

La selezione genetica

MARCO LODESANI
Istituto Nazionale di Apicoltura, Bologna

L'esigenza di una crescita professionale investe oggi il settore apistico in tutte le sue componenti a partire dalle più qualificate come l'allevamento e la selezione delle api regine. In questa ottica, anche in apicoltura, come in altri allevamenti zootecnici, i metodi di miglioramento genetico possono rappresentare uno strumento per la valorizzazione economica del settore. L'apicoltura italiana vanta infatti una lunga tradizione nel campo della produzione di

api regine, anche grazie la razza autoctona (*Apis mellifera ligustica*) ovunque rinomata per il suo elevato valore biologico ed economico tanto da essere la sottospecie più diffusa a livello mondiale.

Api regine selezionate di razza ligustica vengono oggi prodotte su scala commerciale anche in altri Paesi, tuttavia va sottolineato che le condizioni ottimali per la conservazione e la selezione delle caratteristiche per le quali essa è apprezzata si possono realizzare con pienezza solo nel Paese di origine.

In particolare, nell'Emilia-Romagna gli allevamenti di api regine costituiscono una tradizione consolidata alimentando, fin dal secolo scorso, un importante mercato di esportazione. Non è un caso che il primo Albo riguardante questo settore (istituito con il regolamento regionale del 15 novembre 1991 n. 29) sia sorto proprio in questa regione e che ben 9 allevatori sui 21 iscritti all'omologo Albo nazionale (istituito con D.m. 20984 del 10 marzo 1997), operino in Emilia-Romagna.

L'istituzione di un Albo risponde ad una duplice esigenza: da un lato quella di fornire agli operatori un adeguato supporto tecnico e dall'altra quella di valorizzare il lavoro degli operatori capaci di una produzione adeguata alle esigenze dell'apicoltura italiana e del mercato estero.

Come migliorare la selezione e l'allevamento

I controlli morfometrici e genetici sulla popolazione soggetta a selezione – che garantiscono un'uniformità del prodotto agli standard di razza – sono affiancati da una serie di procedure tendenti ad ottimizzare le metodologie di allevamento e di selezione:

* verifica dell'attrezzatura e delle tecniche di allevamento;

Raccolta di api regine dalla stazione di fecondazione del Mezzano (FE).

(Foto Autore)



- * razionalizzazione delle procedure di valutazione delle colonie mediante l'utilizzo di un'unica

scheda;

- * applicazione di uno schema di selezione massale per il primo anno nel caso in cui non vi siano riferimenti certi riguardo ai rapporti di parentela della popolazione da valutare;

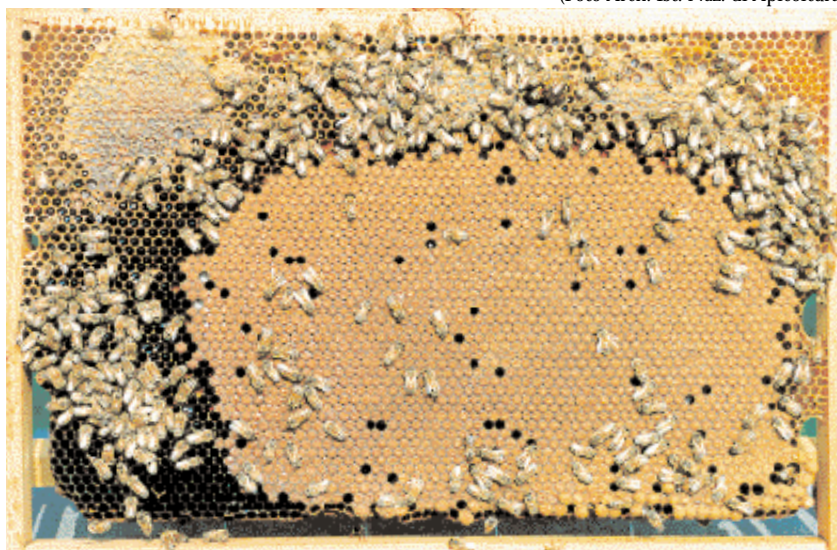
- * negli anni successivi (o già nel primo anno in caso di conoscenza della genealogia), strutturazione del nucleo di selezione in gruppi di collaterali (F1);

- * riproduzione dei ceppi scelti in stazioni di fecondazione procedendo alla saturazione dell'area con riproduttori maschili di origine controllata;

- * distribuzione delle regine agli apicoltori per la valutazione;

- * applicazione di uno schema di selezione genealogica con l'attribuzione di indici ad ogni regina sottoposta a controlli funzionali;

- * mantenimento dei ceppi più interessanti in linee separate tramite l'inseminazione strumentale e riconsegna degli incroci ottenuti agli allevatori per la valutazione e/o la riproduzione.



L'elevata quantità di fuchi selezionati portati nella stazione di fecondazione (circa 50 mila) ha reso disponibile un numero medio di circa 230 maschi per regina, valore quasi doppio rispetto a quello consigliato.

Nei mesi di giugno e luglio dell'anno in corso, si procederà all'allevamento e alla fecondazione, in parte naturale (in stazione), in parte artificiale (in laboratorio) della quarta generazione del nucleo di selezione. □

Un'esperienza positiva

Le procedure sono applicate già da alcuni anni agli iscritti all'Albo regionale per i quali si è resa possibile la formazione, sin dal 1994, grazie ad una reciproca collaborazione finalizzata al miglior sfruttamento delle potenzialità delle varie linee genetiche in possesso degli iscritti, *di un unico nucleo di selezione composto da un'ampia popolazione comune.*

Nell'ultimo ciclo riproduttivo, avvenuto nel 1998 in una stazione di fecondazione parzialmente isolata sita nella bonifica del Mezzano (FE), sono state prodotte 221 regine in seguito sottoposte a controlli funzionali in contesti ambientali diversi (foto 1).

L'organizzazione degli accoppiamenti è avvenuta mediante un doppio ciclo di allevamento maschile e femminile sincronizzato in modo tale da coprire l'intera durata degli accoppiamenti.