

1.3.3. Evaporazione/sublimazione con acido ossalico

Misure di protezione:

L'acido ossalico è fortemente irritante e nocivo per la salute umana. La sua manipolazione richiede grande cautela. In ogni caso, è obbligatorio indossare occhiali protettivi, guanti di gomma resistenti agli acidi, maschera di protezione adeguata e indumenti a maniche lunghe.

I vapori e la polvere non devono essere inalati né venire a contatto con la pelle. I trattamenti devono essere effettuati attraverso il foro di volo dell'arnia. Durante il trattamento, assicurarsi di non sostare nel flusso del vapore di acido ossalico. All'aperto, un affumicatore in funzione aiuta a riconoscere la direzione del vento.

Materiale necessario:

- Evaporatore/sublimatore (non nebulizzatore a freddo)
- Varroxal (Andermatt BioVet AG) o API-Bioxal (API'GENEVE Sàrl)
- Guanti resistenti agli acidi e occhiali protettivi
- Maschera di protezione FFP3
- Cronometro (se il dispositivo non ha un timer integrato)
- Cassetto per la chiusura dei fondi aperti
- Vassoio varroa protetto da una griglia (per il conteggio della caduta dovuta al trattamento invernale)
- Materiale per sigillare il foro di volo attorno al sublimatore
- Secchio d'acqua (per il rapido lavaggio in caso di contatto accidentale con l'acido)

Punti importanti:

- L'evaporazione è indicata, secondo il foglietto illustrativo di [Varroxal](#) e [API-Bioxal](#), esclusivamente come trattamento invernale.
- Effettuare il trattamento solo su colonie senza covata o con covata esclusivamente aperta (non prima di novembre, non oltre fine dicembre).

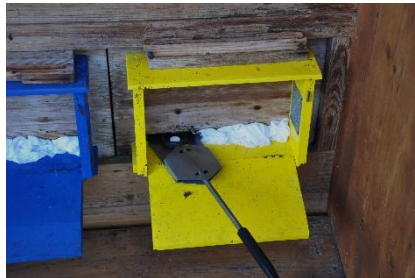
Questo è importante, perché il trattamento non agisce nelle celle opercolate. L'assenza di covata si verifica con certezza solo aprendo le colonie. Se al momento previsto per il trattamento è presente covata opercolata, questa deve essere rimossa oppure il trattamento posticipato a quando non ci sia covata opercolata.

- Ben tollerato dalle api, efficacia attorno al 95%.
- Temperatura esterna: minimo 2 °C, massimo 10 °C
- Se entro due settimane dal trattamento invernale con acido ossalico si registrano più di 500 acari sul vassoio, il trattamento deve essere ripetuto.

Procedura:

Per un uso sicuro e specifico del dispositivo, seguire le istruzioni per l'uso. La seguente procedura si è dimostrata efficace:

1. Per sigillare le arnie, chiudere i fondi aperti con il cassetto
2. Inserire il vassoio varroa protetto da una griglia
3. Indossare i dispositivi di protezione (guanti, occhiali protettivi, maschera)
4. Riempire il dispositivo secondo la dose indicata: vedi il foglietto illustrativo di [Varroxal](#) o la dose indicata per [API-Bioxal "Sublimazione"](#)
5. Posizionare il dispositivo secondo le istruzioni d'uso
6. Sigillare il foro di volo
7. Effettuare la sublimazione secondo le istruzioni d'uso
8. Tenere il foro di volo chiuso per altri 10 minuti al termine del trattamento



Diversi dispositivi per la sublimazione