

# TECNICA APISTICA NELLA PROFILASSI ALLA VARROA

## LE OPERAZIONI IN APIARIO POST TAMPONE ESTIVO E INIZIO PRE-INVERNAMENTO

di PierAntonio Belletti, Marco Vanon, Marilena Mazzariol, Fabiola Secolin

**L**e tecniche apistiche sono diventate sempre più importanti nella profilassi e controllo delle patologie nonché nella corretta conduzione degli alveari nei differenti periodi dell'anno.

Fino a una decina di anni fa la manodopera in apicoltura era volta al controllo sciamatura e alle opera-

zioni di smielatura; attualmente l'apicoltore deve considerare diverse soluzioni quali:

- riunione degli alveari deboli alla ripresa o orfani;
- alimentazione (stimolante, di soccorso, invernale);
- allargamento e restringimento dell'alveare;
- pareggiamento e salasso artificiale;

MIGLIORARE

L'IMMUNITÀ

DELLE API

**Figura 1** - Trattamento con Apiguard® e candito



Foto Vita Italia



**Figura 2** - Schema di asportazione dei favi e "messa a sciame della famiglia".

- produzione di nuovi alveari, asporto della covata e suddivisione della famiglia;
  - sostituzione delle regine e mantenimento di una variabilità genetica nell'apiario;
  - blocco della covata e confinamento della regine.
- Nel trattamento estivo molti apicoltori si limitano ad inserire i prodotti autorizzati senza valutare lo stato di salute delle api, senza rispettare un

calendario concordato dall'associazione o dalla ASL di riferimento.

Iniziamo questo percorso insieme considerando una serie di situazioni e le relative soluzioni.

**A)** Verifica della situazione sanitaria dopo il trattamento estivo e controllo della reinfestazione.

Il monitoraggio dell'infestazione del mese di settembre risulta fondamentale.

Che cosa fare?

Entro la metà di settembre è indicato un trattamento di controllo alla varroa, siamo nel periodo di massima reinfestazione (entrata di varroe causa saccheggi e deriva).

**A1** Il trattamento può essere eseguito con Apibioxal® liquido con glicerolo oppure con la

*pubblicità*

	Sesti con covata			
	Vitafeed (VF Patty + VF Power)	VFPatty	VFPower	Controllo
<b>Aumento dei sesti</b>	40,75	37,65	34,8	30,7
<b>% di incremento</b>	264	204	207	163
<b>Differenza con Controllo %</b>	62,00	25,00	27,00	
	Sesti coperti con api			
	Vitafeed (VF Patty + VF Power)	VFPatty	VFPower	Controllo
<b>Aumento dei sesti</b>	72,10	83,80	61,90	55,70
<b>% di incremento</b>	232	233	192	176
<b>Differenza con Controllo %</b>	34,00	35,00	11,13	

**Tabella 1** - Incremento in sesti di covata e api con somministrazione primaverile di Vita Feed, Vita Power e Vita Feed Patty (Mielgo, Belletti, Mazzariol, Secolin, Vanon, 2020).

Apibioxal® nella formulazione in polvere. In questo periodo la varroa inizia a trovarsi sempre di più sulle api adulte - bottinatrici in quanto il numero di nutrici inizia a ridursi (soprattutto al Nord dove l'approvvigionamento pollinico risulta scarso). Il trattamento con Apibioxal® ha come obiettivo un check non certamente quello di un controllo totale dell'acaro.

**A2** Entro la metà di settembre è possibile inserire dell'Apivar® che verrà tenuto dentro per 10 settimane praticamente sino al trattamento invernale in assenza di covata.

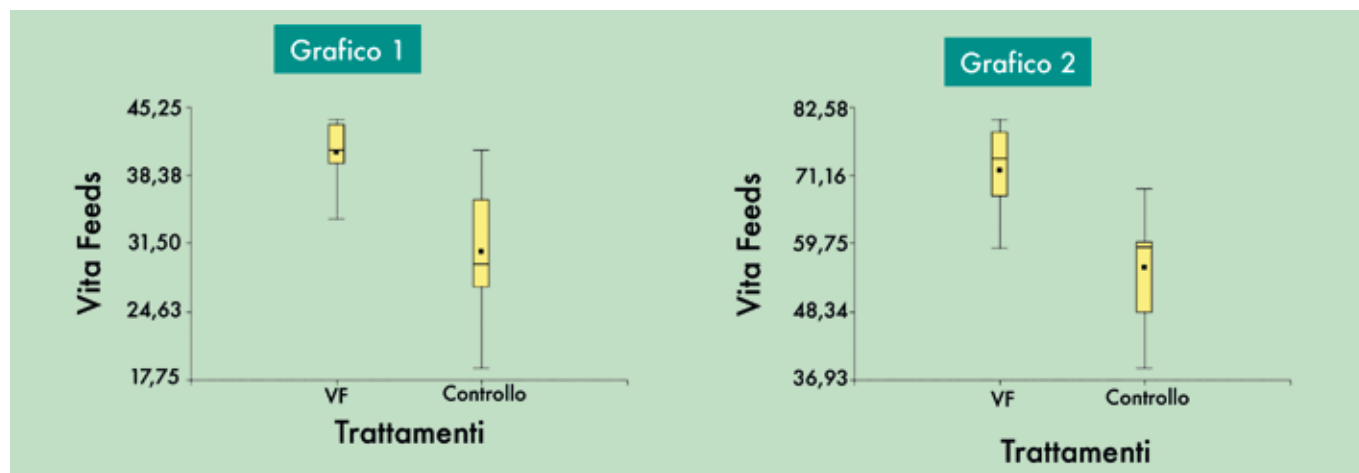
**A3** trattamento con Apiguard® (persistenza 10 - 12 gg), in questo caso è consigliabile inserire del candito nella misura di 1 - 1,5 kg, questo aumenta l'efficacia del prodotto (Belletti, Della Vedova, prove monitoraggio Friuli Venezia Giulia - trattamento con Apiguard 3 confezioni fine estate).

**A4** Nel caso in cui la situazione dell'infestazione è molto elevata e lo si vede dalle covate disomogenee, bucate, calo di api significativo, presenza di api con ali deformi, l'unica soluzione in questo caso è l'asportazione totale della covata chiusa e l'esecuzione di un

trattamento con Apibioxal® sgocciolato. La famiglia viene messa a sciame e creato pertanto un vuoto sanitario, Vengono tenuti solo i favi di scorte e i favi con covata fresca non opercolata, la famiglia va ristretta e alimentata (**Figura 2**). Nessun altro trattamento può risultare congruo per preservare l'alveare.

**B)** verifica dello stato nutrizionale dell'alveare a fine agosto.

È il periodo più critico e difficile per le api soprattutto dove non c'è più importazione nettarifera e pollinica. A fine agosto una alimentazione glucidica e amminoacidica risulta fondamentale.





**Figura 3** - Determinazione dei sestri di covata nel trattamento con Vita Feed Patty

Analizziamo nel dettaglio che cosa succede in questo periodo.

La famiglia di api ha subito un forte stress causa il trattamento estivo alla varroa e fatica spesso a riprendersi; si assiste ad un decremento della forza famiglia in particolare di nutrici.

È necessario intervenire il prima possibile per evitare un effetto domino che poi si ripercuoterà fino allo svernamento, nella fattispecie alla fine del mese di agosto la nutrizione di sostegno è finalizzata allo sviluppo del corpo grasso dell'ape.

Il corpo grasso dell'ape, chiamato da alcuni il "santo graal", è semplicemente un tessuto di riserva che permette di immagazzinare prodotti alimentari elaborati (digeriti) e resi disponibili all'organismo in momenti difficili (avversità climatiche - invernamento), garantendo così una maggiore longevità dell'ape.

È molto importante nella fase larvale; una larva sottoalimentata non

da origine ad un'ape matura normale.

Nel corpo grasso si trova la vitellogenina la quale riveste un ruolo cruciale nella riproduzione delle api: grazie a essa, questi insetti sono in grado di trasferire alla discendenza una competenza immunitaria che permette di affrontare le infezioni che potrebbe contrarre dopo la nascita.

Lo ha scoperto un gruppo di ricercatori dell'Arizona State University e dell'Università di Helsinki e la sequenza immunitaria può essere così semplicemente riassunta:

- frammenti di batteri legati alla vitellogenina in pappa reale per regina;
- questi frammenti vengono trasmessi alle uova;
- le api nasciture avranno già un sistema immunitario attivo contro queste patologie.

Già nel 1905 il prof. G. Canestrini della Regia Università di Padova scriveva dell'importanza della nu-

trizione a fine "vendemmia apistica" indicando delle ricette glucidico proteiche:

• **PAPPA DI LATTE**

1 Litro di latte fresco bollito, 1 Kg o più di zucchero.

• **PASTA CON UOVA**

1 Kg o più di miele o zucchero, 1/5 Kg di uova (bianco e rosso).

• **FARINE IN POLVERE**

Castagne, frumento, segale, grano saraceno (in piatti di legno o piccole cassette poste all'esterno).

Negli anni '40 la nutrizione di fine stagione era considerata altrettanto importante tant'è che lo Stato distribuiva gratuitamente per ogni alveare regolarmente denunciato (esisteva una anagrafe apistica corporativa e locale!) la quantità di 5 kg di melitosio attraverso la Società Italiana Zuccheri Berlese di Pavia.

Il melitosio costituiva uno sciroppo di zucchero greggio da barbabietola denaturato (cioè riscaldato) con



**Figura 4 e 5** - Verifica di appetibilità di Vita Feed Patty, l'involucro in sottile carta velina viene rimosso completamente dalle api

aggiunta di pasta d'aglio (la stessa funzione antimicotica e protettiva la troviamo oggi nel prodotto commerciale denominato Apiberb®). Uno schema di intervento di nutrizione di soccorso è indicato schematicamente di seguito:

- da fine agosto ogni 7-10 per tre volte fornire all'alveare una quantità di almeno 3 litri di sciroppo glucidico con aggiunta di 2 grammi/litro di Apiberb®.
- inserire contestualmente allo sciroppo 150 grammi di Vita Feed Patty® negli alveari e ridurre la quantità a 100 g nei nuclei.

Vita Feed Patty è un mangime completo aminoacidico per api contenente lisina, metionina, acido aspartico, acido glutammico, alanina, cistina, fenilalanina, glicina, Sali minerali e vitamine del gruppo B, il suo utilizzo è particolarmente indicato nella fase di pre invernamento per le motivazioni ampiamente argomentate.

Nello sciroppo possono essere an-

che inseriti polifenoli derivanti dalla lavorazione dell'olio extra vergine di oliva (la sperimentazione è iniziata nel 2018 con candito e sciroppo con differenti concentrazioni di polifenoli, antiossidanti naturali). In Italia attualmente sono presenti più di 40 prodotti glucidici, proteici e multivitaminici.

I suggerimenti sopra indicati nel utilizzo di prodotti commerciali, Apiberb® e Vita Feed Patty® derivano da prove sperimentali in situazioni anche di stress alimentare e non per particolare affinità o simpatia verso tutto ciò che rappresenta nutrizione e quindi una spesa per l'apicoltore.

Si riportano nella **Tabella 1** i risultati della prova nutrizionale effettuata nei mesi di marzo e aprile 2020. Il numero dei sestini coperti da covata e da api è riportato nelle **Tabella 1**. Per quanto riguarda l'incremento di covata, è chiaro che la somministrazione di Vita Feed Patty e Vita Feed Power in combi-

nazione, ha un evidente impatto sull'incremento di covata che risulta più del 200%, a paragone con le arnie di controllo (163%) che significa una differenza del 26% di covata in più.

Nel caso di Vita Feed Patty i **Grafi 1 e 2**, mostrano la differenza tra colonie trattate con i Vita Feed e arnie di controllo.

In conclusione, in primavera, i VitaFeed hanno mostrato un chiaro impatto positivo sullo sviluppo delle colonie (62% in più di covata e 34% in più di api rispetto al controllo), che viene validato da una significatività statistica ( $p > 0.05$ ) su entrambi i parametri covata e api.

**PierAntonio Belletti**

*esperto di patologie delle api e nutrizione, apicoltore professionale*

**Marco Vanon,**

**Marilena Mazzariol,**

**Fabiola Secolin**

*collaboratori tecnici team prove di monitoraggio nutrizione e varroa*