

#### II Progetto

Il progetto BEENOMIX è finanziato da Regione Lombardia con la Misura 16 del Programma (FEASR) di Sviluppo Rurale 2014 – 2020 (Progetti Pilota e sviluppo di innovazione, Operazione 16.2.01)











Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

Programma di Sviluppo Rurale 2014 - 2020

Il progetto è iniziato nel 2016 e si concluderà a Marzo 2019



# GESTIONE DEGLI ALVEARI IN VALUTAZIONE





- Inserimento delle regine e accurato bilanciamento autunnale
- Nessun prelievo o aggiunta di materiale (nutrizione omogenea)
- Gestione degli alveari in "Angepasster Brutraum" (nido di covata adattato)
- Favo maschile: molteplici vantaggi
- Famiglie piccole vs regine di scarsa qualità fisiologica
- Predisposizione tardo-estiva degli apiari per l'anno successivo (nuclei per le sostituzioni)



#### ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



- Ricerca dell'ambiente adatto
- Identificazione matricolare degli alveari: codificata e standard
- Regine marcate e clippate
- Accorgimenti contro la deriva (orientamenti, apiscampo)
- Investire tempo per osservazioni attente e precise
- Importanza del calendario delle visite
- Essere un gruppo di lavoro con solida esperienza di campo in apicoltura



#### PRODUZIONE DI MIELE

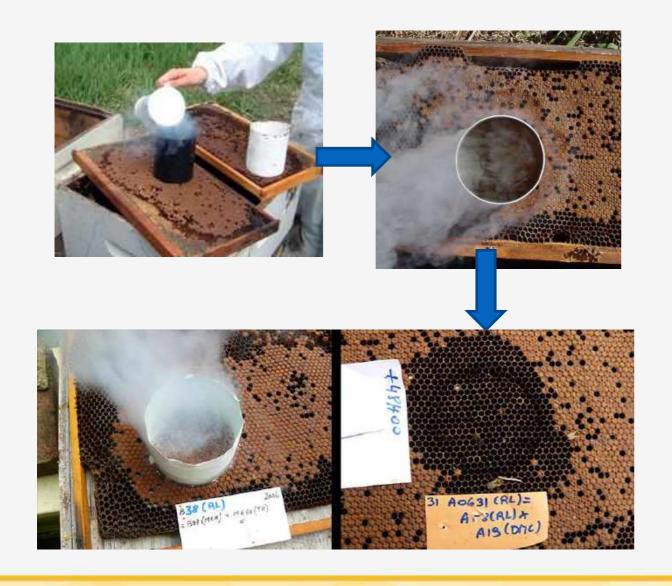
- ✓ Pesatura puntuale dei melari prima e dopo il raccolto
- ✓ Importanza della marcatura univoca e permanente
- ✓ Monitoraggio del flusso tramite bilance
- ✓ Avere più raccolti significa avere più dati a disposizione (comportamento su raccolti diversi)

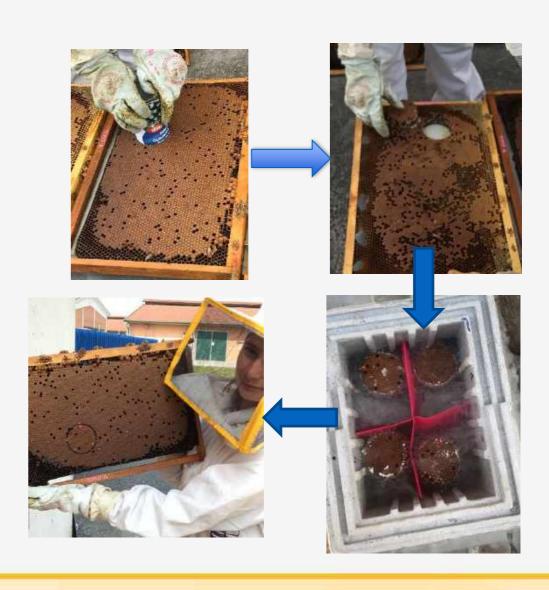




### COMPORTAMENTO IGIENICO (HB)

Ottimizzazione del metodo della covata congelata in modo tale da renderlo applicabile su larga scala







#### COMPORTAMENTO IGIENICO (HB)

- Due misurazioni all'anno
- Test su fronte e retro
- Tempismo importante: ideale su flussi leggeri
- Analisi delle immagini mediante software ImageJ
- Media HB in 24h
  - √ 2017 > 82%
  - √ 2018 > 81%





#### TENDENZA ALLA SCIAMATURA

- Passaggi ogni 7 giorni nel periodo primaverile
- Annotazione sistematica di presenza o assenza di celle reali
- Sciamatura come "carattere soglia": tolleranza massima di un singolo passaggio con presenza di celle reali





#### DOCILITÀ

- Punteggio da 1 (aggressiva) a 4 (molto docile)
- Molte osservazioni ripetute ed utilizzo del valore medio
- Annotazione dell'operatore e correzione
- Docilità come "carattere soglia": nessuna regina candidata alla riproduzione avrà meno di 3 come valore medio





#### BEENOMIX 2.0: NUOVI FENOTIPI

- ✓ Tolleranza alla Varroa misurata attraverso il «Donor Comb Test» (Change in Mite Infestation)
- ✓ Durata della diapausa invernale
- ✓ Rapporto produzione/covata





## Grazie per l'attenzione

