curriculum vitae e il trattamento dei dati personali in esso contenuti in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 GDPR 679/16