

Direzione centrale salute, politiche sociali e
disabilità'

Prot. n . 0015716 / P

Data 01/08/2019

Class



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

DIREZIONE CENTRALE SALUTE, POLITICHE SOCIALI
e DISABILITÀ

tel + 39 040 377 5551
fax + 39 040 377 5523

salute@certregione.fvg.it
salute@regione.fvg.it
I - 34124 Trieste, riva Nazario Sauro 8

allegati:

n. 1

riferimento:

oggetto:

**LINEE GUIDA DI INTERVENTO IN CASO DI MORIA DELLE
API O SPOPOLAMENTO DEGLI ALVEARI CONNESSE
ALL'UTILIZZO DI AGROFARMACI**

Alle Aziende per l'Assistenza Sanitaria

n. 2, 3 e 5

Alle Aziende Sanitarie Universitarie

Integrate di Trieste e Udine

SERVIZI VETERINARI

PEC

All'Istituto Zooprofilattico sperimentale

delle Venezie

Laboratori di

UDINE

PORDENONE

PEC

All'Agenzia Regionale per lo Sviluppo Rurale

- ERSA

Servizio Fitosanitario e chimico, ricerca,

sperimentazione e assistenza tecnica

Ai Consorzi degli Apicoltori delle Province di

TRIESTE PEC/MAIL

UDINE PEC/MAIL

GORIZIA MAIL

PORDENONE MAIL

e, per conoscenza,

Laboratorio Apistico Regionale - Friuli

Venezia Giulia

c/o Dipartimento di Scienze AgroAlimentari,

Ambientali e Animali

PEC

Alla Direzione centrale Risorse agricole

agroalimentari, forestali e ittiche

Servizio valorizzazione qualità delle

produzioni

PEC

Al Centro di Referenza Nazionale per

l'Apicoltura

IZS delle Venezie

PEC

Si trasmettono, allegate alla presente nota, le linee guida in oggetto che aggiornano, a livello regionale, le modalità di intervento già divulgate con la nota prot. n. 0017882/P dd. 14.10.2014.

Distinti saluti.

Il Direttore del Servizio

Dott. Manlio Palei

firmato digitalmente

Comunicazione obbligatoria, nei casi previsti, ai sensi dell'articolo 14 della Legge Regionale numero 7 del 20 marzo 2000.

struttura competente: Servizio Sanità Pubblica Veterinaria

responsabile del procedimento: dott. Manlio Palei / tel. 040 377 5559 / e-mail: manlio.palei@regione.fvg.it

referente della comunicazione: dott.ssa Marta Zanolla / tel. 040 377 5684 / e-mail: marta.zanolla@regione.fvg.it

Documento informatico redatto e sottoscritto digitalmente ai sensi degli artt. 20 e 21 del d.lgs. 82/2005 (codice dell'amministrazione digitale); originale disponibile presso gli uffici della Direzione centrale salute, integrazione socio-sanitaria, politiche sociali e famiglia.

Premessa

Le api sono interessate da fenomeni di mortalità e spopolamento degli alveari che si possono manifestare con diversi livelli di gravità e in maniera più o meno improvvisa.

Questi fenomeni influiscono negativamente in termini economici sia sulle produzioni di miele e degli altri prodotti dell'alveare come pure sulle colture agrarie a causa della mancata attività d'impollinazione delle api, oltre a determinare gravi conseguenze a livello di equilibrio ambientale e biodiversità.

Tra le cause vanno considerate le malattie infettive o parassitarie delle api ma anche le intossicazioni da prodotti fitosanitari.

L'obiettivo delle linee guida è favorire l'emersione del fenomeno di moria delle api/spopolamento degli alveari determinato da avvelenamenti, rendere omogenea l'attività di intervento, raccogliere dati per individuare le cause e utilizzare le informazioni raccolte per predisporre misure di prevenzione basate sul rischio.

Le linee guida individuano le figure coinvolte, indicano le modalità e le tempistiche di segnalazione e stabiliscono le attività da effettuare e i dati da raccogliere nel corso dell'intervento.

Figure ed Enti coinvolti e relative funzioni

Veterinario ufficiale dell'Azienda sanitaria competente per territorio referente per l'apicoltura (o suo sostituto):

interviene a seguito di segnalazione di moria/spopolamento effettuando il sopralluogo in apiario e procedendo se necessario al campionamento di api morte o api moribonde e polline. Richiede gli esami diagnostici in funzione degli esiti dell'indagine clinica e dei dati raccolti.

Servizio dell'Agenzia regionale per lo sviluppo rurale (ERSA):

fornisce/raccoglie informazioni sulle pratiche agricole nelle zone circostanti l'apiario (almeno 1 km di raggio) ed effettua il campionamento di matrici vegetali in funzione del rischio individuato.

Istituto zooprofilattico sperimentale:

esegue le analisi di laboratorio dirette alla ricerca di eventuali molecole chimiche o di agenti eziologici infettivi/parassitari.

Centro di riferimento per l'apicoltura:

raccoglie i dati dei casi di avvelenamento.

Oggetto della segnalazione

La segnalazione di moria è effettuata nel caso in cui l'apicoltore rilevi uno o più dei seguenti casi:

- un consistente numero di api morte sul predellino o di fronte all'arnia (a titolo indicativo, per "consistente" si intende un numero di api morte superiore a quelle che possono essere contenute in un barattolo da mezzo chilo di miele);

- un significativo calo della popolazione di api rispetto ad una precedente osservazione effettuata in tempi recenti, in assenza di ulteriori fenomeni avversi (per “tempi recenti” si intende che la visita precedente non deve essere avvenuta più di un mese prima; per “visita” si intende un intervento di ispezione dei favi per accertare anche approssimativamente la consistenza della popolazione di api; per “significativo” si intende superiore o uguale a un quarto; con l’espressione “in assenza di ulteriori fenomeni avversi” si intende che il significativo calo di popolazione deve essere privo di ragionevoli spiegazioni alternative all’avvelenamento (costituiscono ragionevoli spiegazioni alternative i seguenti casi: sciamatura, saccheggio, collassi post-invernali, formazioni di nuclei, trattamenti acaricidi potenzialmente pericolosi per le api).

Attivazione della segnalazione

La segnalazione di moria è effettuata al Servizio Veterinario competente per territorio dall’apicoltore, dal Consorzio apistico o da chiunque rilevi il fenomeno.

In orario di reperibilità (dalle ore 19 alle ore 7 e nei festivi) il recapito telefonico del Veterinario ufficiale di turno è fornito dal Centro operativo del 112.

La segnalazione è eseguita il prima possibile (entro 12 ore) considerata la rapida degradazione di molte molecole chimiche presenti nei prodotti fitosanitari.

Procedure di intervento a seguito di segnalazione

Il Servizio veterinario competente per territorio provvede a indirizzare le segnalazioni al Veterinario referente per l’apicoltura (o suo sostituto).

L’intervento viene effettuato possibilmente entro 24 ore e comunque non oltre 36 ore dalla segnalazione.

Il sopralluogo viene svolto in presenza dell’apicoltore applicando misure di biosicurezza.

In caso di sospetto avvelenamento il sopralluogo viene effettuato in maniera congiunta con il Servizio dell’ERSA, per indirizzare in maniera più efficace la ricerca della molecola chimica ritenuta causa della moria.

Operazioni da effettuare nell’apiario soggetto di segnalazione

Il Veterinario ufficiale provvede a:

- a) verificare la registrazione dell’apiario nella Banca Dati Apistica.
- b) accertare la presenza e rilevare la consistenza di api morte davanti agli alveari o sul predellino dell’arnia.
- c) accertare la presenza di eventuali, ulteriori segnali interessanti ai fini della diagnosi (si evidenzia tuttavia che non è semplice discernere comportamenti anomali da comportamenti normali).

Ai fini della corretta valutazione del fenomeno è necessario:

- eseguire i controlli in più alveari (la mortalità spesso non è distribuita in maniera uniforme all'interno dell'apiario e le famiglie più forti in genere sono le più colpite);

- tener presente che l'erba alta davanti agli alveari può ostacolare notevolmente il rilevamento della presenza di api morte.

d) verificare la presenza e valutare la consistenza di api morte o moribonde anche all'interno (nido), sul fondo dell'arnia.

e) valutare l'eventuale assenza di api o una loro marcata riduzione numerica, in quanto rappresentano segni che possono deporre per l'origine tossica del fenomeno.

f) se possibile, fotografare le due facce dei favi degli alveari colpiti.

g) se possibile, fotografare o filmare le api mentre eseguono comportamenti ritenuti anomali.

h) raccogliere informazioni sui trattamenti eseguiti dall'apicoltore in precedenza negli alveari, loro modalità di attuazione o altre operazioni di gestione dell'apiario (trasporto, chiusura, nutrizione supplementare, formazione di nuclei).

i) raccogliere informazioni su ulteriori eventi potenzialmente interessanti (sciamature, saccheggi).

l) effettuare un'indagine clinica per valutare la presenza di infestazioni e infezioni (si consiglia allo scopo di valutare la compattezza della covata).

m) individuare la matrice più idonea da campionare, gli esami diagnostici da richiedere e l'indagine da condurre nel territorio circostante, sulla base della valutazione clinica e del contesto epidemiologico rilevato.

n) effettuare il campionamento e compilare il verbale di prelievo (allegato 1) per l'invio all'IZS territorialmente competente, nel più breve tempo possibile.

o) compilare il modulo (allegato 2) per i fenomeni di moria o spopolamento.

Nel caso si sospetti che la moria o lo spopolamento siano stati causati da prodotti fitosanitari, il Veterinario ufficiale chiede l'intervento del Servizio dell'ERSA per effettuare ulteriori indagini che prevedono:

a) la raccolta di informazioni sulle attività agricole condotte nell'area circostante l'apiario, primariamente in aree collocate a breve distanza (< 1 km circa);

b) l'individuazione delle aree trattate con prodotti fitosanitari che potrebbero aver causato la mortalità (anche in base alle informazioni fornite dagli apicoltori);

c) qualora si sospetti la correlazione tra l'utilizzo di un determinato prodotto fitosanitario e la mortalità riscontrata, la raccolta di informazioni sulle condizioni di utilizzo del prodotto (es. condizioni operative, data di trattamento, rispetto delle prescrizioni di utilizzo, presenza o meno di piante/cotica erbosa fioriti nelle vicinanze o nelle piante spontanee sottostanti) e la verifica della registrazione del trattamento.

Si evidenzia che fenomeni di moria/spopolamento possono dipendere non solo da trattamenti effettuati su piante in fioritura, ma anche da trattamenti effettuati su semine con concianti/geodisinfestanti, fertilizzazione, trattamenti su piante con melata.

Segni clinici rilevabili in apiario e diagnosi differenziale

Le intossicazioni da prodotti fitosanitari interessano generalmente più alveari dello stesso apiario e il fenomeno si verifica principalmente, anche se non esclusivamente, in alcune stagioni (periodo primaverile o inizio estate). Inoltre sono spesso interessati apiari posti in vicinanza di aree coltivate o in ambiente urbano.

Tipicamente, l'AVVELENAMENTO si distingue per la presenza di migliaia di api morte sul predellino o di fronte all'alveare colpito. All'interno della colonia, invece, si rileva un ridotto numero di api, che non sono in grado di coprire completamente la covata sana presente nell'alveare.

Quest'ultima condizione, tuttavia, non va confusa con una semplice SCIAMATURA della colonia, che pure si manifesta nel periodo primaverile ed è caratterizzata da una drastica riduzione della popolazione di api, che però interessa anche le scorte di miele (anch'esse diminuite, in quanto prelevate dalle api che abbandonano l'alveare), a cui si aggiunge il rinvenimento di una o più celle reali chiuse (o da poco aperte) sui favi di covata.

La presenza di numerose api morte di fronte all'alveare, inoltre, potrebbe essere dovuta a un SACCHEGGIO di colonie più forti nei confronti di quelle più deboli. Tuttavia, questo fenomeno tende a manifestarsi in tarda estate, quando le fioriture scarseggiano e le api escono alla ricerca di fonti di cibo alternative al nettare. Oltre alle api morte nell'alveare e all'esterno, il saccheggio presenta segnali caratteristici, che consistono:

- nella totale assenza di scorte nell'alveare derubato;
- nella presenza di favi distrutti e ridotti al solo foglio cereo;
- nella presenza di abbondanti detriti sul fondo dell'alveare, consistenti in scaglie di cera secca che costituivano le cellette dei favi distrutti.

Anche alcune malattie infettive o parassitarie possono causare morie accompagnate da una sintomatologia che potrebbe far sospettare un avvelenamento.

In particolare, infestazioni massive da *Varroa*, causate da una lotta al parassita carente o inefficace, sono in grado di provocare morie di interi alveari.

In questi casi è possibile rilevare i sintomi di varroasi massiva associata a virus delle api. In particolare, le colonie molto infestate possono manifestare i seguenti sintomi:

- riduzione dell'attività di ovideposizione dell'ape regina;
- presenza di covata irregolare e non compatta;
- elevata mortalità della covata, che si manifesta con presenza numerose cellette aperte con all'interno api morte, con ligula estroflessa e in procinto di sfarfallare;
- presenza di numerose api con ali deformi o assenti;
- presenza di *Varroa* sulle api adulte o sui favi;
- orfanità della colonia, associata a presenza di api fucaiole (nell'alveare si nota solo covata a maschio);

Gli spopolamenti o le morti da varroasi massiva possono rinvenirsi in ogni momento dell'anno, anche in inverno, ma sono tipiche del periodo tardo estivo-autunnale (quando la *Varroa* ha raggiunto il picco massimo di infestazione).

In questi casi la sintomatologia clinica è già sufficiente ad emettere una diagnosi e pertanto a scartare l'ipotesi di avvelenamento causata da prodotti fitosanitari. Ad ogni modo, le analisi delle api morte in fase di sfarfallamento, sono in grado evidenziare forti cariche virali e presenza di virus normalmente associati alla varroa (ABPV – virus della paralisi acuta, DWV – virus delle ali deformi).

Altre patologie delle api che interessano la covata (es. peste americana, peste europea), generalmente non inducono a sospettare un avvelenamento poiché solitamente è interessata solo una parte di alveari e sono contraddistinti da una sintomatologia clinica caratteristica

Attività di campionamento

Nel caso di moria che si manifesta in primavera-estate, con sintomi che non possono far escludere un avvelenamento, il Veterinario ufficiale effettua il campionamento di api morte o moribonde, evitando di raccogliere terriccio, erba o api morte da tempo (queste ultime sono di aspetto più opaco e in parte mutilate o putrefatte).

È preferibile effettuare il prelievo entro le 24 ore dalla comparsa della sintomatologia fino ad un massimo di 36 ore.

I campioni devono essere costituiti da circa 1000 api (minimo 250) per consentire le ricerche di prodotti fitosanitari. Campioni troppo ridotti limitano sensibilmente la ricerca di molecole chimiche.

Le api con pallottole di polline sono raccolte separatamente e saranno utilizzate per individuare la possibile area di pascolo.

Viene effettuato un campione per alveare in unica aliquota, costituendo eventualmente pool tra più alveari.

Per i campioni vengono utilizzati idonei contenitori rigidi.

I campioni vanno conservati in sacchetti tipo presto-chiuso a $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$, evitando lo scongelamento, e avendo cura di indicare con pennarello indelebile sull'etichetta delle buste il nome dell'apicoltore, la data di prelievo e il numero identificativo dell' alveare da cui sono state prelevate le api.

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

È possibile prelevare una porzione di favo o il polline depositato di recente nei favi utilizzando aghi, pinzette o altro strumento idoneo allo scopo.

Nel caso si sospetti che la moria o lo spopolamento sia causato da prodotti fitosanitari, per indirizzare le ricerche di laboratorio, occorrerà indicare le molecole da ricercare in base alle informazioni fornite/raccolte dal Servizio dell'ERSA. Qualora non emergano informazioni anamnestiche che indirizzino le ricerche, queste dovranno essere effettuate verso i principali prodotti fitosanitari utilizzati in zona. A tale riguardo risulterà necessario indicare la priorità sul verbale.

Inoltre il Servizio dell'ERSA procede 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, ecc.).

AZIENDA SANITARIA _____

MORIA DELLE API/SPOPOLAMENTO DEGLI ALVEARI
Verbale prelievo campioni

Verbale n. _____ data: _____

Prelievo eseguito dal Veterinario Ufficiale: _____

Presso Apicoltore: _____ Codice aziendale: _____

Indirizzo sede legale: _____ Comune: _____

Indirizzo apiario: _____ Comune: _____

MATERIALE PRELEVATO:

N. _____ CONTENITORI IDENTIFICATI COME SEGUE:

_____ API VIVE/MORTE/MORIBONDE PUPE LARVE DA ALVEARE N. __________ API VIVE/MORTE/MORIBONDE PUPE LARVE PRELEVATI IN POOL DA ALVEARI N. __________ API VIVE/MORTE/MORIBONDE PUPE LARVE PRELEVATI IN POOL DA ALVEARI N. __________ API VIVE/MORTE/MORIBONDE CON POLLINE DA ALVEARE N. __________ API VIVE/MORTE/MORIBONDE CON POLLINE DA ALVEARE N. _____

_____ POLLINE PRELEVATO DA FAVI DA ALVEARE N. _____

_____ POLLINE PRELEVATO DA FAVI DA ALVEARE N. _____

_____ PEZZI DI FAVO DA ALVEARE N. _____

_____ PEZZI DI FAVO DA ALVEARE N. _____

MOTIVO DEL PRELIEVO: MORIA DI API SPOPOLAMENTO ALVEARI**SOSPETTO CLINICO:** AVVELENAMENTO (inviare api morte recentemente o moribonde, in contenitore separato api con polline, porzione di favo o il polline depositato di recente nei favi. CONSERVARE IL CAMPIONE A -20 °C) PESTE AMERICANA (inviare favo con covata morta, opercolata) PESTE EUROPEA (inviare favo con covata morta, sia opercolata che non opercolata) NOSEMA SPP. (inviare almeno 60 api bottinatrici. NON CONGELARE IL CAMPIONE) VARROASI (inviare favo con covata opercolata, api, detriti del fondo) ACARIOSI (inviare api vive) VIROSI (inviare un favo con tutte le fasi di sviluppo della covata, api vive e morte, varroe)**RICHIESTA:** CONFERMA SOSPETTO CLINICO RICERCA FITOFARMACI (DATI ANAMNESTICI PER INDIRIZZARE LA RICERCA:_____
_____)

L'APICOLTORE

IL VETERINARIO UFFICIALE

AZIENDA SANITARIA _____

MORIA DELLE API/SPOPOLAMENTO DEGLI ALVEARI
Scheda di rilevazione

Compilazione eseguita da: (nominativo e ruolo) _____

Luogo e data: _____

DATI ANAGRAFICI

Viene segnalata moria di api presso l'apiario dell'Apicoltore _____

Codice aziendale: _____

Indirizzo sede legale: _____ Comune: _____

CAP _____ Prov. _____

Indirizzo mail: _____ Telefono: _____

UBICAZIONE APIARIO

Indirizzo apiario: _____ Comune: _____

CAP _____ Prov. _____

Tipo di zona: Pianura Collina MontagnaDestinazione d'uso (specificare la percentuale): Agricoltura intensiva (___%) Specificare: _____ Agricoltura estensiva (___%) Boschi (___%) Pascoli (___%) Residenziale (___%) Industriale (___%) Altro (___%)**INFORMAZIONI SULLA DELLA MORIA:**

Data di segnalazione del fenomeno di moria/spopolamento: _____

Numero di alveari dell'apiario prima della moria/spopolamento: _____

Numero di alveari morti: _____

Numero di alveari vivi ma spopolati: _____

Causa sospettata: _____

Modalità di accertamento della causa:

 laboratorio di analisi apicoltore più esperto è solo un sospettoLe api sono state acquistate nell'ultimo anno? Sì No In parte

Numero alveari morti rispetto al totale di quelli eventualmente acquistati: _____ \ _____

NOTE: _____

Numero di anni di attività dell'apicoltore: _____

Sono già stati segnalati dall'apicoltore altri casi di moria negli ultimi 5 anni?

 Sì, regolarmente Sì, occasionalmente No, è la prima volta

Causa sospettata nel passato _____

Modalità di accertamento della causa:

 laboratorio di analisi apicoltore più esperto è stato solo un sospetto**INFORMAZIONI AMBIENTALI**

Sono presenti FONTI DI INQUINAMENTO nel raggio di 1,5 km dall'apiario?

 No Sì, impianti industriali (specificare il tipo) _____ Sì, discariche Sì, aree agricole in cui sono impegnati pesticidi (indicare prodotti): _____

NOTE (includere informazioni sugli interventi fitosanitari/erbicidi/anticrittocamici eseguiti nelle 2 settimane precedenti in fenomeno _____)

Sono presenti altri apiari nel raggio di 1,5 km? Sì No

PRATICHE DI ALLEVAMENTO

In media, quanti telaini vengono sostituiti per arnia ogni anno? _____

L'apicoltore effettua una periodica sostituzione delle regine? Sì, ogni quanti anni? _____ No

Le regine sono di produzione propria? Sì No In parte (indicare la % _____)

Vengono fomati nuclei? Sì No (Note: _____)

Le api sono alimentate artificialmente? Sì No

Se sì, con quale alimento? Miele (di produzione propria? Sì No)

Altro (specificare _____)

A quando risale l'ultima somministrazione? _____

TRATTAMENTI FARMACOLOGICI EFFETTUATI NELL'ULTIMO ANNO

TRATTAMENTO INVERNALE:

Medicinale utilizzato _____

Eseguito nel mese di _____ N. trattamenti _____

Medicinale utilizzato _____

Eseguito nel mese di _____ N. trattamenti _____

TRATTAMENTO ESTIVO:

Medicinale utilizzato _____

Eseguito nel mese di _____ N. trattamenti _____

Medicinale utilizzato _____

Eseguito nel mese di _____ N. trattamenti _____

ALTRE INFORMAZIONI

Condizioni degli alveari al momento dell'invernamento: _____

Sono stati rilevati fenomeni quali sciamature o saccheggi? _____

SEGNII OSSERVATI NELLE FAMIGLIE COLPITE

Cerchiare quanto osservato: api morte sul predellino di volo o sul fondo dell'arnia, api con tremori, immobili, disorientate, aggressive, piccole, nere, con ali deformi, con varroa sul corpo; odori anomali all'apertura dell'arnia; favi anneriti; saccheggio; assenza di covata; larve e/o pupe morte davanti all'arnia o sul predellino; opercoli forati; covata non compatta; larve filanti; api morte in fase di sfarfallamento; assenza di scorte; presenza di escrementi sul predellino di volo o nell'arnia; spopolamento; scomparta improvvisa delle famiglie; morte delle famiglie più forti.

Altro: _____