

Vecchie e nuove questioni in apicoltura

Aggiornamenti sulle malattie infettive e parassitarie delle api

Dott. Andrea Maroni Ponti
Dirigente veterinario , DGSAFV
Ufficio 3
Ministero della salute

Matera 21 ottobre 2017

REGOLAMENTO DI POLIZIA VETERINARIA

CAPO XXIX Art. 154-158

In Italia alcune malattie delle api sono soggette al Regolamento di polizza veterinaria .

Le malattie soggette a denuncia obbligatoria sono:

Peste europea

Peste americana

Nosemiasi

Acariasi (probabilmente eradicata grazie ai trattamenti anti varroa)

Varroasi introdotta con la O.M 21 4 1983 e OM 17 2 1995

Infestazioni parassitarie esotiche da Aethina Tumida e Tropilaelaps introdotte con la O.M. 20-04-2004.

Le malattie virali non sono contemplate (es. virus delle ali deformi; paralisi acuta, covata a sacco)

Regolamento di polizia veterinaria

Articolo 154

misure da attuare dopo la denuncia

sequestro di materiale ritenuto a rischio

- a) divieto di lasciare a portata delle api il miele, i favi e qualsiasi materiale possibile veicolo di contagio
- b) divieto di rimuovere, vendere o comunque alienare o di occultare le api, le arnie, gli attrezzi ed il materiale in genere degli apiari infetti o sospetti
- c) divieto di asportare il miele e la cera se non sottoposti ad appropriata sterilizzazione
- d) chiusura delle arnie vuote;
- e) divieto di rinnovare o di immettere nuove famiglie nell'apiario infetto prima che i relativi impianti siano stati disinfettati.
- f) sono da considerare sospetti tutti gli apiari situati nel raggio di volo delle api, calcolato in almeno 3 chilometri dall'apiario infetto (raggio di volo)



Art 155

Misure per peste americana ed europea

Art 155

Peste americana e europea

- distruzione delle famiglie e dei favi delle arnie infette e disinfezione delle arnie.
- Il terreno circostante deve essere vangato o disinfettato
- in alternativa **se la malattia è allo stadio iniziale** possibili trattamenti curativi . L'apiario trattato deve essere sottoposto a esami di controllo sino a risanamento accertato

Art 156

- norme in quanto applicabili anche per Nosemiasi e Acariasi.

MISURE VARROA

O.M 17 febbraio 1995

Nei casi di Varroasi

- Sequestro (uscita e entrata di api) dell'apiario infestato
- esecuzione di trattamenti disinfestanti - distruzione degli alveari con infestazione incontrollabile
- Accertamento negli apiari posti nel raggio di 5 km del livello di infestazione e eventuali trattamenti
- provvedimenti revocati dopo accertamento ufficiale dei risultati degli interventi effettuati da valutarsi mediante controlli clinici e parassitologi oppure a seguito della distruzione dell'apiario.

Criticità rilevate

**Misure estremamente restrittive difficilmente applicabili
alcune scientificamente opinabili..**

- divieto di lasciare a portata delle api il miele, i favi e qualsiasi materiale possibile veicolo di contagio
- vangare e disinfettare il terreno circostante (peste europea peste americana)
- divieto di asportare il miele e la cera se non sottoposti ad appropriata sterilizzazione
- sono da considerare sospetti tutti gli apiari situati nel raggio di volo delle api, calcolato in almeno **3- 5 chilometri** dall'apiario infetto.



Criticità peste americana ed europea

Mancata definizione del caso

*Art 154 **Nei casi** di malattie delle api (peste americana europea, Nosemiasi,) il sindaco ricevuta la denuncia dispone i seguenti provvedimenti:*

- 1) Nella norma manca la definizione di “caso” : non è chiaro pertanto quando si debba denunciare la malattia..*
- 2) cosa si intende per «caso» di peste europea o americana ?*

- La presenza di sintomi clinici ?*
- L'isolamento di spore o batteri (peste americana ed europea) ?*

Lo stesso vale per la varroa (Om 17 febbraio 1995) anche in qui non sono dati criteri per definire il caso

- La sola presenza di varroe è sufficiente per aprire un focolaio ?*
- Oppure è necessario la presenza di forme cliniche?*

Criticitàindicazioni interpretabili..

Art 2 il Sindaco dispone l'esecuzione degli interventi diagnostici per l'accertamento del livello di parassitosi negli apiari posti in un raggio di 5 km. Gli interventi diagnostici e disinfestanti possono all'occorrenza coincidere

- **Quale metodica si deve utilizzare per l'accertamento del livello di parassitosi? (ce ne sono diverse)**
- **Quale è il livello di parassitosi che discrimina l'esecuzione o meno del trattamento disinfestante?**
- **Art 3...revoca dei provvedimenti dopo controllo ufficiale..**
- **Come valutare gli esiti dei controlli clinici o parassitologici per revocare il sequestro ?**

Nei casi di Peste europea e americana si deve effettuare la distruzione delle arnie infette .

Cosa si intende per arnie infette ?

- **Quelle in cui sono state isolate spore o batteri ?**
- **Quelle con presenza di soli sintomi clinici ?**

Risultati.....

Azioni difformi sul territorio

Esempio: in alcuni casi apertura di focolai in presenza di alcune varroe. Numerosi apiari rimasti bloccati perché la malattia è endemica. Difficile revocare le misure perché non sono chiari i criteri...

Esempio: a volte aperti focolai solo sulla base di un esito diagnostico (isolamento di spore o batteri) in altri solo quando vi è presenza di sintomi clinici

Esempio: per peste americana distruzione di tutte le arnie in cui erano state isolate delle spore..(considerate arnie infette..)

Criticità

Possibilità di ricorrere a trattamenti curativi..

Il regolamento di polizia veterinaria prevede anche che possano essere effettuati trattamenti curativi per :

Peste americana

Peste europea

Nosemiasi e acariasi

al momento non sono disponibili farmaci autorizzati per nessuna malattia delle api (escluso la Varroa)

I farmaci possono quindi essere autorizzati solo con il meccanismo a cascata.

Ad oggi l'uso degli antibiotici in apicoltura è controverso

Per la peste americana forti evidenze di mascheramento della malattia. Facilità di recidive. Rischio di diffusione negli apiari circostanti o con le vendite..

Per concludere

Ancora oggi adottiamo uno schema di intervento che risale al 1954 e che utilizza lo stesso approccio usato per la gestione di altre malattie...

risultati..

- ❖ ***Gli apicoltori non denunciano le malattie per paura di misure ritenute troppo restrittive..***
- ❖ ***gestiscono autonomamente i loro problemi sanitari o tramite le Associazioni..***
- ❖ ***Il veterinario ASL non è considerato un valore aggiunto alla gestione delle malattie***
- ❖ ***Al momento non è in vigore nessun piano di sorveglianza attivo e quindi vengono effettuati interventi isolati la cui efficacia è dubbia tenuto conto che gran parte della popolazione non è controllata***

Tentativi di modifica del RPV

Occorre rivedere l' approccio delle malattie delle api contenuto nel RPV

A tale riguardo sono stati effettuati diversi tentativi di modifica del RPV

Allo stato attuale il parlamento sta valutando un disegno di legge che consente al Ministero della salute di modificare le norme del RPV per le malattie ritenute endemiche.

In attesa di una revisione complessiva dell'approccio sulle malattie delle api (condizionata anche dalla recente emanazione dell' Animal health law della Commissione europea) la DGSAFV ha fornito chiarimenti per ogni singola malattia denunciabile al fine di superare alcune criticità

Si tratta quindi di una soluzione tampone in attesa che si arrivi a una revisione completa

Note di chiarimento del Ministero della salute sulla Nosemiasi

Nota 17114 01-10-2011 Nosemiasi

Chiarimento sulla Nosemiasi (Ceranae/apis)

Criticità: non era chiaro a quale forma di noseemiasi si applicava il RPV (apis/ceranae). Apiari bloccati per l'isolamento di *Nosema ceranae*

Ad oggi il ruolo patogenetico di *N. ceranae* non è stato ancora chiarito e comunque non ci sono indicazioni chiare su come gestire i casi di Nosemiasi

Per il Ministero della salute le misure previste dal RPV si applicano solo nei confronti di ***Nosema apis*** e ***solo in presenza di sono sintomi clinici (forme enteriche).***

L'isolamento di spore di ***Nosema Ceranae*** non determina l'apertura di un focolaio.

Note di chiarimento del Ministero della salute sulle misure previste dal RPV per Peste americana

Nota 7575-18-04-2012- Peste Americana

- l'isolamento delle sole spore in un alveare non determina l'apertura di un focolaio;
- Il focolaio si apre solo in presenza di forme cliniche di malattia;
- Devono essere distrutti solo gli alveari che presentano sintomi clinici di malattia (covata a mosaico , celle filanti..)
- la distruzione può essere ordinata anche in assenza di prove di laboratorio è quindi sufficiente che il veterinario ASL confermi clinicamente la presenza della malattia;
- l'apiario rimane sotto sequestro per 14 giorni e il focolaio viene chiuso se il successivo controllo clinico è negativo
- viene sconsigliato l'uso degli antibiotici perché non risolutivi.



Note di chiarimento del Ministero della salute sulle misure previste dal RPV per Peste europea

Nota 22996-03/12/2013-DGSAF-COD_UO-P

- ❖ **Apertura del focolaio solo in presenza di forme cliniche tipiche di malattia. Nei casi in cui i sintomi sono dubbi è possibile ricorrere agli esami di laboratorio o kit di campo.**
- ❖ **obbligo di distruzione delle famiglie non più vitali o gravemente compromesse**
- ❖ **Sequestro di almeno 9 giorni.**

- ❖ **Per le restanti famiglie con sintomi più lievi possibile utilizzare tecniche apistiche**

- ❖ **-messa a sciame**
- ❖ **- sostituzione della regina**
- ❖ **- aggiunta di api adulte**
- ❖ **- appropriata nutrizione**

- ❖ **Se dopo 9 giorni vi è la completa regressione dei sintomi il focolaio viene chiuso**

- ❖ **E' possibile optare per la distruzione immediata di tutte le famiglie anche con sintomatologia che consente da subito la chiusura del focolaio**

Note di chiarimento e interpretazione sulle misure per la Varroa



Nota 13975 12-07-2013 e nota 22996-03/12/2013

- Il focolaio viene aperto solo in presenza di **forme cliniche gravi** di malattia che a giudizio del veterinario Ufficiale possono compromettere la sopravvivenza della famiglia
- *Spesso queste forme particolarmente gravi sono conseguenza della mancata o errata esecuzione di trattamenti **e sono o una fonte di reinfestazione per gli apiari vicini***
- *Gli interventi diagnostici negli apiari presenti nel raggio di 5 km (controllo non eliminabile) sono solo di tipo clinico e diretti ad individuare eventuali altri casi gravi di malattia*
- *Gli apiari con sintomatologia grave devono essere sottoposti a trattamento oppure a **distruzione** (nel caso il veterinario ufficiale ritenga che il trattamento sia comunque ininfluente nell'assicurare la sopravvivenza della famiglia)*
- *se dopo 9 giorni vi è la comparsa dei sintomi clinici il focolaio viene chiuso*
- *Rimane comunque aperto l'aspetto discrezionale ... (è il veterinario che deve decider se si tratta di forme clinicamente gravi o meno..)*



Alcune considerazioni

Le indicazioni fornite con le note ministeriali hanno risolto solo in parte le criticità connesse all'applicazione del RPV

Rimangono ancora in vigore misure troppo restrittive (ad esempio le zone di restrizione di 3-5 km di raggio)

L'approccio è parziale

Occorre introdurre un approccio che favorisca l'attività di prevenzione e coinvolga gran parte degli apicoltori

Zone o apicoltori accreditati a basso rischio di malattia..

La linea di indirizzo della Commissione europea in materia di sanità animale (Animal health Law) è incentrata sulla prevenzione

Tutti gli apicoltori presenti in un determinato territorio adottano le medesime buone pratiche;

Erogazione di servizi da parte del SSN quali ad esempio la conta delle spore (api o detriti) per peste americana quale indicatore del rischio di insorgenza della malattia

Gli apicoltori presenti in queste zone a basso rischio (oppure i singoli apicoltori) potrebbero usufruire di vantaggi quali ad esempi l'esenzione dall'obbligo di visita clinica per la movimentazione

E' in corso un progetto di ricerca corrente finalizzato a verificare l'efficacia delle buone pratiche apistiche per ridurre il rischio di malattie e valutare l'efficacia della conta delle spore di peste americana come mezzo di prevenzione di questa malattia

Priorità di intervento

In attesa di una revisione complessiva delle norme sulle malattie delle api..

- 1) Ad oggi non esiste un piano di sorveglianza attiva sul territorio nazionale per il controllo delle principali malattie della api
- 2) le AA.SS.LL possono comunque effettuare un attività di vigilanza negli apiari del territorio di competenza
- 3) Ad oggi si ritiene prioritario verificare se l'apicoltore ha effettuato il trattamento antivarroa e con quali modalità.
- 4) A tale riguardo le regioni sulla base dell'indicazioni fornite con la nota 0014114-09/06/2017-DGSAF-MDS-P devono :
- 5) Preparare un piano regionale che preveda :
 - Almeno due trattamenti l'anno (primavera estate- pre invernale)
 - Assicurare la contemporaneità dei trattamenti in un determinato territorio per evitare i fenomeni di reinfestazione
 - Programmare controlli basati sul rischio da parte delle AA.SS.LL
 - Le Regioni dovrebbero indicare come gestire le non conformità



Aethina tumida : Emergenza in Italia
questo coleottero è considerato da tempo un problema sanitario in ambito internazionale

Obbligo di comunicare entro 24 h il suo rilevamento sul territorio alla Organizzazione mondiale della sanità animale (OIE) e alla Commissione europea

Il Regolamento 206/2010 (CE) prevede che api regine e colonie di bombi possano provenire da paesi terzi alla UE solo se inseriti in una lista autorizzata e solo se provenienti da un territorio di 100 km di raggio non soggetto a restrizioni per A.tumida

il certificato sanitario per gli scambi comunitari (movimentazione tra stati membri) consente l'invio di api e bombi solo se provengono da un territorio di 100 km di raggio non soggetto a restrizioni



Controlli predisposti dal Ministero della salute per prevenire l'introduzione di Aethina Tumida in Italia.

L'Italia è l'unico SM della UE che da tempo effettua controlli gratuiti sulle partite di api regine importate da paesi terzi.

I controlli vengono effettuati presso due laboratori (IZS Roma e IZS Varese) prima dell'arrivo della partita a destino;

Negli altri Paesi UE invece il controllo viene effettuato dopo l'arrivo a destino della partita

In Italia la gran parte delle partite «ufficiali» proviene dall'Argentina

i controlli effettuati nel corso degli anni sono sempre risultati negativi

Emergenza Aethina Tumida



- **Coleottero esotico di origine africana (sub sahariana)**
- **Già entrato negli Stati Uniti, in Australia e parte del Canada**
- **Negli USA primo rilevamento nel 1996 nella Carolina del Sud, da questo stato si è diffuso gran parte del paese a causa delle delle movimentazioni effettuate per impollinazione**
- **Presente anche in Australia dove gli apicoltori lamentano perdite anche del 30%. Sono colpiti prevalentemente gli stati della costa che presentano climi caldo-umidi.**

Danni...



Caratteristiche

Il ciclo biologico è strettamente connesso all'alveare

Le femmine depongono uova nell'alveare da cui nasceranno delle larve che scavano tragitti nei favi nutrendosi di larve e miele.

Il miele va incontro a fermentazione e non è utilizzabile per il consumo.

I coleotteri non depongono uova sotto i 15° e le uova non schiudono sotto questa temperatura.

La schiusa delle uova dipende dalla temperatura: a 35° impiegano 22 ore

Le larve si impupano nel terreno (sono capaci di movimenti autonomi per trovare il posto adatto) .

Il ciclo della pupa dura da due a sei settimane (dipende dalla temperatura)

I climi caldo umidi sono ottimali per la sua riproduzione.

E' in grado di spostarsi tra gli alveari attraverso il volo (ancora poco conosciuto il suo raggio di volo)

Emergenza Aethina Tumida

- Individuato per la prima volta in Europa nel settembre del 2014 e precisamente nella Provincia di Reggio Calabria-Comune di Gioia Tauro.
- Via di ingresso sconosciuta.
- Denuncia effettuata con ritardo
- La sua presenza in Calabria è estesa in un territorio di circa 300 chilometri quadrati
- Un solo caso in Sicilia causato da un apicoltore nomadista che era stato in Calabria
- Il focolaio è stato prontamente distrutto e non vi sono stati casi secondari.

Emergenza Aethina Tumida

Adottata la seguente strategia :

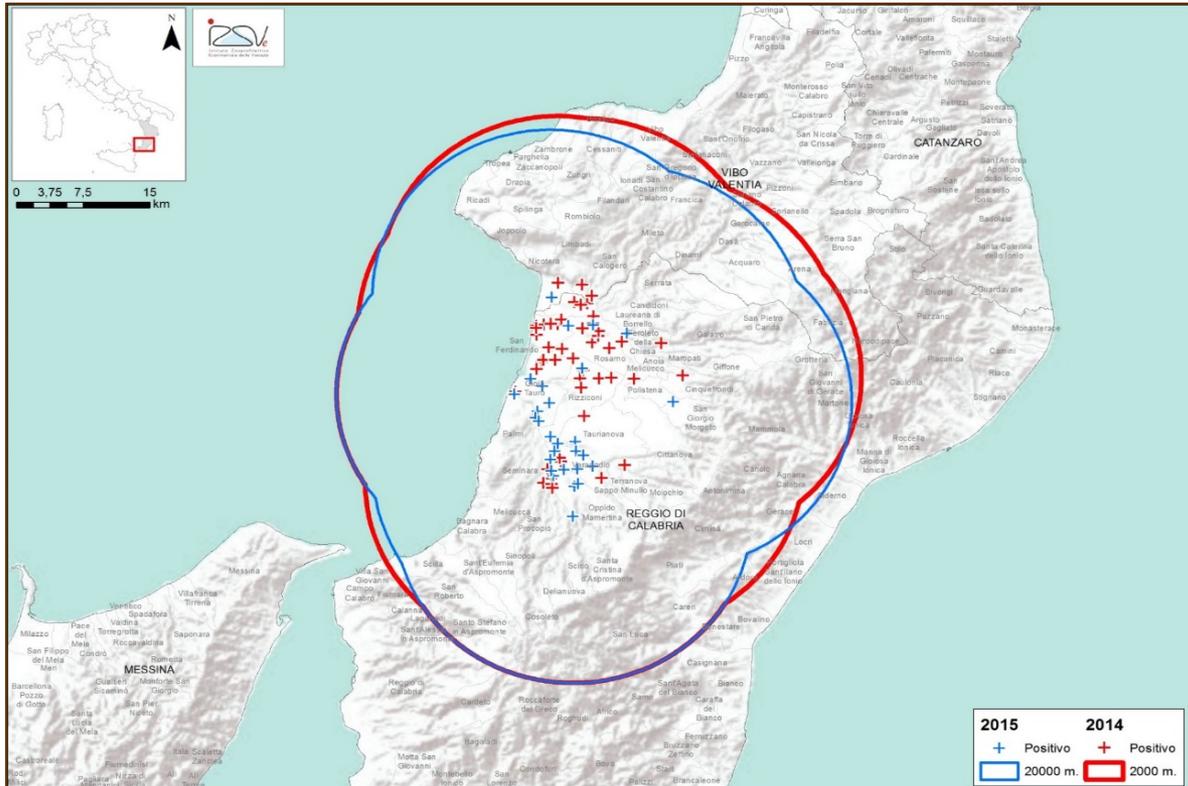
- **sorveglianza attiva nei territori a rischio attraverso l'esecuzione di esami clinici negli apiari;**
- **distruzione degli apiari infestati (anche in presenza di pochi coleotteri)**
- **Adozione di zone di restrizione (protezione/sorveglianza) in cui limitare le movimentazioni.**
- **intensità della sorveglianza ampiezza delle zone di restrizione individuate in funzione del rischio ;**
- **Uso di Nuclei sentinella , PCR e trappole come supporto ai controlli clinici**
- **mantenimento di una sorveglianza nei territori liberi (rimanente territorio nazionale)**
- **E' stato richiesto un parere al Consiglio Superiore di sanità circa la necessità di proseguire con l'attuale strategia di distruzione delle arnie nella provincia di Reggio Calabria**



situazione epidemiologica in Calabria

- ❖ **prima ondata epidemica iniziata a settembre 2014 e terminata a dicembre 2014 (60 focolai)**
- ❖ **seconda ondata epidemica iniziata a settembre 2015 e terminata a dicembre 2015 (29 focolai)**
- ❖ **terza ondata epidemica iniziata a settembre e terminata a settembre 2016 (40 focolai)**

Comparazione spaziale focolai 2014-15



Situazione attuale

Calabria:

❖ Due zone di protezione

- Provincia di Reggio Calabria.
- Provincia di Vibo Valentia

- In entrambe le zone è possibile lo spostamento ad esclusione di una zona di attenzione di 5 km di profondità posta al confine nord.
- Da ciascuna zona non è possibile far uscire alveari/pacchi d'ape/etc

Sicilia:

- ❖ Nessuna zona di restrizione attualmente in vigore (revocata agli inizi del 2017)

Considerazioni sulla strategia finora adottata GIOIA TAURO

contro

1. Ritardo nella denuncia da parte degli apicoltori
2. Focolai già diffusi su un ampio territorio (10 km di raggio) con elevata densità di apiari
3. anagrafe apistica non a regime (mancata conoscenza del numero di apiari e loro diposizione sul territorio)
4. controlli clinici impegnativi anche in considerazione della bassa infestazione rilevata (tempo medio 4 ore)
5. Associazioni apicoltori in parte contrarie
6. Difficoltà a sostenere nel medio lungo termine una strategia di intervento che richiede un elevato dispendio di risorse e personale
7. Tempi di indennizzo lunghi (circa 1 anno)
8. Ancora da comprendere appieno il ruolo della distruzione quale mezzo per limitare la diffusione...

A favore

1. a distanza di oltre 3 anni l' infestazione continua a essere all'interno di una zona di circa 30 km di raggio

Risultati della strategia di eradicazione finora adottata

**Provincia di Siracusa- unico focolaio registrato in Sicilia
ottimo lavoro di rintraccio da parte della ASL di Catania degli
apicoltori che avevano effettuato nomadismo in Calabria nella
primavera estate del 2014.**

Piena collaborazione da parte delle Associazioni apicoltori

**Denuncia spontanea da parte dell'apicoltore (controllato inizialmente
più volte con esito negativo)**

**Zona di protezione gestibile (10 km) in termini di controlli (clinici e
movimentazione)**

Ottimo ausilio dei nuclei sentinella come monitoraggio della zona

Cosa abbiamo imparato.....

- ❑ Fondamentale una rapida notifica in caso di sospetto
- ❑ Sistema di sorveglianza efficiente su nuclei sentinella e apiari



Senza un rapido intervento le probabilità di eradicare sono molto basse

(ancora non chiari i fattori che favoriscono lo spostamento dall'apiario infestato verso altri apiari)

- ❑ Registrazione degli apicoltori e rintraccio delle movimentazioni (BDA)
- ❑ zona di restrizione di ampiezza gestibile (20 km)
- ❑ Impedire la movimentazione degli apiari fuori dalla zona di restrizione (la movimentazione di apiari è ritenuta la principale via di diffusione)
- ❑ Se individuati più casi consentire la movimentazione interna
 - Zona troppo piccola = facile controllare gli spostamenti ma rischio di non trovare sufficiente «pascolo»
 - Zona troppo grande = difficile controllare gli spostamenti e maggiore diffusione del coleottero
 - La presenza di *Aethina tumida* nell'ambiente (sciame selvatici e nuclei sentinella) è un segno infausto.

Nuclei sentinella

Si sono dimostrati efficaci nel rilevare l'infestazione

Vantaggi nuclei sentinella :

- **Veloci da controllare e da gestire**
- **Nessuna interferenza con l'attività dell'apicoltore**
- **Possibilità di scegliere agevolmente posizione e numero**
- **Costi sopportabili**
- **Ancora da stabilire la capacità attrattiva rispetto a un normale apiario**

Quando viene confermato un caso..

Fondamentale effettuare subito una sorveglianza nelle zone circostanti per decidere quale strategia adottare

- Controlli clinici
- Trappole
- Nuclei sentinella

Obbiettivi:

- Verificare l'eventuale infestione di altri apiari
- Presenza di AT nell'ambiente (sciami selvatici e nuclei sentinella)

Necessario formare i veterinari per l'esecuzione delle indagini cliniche

Zone di protezione e sorveglianza di piccole dimensioni (20 km) per consentire un effettivo controllo delle movimentazioni (principale rischio di diffusione) e una effettiva attività di sorveglianza

Misure della Commissione europea in vigore

- Calabria
- Decisione 2017/370/UE

Vietato lo spostamento dalla Calabria verso il rimanente territorio italiano e della UE di:

Api

Bombi

Miele in favo

Sottoprodotti apicoli non trasformati

Attrezzature apistiche

In vigore fino al 1 marzo 2019

- Sicilia
- Decisione 2017/370/UE

ha revocato le misure che restano per il momento in vigore in Calabria .

Certificati sanitari

Direttiva 92/65 nella parte II allegato E si trova il certificato sanitario per gli scambi (all'interno della UE) di api e bombi

Tale certificato prevede che in un paese dove è stata accertata la presenza di *Aethina tumida* sia possibile commercializzare api e bombi solo se provenienti da una zona di 100 km di raggio non soggetta a misure restrittive.

Sulla base dell'esperienza raccolta dall'Italia nella lotta ad *Aethina Tumida* la Commissione europea sta proponendo un nuovo certificato sanitario che prevede la possibilità di commercializzare solo api regine a partire da un territorio distante almeno 30 km da una zona soggetta a restrizioni per AT.



Grazie per l'attenzione

