

di Francesco Panella

## Stato dell'arte

### Crisi di api e apicoltura/patologie/ricerca scientifica

Le api mellifere, tra gli insetti, sono sicuramente le più studiate e conosciute. I suoi comportamenti, i meccanismi di comunicazione chimici (feromoni) e meccanici (danze), i legami e le relazioni tra le varie caste componenti la famiglia d'api, la capacità di apprendimento, adattamento e, infine, la versatile vitalità sono stati oggetto di molteplici e complessi studi. Ne è stato sequenziato anche il patrimonio genetico. Tale enorme interesse ha visto negli ultimi anni un ulteriore impulso a seguito della crisi di api e apicoltura.

Crisi che ha colpito in particolare i paesi del mondo più ricchi e, quindi, con maggiori risorse destinate agli studi scientifici. Rispetto ai fattori individuati quali potenziali cause di tale crisi la parte più significativa, se non preponderante, di interrogativi e di risorse è stata destinata agli studi sulle patologie che colpiscono le api e sulle conseguenti modalità di difesa. Tale orientamento è direttamente conseguente alla capacità di condizionamento e di indirizzo da parte dei produttori e venditori di una delle più che probabili concause della crisi delle api: i pesticidi, riuscendo così per lungo tempo a evitare che venissero e vengano indagati vari "scomodi" interrogativi sulle molecole che consentono loro di trarre cospicui profitti...

In tale contesto la varroa, patologia affacciata in occidente da pochi decenni, e che ingenti danni provoca in modo evidente, ha fatto la parte del leone. Ciò nonostante non è stato fatto alcun passo avanti sostanziale, tale da comportare o da far intravedere, al momento, importanti miglioramenti nella lotta a questa parassitosi.

Al contrario le limitate risorse e studi dedicati alla possibile influenza della contaminazione ambientale da pesticidi hanno fornito importanti indicazioni proprio per la lotta alla varroa e alle altre patologie che affliggono le api.



### Le recenti acquisizioni scientifiche sulla specificità del metabolismo dell'alveare

**Negli ultimi anni una parte del mondo scientifico internazionale ha finalmente preso atto che il metabolismo della colonia d'api è particolare. In tal senso è stato di notevole rilievo il contributo proposto dal settore apistico italiano.**

Scienziati e ricercatori sparsi in tutto il mondo hanno condiviso quella consapevolezza, così radicata fra gli apicoltori italiani, per cui, come scriviamo da tempo: *“La famiglia d'api non ha meccanismi di trasformazione e di espulsione delle materie che entrano in contatto con i suoi diversi costituenti. Questo espone la colonia a fenomeni di accumulo di residui nelle diverse matrici che la costituiscono. Contrariamente a quanto osserviamo per certe cellule o tessuti animali, possiamo avere non solamente la presenza di residui all'interno di alcuni tessuti delle api (ad esempio i corpi grassi), ma anche una presenza importante, se non un accumulo di lungo periodo, nella cera, nel propoli o nelle scorte (polline, miele). Praticamente, non esiste un “limite di vita” per una colonia d'api o per i suoi costituenti”*.

Per quanto riguarda l'uso di acaricidi la strada maestra perseguita in Italia con l'uso di sostanze a nullo o assai limitato effetto di accumulo nelle varie matrici dell'alveare - acidi organici e olii essenziali - è quella che al momento raccoglie maggiore attenzione e che suscita le più diffuse speranze a livello mondiale.

Tutto ciò proprio in quella parte del mondo, il Nord America, adusa all'approccio più spiccio e hard per “risolvere” le problematiche zootecniche o agronomiche.

Basti in proposito ricordare che **in Canada l'uso di acido ossalico (tal quale) per la lotta alla varroa è stato spicciamente e pragmaticamente autorizzato**, anche in assenza di un preparato specifico autorizzato. Sempre le autorità canadesi hanno autorizzato, altrettanto sollecitamente, appositi preparati a base di acido formico.

## Ora e sempre: Resistenza!

La comparsa di popolazioni di resistenti ai vari principi attivi utilizzati per combatterla è sempre più frequente e riguarda indifferentemente sia le molecole autorizzate, sia quelle non autorizzate. **Un interessante studio pluriennale realizzato in Francia ha accertato, in quel paese, anche una resistenza al timolo.**

Ovviamente tali fenomeni sono più importanti, e devastanti, nei paesi a clima caldo (con più generazioni di varroa) e con più elevata densità d'alveari (come l'Italia).

Nei paesi a clima continentale è relativamente più difficile l'insorgenza di resistenze e più semplice ed efficace l'utilizzo, ad esempio, di acidi organici.

Nel panorama complessivo è da registrare come si assista ad un utilizzo diffuso ed efficace di amitraz solo in Francia (sia con il preparato autorizzato Apivar, sia con formulazioni artigianali) e in alcuni paesi dell'Est Europa con preparati fumiganti. In Spagna, invece, a fronte di perdite sempre più dilaganti, per resistenza a pressoché tutti i principi attivi, è stato autorizzato per due stagioni l'uso del preparato "Check-Mite", a base di coumafos. Nel 2011 tale autorizzazione provvisoria non è stata rinnovata e le associazioni apistiche spagnole lamentano la totale assenza di mezzi disponibili per la lotta all'acaro.

## Pesticidi, acaricidi e loro effetti sub letali sulle colonie d'api

Gli studi sulla possibile influenza della contaminazione ambientale da pesticidi hanno fornito importanti indicazioni non solo sulla loro nefasta azione, ma anche sull'effetto nel tempo degli acaricidi utilizzati diffusamente proprio per la lotta alla varroa. E' stato così accertato l'accumulo progressivo dei fosfororganici (coumafos) così come i loro effetti deleteri su fertilità dei fuchi e sulla qualità delle api regine.

Analoghi studi hanno accertato l'accumulo e i pesanti effetti dei piretroidi (tau-fluvalinate). Un recente studio ha consentito di accertare che, negli Usa, da un favo con "normale contaminazione di campo" (da acaricidi apistici + pesticidi a uso agricolo) le api sfarfallano più tardivamente, facilitando così la riproduzione della varroa. Inoltre queste stesse api avranno una vita più breve di quelle allevate su cera esente da residui! Lo studio ha anche accertato la veloce trasmigrazione delle molecole contenute dai favi contaminati a quelli incontaminati.

## All'orizzonte: contro la varroa nessuna nuova "medicina"

I vari approcci di lotta biologica con funghi tossici o con "feromoni" per "catturare" la varroa non hanno al momento trovato, se non nel chiuso dei laboratori, alcuna efficace applicazione di campo. L'Unaapi ha dato notizia dell'uso di Beta Acidi negli Usa ma, al momento, non ha trovato risposte esaurienti su interesse ed efficacia di questo nuovo presidio, che, se di accettabile efficacia, potrebbe configurarsi quale ulteriore alternativa per contrastare la varroa su uno dei pochi ambiti che la differenziano sostanzialmente dall'ape: la diversa resistenza all'ambiente acido.

**E' ora che ci si renda conto che le molecole, con una qualche efficacia in uso in tutta Europa, si contano sulle dita di poco più di una mano** e che i preparati che le contengono si contano invece sulle dita di poco più di due mani. **Le molecole impiegate e di una qualche efficacia sono, grosso modo, le stesse da quasi trent'anni.** Si può anzi concludere che è più rilevante e tristemente probabile la progressiva eliminazione di molecole, oltre che per resistenza varie e crociate, per inaccettabili effetti "secondari", che non l'individuazione di nuovi principi attivi.



## Teniamo e aggiustiamo timone e rotta

### Il bilancio dell'ultimo anno di blocchi/asportazione di covata

Dando per acquisite le indicazioni del Dossier dello scorso anno, ci sembra utile provare a trarre un bilancio e qualche aggiustamento di timone e rotta, frutto della capacità di trarre sintesi dall'esperienza maturata nella scorsa stagione da migliaia di apicoltori italiani. Frutto quindi di una capacità di dialogo e confronto bidirezionale che non trova, purtroppo, analogia con altri soggetti "impegnati" nella difesa sanitaria in apicoltura.

### A posteriori e nel complesso: soddisfazione diffusa

A partire dagli incontri autunnali, come alla Commissione Sanitaria, al Congresso dell'Apicoltura Professionale (Aapi) e infine agli incontri primaverili, **abbiamo variamente registrato una impressione decisamente positiva e un bilancio di buona soddisfazione** da

parte di quella parte degli apicoltori che hanno deciso di intraprendere il non semplice percorso di blocco/asportazione nella stagione 2010. All'Apimell si è respirata un'aria ottimistica che si è tradotta, in particolare nelle giornate più caratterizzate dalla partecipazione professionale, il venerdì e il sabato, in una notevole propensione all'acquisto che ha letteralmente "sbancato" le aziende fornitrici di attrezzatura apistica. Anche grazie al "Questionario", promosso da Unaapi e Osservatorio del Miele, abbiamo potuto prendere atto di decine e decine di dichiarazioni del tipo:

*"L'anno scorso ho effettuato sulla metà, o su tre apiari (e via con le varianti e percentuali) il blocco mentre sulla restante parte ho fatto timolo, oppure formico oppure una qualche molecola come flumetrina, fluvalinate,... Nella prossima stagione, visti i risultati, spero proprio, invece, di poter effettuare il blocco su tutte..."*

*"Finalmente una procedura, certo impegnativa, ma che garantisce una qualche speranza, se non di più! Ottenere in cambio dell'impegno un risultato accettabile e duraturo cambia, non poco, la prospettiva".*

Abbiamo avuto modo anche di rapportarci e di confrontarci con apicoltori e associazioni che non sono stati particolarmente influenzati dalle indicazioni Unaapi, verificando un livello di problematiche e di non costanza dei risultati non comparabile al blocco/asportazione. Certo, chi alterna in modo accorto le poche molecole disponibili, risparmia energie, materiali, tempo e lavoro, ma è oramai esposto alla spada di Damocle della insorgenza di fenomeni di resistenza, che si manifestano sempre in modo evidente *"quando è troppo tardi per chiudere la stalla"*.

**In alcuni casi invece agli apparenti buoni risultati conseguiti in stagione con l'uso reiterato di preparati a base di timolo o di acido formico (metodo Amrine) non ha fatto seguito un altrettanto positivo decorso autunno/invernale delle famiglie.** L'ipotesi cui si è pervenuti nell'analizzare alcune di queste situazioni, più di apiari che di intere aziende apistiche, è che, a seguito dell'uso di evaporanti, sia rimasta presente a fine stagione ancora una quantità di varroe, comunque sufficiente a indebolire le difese o l'armonia delle colonie stesse, facilitando lo sviluppo di altre patologie apistiche.

### Un buon anno apistico: il 2010. Un anno particolare per la lotta alla varroa?

La scorsa stagione si è caratterizzata per alcuni aspetti specifici non favorevoli alla varroa e invece assai favorevoli per api e apicoltori. **L'inverno 2009/2010 è stato particolarmente rigido**, con temperature per lungo periodo assai basse, e con uno sboccio della primavera relativamente tardivo. La ripresa delle famiglie è quindi stata tardiva, determinando però anche la riduzione dei **cicli di sviluppo della varroa**. La **stagione produttiva è stata nell'insieme "dal buono all'ottimo"**, innaffiata da piogge puntuali e cadenzate, che hanno favorito non solo le produzioni degli



Apimell: Unaapi 2011