

Federico Cappa

Nazionalità: Data di nascita:

☎ Numero di telefono:

✉ Indirizzo e-mail:

🌐 Sito web: <https://www.unifi.it/p-doc2-0-0-A-3f2b3b2f3b272d-0.html>

🌐 Sito web: <https://scholar.google.com/citations?hl=it&user=OBmRtOQAAAAJ>

🌐 Sito web: <https://www.researchgate.net/profile/Federico-Cappa>

🌐 Sito web: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=54788783100>

📍 Abitazione:

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Laurea triennale in Scienze Biologiche

Università di Bologna [2006]

Voto finale: 110/110 e lode

Tesi: "Spettro degli impollinatori in tre specie di Leguminose Faboideae". Relatore: Prof. Giovanni Cristofolini.
Correlatore: Dr.ssa Marta Galloni.

Laurea Specialistica in Biologia del Comportamento

Università degli Studi di Firenze [2009]

Voto finale: 110/110 e lode

Tesi: "Studio preliminare sui meccanismi di dispersione di *Varroa destructor* da colonie di *Apis mellifera*". Relatore:
Prof. Stefano Turillazzi. Correlatore: Prof.ssa Rita Cervo.

Dottorato di Ricerca in Etologia, Ecologia Animale e Antropologia

Università degli Studi di Firenze [2013]

Tesi: The male phenotype in *Polistes dominula*: sexual selection and host-parasite interactions. Tutor: Prof.ssa Laura Beani.

Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II fascia in Zoologia (BIOS-03/A)

Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca [2021 – Attuale]

Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di II fascia in Entomologia generale ed applicata (AGRI-05/A)

Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca [2023 – Attuale]

ESPERIENZA LAVORATIVA

Ricercatore a tempo determinato tipologia a (RTDa) SSD: BIOS-03/A - Zoologia

Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze [31/12/2021 – 30/12/2024]

Città: Firenze | Paese: Italia

Attività di ricerca, docenza e supervisione di studenti triennali e magistrali nell'ambito del progetto PON "Ricerca e Innovazione 2014-2020" su tematica GREEN relativa agli effetti subletali di biopesticidi sul comportamento e sulla fisiologia di imenotteri fondamentali per i servizi ecosistemici chiave, quali l'impollinazione e la predazione di specie dannose. Responsabile scientifico: Prof.ssa Rita Cervo.

Assegnista di ricerca

Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze [01/04/2017 – 30/12/2021]

Città: Firenze | Paese: Italia

Assegno di ricerca su "Biologia e comportamento della *Vespa velutina*: studio finalizzato all'individuazione di strategie di controllo". Attività di monitoraggio e ricerca nell'ambito del progetto Interreg Marittimo-IT FR-Maritime "ALIEM: Action pour Limiter les risques de diffusion des espèces Introduites Envahissantes en Méditerranée". Responsabile: Prof.ssa Rita Cervo.

Assegnista di ricerca

Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze [01/12/2015 – 30/11/2016]

Città: Firenze | Paese: Italia

Attività di ricerca nell'ambito del progetto PRIN 2012 (prot. 2012RCEZWH_001): "Immunità sociale in *Apis mellifera*". Responsabile: Prof. Stefano Turillazzi.

Collaboratore a progetto

Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze [01/04/2015 – 30/11/2015]

Città: Firenze | Paese: Italia

Attività di ricerca nell'ambito del progetto PRIN 2012 (prot. 2012RCEZWH_001): "Studio sull'immunocompetenza di api di diversa età e ruolo attraverso infezione di individui adulti di *Apis mellifera* con patogeni aspecifici batterici (*Escherichia coli*) e funghi (*Beauveria bassiana*), per valutare se la risposta immunitaria varia con l'età o con lo specifico compito svolto dall'individuo all'interno della colonia". Responsabile: Prof. Stefano Turillazzi.

Collaboratore a progetto

Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze [15/06/2014 – 14/01/2015]

Città: Firenze | Paese: Italia

Attività di ricerca nell'ambito del progetto PRIN 2012 (prot. 2012RCEZWH_001): "Studio attraverso test comportamentali delle capacità delle api guardiane di distinguere individui sani e malati all'entrata dell'arnia, infezione tramite inoculo di individui adulti e pupe di *Apis mellifera* con parassiti aspecifici (*Escherichia coli*), per valutarne la risposta immunitaria tramite *bacterial clearance*". Responsabile: Prof. Stefano Turillazzi.

Collaboratore a progetto

Università degli Studi di Firenze - Associazione Culturale Tethys - Coop. Macchine Celibi [2014 – 2017]

Città: Firenze | Paese: Italia

Operatore per "Openlab UNIFI - Centro di Servizi per l'educazione e la divulgazione scientifica": progettazione e messa in atto di iniziative di divulgazione scientifica per la scuola primaria e secondaria e per il grande pubblico tramite laboratori interattivi, lezioni e conferenze.

Borsista di ricerca

Royal Holloway University of London [24/07/2017 – 23/12/2017]

Città: Londra | Paese: Regno Unito

Borsa di Studio Royal Society - Accademia dei Lincei destinata a studiosi italiani che intendono recarsi in Gran Bretagna, per un periodo di ricerca, di cinque mesi, nelle discipline comprese nella Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali. Attività di ricerca su espressione genica nel cervello di api "social groomers". Supervisor: Prof. Elli Leadbeater, Dr. Fabio Manfredini.

Docente a contratto

Università degli Studi di Firenze [12/09/2021 – 30/12/2021]

Città: Firenze | Paese: Italia

Corso di Biologia Animale ed Etologia con Laboratorio di Biologia (SSD: BIOS-03/A - Zoologia), 12 CFU, 321 studenti iscritti al corso (pag. Moodle UNIFI del corso). Corso di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione

PRINCIPALI LINEE DI RICERCA

Linee di ricerca

- Sociobiologia e comunicazione in imenotteri sociali. Studio dei processi di riconoscimento chimico e visivo in api e vespe sociali. Meccanismi di formazione del *template* di riconoscimento e fattori che possono alterare il profilo chimico epicuticolare di api e vespe sociali alterando i sistemi di riconoscimento coloniale.
- Selezione sessuale e interazioni parassita-ospite in imenotteri sociali. Impatto di parassiti e patogeni sul comportamento e sulla fisiologia riproduttiva di imenotteri sociali.
- Biologia e gestione di insetti invasivi. Attrattivi chimici, strategie di monitoraggio e controllo di calabroni invasivi del genere *Vespa* (*V. velutina*, *V. orientalis*).
- Effetti subletali di biopesticidi e altri contaminanti ambientali sul comportamento e sulla fisiologia di imenotteri sociali per contrastarne il declino e preservare i servizi ecosistemici fondamentali da essi forniti.

ATTIVITÀ DIDATTICA

[30/12/2021 – Attuale]

Docente titolare per il corso di Biologia Animale ed Etologia con Laboratorio di Biologia

Attività didattica frontale, integrativa e di supporto per il corso di Biologia Animale ed Etologia con Laboratorio di Biologia (SSD: BIOS-03/A - Zoologia), 5 CFU, studenti iscritti al corso (pp Moodle UNIFI del corso): a/a 2021/22, 321 iscritti; a/a 2022/23, 243 iscritti; a/a 2022/23, 270 iscritti. Corso di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, Dipartimento FORLILPSI, Università degli Studi di Firenze.

[2013 – 2024]

Seminari su invito presso Università degli Studi di Firenze

[2020 – 2024]

"I calabroni alieni del genere *Vespa*: controllo e gestione" per il corso di Invasioni Biologiche, docenti titolari del corso: Dr.ssa Elena Tricarico, Dr. Lorenzo Lazzaro, a/a 2020/21, 2021/22, 2022/23, 2023/24, corso di laurea Magistrale in Scienze della Natura e dell'Uomo, Università degli Studi di Firenze.

[2019 – 2024]

"Il ruolo degli impollinatori e le cause del loro recente declino" per il corso di Entomologia Generale e Applicata, docente titolare del corso: Prof.ssa Rita Cervo, corso di laurea Magistrale in Scienze della Natura e dell'Uomo, a/a 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024.

[19/10/2023]

"Comportamento sessuale e omosessualità nell'uomo e negli altri animali" per il corso di Elementi di Etologia con Laboratorio, docente titolare del corso: Prof. David Baracchi, corso di laurea magistrale in Biologia dell'Ambiente e del Comportamento.

[24/11/2022]

"Mimetismo e inganno" per il corso di Elementi di Etologia con Laboratorio, docenti titolari del corso: Prof. David Baracchi, Prof.ssa Laura Beani, corso di laurea magistrale in Biologia dell'Ambiente e del Comportamento.

[27/05/2020]

"Le api come bioindicatori e strumento di biomonitoraggio" per il corso di Ecologia dei Sistemi Antropizzati, docente titolare del corso: Prof. Giacomo Santini, corso di laurea magistrale in Biologia dell'Ambiente e del Comportamento, Università degli Studi di Firenze.

[2017 – 2020]

"Selezione sessuale" per il corso di Biologia Animale ed Etologia con Laboratorio di Biologia, docente titolare del corso: Dr.ssa Elena Tricarico, corso di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, a/a 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021.

[2016 – 2018]

"Biodiversità e impollinazione" per il corso di Biodiversità Animale, docenti titolari del corso: Prof.ssa Rita Cervo, Prof. Leonardo Dapporto, corso di laurea Magistrale in Biologia Ambientale, a/a 2016/2017, 2017/2018, Università degli Studi di Firenze.

[30/10/2013]

"I Ciclidi: il successo delle cure parentali" per il corso di Comunicazione e Riproduzione Animale, docenti titolari del corso: Prof.ssa Rita Cervo e Prof.ssa Laura Beani, corso di laurea magistrale in Biologia del Comportamento, Università degli Studi di Firenze.

[2020 – 2024]

Seminari su invito presso altri Atenei nazionali

[26/11/2024]

"Impollinatori e biomonitoraggio" per il corso di Entomologia, docente titolare del corso: Dr. Alessandro Cini, corso di laurea triennale in Scienze Naturali ed Ambientali, Università di Pisa.

[01/02/2024]

"I calabroni alieni del genere *Vespa*: una crescente minaccia per l'apicoltura e la biodiversità" per il corso di Apidologia, docente titolare del corso: Dr.ssa Michelina Pusceddu, corso di laurea triennale in Scienze e Tecnologie Agrarie, Università degli Studi di Sassari.

[21/11/2023]

"Insetti pronubi: caratteristiche, coevoluzione e declino nell'Antropocene" per il corso di Entomologia, docente titolare del corso: Dr. Alessandro Cini, corso di laurea triennale in Scienze Naturali ed Ambientali, Università di Pisa.

[02/11/2023]

"Insetti Sociali: caratteristiche, comportamento ed ecologia" per il corso di Biodiversità Animale, docente titolare del corso: Prof.ssa Clelia Gasparini, corso di laurea triennale in Scienze Naturali e Ambientali, Università di Padova.

[10/11/2022]

"Impollinazione" per il corso di Entomologia, docente titolare del corso: Dr. Alessandro Cini, corso di laurea triennale in Scienze Naturali ed Ambientali, Università di Pisa.

[2022 – Attuale]

Relatore di tesi presso Università degli Studi di Firenze

Relatore di tesi per il corso di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione primaria, Dipartimento FORLILPSI:

- Laureando/a: Bani Irene, tesi "Un albero del nostro giardino: il ciliegio. Percezioni sensoriali come avvio al sapere scientifico";
- Laureando/a: Baria Agnese, tesi "Il sonno e il sogno nell'uomo e nel regno animale: un percorso nella scuola dell'Infanzia e Primaria";
- Laureando/a: Birigazzi Martina, tesi "Stereotipi sessuali: come spiegarli agli studenti della scuola primaria attraverso l'utilizzo della biologia";
- Laureando/a: Bonura Laura, tesi "Le emozioni nel mondo animale e umano: un percorso alla scuola dell'infanzia";
- Laureando/a: Di Ninni Stefano, tesi "L'Educazione Ambientale nella scuola dell'infanzia";
- Laureando/a: Franchi Gaia, tesi "L'importanza degli insetti attraverso la didattica laboratoriale: un percorso didattico alla scoperta delle api nella scuola dell'infanzia";
- Laureando/a: Fusi Erica, tesi "Confronto sull'aggressività animale e il bullismo nella scuola primaria e dell'infanzia: un approccio biologico per spiegare e prevenire il fenomeno";
- Laureando/a: Guidi Chiara, tesi "Il cambiamento climatico: un percorso nella scuola primaria per conoscere il fenomeno e contrastarlo";
- Laureando/a: Serrotti Giulia, tesi "Ogni ape conta: un percorso interdisciplinare volto all'educazione ambientale";

Relatore di tesi per il corso di laurea magistrale in Scienze della Natura e dell'Uomo, Dipartimento di Biologia:

- Laureando/a: Calamai Francesca, tesi "Effetti del biopesticida *Beauveria bassiana* sull'immunocompetenza di *Apis mellifera*, *Bombus terrestris* e *Polistes dominula*"

Relatore di tesi per il corso di laurea triennale in Scienze Naturali, Dipartimento di Biologia:

- Laureando/a: Brunetti Giulia, tesi "Biopesticidi e microplastiche: effetti subletali sulla comune vespa cartonaia *Polistes dominula*";
- Laureando/a: Cerofolini Andrea, tesi "Studio dell'attività di insetti sociali esposti al biopesticida *Beauveria bassiana* con un approccio di machine learning";

- Laureando/a: Crocini Aurora, tesi "Effetti dell'esposizione a microplastiche e al biopesticida *Beauveria bassiana* sull'immunocompetenza di *Apis mellifera*";
- Laureando/a: Querci Greta, tesi "Effetti delle microplastiche PS e PMMA sulla capacità immunitaria di *Apis mellifera*".

[2014 – Attuale]

Correlatore di tesi presso Università degli Studi di Firenze

- Correlatore di 19 tesi per il corso di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione primaria, Dipartimento FORLILPSI.
- Correlatore di 5 tesi per i corsi di laurea magistrale in Biologia dell'Ambiente e del Comportamento e Scienze della Natura e dell'Uomo, Dipartimento di Biologia.
- Correlatore di 1 tesi per il corso di laurea magistrale in Scienze Filosofiche, Dipartimento di Lettere e Filosofia.
- Correlatore di 14 tesi per i corsi di laurea triennale in Scienze Biologiche e Scienze Naturali, Dipartimento di Biologia.

[2023 – Attuale]

Supervisione studenti di dottorato

Co-supervisor studenti di dottorato:

- Ginevra Sistri, dottorato in Biologia evoluzionistica ed ecologia, ciclo XXXVIII. Supervisor: Prof.ssa Rita Cervo;
- Flavia Di Cesare, dottorato in Biologia evoluzionistica ed ecologia, ciclo XXXIX. Supervisor: Prof. David Baracchi.

[2020 – 2024]

Membro commissione esami presso Università degli Studi di Firenze

- Membro della commissione per gli esami del corso di Evoluzione del Comportamento, docente titolare del corso: Prof.ssa Laura Beani, corso di laurea magistrale in Psicologia del Ciclo di Vita e dei Contesti, a/a 2020/21-2023/24.
- Membro della commissione per gli esami del corso di Comunicazione e Riproduzione Animale, docenti titolari del corso: Prof.ssa Rita Cervo e Prof.ssa Laura Beani, corso di laurea magistrale in Biologia dell'Ambiente e del Comportamento, a/a 2020/21-2023/24.
- Membro della commissione per gli esami del corso di Elementi di Etologia con Laboratorio, docenti titolari del corso: Prof. David Baracchi, Prof.ssa Laura Beani, corso di laurea magistrale in Biologia dell'Ambiente e del Comportamento, a/a 2020/21-2023/24.

[2013 – Attuale]

Cultore della materia

Cultore della materia in Zoologia (BIOS-03/A), recepito dal corso di laurea in Psicologia (LM-51, CdS del 10 Marzo 2021) e in Scienze della Formazione Primaria (LM-85, CdS del 24 Marzo 2021).

[2022 – Attuale]

Tutor di tirocini interni presso Università degli Studi di Firenze

Supervisore attività formativa interna di tirocinio di studenti di corsi di laurea magistrali e triennali.

Laurea magistrale:

- Buracchi Elena, corso di laurea magistrale in Biologia dell'Ambiente e del Comportamento, Dipartimento di Biologia;
- Calamai Francesca, corso di laurea magistrale in Scienze della Natura e dell'Uomo, Dipartimento di Biologia;
- Sapianti Sofia, corso di laurea magistrale in Biologia dell'Ambiente e del Comportamento, Dipartimento di Biologia;

Laurea triennale:

- Brunetti Giulia, corso di laurea triennale in Scienze Naturali, Dipartimento di Biologia;
- Cerofolini Andrea, corso di laurea triennale in Scienze Naturali, Dipartimento di Biologia;
- Crocini Aurora, corso di laurea triennale in Scienze Naturali, Dipartimento di Biologia;

- Mariani Valentina, corso di laurea triennale in Scienze Biologiche;
- Pistolesi Rebecca, corso di laurea triennale in Scienze Naturali, Dipartimento di Biologia.

SEMINARI E RELAZIONI SU INVITO ALL'ESTERO

[2023 – 2024]

Guest Lecture Penn State University

[20/03/2024]

Guest laboratory lecture "Collection of Behavioral Data" per il corso *Biology 240W: Function and Development of Organisms*, Penn State University, ISI Florence; lecturer: Dr.ssa Rebecca Branconi.

[22/03/2023, 19/03/2024]

Guest lecture "Reproductive strategies" per il corso *Biology 240W: Function and Development of Organisms*, Penn State University, ISI Florence; lecturer: Dr.ssa Rebecca Branconi.

[07/11/2022]

Invited seminar Université Sorbonne Paris Nord

Seminario su invito: "Bats mimic hymenopteran sounds to deter predators", Master Éthologie, responsabile del corso: Prof.ssa Maria Cristina Lorenzi, Université Sorbonne Paris Nord, Parigi, Francia.

[19/07/2021]

Invited seminar CRCA Toulouse

Seminario su invito: "The Asian hornet: knowledge gaps and recent advances in its biology and management", Research Center on Animal Cognition (CRCA), P.I.: Prof. Martin Giurfa, Center for Integrative Biology in Toulouse (CBI Toulouse), Toulouse, Francia.

[10/05/2012]

Invited seminar Grozinger Lab Penn State University

Seminario su invito: "Impact of *Xenos vesparum* on the two sexes of its host *Polistes dominula*", The Grozinger Lab, P.I.: Prof. Christina Grozinger, Department of Entomology, Penn State University, State College, Pennsylvania.

ATTIVITÀ DI DOCENZA DI ALTA FORMAZIONE

[03/06/2022 – 04/06/2022]

Docente corso di formazione per docenti

Docente per il "Corso di Formazione per Docenti - L'Etologia va a scuola", organizzato dall'Istituto Tecnico "Carlo Cattaneo", S. Miniato (PI), in collaborazione con la Società Italiana di Etologia (SIE). Lezione laboratoriale "Esplorare la sessualità a scuola: l'approccio etologico".

[14/11/2016 – 17/11/2016]

Docente corso Patologia Apistica

Docente per il "Corso di Patologia Apistica", organizzato da CREA-AA – Agricoltura e Ambiente, Bologna. Lezione tematica su "Impatto di *Vespa velutina* sulle api da miele e sul settore apistico".

[20/09/2016 – 23/09/2016]

Docente Summer School AISASP

Docente per la "1st AISASP Summer School - Strumenti per lo studio degli insetti sociali", organizzata dall'Associazione Italiana per lo Studio degli Artropodi Sociali e Presociali - IUSI Italian Section. Lezione tematica su "Comunicazione chimica negli insetti sociali".

[21/01/2016]

Docente Master Fitoterapia Clinica

Docente per il "Master in Fitoterapia Clinica" svolto presso il Centro di Medicina Integrativa di Careggi, CRR per la Fitoterapia CERFIT - Centro di Riferimento Regionale in Fitoterapia; coordinatore scientifico: Prof. F. Firenzuoli. Lezione tematica su "L'ape e i suoi prodotti: prospettive per il futuro".

ATTIVITÀ DI DOCENZA RIVOLTA A PROFESSIONISTI

[2024]

Docente corso di formazione VELUTINA REGIONE TOSCANA

[19/01/2024]

Docente per il "1° Corso di Formazione per Neutralizzatori di Nidi di *Vespa velutina* nella Regione Toscana", 19 Gennaio 2024, Aulla (MS), organizzato nell'ambito del progetto VELUTINA REGIONE TOSCANA. Intervento su "Presenza e diffusione di *Vespa velutina* e focus sulla situazione nazionale e regionale".

[10/05/2024]

Docente per il "2° Corso di Formazione per Neutralizzatori di Nidi di *Vespa velutina* nella Regione Toscana", 10 Maggio 2024, Firenze, organizzato nell'ambito del progetto VELUTINA REGIONE TOSCANA. Intervento su "Presenza e diffusione di *Vespa velutina* e focus sulla situazione nazionale e regionale".

[06/12/2019]

Docente corso di formazione ONB LIFE – ASAP

Docente per il "Corso di Aggiornamento Professionale sulle Specie Aliene Invasive", promosso da ONB e Progetto LIFE – ASAP, Firenze. Lezione tematica su "Biologia e strategie di gestione del calabrone asiatico *Vespa velutina*".

[2015]

Docente corso di formazione Verificatori *Vespa velutina*

[19/01/2015]

Docente per il "Corso per verificatori di *Vespa velutina*", 19 Gennaio 2015, Firenze, organizzato dalla Prof.ssa Rita Cervo in collaborazione con ARPAT - Associazione Regionale Produttori Apistici Toscani. Intervento su "Biologia di *Vespa velutina* e impatto sulle api da miele".

[17/04/2015]

Docente per il "Corso per verificatori di *Vespa velutina*", 17 Aprile 2015, Livorno, organizzato dalla Prof.ssa Rita Cervo in collaborazione con il Museo di Scienze Naturali di Livorno. Intervento su "Biologia di *Vespa velutina* e impatto sulle api da miele".

PROGETTI

[2023 – Attuale]

Effetti dei biopesticidi su Imenotteri sociali

Responsabile del progetto di ricerca scientifica d'Ateneo (**ex-quota 60%**) dal titolo "Effetti dei biopesticidi su Imenotteri sociali". Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze.

[01/05/2024 – 30/09/2024]

Servizio di supporto tecnico alla sperimentazione nell'ambito del Progetto H2020 IPM POPILLIA per stabilire il potenziale danno agli impollinatori e le modalità di mitigazione del rischio

Responsabile del progetto "Servizio di supporto tecnico alla sperimentazione nell'ambito del Progetto H2020 IPM POPILLIA per stabilire il potenziale danno agli impollinatori e le modalità di mitigazione del rischio" **finanziato dal CREA-DC di Firenze** nell'ambito del progetto internazionale HORIZON 2020 IPM POPILLIA - Integrated Pest Management of the invasive Japanese Beetle, *Popillia japonica*.

[01/01/2024 – 30/06/2024]

Servizio di monitoraggio e controllo di calabroni in diverse Regioni Italiane

Responsabile del progetto "Servizio di monitoraggio e controllo di calabroni in diverse Regioni Italiane" **finanziato dal CREA-AA di Bologna** nell'ambito del progetto nazionale GENAPIS.IT.2 "Caratterizzazione e miglioramento delle popolazioni di api italiane per l'adattamento alle conseguenze dei cambiamenti climatici".

[2023 – Attuale]

PRIN-2022 prot. 2022LJN3LE - Impacts of pesticides and biopesticides on health and complex behaviours of solitary and social bees

Partecipante al progetto PRIN-2022 prot. 2022LJN3LE **finanziato dal MUR**. Coordinatore scientifico nazionale: Prof. David Baracchi, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze.

[01/03/2024 – 31/12/2024]

UNIFI Extra 2024 - URBeauty Azioni di citizen science ed esperienza estetica diffusa per la conservazione della biodiversità urbana e peri-urbana

Partecipante al progetto "URBeauty Azioni di citizen science ed esperienza estetica diffusa per la conservazione della biodiversità urbana e peri-urbana" **finanziato da UNIFI Extra 2024**. Referente: Prof. Leonardo Dapporto, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze.

[01/09/2023 – 31/08/2024]

EUniWell - Human and Non-Human Well-being in the Anthropocene City: Guidelines for Interdisciplinary Research and Sustainable Policies

Partecipante al progetto "Human and Non-Human Well-being in the Anthropocene City: Guidelines for Interdisciplinary Research and Sustainable Policies" **finanziato nell'ambito del progetto EUniWell** in collaborazione con le Università di Colonia, Vaxjo, Nantes. Coordinatrice: Dr.ssa Mariagrazia Portera, Dipartimento di Lettere e Filosofia, Università degli Studi di Firenze.

[01/06/2023 – 31/08/2024]

EUniWell - NATCULT - Across Nature and Culture: The city of Florence as a case study for natural-cultural conservation and preservation issues

Partecipante al progetto "NATCULT - Across Nature and Culture: The city of Florence as a case study for natural-cultural conservation and preservation issues" **finanziato nell'ambito del progetto EUniWell** in collaborazione con le Università di Colonia, Vaxjo, Nantes. Coordinatrice: Dr.ssa Mariagrazia Portera, Dipartimento di Lettere e Filosofia, Università degli Studi di Firenze.

[30/06/2022 – 31/05/2023]

ALIEM' APOSTROPHE INTERREG Maritime IT-FR. La coopération au cœur de la Méditerranée

Membro del Comitato di Pilotaggio per il progetto INTERREG Maritime IT-FR "ALIEM' APOSTROPHE" **finanziato dall'Unione Europea (FESR : Fondo europeo di sviluppo regionale)**.

Capofila Office de l'Environnement de la Corse (OEC). Partners: Università degli Studi di Firenze, Département du Var, Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles, Museo di Storia Naturale del Mediterraneo, ARPAL, Università degli Studi di Sassari.

Link: <https://interreg-maritime.eu/web/aliem-apostrophe>

[2017 – 2020]

ALIEM Action pour Limiter les risques de diffusion des espèces Introduites Envahissantes en Méditerranée - INTERREG Maritime IT-FR. La coopération au cœur de la Méditerranée

Membro del Comitato di Pilotaggio e partecipante al progetto INTERREG Maritime IT-FR "ALIEM - *Action pour Limiter les risques de diffusion des espèces Introduites Envahissantes en Méditerranée*" **finanziato dall'Unione Europea (FESR : Fondo europeo di sviluppo regionale)**. Capofila Office de l'Environnement de la Corse (OEC). Partners: Università degli Studi di Firenze, Département du Var, Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles, Museo di Storia Naturale del Mediterraneo, ARPAL, Università degli Studi di Sassari, Università degli Studi di Genova, ARPAS.

Link: <https://interreg-maritime.eu/web/aliem>

[2018 – Attuale]

Organizzazione sociale e comunicazione negli insetti sociali

Partecipante/componente unità operativa del progetto di ricerca scientifica d'Ateneo (**ex-quota 60%**) dal titolo "Organizzazione sociale e comunicazione negli insetti sociali". Responsabile: Prof.ssa Rita Cervo, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze.

[2015 – 2018]

Progetto Strategico d'Ateneo UNIFI - Le specie invasive come minaccia alla biodiversità autoctona: un approccio multidisciplinare per lo studio delle abilità competitive di due specie aliene di insetti sociali

Partecipante al Progetto Strategico d'Ateneo UNIFI - Le specie invasive come minaccia alla biodiversità autoctona: un approccio multidisciplinare per lo studio delle abilità competitive di due specie aliene di insetti sociali (2015-2018) **finanziato da Università degli Studi di Firenze**. Responsabile scientifico: Prof.ssa Rita Cervo, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze.

[2014 – 2016]

Progetto VELUTINA MiiPaf

Partecipante al progetto VELUTINA **finanziato da MiPAAF**. Coordinatore scientifico: Dr.ssa Laura Bortolotti, CREA-AA, Bologna.

[2012 – 2015]

PRIN-2012 prot. 2012RCEZWH_001 LS8 - "Social immunity in honeybee: behavioural, chemical and microbiological aspects"

Partecipante al progetto PRIN-2012 prot. 2012RCEZWH_001 LS8 **finanziato dal MUR**. Coordinatore scientifico nazionale: Prof. Stefano Turillazzi, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze.

[2011 – 2017]

Origine ed evoluzione del comportamento sociale e del parassitismo nelle vespe

Partecipante/componente unità operativa del progetto di ricerca scientifica d'Ateneo (**ex-quota 60%**) dal titolo "Origine ed evoluzione del comportamento sociale e del parassitismo nelle vespe". Responsabile: Prof.ssa Rita Cervo, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze.

[2010 – 2012]

PRIN-2008 prot. 2008KZ82RE_002 05 - Effetti del parassita Varroa destructor nel sistema di comunicazione chimica e sulle difese di Apis mellifera

Partecipante al progetto PRIN-2008 prot. 2008KZ82RE_002 05 **finanziato dal MUR**. Coordinatore scientifico nazionale: Prof. Stefano Turillazzi, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze.

[2023 – Attuale]

VELUTINA REGIONE TOSCANA

Membro del tavolo tecnico regionale per il progetto "VELUTINA REGIONE TOSCANA" **finanziato da Regione Toscana**.

TERZA MISSIONE - ATTIVITÀ DI DIVULGAZIONE RIVOLTA AL GRANDE PUBBLICO

[07/07/2024]

Bioblitz URBeauty

Operatore per il bioblitz "La farfalla che visse cent'anni", nell'ambito del progetto di divulgazione scientifica URBeauty, ABC-Lab - Aesthetics for Biological Conservation - Laboratorio Interdipartimentale di Estetica ed Environmental Humanities per la Conservazione Biologica, vincitore del bando UNIFI Extra 2024 dell'Università di Firenze.

Link: <https://www.bio.unifi.it/art-476-la-farfalla-che-visse-cent-anni.html>

[2023 - 2024]

Relatore su invito Darwin Day

- Darwin Day 2024 - "LA NUOVA ETOLOGIA - Nella mente degli animali" organizzato da Fondazione Golinelli, 28 Febbraio 2024, Bologna. Comunicazione "L'inganno nel mondo animale".
- Darwin Day 2023 - "Gli incubi di Darwin" organizzato da Università di Pisa, 23 Febbraio 2023, Pisa. Comunicazione: «Chi è pronto a sacrificare la propria vita non lascerà progenie che erediti la sua nobile natura»: Darwin e il paradosso dell'altruismo.
- Darwin Day a Firenze 2023 organizzato da ARCIATEA, 18 Febbraio 2023, Firenze. Comunicazione "Mimetismo e Inganno nel mondo animale".

[30/11/2024]

Relatore su invito LANARCHICO

Evento divulgativo "Contronatura? Analogie e differenze nella sessualità umana e degli altri animali" organizzato dall'associazione culturale "LANARCHICO - Spazio senza regole", Prato, 18 Maggio 2024.

[19/04/2024 - 21/04/2024]

Relatore su invito Firenze dei Bambini

Evento "Firenze dei Bambini", promosso dalla Direzione Istruzione del Comune di Firenze e sviluppato da MUS.E, Firenze, 19-21 Aprile 2024. Attività di divulgazione su capacità mimetiche e di difesa degli insetti presso il Museo di Storia Naturale "La Specola" (19 Aprile 2024) e sulla conservazione delle specie endemiche di lepidotteri italiani (progetto Unveiling ABC-Lab) presso il "Giardino dei Semplici" (20-21 Aprile 2024).

Link: <https://www.firenzebambini.it/>

[23/07/2024]

Relatore su invito AVERLO SAPUTO PRIMA - Summer Edition

Evento divulgativo "AVERLO SAPUTO PRIMA - Summer Edition", serate di informazione e confronto su temi di attualità scientifica, 23 Luglio 2024, Firenze. Intervento "Stereotipi sessuali nel mondo animale. Sesso biologico, identità di genere e orientamento sessuale: analogie e differenze tra l'uomo e le altre specie animali".

[18/05/2024]

Relatore su invito LANARCHICO

Evento divulgativo "Stereotipi sessuali nel mondo animale: orientamento sessuale, sesso biologico e identità di genere" organizzato dall'associazione culturale "LANARCHICO - Spazio senza regole", Prato, 18 Maggio 2024.

[29/09/2023]

Bright Night UNIFI 2023 - Contest Mostra&Dimostra

Intervento "Biopesticidi e apocalisse degli insetti" per evento "Mostra e Dimostra - Contest di comunicazione della scienza per ricercatrici e ricercatori", nell'ambito della Bright Night UNIFI 2023, Università degli Studi di Firenze.

[2021 - 2023]

Relatore su invito Semi di Scienza

- Evento in streaming "Cannibali animali e umani, analogie e differenze - Presentazione del libro *Cannibalismo. Questioni di genere e serialità*", organizzato dall'associazione di promozione sociale Semi di Scienza, 11 Dicembre 2023.
- Evento "SENZA PAROLE, come la comunicazione verbale sia sopravvalutata", organizzato dall'associazione di promozione sociale Semi di Scienza, 27 Marzo 2022, Firenze.
- Evento in streaming "L'Amore ai tempi degli insetti", organizzato dall'associazione di promozione sociale Semi di Scienza, 14 Maggio 2021.

[06/11/2021]

Relatore su invito Gruppo Botanico Livornese

Evento organizzato dal Gruppo Botanico Livornese in collaborazione con il Museo di Storia Naturale di Livorno. Intervento "Il declino degli impollinatori".

[15/05/2017]

Relatore su invito Pint of Science 2017

Evento Pint of Science 2017, 15/05/2017, Rovereto. Intervento "Il sesso nelle società animali".

[14/05/2024]

Intervista WIRED

Intervista online per WIRED "*Vespa orientalis* in Italia, come riconoscerla e quali sono i rischi" sull'espansione e l'impatto del calabrone orientale in Italia centro-settentrionale.

Link: <https://www.wired.it/article/vespa-orientalis-italia-rischi-allarmismi/>

[2019 – 2023]

Interviste UNIFImagazine

[26/04/2023]

Intervista online per UNIFImagazine "La genetica per combattere l'invasione dei calabroni dalle zampe gialle" sull'importanza di studiare il genoma come strumento per capire i motivi del successo ecologico di *Vespa velutina* e identificare le possibili strategie per contenerla.

Link: <https://www.unifimagazine.it/la-genetica-combattere-linvasione-dei-calabroni-dalle-zampe-gialle/>

[10/05/2022]

Intervista online per UNIFImagazine "Quando i pipistrelli hanno paura" sulle capacità del pipistrello *Myotis myotis* di imitare il ronzio di imenotteri pungitori per ingannare potenziali predatori.

Link: <https://www.unifimagazine.it/quando-i-pipistrelli-hanno-paura/>

[28/10/2019]

Intervista online per UNIFImagazine "Contrastare l'invasione dei calabroni dalle zampe gialle" sullo studio di strategie sostenibili di controllo e gestione della *Vespa velutina*, quali l'utilizzo di feromoni attrattivi.

Link: <https://www.unifimagazine.it/contrastare-linvasione-dei-calabroni-dalle-zampe-gialle/>

[03/06/2019]

Intervista online per UNIFImagazine "Api e agricoltura sostenibile: bioinsetticidi sì ma con cautela" sui potenziali effetti subletali dei biopesticidi su api e altri pronubi.

Link: <https://www.unifimagazine.it/api-agricoltura-sostenibile-bioinsetticidi-si-cautela/>

[06/2014 – 12/2018]

Coordinatore OpenLab

Coordinatore "Openlab UNIFI - Centro di Servizi per l'educazione e la divulgazione scientifica" per le attività e iniziative di divulgazione scientifica in ambito di Zoologia BIOS-03/A per la scuola primaria e secondaria e per il grande pubblico.

[2014 – 2018]

Operatore eventi ScienzEstate 2014-2018

Operatore per eventi "ScienzEstate" organizzati da Openlab UNIFI - Centro di Servizi per l'educazione e la divulgazione scientifica, Università degli Studi di Firenze. Attività proposte dal 2014 al 2018: "Api, formiche, vespe: le meraviglie delle società degli insetti"; "Dalla luce al miele"; "I colori del mondo animale"; "Il declino delle api: cause e possibili soluzioni"; "Alieni tra noi"; "C'è un insetto sotto il letto".

TERZA MISSIONE - ATTIVITÀ DI DIVULGAZIONE RIVOLTA A PROFESSIONISTI

[22/02/2024]

Relatore su invito Biodistretto Chianti

Incontro organizzato dal Biodistretto del Chianti e dal Comune di San Casciano su "Protezione e tutela delle api e della biodiversità", San Casciano in Val di Pesa (FI), 22 Febbraio 2024. Relazione "Biopesticidi: una prospettiva sui loro effetti subletali su api e altri impollinatori".

[03/12/2023]

Relatore su invito convegno APAT

"Convegno APAT - Apicoltori in Veneto", organizzato da associazione APAT - Apicoltori in Veneto, Spresiano (TV), 3 Dicembre 2023. Relazione "I calabroni alieni del genere *Vespa*: una crescente minaccia per l'apicoltura e la biodiversità".

[11/11/2023]

Relatore su invito AAPT

Incontro con gli apicoltori organizzato da AAPT - Associazione apicoltori delle province toscane nell'ambito di "Passioni in fiera", padiglione apicoltura, Arezzo, 11 Novembre 2023. Relazione "*Vespa velutina* e *Vespa orientalis*: aggiornamento sulla situazione in Toscana".

[24/09/2023]

Relatore su invito APAT

Conferenza "Api e Vespe si incontrano a Ponzano", organizzata da associazione APAT - Apicoltori in Veneto, Ponzano Veneto (TV), 24 Settembre 2023. Relazione "Api e Vespe: una lunga coevoluzione tra antichi adattamenti e nuove minacce".

[16/09/2023]

Relatore su invito ToscanaMiele

Incontro con apicoltori "*Vespa velutina*: come riconoscerla - Incontro pratico di riconoscimento in apiario" organizzato da associazione apistica Toscanamiele, Lucca, 16 Settembre 2023.

[07/10/2022]

Relatore su invito ARPAT

Incontro online con gli apicoltori organizzato da Arpat - Associazione Regionale Produttori Apistici Toscani, 7 Ottobre 2022. Relazione "Aggiornamento *Vespa velutina* e *Vespa orientalis*".

[13/06/2019]

Relatore su invito ARCI Vellano

Conferenza "Il calabrone asiatico *Vespa velutina*, una minaccia per l'apicoltura in toscana" organizzata da Circolo Arci Vellano, Vellano (PT), 13/06/2019.

[08/10/2017]

Relatore su invito Dolce Vernio

Evento annuale "Dolce Vernio" organizzato dal Comune di Vernio in collaborazione con Arpat - Associazione Regionale Produttori Apistici Toscani, Vernio (PO), 8 Ottobre 2017. Relazione "*Vespa velutina* in Toscana: aggiornamento sulla situazione attuale".

[29/05/2024]

Intervista P-HIVE

Intervista online per P-Hive "*Vespa velutina* o calabrone dalle zampe gialle" su biologia della *V. velutina* e sua espansione in Toscana.

[2020 – 2022]

Interviste AgroNotizie

[02/09/2022]

Intervista online per AgroNotizie "*Vespa orientalis*, avanti al Centro" sulla diffusione del calabrone orientale, *V. orientalis*, nel Centro Italia.

Link: <https://agronotizie.imagelinenetwork.com/zootecnia/2022/09/02/emvespa-orientalisem-avanti-al-centro/76938>

[11/09/2020]

Intervista online per AgroNotizie "*Vespa orientalis* in Toscana, ne parliamo con gli esperti" sulla prima segnalazione di *V. orientalis* in Toscana.

Link: <https://agronotizie.imagelinenetwork.com/zootecnia/2020/09/11/vespa-orientalis-in-toscana-ne-parliamo-congli-esperti/67888>

ATTIVITÀ EDITORIALE

[2023 – Attuale]

Associate Editor

Frontiers in Insect Science - Insect Health and Pathology

[2021 – Attuale]

Review Editor

[2021 – Attuale]

Frontiers in Ecology and Evolution - Chemical Ecology

[2021 – Attuale]

Frontiers in Insect Science - Invasive Insect Species

[2021 – 2023]

Frontiers in Insect Science - Insect Health and Pathology

[2013 – 2014]

Managing Guest Editor

Special Issue "Beyond sexual selection: The evolution of sex differences from brain to behavior." (Eds. Prof. L. Beani, Prof. M. Zuk), Neuroscience and Biobehavioral Reviews, Elsevier.

[2014 – Attuale]

Reviewer

98 peer-reviews verificate (Clarivate - Web of Science) per Current Opinion in Environmental Science and Health, Journal of Animal Ecology, Journal of Pest Science, Science of the Total Environment, Environmental Science and Pollution Research, Scientific Reports, Biology Letters, Royal Society Open Science, The American Naturalist, PeerJ, Journal of Experimental Biology, Behavioral Ecology and Sociobiology, Journal of Chemical Ecology, Ecology and Evolution, Oikos, Current Zoology, Animal Cognition, Biological Control, Biocontrol Science and Technology, Plos One, Frontiers in Ecology and Evolution, Frontiers in Insect Science, The Science of Nature, Ethology, Biology, Animals, Diversity, Insectes Sociaux, Insects, Journal of Applied Entomology, Journal of Apicultural Research, Ethology Ecology and Evolution, Cogent Food & Agriculture, Acta Ethologica.

ATTIVITÀ ISTITUZIONALE

[2022 – Attuale]

Docente di riferimento

Docente di riferimento per il corso di laurea magistrale a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria, Dipartimento di Formazione, Lingue, Intercultura, Letteratura e Psicologia - FORLILPSI, Università degli Studi di Firenze.

[2024]

Membro commissione procedura selezione dottorato

Membro della commissione per il conferimento di una borsa di dottorato, corso di dottorato in Biologia 2024/2025, ciclo XL, Bando C, Tema di ricerca: Vespidi sociali, servizi ecosistemici e società: aspetti comportamentali DM630/2024 (Cofinanziamento Anallergo Srl). Responsabile: Dr. Alessandro Cini, Dipartimento di Biologia, Università di Pisa.

[2023]

Membro commissione procedura selezione docenza a contratto

Membro della commissione della selezione per titoli per il conferimento dell'insegnamento di "Biologia animale ed Etologia con laboratorio di Biologia" (7 CFU) – Settore Scientifico Disciplinare BIOS03/A (ex-BIO/05), per il corso di studi in Scienze della Formazione Primaria a/a 2023/2024. Docenti titolari del corso: Prof.ssa Laura Beani, Dr. Federico Cappa. Università degli Studi di Firenze.

[2022 – 2024]

Membro commissione procedura selezione assegni e borse di ricerca

[17/01/2024]

Assegno di ricerca "Valutazione della plasticità comportamentale in crostacei decapodi" – Settore Scientifico Disciplinare BIOS03/A (ex-BIO/05). Responsabile della ricerca Dott.ssa Elena Tricarico, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze.

[28/08/2023]

Assegno di ricerca "Invasioni biologiche in ambienti dulcacquicoli" – Settore Scientifico Disciplinare BIOS03/A (ex-BIO/05). Responsabile della ricerca Dott.ssa Elena Tricarico, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze.

[22/11/2023]

Borsa di ricerca per lo svolgimento dell'attività di "Attuazione Monitoraggio e gestione della *Vespa velutina* sul territorio della Regione Toscana." – Settore Scientifico Disciplinare BIOS03/A (ex-BIO/05). Responsabile della ricerca: Prof.ssa Rita Cervo, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze.

[07/10/2022]

Borsa di ricerca per lo svolgimento dell'attività di "Analisi chimica dei nidi di specie del genere *Vespa*." – Settore Scientifico Disciplinare BIOS03/A (ex-BIO/05). Responsabile della ricerca: Prof.ssa Rita Cervo, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze.

[21/03/2022]

Borsa di ricerca per lo svolgimento dell'attività di "Monitoraggio del gambero di fiume nei torrenti del territorio del parco nazionale delle foreste casentinesi." – Settore Scientifico Disciplinare BIOS03/A (ex-BIO/05). Responsabile della ricerca: Dott.ssa Elena Tricarico, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze.

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: Italiano

Altre lingue:

Inglese

ASCOLTO C2 LETTURA C2 SCRITTURA C2

PRODUZIONE ORALE C1 INTERAZIONE ORALE C1

Spagnolo

ASCOLTO C1 LETTURA C1 SCRITTURA B1

PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2

Francese

ASCOLTO B1 LETTURA B2 SCRITTURA A2

PRODUZIONE ORALE A2 INTERAZIONE ORALE A2

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

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Competenze tecniche

Esperienza avanzata nell'indagine della biologia e del comportamento negli insetti sociali, con particolare riferimento alla comunicazione chimica e alla fisiologia, oltre che al controllo e alla gestione delle specie invasive, attraverso analisi chimiche condotte mediante tecniche gas-cromatografiche e di spettrometria di massa e tecniche microbiologiche e molecolari: estrazione e preparazione di campioni di composti epicuticolari e volatili per analisi GC-MS, interpretazione e analisi di cromatogrammi e spettri di massa; preparazione, mantenimento e isolamento di colture cellulari, batteriche e fungine, estrazione e sintesi di acidi nucleici, PCR, RT-PCR; preparazione campioni per analisi di proteomica.

Esperienza avanzata nella messa a punto di protocolli ecotossicologici per la valutazione di effetti subletali di contaminanti ambientali sul comportamento e sulla fisiologia di imenotteri sociali.

Esperienza avanzata nella ricerca in campo eto-ecologico ed ecotossicologico sugli insetti sociali e nella gestione degli imenotteri invasivi attraverso tecniche di monitoraggio e gestione sostenibili.

COMPETENZE DIGITALI

Microsoft Word / Microsoft Excel / Microsoft Powerpoint / Google Drive / Microsoft Office / Google Docs /
Agilent Mass Hunter / Social Media / Outlook / Internet user / Gmail

RETI E AFFILIAZIONI

[2023 – Attuale]

ABC-Lab - Aesthetics for Biological Conservation. Laboratorio Interdipartimentale di Estetica ed Environmental Humanities per la Conservazione Biologica

Componente dell'ABC-Lab, Unità di ricerca interdipartimentale, costituita da membri dei Dipartimenti di Lettere e Filosofia (DILEF), di Biologia (BIO), di Architettura (DIDA), di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI), di Formazione, Lingue, Intercultura, Letterature e Psicologia (FORLILPSI) e di Storia, Archeologia, Geografia, Arte e Spettacolo (SAGAS). Coordinatrice: Dr.ssa Mariagrazia Portera.

Link: <https://www.letterefilosofia.unifi.it/vp-870-abc-lab.html>

[2020 – Attuale]

Vespid Task Force COLOSS

Membro. COLOSS (Prevention of honeybee COLony LOSSes) è un'associazione internazionale no-profit con base a Berna, Svizzera, che si propone di studiare e migliorare lo stato di salute delle api a livello globale. La Vespid Task Force COLOSS raggruppa studiosi ed esperti internazionali sulla biologia e sul controllo dei vespidi sociali, in particolare i calabroni del genere *Vespa*, che arrecano danno e minacciano le popolazioni di api.

[2016 – Attuale]

StopVelutina

Membro fondatore della rete StopVelutina per monitorare, arginare e gestire la presenza del calabrone asiatico, *Vespa velutina*, in Italia.

Partners: CREA-AA / referenti: Laura Bortolotti (*coordinatrice StopVelutina*), Valeria Caringi; Università di Firenze – BIO / referenti: Rita Cervo, Federico Cappa; Università di Pisa – VET / referente: Antonio Felicioli; Università di Pisa – BIO / referente: Alessandro Cini; Apiliguria / referenti : Fabrizio Zagni, Nuccio Lanteri

Link: <https://www.stopvelutina.it/>

[2019 – Attuale]

Società Italiana di Etologia (SIE)

Membro

[2010 – Attuale]

IUSSI - International Union for the Study of Social Insects

Membro

[2010 – Attuale]

AISASP - Associazione Italiana per lo Studio degli Artropodi Sociali e Presociali

Membro

RELATORE SU INVITO A CONGRESSI E CONFERENZE

[2021]

International Conference of the European Project ATLANTIC-POSITIVE. Vigo (Spagna) 17-18 Novembre 2021.

Comunicazione: Advances in the knowledge of *Vespa velutina* biology in its invasive range.

[2020]

Insect biodiversity and ecosystem services - Giornate Culturali 2020, Accademia Nazionale Italiana di Entomologia. 8-12 Giugno 2020.

Comunicazione: Biopesticides, a perspective on their sublethal effects on bees and other pollinators.

[2018]

Workshop IUSSI-AISASP-SIBE "Invasive Insects and Social Behavior: An Evolutionary Approach". Bologna, 14 Settembre 2018.

Comunicazione orale: Biology and evolution of *Vespa velutina* and other wasps.

ORGANIZZAZIONE DI CONGRESSI E CONFERENZE

[23/10/2023 – 25/10/2023]

Vespid task Force COLOSS Meeting, 23-25 Ottobre 2023, Pisa

Membro del comitato scientifico e del comitato organizzatore.

Link: <http://www.vespidpisa2023.it/>

[03/02/2023]

Workshop "Le sfide dell'etologia nell'Antropocene", Società Italiana di Etologia - SIE, 3 Febbraio 2023, Firenze

Membro del comitato organizzatore.

[04/07/2019 – 05/07/2019]

XVII Convegno Nazionale della Associazione Italiana per lo Studio degli Insetti Sociali e Presociali - AISASP, 4-5 Luglio 2019, Firenze

Membro del comitato organizzatore.

[09/09/2019 – 12/09/2019]

XXVIII Convegno Nazionale della Società Italiana di Etologia - SIE, 9-12 Settembre 2019, Firenze

Membro della segreteria.

SOGGIORNI DI RICERCA ALL'ESTERO E IN IMPRESA

[2022 – 2024]

BioTecnologieBT

Visiting researcher - periodo di ricerca in azienda, per un totale di 6 mesi, previsto dal progetto PON "Ricerca e Innovazione 2014-2020". Attività di ricerca su protocolli per la valutazione del rischio di biopesticidi su imenotteri sociali fondamentali per i servizi ecosistemici chiave quali l'impollinazione e la predazione di specie dannose. Azienda ospitante: BiotechnologieBT, Pantalla di Todi

06059 Todi (PG) Italy. Supervisor: Dr. Monica Colli.

[2022 – 2024]

School of Biological Sciences - University of Aberdeen, UK

Visiting researcher - periodo di ricerca all'estero, per un totale di 6 mesi, previsto dal progetto PON "Ricerca e Innovazione 2014-2020". Attività di ricerca su effetti subletali a livello molecolare di biopesticidi su imenotteri sociali fondamentali per i servizi ecosistemici chiave quali l'impollinazione e la predazione di specie dannose. Host Institution: University of Aberdeen, UK. Supervisor: Dr. Fabio Manfredini.

[2017 – 2018]

Insect Cognition Lab, Royal Holloway University of London - Egham, UK

[24/07/2017-23/12/2017, 26/11/2018-16/12/2018]

Visiting Post-doctoral Fellow - Attività di ricerca su espressione genica e social grooming in *Apis mellifera* presso Insect Cognition Lab, Royal Holloway University of London, Egham, UK Supervisors: Prof. Elli Leadbeater, Dr. Fabio Manfredini.

[05/2012 – 07/2012]

The Grozinger Lab, Penn State University - State College, PSA, USA

Visiting PhD student - Attività di ricerca sul sistema immunitario di *Apis mellifera* e *Polistes dominula* presso il Grozinger Lab, Penn State University, State College, PSA, USA. Supervisors: Prof. C. Grozinger, Dr. F. Manfredini.

[05/01/2011 – 03/03/2011]

Malaysia - Pahang State

Visiting PhD student - Attività di ricerca sul riconoscimento chimico di *Apis mellifera* nell'ambito del progetto PRIN-2008 prot. 2008KZ82RE_002 05 - Effetti del parassita *Varroa destructor* nel sistema di comunicazione chimica e sulle difese di *Apis mellifera*.

ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

[29/09/2023] Università degli Studi di Firenze

Bright Night UNIFI 2023, Mostra e Dimostra Contest

Vincitore del "Mostra e Dimostra - Contest di comunicazione della scienza per ricercatrici e ricercatori", nell'ambito della Bright Night UNIFI 2023, con l'intervento "Biopesticidi e apocalisse degli insetti. Premio assegnato: 1000 euro in fondi di ricerca.

[14/09/2017] AISASP - IUSSI

Premio Franzini

Vincitore del premio "L. Franzini" per la migliore pubblicazione scientifica con l'articolo: Cappa, F., Beani, L., Cervo, R. (2016) Visual over chemical cues in the recognition of gender in a social wasp. *Behavioral Ecology*, 27, 1182-1189. XVI Convegno AISASP, Roma, 13-15 Settembre 2017. Premio assegnato: 1000 euro

[03/07/2019] AISASP - IUSSI

Travel grant from AISASP - IUSSI Italian section, to attend the XVII AISASP Congress, 4-5 July 2019, Florence.

[13/09/2017] AISASP - IUSSI

Travel grant from AISASP - IUSSI Italian section, to attend the XVI AISASP Congress, 14-15 September 2017, Rome.

AISASP - IUSSI

Travel grant from AISASP - IUSSI Italian section, to attend the 17th Congress of the International Union for the Study of Social Insects (IUSSI)', Cairns, Australia, 13-18 July 2014.

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI E CONFERENZE

Vespid Task Force COLOSS Meeting, Pisa, 23-25 Ottobre 2023

Cappa, F. (2023) Comunicazione orale: An update on the current status of invasive hornets in Italy.

XII European Congress of Entomology, Creta, 16-20 Ottobre 2023

Bortolotti, L., Pusceddu, M., Felicioli, A., Cini, A., Satta, A., Floris, I., Cervo, R., Tricarico, E., Cappa, F. (2023). Contributo in comunicazione orale: Monitoring and control of predatory hornets in Italy.

XIX Convegno Nazionale AISASP, Milano, 30 Agosto - 1 Settembre 2023

Cappa, F., Cervo, R., De Fazi, L., Leadbeater, E., Manfredini, F. (2023) Comunicazione orale. A molecular link between individual and social hygiene: Differential gene expression associated with allogrooming in honey bees.

XIX Convegno Nazionale AISASP, Milano, 30 Agosto - 1 Settembre 2023

Caringi, V., Pusceddu, M., Satta, A., Floris, I., Cappa, F., Cervo, R., Cini, A., Felicioli, A., Bortolotti, L. (2023) Contributo in comunicazione orale: *Vespa orientalis*, una specie neo-nativa che minaccia l'apicoltura e il territorio.

XXVII Congresso Nazionale Italiano di Entomologia, Palermo, 12-16 Giugno 2023

Cappa, F., Cini, A., Cervo, R. (2023) Comunicazione orale: Strategie di fondazione nella vespa cartonaia *Polistes dominula*: possibile ruolo dell'immunocompetenza individuale?

XXVII Congresso Nazionale Italiano di Entomologia, Palermo, 12-16 Giugno 2023

De Fazi, L., Sistri, G., Calamai, F., Cervo, R., Cappa, F. (2023) Contributo in comunicazione orale: Aumento della risposta aggressiva verso adulti e larve della vespa *Polistes dominula* esposti ad un biopesticida fungino.

XXVII Congresso Nazionale Italiano di Entomologia, Palermo, 12-16 Giugno 2023

De Fazi, L., Sistri, G., Cervo, R., Cappa, F. (2023) Poster: Analisi chimica dei nidi di calabrone come strumento efficace per l'identificazione della specie.

XXIX Convegno SIE, Padova, 14-16 Settembre 2022

Cappa, F., Ancillotto, L., Pafundi, D., Chaverri, G., Gamba, M., Cervo, R., Russo, D. (2022) Comunicazione orale: Bats mimic hymenopteran sounds to deter predators.

XXIX Convegno SIE, Padova, 14-16 Settembre 2022

De Fazi, L., Calamai, F., Cervo, R., Cappa, F. (2022) Contributo in Comunicazione orale: Behavioural effects of biopesticides on a *Polistes* paper wasp.

XXIX Convegno SIE, Padova, 14-16 Settembre 2022

Beani, L., Cappa, F., Zaccaroni, M., Dallai, R., Mercati, D., Manfredini, F., Lorenzi, M.C. (2022) Contributo in Comunicazione orale: A parasite which extends the lifespan of the host: a case of parasite manipulation?

XVIII Convegno AISASP, Sassari, 7-9 Settembre 2022

De Fazi, L., Calamai, F., Baracchi, D., Cervo, R., Cappa, F. (2022) Contributo in Comunicazione Effetti del biopesticida *Beauveria bassiana* su *Apis mellifera* e *Polistes dominula*.

XVIII Convegno AISASP, Sassari, 7-9 Settembre 2022

Ciprari, E., Bortolotti, L., Barbuji, M., Cappa, F., Cervo, R., Felicioli, A., Iannone, A., Mutinelli, F., Cini, A. (2022) Contributo in comunicazione orale: Utilizzo ed efficacia della Citizen Science nel monitoraggio di *Vespa velutina* in Italia.

First international meeting APIS SILVATICA The western honey bee in nature. Pantelleria, Maggio 16-20, 2022

Cini, A., Cappa, F., Cervo, R. (2022) Contributo in comunicazione orale: Antagonistic interactions between wild bees, unmanaged honey bee colonies and wasps.

XXVI Congresso Nazionale Italiano di Entomologia, 07-11 Giugno 2021

Cappa, F., Cini, A., Meriggi, N., Cervo, R. (2021). Comunicazione orale: Studio comparato sull'immunocompetenza di *Vespa velutina* e *V. crabro* in relazione a casta e sesso.

COLOSS Velutina Task Force Webinar Meeting, 28 Settembre 2020

Cappa, F., Cini, A., Cervo, R. (2020). Comunicazione orale: Advances in knowledge on *Vespa velutina* biology.

XXVIII Convegno Nazionale della Società di Etologia Italiana, Firenze, 9-12 Settembre 2019

Cappa, F., Cini, A., Signorotti, L., Cervo, R. (2019). Comunicazione orale: Social context rather than nestmateship or imprinting shapes recognition in a social wasp.

XVII Convegno Nazionale AISASP, Firenze, 04-05 Luglio 2019

Cappa, F., Cini, A., Meriggi, N., Pepiciello, I., Petrocelli, I., Cervo, R. (2019) Comunicazione orale: Immune characterization of *Vespa velutina* and *Vespa crabro*: a comparison across caste and sex.

COLOSS Velutina Task Force Meeting, Torino, 21-23 Marzo 2019

Bortolotti, L., Barbujani, M., Cappa, F., Cervo, R., Cini, A., Felicioli, A., Iannone, A., Mutinelli, F. (2019) Poster: StopVelutina reporting system: insights from a 4-year experience.

COLOSS Velutina Task Force Meeting, Torino, 21-23 Marzo 2019

Cappa, F., Cini, A., Petrocelli, I., Meriggi, N., Pepiciello, I., Cervo, R. (2019) Comunicazione orale: Immune characterization of *Vespa velutina* and *Vespa crabro*: a comparison across caste and sex.

COLOSS Honey Bee Health Symposium, Roma, Italia, 13-15 Febbraio 2019

Cappa, F., Petrocelli, I., Dani, F.R., Dapporto, L., Giovannini, M., Silva-Castellari, J., Turillazzi, S., Cervo, R. (2019) Poster: Natural biocide disrupts nestmate in honeybees.

International meeting - Innovative and sustainable approaches to control the Red Palm Weevil (RPW) | CIHEAM Bari, 23-25 Ottobre 2018

Cappa, F., Torrini, G., Mazza, G., Inghilesi, A.F., Benvenuti, C., Viliani, L., Roversi, P.F., Cervo, R. (2018) Comunicazione orale: Investigating the immunocompetence in Red Palm Weevil developmental stages and sexes.

XVIII IUSSI International Congress, Guarujá, Brazil, 5-10 Agosto 2018

Gandia, K., Beani, L., Cappa, F., Uy, F. (2018) Poster: The effect of parasitism on the neuroanatomy of the social wasp, *Polistes dominulus*.

XI European Congress of Entomology, Napoli, Italia 2-6 Luglio 2018

Cappa, F., Cini, A., Anfora, G., Dani, F.R., Petrocelli, I., Pepiciello, I., Bortolotti, L., Turillazzi, S., Cervo, R. (2018) Poster: Sex attractants in the invasive population of *Vespa velutina*.

XI European Congress of Entomology, Napoli, Italia 2-6 Luglio 2018

Iovinella, I., Cappa, F., Cini, A., Petrocelli, I., Cervo, R., Turillazzi, S., Dani, F.R. (2018) Poster: Antennal protein profile in honeybees: caste and task matter more than age.

XI European Congress of Entomology, Napoli, Italia 2-6 Luglio 2018

Inghilesi, A.F., Badano, D., Berquier, C., Cappa, F., Caracciolo, D., Cervo, R., Cini, A., Cocco, A., Dusoulrier, F., Floris, I., Oneto, F., Pusceddu, M., Satta, A., Raineri, V., Vandel, E., Zapparoli, M., Andrei-Ruiz, M.C. (2018) Poster: Harmonizing and updating alien insect datasets: the interregional approach of the ALIEM project.

XVI Convegno AISASP, Roma, Italia, 13-15 Settembre 2017

Cappa, F., Cini, A., Petrocelli, I., Pepiciello, I., Bortolotti, L., Cervo, R. (2017) Comunicazione orale: Studio sulla possibile competizione tra operaie del calabrone europeo, Vespa crabro, e del calabrone asiatico, Vespa velutina: tratti ecologici a confronto.

XVI Convegno AISASP, Roma, Italia, 13-15 Settembre 2017

Beani, L., Cappa, F., Manfredini, F., Zaccaroni, M. (2017) Contributo in comunicazione orale: Il parassita burattinaio: manipolazione del comportamento spaziale e alimentare dell'ospite.

COLOSS Workshop VELUTINA Task Force, Mallorca, Spain, 22-23 Giugno 2017

Cappa, F., Cini, A., Anfora, G., Dani, F.R., Petrocelli, I., Pepiciello, I., Bortolotti, L., Turillazzi, S., Cervo, R. (2017) Comunicazione orale: Sex attractants in the invasive population of *Vespa velutina*.

XXVII Convegno SIE, Calci (PI), Italia, 18-20 Giugno 2017

Cappa, F., Petrocelli, I., Dani, F.R., Dapporto, L., Giovannini, M., Silva-Castellari, J., Turillazzi, S., Cervo, R. (2017) Comunicazione orale: Natural biocide disrupts nestmate recognition and acceptance behaviour in honeybees.

VI EuroIUSSI, Helsinki, Finland, 8-11 Agosto 2016

Cini, A., Bordoni, A., Cappa, F., Petrocelli, I., Iovinella, I., Dani, F.R., Turillazzi, S., Cervo, R. (2016) Poster: Social grooming in the honeybee *Apis mellifera*: efficiency, spatio-temporal occurrence and physiological correlates.

VI EuroIUSSI, Helsinki, Finland, 8-11 Agosto 2016

Cappa, F., Petrocelli, I., Cini, A., Pepiciello, I., Giovannini, M., Lazzeri, A.M., Perito, B., Turillazzi, S., Cervo, R. (2016) Poster: Change in the immunocompetence of honey bee workers with senescence and behavioural task.

XXV Convegno Nazionale Italiano di Entomologia, Padova, Italia, 20-24 Giugno 2016

Cappa, F., Petrocelli, I., Cini, A., Pepiciello, I., Giovannini, M., Lazzeri, A.M., Perito, B., Turillazzi, S., Cervo, R. (2016) Poster: Change in the immunocompetence of honey bee workers with senescence and behavioural task.

XXVI Convegno Nazionale della Società Italiana di Etologia (S.I.E.), Parma, Italia, 24-26 Giugno 2015

Cini, A., Cappa, F., Menchetti, M., Signorotti, L., d'Ettorre, P., Cervo, R. (2015) Contributo in Comunicazione orale: Personalità nella vespa sociale *Polistes dominula*.

XXVI Convegno Nazionale della Società Italiana di Etologia (S.I.E.), Parma, Italia, 24-26 Giugno 2015

Beani, L., Geffre, A., Manfredini, F., Cappa, F., Toth, A. (2015) Contributo in Comunicazione orale: Il fenotipo esteso delle vespe parassitate: comportamento e espressione genica.

XVII Congress of the International Union for the Study of Social Insects (IUSSI), Cairns, Australia, 13-18 Luglio 2014

Cappa, F., Bruschini, C., Meconcelli, S., Protti, I., Pieraccini, G., Turillazzi, S., Cervo, R. (2014) Comunicazione orale: Honeybees detection of foragers with cuticular profile altered by *Varroa*.

XVII Congress of the International Union for the Study of Social Insects (IUSSI), Cairns, Australia, 13-18 Luglio 2014

Signorotti, L., Cappa, F., d'Ettorre, P., Cervo, R. (2014) Poster: Novel insights into the ontogeny of *Polistes* nestmate recognition.

73° Congresso U.Z.I., Firenze 24-27 Settembre 2012

Cervo, R., Bruschini, C., Cappa, F., Meconcelli, S., Protti, I., Pieraccini, G., Pradella, D., Turillazzi, S. (2012) Contributo in Comunicazione orale: *Varroa destructor*, an alien honeybee mite: behavioural and chemical studies searching strategies for mite control.

73° Congresso U.Z.I., Firenze 24-27 Settembre 2012

Cappa, F., Dallai, R., Gottardo, M., Beani, L. (2012) Comunicazione orale: *Polistes dominulus*-*Xenos vesparum*: parasite or parasitoid? When the effects of parasitic manipulation depend on the host gender.

XXV Convegno Nazionale della Società Italiana di Etologia (S.I.E.), Viterbo, 12-15 Settembre 2012

Cappa F., Bruschini C., Cipollini M., Cervo R. (2012) Poster: Sensing the intruder: a quantitative threshold for nestmate recognition in honeybees.

V European Conference of Apidology – Eurbee, Halle an der Saale, Germany 3-7 Settembre 2012

Cervo, R., Bruschini, C., Cappa, F., Meconcelli, S., Pieraccini, G., Pradella, D., Turillazzi, S. (2012) Contributo in Comunicazione orale: Chemical signature of nurses and foragers influence the transmission of the parasitic mite *Varr oa destructor* among beehives.

V Eurol.U.S.S.I. Congress, Montecatini, 26-30 Agosto 2012

Cappa, F., Bruschini, C., Cervo, R., Turillazzi, S., Beani, L. (2012) Comunicazione orale: Males do not like the working class: evidence of male choice in a social insect.

72° Congresso UZI, Bologna, 5-8 Settembre 2011

Cappa, F., Bruschini, C., Cervo, R., Turillazzi, S., Beani, L. (2011) Comunicazione orale: Ai maschi non piace la classe operaia: riconoscimento castale e preferenze maschili nella vespa *Polistes dominulus*.

XXIII Congresso Nazionale Italiano di Entomologia, Genova, 13-16 Giugno 2011

Cervo, R., Bruschini, C., Cappa, F., Meconcelli, S., Pradella, D., Turillazzi, S. (2011) Poster: Studio sulle modalità di trasmissione passiva dell'acaro *Varroa destructor* tra alveari di *Apis mellifera*.

V European Conference on Behavioural Biology, Ferrara, 16-18 Luglio 2010

Cappa, F., Baracchi, D., Cusseau, G., Turillazzi, S. & Cervo, R. (2010) Poster: Preliminary study on the host preferences of *Varroa destructor* under critical honeybee colony conditions.

XIII Congresso Nazionale AISASP, Reggio Calabria, 3-6 Maggio 2010

Cappa, F., Baracchi, D., Cusseau, G., Turillazzi, S., Cervo, R. (2010) Poster: Studio preliminare sulle preferenze di *Varro a destructor* nella scelta del suo ospite, *Apis mellifera*, in condizioni sperimentali di alto parassitismo.

CAPITOLI DI LIBRI

Cappa, F., Colli, M., Baracchi, D. Pesticides and their impacts on wild bees populations. In "Wild Bees", chapter 12, Springer, Berlin. In revisione.

Cappa, F., Beani, L. Capitolo "Strategie Riproduttive" nel Volume "Riproduzione e sviluppo" dell'opera "Entomologia" in 20 volumi, Liguori Editore. In revisione.

Cappa, F., Bruschini, C., Cervo, R. Capitolo "Mimetismo" nel Volume "Interazioni" dell'opera "Entomologia" in 20 volumi, Liguori Editore. In preparazione.

Cappa, F., Cervo, R. Capitolo "Simbiosi negli insetti sociali" nel Volume "Insetti sociali" dell'opera "Entomologia" in 20 volumi, curata da Accademia Nazionale Italiana di Entomologia, Liguori Editore. In preparazione.

PUBBLICAZIONI

[2024]
Comparing the nest chemical profile of *Vespa velutina* and *Vespa crabro*: a potential tool to detect invasive hornet species.

De Fazi, L., Cervo, R., Cappa, F. (2024) Comparing the nest chemical profile of *Vespa velutina* and *Vespa crabro*: a potential tool to detect invasive hornet species. *Entomologia Generalis*, in press.

[2024]

Bioinsecticides on honey bees: exposure, sublethal effects, and risk assessment paradigms.

Cappa, F., Baracchi, D. (2024) Bioinsecticides on honey bees: exposure, sublethal effects, and risk assessment paradigms. *Current Opinion in Environmental Science and Health*. in press.

[2024]

Unravelling the microplastic menace: Different polymers additively increase bee vulnerability.

Ferrante, F., Pasquini, E., Cappa, F., Bellocchio, L., & Baracchi, D. (2024). Unravelling the microplastic menace: Different polymers additively increase bee vulnerability. *Environmental Pollution*, 352, 124087.

[2024]

Adverse effects of the fungal biopesticide *Beauveria bassiana* on a predatory social wasp.

Cappa, F., De Fazi, L., Baracchi, D., & Cervo, R. (2024). Adverse effects of the fungal biopesticide *Beauveria bassiana* on a predatory social wasp. *Science of the Total Environment*, 908, 168202.

[2023]

Putting hornets on the genomic map.

Favreau, E., Cini, A., Taylor, D., Câmara Ferreira, F., Bentley, M.A., Cappa, F., Cervo, R., Privman, E., Schneider, J., Thiéry, D. ..., Sumner, S. (2023). Putting hornets on the genomic map. *Scientific Reports*, 13, p.6232.

[2022]

Bats mimic hymenopteran insect sounds to deter predators.

Ancillotto, L., Pafundi, D., Cappa, F., Chaverri, G., Gamba, M., Cervo, R., & Russo, D. (2022). Bats mimic hymenopteran insect sounds to deter predators. *Current Biology*, 32, R408-R409.

[2022]

Biopesticides and insect pollinators: Detrimental effects, outdated guidelines, and future directions.

Cappa, F., Baracchi, D., & Cervo, R. (2022). Biopesticides and insect pollinators: Detrimental effects, outdated guidelines, and future directions. *Science of the Total Environment*, 837, 155714.

[2022]

Immune competence of the invasive hornet *Vespa velutina* and its native counterpart *Vespa crabro*: a comparison across caste and sex.

Cappa, F., Cini, A., Meriggi, N., Poidatz, J., Thiéry, D., Cervo, R. (2022). Immune competence of the invasive hornet *Vespa velutina* and its native counterpart *Vespa crabro*: a comparison across caste and sex. *Entomologia Generalis*, 42, 11-20.

[2022]

Caste, sex, and parasitism influence brain plasticity in a social wasp.

Gandia, K. M., [Cappa, F.](#), Baracchi, D., Hauber, M. E., Beani, L., Uy, F. M. (2022). Caste, sex, and parasitism influence brain plasticity in a social wasp. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 10, 803437.

[2021]

A Strepsipteran parasite extends the lifespan of workers in a social wasp.

Beani, L., Dallai, R., [Cappa, F.](#), Manfredini, F., Zaccaroni, M., Lorenzi, M. C., Mercati, D. (2021). A Strepsipteran parasite extends the lifespan of workers in a social wasp. *Scientific Reports*, 11, 7235.

[2021]

Hornets and honeybees: a coevolutionary arms race between ancient adaptations and new invasive threats.

[Cappa, F.](#), Cini, A., Bortolotti, L., Poidatz, J., Cervo, R. (2021). Hornets and honey bees: a coevolutionary arms race between ancient adaptations and new invasive threats. *Insects*, 12, 1037.

[2021]

Cuticular Hydrocarbon Profile of Parasitic Beetles, *Aethina tumida* (Coleoptera: Nitidulidae).

Papach, A., [Cappa, F.](#), Cervo, R., Dapporto, L., Balusu, R., Williams, G. R., Neumann, P. (2021). Cuticular hydrocarbon profile of parasitic beetles, *Aethina tumida* (Coleoptera: Nitidulidae). *Insects*, 12, 751.

[2020]

Exposure to a biopesticide interferes with sucrose responsiveness and learning in honey bees.

Carlesso, D., Smargiassi, S., Sassoli, L., [Cappa, F.](#), Cervo, R., Baracchi, D. (2020). Exposure to a biopesticide interferes with sucrose responsiveness and learning in honey bees. *Scientific Reports*, 10, 19929.

[2020]

Altered feeding behavior and immune competence in paper wasps: A case of parasite manipulation?

Beani, L., Mariotti Lippi, M., Mulinacci, N., Manfredini, F., Cecchi, L., Giuliani, C., Tani, C., Meriggi, N., Cavalieri, D., [Cappa, F.](#), (2020). Altered feeding behavior and immune competence in paper wasps: A case of parasite manipulation?. *PLoS One*, 15, e0242486.

[2020]

Increased immunocompetence and network centrality of allogroomer workers suggest a link between individual and social immunity in honeybees.

Cini, A., Bordoni, A., [Cappa, F.](#), Petrocelli, I., Pitzalis, M., Iovinella, I., Dani, F.R., Turillazzi, S., Cervo, R., (2020). Increased immunocompetence and network centrality of allogroomer workers suggest a link between individual and social immunity in honeybees. *Scientific Reports*, 10, 8928.

[2020]

Gut microbial composition in different castes and developmental stages of the invasive hornet *Vespa velutina nigrithorax*.

Cini, A., Meriggi, N., Bacci, G., Cappa, F., Vitali, F., Cavalieri, D., Cervo, R. (2020). Gut microbial composition in different castes and developmental stages of the invasive hornet *Vespa velutina nigrithorax*. *Science of the Total Environment*, 745, 140873.

[2020]

Assessing immunocompetence in red palm weevil adult and immature stages in response to bacterial challenge and entomopathogenic nematode infection.

Cappa, F., Torrini, G., Mazza, G., Inghilesi, A.F., Benvenuti, C., Viliani, L., Roversi, P.F., Cervo, R., (2020). Assessing immunocompetence in red palm weevil adult and immature stages in response to bacterial challenge and entomopathogenic nematode infection. *Insect science*, 27,1031-1042.

[2020]

Rethinking recognition: social context in adult life rather than early experience shapes recognition in a social wasp.

Cappa, F., Cini, A., Signorotti, L., Cervo, R. (2020). Rethinking recognition: social context in adult life rather than early experience shapes recognition in a social wasp. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 375, 20190468.

[2020]

Immunity of honeybee guards reflects their behavioural transition from house bees to foragers.

Cappa, F., Petrocelli, I., Cini, A., Pepiciello, I., Giovannini, M., Lazzeri, A., Perito, B., Turillazzi, S., Cervo, R., (2020). Immunity of honeybee guards reflects their transition from house bees to foragers. *Ethology Ecology & Evolution*, 32, 289-295.

[2019]

Natural biocide disrupts nestmate recognition in honeybees.

Cappa, F., Petrocelli, I., Dani, F.R., Dapporto, L., Giovannini, M., Silva-Castellari, J., Turillazzi, S., Cervo, R., (2019). Natural biocide disrupts nestmate recognition in honeybees. *Scientific Reports*, 9, 3171.

[2019]

Sight in a clique, scent in society: plasticity in the use of nestmate recognition cues along colony development in the social wasp *Polistes dominula*.

Cini, A., Cappa, F., Pepiciello, I., Platania, L., Dapporto, L., Cervo, R. (2019). Sight in a clique, scent in society: plasticity in the use of nestmate recognition cues along colony development in the social wasp *Polistes dominula*. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 7, 444.

[2019]

Female volatiles as sex attractants in the invasive population of *Vespa velutina nigrithorax*.

Cappa, F., Cini, A., Pepiciello, I., Petrocelli, I., Inghilesi, A.F., Anfora, G., Dani, F.R., Bortolotti, L., Wen, P., Cervo, R., (2019). Female volatiles as sex attractants in the invasive population of *Vespa velutina nigrithorax*. *Journal of insect physiology*, 119, 103952.

[2019]

Cuticular hydrocarbons as cues of sex and health condition in *Polistes dominula* wasps.

Beani, L., Bagneres, A. G., Elia, M., Petrocelli, I., [Cappa, F.](#), Lorenzi, M. C. (2019). Cuticular hydrocarbons as cues of sex and health condition in *Polistes dominula* wasps. *Insectes Sociaux*, 66, 543-553.

[2019]

***Saccharomyces cerevisiae* induces immune enhancing and shapes gut microbiota in social wasps.**

Meriggi, N., Di Paola, M., Vitali, F., Rivero, D., [Cappa, F.](#), Turillazzi, F., Gori, A., Dapporto, L., Beani, L., Turillazzi, S., Cavalieri, D., (2019). *Saccharomyces cerevisiae* induces immune enhancing and shapes gut microbiota in social wasps. *Frontiers in microbiology*, 10, 2320.

[2019]

Recent confirmation of a single haplotype in the Italian population of *Vespa velutina*.

Granato, A., Negrisolo, E., Bonomi, J., Zulian, L., [Cappa, F.](#), Bortolotti, L., Mutinelli, F. (2019). Recent confirmation of a single haplotype in the Italian population of *Vespa velutina*. *Biological Invasions*, 21, 2811-2817.

[2019]

Female body size, weight and fat storage rather than nestmateship determine male attraction in the invasive yellow-legged hornet *Vespa velutina nigrithorax*.

[Cappa, F.](#), Cini, A., Pepiciello, I., Petrocelli, I., Cervo, R. (2019). Female body size, weight and fat storage rather than nestmateship determine male attraction in the invasive yellow-legged hornet *Vespa velutina nigrithorax*. *Ethology Ecology & Evolution*, 31, 73-85.

[2018]

Preference of *Polistes dominula* wasps for trumpet creepers when infected by *Xenos vesparum*: A novel example of co-evolved traits between host and parasite.

Beani, L., [Cappa, F.](#), Manfredini, F., Zaccaroni, M. (2018). Preference of *Polistes dominula* wasps for trumpet creepers when infected by *Xenos vesparum*: A novel example of co-evolved traits between host and parasite. *PloS one*, 13, e0205201.

[2018]

Antennal protein profile in honeybees: caste and task matter more than age.

Iovinella, I., [Cappa, F.](#), Cini, A., Petrocelli, I., Cervo, R., Turillazzi, S., Dani, F. R. (2018). Antennal protein profile in honeybees: Caste and task matter more than age. *Frontiers in Physiology*, 9, 748.

[2018]

Competition between the native and the introduced hornets *Vespa crabro* and *Vespa velutina*: a comparison of potentially relevant life-history traits.

Cini, A., [Cappa, F.](#), Petrocelli, I., Pepiciello, I., Bortolotti, L., Cervo, R. (2018). Competition between the native and the introduced hornets *Vespa crabro* and *Vespa velutina*: a comparison of potentially relevant life-history traits. *Ecological Entomology*, 43, 351-362.

[2017]

Subtle effect of *Xenos vesparum* (Xenidae, Strepsiptera) on the reproductive apparatus of its male host: parasite or parasitoid?

Beani, L., Marchini, D., Cappa, F., Petrocelli, I., Gottardo, M., Manfredini, F., Giusti, F., Dallai, R., 2017. Subtle effect of *Xenos vesparum* (Xenidae, Strepsiptera) on the reproductive apparatus of its male host: Parasite or parasitoid?. *Journal of Insect Physiology*, 101, 22-30.

[2016]

Bee guards detect foreign foragers with cuticular chemical profiles altered by phoretic Varroa mites.

Cappa, F., Bruschini, C., Protti, I., Turillazzi, S., Cervo, R. (2016). Bee guards detect foreign foragers with cuticular chemical profiles altered by phoretic varroa mites. *Journal of Apicultural Research*, 55, 268-277.

[2016]

The importance of being yellow: visual over chemical cues in gender recognition in a social wasp.

Cappa, F., Beani, L., Cervo, R. (2016). The importance of being yellow: visual over chemical cues in gender recognition in a social wasp. *Behavioral Ecology*, 27, 1182-1189.

[2015]

Testing male immunocompetence in two hymenopterans with different level of social organization: "live hard, die young?"

Cappa, F., Beani, L., Cervo, R., Grozinger, C., Manfredini, F. (2015). Testing male immunocompetence in two hymenopterans with different levels of social organization: "live hard, die young?". *Biological journal of the Linnean Society*, 114, 274-278.

[2014]

The trap of sex in social insects: from the female to the male perspective.

Beani, L., Dessì-Fulgheri, F., Cappa, F., Toth, A. (2014). The trap of sex in social insects: from the female to the male perspective. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 46, 519-533.

[2014]

High Varroa mite abundance influences chemical profiles of worker bees and mite-host preferences.

Cervo, R., Bruschini, C., Cappa, F., Meconcelli, S., Pieraccini, G., Pradella, D., Turillazzi, S. (2014). High Varroa mite abundance influences chemical profiles of worker bees and mite-host preferences. *Journal of Experimental Biology*, 217, 2998-3001.

[2014]

Novel insights into the ontogeny of nestmate recognition in *Polistes* social wasps.

Signorotti, L., Cappa, F., d'Ettorre, P., Cervo, R. (2014). Novel insights into the ontogeny of nestmate recognition in *Polistes* social wasps. *PLoS One*, 9, e97024.

[2014]

Parasitic castration by *Xenos vesparum* depends on host gender.

Cappa, F., Manfredini, F., Dallai, R., Gottardo, M., Beani, L. (2014). Parasitic castration by *Xenos vesparum* depends on host gender. *Parasitology*, 141, 1080-1087.

[2014]

Sensing the intruder: a quantitative threshold for recognition cues perception in honeybees.

Cappa, F., Bruschini, C., Cipollini, M., Pieraccini, G., Cervo, R. (2014). Sensing the intruder: a quantitative threshold for recognition cues perception in honeybees. *Naturwissenschaften*, 101, 149-152.

[2013]

Males do not like the working class: male sexual preference and recognition of functional castes in a social wasp.

Cappa, F., Bruschini, C., Cervo, R., Turillazzi, S., Beani, L. (2013). Males do not like the working class: male sexual preference and recognition of functional castes in a primitively eusocial wasp. *Animal Behaviour*, 86, 801-810.

[2011]

When a parasite breaks all the rules of a colony: morphology and fate of wasps infected by a strepsipteran endoparasite.

Beani, L., Dallai, R., Mercati, D., Cappa, F., Giusti, F., Manfredini, F. (2011). When a parasite breaks all the rules of a colony: morphology and fate of wasps infected by a strepsipteran endoparasite. *Animal Behaviour*, 82, 1305-1312.

PUBBLICAZIONI IN REVISIONE

Revealing antagonistic interactions in the adverse effects of polystyrene and polymethylmethacrylate microplastics in bumble bees.

Cappa, F., Pasquini, E., Ibraliu, A., Muti, G., Ferrante, F., Baracchi, D. Revealing antagonistic interactions in the adverse effects of polystyrene and polymethylmethacrylate microplastics in bumble bees. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, under review.

A molecular link between individual and social grooming: genes for self-grooming also respond to allogrooming in honey bees.

Cappa, F., Cervo, R., De Fazi, L., Leadbeater, E., Manfredini, F. A molecular link between individual and social grooming: genes for self-grooming also respond to allogrooming in honey bees. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, under review.

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".

Firenze, 27/01/2025