

# EURBEST, API E VARROA

Cecilia Costa, Giuseppe Morosin

## Apicoltori uniti e impegnati a selezionare le api resistenti alla Varroa con il progetto/studio EurBeST

S

abato 9 novembre 2019, presso la sede di apicoltura dell'Alveare del Grappa si è tenuto un incontro tra apicoltori di diverse province del Veneto e del Trentino per fare il punto sul progetto/studio europeo "EurBeST".

Il progetto/studio europeo EurBeST è uno Studio Pilota (AGRI-2017-0346) finanziato dal Direttorato Agricoltura della Commissione Europea per la "Rivisitazione della filiera apistica e dei programmi di selezione per la resistenza alla Varroa".

*Il progetto è coordinato dal Dr. Ralph Buechler dell'istituto di apicoltura di Kirchhain, Germania (Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Bieneninstitut Kirchhain), che è coadiuvato dai partner Cecilia Costa, CREA-AA per l'Italia, Fanny Mondet e Yves Le Conte dell'INRA per la Francia, e la ditta ConsulTech, Germania, che si occupa della parte amministrativa e divulgativa.*

Ringraziamo la Coordinatrice Scientifico-Amministrativa di questo progetto/studio: Dott.ssa Cecilia Costa, che ha presentato l'impostazione europea di questo studio, facendoci comprendere e sviluppare conoscenze e strumenti per favorire la diffusione dell'allevamento e dell'impiego di api resistenti alla Varroa.

La Dott.ssa Costa, CREA-AA, ha illustrato con particolare professionalità scientifica e di ricercatrice le fasi di studio preliminare di questo progetto europeo:

- Acquisire dati sull'attuale stato dell'arte della produzione e del mercato di api regine in Europa, con particolare riferimento a «linee resistenti» alla Varroa e all'esistenza di materiale con caratteristiche di resistenza.

### PILOT PROJECT: RESTRUCTURING THE HONEY BEE CHAIN AND VARROA RESISTANCE BREEDING AND SELECTION PROGRAMME

Progetto pilota: ristrutturazione della filiera apistica e programma di allevamento e selezione per resistenza alla Varroa

Coordinamento/Italia  
Scientifico-Amministrativo  
Dott.ssa Cecilia Costa  
Tecnico  
Dott. Raffaele Dall'Olio



18 apicoltori in Italia, tra cui  
Apicoltura L'Alveare del Grappa  
Lara e Giuseppe Morosin



Incontro Apicoltori EurBeST-Team  
Crespano del Grappa, 9.11.2019



- Valutazione di approcci selettivi tramite indagini sul campo finalizzate a testare le linee dichiarate resistenti per capire:

- se la resistenza è reale;
- se la resistenza permane quando la linea è spostata dal luogo di origine.

Le indagini sul campo sono svolte in 7 paesi europei coinvolgendo apicoltori interessati, che svolgono valutazioni approfondite (i "performance tester") o di confronto gestionale con linee proprie (gli apicoltori

"commerciali"). Sono state selezionate 23 linee potenzialmente resistenti, presenti sul mercato oppure provenienti da programmi di selezione privati o pubblici, oppure da popolazioni di api sopravvissute senza trattamenti. È stato distribuito un totale di 2571 regine e gli apicoltori "commerciali" hanno contribuito mettendo a confronto linee proprie, per cui ad autunno 2019 risultavano in prova 3584 alveari.

I 18 apicoltori "commerciali" italiani coinvolti nella sperimentazione, di-



istribuiti nelle diverse regioni, si sono impegnati a costituire unità sperimentali formate da 10-15 alveari con regine sorelle proprie a confronto con 10 -15 alveari con regine sorelle EurBeST, registrando su apposite schede tutti i dati relativi a:

- Forza della famiglia
- Produttività
- Docilità
- Sciamatura
- Livello di infestazione (ZAV o lavaggio)

Una di queste unità è stata affidata all'azienda apistica dell'Alveare del Grappa gestita dagli apicoltori Lara e Giuseppe Morosin di Pieve del Grappa, (TV), i quali hanno illustrato gli elementi "allevatoriali" della sperimentazione svolta nella propria azienda apistica, iscritta all'Albo Nazionale delle regine della sottospecie Ligustica, coinvolgendo gli apicoltori presenti in una ricostruzione tecnico-pratica della sperimentazione svolta che possiamo così riassumere:

- **I 20 nuclei** sono stati formati il **3 maggio 2019**, partendo da 2 telaini senza covata con sole api e sono state inserite 20 celle sorelle del proprio ceppo scelto per la sperimentazione. È stata garantita una regolare nutrizione con fruttosio 45%, in una situazione ambientale con condizioni climatiche molto avverse.

- Nonostante le situazioni metereologiche difficili **tutte le 20 regine si sono fecondate** e hanno iniziato a deporre
- Il **10 giugno, 2 regine** sono state scartate perché fucaiole. Pronte a essere sostituite con regine EurBeST in arrivo.
- **Le regine EurBeST** sono arrivate il **19 giugno** con relativi codici per impostare la sperimentazione sui: - **10 nuclei con regine EurBeST - 10 nuclei con regine di ceppo proprio**, tutte in selezione di sottospecie **LIGUSTICA**.
- **Sono arrivate in buone condizioni** con candito integro e accompagnatrici tutte vive.
- **5 regine sono marchiate verde**, mentre le altre non sono marchiate.
- Sono state leggermente inumidite con acqua.
- **Sono state tolte dai nuclei 8 regine feconde e 2 regine fucaiole del proprio ceppo** per lasciar posto alle 10 regine **EurBeST**.
- **Dopo un giorno sono state introdotte le regine EurBeST** come sono arrivate, tenendo chiuso il candito.
- Da visite giornaliere **si notava la non accettazione e la formazione di celle** della propria covata fresca presente.
- Si è reso necessario inserirle in **una gabbietta**

**con le 2 uscite:** (prima le operaie, dopo la regina).

- **Sono state tolte le operaie accompagnatrici** e sono state sostituite con operaie giovani del nuovo ceppo per essere più sicuri nell'accettazione.
- **Con visite giornaliere è stata ritardata l'uscita con nuovo candito** nelle feritoie delle gabbiette per ritardare l'uscita delle regine, togliendo le celle che venivano costruite continuamente sulla giovane covata.
- **Il 26 giugno (8 giorni dopo l'introduzione)** tutte le regine sono uscite e sono state viste sui favi con apparente accettazione.
- **Il 2 luglio è stato fatto un controllo sull'inizio deposizione, fotografando ogni singola regina**
- E' stato somministrato un **candito con polline e miele** a tutti i nuclei per incentivare la deposizione.
- Il 2 luglio la **regina CB-R 75** non è stata accettata, e si sono riscontrate celle opercolate. Sono state tolte le celle e il nucleo e stato riunito con gli altri **9 rimasti EurBeST**, tutti con regina accettata e in deposizione.

**Le 9 regine EurBeST in deposizione sono state fotografate.**

Le PROPRIE 10 REGINE hanno continuato la deposizione e sono state fotografate. In autunno è stato valutato il livello di infestazione su api



adulte tramite il test con lo zucchero a velo ("ZAV") - vengono prelevate circa 500 api adulte, ricoperte per alcuni minuti con zucchero a velo e poi scosse sopra un setaccio, ciò fa staccare gli acari presenti sulle api e se ne può valutare il numero.

La prova ZAV ha stimato la % di varroe presenti sulle api delle famiglie in



sperimentazione (n° acari per/10 g api o espresso come % infestazione). La media di infestazione è stata leggermente inferiore nelle **PROPRIE** (3,57 varroe/10g api ± 3,62 DS), mentre le **EurBeST** (3,83 varroe/10g api ± 2,36 DS) hanno una deviazione standard minore e quindi la variabilità di Varroa risulta più omogenea nelle 9 famiglie in oggetto. Al di sopra del 5% di infestazione si è deciso da protocollo sperimentale di trattare i nuclei per eccesso di varroe presenti. Tre nuclei del gruppo EURBEST e 4 nuclei del gruppo PROPRIE hanno dunque ricevuto 2 trattamenti di A.O. sublimato a 8 giorni di distanza. In Primavera continueremo i controlli e vedre-

mo se senza nessun trattamento le famiglie si manterranno ugualmente con un basso livello di infestazione.

Il 12 novembre 2019 sono stati invernati i 19 nuclei della sperimentazione in oggetto. Si presentano in media su 4 telaini con discrete quantità di scorte e con una consistenza di api sotto riportata nelle 2 foto in alto. Questi dati iniziali sono molto parziali in quanto rappresentano solo la prova di un apicoltore rispetto alle 82 sperimentazioni in atto, che verranno analizzati su tutte le 3.584 regine coinvolte nei 7 paesi europei oggetto di sperimentazione. Grazie all'incontro con gli apicoltori del 9 novembre 2019 e a questo articolo introduttivo di divulgazione del progetto/studio, pubbli-



Data 12/10

Prova ZAV 0,60%



Data 12/10

Prova ZAV 0,20%



La famiglia EurBeST CB-R n°79, prova ZAV 0,60% e la famiglia PROPRIA CB-P n°277, prova ZAV 0,20%

Costituiscono i 2 nuclei con la più bassa infestazione da Varroa che saranno attentamente considerati nella ripresa e sviluppo primaverile proprio per arrivare a riprodurre le regine che hanno dimostrato la migliore pulizia da Varroa senza trattamenti. Sarà interessante diffondere le figlie e continuare a controllare con lo stesso metodo la capacità di resistenza alla Varroa in ambienti diversi.

cato da Apinsieme, e realizzato in collaborazione con la coordinatrice per l'Italia dott.ssa Cecilia Costa, possiamo coinvolgere molti altri apicoltori in un percorso di selezione verso la resistenza alla Varroa. Gli apicoltori interessati potrebbero valutare le proprie colonie per i caratteri di resistenza (livelli di infestazione più bassi, forza della famiglia) e moltiplicare le regine risultate migliori sotto questo punto di vista. La partecipazione e l'interesse dimostrato dai numerosi apicoltori giovani ed esperti presenti dimostra che, di fronte a queste problematiche, si crea grande condivisione di intenti, non ci sono steccati di territori e di associazioni apistiche che tengono. Tutti parliamo la stessa lingua e ci sentiamo fianco a fianco uniti nel ricercare il benessere delle

nostre api. Il futuro della lotta alla Varroa non sta nel numero di trattamenti ma nel rendere forti gli alveari nelle loro autodifese, che ancora non conosciamo a fondo.

Si tratta sicuramente di un percorso lungo ma che certamente aiuta a tenere sotto controllo i danni causati dalla Varroa, favorendo una certa convivenza e riducendo i rischi di mortalità degli alveari.

**Alla 3° visita di svernamento del 18 febbraio 2020**, la situazione è la seguente:

- 2 nuclei sono stati riuniti per spolamento (uno proprio e uno EurBeST).
- Tutte le altre famiglie hanno ripreso la covata e sono state strette, tra 2 diaframmi, in media su 2 telaini.

- Ad aprile verrà rifatta la prova ZAV per individuare l'infestazione di Varroa foretica presente .
- Saranno individuate le migliori famiglie, con bassa infestazione di Varroa per riprodurre tramite traslarvo le regine figlie.

Chi è interessato al progetto può chiedere ulteriori informazioni agli autori di questo articolo

◆ Cecilia Costa <sup>(1)</sup>  
Giuseppe Morosin <sup>(2)</sup>

(1) CREA-AA  
(2) Tecnico Apistico Alveare del Grappa



Foto di Giuseppe Semenzin