

## 1.2. Panoramica dei metodi di trattamento estivo

Per il primo trattamento estivo si possono impiegare metodi con o senza acido formico, mentre per il secondo esclusivamente con acido formico. Il presente documento ha lo scopo di agevolare la scelta del metodo.

### Metodi con acido formico:

Sono disponibili diversi diffusori e strisce impregnate di acido formico. È consentito utilizzare solo medicinali veterinari autorizzati, conformemente al foglietto illustrativo e alle istruzioni d'uso.

Metodi a confronto	Diffusore Liebig <a href="#">prontuario 1.2.1.</a>	Diffusore professionale Nassenheider <a href="#">prontuario 1.2.2.</a>	Diffusore FAM <a href="#">prontuario 1.2.3.</a>	Diffusore Apidea <a href="#">prontuario 1.2.4.</a>	Strisce impregnate di acido formico <a href="#">prontuario 1.2.5.</a>
Medicamento veterinario	Formivar 60 % o 85 %	Formivar 60 %	Formivar 70 %	Formivar 60 % o 70 %	Formicpro
Durata dell'applicazione secondo il produttore	7 - 10 giorni, fino all'evaporazione dell'acido	10 - 14 giorni, fino all'evaporazione dell'acido	7 giorni per il 1° trattamento, 14 giorni per il 2° trattamento	7 giorni per il 1° trattamento, 14 giorni per il 2° trattamento	7 giorni
Intervallo di temperatura possibile	15°C - 30°C	10°C - 35°C (misurati sul diffusore - evitare l'esposizione diretta al sole)	10°C - 30°C	18°C - 25°C ideale, non utilizzare sopra i 30°C	10°C - 29.5°C
Efficacia calcolata dal CRA	88.1 %	85.3 %	78.9 %	nessuna rilevazione del CRA	nessuna rilevazione del CRA
Regolazione del rilascio di acido	superficie della carta assorbente	dimensione dello stoppino	aperture regolabili del diffusore	aperture regolabili del diffusore	numero di strisce
Vantaggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>verifica della quantità evaporata</li> <li>di facile applicazione</li> <li>bottiglie richiudibili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>verifica della quantità evaporata</li> <li>di facile applicazione</li> <li>ampio intervallo di temperatura</li> <li>bottiglie richiudibili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>funzionale e semplice</li> <li>di facile applicazione</li> <li>forma piatta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>funzionale e semplice</li> <li>di facile applicazione</li> <li>forma piatta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nessuna manipolazione con acido aperto</li> <li>applicazione molto semplice</li> <li>forma piatta</li> <li>non è necessario creare un'intercapedine</li> </ul>
Svantaggi	è necessario creare un'intercapedine	<ul style="list-style-type: none"> <li>assemblaggio complesso</li> <li>necessario creare un'intercapedine</li> <li>richiede grande quantità di acido (costi)</li> </ul>	nessun controllo della quantità evaporata	nessun controllo della quantità evaporata	<ul style="list-style-type: none"> <li>nessun controllo della quantità evaporata</li> <li>relativamente costoso</li> </ul>
Particolarità	non utilizzare acido refrigerato	<ul style="list-style-type: none"> <li>sostituire gli stoppini piegati</li> <li>non utilizzare acido refrigerato</li> </ul>	distanza di 2 cm dai favi da nido	distanza di almeno 1.5 cm dai favi da nido	<ul style="list-style-type: none"> <li>non creare un'intercapedine</li> <li>non tagliare le strisce</li> </ul>

## Metodi senza acido formico:

Un flusso nettario prolungato, temperature troppo elevate o il desiderio di ridurre il numero di trattamenti con acido formico sono motivi che, nel primo trattamento estivo, orientano verso metodi senza acido formico. Tra questi rientrano il blocco della covata, l'asportazione totale con valorizzazione della covata e il metodo del telaino trappola. I primi due permettono un trattamento con acido ossalico in assenza di covata. Con il metodo del telaino trappola, invece, si rinuncia del tutto all'uso di medicinali veterinari.

Per tutti i metodi senza acido formico è fondamentale che, al più tardi all'inizio di agosto, la regina venga nuovamente liberata e riprenda la deposizione, per garantire l'allevamento delle api invernali.

## Vantaggi e svantaggi dei metodi per il 1° trattamento estivo:

Metodi a confronto	Acido formico	Blocco della covata	Metodo del telaino trappola	Asportazione totale con valorizzazione della covata
Carico di lavoro per l'apicoltore/apicoltrice	basso	medio	molto elevato	elevato
Necessità di materiale	diffusore o strisce impregnate	gabbia per regina, nebulizzatore	gabbia o griglie d'isolamento	arnia di riserva con telaini e fogli cerei, nutrimento
Principio attivo utilizzato	acido formico	acido ossalico	nessun medicamento veterinario (biotecnico)	acido ossalico
Dipendente dalla temperatura	sì	no	no	no
Momento dell'eliminazione della varroa	durante il trattamento e fino a 2 settimane dopo	durante il trattamento con acido ossalico in assenza di covata	ad ogni rimozione di favo	con asportazione della covata e trattamento con acido ossalico in assenza di covata
Trovare la regina	no	sì	sì	sì
Competenze apistiche	competenze di base	buone competenze	ottime competenze	buone competenze
Rischi / difficoltà	perdita della regina, alterazione della covata	allevamento di celle reali, la regina può volare via dopo lo sgabbiamento	ferire la regina	controllo preliminare accurato della caduta naturale di varroa
Utilizzo del flusso nettario	termina con l'inizio del trattamento	termina con il trattamento con acido ossalico	nessuna restrizione	termina con il trattamento con acido ossalico
Rinnovamento dei favi durante il trattamento	non possibile	possibile	possibile	completo
Moltiplicazione delle colonie durante il trattamento	non possibile	non possibile	non possibile	possibile tramite valorizzazione della covata
Possibili considerazioni etiche	danni alla covata, irritazione delle api	ingabbiamento della regina	eliminazione della covata, ingabbiamento della regina	Disturbo della colonia dovuto alla rimozione di covata e favi
Prontuari / video	<a href="#">1.2.1. - 1.2.5.</a>	<a href="#">1.6.1. / video</a>	<a href="#">1.6.2. / video</a>	<a href="#">1.6.4. / video</a>



neutro



vantaggio.....



.....svantaggio