

# Luca Finetti

## Sommario

Ricercatore nell'ambito della biologia molecolare e fisiologia applicata all'entomologia con 2+ anni di esperienza di post dottorato presso prestigiose Università internazionali (University of Toronto, Johns Hopkins University). Sono autore di 14 articoli scientifici, 9 pubblicati da primo autore, e presento un H-index di 7. Sono revisore di riviste scientifiche internazionali tra cui: Insect, Journal of Pest Science, Insect Biochemistry and Molecular Biology, Frontiers in Physiology.

## Esperienza

### Addetto area scientifica

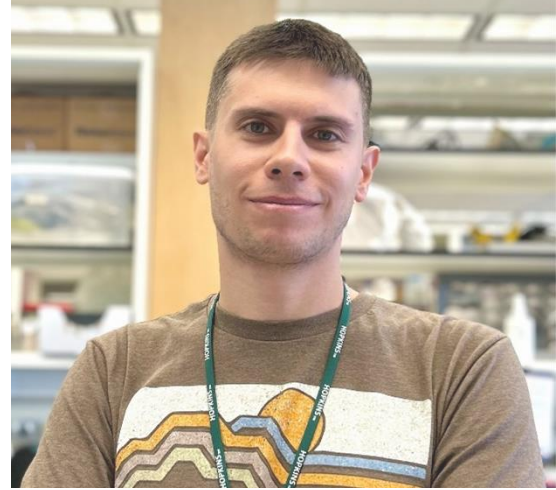
- **Fondazione Regionale per la Ricerca Biomedica**, Milano (Italia).  
1 marzo 2024 – in corso  
Organizzazione della fase di peer review di proposte progettuali pervenute in risposta ai bandi di finanziamento, gestione del database degli esperti di fama internazionale coinvolti nel processo di revisione, supportare l'elaborazione di documenti strategici, policy di settore, position paper, contribuendo a individuare e a sviluppare i contenuti scientifici più rilevanti per il contesto regionale, con specifico riguardo alle tendenze di evoluzione della ricerca biomedica.

### Ricercatore post dottorato

- **Johns Hopkins University**, Baltimora (USA).  
15 giugno 2023 – 15 febbraio 2024  
Tecniche di immunofluorescenza su organi e tessuti di zanzara. Acquisizione di immagini tramite confocale Zeiss ed analisi con Imaris ed ImageJ. ELISA e RT-qPCR per studiare espressione genica e sintesi proteica. Test comportamentali su zanzare adulte mediante stimolazione con CO<sub>2</sub>.
- **University of Toronto - Mississauga**, Mississauga (Canada).  
01 settembre 2021 - 31 maggio 2023  
Tecniche di immunofluorescenza su organi di invertebrati. Acquisizione di immagini tramite confocale Zeiss ed analisi con Imaris ed ImageJ. ELISA, western blot, RT-qPCR per studiare espressione genica e sintesi proteica. Clonaggio e caratterizzazione bioinformatica di sequenze geniche. Silenziamento genico mediante RNA interference. Manipolazione farmacologica di colture cellulari di mammifero esprimenti recettori di insetto.

## Educazione

- **Dottorato di ricerca - Biologia Evoluzionistica ed Ecologia**  
Università degli Studi di Ferrara, conseguito il 16 aprile 2021 con lode (periodo novembre 2017 - ottobre 2020).  
Competenze acquisite:
  - Manipolazione di colture cellulari (HEK 293, CHO, SH-SY5Y).



## Contatti

luca.finetti@frrb.it

## Lingue

Italiano: madrelingua  
Inglese: livello C1

## Abilità informatiche

Windows 8/10, eccellenti conoscenze del pacchetto office (word, power point, excel), NCBI, SCOPUS, Scival, PubMed, BLAST, Primer3plus, GraphPad Prism 6-9, ImageJ, CFX Manager, AxioVision, Zeiss Zen 2.6, photoshop, Imaris.

## Abilità professionali

- Team working e mentoring
- Problem-solving
- Rapida capacità di adattamento
- Doti gestionali
- Creatività

- Tecniche di biologia cellulare (Dynamic Mass Redistribution, Calcium mobilization assay by Flex Station II, BRET).
  - Sintesi di dsRNA per RNA interference e silenziamento genico
  - Costruzione di vettori plasmidici, processo di clonaggio ed espressione di proteine ricombinate in batteri e linee cellulari.
- **Laurea Magistrale in Scienze Biomolecolari e Cellulari (LM6)** Università degli studi di Ferrara, conseguito il 16 luglio 2014.

## Partecipazione a congress e workshops

- 2018 (luglio) European Congress of Entomology (ECE 2018) - Napoli (Italy). Contributo con tre poster:
  - “Cloning, molecular characterization and tissue expression of an octopamine/tyramine receptor from Spotted Wing *Drosophila* (*Drosophila suzukii*).”
  - “Mining genes involved in indoxacarb resistance of *Lobesia botrana* (Denis and Schiffermüller) by de novo transcriptome assembly and differential expression analysis.”
  - “Mating behaviour and dual mode communication of pear Psylla *Cacopsylla pyri*.”
- 2019 (luglio) International Symposium on Molecular Insect Science - Sigtes (Spagna). Contributo con due poster:
  - “Monoterpenes can modulate type 1 tyramine receptor in *Drosophila suzukii* (DsTAR1): molecular and pharmacological aspects of new possible biopesticides.”
  - “Type 1 tyramine receptor (TAR1) from the brown marmorated stink bug *Halyomorpha halys*: characterization of a possible new target for biopesticides.”
- 2019 (dicembre) European PhD network “Insect Science”, X annual meeting – Genova (Italia). Contributo con una presentazione orale:
  - “Molecular characterization and pharmacological profile of type 1 tyramine receptor (TAR1) of the phytophagous insect *Halyomorpha halys*.”
- 2022 (June) Insect Biotech Conference - Niagara on the Lake (Canada). Contributo con una presentazione orale
  - “Octopamine and tyramine receptors in the Dengue vector, *Aedes aegypti*.”
- 2022 (Novembre) Entomological Society of America Symposium - Vancouver (Canada). Contributo con una presentazione orale:
  - “Tyraminerpic signalling pathway is involved in regulating egg production in the Chagas disease vector *Rhodnius prolixus*”

## Supervisione di studenti

Totale di 8 tesi da correlatore:

- 4 tesi di laurea triennale (due presso l'Università degli Studi di Ferrara e due presso University of Toronto)
- 4 tesi di laurea magistrale (tutte presso l'Università degli Studi di Ferrara)

## Premi/Fellowship/Grants

- Travel grant, Consorzio Interuniversitario di Biotecnologie (CIB), 2018. Utilizzato per frequentare il laboratorio di Thomas Roeder, University of Kiel (Germany).
- Travel grant, IUSS Ferrara 1391, 2019. Utilizzato per frequentare il laboratorio di Thomas Roeder, University of Kiel (Germany).
- Vincitore della selezione per diventare candidato ufficiale della York University (Toronto, Canada) per partecipare alla selezione della “Banting Fellowship”, 2022.

## Produzione scientifica

---

- **Finetti, L.**, Leyria, J., Orchard, I., Lange, A. (2023). Tyraminergetic control of vitellogenin production and release in the blood-feeding insect, *Rhodnius prolixus*. *Insect Biochemistry and Molecular Biology*, 156, 103948.
- **Finetti, L.**, Paluzzi J-P, Orchard, I., Lange, A. (2023). Octopamine and tyramine signaling in *Aedes aegypti*: characterization, distribution, and potential role in the Dengue vector development and physiology. *Plos ONE*, 18 (2), e0281917.
- **Finetti, L.**, Benetti, L., Leyria, J., Bernacchia, G. (2022). Topical delivery of dsRNA in two hemipteran species: evaluation of RNAi specificity and non-target effects. *Pesticide Biochemistry and Physiology* 189, 105295.
- **Finetti, L.**, Civolani, S., Mirandola, D., Benetti, L., Francati, S., Albanese, F., Menicucci, F., Michelozzi, M., Bellardi, M.G., Dindo, M.L., Bernacchia, G. (2022). *Monarda didyma* hydrolate affects the survival and the behaviour of *Drosophila suzukii*. *Insects*, 13, 280.
- Civolani, S., Mirandola, D., Benetti, L., **Finetti, L.**, Pezzi, M., Bernacchia G. (2022). Effects of acibenzolar-S-methyl on the probing behaviour and mortality of *Cacopsylla pyri* on pear plants. *Insects* 13(6).
- **Finetti, L.**, Roeder, T., Calò, G. Bernacchia, G. (2021) The insect type 1 tyramine receptors: from structure to behavior. *Insects*, 12(4).
- **Finetti, L.**, Civolani, S. & Bernacchia, G. (2021). Monoterpenes-induced toxicity in nymphal stages of *Halyomorpha halys*. *Journal of Plant Diseases and Protection*, 128, 1371–1375.
- **Finetti, L.**, Pezzi, M., Civolani, S., Calò, G., Scapoli, C. & Bernacchia, G. (2021). Characterization of *Halyomorpha halys* TAR1 reveals its involvement in (E)-2-decenal pheromone perception. *Journal of Experimental Biology*; 224 (8).
- Albanese, F., Mercatelli, D., **Finetti, L.**, Lamonaca, G., Pizzi, S., Shimshek, D., Bernacchia, G. & Morari, M. (2021). Constitutive silencing of LRRK2 kinase activity leads to early glucocerebrosidase deregulation and late impairment of autophagy in vivo. *Neurobiology of Disease*, 159, 105487.
- **Finetti, L.**, Tiedemann, L., Zhang, X., Civolani, S., Bernacchia, G. & Roeder, T. (2021). Monoterpenes alter TAR1-driven physiology in *Drosophila* species. *Journal of Experimental Biology*; 224 (1).
- Civolani, S., Vaccari, S., Caruso, S., **Finetti, L.**, Bernacchia, G., Chicca, M. & Cassanelli, S. (2021). Evaluation of insecticide efficacy and insecticide adaptive response in Italian populations of *Drosophila suzukii*. *Bulletin of Insectology*.
- **Finetti, L.**, Ferrari, F., Caló, G., Cassanelli, S., De Bastiani, M., Civolani, S. & Bernacchia, G. (2020). Modulation of *Drosophila suzukii* type 1 tyramine receptor (DsTAR1) by monoterpenes: a potential new target for next generation biopesticides. *Pesticide Biochemistry and Physiology*, 165:104549.
- Holanda, V. A. D., Pacifico, S., Neto, J. A., **Finetti, L.**, Lobao-Soares, B., Caló, G., Gavioli, E. C. & Ruzza, C. (2019). Modulation of the NOP receptor signalling affects resilience to acute stress. *Journal of Psychopharmacology* 1-10.
- Costa, G., **Finetti, L.**, Civolani, S. & Bernacchia, G. (2018). Evaluation of Brevis as a thinning agent for “Fuji”. *Acta Horticulturae*, 1221 (1221): 37-38.

4 aprile 2024

Luca Finetti

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali” e dell’art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679).