

## Condizione delle colonie d'api all'inizio dell'annata apistica 2015

Alla ripresa della stagione apistica è naturale e anche raccomandabile fare alcune considerazioni sulle condizioni iniziali delle famiglie, anche confrontandole con dati pregressi, per ricavare informazioni utili sulle azioni da intraprendere e sulle possibilità future. Tuttavia, è importante che le osservazioni siano svolte con metodo, per evitare inutili allarmismi o, al contrario, ingiustificate aspettative.

Di seguito si propone un quadro relativo alla condizione delle colonie d'api all'inizio dell'annata apistica 2015. I dati presentati sono stati raccolti nell'apiario sperimentale del Laboratorio Apistico Regionale (LAR), sito presso l'Azienda Agraria "A. Servadei", situata alla periferia Sud di Udine.

Si sottolinea che l'apiario del LAR non è rappresentativo di tutti gli apiari della regione, che possono variare per dislocazione geografica, condizioni meteorologiche, disponibilità di pascoli e capacità dell'apicoltore; tuttavia, i dati qui raccolti sono il frutto di rilievi periodici eseguiti con metodo e professionalità, che prevedono osservazioni rigorose, stime affidabili e conteggi precisi e che perciò possono fornire valori più attendibili rispetto a quelli proposti sulla base di sensazioni o valutazioni approssimative.

Per comprendere e interpretare al meglio la situazione attuale degli alveari, si ritiene utile fare un passo indietro e analizzare l'andamento della stagione precedente.

### *Analisi dell'annata apistica 2014 nell'apiario del LAR*

Secondo i dati raccolti, a metà ottobre 2013 le colonie erano state invernate mediamente su 4 favi interamente coperti da api (vedi stima della "forza della famiglia" descritta più avanti nella nota tecnica). A metà marzo 2014, invece, le colonie si presentavano mediamente su 3 favi completamente coperti di api, per poi recuperare rapidamente e trovarsi su 7 favi scarsi di api due settimane prima della fioritura dell'acacia.

La situazione meteorologica dell'inverno 2013/14, caratterizzata da condizioni particolarmente miti, aveva favorito una ripresa precoce dell'allevamento di covata e conseguentemente della riproduzione di *Varroa*. Così, nell'apiario sperimentale del LAR, e verosimilmente in molti altri apiari della regione, sono state registrate nel corso dell'anno infestazioni superiori alla media e, a fine stagione, le varroe cadute e contate sui fondi sono state mediamente 8345 per colonia. Questo dato non può lasciare indifferente un apicoltore, soprattutto colui che ha seguito con cura gli alveari durante l'intera stagione apistica e ha effettuato scrupolosamente i trattamenti suggeriti nel Piano di Lotta alla *Varroa* proposto annualmente dal LAR e scaricabile dal sito internet. A infestazioni così forti sono senza dubbio conseguite infezioni virali molto elevate, che hanno contribuito a ridurre la longevità delle api che, se sopravvissute, sono state invernate in condizioni di salute precaria.

Le temperature miti della primavera 2014 avevano comunque agevolato lo sviluppo delle famiglie, che nel frattempo erano state pure favorite dal raccolto del nettare di colza e dalle fioriture di vari *Prunus* e del tarassaco, che era stata più precoce del solito.

Tuttavia, a maggio, anche a causa di piogge abbondanti concentrate nella prima metà del mese, le colonie hanno perso gran parte del raccolto di acacia. La scarsa importazione di acacia, il raccolto principale dell'anno, ha di fatto compromesso lo sviluppo delle famiglie, che a metà giugno occupavano mediamente 10 favi interamente coperti di api. Benché a giugno le condizioni climatiche siano state favorevoli e la fioritura del tiglio sia stata rigogliosa, il raccolto non è stato adeguato, forse a causa di un ridotto numero di bottinatrici presenti nelle colonie, in seguito a un più

scarso allevamento di covata registrato a maggio, anche a causa dell'importazione di acacia limitata.

Alla fine dell'annata apistica, la produzione complessiva di miele registrata nell'apiario del LAR è risultata inferiore del 35% rispetto a quella ottenuta nel 2013.

Dopo la fioritura dell'acacia è stato prodotto da ciascun alveare un nucleo, ottenuto sottraendo due favi di covata e api per colonia. Le piogge frequenti e le temperature al di sotto della media hanno certamente causato difficoltà di fecondazione delle api regine vergini, che spesso sono state sostituite in seguito con più o meno successo.

In autunno, l'assenza di scorte nei nidi e l'inarrestabile crescita delle popolazioni di Varroa e delle infezioni virali, che hanno provocato elevate mortalità di api, unita in alcuni casi alla presenza di api regine fecondate male, hanno fortemente condizionato la produzione di api d'inverno, così da avere colonie che sono state invernate su un numero esiguo di favi (mediamente su 1 favo interamente coperto da api a fine novembre). Nonostante ciò, va segnalato che nessuna colonia è morta durante l'inverno.

È possibile che la situazione registrata nell'apiario del LAR rispecchi quella di molti altri apiari della regione.

#### *Situazione attuale delle colonie presenti nell'apiario del LAR*

Attualmente, le colonie sono composte mediamente da 3 favi di api e 2,5 favi di covata, quando mancano 5 settimane dalla fioritura dall'acacia.

L'inverno è stato meno mite di quello precedente e, tuttora, le temperature massime giornaliere raggiungono i 16 °C, mentre di notte scendono anche a 5 °C.

Le prime rose di covata sono state osservate nella prima decade di febbraio, circa un mese dopo rispetto al 2014, lasciando così sperare che la riproduzione dell'acaro, strettamente legata alla presenza di covata in alveare, sia iniziata più tardi e prospettando quindi una dinamica di popolazione del parassita meno preoccupante di quella osservata nel 2014. Al momento, infatti, nessuna Varroa è stata contata sui fondi delle colonie in prova nei mesi di febbraio e marzo (dopo il trattamento abbattente con ApiBioxal effettuato il 12 gennaio 2014), mentre a fine marzo dello scorso anno erano già cadute mediamente 8 varroe per colonia, nonostante il trattamento con ApiBioxal (avvenuto l'8 gennaio 2013).

Di contro, quest'anno non sono presenti nei pressi dell'apiario appezzamenti a colza, che avrebbero garantito un apporto di nettare favorevole a un più rapido sviluppo delle colonie; la fioritura dei *Prunus* è stata comunque buona, mentre quella del tarassaco è iniziata da poco. Attualmente, alveari in prova sono comunque alimentati con sciroppo glucidico a base di miele di nostra produzione.

#### *Cose da fare nell'immediato:*

- Fornire un'adeguata alimentazione stimolante (ad esempio: inserire telai di miele e polline asportati lo scorso autunno, in fase di invernamento, oppure fornire sciroppo a base di acqua e miele oppure sciroppo a base di acqua e zucchero). Prestare attenzione ai seguenti aspetti:
  - a. una nutrizione a base di miele è, per ovvie ragioni, la più appropriata dal punto di vista nutrizionale-energetico, ma bisogna essere certi che il miele provenga solo da colonie sane;
  - b. una nutrizione a base di polline è, per ovvie ragioni, la più appropriata dal punto di vista nutrizionale-plastico, ma molti apicoltori utilizzano varie miscele di zuccheri e proteine di varia natura; è bene ricordare che i dati circa gli eventuali benefici di tali diete sono alquanto scarsi, mentre si stanno accumulando evidenze circa una certa nocività di un

surplus di aminoacidi legato alla miscelazione con diete glucidiche.

- Favorire lo sviluppo armonioso delle colonie (inserendo gradualmente telai da nido, possibilmente già costruiti, su cui far ovideporre l'ape regina) e pareggiare le colonie presenti in apiario (spostando 1-2 favi dalle famiglie più forti a quelle più deboli), al fine di garantire loro la medesima capacità di ripresa e produttiva.
- Monitorare lo stato sanitario delle colonie.

#### *Cose da fare nei prossimi mesi:*

- Contenere l'infestazione da Varroa mediante i seguenti metodi:
  - a. telaio-trappola inserito nel nido e costituito da un favo da melario, che le api allungano con cellette a maschio in cui l'ape regine ovidepone; a opercolatura avvenuta, eliminare la costruzione contenente i fuchi e le varroe eventualmente intrappolate; attenzione a non lasciar sfarfallare in alveare i fuchi, perché altrimenti l'effetto sarà molto negativo; allo scopo, tenete presente che la durata della fase opercolata del fuco dura al massimo un paio di settimane;
  - b. altri metodi di lotta biotecnica di provata efficacia;
  - c. formazione di nuclei ma solo da colonie forti e ben sviluppate; questo metodo consente di ridurre il numero di varroe presenti nella colonia madre e può dare la possibilità, una volta sfarfallata tutta la covata presente nel nuovo sciame, di trattare le api con un acaricida a rapida azione, ottenendo una drastica riduzione della popolazione del parassita.
- Monitorare l'infestazione da Varroa (ad esempio eseguendo la conta della caduta naturale sui fondi o mediante il metodo dello zucchero a velo – per maggiori dettagli vedere il Piano di Lotta alla Varroa).
- Eseguire adeguati trattamenti contro la Varroa (attenzione a tempestività, modalità di applicazione e quant'altro, come da indicazioni fornite nel Piano di Lotta alla Varroa).
- Somministrare eventualmente un'alimentazione di sostegno adeguata (miele o zucchero candito e polline in grani preferibilmente non mescolati).

#### *Uno sguardo al futuro: la selezione di api*

Nel 2013 il LAR ha avviato un programma di selezione su piccola scala, che prevede la raccolta di dati puntuali relativi agli alveari dell'apiario sperimentale. L'obiettivo che si vuole raggiungere riguarda la selezione api regine con un patrimonio genetico adatto alle condizioni ambientali della nostra regione e dotate di sufficiente tolleranza nei confronti delle avversità (con particolare riguardo alla Varroa), utilizzando un metodo semplice, basato su parametri facilmente osservabili anche da un apicoltore hobbista.

Per far ciò, viene valutato mensilmente lo sviluppo delle colonie d'api, che è messo in relazione con i dati d'infestazione delle famiglie e di mortalità delle api, raccolti settimanalmente. Sono inoltre valutati ulteriori parametri, quali la produttività, l'aggressività, la tendenza alla sciamatura e la qualità della covata. Le regine meno performanti sono eliminate e sostituite dalle figlie di quelle migliori.

Quest'anno è anche iniziato un progetto europeo che prevede di selezionare api produttive e tolleranti nei confronti delle avversità su scala continentale. Il progetto durerà quattro anni e il Laboratorio di Apicoltura del Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali dell'Università di Udine è stato chiamato a coordinare le attività che si svolgeranno in Italia in questo ambito. Anche in Friuli potrebbe essere stabilito un apiario di test in cui selezionare famiglie locali tolleranti da diffondere successivamente sul territorio; in questo modo, gli apicoltori friulani potrebbero trarre giovamento diretto da questa attività che è senz'altro molto ambiziosa ma anche assai promettente.

## Nota tecnica

### Stima della “forza della famiglia”

La stima della “forza della famiglia” consente di stabilire il numero di api presenti in ciascun alveare.

Per essere attendibile, essa va valutata quando la maggior parte degli individui è presente in alveare, ovvero al mattino presto o al tramonto.

Per stimare la “forza della famiglia” si usa il *metodo dei sestini*, che prevede di dividere idealmente ogni faccia di favo in sei parti uguali e di contare il numero di sestini totalmente ricoperti da api (Figura 1). In pratica, poiché un favo presenta in totale 12 sestini (6 per lato) e sapendo che un sestino di favo completamente ricoperto da api adulte corrisponde a circa 250 individui, è possibile stimare che un favo interamente ricoperto da api porti circa 3000 individui ( $12 \times 250$ ); in questo modo, a partire dai sestini coperti da api si può stimare la popolazione totale di api presente in ciascun alveare.

### Stima della “forza della covata”

Utilizzando un metodo analogo a quello descritto sopra e sapendo che un sestino di favo corrisponde a circa 700 cellette di covata di ape operaia, è possibile calcolare anche il numero complessivo di cellette di covata opercolata per ciascun alveare (Figura 2). Questo dato fornisce una proiezione dello sviluppo della colonia entro le successive due settimane. In questo modo, ad esempio, da ogni favo interamente costituito da covata opercolata nasceranno, entro le prossime due settimane, circa 8400 giovani api ( $12 \times 700$ ), ovvero un numero di individui che va ad occupare quasi 3 favi.

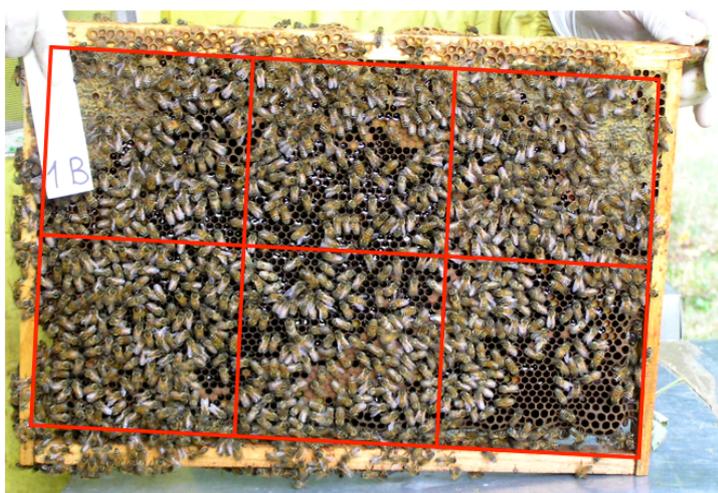


Figura 1. Telaio da nido diviso in sestini con api in evidenza. Considerando gli spazi non coperti da api e tenendo presente, invece, anche le api che occupano la cornice del favo, il lato di favo considerato è coperto da 4,5 sestini di api, corrispondenti a circa 1125 api.

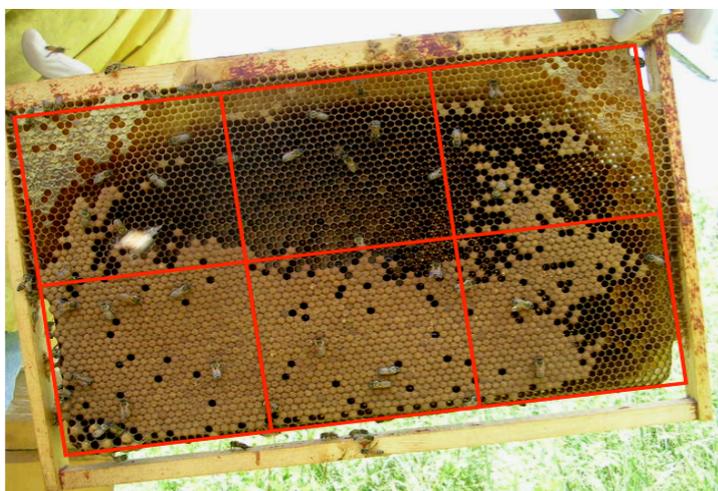


Figura 2. Telaio da nido diviso in sestini con covata opercolata di api operaie in evidenza. Il lato di favo considerato è coperto da 2,5 sestini di covata corrispondenti a circa 1750 cellette.