

# Considerazioni sulla mortalità delle regine in caso di ingabbiamento e contemporaneo trattamento antivarroa con timolo

a cura di Marco Pietropaoli e Giovanni Formato

xxx

## INTRODUZIONE

L'ingabbiamento della regina è una tecnica apistica che permette di ottenere un blocco artificiale dell'ovodeposizione al fine di incrementare l'efficacia acaricida dei trattamenti attivi sulle varroe in fase foretica (es. acido ossalico, timolo).

Durante l'estate 2013 e 2014 l'Unità Operativa di Apicoltura dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana "M. Aleandri" ha condotto 3 prove di campo per testare la mortalità delle regine a seguito di un trattamento con Apiguard o Apilife Var somministrati da soli o contemporaneamente all'ingabbiamento della regina in gabbie Var-Control (Api.Mo.Bru.).

Nella presente nota sono riportati i dati re-

lativi alla mortalità delle regine rilevata nelle diverse prove sperimentali.

## MATERIALI E METODI

Le prove di campo condotte nell'estate del 2013 e del 2014 hanno previsto l'impiego di Apilife Var e Apiguard usati da soli o associati al contemporaneo ingabbiamento della regina. Complessivamente le prove sono state condotte in 3 diversi apiari della regione Lazio.

La gabbietta Var-Control (Api.Mo.Bru.) (Figura 1) è stata impiegata per realizzare il blocco di covata nelle suddette prove. Al fine di verificare gli effetti di tollerabilità delle api regine all'ingabbiamento nelle prove condotte nel 2013 quest'ultimo è stato realizzato sulla parte superiore del telaio (Figura 2), mentre nel 2014 nella

Figura 1. Gabbietta Var-Control (Api.Mo.Bru.).



Foto Giovanni Formato

Figura 2. Gabbietta Var-Control (Api.Mo.Bru.) in posizione superiore.



Foto Giovanni Formato

**Tabella 1.** Mortalità delle regine alla fine del periodo di ingabbiamento  
\* Note: mortalità sottostimata per il basso numero di alveari

ANNO DELLA PROVA DI CAMPO	GRUPPO DI TRATTAMENTO	POSIZIONE DELLA GABBIA	NUMERO DI GIORNI DI INGABBIAMENTO	NUMERO DI REGINE MORTE	NUMERO DI REGINE INGABBIATE	PERCENTUALE DI MORTALITÀ
2013	ingabbiamento	Superiore (Figura 2)	28	0	6	0,0%*
2013	Apilife Var®	Superiore (Figura 2)	28	3	20	15%
2013	Apilife Var® e ingabbiamento	Superiore (Figura 2)	28	3	16	18,7%
2013	Apiguard®	Superiore (Figura 2)	30	1	17	5,9%
2013	Apiguard® e ingabbiamento	Superiore (Figura 2)	30	2	16	12,5%
2014	Apiguard® e ingabbiamento	Inferiore (Figura 3)	30	0	14	0,0%

Foto Giovanni Formato



**Figura 3.** Gabbietta Var-Control (Api.Mo.Bru.) in posizione inferiore.

parte inferiore dello stesso (Figura 3). Il protocollo sperimentale adottato ha previsto un periodo di ingabbiamento sufficiente a coprire il tempo di applicazione dei due prodotti (28 giorni nel caso dell'Apilife Var e 30 giorni nel caso dell'Apiguard.

**RISULTATI**

In Tabella 1 sono indicate le percentuali di mortalità a carico delle api regine alla fine del trattamento. Nelle prove condotte nel 2013 è stata osservata una mortalità delle api regine dopo 28 giorni di ingabbiamento variabile dal 0% (il solo ingabbiamento) al 18,7% (con contemporaneo trattamento con Apilife Var). Il trattamento con Apiguard abbinato all'ingabbiamento in posizione superiore ha mostrato una mortalità pari al 12,5% che, nella prova realizzata nel 2014 posizionando la gabbietta lontano dal trattamento (in posizione inferiore), si è azzerata.

**CONCLUSIONI**

I risultati ottenuti dalle prove di campo del 2013 e 2014 sugli effetti di tollerabilità delle regine all'ingabbiamento permettono di indicare il posizionamento delle gabbiette nella porzione inferiore dei telaini quale possibile tecnica in grado di ridurre la mortalità a carico delle api regine durante l'evaporazione del timolo. In tale posizione, infatti, le regine sono meno esposte all'evaporazione del timolo ed anche le operaie accompagnatrici hanno modo di accudirle più agevolmente. Ulteriori approfondimenti potrebbero essere condotti sulla relazione tra la mortalità delle regine ingabbiate e la loro età.

a cura di  
**Marco Pietropaoli e Giovanni Formato**  
Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana "M. Aleandri"

**ASSOCIAZIONE ROMAGNOLA APICOLTORI**

Via Libeccio, 2/B  
48012 Bagnacavallo (RA)  
Tel. 0545 61091  
Cell. 348 3358240  
E-mail: info@arapicoltori.com  
www.arapicoltori.com

**API REGINE** di razza ligustica allevate da soci apicoltori (iscritti all'Albo Allevatori Regionale e Nazionale). Api regine F1 discendenti da 42 madri poste sotto controllo e testate con metodi razionali dal programma di selezione coordinato dall'ARA

- Sciami su 5 telaini e famiglie d'api
- Pappa Reale Italiana (anche in confezioni da 10 g)
- Mieli mono e poliflora
- Cera e propoli

**CERTIFICATI BIOLOGICI**

Api Regine  
Pappa reale  
Miele mono e poliflora  
(all'ingrosso)

*Siamo una Cooperativa seria e qualificata che garantisce per i prodotti dei suoi 500 Associati*