

# Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

SISTEMA SANITARIO REGIONALE



Dr. Massimo Palazzetti ASL VT Serv. Area B



Il servizio di impollinazione in provincia di viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- Gli insetti sono gli animali piu' diffusi del pianeta, sono sopravvissuti in milioni di anni, a estinzioni di massa, catastrofi naturali, adattandosi a qualsiasi ambiente.
- Tuttavia secondo gli ultimi studi, questa gigantesca fetta di biodiversità, è sempre piu' minacciata, e il numero degli individui è drasticamente crollato in tutto il mondo.

# Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- Dopo i pesticidi, diserbanti-monocolture(mancanza di biodiversità), le malattie esotiche , il clima che cambia è uno dei maggiori pericoli per la sopravvivenza delle api e altri impollinatori, da cui dipende oltre il 70% della produzione agricola per la nostra alimentazione.
- Il 16% degli insetti impollinatori selvatici a livello mondiale è a serio rischio di estinzione, in particolare il 40% di api selvatiche e farfalle. Le api allevate non fanno differenza.
- Un primo segnale arriva dalla produzione di miele. Secondo dati dell'UNAPI la produzione del miele, a causa della siccità nel 2017, è calata del 80%.

# Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione



## Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- Proprio per le conseguenze della siccità, infatti i fiori non producono più nettare e polline, e le api, proprio in sofferenza per il clima anomalo, non solo non producono miele, ma non riescono a fornire il loro determinante servizio di impollinazione alle colture agricole.
- A rischio però sarebbe anche la produzione del miele, come prodotto alimentare, che secondo studi rischia di scomparire nei prossimi anni. (Tanto c'è il miele artificiale cinese con fruttosio di riso).

Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- Delle oltre 1400 specie vegetali che producono il nostro cibo, quasi l'80% richiede l'impollinazione da parte degli animali; le api in generale domestiche e selvatiche sono responsabili di circa il 70% dell'impollinazione di tutte le specie vegetali sul pianeta, garantendo circa il 35% della produzione globale di cibo.

Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- Varietà come ad esempio il caffè e cacao dipendono strettamente dall'intervento esclusivo di un dittero essenziale per l'impollinazione dei fiori, senza il quale dovremmo dire addio al cioccolato.
- In Europa ben 4000 varietà di colture agricole dipendono dalle api allevate.







## Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

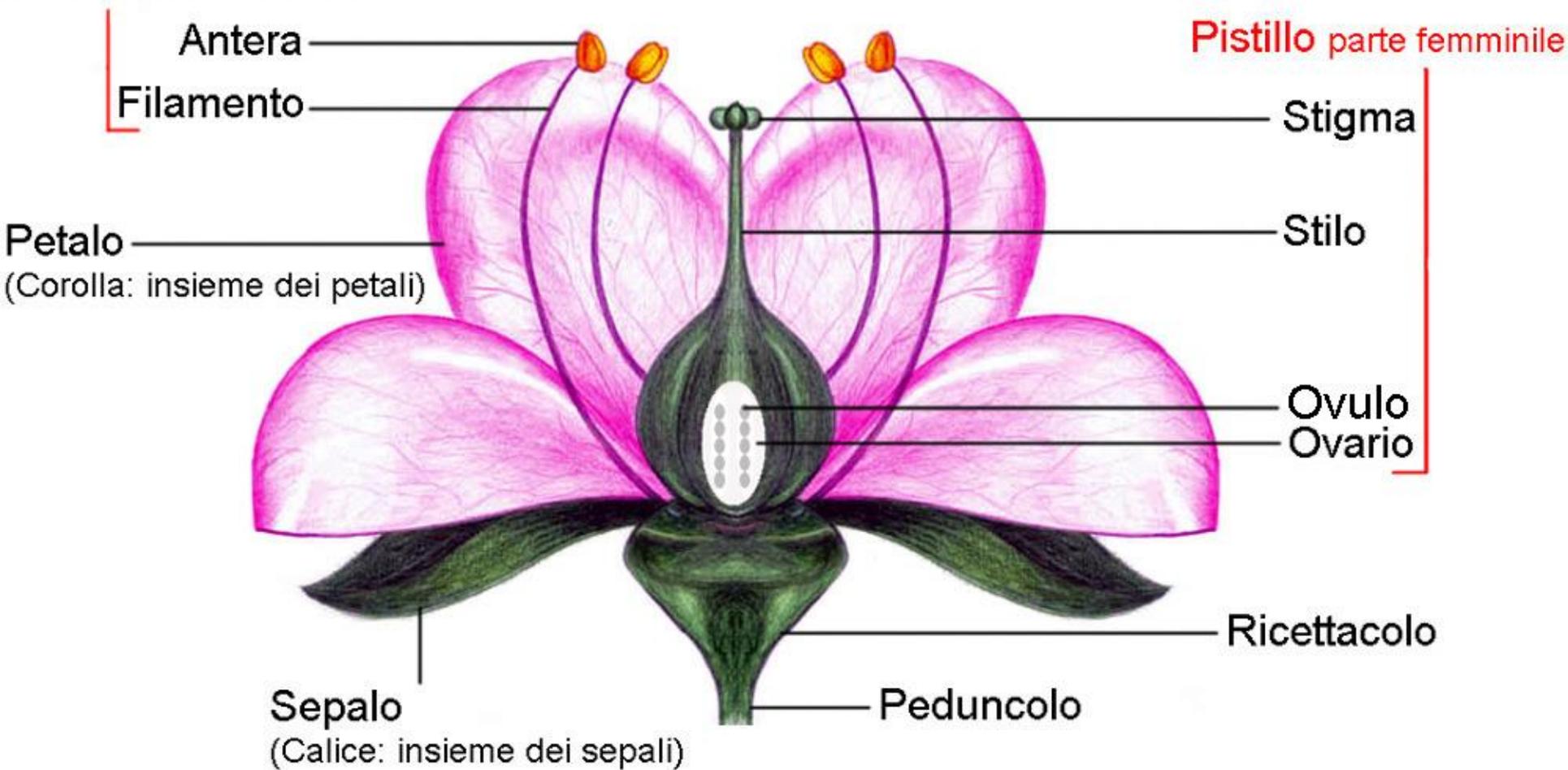
- Gli apicoltori in Italia sono circa 45.000 e di questi 20.000 detengono l'80% del patrimonio apistico nazionale, pari a 1,2 milioni di alveari sparsi sul territorio.(Cifra BDA, ma sottostimata per il numero degli alveari non dichiarato).
- Il valore dell'impollinazione in Italia secondo le stime del comparto agricolo, è di circa 1,6 miliardi all'anno(14 miliardi per l'UE), molto superiore ai prodotti dell'alveare stimati in circa 60 milioni di euro.

Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- Il **polline** è il gamete maschile di tutte le piante da fiore. L'impollinazione è indispensabile per la riproduzione sessuata del vegetale, e consiste nel trasporto del polline dall'**antera** (organo maschile del fiore), allo **stigma** (organo femminile del fiore). In seguito al trasferimento, avviene la fecondazione dell'ovulo (allegagione) con formazione dei semi e del frutto.

**Stame** parte maschile

**Pistillo** parte femminile





## Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- Solo la fecondazione di tutti gli ovuli per l'abbondante presenza di polline, da frutti perfetti, e solo i pronubi lo possono assicurare con le loro visite ripetute. Un fiore fecondato parzialmente da frutti più piccoli e deformati non buoni per il mercato.
- Anche le colture monoiche vengono visitate dagli impollinatori, come ad esempio le fragole, anche in questo caso sono indispensabili per l'autoimpollinazione con le loro ripetute visite.

# Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione



Tipico esempio è la Cina , gli insetti impollinatori scomparsi, vengono sostituiti dall'uomo: farà lo stesso lavoro?



Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- Nella contea cinese di Hanyuan, per anni sono stati utilizzati pesticidi, che hanno fatto scomparire tutti gli insetti impollinatori.
- La sparizione delle api non è casuale, ma dovuta a responsabilità umane. Nei prossimi anni, le popolazioni di api farfalle e insetti potrebbero estinguersi, a causa della scomparsa dell'ambiente; sono 20 mila gli impollinatori utili per l'agricoltura e 2 su 5 specie sono sull'orlo dell'estinzione.

Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

Una possibile soluzione è l'impollinazione artificiale con l'uso di “**droni????**”, alternative esplorate da recenti studi in varie parti del mondo. Soluzioni auspicabili dalle multinazionali (Bayer, Monsanto) che producono sementi con i rispettivi agrofarmaci dedicati: pesticidi (neonicotinoidi), diserbanti (glifosate), che distruggono insetti impollinatori e biodiversità.

# Impollinazione artificiale con **Droni**



Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- Il servizio di impollinazione fatto con le api, viene svolto in diversi ambiti del comparto agricolo, colture ortofrutticole e sementiere.
- Trattasi di un attività che è su specifica richiesta degli agricoltori/frutticoltori, su carichi diversi di alveari, che variano a secondo della coltura e metodiche di coltivazione (serre chiuse, tunnel semiaperti, a pieno campo), in colture frutticole quali: ciliegia, mela, susino, melone, angurie, zucche.

# Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione



Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- Queste attività vengono svolte generalmente con modalità diverse:
- A) Posizionamento di alveari che rimangono di proprietà dell'apicoltore, e che vengono ritirati dallo stesso alla fine del servizio di impollinazione.
- B) Cessione all'azienda di nuclei a perdere per l'impollinazione, materiale biologico vivo non destinato per fini riproduttivi o di allevamento.

## Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- Per quanto riguarda la tipologia B, molto usata su colture in un ambiente protetto o chiuso (tunnel chiusi o semiaperti), essa di fatto è una cessione o vendita fatta da un'azienda apistica a un'azienda agricola. Come tale la cessione va tracciata tenendo in considerazione che:
- -L'azienda che utilizza il Materiale vivo è un'azienda agricola che non ha un codice aziendale (del resto non svolge attività di apicoltura)



e

## Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

In molti casi la cessione del materiale viene fatta dall'azienda apistica a una cooperativa o intermediari che poi provvedono a distribuirlo ai soci(il nostro caso).

**Tracciabilità** del materiale biologico a perdere: 1)nel caso di un nucleo a perdere, il materiale biologico si identifica con l'obbligo di identificare il contenitore con il Cod.Az. dell'azienda apistica cedente. Tale obbligo renderebbe piu' agevole alle cooperative la cessione ai soci del materiale apistico vivo e la tracciabilità.

## Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- Secondo il Decreto interdirettoriale del 27/11/2017 le informazioni relative alle movimentazioni, sulla cessione di materiale apistico vivo devono essere registrate in BDA (DM 4/12/2009) tramite la compilazione dell'allegato C nella parte compravendita-impollinazione. Ad un azienda agricola singola, l'identificazione deve essere fatta attraverso il CF dell'agricoltore; mentre per gli intermediari l'identificazione è prevista con il Cod.Az. (art. 1 e art. 3 reg.movimentazioni)



# Decreto movimentazioni 27/11/2017

## Allegato C modificato

**ALLEGATO C**

**DOCUMENTO DI ACCOMPAGNAMENTO**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ residente a \_\_\_\_\_  
 Via \_\_\_\_\_ tel. \_\_\_\_\_ in qualità di proprietario  
 degli alveari/dell'apiario sito nel Comune di \_\_\_\_\_  
 Prov. \_\_\_\_\_ Cod. aziendale IT \_\_\_\_\_  
 e-mail \_\_\_\_\_

dichiara sotto la propria responsabilità i seguenti spostamenti:

**PER COMPRAVENDITA/IMPOLLINAZIONE**

Tipologia	Quantità	Contrassegnati con i seguenti numeri identificativi (solo per alveari, e solo nei casi previsti)	Comune sede legale
Alveari			
Sciami/Nuclei			
Pacchi d'api			

Destinati all'azienda\* del Sig. \_\_\_\_\_  
 Cod. aziendale IT \_\_\_\_\_ CF \_\_\_\_\_  
 Indirizzo sede legale \_\_\_\_\_  
 Comune \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

\* Apicoltore, grossista/distributore, agricoltore (in quest'ultimo caso va indicato il Codice Fiscale)

**PER NOMADISMO/ALTRO**

Tipologia	Quantità	Contrassegnati con i seguenti numeri identificativi (solo per alveari, e solo nei casi previsti)	Comune e località di destinazione e coordinate geografiche
Alveari			
Sciami/Nuclei			
Pacchi d'api			

Data \_\_\_\_\_

Le presenti informazioni sono registrate direttamente in BDA ad opera del proprietario degli alveari o da persona delegata

**ATTESTAZIONE SANITARIA**  
 da compilare nei casi previsti

Si attesta che l'apiario del Sig. \_\_\_\_\_  
 sito nel Comune di \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_  
 Località \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_  
 Cod. aziendale IT \_\_\_\_\_  
 Coordinate geografiche \_\_\_\_\_  
 è sotto controllo sanitario e non è sottoposto a divieto di spostamento e/o vincoli o misure restrittive di Polizia Veterinaria.

Data \_\_\_\_\_ Il Veterinario Ufficiale \_\_\_\_\_

## Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

Nel caso della nostra esperienza negli ultimi anni sul territorio di competenza ASLVT Servizio Veterinario della provincia di Viterbo, lungo le aree agricole costiere vocate alle colture intensive, le cooperative agricole acquistano ogni primavera portasciami a perdere di api, per l'impollinazione dei meloni in tunnel semiaperti e a pieno campo.

Essendo una cessione di materiale biologico a perdere la tracciabilità viene eseguita nei seguenti modi: il materiale vivo arriva alle cooperative scortato dall'allegato C. mentre la distribuzione ai soci avviene mantenendo la tracciabilità con documenti cartacei interni. (Procedura antecedente al decreto sulle movimentazioni: vuoto normativo).

# Portasciame a perdere



Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- Durante la primavera del 2018, sono stati movimentati verso le aree costiere del viterbese, per l'impollinazione dei meloni in tunnel, circa 1000 portasciami a perdere (dati della BDA).
- Il Servizio Veterinario ha provveduto alla vigilanza con la visita igienico sanitaria in azienda, non riscontrando criticità, tranne in alcuni casi la fornitura di materiali vecchi .

Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- A fine ciclo il materiale biologico ed i contenitori biodegradabili verranno smaltite dalle aziende agricole utilizzatrici, questo per evitare l'abbandono del materiale biologico nell'ambiente, ed il saccheggio da parte di api, problema esistente in passato con gravi ripercussioni sulla salubrità degli allevamenti apistici circostanti. (come da documentazione fotografica agli atti)







Il servizio di impollinazione in provincia di Viterbo e nuove strategie per ottimizzare l'applicazione

- Richiamando la rilevanza sanitaria, si sta predisponendo in BDA l'apposita funzionalità per registrare se a seguito di movimentazioni per impollinazioni vi è la perdita o il recupero del materiale biologico movimentato.

# Strategia europea per salvare gli impollinatori

- Il documento EU definisce il quadro per un approccio integrato al problema degli impollinatori definendo tre priorità:
- Conoscenza delle cause e conseguenze del declino degli impollinatori;
- Misure volte ad affrontare le cause del declino degli impollinatori;
- Aumento della consapevolezza riguardo alla problematica, coinvolgendo e promuovendo la collaborazione : materiale didattico alle scuole sugli impollinatori.

# Ognuno di noi puo' fare qualcosa



alamy stock photo

C5TDAR  
www.alamy.com

# Normativa

Decreto interdirettoriale movimentazioni del 27/11/2017; *Data pubblicazione:30/05/2018*

Circolare del 28/07/2017 Implementazioni delle anagrafi zootecniche DM 4/12/2009 Anagrafe Apistica (BDA); *Data pubblicazione del:15/10/2015*

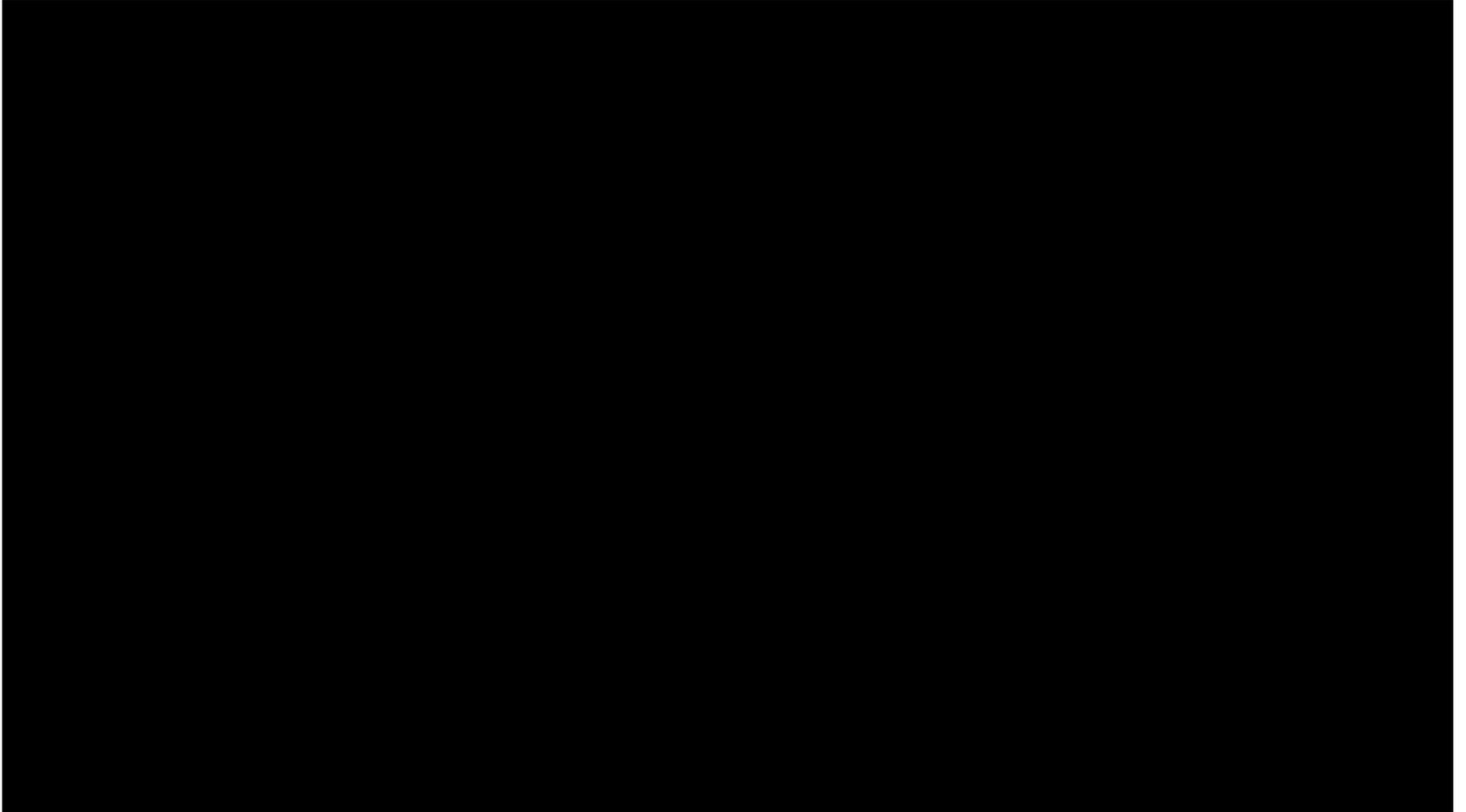
LEGGE 313 /04 Apicoltura;

DM 22/01/14 adozione uso sostenibile fitofarmaci (PAN)

Difesa Integrata del Mipaaf « guida per l'applicazione dei principi generali della difesa integrata obbligatoria definiti dall'allegato III della direttiva 2009/128/C»

Metodi di controllo chimico, secondo la direttiva 2009/128, e il reg. CE 1107/2009

10 COSE CHE NON SAPEVI SULLE API.....



***Non ereditiamo il mondo  
dai nostri padri, ma lo  
prendiamo in prestito dai  
nostri figli***

GRAZIE

PER

L'ATTENZIONE

Dr. Massimo Palazzetti AUSL VT