



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA SANITA' ANIMALE E DEI FARMACI VETERINARI

Ufficio III ex DGSA – Sanità animale e gestione operativa del Centro nazionale di lotta ed emergenza contro le malattie animali e unità centrale di crisi

Viale Giorgio Ribotta, 5 - 00144 Roma

Trasmissione elettronica
N. prot. DGSAF in Docspa/PEC

Registro – classif:

Regioni e Province autonome
Assessorati sanità

II.ZZ.SS
Loro sedi

e.p.c

Centro di Referenza nazionale per
l'apicoltura
IZS delle Venezie- Padova

Oggetto: *Aethina tumida* e *Varroa*-piano di sorveglianza nazionale e di gestione- anno 2024

In relazione all'oggetto e considerata l'attuale situazione epidemiologica di *Aethina tumida* in alcuni territori della Regione Calabria, si ritiene opportuno continuare per l'anno corrente su tutto il territorio nazionale l'attività di sorveglianza nei confronti di questo parassita tramite l'esecuzione di controlli clinici sia di tipo randomizzato che basati sul rischio.

L'attività di sorveglianza oltre a consentire la raccolta di informazioni circa l'eventuale presenza di *Aethina tumida* nelle diverse Regioni ha l'obiettivo di rilevare quanto prima l'eventuale introduzione della malattia nei territori attualmente indenni al fine di adottare adeguate misure di gestione del rischio.

Il piano allegato, predisposto con la collaborazione del CRN per l'apicoltura presso l'IZS delle Venezie, prevede una sorveglianza differenziata nelle diverse regioni in funzione del rischio e della situazione epidemiologica nonché il mantenimento dei controlli nelle zone prospicienti alcuni porti.

L'attività di sorveglianza risulta fondamentale per valutare il rischio di diffusione di questo parassita e consentire alla Commissione europea, in funzione della quantità e qualità dei dati trasmessi, di applicare o revocare misure restrittive per la commercializzazione di materiale apistico verso i territori liberi.

A tale riguardo si evidenzia quindi l'importanza di trasmettere i dati in tempo utile al CRN dell'apicoltura dell'IZS di Padova che si occuperà non solo di raccogliarli ma di elaborarli

In riferimento a quanto sopra si richiamano inoltre le Regioni inadempienti alla trasmissione dei dati di sorveglianza per questo parassita effettuati nel corso del 2023.

Si approfitta inoltre per allegare anche il piano di controllo della *Varroa* predisposto dal CRN apicoltura dell'IZS delle Venezie da attuarsi dalle regioni in collaborazione con le associazioni apistiche al fine di garantire negli apiari l'effettuazione di almeno due trattamenti l'anno secondo tempistiche che tengano conto della situazione locale circa la capacità riproduttiva del parassita locale e a condizione che siano eseguiti in maniera sincrona nella zona interessata.

IL DIRIGENTE SANITARIO
(Dott. Andrea Maroni Ponti) *

* Documento firmato digitalmente ai sensi del T.U. 28.12. 2000 n. 445 e del D.Lgs. 07.03 2005 n. 82 e norme collegate, che sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa

Referente del procedimento: Dr. Andrea Maroni Ponti – 06 59946814 email: a.maroni@sanita.it

Direttore dell'Ufficio 3: Dr. Luigi Ruocco 06.59946755 – email l.ruocco@sanita.it

ALLEGATO

Modalità di attuazione del piano di sorveglianza per *Aethina tumida* sul territorio italiano - 2024.

Criteri per l'esecuzione di un piano di sorveglianza negli apiari per la ricerca di *A. tumida*.

Il piano di sorveglianza si compone di:

- 1) Un controllo clinico condotto su apiari stanziali individuati con criterio random
- 2) Un controllo clinico su apiari individuati in funzione di criteri di rischio.

A) Controllo random di apiari stanziali sul territorio regionale**A.1) Scelta degli apiari da controllare**

1) Sul territorio nazionale vengono individuate 3 Aree:

- **Area Nord:** comprendente le Province autonome di Trento e Bolzano, le regioni Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia, Veneto, Lombardia, Piemonte, Liguria ed Emilia Romagna;
- **Area Centro:** comprendente le regioni Toscana, Marche, Lazio, Abruzzo e Molise;
- **Area Sud:** comprendente le regioni Campania, Basilicata, Puglia e Sardegna.

2) In ciascuna Area di cui al punto 1) vengono individuati un numero di apiari stanziali secondo la ripartizione prevista dalla tabella sottostante

3) Ciascuna Regione o Provincia autonoma seleziona gli apiari attraverso un campionamento randomizzato stratificato tale da garantire la copertura omogenea del territorio di competenza.

Tabella di ripartizione dei controlli distinta per Macroregione

Macroregione	Regione	Numero di apiari
Area Nord		
	Valle d'Aosta	5
	Piemonte	22
	Lombardia	16
	Liguria	5
	Friuli V.G	5
	PA Bolzano	5
	PA Trento	5
	Veneto	13
	Emila Romagna	13
Area Centro		
	Marche	14
	Toscana	34
	Umbria	10

	Lazio	13
	Abruzzo	8
	Molise	5
Area Sud		
	Campania	28
	Basilicata	8
	Puglia	16
	Sardegna	30

A.2) Modalità di esecuzione del controllo

- 1) In ciascun apiario di cui al punto A.1 vengono effettuati controlli clinici su un numero di alveari tale da rilevare una prevalenza attesa dell'infestazione del 5% con un intervallo di confidenza del 95%;
- 2) in ogni alveare gli esami clinici saranno effettuati in conformità al "Protocollo per l'esecuzione di un esame clinico negli alveari per l'individuazione di *Aethina tumida*";
- 3) l'esame clinico dovrà essere effettuato una volta nel corso dell'anno, a partire dalla ripresa dell'attività.

B) Controllo basato sul rischio in funzione di specifici criteri epidemiologici

B.1) Scelta degli apiari da controllare

I criteri di rischio minimi da prendere in considerazione per la scelta degli apiari da sottoporre a controllo sono i seguenti:

- a) apiari che effettuano attività di nomadismo fuori Regione o Provincia autonoma, b) apiari che ricevono materiale biologico (api regine, pacchi d'ape, etc.) da altre Regioni e Province autonome,
- b) apicoltori che posseggono diversi apiari stanziali in più Regioni o Province autonome,
- c) apiari ritenuti a rischio in funzione di altri criteri territoriali o produttivi,
- d) impianti di smielatura che ricevono melari provenienti da territori extraregionali.

B.2) Modalità di esecuzione del controllo

- 1) Gli apiari di cui al precedente punto B.1) dovranno essere sottoposti a visita clinica come previsto dal "Protocollo per l'esecuzione di un esame clinico negli alveari per l'individuazione di *Aethina tumida*".
- 2) La visita clinica negli apiari verrà effettuata su un numero di alveari sufficienti a rilevare una prevalenza attesa dell'infestazione del 10% con un intervallo di confidenza del 95%.
- 3) Il controllo clinico degli apiari che hanno effettuato attività di nomadismo dovrà essere effettuato in autunno al ritorno nelle sedi di origine e comunque prima dell'invernamento, prevedendo l'esame clinico di un numero di alveari calcolato sulla base di una prevalenza attesa dell'infestazione del 5% con un intervallo di confidenza del 95%.
- 4) Per gli impianti di smielatura il controllo sarà effettuato direttamente nell'impianto al momento dell'arrivo dei melari al fine di rilevare sugli stessi la presenza di larve o adulti di *Aethina tumida*.

C) Flusso dati attività

Ogni Regione e Provincia autonoma entro un mese dal termine del completamento di ciascuna tipologia di sorveglianza (random e basata sul rischio) dovrà trasmettere al Centro di referenza nazionale per l'apicoltura presso l'IZS delle Venezie – Padova, i dati della sorveglianza effettuata con le informazioni riportate nella tabella sottostante, in formato Excel, in modo da consentirne l'elaborazione.

Sorveglianza apiari stanziali

Codice identificativo univoco dell'apicoltore	Provincia	Comune	Coordinate geografiche	N. alveari presenti	N. alveari controllati clinicamente	Esito (P/N)
---	-----------	--------	------------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------

Sorveglianza di apiari basata sul rischio Regione/Provincia autonoma

Codice identificativo univoco dell'apicoltore	Motivo controllo*	Provincia	Comune	Coordinate geografiche	N. alveari presenti	N. alveari Controllati clinicamente	Esito (P/N)
---	-------------------	-----------	--------	------------------------	---------------------	-------------------------------------	-------------

*1= nomadismo

2= acquisto materiale biologico

3 = apicoltori in possesso di diversi apiari stanziali in più regioni o province autonome

4= altro

Controllo eseguito in impianti di smielatura su melari provenienti da territori extra regionali

Codice identificativo unico apicoltore	Sede impianto smielatura Prov-comune-Via	Provincia apiario di provenienza	Comune apiario di provenienza	Numero alveari	Esito P/N	Data
--	--	----------------------------------	-------------------------------	----------------	-----------	------

Misure da attuarsi in caso di sospetto e successiva conferma di infestazione da *A. tumida*

A) Misure da attuarsi a seguito di sospetto

1. Qualora i controlli effettuati nell'ambito dell'attività di sorveglianza ovvero a seguito di esame ispettivo evidenzino un sospetto (inteso come la presenza di uova, larve e/o adulti che facciano sospettare la presenza di *A. tumida*, oppure anche il solo rilievo di segni tipici di infestazione da *A. tumida* a carico dell'arnia, covata o dei melari in assenza del rilevamento di uova, larve o adulti), il veterinario ufficiale, ai sensi dell'articolo 6 del D.L.vo 136/2022, procederà all'esame clinico di tutti gli alveari, api regine, nuclei o di altro materiale biologico, nonché al prelievo di idonei campioni, i quali, per il tramite della Sezione IZS territorialmente competente, verranno inviati al Centro di referenza nazionale per l'apicoltura presso l'IZS delle Venezie - Legnaro (PD) per le prove diagnostiche di conferma.

2. I campioni dovranno essere inviati in contenitori ermetici e previo congelamento effettuato per almeno 8 ore a -80°C o 12 ore a -20°C o eventualmente in alcool etilico 70% (non denaturato), così da evitare il rischio di diffusione del parassita. Il campione conservato in alcool etilico 70% può essere inviato direttamente all'IZS delle Venezie, in quanto tale tipo di trattamento è in grado di inattivare qualsiasi forma vitale del coleottero o di eventuali altri insetti.

3. In caso di conferma il Centro di referenza nazionale per l'apicoltura invierà i campioni al Laboratorio di Referenza comunitario per le malattie delle api per la conferma definitiva.

4. In attesa della conferma da parte del Centro di referenza nazionale per l'apicoltura il Veterinario ufficiale della ASL provvede a:

a) porre sotto sequestro l'intero apiario nonché ogni altro materiale ritenuto a rischio di diffusione del parassita;

b) eseguire un controllo dei materiali apistici presenti nel magazzino e nei locali di smielatura, compresi i melari, al fine di individuare l'eventuale presenza di uova, larve o adulti di *A. tumida*;

c) comunicare il sospetto alla Regione territorialmente competente che, a sua volta, ne darà comunicazione al Ministero della Salute - Direzione Generale della sanità animale e dei farmaci veterinari;

d) effettuare una indagine epidemiologica finalizzata ad accertare la via di introduzione, l'origine, il periodo, nonché le movimentazioni in uscita durante il periodo a rischio di api o altro materiale biologico che possano aver diffuso l'infestazione in altri apiari o allevamenti di api regine.

A) Modalità di attuazione del piano di sorveglianza per *Aethina tumida* nella regione Calabria

Considerata l'attuale situazione epidemiologica, l'attività di sorveglianza verrà differenziata in funzione di:

a) Zona di protezione che interessa tutto il territorio delle province di Reggio Calabria e Vibo Valentia

b) Zona di sorveglianza della profondità di 5 km rispetto al confine della zona di protezione (provincia di Catanzaro)

c) Zona di attenzione che comprende il rimanente territorio della regione Calabria (province di Catanzaro, Crotone e Cosenza)

a) Zona di protezione (province di Reggio Calabria e Vibo Valentia)

Sorveglianza su apiari

1. Nella zona di protezione dovranno essere individuati un totale di **28 apiari**, di cui **19 nella provincia di Reggio Calabria e 9 in quella di Vibo Valentia**, calcolati sulla base di una prevalenza attesa dell'infestazione del 10% con un intervallo di confidenza del 95%, ripartiti sulla base della tabella sottostante:

Tabella riepilogativa numero apiari da controllare nelle attuali zone di protezione. (Reggio Calabria e Vibo Valentia)

Provincia	Apiari da controllare clinicamente
Reggio Calabria	19
Vibo Valentia	9
Totale	28

2. la sensibilità del metodo analitico (visita clinica) è stimata al 90%,

3. il numero di alveari da sottoporre a visita clinica in ciascun apiario sarà definito sulla base di una prevalenza attesa del 10% con un intervallo di confidenza del 95%,

4. gli apiari di cui al punto 1 saranno controllati clinicamente una sola volta e in maniera tale da distribuire i controlli negli apiari nell'intero arco dell'anno.

Sorveglianza con nuclei sentinella

1. L'attività di sorveglianza sarà integrata dall'uso di nuclei sentinella che potranno sostituire in parte gli apiari e dovranno essere disposti all'interno della zona di protezione secondo le seguenti indicazioni:

- n. 30 nuclei sentinella nella provincia di Reggio Calabria, distribuiti verso lo stretto di Messina e al confine con la provincia di Vibo Valentia e Catanzaro,
- n. 12 nuclei sentinella nella provincia di Vibo Valentia, distribuiti nel territorio della provincia e al confine con la provincia di Catanzaro,

2. i nuclei sentinella nella zona di protezione dovranno essere controllati almeno ogni 20 giorni.

b) Zona di sorveglianza (provincia di Catanzaro, 5 km di profondità rispetto al confine della zona di protezione)**Sorveglianza su apiari**

1. Nella zona di sorveglianza di 5 km di profondità rispetto al confine della zona di protezione dovranno essere individuati un totale di 82 apiari, calcolati sulla base di una prevalenza attesa dell'infestazione del 2% con un intervallo di confidenza del 95%,

2. la sensibilità del metodo analitico (visita clinica) è stimata al 90%,

3. il numero di alveari da sottoporre a visita clinica in ciascun apiario sarà definito sulla base di una prevalenza attesa del 2% con un intervallo di confidenza del 95%,

4. gli apiari di cui al punto 1 saranno controllati clinicamente una sola volta e in maniera tale da distribuire i controlli negli apiari nell'intero arco dell'anno,

5. gli apiari potranno essere sostituiti per il 50% da nuclei sentinella.

c) Zona di Attenzione (province di Catanzaro in parte, Crotone e Cosenza)

1. Nel rimanente territorio della Regione Calabria dovranno essere individuati con criteri random un totale di 164 apiari secondo la ripartizione fornita nella tabella sottostante:

Provincia	Apiari da visitare
Catanzaro	53
Cosenza	76
Crotone	35
Totale	164

2. in ogni apiario individuato dovranno essere sottoposti a controllo clinico un numero di colonie tale da rilevare un livello di infestazione del 5% con il 95% di confidenza. Tali controlli dovranno avere inizio alla ripresa dell'attività produttiva e terminare entro la fine della stessa,

3 in alternativa agli apiari potranno essere utilizzati i nuclei sentinella a condizione che in ogni territorio provinciale siano presenti in maniera equilibrata entrambi i sistemi di sorveglianza e che il numero dei nuclei non superi la metà degli apiari previsti in ciascuna provincia.

Si raccomanda di inserire almeno una trappola del tipo Better Beetle Blaster in ciascun nucleo sentinella per facilitare l'eventuale rilevamento di *Aethina tumida*.

Flusso dati attività

Rendicontazione dell'attività di sorveglianza effettuata.

La Regione Calabria comunica con cadenza bimestrale al Ministero della Salute - Direzione Generale della sanità animale e dei farmaci veterinari e al Centro di referenza nazionale per l'apicoltura presso l'IZS delle Venezie i dati dell'attività di sorveglianza effettuata (apiari e nuclei sentinella) tramite il file Excel già utilizzato per la rendicontazione dell'attività di sorveglianza svolta negli anni precedenti, gli esiti dei controlli effettuati negli apiari.

B) Modalità di attuazione del piano di sorveglianza per *Aethina tumida* nella regione Sicilia

Dopo gli isolati focolai registrati nel novembre 2014 e nel giugno 2019, l'intensa attività di sorveglianza non ha evidenziato altri casi di infestazione e l'attività è proseguita anche con l'ausilio dei nuclei sentinella. Con la Decisione di esecuzione (UE) 2023/110 della Commissione del 12 gennaio 2023, le misure restrittive sono applicate ancora alla sola regione Calabria.

L'attività di sorveglianza clinica negli apiari per il 2024 dovrà quindi essere svolta nell'intero territorio regionale sulla base della selezione random degli apiari secondo quanto di seguito indicato, tenuto conto della situazione epidemiologica.

Sono stati definiti 164 apiari per le province di CT, SR e ME e 164 per le restanti province della Sicilia con una prevalenza attesa del 2% (95% IC) e sensibilità del metodo del 90%:

Provincia	N. di apiari da visitare
Agrigento	19
Caltanissetta	20
Catania	60*
Enna	29
Messina	30*
Palermo	53
Ragusa	29
Siracusa	51*
Trapani	13
Totale	328

*Il numero di apiari individuato per la provincia di Catania, Messina e Siracusa potrà essere in parte sostituito da nuclei sentinella posizionati in punti strategici, come ad esempio la zona di Zafferana Etnea (CT) e lungo lo stretto di Messina, nonché nelle zone che sono state sede di focolaio.

In ogni apiario dovranno essere sottoposti a controllo clinico un numero di colonie tale da rilevare un livello di infestazione almeno del 5% con il 95% di confidenza. Tali controlli dovranno terminare entro la fine di aprile.

Attività di sorveglianza con nuclei sentinella

L'attività di sorveglianza basata sui nuclei sentinella dovrà essere mantenuta nel territorio della zona di protezione istituita in provincia di Siracusa e Catania a seguito della conferma del focolaio di *A. tumida* nel Comune di Lentini (SR) nel giugno 2019.

Analoga attività dovrà essere svolta con i nuclei sentinella già attivi nel comune di Zafferana Etnea (CT) e in provincia di Messina, lungo lo stretto, che erano stati posizionati successivamente alla notifica dei focolai di Villa S. Giovanni e di Campo Calabro (RC).

I nuclei sentinella devono essere sottoposti a visita clinica ogni 20 giorni circa, con le stesse modalità previste per gli alveari.

Inoltre potrà rendersi necessaria l'attivazione di nuovi nuclei sentinella, opportunamente dislocati, in funzione dell'evoluzione della situazione epidemiologica, dell'attività di sorveglianza e della normativa.

Si raccomanda di inserire almeno una trappola del tipo Better Beetle Blaster in ciascun nucleo sentinella per facilitare l'eventuale rilevamento di *Aethina tumida*.

Flusso dati attività

La Regione Sicilia dovrà comunicare con cadenza bimestrale al Ministero della Salute - Direzione Generale della sanità animale e dei farmaci veterinari e al Centro di Referenza Nazionale per l'apicoltura presso l'IZS delle Venezie i dati dell'attività di sorveglianza effettuata (apiari e nuclei sentinella) tramite il file Excel già utilizzato per la rendicontazione dell'attività di sorveglianza svolta negli anni precedenti, gli esiti dei controlli effettuati negli apiari.

Gestione del nucleo sentinella infestato da *A. tumida*

In caso di riscontro di *A. tumida*, il nucleo infestato oggetto della visita deve essere riportato nella condizione iniziale, cioè i favi devono essere riposizionati all'interno del porta nucleo e lo stesso deve essere chiuso con il coperchio. La porticina di entrata deve essere chiusa con nastro adesivo. Successivamente si procederà alla soppressione delle api mediante insufflazione di anidride solforosa. Il nucleo sarà quindi inserito in un sacco per rifiuti sanitari a rischio infettivo e sigillato con una fascetta da elettricista. La confezione così predisposta sarà inviata all'IZS territorialmente competente e conservata a -20°C. Lo stesso sarà successivamente esaminato in laboratorio per raccogliere eventuali ulteriori esemplari o, se del caso, inviato al CRN per l'apicoltura.

Il terreno circostante il nucleo sentinella per un raggio di 2 m dovrà essere arato e trattato con una soluzione di piretroidi all'1%.

Inoltre, in caso di ritrovamento di *A. tumida* nei nuclei sentinella, è necessario procedere ad una intensificazione dell'attività di sorveglianza negli apiari situati nel raggio di 3 km.



Linee guida per il controllo dell'infestazione da *Varroa destructor* – 2024

PREMESSA

L'infestazione da *Varroa destructor* rappresenta ancora il principale problema per l'apicoltura mondiale e anche l'Unione Europea l'ha inserita fra le malattie elencate del settore di cui al Regolamento (UE) 2016/429 del Parlamento Europeo e del Consiglio (Normativa in materia di sanità animale) che si applica dall'aprile 2021.

Le caratteristiche del parassita, dei farmaci veterinari autorizzati e della tecnica apistica adottata nel contenimento dell'infestazione sostenuta da *V. destructor* impongono di intervenire, in linea generale e nelle nostre condizioni climatiche, almeno due volte l'anno (dopo la smielatura principale e prima dell'invernamento rispettivamente), individuando i tempi di intervento più adatti in funzione delle diverse condizioni climatiche locali e delle fasi di sviluppo e attività delle colonie di api.

Ne deriva che, in funzione delle diverse condizioni geografiche e climatiche nonché del grado di infestazione e dei flussi nettariiferi, possono essere necessari ulteriori interventi oltre i due citati che rimangono indispensabili. Sta quindi al singolo apicoltore e alle loro associazioni monitorare il livello dell'infestazione, individuare e indicare i periodi più opportuni per eseguire gli interventi tecnici e/o farmacologici più appropriati.

Ciò implica quindi che gli interventi di lotta a questa infestazione necessariamente si sviluppino e trovino realizzazione nel corso dell'anno. In quest'ottica, i farmaci veterinari acquistati non costituiscono scorta ma sono quelli necessari all'esecuzione dei trattamenti nel corso dell'intera stagione apistica.

Le linee guida hanno lo scopo di indicare agli addetti al settore gli strumenti (tecnica apistica e farmaci) e le loro modalità di applicazione per il controllo dell'infestazione da varroa da realizzare nel territorio nazionale, tenendo conto delle seguenti esigenze:

- la protezione del patrimonio apistico dall'infestazione da *V. destructor*;
- la tutela delle produzioni dai rischi di contaminazione derivanti dall'impiego di farmaci veterinari;
- la possibilità di realizzare i trattamenti farmacologici e di tecnica apistica da parte di tutti gli apicoltori;
- l'educazione al corretto utilizzo dei farmaci veterinari e alla corretta interpretazione del foglietto illustrativo che li accompagna per ridurre l'insuccesso o lo scarso successo dei trattamenti, evitare episodi di tossicità nelle api e ridurre le condizioni che potrebbero favorire la comparsa di fenomeni di farmacoresistenza, peraltro già noti al settore.

Tempi di intervento

Periodo autunno-invernale

Nel territorio nazionale, con le dovute eccezioni, si verifica un'interruzione della



ovodeposizione autunno-invernale o comunque una consistente riduzione della stessa che è utile ai fini del controllo dell'infestazione da varroa perché gli acari, trovandosi sulle api adulte non protetti all'interno delle celle opercolate, sono esposti all'azione degli acaricidi più di quanto possa avvenire durante il trattamento estivo.

Il primo intervento deve avvenire, preferibilmente, all'inizio di detto periodo.

La finalità dell'intervento realizzato nel **periodo autunno-invernale** è ridurre in modo drastico il grado di infestazione delle colonie, dopo l'incremento dovuto alla riproduzione ed all'eventuale reinfestazione di acari al termine dell'estate e all'inizio dell'autunno.

Da questo punto di vista il trattamento autunno-invernale rappresenta il **presupposto fondamentale per lo svernamento e la successiva ripresa** dell'attività delle colonie. Questo intervento non deve essere ritardato in quanto i danni provocati dal persistere dell'infestazione, e spesso di un elevato livello di infestazione, non sono rimediabili e potrebbero mettere a rischio la sopravvivenza delle colonie, il superamento del periodo invernale e la ripresa dell'attività nella primavera successiva.

Va sottolineato che l'attuale andamento climatico, che ormai si ripete da qualche anno, è caratterizzato dal prolungarsi di condizioni climatiche miti nel periodo autunno-invernale determinando il persistere della presenza di covata e ritardando sempre più la comparsa del glomere. Ne deriva di conseguenza anche il persistere di livelli di infestazione consistenti ma soprattutto che si protraggono nel tempo indeboliscono progressivamente le colonie di api e ne compromettano spesso il corretto invernamento e la successiva ripresa primaverile.

Periodo estivo

In presenza di covata, il grado di infestazione delle colonie raddoppia approssimativamente ogni mese. Questa *dinamica esponenziale*, legata alla riproduzione di *V. destructor*, è responsabile del notevole aumento di acari che, nell'arco di pochi mesi, raggiungono livelli critici a partire da consistenze a prima vista contenute.

Nella tabella è indicato, a titolo di esempio, il numero di varroe che potrebbe essere presente nella colonia alla fine dell'inverno e nel successivo mese di agosto (considerando circa un raddoppio mensile).

Febbraio	Agosto
50	3200
100	6400
200	12800

Quanto descritto evidenzia la necessità di intervenire spesso anche prima del periodo estivo, tra due fioriture, e poi in estate indicativamente dopo la smielatura principale, al fine di contenere la crescita della popolazione di varroa, riducendo così il livello d'infestazione delle colonie e consentendo il corretto sviluppo delle api destinate allo svernamento.

In parte del territorio nazionale, il mese di luglio coincide con il termine della stagione produttiva e ciò costituisce un'importante opportunità per mettere in atto gli interventi contro l'acaro varroa. Quando le possibilità di bottinatura proseguono anche nel mese di agosto, ciò dovrà



essere valutato attentamente ed il trattamento dovrà essere eseguito indicativamente **non oltre la metà di agosto, meglio prima.**

Nel centro-sud dell'Italia le condizioni climatiche si differenziano rispetto al resto del territorio nazionale e determinano una sostanziale maggiore e temporalmente più estesa presenza di covata. Di conseguenza, gli interventi dovranno essere adattati a dette condizioni, nell'ottica di individuare i momenti di intervento ottimali, compatibili da un lato con lo sviluppo dell'alveare e le produzioni e, dall'altro, con la necessità di un appropriato controllo dell'infestazione.

È quindi importante, come peraltro evidenziato dal Ministero della Salute, che ogni regione definisca un proprio programma di intervento calato sulla specifica realtà territoriale.

Modalità di intervento

La necessità di proteggere il patrimonio apistico, salvaguardando al tempo stesso le produzioni dall'inquinamento da acaricidi, nel rispetto della normativa vigente, determina la scelta dei soli farmaci veterinari autorizzati.

Nell'effettuare qualunque intervento di lotta alla varroa è indispensabile rispettare scrupolosamente tempi, modalità e dosaggi di somministrazione indicati dal produttore, nonché le informazioni relative alla sicurezza dell'operatore.

Si ricorda, inoltre, che il principio attivo da solo, anche se apparentemente simile a quello del farmaco autorizzato, non equivale al farmaco stesso e non lo può sostituire.

Di seguito sono fornite in modo sintetico le indicazioni relative ai farmaci veterinari e alle tecniche proposte nell'ambito delle presenti linee guida.

Trattamento autunnale

API-BIOXAL 886 mg/g, polvere solubile per api (Chemicals Life; p.a. acido ossalico).

Periodo: autunno-inverno, con temperatura superiore a +10°C, in assenza di covata, in presenza di volo.

Dosaggio

Somministrazione per gocciolamento

Aprire la confezione intatta di API-Bioxal e scioglierne completamente il contenuto nel quantitativo indicato di sciroppo (acqua e saccarosio in rapporto 1:1).

- Busta da 35 g di API-Bioxal: sciogliere in 500 mL di sciroppo.
- Busta da 175 g di API-Bioxal: sciogliere in 2.5 L di sciroppo.
- Busta da 350 g di API-Bioxal: sciogliere in 5.0 L di sciroppo.

Il trattamento deve essere eseguito in unica somministrazione, gocciolando con una siringa la soluzione sui favi, trasversalmente alla loro direzione, alla dose di 5 mL per favo occupato dalle api.

Somministrazione mediante sublimazione



Utilizzare un apparecchio per sublimazione a resistenza elettrica. Versare 2,3 g di API-Bioxal nell'apparecchio sublimatore spento. Introdurre l'apparecchio profondamente attraverso l'apertura di volo, evitando il contatto con i favi. Sigillare per evitare la fuoriuscita delle api e dei fumi. Alimentare l'apparecchio rispettando le indicazioni del produttore per 3 minuti e ripristinare l'apertura di volo non prima di altri 10 minuti.

Dopo ogni utilizzo raffreddare e ripulire l'apparecchio da ogni eventuale residuo (max 6% circa 0,140 g). Come liquido per il raffreddamento e/o la pulizia utilizzare acqua potabile.

Tempo di sospensione: nessuno.

Note: assenza di melario; assenza di glomere invernale.

Limite massimo di residui (LMR): le caratteristiche del principio attivo sono tali per cui non è stato necessario fissare detto limite, come da Regolamento (UE) N. 37/2010.

Ricetta medico-veterinaria: esente.

Vedi anche più avanti "Interventi di tecnica apistica" per l'utilizzo di API-Bioxal in periodo estivo in assenza di covata indotta.

API-BIOXAL 62 mg/mL, soluzione per alveare (Chemicals Life; p.a. acido ossalico)

Periodo: autunno-inverno, con temperatura superiore a +10°C, in assenza di covata, in presenza di volo.

Composizione: 1 mL contiene come principio attivo: acido ossalico biidrato 62,0 mg (pari a 44,2 mg di acido ossalico anidro).

Bottiglia da 500 mL in HDPE

Contenitore da 5 L in HDPE

Contenitore da 5 L in LDPE

Dosaggio

Somministrazione per gocciolamento

Il trattamento deve essere eseguito in un'unica somministrazione, gocciolando con una siringa 5 mL della soluzione per interfavo occupato da api. La dose massima per alveare è di 50 mL. Fino a due trattamenti all'anno (inverno e/o primavera-estate).

Vedi anche più avanti "Interventi di tecnica apistica" per l'utilizzo di API-Bioxal in periodo estivo.

Tempo di sospensione: miele: zero giorni. Non trattare gli alveari con i melari in posizione o durante il flusso di miele.

Limite massimo di residui (LMR): le caratteristiche del principio attivo sono tali per cui non è stato necessario fissare detto limite, come da Regolamento (UE) N. 37/2010.

Ricetta medico-veterinaria: esente.

Note: periodo di validità dopo la prima apertura del confezionamento primario: 3 mesi.



OXUVAR 5,7% (Andermatt BioVet GmbH; p.a acido ossalico)

Periodo: somministrare in assenza di covata con temperatura esterna compresa fra 5°C e 15°C se gocciolato e di almeno 8°C se spruzzato.

Dosaggio

- Applicazione per gocciolamento sulle api di 5-6 mL e fino a 8-10 mL per spazio interfavo (50-80 mL/colonia); una volta ricostituito con zucchero usare immediatamente.
- Applicazione per spruzzamento su sciami (20-25 mL/kg di api) e su colonie senza covata (2-4 mL/lato di favo), una volta ricostituito con acqua potabile usare entro un anno ed entro la data di scadenza dei prodotti.

A) Applicazione per gocciolamento

Preparazione della soluzione pronta all'uso al 3,5% (m/V) di acido ossalico diidrato per il gocciolamento.

Riscaldare il contenitore della soluzione di acido ossalico diidrato a bagnomaria (30-35 °C). Togliere dal bagnomaria ed aprire il contenitore sigillato. Aggiungere la quantità richiesta di zucchero (saccarosio) del tipo utilizzato per l'alimentazione delle api:

- 275 g di zucchero quando si usa il flacone da 275 g
- 1 kg di zucchero quando si usa il flacone da 1000 g

Chiudere il contenitore ed agitare vigorosamente fino a quando lo zucchero si è completamente sciolto. La soluzione è pronta per l'uso e deve essere applicata tiepida.

Somministrazione

Riempire una siringa (60 mL) o dispositivo simile attraverso l'ampia apertura del contenitore con la quantità necessaria di soluzione pronta all'uso per trattare una colonia. La dose per telaino è:

0,25 mL/dm² per l'Europa Occidentale/Centrale e 0,4 mL/dm² per l'Europa Meridionale.

B) Applicazione per spruzzatura

Preparazione della soluzione 3% (m/V) pronta all'uso di acido ossalico diidrato per lo spruzzamento.

Aggiungere acqua potabile alla soluzione:

- 250 g (250 mL) di acqua potabile quando si usa il flacone da 275 g;
- 900 g (900 mL) di acqua potabile quando si usa il flacone da 1.000 g.

Chiudere il contenitore ed agitare. La soluzione è ora pronta all'uso.

Somministrazione

Riempire uno spruzzatore manuale o un dispositivo simile con la quantità necessaria di soluzione pronta all'uso per trattare una colonia. Spruzzare 3-4 mL di soluzione su ciascun lato



del telaino ricoperto dalle api. Se solo metà del telaino è ricoperta da api occorre ridurre il dosaggio del 50%. La dose massima è di 80 mL. Il volume totale richiesto varia in base al tipo di alveare:

- Colonie senza covata, colonie artificiali senza covata o sciami appena immessi nell'alveare dovrebbero essere trattati con una dose di 0,3 mL/dm² di telaio completamente coperto di api e per gli alveari Dadant Blatt 3-4 mL per lato di favo coperto da api;

- Sciami, sciami artificiali in glomere dovrebbero essere spruzzati con 20-25 mL di soluzione per spruzzamento pronta all'uso per kg di api.

Tempo di sospensione: nessuno

Note: trattare in assenza di melario.

Limite massimo di residui (LMR): le caratteristiche del principio attivo sono tali per cui non è stato necessario fissare detto limite, come da Regolamento (UE) N. 37/2010.

Ricetta medico-veterinaria: esente.

OXYBEE (Dany Bienenwohl GmbH, p.a. acido ossalico 39,4 mg)

OXYBEE 39,4 mg / mL polvere e soluzione per dispersione per alveare per api. Composizione: 1 mL di dispersione per alveare contiene 39,4 mg di acido ossalico diidrato.

Periodo: Applicare solo un trattamento per alveare in assenza di covata. Trattare simultaneamente tutte le colonie di un apiario.

Flacone di 375 g di soluzione: Principio attivo: acido ossalico diidrato 17,5 g (equivalente a 12,5 g di acido ossalico)

Flacone di 750 g di soluzione: Principio attivo: acido ossalico diidrato 35,0 g (equivalente a 25,0 g di acido ossalico)

Bustina di 125 g di polvere: Eccipienti: saccarosio 125 g

1 mL di dispersione mista per alveare contiene: acido ossalico diidrato 39,4 mg (quantità equivalente a 28,1 mg di acido ossalico)

Dosaggio:

Deve essere somministrata una dose massima di 5-6 mL di dispersione finale per favo occupato dalle api una sola volta. La quantità totale di prodotto somministrato a una colonia non deve superare i 54 mL. Pertanto, se necessario, la dose per favo deve essere ridotta per non superare la quantità totale massima somministrata per colonia (calcolo: dose massima per colonia/numero di favi occupati = x.x mL/favo).

L'uso di Oxybee con il suddetto schema di dosaggio si applica solo agli alveari con strutture verticali accessibili dall'alto, in quanto non è stato studiato il trattamento delle api in altri tipi di alveari.

Note: La dispersione deve essere calda (30-35°C) durante l'applicazione. La temperatura esterna durante il trattamento con Oxybee dovrebbe essere di almeno 3°C.

Applicare solo un trattamento per alveare in assenza di covata.

Conservare in frigorifero (2°-8°C) dopo la miscelazione.

Nel caso in cui la dispersione finale sia stata conservata, è necessario agitarla bene prima dell'uso.



Periodo di validità dopo miscelazione conformemente alle istruzioni: 1 anno.

Reazioni avverse: In seguito a sovradosaggio è stata frequentemente osservata una maggiore mortalità delle api. Un sovradosaggio del 53% della dispersione per trattamento ha determinato un aumento temporaneo e a breve termine della mortalità delle api. Il sovradosaggio non ha influito in modo significativo sullo sviluppo delle colonie a lungo termine, come dimostrato dallo sviluppo delle colonie in primavera.

Tempo di sospensione: miele, zero giorni. Non usare durante il flusso del miele.

Limite massimo di residui (LMR): le caratteristiche del principio attivo sono tali per cui non è stato necessario fissare detto limite, come da Regolamento (UE) N. 37/2010.

Ricetta medico-veterinaria: esente

APIVAR (Laboratoire Biové; p.a. amitraz 500 mg strisce)

Periodo: alla fine del periodo estivo dopo la smielatura. Trattare simultaneamente tutte le colonie di un apiario.

Dosaggio: 2 strisce. Lasciare le strisce nell'alveare per almeno 42 giorni e rimuoverle per lo smaltimento. In caso di allontanamento delle strisce all'interno dell'alveare queste vanno riposizionate e lasciate nell'alveare prolungando di 14 giorni il trattamento prima di rimuoverle. Le strisce devono essere rimosse dopo un massimo di 56 giorni.

Tempo di sospensione: nessuno.

Note: trattare in assenza di melario, efficacia in assenza di covata.

Limite massimo di residui (LMR): 200 ppb, come da Regolamento (UE) N. 37/2010.

Ricetta medico-veterinaria: esente.

APITRAZ (Laboratorios Calier S.A.; p.a. amitraz 500 mg strisce)

Periodo: il prodotto dovrebbe essere usato quando la quantità di covata è bassa rispetto ai livelli massimi. In più, il prodotto dovrebbe essere applicato quando le api sono ancora attive, cioè prima che le api formino il glomere. Il momento esatto di somministrazione può variare tra le varie zone climatiche, pertanto, i livelli di covata e le condizioni climatiche devono essere considerate prima dell'applicazione del prodotto.

Dosaggio: 2 strisce per alveare, appendere ogni striscia tra 2 favi di scorte di miele. Posizionare le 2 strisce tra 2 favi dove le api mostrano la maggiore attività di passaggio. Appendere le strisce in modo da permettere alle api libero accesso ad entrambe le facciate, mantenendo lo spazio d'ape, posizionare una striscia tra il 3° e il 4° favo e l'altra striscia tra il 7° e l'8° favo. Le strisce devono essere rimosse dopo 6 settimane. Le strisce non dovrebbero essere tagliate.

Tempo di sospensione: nessuno.

Note: trattare in assenza di melario, efficacia in assenza di covata.

Limite massimo di residui (LMR): 200 ppb, come da Regolamento (UE) N. 37/2010.

Ricetta medico-veterinaria: esente.



VARROMED (BeeVital GmbH; acido formico 5 mg/mL + acido ossalico 44 mg/mL dispersione)

Periodo: primavera, autunno, inverno (vedi tabella).

Dosaggio: il dosaggio deve essere adattato accuratamente alla dimensione della colonia (vedere tabella di dosaggio). Stabilire la dimensione della colonia e il numero di spazi d'ape occupati da trattare e scegliere la giusta quantità di prodotto necessaria.

Si applica il seguente schema di dosaggio:

N. api	5000-7000	7000-12000	12000-30000	>30000
VarroMed (mL)	15 mL	da 15 a 30 mL	da 30 a 45 mL	45 mL

Frequenza del trattamento

Potrebbe essere necessaria una somministrazione ripetuta di VarroMed per il trattamento in primavera o in autunno a intervalli di 6 giorni. Applicazioni ripetute devono essere effettuate soltanto in funzione della caduta di acari, secondo quanto indicato nella tabella sottostante.

Stagione	N. di applicazioni	Soglia per il primo trattamento	Trattamento ripetuto
Primavera	1x o 3x	Il trattamento deve essere effettuato all'inizio della stagione con la popolazione della colonia in aumento e quando la caduta naturale di acari è superiore a 1 acaro al giorno.	Il trattamento deve essere ripetuto altre due volte (vale a dire fino a un massimo di 3 trattamenti) se vengono scoperti più di 10 acari sul fondo nei 6 giorni successivi al primo trattamento (massimo 3 trattamenti).
Autunno	3x fino a 5x	Il trattamento deve essere effettuato quanto prima possibile alla fine dell'estate/all'inizio dell'autunno con la popolazione della colonia in diminuzione, e quando la caduta naturale di acari è superiore a 4 acari al giorno.	Il trattamento deve essere ripetuto due volte, con un intervallo di 6 giorni (vale a dire 3 somministrazioni). Il trattamento deve essere ripetuto altre due volte (vale a dire fino a un massimo di 5 trattamenti) se vengono scoperti più di 150 acari (colonie dal secondo anno) o più di 90 acari (colonie nucleo nel primo anno) sul fondo nei 6 giorni successivi alla terza somministrazione.



Inverno (senza covata)	1x	Il trattamento deve essere effettuato all'inizio del periodo senza covata in arnie infestate da Varroa.	Non pertinente (soltanto un trattamento).
------------------------	----	---	---

Consigli per una somministrazione corretta.

Tempi di somministrazione: il prodotto deve essere usato principalmente nei momenti in cui le api hanno una bassa attività di volo (tardo pomeriggio, sera). Il buio facilita la distribuzione del prodotto tra le api. Per evitare sovradosaggi a singole api, fare attenzione a somministrare VarroMed uniformemente sulle api, in particolare nel glomere.

VarroMed non deve essere utilizzato durante il flusso nettario o quando è presente il melario.

Prima dell'uso, il prodotto deve essere riscaldato ad una temperatura di 25 - 35°C e poi agitato bene.

Si raccomanda di rimuovere i ponticelli di cera tra i portafavi prima di somministrare il prodotto.

Non sollevare i telaini durante la somministrazione e per circa una settimana dopo l'ultimo trattamento.

Per stabilire il livello di infestazione da Varroa in un'arnia, deve essere monitorata la mortalità degli acari: occorre registrare la caduta degli acari sul fondo dell'arnia prima del primo trattamento e fino a 6 giorni successivi a ciascun trattamento.

Tutte le colonie ubicate nel medesimo luogo devono essere trattate nello stesso momento per ridurre al minimo il rischio di reinfestazione.

Tempo di sospensione: nessuno

Limite massimo di residui (LMR): le caratteristiche del principio attivo sono tali per cui non è stato necessario fissare detto limite, come da Regolamento (UE) N. 37/2010.

Ricetta medico-veterinaria: esente.

Trattamento estivo

API LIFE VAR (Chemicals Laif; p.a. timolo, eucaliptolo, levomentolo e canfora)

Periodo: estate, la temperatura esterna ideale, per una buona efficacia del prodotto è compresa tra 20-25°C. Ci si può attendere un'efficacia insufficiente se la temperatura media esterna è inferiore a 15°C. Si sconsiglia di effettuare il trattamento con temperature esterne superiori a 30°C in quanto può aumentare lo stress e il disturbo della famiglia.

Dosaggio: Prendere una striscia e spezzarla in 3-4 pezzi.

Aprire l'arnia e posizionare i singoli pezzi agli angoli sopra i listelli portafavi.

Richiudere l'arnia e lasciare agire il prodotto per 7 giorni.

Ripetere il trattamento illustrato per 4 volte con altre strisce e rimuovere gli eventuali residui alla fine del ciclo.



Tempo di sospensione: nessuno.

Note: assenza di melario, rimuovere i residui delle tavolette alla fine dei trattamenti.

Limite massimo di residui (LMR): le caratteristiche dei principi attivi sono tali per cui non è stato necessario fissare detto limite, come da Regolamento (UE) N. 37/2010.

Ricetta medico-veterinaria: esente.

APIGUARD (Vita Europe; p.a. timolo) gel per uso nell'alveare

Periodo: estate, con temperature medie comprese fra 15° e 40°C.

Dosaggio: una vaschetta per 14 giorni collocata sopra i favi. Ripetere il trattamento per altri 14 giorni con un'altra vaschetta.

Tempo di sospensione: nessuno

Note: trattare in assenza di melario.

Limite massimo di residui (LMR): le caratteristiche del principio attivo sono tali per cui non è stato necessario fissare detto limite, come da Regolamento (UE) N. 37/2010.

Ricetta medico-veterinaria: esente.

APIGUARD MULTIDOSE 0.25 g/g (Vita Europe; p.a. timolo) gel per alveare

Dosaggio: due applicazioni di 50 g di gel (equivalente a 12,5 g di timolo/dose) per colonia ad intervallo di 2 settimane.

Note: massimo due trattamenti l'anno.

THYMOVAR (Andermatt Biocontrol; p.a. timolo)

Periodo: estate, temperatura ottimale 20-25°C, non utilizzare con temperature medie superiori a 30°C. E' prevista un'efficacia non adeguata in caso di temperature medie inferiori a 15°C durante il trattamento.

Dosaggio: una striscia e mezza di cellulosa collocata sopra i favi per 3-4 settimane. Ripetere il trattamento della stessa durata con un'altra striscia e mezza.

Tempo di sospensione: nessuno

Note: trattare in assenza di melario.

Limite massimo di residui (LMR): le caratteristiche del principio attivo sono tali per cui non è stato necessario fissare detto limite, come da Regolamento (UE) N. 37/2010.

Ricetta medico-veterinaria: esente.

APISTAN (Vita Europe; p.a. tau-fluvalinate strisce 8 g)

Dosaggio: 2 strisce collocate tra i favi laterali di covata, per 6-10 settimane

Tempo di sospensione: nessuno.

Note: trattare in assenza di melario; non riutilizzare le strisce.



Limite massimo di residui (LMR): le caratteristiche del principio attivo sono tali per cui non è stato necessario fissare detto limite, come da Regolamento (UE) N. 37/2010

Ricetta medico-veterinaria: esente.

Precauzioni: è nota la possibilità di farmacoresistenza di *Varroa destructor* nei confronti dei piretroidi di sintesi.

POLYVAR (Bayer S.p.A.; p.a. flumetrina 275 mg, striscia per alveare)

Dosaggio: 2 strisce per alveare per 9 settimane consecutive, non oltre 4 mesi, applicate con puntine, graffette, etc.

Tempo di sospensione: nessuno.

Note: utilizzare dopo il flusso nettario e la smielatura, in attività di volo delle api.

Il prodotto non evapora, agisce per contatto. Non utilizzare durante il flusso nettario.

Limite massimo di residui (LMR): le caratteristiche del principio attivo sono tali per cui non è stato necessario fissare detto limite, come da Regolamento (UE) N. 37/2010.

Ricetta medico-veterinaria: esente.

Precauzioni: applicare le due strisce all'ingresso in modo che le api siano obbligate ad entrare attraverso i fori della striscia. Fare attenzione a far coincidere i fori della striscia con quelli della porta, in modo da permettere la ventilazione dell'alveare e l'espulsione delle api morte. Non tagliare le strisce. Le strisce possono essere applicate in sequenza (--) o perpendicolarmente tra loro (1⁻). L'attività di volo è un requisito necessario per l'esposizione al principio attivo. In caso di elevate temperature assicurarsi che le strisce non ostacolino la corretta ventilazione dell'alveare, al caso rimuoverle.

E' nota la possibilità di farmacoresistenza di *Varroa destructor* nei confronti dei piretroidi di sintesi.

VARTERMINATOR (IZO s.r.l.; p.a. acido formico 36%)

Dosaggio: due tavolette in gel trasparente da 250 g (360 mg di acido formico/g) collocate sopra i favi per 10 giorni, seguite da altre due per altri 10 giorni.

Tempo di sospensione: nessuno.

Note: trattare in assenza di melario.

Limite massimo di residui (LMR): le caratteristiche del principio attivo sono tali per cui non è stato necessario fissare detto limite, come da Regolamento (UE) N. 37/2010.

Ricetta medico-veterinaria: esente.

Precauzioni: è consigliato il trattamento con temperature medie giornaliere comprese tra i 15°C e i 35 °C.

MAQS 68,2 g (Mite Away Quick Strips), (NOD; p.a. acido formico)

Periodo: con temperature comprese fra 10 e 29,5°C. Non utilizzare con temperature elevate (>33°C). Attendere almeno un mese prima di ripetere l'applicazione.



Dosaggio: due strisce per 7 giorni collocate sopra i favi.

Tempo di sospensione: nessuno.

Non raccogliere il miele durante i 7 giorni di trattamento.

Note

- il prodotto agisce per evaporazione;
- la forza della famiglia deve essere non inferiore a 6 favi da nido coperti di api;
- garantire adeguata ventilazione dell'alveare tramite la porticina che deve rimanere aperta per tutta la sua lunghezza ed altezza e ampliando il volume interno dell'arnia con la posa dei melari, per permettere l'espansione di famiglie forti durante il trattamento;
- l'acido formico è corrosivo dei metalli e pericoloso per l'operatore che deve evitare il contatto diretto utilizzando guanti resistenti alle sostanze chimiche (EN 374) e l'inalazione dei vapori;
- il prodotto deve essere usato solo nell'ambito di un programma integrato di controllo della varroa e, un mese dopo il trattamento, è necessario verificare l'effettiva presenza della regina.

Limite massimo di residui (LMR): le caratteristiche del principio attivo sono tali per cui non è stato necessario fissare detto limite, come da Regolamento (UE) N. 37/2010.

Ricetta medico-veterinaria: esente.

FORMICPRO (68,2 g strisce per alveare per api mellifere), (Chemicals Laif; p.a. acido formico)

Periodo: con temperature comprese fra 10 e 29,5°C.

È consigliato non trattare colonie con meno di 10.000 api (circa 3 favi Dadant-Blatt).

Dosaggio: due strisce per 7 giorni collocate sopra i favi.

Tempo di sospensione: nessuno.

Prima dell'applicazione del Formicpro i melari con il miele devono essere rimossi dall'arnia.

È possibile ripetere il trattamento dopo un mese dal termine del precedente.

Note

- Per ottimizzare l'efficacia del trattamento inserire il vassoio diagnostico nel fondo dell'arnia e lasciare totalmente aperta l'apertura di volo.
 - Applicare 1 bustina (ossia due strisce) di Formicpro per alveare.
 - NON RIMUOVERE L'INVOLUCRO DI CARTA DALLE STRISCE.
- È possibile nutrire prima del trattamento.
- Non disturbare la colonia durante i 7 giorni di trattamento.

La scadenza è 2 anni e permette una facile conservazione del farmaco a temperatura ambiente.

Trattamento di breve durata (7 giorni) con possibilità di applicarlo più volte durante l'anno, ad intervalli di 30 giorni.

Non richiede l'uso di evaporatori per essere applicato.

In grado di agire contro la varroa sotto opercolo, non è necessario effettuare un blocco di covata.



Strisce biodegradabili: non è necessario rimuoverle immediatamente a fine trattamento ed è possibile smaltirle tramite compostaggio.

Mai registrata alcuna diminuzione d'efficacia in 30 anni di utilizzo dell'acido formico.

Limite massimo di residui (LMR): le caratteristiche del principio attivo sono tali per cui non è stato necessario fissare detto limite, come da Regolamento (UE) N. 37/2010.

Ricetta medico-veterinaria: esente.

APIFOR60 (Chemicals Laif; p.a. acido formico 60%)

Dosaggio: la posologia prevede il riempimento dell'evaporatore con una dose sufficiente per coprire un ciclo di covata di 21 giorni (circa 400 mL). Il dosaggio è adattabile al volume dell'arnia.

Tempo di sospensione: nessuno.

Note: trattare in assenza di melario.

Limite massimo di residui (LMR): le caratteristiche del principio attivo sono tali per cui non è stato necessario fissare detto limite, come da Regolamento (UE) N. 37/2010

Ricetta medico-veterinaria: esente.

Precauzioni: intervallo di temperatura di utilizzo: 10-30°C. La porticina dell'arnia deve essere mantenuta aperta per tutta la durata del trattamento (minimo 10 giorni).

INTERVENTI DI TECNICA APISTICA

Le seguenti tecniche apistiche possono essere attuate nel corso della stagione attiva per ridurre il livello di infestazione delle colonie. Non sono tuttavia in grado, da sole, di garantire il controllo dell'infestazione da varroa.

Rimozione della covata da fuco

Allevamento di covata da fuco in appositi favi da rimuovere e distruggere dopo l'opercolatura nel periodo compreso fra aprile e luglio.

Tale intervento può essere realizzato anche semplicemente asportando dai favi covata da fuco opercolata.

Blocco di covata/confinamento della regina

Il blocco della covata crea le condizioni ottimali per ridurre la presenza di varroa e, se realizzato dopo il raccolto principale, può essere seguito da un trattamento con **un farmaco veterinario a base di acido ossalico** (vedi sopra) che ne aumenta ulteriormente l'efficacia. Infatti, applicando il blocco di covata si realizzano le stesse condizioni di assenza di covata del periodo invernale.

Nelle ultime stagioni il ricorso a questo tipo di intervento in stagione attiva ha fornito risultati decisamente interessanti per il controllo dell'infestazione da varroa, divenendo uno degli interventi estivi di particolare rilevanza.

La stessa tecnica è stata utilizzata con successo in tempi più recenti anche nel periodo autunno-invernale per far fronte al persistere della presenza di covata a seguito delle mutate condizioni climatiche. Quindi si realizza artificialmente anche in autunno-inverno quel blocco di covata che naturalmente non sembra più verificarsi oppure solo parzialmente, e per un periodo più breve e in ritardo rispetto a quanto necessario.



Produzione di sciami artificiali/nuclei

Si procede all'asportazione di favi con covata ed api per creare nuove colonie nel periodo compreso fra aprile e agosto, tenendo conto delle condizioni locali. Si producono sciami/nuclei orfani in cui verrà inserita una nuova regina, oppure si lascia alla famiglia la possibilità di produrre una nuova regina che potrà essere lasciata o eventualmente sostituita. Dopo che tutta la covata sarà sfarfallata e prima che la nuova regina inizi a deporre, si procederà al trattamento antivarroa con **un farmaco veterinario a base di acido ossalico**. Si creeranno quindi, secondo le diverse tecniche note agli apicoltori, le condizioni ottimali per abbattere il maggior numero di varroe, ma anche per aumentare il numero di colonie.

Coordinamento territoriale

La strategia di controllo dell'infestazione da varroa prevede l'attuazione di interventi che, se correttamente applicati, permettono di regola una riduzione del livello di infestazione degli alveari.

Il risultato di detti interventi può essere compromesso dal fenomeno della reinfestazione, il cui impatto è in genere particolarmente rilevante nel periodo che precede l'invernamento. Per contenere questo fenomeno è necessario evitare, per quanto possibile, la presenza contemporanea di colonie trattate e di colonie non ancora trattate nello stesso territorio.

Si raccomanda inoltre di trattare sempre contemporaneamente tutte le colonie presenti nell'apiario.

Se non è semplice ridurre la fonte di reinfestazione costituita dalle colonie naturali, che generalmente derivano da sciami sfuggiti al controllo dell'apicoltore, risulta invece più fattibile la limitazione dello scambio di acari fra alveari allevati. Ciò può avvenire impostando la lotta a livello territoriale, attraverso un coordinamento degli interventi che deve derivare dalla collaborazione fra apicoltori, associazioni di categoria e autorità sanitarie e prevedere **trattamenti contemporanei**, almeno per zone omogenee.

Attraverso tale coordinamento si deve realizzare anche **un'attenta scelta dei farmaci veterinari autorizzati** disponibili al fine di ottimizzarne l'impiego e di limitare gli effetti indesiderati quali episodi di tossicità e comparsa di fenomeni di farmacoresistenza.

Se quanto detto può risultare di aiuto nel controllo dell'infestazione da varroa, anche se non risolutivo, si ricorda ancora la necessità di mantenere sempre alta l'attenzione nei confronti di questo parassita e di non affidarsi per il suo controllo ad interventi improvvisati o tardivi.

Va considerata, inoltre, l'opportunità di anticipare i trattamenti, in funzione anche dell'attività di bottinatura delle api, così da ridurre i rischi derivanti da livelli di infestazione molto elevati e spesso difficilmente controllabili e con effetti non prevedibili. Non va dimenticato, infatti, che un'infestazione molto elevata concorre a creare le condizioni perché altri agenti patogeni, come ad esempio i virus, possano ulteriormente danneggiare l'alveare, compromettendone la sopravvivenza.

Si ricorda nuovamente di leggere con attenzione il foglietto illustrativo dei farmaci (che è parte integrante dell'autorizzazione) utilizzati per il controllo dell'infestazione da varroa, in modo da garantire sempre un loro aggiornato e corretto utilizzo.

Da ultimo, si ricorda la nota del Ministero della Salute del luglio 2022 "Applicazione del regolamento (UE) 2019/6 relativo ai medicinali veterinari - Procedure operative per la registrazione dei trattamenti di medicinali veterinari somministrati alle api (*Apis mellifera*)" che precisa modalità e obblighi in materia, definendo il modello di registro, l'obbligo di vidimazione dello stesso da parte del Servizio veterinario territorialmente competente solo per l'apicoltura



commerciale, l'obbligo di registrazione del trattamento (entro 48 ore) e di conservazione del documento fiscale di acquisto per tutti gli apicoltori.

Il documento è disponibile nel sito dell'IZSVE: <https://www.izsvenezie.it/documenti/temi/api/normativa/ministero-salute/2022-07-08-nota-reg-ue-2019-6-registrazione-trattamenti-api-procedure.pdf>.

Ancora si ricorda che il citato regolamento 2019/6 è stato recepito dal D. L.vo 7 dicembre 2023, n. 218. Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2019/6 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018 relativo ai medicinali veterinari e che abroga la direttiva 2001/82/CE, ai sensi dell'articolo 17 della legge 4 agosto 2022, n. 127 (GU n.2 del 3-1-2024).

Eventuali ulteriori informazioni sono disponibili allo 049 8084287 o al seguente indirizzo mail: fmutinelli@izsvenezie.it