

PROPOSTA DI MODIFICA ED INTEGRAZIONE DELLA CIRCOLARE DEL MINISTERO DELLA SALUTE DEL 31 LUGLIO 2014 (Linee guida per la gestione delle segnalazioni di moria o spopolamento degli alveari connesse all'utilizzo di agrofarmaci) avanzata dal Tavolo tecnico previsto dall'Intesa per l'applicazione delle buone pratiche agricole e la salvaguardia delle api nei settori sementiero e ortofrutticolo.

## PREMESSA

La Legge 313/2004 (Disciplina dell'Apicoltura), all'articolo 4 (Disciplina dell'uso dei fitofarmaci) recita:

*"1. Al fine di salvaguardare l'azione pronuba delle api, le regioni, nel rispetto della normativa comunitaria vigente e sulla base del documento programmatico di cui all'articolo 5, individuano le limitazioni e i divieti cui sottoporre i trattamenti antiparassitari con prodotti fitosanitari ed erbicidi tossici per le api sulle colture arboree, erbacee, ornamentali e spontanee durante il periodo di fioritura, stabilendo le relative sanzioni."*

Purtroppo le Regioni hanno legiferato in materia in modo estremamente disforme, spesso senza prevedere sanzioni per i trasgressori e, soprattutto, senza effettuare i dovuti controlli.

Successivamente sono intervenute nuove direttive europee, con l'obiettivo di ridurre i rischi e gli impatti derivanti dall'utilizzo dei prodotti fitosanitari sulla salute umana, sull'ambiente e sulla biodiversità. Al fine di valutare i progressi realizzati in quest'ambito, il PAN (Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari) prevede degli indicatori, fra cui le morie di api.

I dati sono raccolti tramite monitoraggio su api e prodotti dell'alveare, istituito a partire dal 2014 dal Ministero della Salute con il supporto del Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

Tali controlli prevedono il coinvolgimento dei SVP, dei Servizi Fitosanitari e dei laboratori degli II.ZZ.SS. che operano in maniera integrata e sinergica con altre istituzioni, attraverso l'applicazione di appositi protocolli e linee guida (Linee guida per la gestione delle segnalazioni di moria o spopolamento degli alveari connesse all'utilizzo di agrofarmaci emanate dal Ministero della Salute con circolare del 31/07/2014).

Tale indicatore può essere anche alimentato da segnalazioni pervenute a seguito di risultati di progetti di ricerca (es. progetto SPIA-BEENET del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali) le cui analisi e indagini vengono poi confermate da istituti di ricerca accreditati.

Le segnalazioni di morie di api, tramite i progetti del MiPAAF, le Regioni e gli Istituti Zooprofilattici, giungono al Ministero della Salute e al Ministero dell'Ambiente e da questo all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) che li elabora.

Nel corso del periodo 2014-2018, sulla base dei dati pervenuti all'ISPRA dall'IZS delle Venezie, da quello di Lazio e Toscana e dalle Regioni, sono state registrate 360 segnalazioni di mortalità o spopolamenti di alveari.

In 173 casi (48,1%) è stata riscontrata la presenza di uno o più pesticidi.

In complesso sono stati rinvenuti 56 principi attivi, la tabella seguente riporta quelli riscontrati con maggior frequenza:

Principio attivo	Campioni positivi (2014-2018)	Caratteristiche
Fluvalinate	83	Insetticida piretroide con azione anche acaricida, ritenuto, a torto, poco tossico per le api. Autorizzato.
Chlorpyrifos Chlorpyrifos-methyl Chlorpyrifos-ethyl	50	Insetticida organofosforico altamente tossico per le api. Autorizzato (in corso di revoca).
Imidacloprid	41	Insetticida piretroide altamente tossico per le api. Revocato in pieno campo. (Attenzione: il prodotto è ammesso per le coltivazioni in serra, quindi ne è consentita la vendita).
Permethrin	20	Insetticida piretroide altamente tossico per le api. Revocato.
Piperonyl Butoxide	18	Sinergizzante per insetticidi, altamente tossico per le api. Autorizzato.
Cyprodinil	15	Fungicida pirimidinico, ritenuto poco tossico per le api. Autorizzato.
Clothianidin	14	Insetticida neonicotinoide, altamente tossico per le api. Autorizzazione limitata.
Tetrametrin	13	Insetticida piretroide altamente tossico per le api. Autorizzato.
Dimethoate	11	Insetticida organofosforico altamente tossico per le api. Revocato da giugno 2020.
Metomyl	10	Insetticida carbammato altamente tossico per le api. Revocato. (Scadenza di utilizzo fino al 31/8/2020).
Thiacloprid	9	Insetticida neonicotinoide altamente tossico per le api. Revocato dal 30.4.2020. (Scadenza di utilizzo fino al 03/02/2021).
Etofenprox	8	Insetticida piretroide altamente tossico per le api. Autorizzato.
Pyrimethanil	7	Fungicida Anilino-Pirimidinico, poco tossico per le api. Autorizzato.

Se però si prendono in considerazione i dati raccolti nell'ambito del progetto BeeNet, dove non sono state applicate le linee guida del Ministero della Salute, solo nel solo 2015, sono state registrate 386 segnalazioni di mortalità o spopolamenti di alveari, di cui una parte confermati positivi. I dati più significativi sono stati riscontrati nella Provincia autonoma di Bolzano, con 47 segnalazioni di morie registrate, presumibilmente legate a trattamenti

insetticidi effettuati nei frutteti, e nel Piemonte, probabilmente in relazione a irrorazioni su vigneti e nocioleti.

Tra gli insetticidi ad alta tossicità sono risultati particolarmente frequenti nei campioni neonicotinoidi (19 % dei campioni), piretroidi (18 %) e organofosforici (16 %).

I dati raccolti dall'ISPRA dimostrano che gli obiettivi del PAN non sono stati raggiunti e non ci sono stati i risultati sperati, anzi, i casi di morie sono aumentati negli anni, almeno fino a che è stato attivo il progetto SPIA-BEENET. Attualmente, dai dati ufficiali sembra che le morie siano in diminuzione, ma probabilmente così non è.

Il progetto SPIA-BEENET non è stato più finanziato, mentre lo è stato il solo BEENET, ma tale progetto per due anni non è stato attivato e dovrebbe ripartire nel corso del 2020. Al momento siamo certi che i dati verranno raccolti solo attraverso l'intervento dei veterinari delle AUSL, che seguono le linee guida emanate dal Ministero della Salute con la circolare del 31 luglio 2014, su segnalazione degli apicoltori.

Purtroppo quando intervengono i Servizi veterinari, spesso, non si limitano ad effettuare indagini per verificare se le cause degli spopolamenti o delle morie sono *"connesse all'utilizzo degli agrofarmaci"*, cercando eventuali residui di principi attivi sulle api, su altre matrici dell'alveare (es. pane d'api, miele fresco da nido etc.) e sulla vegetazione visitata dalle api, ma campionano anche i loro prodotti (es. miele da melario o da magazzino e polline da magazzino). Essendo tali prodotti destinati all'alimentazione, può succedere che, in attesa del risultato delle analisi, possa essere messa sotto sequestro cautelare l'intera produzione dell'apicoltore, quando invece le probabilità di presenza di residui nel miele è estremamente bassa. In questi casi potrebbe essere sufficiente prescrivere la tracciabilità degli eventuali prodotti presenti in apiario, o al massimo il sequestro cautelare dei soli prodotti presenti nell'apiario.

Inoltre, dal momento che il veterinario si trova in azienda, spesso coglie l'occasione per svolgere tutti i controlli previsti dalla normativa sulle aziende apistiche, mentre questi andrebbero effettuati a campione, indipendentemente dalle segnalazioni di morie. Infine, anche se si dimostra che la moria è stata causata da un prodotto per uso agricolo, se non sono state fatte analisi su campioni di vegetazione, l'apicoltore non ha nessuna possibilità di rivalsa, e al danno si aggiunge anche la beffa.

In queste condizioni appare chiaro che l'apicoltore, nella maggior parte dei casi, non ha alcun interesse a segnalare la moria ai servizi veterinari, e questo spiega la riduzione del numero di segnalazioni.

Sicuramente occorre migliorare il sistema di segnalazione di morie di api disciplinato dalle linee guida ministeriali. Occorre inoltre:

- definire cosa fare una volta accertate le responsabilità (ad es. far pervenire tempestivamente all'apicoltore il risultato delle analisi);
- evitare sanzioni e provvedimenti drastici nei confronti degli apicoltori, come il sequestro degli apiari o del miele in caso di denuncia di sospetto avvelenamento, in modo da indurre apicoltori a dichiarare le morie subite, non a scoraggiarli;
- non prevedere il blocco della movimentazione degli alveari, anche perché in questi casi spesso la miglior soluzione è spostare tempestivamente gli alveari dalla zona contaminata;
- sensibilizzare ed incentivare i SVP al fine di facilitarne l'operatività;
- formare e comunicare agli apicoltori che la segnalazione ai servizi veterinari:

a) non è una denuncia nei confronti dell'agricoltore ma una semplice e doverosa "segnalazione" di moria, i sanitari poi, con le loro indagini, dovrebbero mettere nelle condizioni di capirne le cause ed eventualmente mettere nelle condizioni di poter ottenere un risarcimento;

b) è uno strumento per l'apicoltore per tutelare il proprio lavoro, in particolare in caso di ritrovamento di residui sulle varie matrici (propoli, polline, cera etc.) dimostrando così che la causa non deriva da un abuso di sostanze non registrate in apiario (si pensi ad es. contaminazione da tau-fluvalinate);

c) sono uno strumento per valutare la pericolosità di un prodotto o di una modalità di impiego nei confronti delle api, informazione molto importante in fase di valutazione o revisione di autorizzazione per le autorità preposte.

## PROPOSTE DI MODIFICA DELLE LINEE GUIDA

Le linee guida sono ben congegnate e dettagliate, ma contengono alcuni punti particolarmente critici:

1) Il punto c) nel definire le *“figure predisposte all'intervento e funzioni da svolgere”* non è chiaro, in particolare nel passaggio in cui si stabilisce: *“Se previsto dalle competenti autorità regionali e in funzione delle informazioni raccolte effettua se opportuno il prelievo di campioni di vegetali nell'area circostante l'apiario (almeno 1 Km di raggio)”*.

Demandare ad atti delle *“competenti autorità regionali”*, inoltre *“se previsto”*, ha creato non pochi problemi, senza considerare che è sempre “opportuno il prelievo di vegetali”.

2) Il punto D), a), 3) prevede che *“Il sopralluogo in caso di sospetto avvelenamento dovrà essere effettuato in maniera congiunta dalle diverse figure deputate all'intervento ...”*. Se, come spesso accade, le figure sono numerose, non si riescono a rispettare i tempi previsti: *“entro massimo 24-36 ore dalla segnalazione”*.

L'indagine clinica in apiario, così come prevista al punto E) 2), complica e rallenta notevolmente le operazioni ed induce il veterinario ad approfondirla al fine di adempiere agli altri controlli previsti dalla normativa vigente sugli apiari, cosa che disincentiva l'apicoltore a richiedere l'intervento del Servizio veterinario.

Proposte di modifica dei punti C), D) e E).

### **C) figure preposte all'intervento e funzioni da svolgere**

1) Veterinario Ufficiale della ASL Referente per l'apicoltura:

Interviene a seguito di segnalazione di moria/spopolamento effettuando il sopralluogo in apiario e procedendo se necessario al campionamento di api morte, polline o api moribonde o, se ritenuto opportuno, di matrici dell'alveare (es. pane d'api, propoli, miele disopercolato da nido e cera) e matrici vegetali. Su richiesta dell'apicoltore o di suo delegato, l'autorità sanitaria deve fornire una frazione del campione all'apicoltore e copia firmata del verbale di sopralluogo, in modo che possa compiere le proprie indagini.

Richiede gli esami diagnostici dei campioni effettuati agli Istituti zooprofilattici sperimentali, in funzione degli esiti dell'indagine clinica effettuata in apiario e dei dati raccolti.

Se previsto dalle competenti autorità regionali e in funzione delle informazioni raccolte effettua se opportuno il prelievo di campioni di vegetali nell'area circostante l'apiario (almeno 1 km di raggio).

2) Modalità da seguire per il campionamento di matrici vegetali.

In funzione delle informazioni raccolte, dell'analisi del contesto agricolo (coltivazioni e fioriture presenti nel raggio almeno di 1 Km), dell'osservazione della direzione del volo

delle api ecc. il Veterinario Ufficiale effettua il prelievo di campioni di vegetali nell'area circostante l'apiario, privilegiando eventuali fioriture presenti nella principale direzione di volo delle api. Per tale operazione può avvalersi della collaborazione di altre figure individuate dall'Autorità regionale competente nell'ambito del Dipartimento di prevenzione (tecnici della prevenzione o altre figure individuate nel Servizio igiene alimenti e nutrizione) o al di fuori di essa (es. esperti apistici, agronomi, tecnici del Servizio fitosanitario, tecnici delle ARPA ecc.).

2) Figura deputata al campionamento di matrici vegetali

~~Figura individuata dall'Autorità regionale competente nell'ambito del Dipartimento di prevenzione (tecnici della prevenzione o altre figure individuate nel Servizio igiene alimenti e nutrizione) o al di fuori di essa che effettua il campionamento di matrici vegetali in funzione del rischio evidenziato.~~

3) Istituti zooprofilattici sperimentali: Eseguono **prioritariamente** le analisi di laboratorio dirette alla ricerca di eventuali molecole chimiche **e eventualmente di agenti eziologici infettivi/infestivi**.

4) Centro di riferimento per l'apicoltura: è responsabile della raccolta dei dati dei casi di avvelenamento.

#### **D) Procedure di intervento a seguito di segnalazione di mortalità/spopolamento.**

##### **a) attivazione a seguito di segnalazione.**

*omissis*

3) Il sopralluogo in caso di sospetto avvelenamento dovrà essere effettuato **in maniera congiunta dalle diverse figure deputate all'intervento così in modo** da indirizzare in maniera più efficace il tipo di prelievo/prova diagnostica da effettuare sul campione di api **(oltre ad una ricerca multiresiduale,** ricerca della molecola chimica ritenuta causa della moria sulla base della indagine anamnestica e delle pratiche agricole nelle zone circostanti/eventuale diagnosi differenziale) e sui vegetali presenti nella zona circostante l'apiario. L'intervento dovrà essere effettuato entro massimo 24-36 ore dalla segnalazione.

4) Le visite dovranno essere svolte in presenza dell'apicoltore applicando misure di biosicurezza.

##### **E) Operazioni da effettuare in apiario**

###### 1) identificazione /visita dell'apiario soggetto a segnalazione da parte del veterinario Ufficiale

a) verificare la registrazione dell'apiario presso l'anagrafe apistica;

b) accertare la presenza e la numerosità di api morte o moribonde (con incapacità al volo, ridotta mobilità, tremori, presenza di ligula estroflessa) davanti a tutti gli alveari o sul predellino dell'arnia ( a tale riguardo considerato che la mortalità spesso non è distribuita in maniera uniforme all'interno dell'apiario e le famiglie più forti in genere sono le più colpite è necessario eseguire i controlli in più alveari per valutare il fenomeno nel suo insieme). Ai fini della valutazione del fenomeno occorre evidenziare che l'erba alta, davanti agli alveari, può ostacolare notevolmente il rilevamento della mortalità nonché la raccolta delle api morte. Per tale motivo in caso di monitoraggio prolungato sarà opportuno porre dei materiali puliti davanti agli alveari (es. teli, coperchi degli alveari rovesciati) o procedere allo sfalcio delle erbe circostanti;

c) la verifica **devrà potrà** essere effettuata anche dentro gli alveari inclusi i nidi o sul fondo degli stessi e compatibilmente con le condizioni climatiche;

d) anche l'assenza di api o una loro marcata riduzione numerica potrebbe deporre per l'origine tossica del fenomeno (eventualmente concomitante ad altre cause di natura patologica);

e) se possibile, fotografare o meglio ancora filmare gli alveari colpiti e le api morte/moribonde con sintomatologia clinica.

## 2) indagine clinica in apiario

a) al fine di individuare la matrice più idonea da campionare, indirizzare l'attività diagnostica ed evitare richieste di analisi non adatte al contesto epidemiologico rilevato, Il veterinario Ufficiale della ASL deve effettuare una indagine clinica in apiario per orientare il sospetto verso una causa di origine chimica (fitosanitari) o biologica (malattie infettive/parassitarie). Sulla base di tale valutazione individuerà il tipo di campioni da prelevare, gli esami diagnostici da richiedere e parimenti l'indagine da condurre in apiario e nel territorio circostante;

b) Il campione con il verbale di prelievo (allegato I) sarà inviato all'IZS territorialmente competente per le ricerche del caso.

c) Ai fini della raccolta dei dati sul fenomeni di moria o spopolamento dovrà inoltre compilare il modulo di cui all'allegato II.

## 3) ulteriori indagini in caso di sospetto avvelenamento

a) Il veterinario Ufficiale referente per l'apicoltura o la figura individuata dal piano regionale per indagare l'eventuale correlazione tra moria e prodotti fitosanitari raccoglierà informazioni sulle attività agricole in essere ed individuerà le aree probabilmente trattate con prodotti fitosanitari verosimilmente causa della mortalità (anche in base alle informazioni anamnestiche fornite dagli apicoltori) **secondo le modalità descritte alla lettera C), punto 2);**

b) qualora si sospetti la correlazione tra l'utilizzo di un determinato prodotto fitosanitario e la mortalità/spopolamento delle api verranno raccolte informazioni sulle condizioni di utilizzo del prodotto (es. condizioni operative, data di trattamento, prescrizioni di utilizzo rispettate, presenza o meno di piante/cotica erbosa fioriti nelle vicinanze o nelle piante spontanee sottostanti **la coltura trattata**), nonché la verifica **dell'eventuale** registrazione del trattamento;

c) L'accertamento sull'utilizzo di prodotti fitosanitari sarà effettuato primariamente in aree collocate a breve distanza (< 1 km circa), essendo **poco maggiormente** probabile che l'avvelenamento sia avvenuto **a entro tale** distanza **maggiore**. A tale riguardo occorre sottolineare che il fenomeno di moria può essere dipeso non solo da un trattamento effettuato su piante in fioritura, ma anche da trattamenti effettuati su semine con concianti/geodisinfestanti, fertirrigazione, trattamenti su piante con melata.

d) Il veterinario Ufficiale dovrà inoltre raccogliere informazioni sui trattamenti eseguiti dall'apicoltore in precedenza negli alveari, loro modalità di attuazione o altre operazioni di gestione dell'apiario (trasporto, chiusura).

## 4) Campionamento di api, polline e matrici vegetali:

### 4.1 api morte o moribonde:

a) In presenza di mortalità di famiglie o di loro spopolamento nonché di significativa mortalità di api, è sempre opportuno procedere al campionamento di api morte o moribonde (preferibilmente entro le 24 ore dalla comparsa della sintomatologia fino ad un massimo di 36 ore) evitando di raccogliere terriccio, erba o di api morte da tempo (queste ultime sono di aspetto più opaco e in parte mutilate o putrefatte).

b) Campioni ottimali sono costituiti da circa 1000 api (minimo 250) per consentire le ricerche di prodotti fitosanitari; campioni più ridotti limitano sensibilmente la ricerca di molecole chimiche.

c) E' consigliabile campionare api con pallottole di polline separatamente in un contenitore a parte (questo potrà essere utile anche per individuare la possibile area di "pascolo").

d) Il/i campione/i è prelevato in aliquota unica effettuando eventualmente pool tra più alveari e utilizzando idonei contenitori rigidi, poi chiusi in sacchetti contrassegnati.

e) Il campione con il verbale di prelievo (allegato I) sarà inviato all'IZS territorialmente competente per le ricerche diagnostiche.

#### 4.2 matrici vegetali

f) Si procederà al campionamento di vegetali oggetto di trattamento e/o di altre matrici che potrebbero essere di interesse (es. erba o altre piante, specialmente se con fioriture in atto, sottostanti o a breve distanza dalle colture trattate, acqua presente nelle pozzanghere, liquido irrorato direttamente sulle piante....).

#### 4.3 Pane delle api (polline depositato nei favi):

Il campionamento del pane delle api può risultare particolarmente utile per la verifica della presenza di sostanze chimiche e per evidenziare eventuali correlazioni con le sostanze trovate in altre matrici.

a) E' possibile prelevare una porzione di favo o in alternativa può essere prelevato anche del polline depositato di recente nei favi (il polline si può estrarre dalle cellette con aghi o pinzette).

#### 4.4<sup>5</sup> Favi con covata malata accertata durante il sopralluogo:

a) prelevare dagli alveari con **sintomi di** malattie della covata un campione di larve malate o porzione di favo di covata non opercolata e opercolata (10x10 cm per accertamenti sanitari ad es. peste americana, peste europea, virosi, covata calcificata);

~~b) prelevare anche da tutti gli alveari malati una porzione di favo opercolato con lesioni di almeno 10x10 cm per analisi microbiologiche e virologiche. (si tratta sostanzialmente di una ripetizione della lettera a)~~

#### 5) Conservazione del campione:

a) I campioni destinati all'analisi tossicologica vanno conservati in buste presto-chiuse a -20°C, avendo cura di indicare con pennarello indelebile e sull'etichetta delle buste il nome dell'apicoltore, la data e gli alveari (numero identificativo) da cui sono state prelevate le api. I campioni così realizzati vanno conservati sempre a -20°C fino alla consegna (da effettuarsi nel più breve tempo possibile) presso la sede IZS territorialmente competente (sono da evitare congelamento e scongelamento).

b) nel caso si sospetti anche la presenza di una malattia è consigliabile eseguire un altro campione, di dimensioni più ridotte (in contenitore rigido, da refrigerare se consegnato direttamente all'IZS o congelare se consegnato in tempi successivi).

c) Per la ricerca di *Senotainia tricuspis* prelevare le api con sintomi e conservare a temperatura ambiente api bottinatrici utilizzando un contenitore non a tenuta ermetica, es. con tappo del contenitore con piccoli fori per assicurare la aereazione.

#### 6) Ricerche chimiche:

a) in questo contesto e al fine di indirizzare le ricerche di laboratorio, **se possibile, sarà utile** ~~occorrerà~~ indicare le molecole da ricercare e a tale riguardo risulterà essenziale il confronto con i tecnici esperti di prodotti fitosanitari individuati dal Piano regionale ~~recatisi contestualmente con il veterinario Ufficiale sul luogo dove è stato rilevato il fenomeno di~~

mortalità/spopolamento. Qualora non emergano informazioni anamnestiche che indirizzino le ricerche, queste dovranno essere effettuate mediante analisi multiresiduali e possibilmente verso i principali prodotti fitosanitari utilizzati sulle colture presenti in zona, eventualmente sentito il Servizio fitosanitario. A tale riguardo risulterà necessario indicare la priorità sul verbale.

**7) A seguito dell'intervento in apiario è opportuno:**

- a) non procedere al blocco della movimentazione degli alveari (in questi casi può essere necessario spostare tempestivamente gli alveari dalla zona contaminata);
- b) nel caso che si ritenga necessario procedere ad un sequestro cautelativo dei prodotti dell'alveare, tenuto conto del carattere presumibilmente acuto dell'esposizione e in base alla documentazione di identificazione e rintracciabilità fornita dall'apicoltore, si provvederà ad individuare ed a porre sotto sequestro i soli prodotti a rischio provenienti dall'apiario interessato dalla moria ed ottenuti nel periodo di potenziale esposizione ad eventuali trattamenti fitosanitari;
- c) comunicare tempestivamente all'apicoltore il risultato delle analisi;
- d) in caso di ritrovamento di residui di fitofarmaci su matrici vegetali (es. fiori), comunicare tempestivamente il risultato delle analisi ai Servizi igiene competenti per gli eventuali provvedimenti del caso;
- e) indicare all'apicoltore le azioni più idonee da adottare per una corretta gestione degli alveari al fine di attenuare le conseguenze della moria delle api.