

Lotta alla varroasi.

Esempi di applicazione pratica (parte seconda)

Facendo seguito all'articolo "Questioni controverse e non controverse nella lotta alla varroasi (parte prima)" riporto alcuni esempi che spiegano come è possibile applicare i principi teorici di lotta alla varroa illustrati nell'articolo precedente.

Abbiamo spiegato che le operazioni da fare e la tempistica dipendono molto dalle situazioni particolari dei diversi apicoltori a seconda che essi pratichino o non pratichino il nomadismo e anche a seconda del posizionamento in termini di quota dell'apiario stanziale.

Produrrò 4 esempi:

1. Apicoltore stanziale che non pratica nomadismo ed opera in pianura o in collina
2. Apicoltore stanziale che non pratica nomadismo ed opera in montagna
3. Apicoltore nomade che pratica nomadismo solo su due tappe (da apiario stanziale alla montagna)
4. Apicoltore nomade che pratica nomadismo su tre o più tappe sfruttando l'anticipo stagionale primaverile di una zona calda

Consiglio la **lettura completa del primo esempio perché i successivi vengono trattati solo come variazioni del primo.**

Esempio 1

Apicoltore stanziale che non pratica nomadismo ed opera in pianura o in collina

In questo caso si consigliano tre trattamenti e blocco di covata estivo.

Trattamento invernale

Trattamento invernale in completa assenza di covata. L'assenza di covata va verificata accuratamente con una visita rapida nelle ore più calde del pomeriggio perché in pianura, in zone piuttosto calde, essa può rimanere fino ad inverno inoltrato o non sparire mai del tutto (come avviene di prassi nel Sud Italia).

Le cose da fare:

1. Verificare con una visita di tutte le colonie che la **covata sia sparita del tutto** eliminando con forchetta eventuali tracce residue di poca covata (bastano pochi centimetri quadrati di covata perché si salvino decine o centinaia di acari).
2. Se la covata non sparisce nemmeno in gennaio **eliminare il favo o i favi** di covata bruciandoli o scerandoli.
3. In un pomeriggio caldo effettuare un **trattamento in completa assenza di covata**, di solito si usa come principio attivo l'acido ossalico (apibioxal) gocciolato. È opportuno pulire prima bene il fondo di lamiera per poter verificare la successiva caduta. L'acido ossalico gocciolato è efficace con qualsiasi temperatura, ma dato che bisogna aprire le arnie, è opportuno farlo durante le ore calde di una bella giornata. Gli acari cadono morti sul fondo nei 4-5 giorni successivi perché le api se ne liberano gradualmente. La soluzione agisce perché è molto acida bruciando le parti esterne che gli acari usano per rimanere aggrappati sulle api.
4. Nei giorni successivi al trattamento **verificare la caduta sul vassoio** di lamiera. Se è stato effettuato un trattamento tampone autunnale ben fatto possiamo aspettarci anche la caduta di pochissimi acari (da 5 a 40 per dare un'idea). Se il trattamento tampone autunnale non è stato fatto il numero di acari caduti può essere molto più alto, anche nell'ordine di alcune centinaia. Se dopo 4-5 giorni contate **più di 500 – 600** acari sul vassoio certamente le api **hanno subito dei danni rilevanti** nel periodo che va da settembre al momento in cui effettuate il trattamento invernale. Cadute sopra le mille unità spesso non sono compatibili con la sopravvivenza della colonia.
5. **Tempestività**: è sempre opportuno fare il trattamento subito, **appena la covata è sparita del tutto**, aspettare di più significa dare tempo alla varroa per debilitare ulteriormente le api che devono passare l'inverno. Certe volte in novembre fa già freddo e queste condizioni si hanno già verso il 15 -20 novembre, è bene approfittarne; in altre annate invece purtroppo la covata rimane fino in dicembre e si può agire solo tardi, ecco perché il trattamento tampone autunnale è molto importante ...

Blocco di covata e trattamento estivo

Come ha già spiegato nella parte teorica **nessun trattamento acaricida contro la varroa può essere efficace come quelli attuati in completa assenza di covata**. Non fatevi quindi convincere da coloro che pubblicizzano e vendono, o vi propongono sottobanco, **prodotti miracolosi che consentono di non attuare il blocco di covata**. Solo i trattamenti in

completa assenza di covata consentono di raggiungere effetti di efficacia che superano il 90%. Come già spiegato il blocco stesso come tecnica ha un effetto acaricida rilevante.

Come operare:

1. Scegliete una tecnica di **blocco efficace** (già che si fa tanto vale farlo con le tecniche migliori), consiglio il confinamento della regina su un **intero telaio** (ad esempio telaino orizzontale) abbinando quindi un effetto trappola sulla varroa ad un trattamento che ha una efficacia doppia rispetto ai trattamenti attuati dopo altri tipi di blocco.
2. Non fatevi tentare dalle scorciatoie: il trattamento **va fatto al ventiquattresimo giorno** quando si libera la regina. Studi del dott. Nanetti hanno dimostrato che anticipando o posticipando troppo il trattamento perde di efficacia.
3. Come trattamento si può attuare un **ossalico gocciolato** (apibioxal) al **ventiquattresimo giorno**. Le cadute sono distribuite nei successivi 4-5 giorni. A seconda del tipo di blocco attuato e del grado di infestazione i numeri di acari caduti sul vassoio di lamiera possono cambiare di molto:
 - a. Se abbiamo fatto il blocco con telaino orizzontale molta varroa (di solito intorno al 50%) si trova nel telaio che verrà poi eliminato, in questo caso sono normali cadute molto contenute (50 -200 acari).
 - b. Attuando il blocco per orfanizzazione o per confinamento in gabbietta piccola sono normali cadute di 300 -400 acari.
4. Se in generale le **cadute sono elevate** (sopra ai 600 acari) il grado di infestazione può essere considerato alto, il trattamento, pur eliminando una percentuale di acari che supera il 90%, lascia nella colonia di api un numero elevato di varroe e vi sarà un indebolimento dovuto all'infestazione. In questi casi il trattamento tampone autunnale è d'obbligo e va fatto con particolare cura .
5. La **tempistica** è essenziale il blocco va fatto alla fine della fioritura del castagno (direi entro 7 giorni dalla fine della fioritura), trattando quindi con ossalico gocciolato entro il mese di luglio. Chi aspetta troppo ottiene risultati meno buoni per due motivi:
 - a. la varroa potrebbe avere il tempo di fare un altro ciclo aumentando troppo e raggiungendo la soglia critica dopo la quale fa gravi danni.
 - b. Le colonie dopo il blocco potrebbero non avere il tempo necessario per svilupparsi bene, con problemi poi per l'invernamento.

Trattamento tampone autunnale

Per approfondire questo tema può essere utile leggere un articolo già pubblicato sulla covata autunnale: <http://nuke.apival.net/Portals/0/articoli/Covata%20autunnale.pdf>

Premessa

E' certamente vero che la varroa fa più danni sulla covata che non sugli insetti adulti, possiamo anche dire che fino a che vi è **mota covata** (più di tre favi) la **varroa provoca danni quasi solo alle pupe** che si trovano dentro alle celle opercolate (dal tredicesimo al ventunesimo giorno di sviluppo). La varroa preferisce parassitizzare le pupe piuttosto che le api adulte perché esse hanno tessuti più morbidi e più facilmente lacerabili. In particolare gli acari lacerano i tessuti dell'addome succhiando anche l'emolinfa. Le api che nascono presentano segni evidenti dei danni riportati: addome



Ape non nata a causa della presenza di molta varroa nella cella.



Ape normale (sinistra) e con ali deformi (destra) virosi che subentra in seguito a forti infestazioni da varroa

sensibilmente più piccolo, nettamente atrofizzato; peluria scarsa; spesso anche ali deformi.

È altrettanto vero però che quando la **covata diminuisce** (meno di tre favi) la varroa **inizia a fare danni anche sulle api adulte**. In una situazione in cui la covata è poca e scarseggia il cibo tenero (tessuti delle pupe), gli acari iniziano a nutrirsi a spese degli insetti adulti (un po' come noi che quando è finito il pane fresco ci adattiamo anche a mangiare quello duro e vecchio). Le varroe **si introducono fra i segmenti dell'addome delle api e iniziano a lacerare i tessuti e a succhiare l'emolinfa**. Se osserviamo attentamente in ottobre possiamo notare qualche ape con l'addome un po' grosso, gonfio e lucido, se la prendiamo per le ali e ispezioniamo l'addome con uno stuzzica denti potremo notare la fuoriuscita di una o più varroe che si erano annidate fra i segmenti addominali. Gli acari, in quella posizione, si stanno nutrendo a danno dell'ape adulta su cui si trovano e sono del tutto invisibili ai nostri occhi. Quando vediamo una varroa sul dorso di un'ape, essa si sta solo facendo trasportare in attesa di entrare in una cella di covata (se ve ne è molta) o di nutrirsi a danno di api adulte inserendosi nei segmenti addominali.

Come evitare i danni sulle api adulte

Il **trattamento tampone autunnale** serve proprio per evitare che gli acari provochino danni sulle api adulte invernali. Se le api autunnali subiscono danni gravi da varroa, la loro aspettativa di vita è breve e invece di vivere per mesi muoiono dopo pochi giorni. In questi casi notiamo un calo drastico delle api nei mesi di ottobre e novembre con perdita della colonia già in autunno o in inverno.

Il trattamento tampone autunnale contro la varroa quando e come farlo

Quando farlo

Qui il discorso è facile perché disponiamo di un parametro indipendente dal clima e dalla quota dell'apiario sul livello del mare: la quantità di covata presente nella colonia di api. Le api adulte cominciano a subire danni più significativi a iniziare dal periodo in cui la covata arriva a due favi fino a quando non sparisce e noi facciamo il trattamento invernale. È un periodo che può durare da un minimo di due mesi fino anche a 4-5 a seconda dell'andamento stagionale e della quota.

Nel lasso di tempo in cui **la covata va da 2 a zero favi di covata è il momento opportuno per agire con trattamenti tampone**. Notate che non parlo di "mese di ottobre" o di altri riferimenti assoluti perché serve un parametro che tenga conto del clima e della quota, in montagna potrebbe essere "settembre" in zone di pianura calde anche fine ottobre e novembre. Se guardiamo la covata presente abbiamo un riferimento certo e valido in ogni caso.

Come fare il trattamento tampone autunnale

Per gli aspetti teorici su questo tema è bene fare riferimento al precedente articolo che ne tratta diffusamente: <http://nuke.apival.net/Portals/0/articoli/Questioni%20controverse%20nella%20lotta%20alla%20varroasi.pdf>

Cosa fare concretamente.

Con ossalico sublimato

1. Quando la covata in autunno arriva a due soli favi inizio con i trattamenti tampone autunnali, per prima cosa **pulisco bene tutti i vassoi di lamiera** per poter poi verificare le cadute.
2. Una soluzione possibile indipendente dal clima e dalle temperature è quella di agire con trattamenti **"puntiformi" ripetuti** come ad esempio **sublimazioni di acido ossalico** (ricordo che il gocciolato non può essere ripetuto dopo tempi brevi). I singoli trattamenti sono da ripetere ogni quanto tempo? Io normalmente inizio quando ci sono due favi di covata e mi regolo guardando le cadute nei 4-5 giorni successivi al trattamento. Se cadono meno di 10 acari aspetto 15 giorni prima di agire di nuovo; se cadono fra i 10 e i 40 acari tratto dopo 10 giorni; se ne cadono più di 40 agisco dopo 7 giorni. Ricordo che il trattamento con ossalico sublimato può essere ripetuto perché ben sopportato dalle api, ma richiede invece adeguate precauzioni per l'apicoltore, cito solo le più importanti:
 - a. Dotarsi di una maschera facciale di qualità con ottima tenuta
 - b. Dotarsi di filtro specifico
 - c. Agire muovendosi controvento
 - d. Ridurre al minimo il tempo di esposizione disponendosi in posizione adeguata al momento della sublimazione
 - e. Dotarsi di guanti (gli occhi sono protetti dalla maschera facciale)

I quantitativi di acido ossalico da utilizzare per la sublimazione le modalità operative dipendono dal sublimatore utilizzato: è necessario leggere attentamente le istruzioni della propria apparecchiatura.

Altre soluzioni possibili: apilife var

In caso di **autunno mite con temperature alte** (come quest'anno) o per chi opera in zone calde è possibile usare con ottimi risultati **apilife var**. Io lo ho usato solo quest'anno perché normalmente in Trentino in questo periodo non vi sono temperature adeguate. Fino a questo momento, dopo 2 cicli settimanali di tavolette (15 giorni) ho ottenuto i seguenti risultati (ovviamente è presente ancora un po' di covata e quindi il trattamento autunnale non è ancora finito):

- a. Colonie messe a sciame (hanno più varroa perché hanno fatto un ciclo di covata in più) ho avuto cadute medie di 160 acari circa con punte massime di 300
- b. Colonie con la covata asportata e messe in blocco (hanno meno varroa perché vi è un ciclo di covata in meno) cadute medie di 15 varroe con punte massime di 60

Questo prodotto, ammesso anche in apicoltura biologica, da ottimi risultati nelle zone calde del centro e Sud Italia. Fra le controindicazioni sono da citare:

1. Una maggiore tendenza al saccheggio in un periodo già critico, consiglio di tenere inserito il fondo di lamiera, ridurre le porticine di volo.
2. Una tendenza delle eventuali regine vergini appena nate ad uscire dell'arnia con uno sciame di api fuori stagione.

Altre soluzioni possibili: prodotti a base di acido formico

Anche l'acido formico nelle diverse formulazioni è un principio attivo ammesso in apicoltura biologica, tuttavia le esperienze pregresse con prodotti diversi indicano tutta una serie di possibili rischi connessi all'uso dell'acido formico come principio attivo:

1. In presenza di alte temperature si può verificare una evaporazione eccessiva con gravi danni alle colonie che sono in ordine di tempo:
 - a. diminuzione drastica della covata fino alla sparizione totale
 - b. morte delle regine
2. In generale è vero che il prodotto uccide anche la varroa presente in molte celle, ma questo perché muore anche la covata che viene rimossa dalle api assieme alla varroa morta.

In generale questi rischi sono un po' più bassi in autunno per la presenza di temperature meno alte, tuttavia mi sento di consigliare questa categoria di prodotti solo ad apicoltori molto esperti monitorando giorno per giorno non solo le cadute di varroa, ma anche e soprattutto covata e regine. In generale i prodotti a bassa concentrazione e ad evaporazione controllata funzionano un po' meglio, tuttavia la perdita di qualche regina è da mettere in bilancio.

Esempio 2

Apicoltore stanziale che non pratica nomadismo ed opera in montagna (dai mille metri di quota in su)

In questo caso vale quanto già scritto per gli apicoltori stanziali di pianura e collina con una considerazione aggiuntiva e una variazione:

1. Il **blocco di covata**, anche se si opera in montagna o alta montagna **non va ritardato** perché come spiegato nell'articolo precedente è vero che nel medesimo periodo in montagna vi è meno varroa, ma è altrettanto vero che l'inverno arriva prima e vi è meno tempo per la ripresa delle colonie dopo il blocco di covata. Quindi si attua il blocco entro una settimana, 10 giorni al massimo dopo la fine della fioritura del castagno alla sua quota limite (800 – 900 metri s.l.m). Si sconsiglia in ogni caso di non aspettare oltre il 10 luglio.
2. Il **trattamento tampone autunnale può non essere indispensabile** perché in montagna vi sono meno cicli di covata e quindi anche meno cicli di riproduzione della varroa. E' possibile monitorare la situazione attuando una sublimazione di acido ossalico quando è presente circa un favo di covata, facendo poi altri interventi solo se necessario (nel caso la caduta superasse ad esempio i 200 acari)

Esempio 3

Apicoltore nomade che pratica nomadismo solo su due tappe (da apiario stanziale alla montagna)

Per questo apicoltore non vi sono indicazioni particolari perché la sua situazione non è sostanzialmente diversa da quella di **esempio 1 (apicoltori stanziali di pianura o collina)**. Infatti il nomadismo verso la montagna non allunga il periodo di presenza di covata e quindi non fa aumentare nemmeno l'infestazione da varroa. Anzi, se l'apiario viene tenuto in montagna fino a tarda estate o autunno, il periodo di presenza di covata si accorcia.

Esempio 4

Apicoltore nomade che pratica nomadismo solo tre o più tappe sfruttando l'anticipo stagionale primaverile di una zona calda

In questo caso abbiamo una differenza importante rispetto alle altre situazioni. Se si fanno svernare le api in zona calda di pianura si ha un anticipo stagionale sostanziale rispetto alle tappe successive di collina e di montagna. Il periodo di deposizione delle regine e la presenza di covata inizia spesso un mese prima o anche di più. In questa situazione abbiamo due importanti differenze:

1. Vi è come minimo un ciclo di covata in più e anche la varroa si riproduce come minimo una volta di più. Dato che l'acaro raddoppia il suo numero ad ogni ciclo riproduttivo **il numero di acari al momento del blocco di covata può essere anche il doppio** rispetto ai tre casi precedenti (esempio 1, 2 e 3).
2. Le regine subiscono un maggiore stress da lavoro e vanno sostituite più spesso, penso come minimo ogni 2 anni o addirittura ogni anno per chi operasse su 4 o più tappe di nomadismo.

Conseguenze

L'infestazione da varroa è molto più alta e quindi bisogna agire con maggiore tempestività e in modo più deciso e drastico mantenendo dei parametri di trattamento "a calendario". Monitorare la situazione in modo più preciso perché la situazione per la varroa è ad alto rischio.

Cosa fare in concreto

1. Attuare il blocco di covata negli **ultimi giorni di fioritura del castagno** (quindi normalmente entro la fine di giugno). Aspettare oltre può significare far collassare le colonie di api per una eccessiva infestazione.
2. Utilizzare le **tecniche** di blocco **più efficaci** (confinamento della regina su un intero favo con effetto trappola)
3. Attuare il trattamento tampone autunnale con grande cura **iniziando presto** quando le colonie di api hanno 3 favi di covata e proseguendo fino a che le cadute non si riducono a poche unità.

Buon lavoro a tutti

Romano Nesler