

Tecniche apistiche applicabili in caso di popolamento dell'alveare



Tempistiche e modalità di attuazione

Situazione attuale

- **Complessivamente positiva (ma attenzione)**
 - Varroa nella norma (poca in montagna)/sospensione precoce dell'allevamento della covata
 - Famiglie generalmente invernate su un numero di favi medio alto (= $0 > 5$)
 - Famiglie invernate con una quantità sufficiente di scorte
 - Anche i nuclei tardivi in discrete condizioni (condizioni favorevoli alla fecondazione delle regine tardive)
 - Ma...molto dipende dall'apicoltore

Spopolamento: cause

- Avvelenamento
- Patologie
- Cause ignote/ errata tecnica apistica



Avvelenamento

Come si riconosce

- **Sproporzione covata e api giovani/ api adulte**
- **Avvelenamento “letale”**
 - Nessuna bottinatrice rientra
 - Non si trovano bottinatrici morte nei pressi dell'alveare
 - Le api all'interno dell'alveare appaiono “sane” ma continuano a diminuire di numero e la famiglia non si sviluppa
 - Generalmente effetti a breve termine

Avvelenamento

Come si riconosce

- **Sproporzione covata e api giovani/ api adulte**
- **Avvelenamento “sub-letale”**
- Parte delle bottinatrici rientrano (avvelenamento della covata e delle api giovani)
- Grande quantità di bottinatrici e di api giovani morte/morenti davanti all’apiario
- Presenza di api lucide e tremanti
- Gli effetti si protraggono più a lungo
- Sintomi analoghi a nosema e virosi



Patologie

Come si riconosce

- Sproporzione covata e api giovani/ api adulte
- Nosema e virosi (paralisi acuta, paralisi cronica)
- **Sintomi simili** (necessarie le analisi)
- ✓ Api lucide, tremolanti, immobili o in posizioni inusuali
- ✓ Gran numero di api morte o morenti sul predellino o tra l'erba davanti all'apiario
- ✓ A differenza dell'avvelenamento le colonie colpite non mostrano una ripresa ma possono sopravvivere per mesi prima di estinguersi continuando a presentare i sintomi
- **Alcune esperienze registrate quest'anno**



Avvelenamento: interventi

Avvelenamento “letale”

➤ Nessuna bottinatrice rientra

- Buone prospettive di salvare la famiglia (la covata, la regine e le api giovani non vengono colpite)
- Consigliabile spostare l’apiario (relativa efficacia in funzione dello sfruttamento di fioriture successive)
- Togliere favi di covata (soprattutto se aperta) e stringere il più possibile in modo da ricreare un equilibrio api/covata
- Nutrire abbondantemente con alimento liquido e /o proteico

Avvelenamento: interventi

Avvelenamento “sub-letale”

- **Parte delle bottinatrici rientrano** (avvelenamento della covata e delle api giovani)
- Diventa più difficile salvare la colonia
- Consigliabile spostare l’apiario (relativa efficacia, come sopra)
- Consigliabile eliminare i favi con scorte
- Eliminare i favi con covata aperta (riequilibrio)
- Verificare la funzionalità della regina ed eventualmente procedere con la sua sostituzione o con riunioni (in relazione alla quantità di popolazione residua presente in arnia) → valutazione costi-benefici
- Nutrire abbondantemente con alimento anche proteico

Patologie: interventi

Nosema e virosi (paralisi acuta, paralisi cronica)

➤ **Situazione più difficile rispetto alle precedenti**

- Inutile sostituire la regina → la nuova si infetterebbe
- Inutile effettuare nutrizione stimolante → le api continuano a morire comunque
- Da bibliografia: nutrizione con polline fresco o congelato (valutare applicabilità e rapporto costi/benefici)
- Apiario a rischio infezione
- È necessario agire drasticamente e tempestivamente

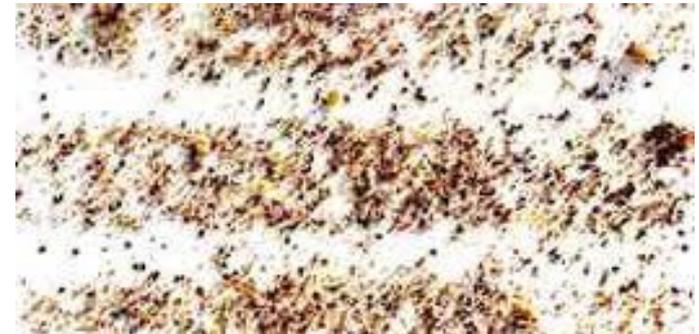
Cause ignote

Attenzione alla “storia” degli alveari

- Elementi che possono portare a fenomeni analoghi agli spopolamenti ma che sono da imputarsi a **errata tecnica apistica** di mesi precedenti
 - elevata **reinfestazione**
 - Trattamenti eseguiti in **ritardo**
 - Trattamenti eseguiti in condizioni ambientali inappropriate (es *Timoli e formici con temperature elevate*)
 - **Alimentazione** stimolante (o di soccorso) post-trattamenti **insufficiente** o non tempestiva
 - **Mancato** o insufficiente **restringimento** delle famiglie nel periodo tardo estivo/autunnale
 - Errata o mancata tecnica di **invernamento**

Errata tecnica apistica

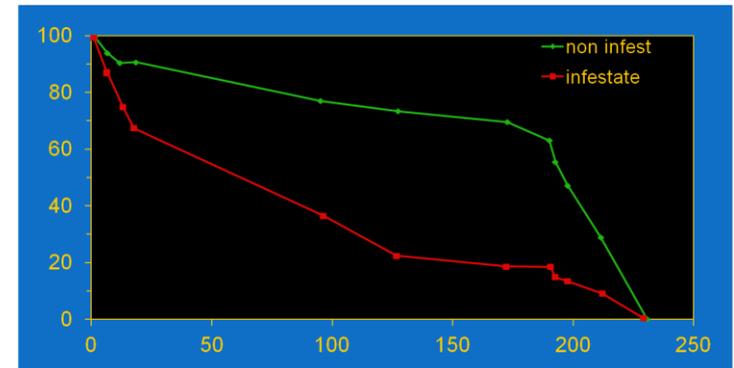
- **elevata infestazione (reinfestazione)**
- Può provocare la sciamatura della famiglia
- Non sempre si rinviene covata marcia o poche api morte con la ligula estroflessa o con ali deformi
- Nel periodo post-trattamenti è necessario monitorare periodicamente il grado di reinfestazione
- Eventualmente agire con un trattamento a base di ossalico gocciolato (previa eliminazione della covata infestata, se presente)



Errata tecnica apistica

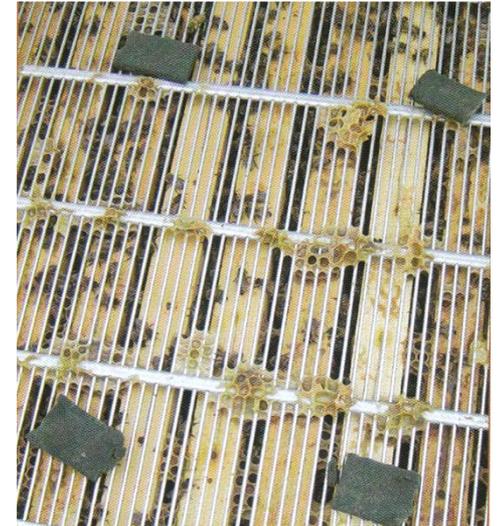
➤ Trattamenti eseguiti in ritardo

- Se l'infestazione non è elevata possono funzionare comunque, ma la famiglia non ha più il tempo per allevare sufficienti api invernali (tutti i trattamenti provocano un blocco o una significativa riduzione dell'allevamento della covata)
- Intervenire tempestivamente anche in caso di accertata bassa infestazione per dar modo alla famiglia di riprendersi
- Soprattutto nelle aree montane non tardare oltre la II decade di luglio



Errata tecnica apistica

- **Trattamenti eseguiti in condizioni ambientali inappropriate**
 - Timoli e formici possono distruggere le famiglie trattate se utilizzati con temperature elevate
 - Spesso non è possibile rimandare (infestazione elevata) → cambiare strategia
 - Consigliabile ridurre la popolosità delle famiglie prima di eseguire il trattamento
 - Consigliabile anticipare il trattamento per dar modo alla famiglia di riprendersi
 - Generalmente l'uso del timolo allunga il periodo di allevamento di covata (significa che qualcosa non funziona per il verso giusto)



Errata tecnica apistica

- **Alimentazione stimolante (o di soccorso) post-trattamenti insufficiente o non tempestiva**
 - da essa dipende la nascita di api invernali sane (post-trattamento) ed il loro numero
 - Spesso il periodo post- trattamento (agosto/settembre) coincide con un vuoto di fioriture (eccetto se in presenza di melate o edera)
 - È fondamentale intervenire tempestivamente (prima che la famiglia vada in crisi) e abbondantemente (anche 10l di sciroppo a famiglia)



Errata tecnica apistica

- **Mancato o insufficiente restringimento delle famiglie nel periodo tardo estivo/autunnale**
- **Errata o mancata tecnica di invernamento**

Famiglie ben strette

- controllano meglio la temperatura del nido (meno problemi di covata calcificata)
- hanno la possibilità di estrinsecare al meglio l'istinto igienico
- A parità di quantità di api adulte, allevano più covata
- Risentono in misura minore degli sbalzi termici
- Si difendono meglio dai saccheggi

Restringimento



Restringimento



Restringimento



Restringimento

Nucleo stretto su 3 favi

diaframma

Favo con scorte



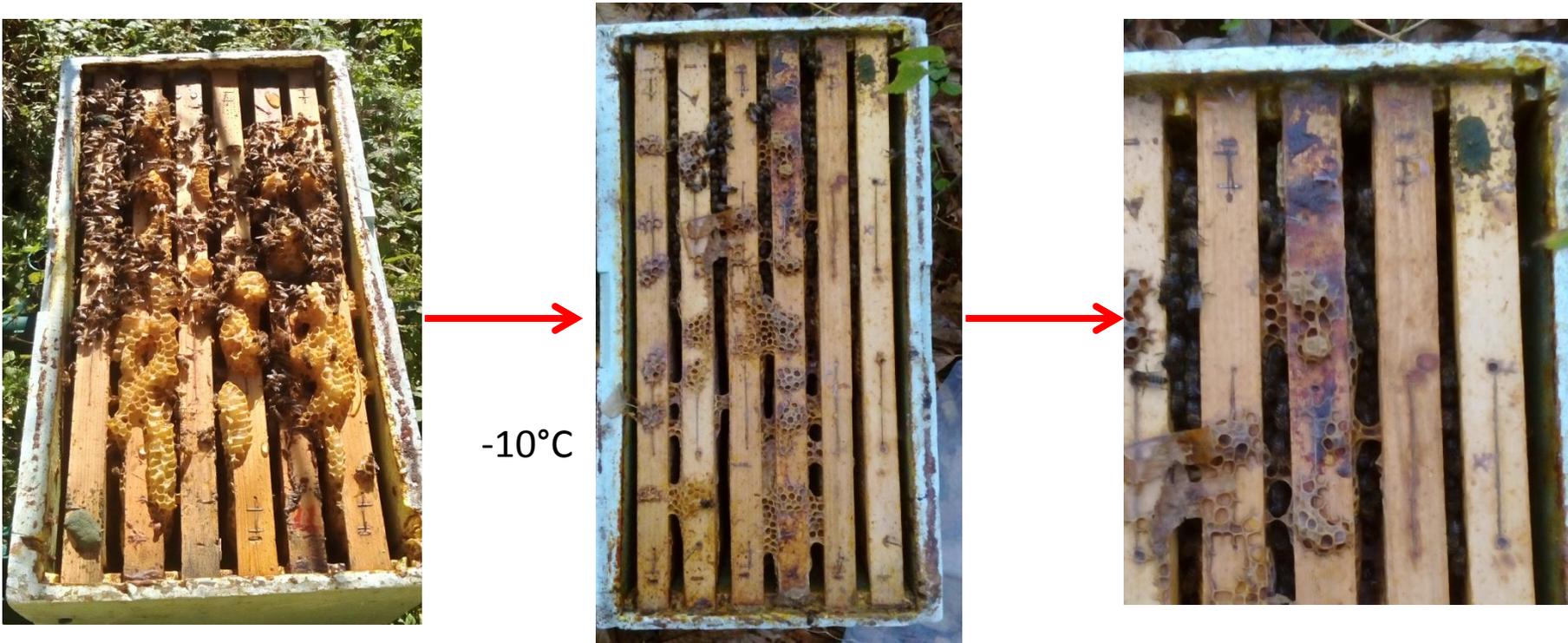
Restringimento - alcuni esempi

Le api devono presidiare completamente gli ultimi favi di lato, sia quello vicino al diaframma sia quello in parete



Restringimento - alcuni esempi

Nel dubbio è sempre meglio stringere di più



Con l'avanzare del freddo il glomere si restringe sempre di più e si sposta in avanti

Restringimento - alcuni esempi



Nucleo che
può essere
invernato
senza
necessità di
intervento



Nucleo che
non necessita
di ulteriori
operazioni di
restringimento

Restringimento - alcuni esempi



Nucleo che deve essere ulteriormente ristretto (1 favo)

Sarebbe preferibile lasciare uno spazio vuoto tra il diaframma e il primo favo con scorte

Restrignimento - alcuni esempi



Nucleo che deve essere
ulteriormente stretto
(un favo)

Lo spazio libero
obbliga le api a
formare il glomere
solo oltre il
diaframma

Restringimento - alcuni esempi



Nucleo che deve essere
ulteriormente stretto
(un favo)



Nello spazio libero
più distante dal
diaframma
potrebbe essere
inserito un favo di
miele da pulire

Restrignimento - alcuni esempi



Nucleo che deve essere
ulteriormente ristretto
(2 favi)

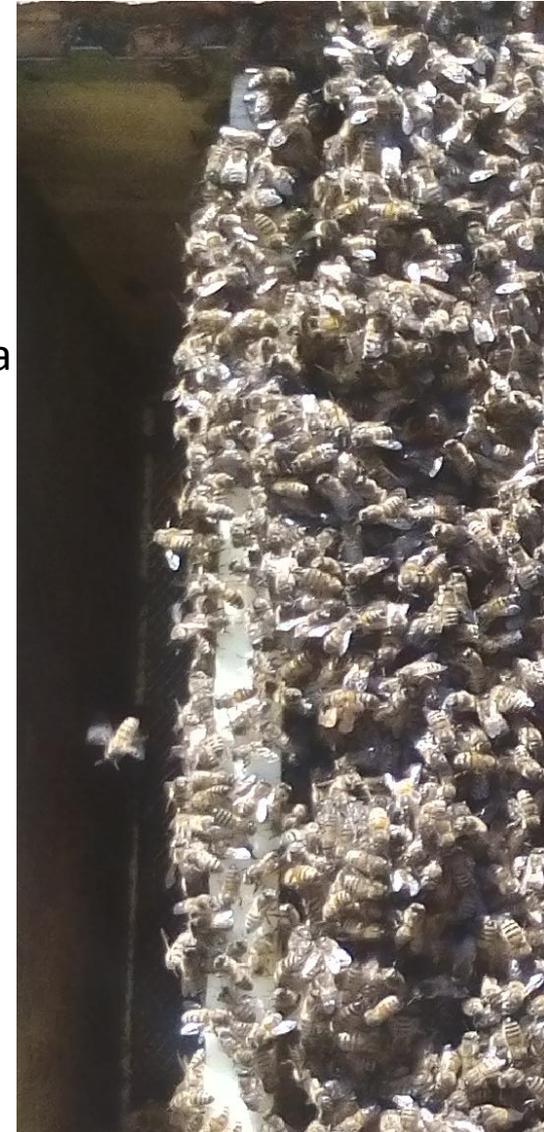
Le api coprono solo la parte
anteriore dei favi
Con il freddo il glomere si
muove lentamente e non
riesce ad utilizzare le scorte
poste nella parte posteriore

Restringimento - alcuni esempi



Famiglia ben stretta

Le api occupano completamente lo spazio rimasto a loro disposizione



Restringimento - alcuni esempi



Famiglia che può essere ulteriormente ristretta

Le api non occupano completamente la parte posteriore dei favi



Restringimento - alcuni esempi



Nucleo ben stretto

Le api debordano oltre
il diaframma

Restringimento - alcuni esempi



Nucleo ben stretto

Le api presidiano bene anche lo spazio tra l'ultimo favo e il diaframma



Restreringimento - alcuni esempi



Nucleo ben stretto

In questo caso le api era già state strette al momento del trattamento (asportazione totale della covata seguita da ossalico gocciolato)

Si nota la costruzione di cera sopra i favi determinata dalla “mancanza di spazio”

Condizioni ideali all'invernamento



Nucleo ben stretto

Situazione ideale a metà mese:

-6 favi totalmente coperti da api svernanti

-da 8 a 10 Kg di scorte in alveare (niente nutrizione fino a primavera)

-assenza di covata (possibilità di trattare con ossalico gocciolato)

Tempistiche e modalità per un buon invernamento

No calendario definito, dipende dalle condizioni meteo. In linea di massima:

Fase 1:

- premesse -operare in condizioni di volo
- operazione –compattare solo sui favi realmente popolati



Tempistiche e modalità per un buon invernamento

No calendario definito, dipende dalle condizioni meteo. In linea di massima:

Fase 2:

- premesse –assicurarsi di operare in condizioni di assenza di covata
- operazione –ispezionare il nido, asportare la covata eventualmente presente e trattare con acido ossalico gocciolato



Tempistiche e modalità per un buon invernamento

No calendario definito, dipende dalle condizioni meteo. In linea di massima:

Fase 3:

- premesse –stimare la quantità di scorte presenti nel nucleo
- operazione –tenendo conto dei consumi previsti posizionare la quantità di candito prestabilita direttamente sui favi



Novembre 1Kg
Dicembre 1Kg
Gennaio 2Kg
Febbraio 3Kg

Totale 7Kg





Grazie per
l'attenzione