

Strumenti innovativi
di supporto al settore apistico
per la valorizzazione
delle api locali
e delle produzioni associate



InnovAPE
Gruppo Operativo per l'Innovazione

CRPA
Centro Ricerche Produzioni Animali

**Strumenti
innovativi di
supporto al
settore apistico
per la
valorizzazione
delle api locali e
delle produzioni
associate**

**20 gennaio 2023
Tecnopolo Reggio Emilia**

L'impronta ambientale della produzione di miele

Arianna Pignagnoli – CRPA scpa

**CONVEGNO
FINALE**



Divulgazione a cura di Centro Ricerche Produzioni Animali Soc. Cons. p. A.

Autorità di Gestione: Direzione Agricoltura, caccia e pesca della Regione Emilia-Romagna.

Iniziativa realizzata nell'ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2014-2020 – Tipo di operazione 16.1.01 – Gruppi operativi del partenariato europeo per l'innovazione: "produttività e sostenibilità dell'agricoltura" – Focus Area 2A - Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività - Progetto "InnovAPE - Strumenti innovativi di supporto al settore apistico per la valorizzazione delle api locali e delle produzioni associate".



CRPA
Centro Ricerche Produzioni Animali
Capofila

Agricola Arrenino
di Carubbi Emanuele

Azienda agricola
ZIA INES



crea
Consiglio per la ricerca in agricoltura
e l'analisi dell'economia agraria

DINAMICA
La formazione in campo

Azione 1: Organizzazione e funzionamento di centri di valutazione

Azione 2: Caratterizzazione e impatto ambientale delle produzioni (Perché nel miele)

- Caratterizzazione innovativa del miele
- Analisi delle api
- Impronte ambientali

L'impronta carbonica della produzione miele

- L'impronta del carbonio rappresenta il potenziale di riscaldamento globale associato alle emissioni di gas climalteranti (GHG), essa è la somma delle emissioni di GHG di un prodotto durante tutto il suo ciclo di vita.

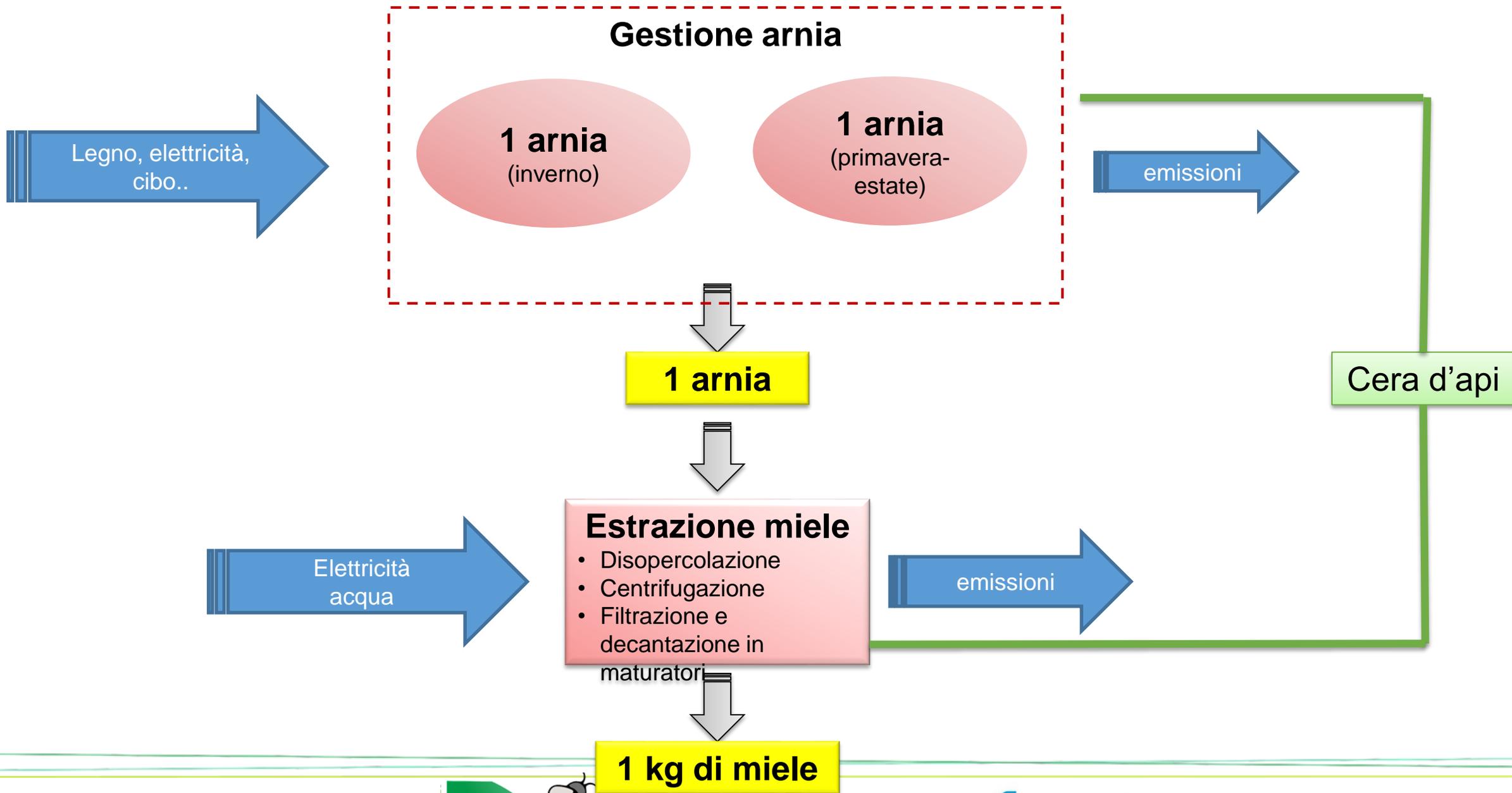
Metodologia

Analisi LCA

Norme
ISO 14040
ISO 14044

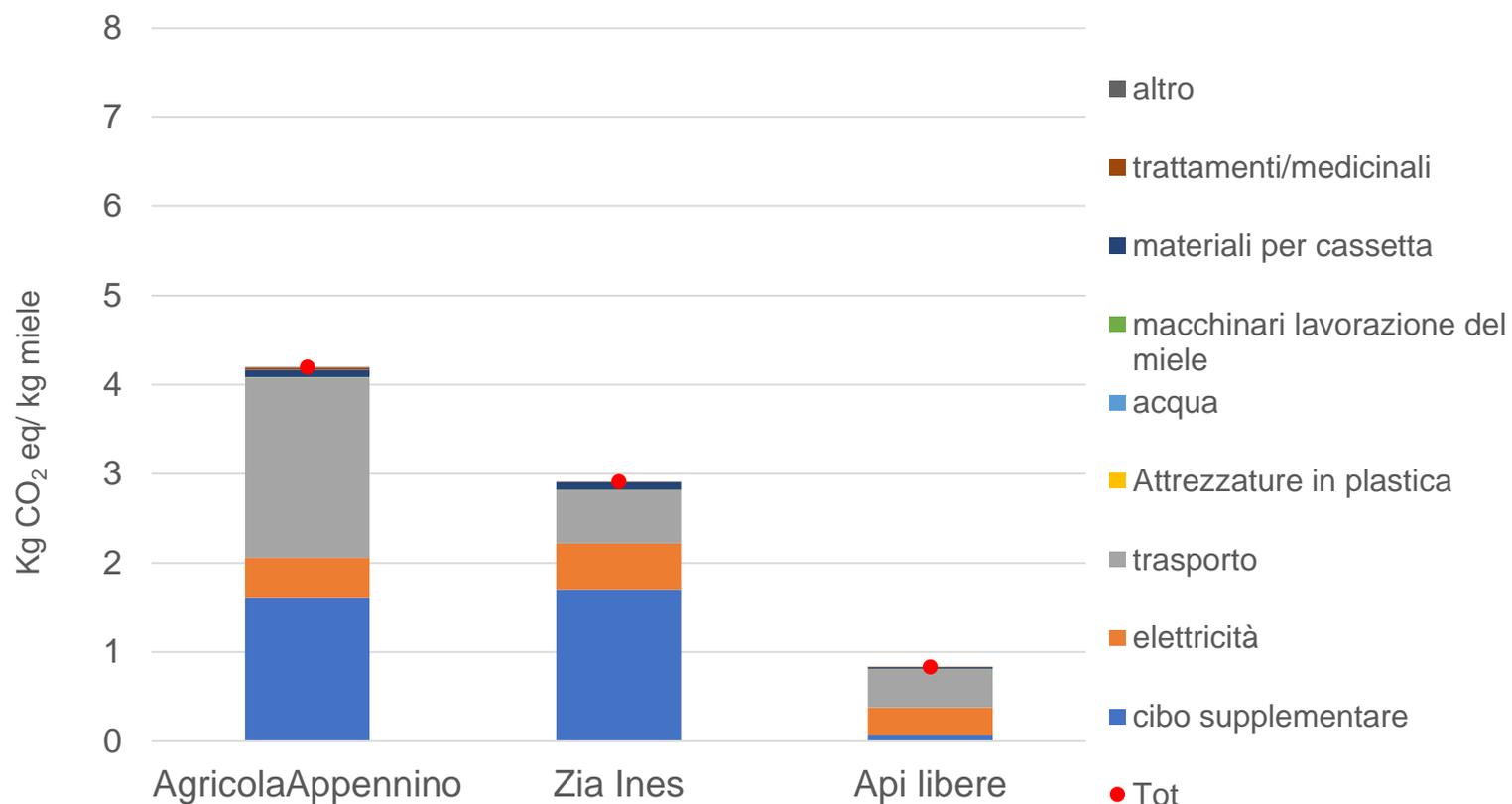
Unità di misura

Kg CO₂ equivalente/
kg di miele



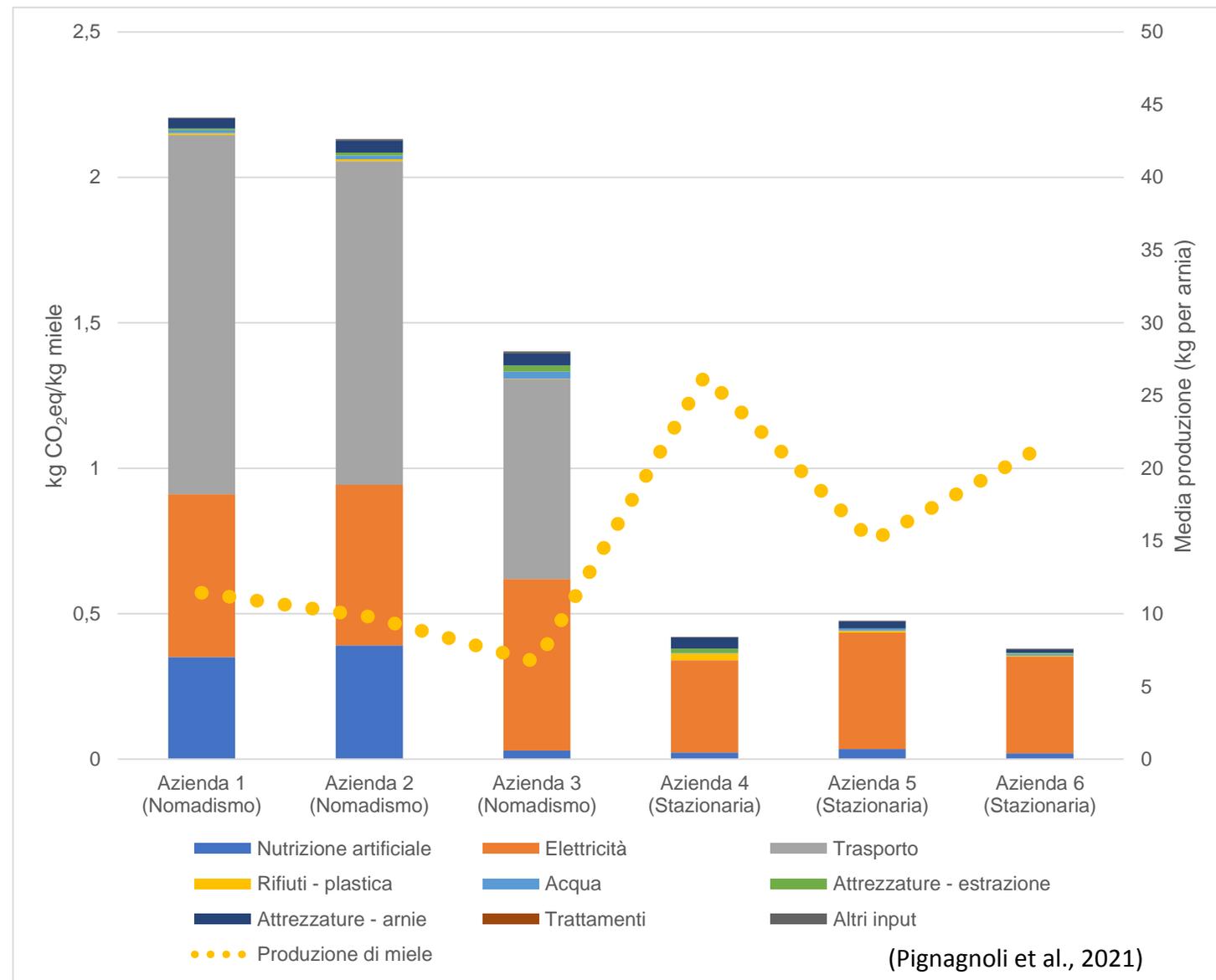
I risultati dell'impronta carbonica della produzione di miele nel 2021

- I risultati dell'impronta carbonica variano da un minimo di 0.83 kg CO₂ eq./kg miele ad un massimo di 4.9 kg CO₂ eq./kg miele a seconda del tipo di produzione e delle condizioni pedo-climatiche delle aziende esaminate
- Trasporto e somministrazione di cibo supplementare sono i due principali input nella determinazione dell'impatto ambientale



Carbon footprint 2020

- I risultati variano da 1,40 a 2,20 kg CO₂ eq./kg di miele prodotto per le aziende che effettuano nomadismo e da 0,38 a 0,48 kg CO₂ e/kg di miele prodotto per le aziende stanziali
- Prima voce di impatto per le aziende nomadi è il **trasporto**, che risulta concentrato nel periodo estivo; mentre per quelle stanziali è l'**elettricità** utilizzata nel processo di estrazione miele



(Pignagnoli et al., 2021)

CONVEGNO FINALE

Venerdì 20 gennaio 2023, Reggio Emilia



Conclusioni

- I risultati dell'impronta carbonica della produzione di miele variano notevolmente a secondo dal tipo di produzione, del sistema aziendale e dell'annata di produzione
- La Carbon footprint è uno strumento importante per analizzare l'intero processo produttivo del miele ed individuare le fasi più critiche dell'allevamento
- **Integrare nell'analisi LCA i benefici sociali dell'apicoltura**

Strumenti innovativi
di supporto al settore apistico
per la valorizzazione
delle api locali
e delle produzioni associate



InnovAPE
Gruppo Operativo per l'Innovazione

CRPA
Centro Ricerche Produzioni Animali

**Strumenti
innovativi di
supporto al
settore apistico
per la
valorizzazione
delle api locali e
delle produzioni
associate**

**20 gennaio 2023
Tecnopolo Reggio Emilia**

L'impronta ambientale della
produzione di miele

Grazie per l'attenzione!

<http://innovape.crpa.it/>

**CONVEGNO
FINALE**



Divulgazione a cura di Centro Ricerche Produzioni Animali Soc. Cons. p. A.

Autorità di Gestione: Direzione Agricoltura, caccia e pesca della Regione Emilia-Romagna.

Iniziativa realizzata nell'ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2014-2020 — Tipo di operazione 16.1.01 — Gruppi operativi del partenariato europeo per l'innovazione: "produttività e sostenibilità dell'agricoltura" — Focus Area 2A - Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività - Progetto "InnovAPE - Strumenti innovativi di supporto al settore apistico per la valorizzazione delle api locali e delle produzioni associate".



CRPA
Centro Ricerche Produzioni Animali
Capofila

Agricola Arrenino
di Carubbi Emanuele

Azienda agricola
ZIA INES



crea
Consiglio per la ricerca in agricoltura
e l'analisi dell'economia agraria

DINAMICA
La formazione in campo