

di Autori Vari

Covata infestata

Non toglietela con la forchetta

Introduzione

La riduzione fisiologica della quantità di covata all'interno dell'alveare nei mesi autunnali comporta un livello critico di infestazione da *Varroa destructor* che potrebbe tramutarsi nel collasso della colonia nel periodo invernale.

Nell'ambito del progetto "Apenet: monitoraggio e ricerca in apicoltura", l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana, insieme ai Servizi Veterinari della Azienda USL di Viterbo, hanno effettuato una prova di campo per valutare gli effetti sulle api dello "sforchettamento" autunnale della covata. Nello specifico, è stato verificato lo stato sanitario delle api e la forza delle famiglie, ponendo una particolare attenzione alle virosi.

Materiali e metodi

A fine di ottobre 2010 sono stati scelti 20 alveari sani, omogenei per forza, ubicati

nella provincia di Viterbo. Questi alveari sono stati suddivisi in due gruppi di trattamento: un gruppo di 10 alveari sottoposto a sforchettamento della covata cui ha fatto seguito la battitura dei telaini per asportare meccanicamente la varroa (figura 1 e 2); un altro gruppo da 10 alveari non sottoposto a tale tecnica apistica (controllo).

Prima dello sforchettamento della covata è stata effettuata una valutazione della popolazione delle famiglie (api adulte e covata) adottando il metodo della stima dei sestini (Imdorf & Gerig, 1999) ed un prelievo di api adulte per monitorare la presenza di virosi.

La stima dei sestini è un metodo adottato a livello internazionale per valutare la popolazione delle famiglie di api (numero di api adulte, celle di covata opercolata e non, numero di uova).

Entrambi i gruppi nel mese di dicembre hanno ricevuto un trattamento con Api-

Abitudine diffusa e sbrigativa, quella dello sforchettamento. In effetti è il modo più veloce per eliminare i favi contenenti covata non sfarfallata e varroe. Una prova sul campo dimostra però che questa pratica provoca fenomeni di covata calcificata e, quindi, non fa bene alle api. Meglio asportare i favi.

Bioxal®. Ad inizio aprile dell'anno successivo è stata effettuata nuovamente la valutazione dello stato sanitario e della forza delle famiglie unitamente ad un altro campionamento per verificare la presenza di virus.

Risultati

La quantità media di covata presente negli alveari dei due gruppi a fine ottobre 2010 era pari a 4770 cellette/alveare (corrispondenti a 3,4 sestini di covata).

La quantità di api adulte rinvenuta nella primavera successiva ha evidenziato, rispetto alla valutazione effettuata in autunno 2010, una riduzione del 3,74% nel gruppo sottoposto a sforchettamento della covata ed un incremento del 39,19% nel gruppo di controllo (figura 3). La quantità di covata opercolata, sebbene incrementata in entrambi i gruppi, nel gruppo non sottoposto a sforchettamento (figura 4) è risultata essere superiore del 10% circa.

*Variazioni significative ($\alpha=0,05$, Test di Mann-Whitney)

La mortalità degli alveari registrata durante il periodo invernale è stata pari al 20% nel gruppo sottoposto a sforchettamento e pari al 30% nel gruppo di controllo. In entrambi i gruppi ed è stata relazionata ad un forte livello di infestazione di varroa.

Le percentuali di campioni positivi ai quattro virus analizzati (DWV – Virus delle ali deformi; SBV – Virus della covata a sacco; BQCV – Virus della cella reale nera; ABPV – Virus della paralisi acuta) sono illustrate in figura 5.

È comunque importante sottolineare come, alla visita primaverile degli alveari, quasi tutte le famiglie del gruppo sottoposto a sforchettamento presentavano una grave forma di covata calcificata (box n.1), a differenza delle amie su cui non è stato realizzato lo sforchettamento, che risultavano sane (figura 6).

Considerazioni e conclusioni

La pratica della asportazione della così detta "ultima" covata, cioè della covata



Figura 1. La pratica dello sforchettamento della covata utilizzata nella prova di campo.



Figura 2. Le larve e la varroa presenti nella covata sforchettata dopo la battitura del telaino.

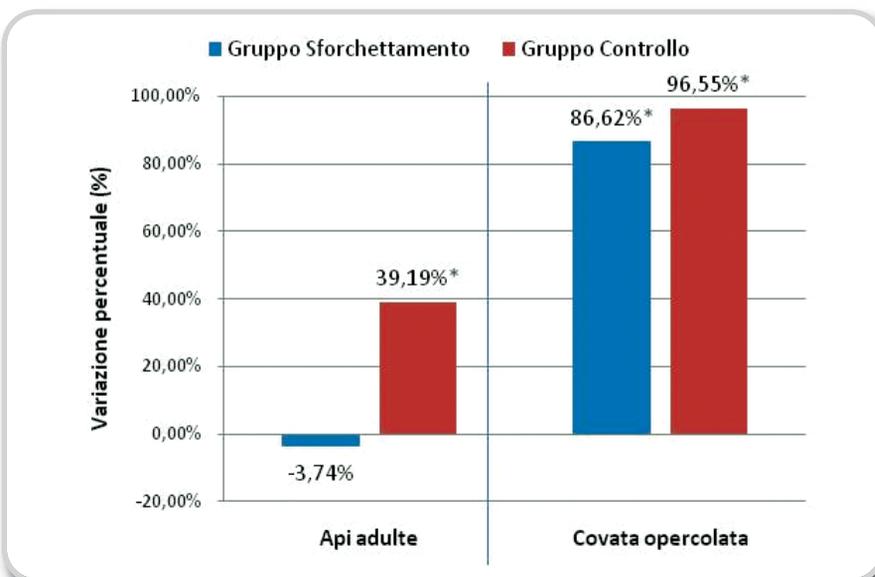


Figura 3. Variazione percentuale della quantità di api adulte e covata nei due gruppi di alveari.

Figura 5. Numero di positività alle virosi rinvenute al momento dello sforchettamento autunnale e nella primavera successiva.

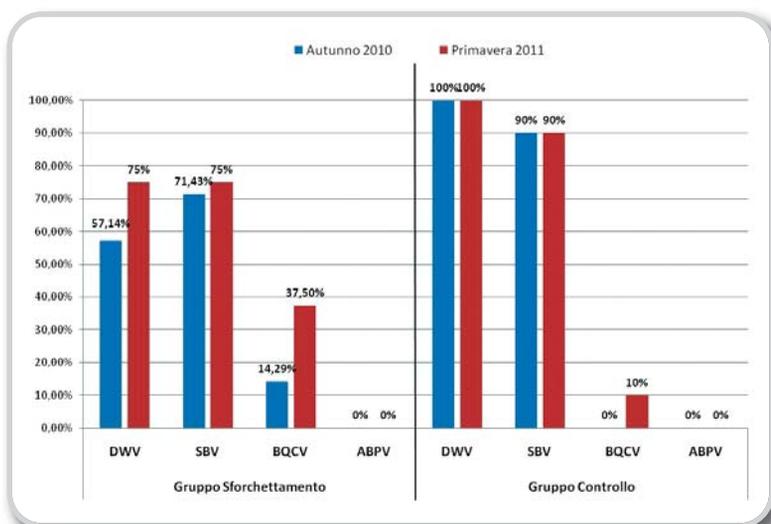
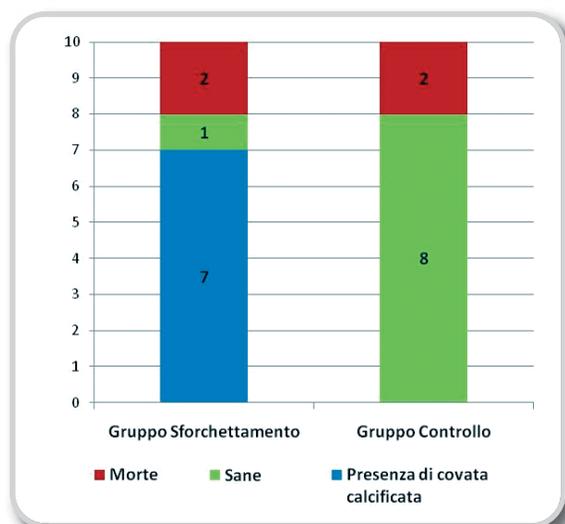


Figura 6. Numero di casi di alveari che manifestavano segni di covata calcificata alla visita primaverile.



autunnale, è una pratica appropriata in quanto viene allontanata una componente dell'alveare fortemente infestata da varroa (figura 2) che, durante il periodo invernale, non potrà far altro che arrecare danno alle api sia per azione del parassita che delle virosi associate.

Se l'asportazione della covata viene però effettuata mediante sforchettamento nel periodo autunnale, come verificato con il lavoro qui riportato, si incorre in altri inconvenienti di natura sanitaria per le api, come ad esempio la covata calcificata (probabilmente a causa dell'aumento dell'umidità nel nido conseguente alla rottura delle forme larvali e/o alla riduzione numerica delle api adulte che, come noto, sono indispensabili per il mantenimento adeguato della temperatura nel nido).

È quindi consigliabile a fine estate, allontanare la covata non mediante lo sforchettamento ma mediante l'asportazione dei telaini del nido provvisti di covata; questo, peraltro, favorirebbe anche il restringimento della famiglia su un numero inferiore di favi ai fini di un corretto invernamento.

Per quanto riguarda le positività ai virus nei due gruppi di trattamento non sembrano esserci state differenze di rilievo.

È importante sottolineare come tutte le famiglie sottoposte a questa tecnica apistica non abbiano prodotto miele nella stagione produttiva seguente (estate 2011).

Approfondimenti sulla covata calcificata

La covata calcificata è una patologia delle api dovuta ad un fungo, l'*Ascospaera apis* (Maassen), che colpisce esclusivamente la covata. Le condizioni predisponenti lo sviluppo della malattia sono le brusche variazioni di temperatura che può subire la covata prima di essere opercolata, tra 20-25 °C e la posizione degli alveari in zone troppo ombreggiate, ventose, umide e a contatto con il suolo.

La covata morta colpita da *Ascospaera apis* può assumere due differenti aspetti: quando la larva è colpita dal micelio di un solo sesso la covata morta assume un colore bianco, di consistenza tipo gessosa (figura 5); quando la larva è invasa dai miceli dei due sessi si formano i corpi fruttiferi e la larva morta assume un colore verdastro (figura 6).



Figura 5. Larve colpite da covata calcificata di consistenza gessosa.



Figura 6. Larve colpite da entrambi i sessi del micelio.

Titolo originale del lavoro:

“Considerazioni sullo sforchettamento autunnale della covata per la lotta alla varroa”

Autori

Giovanni Formato¹, Marco Pietropaoli², Massimo Palazzetti², Antonella Cersini², Silvia Puccica¹, Valeria Antognetti², Giuseppe Micarelli², Marco Lodesani²
 1. Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana
 2. Azienda ASL di Viterbo – Servizi Veterinari
 3. CRA-API

Ringraziamenti

Si ringrazia l'apicoltore Gianni Bartocchini per la cortesia e la disponibilità dimostrate.

Bibliografia

Imdorf, A., Gerig, L., (1999). Prontuario per la rilevazione della forza della colonia. Centro Svizzero di Ricerche Apicole. Pubblicazione On-Line. (<http://www.agroscope.admin.ch/>)