



Marta Barberis

Nationalità: Italiana **Data di nascita:** 10/04/1990 **Sesso:** Femminile  **Numero di telefono:** (+39) 3341962359

 **Indirizzo e-mail:** marta.barberis@yahoo.com

 **Abitazione:** Via Roncasso 1/A, 13893 Donato (Italia)

ESPERIENZA LAVORATIVA

Università di Bologna

Assegnista di ricerca

[01/09/2024 – Attuale]

- Mantenimento e gestione della piattaforma web LIFE 4 Pollinators per la raccolta di record su interazioni pianta-impollinatori attraverso approccio Citizen Science
- Analisi dati e scrittura di articoli scientifici

 **Università di Bologna** – Italia

Tutor didattico

[11/2019 – Attuale]

Da novembre 2019 ho ricoperto il ruolo di tutor didattico del corso di studio "Laboratory of Plant Conservation". Le attività da me svolte includevano dare supporto agli studenti nella raccolta di dati su strategie riproduttive di specie comuni, nell'analisi statistica, nell'identificazione tassonomica di insetti impollinatori, e nelle successive fasi di scientific writing. Nell'anno accademico 2020-21 ho anche svolto attività di tutorato didattico per il corso di studio "Laboratorio di Botanica Sistemica".

 **University of the Aegean** – Home-based, Grecia

Illustratrice

[11/2023 – 09/2024]

Attualmente sto realizzando una serie di 11 illustrazioni botaniche per la pubblicazione di un opuscolo sulle specie più comuni nei giardini e sui loro impollinatori. Durante l'inverno 2023-24, ho realizzato una serie di 16 illustrazioni botaniche per l'opuscolo intitolato "Meta ti fotia - After the fire".

 **Azienda apistica familiare** – Donato, Italia

Apicoltrice specializzata in allevamento di api regine

[08/2017 – Attuale]

Nell'azienda familiare mi occupo prevalentemente della gestione dell'apiario di allevamento e selezione, e della stazione di fecondazione. Inoltre, mi occupo dell'attività di traslarvo, sia per celle reali, sia per pappa reale. Recentemente, ho cominciato a condurre attività educative con arnia didattica a telaio singolo presso la biblioteca di paese.

 **Natural History Museum Rijeka** – Home-based, Croazia

Research Assistant

[11/2023 – Attuale]

A partire dalla primavera 2023, collaboro con il museo in un progetto che indaga le barriere riproduttive delle specie simpatriche *S. alvia pratensis* e *S. saccardiana*, con particolare focus sull'assemblage dei visitatori floreali dei due taxa come potenziale barriera riproduttiva pre-pollination.

Parte di questa attività è stata finanziata da una STSM Grant e da una VM Grant della COST Action ConservePlants.

Durante l'autunno 2023, ho realizzato 5 illustrazioni entomologiche per la mostra "Paralelni svjetovi - Parallel worlds", incentrata sulla percezione visiva degli insetti impollinatori. La mostra è stata inaugurata presso Kaštel Zrinskih (Brod na Kupi, Croazia), ad aprile 2024.

 **Università di Torino** – Italia

Research Assistant

[12/2023 – 02/2024]

Durante la collaborazione con il Dipartimento di Apicoltura, mi sono occupata di coordinare e avviare le fasi preliminari del progetto Nano2Bees, che prevede l'indagine dell'impatto di nanomateriali bidimensionali (e.g. ossido di grafene) sulla salute degli impollinatori e nel sistema pianta-impollinatore. In particolare, mi sono occupata della messa a punto di microcolonie di *Bombus terrestris* come strumenti utili in studi ecotossicologici, e ho stilato protocolli e design sperimentali.

Durante il periodo, ho co-supervisionato la tesi triennale intitolata "Utilizzo di microcolonie di *Bombus terrestris* per studi ecotossicologici".

 **University of Bologna** – Italia

Dottorato di ricerca

[01/11/2019 – 15/06/2023]

Nel giugno del 2023 ho ottenuto il PhD discutendo una tesi intitolata "Beyond pollinator reward: steps forward and knowledge gaps on the role of floral nectar in plant-animal interactions". Durante il dottorato, ho trascorso un periodo all'estero di tre mesi presso il Natural History Museum Rijeka (Croazia). Inoltre, sempre durante il dottorato, sono diventata membro attivo della COST Action ConservePlants CA18201, prendendo parte in particolar modo alle attività proposte da Working Group 1 (Improving knowledge in plant biology for appropriate in situ conservation), e Working Group 4 (Human dimension in plant conservation).

 **Università della Tuscia - Banca del Germoplasma** – Parco della Vena del Gesso Romagnola, Italia

Collaboratore occasionale

[11/2020 – 10/2021]

Nell'ambito del progetto europeo Life4Oak Forests, mi sono occupata della raccolta di frutti e/o semi di 56 specie erbacee di piante caratterizzanti l'habitat 91AA, per la riqualificazione e la conservazione dello stesso.

 **Osservatorio Ornitologico Astigiano** – Tigliole d'Asti, Italia

Volontaria di Servizio Civile Nazionale

[20/02/2019 – 30/09/2019]

Durante la permanenza presso il Centro mi sono occupata dell'organizzazione di attività educative destinate alle scolaresche, visite guidate, cura e monitoraggio degli animali selvatici conferiti.

 **National Trust, Northumberland Coast** – Long Nanny Tern Colony, Regno Unito

Assistant Ranger

[01/05/2017 – 31/07/2017]

L'attività prevedeva: i) il monitoraggio dei nidi e del successo riproduttivo di sterne artiche, corriere piccolo e fraticello, ii) il coinvolgimento e la sensibilizzazione dei visitatori, iii) la limitazione di pressione predatoria e disturbo umano, e iv) il coordinamento dei volontari.

 **The Land Conservation Trust Argentina** – Parque Nacional Iberà

Field Assistant

[11/2016 – 01/2017]

Il progetto, finalizzato alla reintroduzione del pappagallo ara ali verdi in Argentina, prevedeva il costante monitoraggio degli individui destinati al rilascio in libertà (radio-tracking), l'addestramento al volo, e il training di apprendimento anti-predatorio attraverso procedure di shaping comportamentale.

 **Royal Society for the Protection of Birds** – Aghalee, Regno Unito

Residential Volunteer

[12/01/2016 – 29/06/2016]

Durante il periodo di volontariato, ho appreso tecniche di gestione dell'habitat di nidificazione della pavoncella e di altri uccelli nidificanti al suolo, sono stata coinvolta in attività di divulgazione e sensibilizzazione dei visitatori (sia presso il centro visite di Portmore Lough, sia presso il Rathlin West Light Seabird Centre), e ho partecipato attivamente ad una serie di schemi di monitoraggio, sia a carattere nazionale che locale (e.g. Breeding Bird Survey - coordinamento BTO, Wintering Waterfowl Weekly Count, Breeding Wader Survey).

 **Bee Lab, Institute of Neuroscience, University of Newcastle upon Tyne** – Regno Unito

Erasmus Trainee

[05/05/2015 – 04/08/2015]

Durante il mio Erasmus post-laurea ho condotto indagini comportamentali sulla specie modello *Bombus terrestris audax*, per stabilire avversione e/o tolleranza agli alcaloidi tossici aconitina e licaconitina, presenti naturalmente nel nettare floreale delle specie *Aconitum napellus* e *A. lycoctonum*. Le indagini sono state condotte adottando una procedura sperimentale innovativa, che prevede la registrazione di video per l'osservazione della struttura fine del comportamento di alimentazione, nonché la successiva analisi di tali video attraverso software specifici (e.g. The Observer, Interact).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dottorato in Scienze della Terra, della Vita e dell'Ambiente

Università di Bologna [01/11/2019 – 31/01/2023]

Laurea magistrale in Scienze e Gestione della Natura (110 con lode/110), LM-60

Università di Bologna [10/2012 – 03/2015]

Laurea triennale in Scienze naturali (110 con lode/110), L-32

Università di Torino [10/2009 – 07/2012]

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: italiano

Altre lingue:

inglese

ASCOLTO C1 LETTURA C1 SCRITTURA C1

PRODUZIONE ORALE C1 INTERAZIONE ORALE C1

francese

ASCOLTO B1 LETTURA B2 SCRITTURA A2

PRODUZIONE ORALE B1 INTERAZIONE ORALE B1

spagnolo

ASCOLTO C1 LETTURA C1 SCRITTURA B1

PRODUZIONE ORALE B1 INTERAZIONE ORALE B1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

PUBBLICAZIONI

Articoli scientifici

- Barlow et al. (2017). Distasteful nectar deters floral robbery. *Curr Biol.* 27(16), 2552-2558
- Bogo et al. (2019). Effects of non-protein amino acids in nectar on bee survival and behaviour. *J Chem Ecol.* 45(3), 278-281.
- Barberis et al. (2021). Gender-biased nectar targets different behavioural traits of floral visitors. *Plant Ecol.* 222, 233-246.
- Ollerton et al. (2022). Pollinator-flower interactions in gardens during the COVID-19 pandemic lockdown of 2020. *J Pollinat Ecol.* 251142512.
- Barberis et al. (2023). Floral nectar and insect flower handling time change over the flowering season: results from an exploratory study. *Acta Oecol.* 120, 103937.
- Barberis et al. (2023). Secondary metabolites in nectar-mediated plant-pollinator relationships. *Plants.* 12, 550.
- Barberis et al. (2023). Nectar tyramine decreases the duration of bumblebee visits on flowers. *Arthropod-Plant Interact.* 17, 563-569.
- Aronne et al. (2023). Identifying bottlenecks in the life cycle of plants living on cliffs and rocky slopes: lack of knowledge hinders conservation actions. *Biol Conserv.* 286, 110289.
- Barberis et al. (2023). Floral nectar: fifty years of novel perspectives beyond pollinator reward. *Perspect Plant Ecol Evol Syst.* 62, 125764.
- Tafi et al. (2024). Effect of amino acid enriched diets on haemolymph amino acid composition in honey bees. *Arch Insect Biochem Physiol.* 115(1), e22085.
- Bogo et al. (2024). Proline and β -alanine influence bumblebee nectar consumption without affecting survival. *Apidologie.* 55:46.
- Aavik et al. (2025). A pan-European citizen science study shows population size, climate and land use are related to biased morph ratios in the heterostylous plant *Primula veris*. *Journal of Ecology.* 00, 1–19.
- Bitonto et al. (2025). LIFE 4 Pollinators' platform: how Citizen Science can help monitoring plants and pollinators. *AoB Plants.*

- Gibson et al. Engaging the public in plant science: communication facilitators and barriers in the pan-European citizen science campaign. Submitted to *People and Nature* - major revisions.
- Barberis et al. (2025). Nectar concentrations of biogenic amines affect bumblebee behaviour in a dose-dependent manner. Submitted to *Oikos*.
- Barberis et al (2025). Insect-flower interactions in the Mediterranean area: a Citizen Science dataset collated within the LIFE 4 Pollinators project. *Journal of Pollination Ecology*.
- Gibson et al. (2026). Engaging the public in plant science: communication facilitators and barriers of scaling up a citizen science campaign. *People and Nature*.
- Barberis et al. A trapped evolutionary lineage? Evidence of ecological speciation in *Salvia*. Submitted to *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics*.
- Barberis et al. (2025). An isolated yet extensive population of the threatened species *Jacobaea paludosa* (Asteraceae) shows alarming reproductive constraints. Submitted to *Italian Botanist*.
- Ranalli et al. (2026). Impact of the invasive alien species *Erigeron annuus* (L.) Desf. on pollination dynamics in European ecosystems.
- Filippi Quintussi et al. What's the buzz? Pollinators are key to the reproductive success of the alien species *Symphytum orientale*. In preparation.
- Bitonto et al. Effectiveness of pollinator-friendly actions in agricultural landscapes. In preparation.
- Bitonto et al. LIFE 4 Pollinator: using questionnaires to measure the impact of participatory projects on pollinator conservation. In preparation.
- Barberis et al. Enhancing urban biodiversity through pollinator gardens: the experience of LIFE 4 Pollinators. In preparation.

Presentazioni orali • Barberis et al. (2020). Nectar trait variability in *Buglossoides purpureocaerulea* (L.) Holub. 1° CYBO, Genova. • Barberis et al. (2020). Does nectar composition induce a preference for different floral stages in generalist vs specialist bees? XVII EcoFlor, Bilbao. • Barberis et al. (2020). May ecotonal plants attract less efficient pollinators to stay on the safe side? 34th SCAPE. • Barberis et al. (2021). Evidences of the neuroactive octopamine in the floral nectar of *Echium vulgare* L. 35th SCAPE. • Ranalli et al. (2022). *Erigeron annuus* (L.) Pers. nelle reti di impollinazione in ambiente agricolo: facilitatore o competitore? Riunione scientifica SBI. • Barberis et al. (2022). Neuroactive biogenic amines in floral nectar: first reports and perspectives. XIX EcoFlor, Mahòn. • Galloni et al. (2023) Can citizen science help plant conservation? Strategies and tips from LIFE 4 Pollinators and ConservePlants projects. IV MPCW, Valencia. • Costantino et al. (2023). Life4pollinators: la Citizen Science al servizio della conoscenza e della tutela di piante e impollinatori nel Mediterraneo. I Convegno CSI, Pisa. • Bitonto et al. (2024). Supporting plant and pollinator biodiversity: the role of citizen scientists in the Life4Pollinators project. XXI EcoFlor, Coimbra. • Barberis et al. (2024). Identifying reproductive barriers between two closely related, but ecologically distinct, sages. COST Action Final meeting, Izola. • Lozada-Gobilard et al. (2024). Children's book as a strategy for plant conservation. COST Action Final meeting, Izola. • Galloni et al. (2024). Citizen science approach to combat plant and insect blindness and help their safeguard. XX International Congress, Madrid. • Zavatta et al. (2024). Ecological dynamics of the invasive species *Erigeron annuus*: impact on pollinator communities and resource availability. VII ECCB, Bologna. • Ranalli et al. (2024). Impatto della specie aliena invasiva *Erigeron annuus* (L.) Desf. (Asteraceae) sulle dinamiche di impollinazione negli ecosistemi europei. Riunione Scientifica e Amministrativa SBI, Roma. • Bitonto et al. (2024). Bridging gaps: citizen science contributions to wild pollinator conservation in NATURA 2000 parks VII ECCB, Bologna. • Barberis et al. (2025). Evaluating the impact of pollinator-friendly measures implemented within the LIFE 4 Pollinators project. XXII EcoFlor, Leòn. • Barberis et al. (2025). Valutare l'impatto di progetti Citizen Science mirati alla conservazione di impollinatori e piante entomofile: l'esperienza di LIFE 4 Pollinators. II CSI, Bologna. • Galloni et al. (2025). Il progetto Students 4 Pollinators: scienza partecipata a scuola per aiutare gli impollinatori. II Convegno Nazionale CSI Italia, Bologna. • Barberis et al. (2025). Insect-flower interactions in the Mediterranean area: a Citizen Science dataset collated within the LIFE 4 Pollinators project. Biodiversity and Ecosystem e-Science Conference, Heraklion. • Nepi et al. (2025). From flowers to molecules: secondary compounds in plant-pollinator interactions. XI International Plant Science Conference, Gorizia. • Bogo et al. (2025). L'Orto Botanico come isola urbana: interazioni tra api allevate e impollinatori selvatici. XX AISASP, Bologna. • Barberis et al. (2025). Azioni "pollinator-friendly" in agricoltura: uno studio in Emilia Romagna. XX AISASP, Bologna. • Galloni et al. (2025). Innovative educational approaches and tools in botanic gardens to reveal the unseen biodiversity. X European Botanic Gardens Congress, Roma. • Barberis et al. (2025). Insect-flower interactions in the Mediterranean area: a Citizen Science dataset collated within the LIFE 4 Pollinators project. 38° SCAPE meeting, Priego de Córdoba. • Barberis et al. (2026). Integrating conservation and public engagement through pollinator gardens: lessons from the Botanical Garden of Bologna. XXIII EcoFlor meeting, Tortosa

Poster • Carnevale et al. (2012). Evidence of possible protection pigmentation in the Messinian Cyprinodontid *Aphagnus crassicaudus* (Agassiz, 1832). Paleodays, 24-26 maggio, Catania. • Bogo et al. (2014). Is pollinators activity influenced by non-protein nectar aminoacids? International meeting on Plant Reproduction, 14-16 settembre, Bologna. • Bogo et al. (2014). The role of nectar composition in pollinator relationship. Second ApiEcoFlora, 5-7 novembre, Roma. • Barberis et al. (2022). Make it complex: floral nectar as a multifunctional crossroads. VIII International Plant Science Conference, 7-10 settembre, Bologna. • Tafi et al. (2022).

Effects of diet on honeybee haemolymph amino acid composition. IX European Congress of Apidology (EurBee), 20-22 settembre, Belgrad• Bitonto et al. (2022). Bridging gaps: citizen science contributions to wild pollinator conservation in NATURA2000 parks. VII European Congress of Conservation Biology, 17-21 giugno, Bologna

PATENTE DI GUIDA

Patente di guida: B

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".