



Titolo del Progetto di Ricerca: L'analisi del DNA ambientale del miele e di contaminanti per la valorizzazione e la difesa delle produzioni apistiche e per il monitoraggio degli aggressori dell'alveare in Emilia-Romagna

Acronimo: BEE-RER

Sito web: <https://site.unibo.it/bee-rer/it>

Sito Facebook: <https://www.facebook.com/progettoBEERER/> @progettoBEERER

Istituzioni coinvolte: Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-alimentari; Dipartimento di Scienze Mediche Veterinarie)

Coordinatore: Prof. Luca Fontanesi (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-alimentari)
<https://www.unibo.it/sitoweb/luca.fontanesi>

Finanziamento: Progetto realizzato con il contributo del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, Regolamento UE 1308/2013, Programma 2019/2020, sottoprogramma ministeriale, Regione Emilia Romagna - Misura F (azione f.1 e azione f.2) incluse nella DELIBERAZIONE DELL'ASSEMBLEA LEGISLATIVA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA 27 LUGLIO 2019, N. 216 - Reg. (UE) n. 1308/2013 recante organizzazione comune dei mercati dei prodotti agricoli - Aiuti nel settore dell'apicoltura - Approvazione del programma triennale 2020-2022. (Delibera di Giunta regionale n. 1132 dell'8 luglio 2019).

Obiettivi: BEE-RER ha come obiettivo quello di affrontare tutti gli aspetti proposti dalla Misura F, utilizzando approcci innovativi incentrati sull'analisi del DNA del miele ed integrati con diverse altre metodologie interdisciplinari e attività che si completano.

Struttura del progetto e attività:

BEE-RER prevede attività che ruotano principalmente intorno allo sviluppo e all'utilizzo di sistemi di analisi del DNA ambientale presente nel miele. Queste analisi sono integrate da altre valutazioni, misurazioni e analisi (che includono in particolare l'analisi morfometrica delle api, l'analisi dell'emolinfa, l'analisi melissopalinochimica del miele, l'analisi di contaminanti, l'analisi specifica di alcuni patogeni e la raccolta di metadati).

Le azioni specifiche riguardano le seguenti tematiche principali le cui fasi ed azioni si innestano per massimizzare l'efficienza sperimentale e l'ottenimento dei risultati e ridurre i costi del progetto:

- a) La messa a punto e l'utilizzo di sistemi per identificare la sottospecie di *Apis mellifera* dal miele e la sua distribuzione nella Regione Emilia-Romagna;
- b) L'applicazione di nuovi approcci molecolari per l'identificazione dell'origine botanica del miele della Regione Emilia-Romagna e per la sua valorizzazione geografica;
- c) La caratterizzazione multifattoriale del miele per la messa a punto di sistemi integrati di valutazione qualitativa e sanitaria e le valutazioni sanitarie delle famiglie;
- d) Il monitoraggio e la distribuzione di diversi patogeni sul territorio regionale.

Il progetto si divide in tre fasi:

- 1) Fase di preparazione: raccolta dei campioni di miele e di api sul territorio regionale;
- 2) Fase analitica e di elaborazione dei dati;
- 3) Fase di disseminazione e divulgazione.