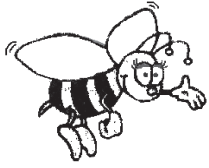


BIENEN-VOIGT & WARNHOLZ GmbH & Co.KG

Groß- und Einzelhandel mit Imkereibedarf ◦ Imkerei ◦ Im- u. Export mNaturprodukte ◦ Königinnenzuchtbetrieb
Hersteller von Bienenzuchtgeräten ◦ Producer of Beekeeping ◦ Fabricant de Matériel Apicole



Nassenheider Verdunster

Gebrauchsanweisung

Der NASSENHEIDER Verdunster ist ein Langzeitverdunster zur **kontinuierlichen Verdunstung** von Ameisensäure 60% ad us, vet. für die Behandlung der **Varroatose** der Honigbiene (*Apis mellifera*).

Der NASSEN HEIDER Verdunster ist zusammen mit der Ameisensäure 60% ad us. vet. ein in Deutschland zugelassenes Bienenarzneimittel (veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Nr. 31 vom 11. Juli 2000).

Anwendungsgebiete

Varroatose (Milbe „*Varroa destructor*“) der Honigbiene (*Apis mellifera*)

Gegenanzeigen

Nicht während der Tracht anwenden. Anwendung nach der letzten Honigernte des Jahres.

Vorsichtsmaßnahmen während der Behandlung

Beim Arbeiten mit Ameisensäure sind Handschuhe zu tragen.

Wechselwirkungen mit anderen Mitteln

Es sind keine bekannt.

Warnhinweise



- ! Ameisensäure 60% ad us, vet. darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- ! Die Lösung verursacht Verätzungen.
- ! Dämpfe nicht einatmen.
- ! Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren!
- ! Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen.

Wichtigste Inkompatibilitäten

Es sind keine bekannt.

Vorraussetzung für die erfolgreiche Behandlung

- Vorhandensein von Brut während der Behandlungsdauer.
- Platzierung des Verdunstes **fluglochfern** neben dem Brutnest, mit einer Deckwabe dazwischen.
Wegen der dortigen konstanten Temperatur von 35°C erfolgt die Verdunstung weitgehend unabhängig von der Außentemperatur. •
- Wenn möglich, Anordnung der Waben im Warmbau.
- Ein windiger Standort der Beute ist ungünstig.

Nassenheider Verdunster

Art und Dauer der Anwendung

Die Behandlung erfolgt **zweimal** pro Jahr, einmal direkt nach der Abschleuderung einmal im Spätsommer (immer außerhalb der Trachtzeit).

1. Behandlung:

Juli/August für 5-7 Tage
direkt nach der Ernte, Einfütterung
während der Behandlung ist möglich

2. Behandlung:

September für 10-14 Tage
vor der Brutpause -
Brut muss noch vorhanden sein!

Die Behandlung über einen längeren Zeitraum ist nicht schädlich!

Bei extremem Invasionsdruck und in wärmeren Ländern ohne ausgeprägte Winterruhe (Brutpause) sind mindestens 3 jährliche Behandlungen von je 3-4 Wochen Dauer notwendig.

Die Wartezeit bis zur nächsten Honigernte ergibt sich automatisch durch die Winterruhe (Es soll keine Behandlung im Frühjahr erfolgen!). In Ländern ohne ausgeprägte Winterruhe soll die Wartezeit mindestens 3 Monate betragen.

Aufbau des Verdunsters

Alle Kunststoffteile sind aus Polypropylen und damit säurefest und lebensmittelecht.

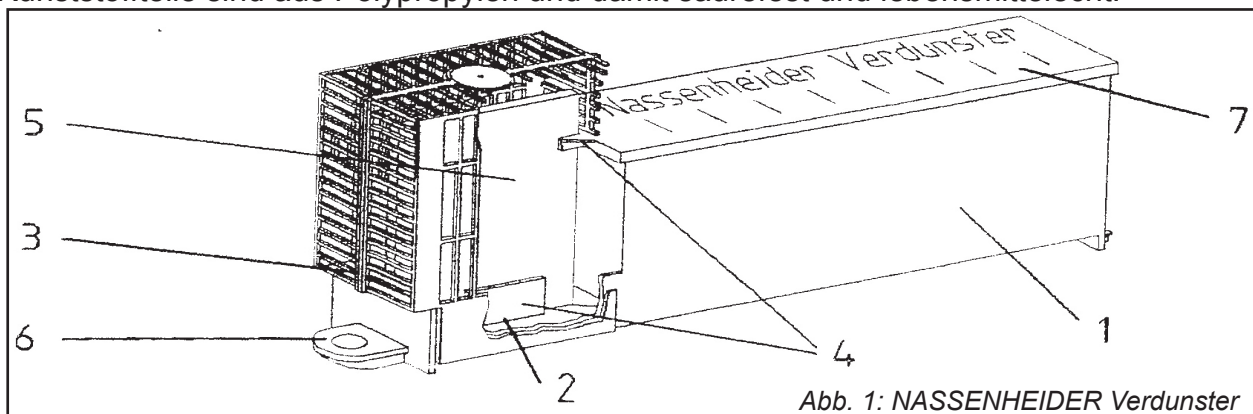


Abb. 1: NASSENHEIDER Verdunster

1 Vorratsraum, skaliert bis 180 ml

4 Dochthalter

6 Befestigungsglaschen

2 Verdunstungsraum

5 Docht in 2 Größen

7 großer Deckel, verschweißt

3 Dochkorb

(aus Holzschliff)

Vorbereitungsarbeiten

1. Honigernte und Abnahme des Honigraums vor der Behandlung.
2. Verschluss von Gitterböden jeder An.
3. Normale Öffnung des Flugloches entsprechend der Volksstärke.

Vorbereitung und Befüllung des Verdunsters

1. Dochkorb (3) wird entfernt.
2. Verdunster wird mit zwei Nirostschrauben in einem leeren halben oder ganzen Baurähmchen befestigt (Abb. 2).
3. Verdunster wird in Schräghaltung (Abb. 3) mit Hilfe einer Laborflasche, eines Messzylinders oder einer Injektionsspritze langsam mit mindestens 80 ml 60%iger Ameisensäure pro Zarge (Raum) befüllt. Für eine 3-4 wöchige Behandlung wird er voll gefüllt (200 ml).

Nassenheider Verdunster

Abb.2 Verdunster im Rähmchen

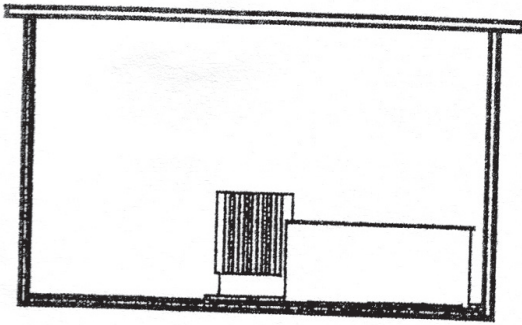
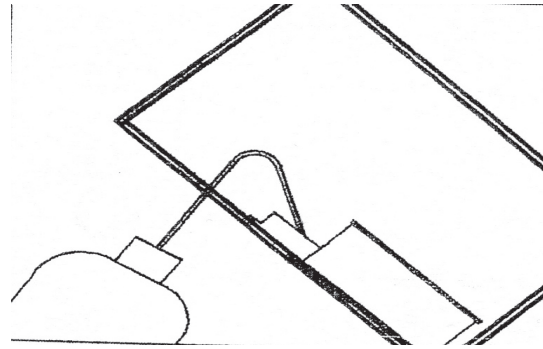


Abb.3 Befüllen des Verdunster



Dochtauswahl

1. Generell sollte der kleinere Docht (18 cm² Verdunstungsfläche) verwendet werden. Ergibt die Kontrolle eine Verdunstungsrate unterhalb des empfohlenen Bereichs { < 15 ml im Sommer, < 6 ml im Herbst), soll der größere Docht (30 cm² Verdunstungsfläche) verwendet werden.
2. Für jede Neubefüllung sollte ein neuer und trockener Docht verwendet werden, welcher in die beiden Dochtalterungen (4) eingeschoben wird. Dann wird der Dochkorb (3) aufgesetzt, indem er mit den unteren Laschen außen über die Wände des Verdunstungsraums (2) geschoben wird. Zur Demontage werden die Laschen des Dochkorbs (3) wieder auseinandergezogen.
3. Das Einsetzen des Dochtes erfolgt erst unmittelbar vor der Einbringung in das Volk.

Achtung! Völker die stark kitten, sollten ohne bzw. mit abgeschnittenem Dochkorb behandelt werden.

Einhängen des Verdunsterrähmchens in das Volk

1. Das Rähmchen mit dem Verdunster wird neben dem Brutnest, möglichst im Anschluss an eine Deckwabe, eingehängt.
2. Einzargige Völker erhalten einen Verdunster, zweizargige möglichst zwei Verdunster. Sollten 2 Etagen mit einem Verdunster behandelt werden, ist darauf zu achten, dass aus diesem Verdunster die empfohlene Dosis für zwei Zargen verdunstet (Anwendung des großen Dochtes).
3. Das Einhängen erfolgt generell fluglochfern und, bei Zweizargern, in der oberen Zarge in diagonalen Anordnung zur unteren Zarge.

Dosierung mit Einzel- und Tagesgaben

1. Nach 2 Tagen wird das Verdunsterrähmchen zur Säurekontrolle entnommen. Die verdunstete Säuremenge in ml (cm³) kann an der Deckelskala abgelesen werden. Dazu wird der Verdunster ähnlich wie beim Befüllen um 30° gekippt.

Empfohlene Dosis pro Zarge für ein_- bzw. zweizargige Völker	
1. Behandlung im Juli/August: 15-20 ml / Zarge und Tag	2. Behandlung im September: 6-10 ml / Zarge und Tag

2. Bedingt durch z.B. verstärktes Fächeln der Bienen kann eine höhere Verdunstungsrate gemessen werden. Durch **Kürzen des Dochtes** (Verkleinerung der wirksamen Verdunstungsfläche durch abschneiden) ist es nun möglich, die tägliche Verdunstungsrate auf den empfohlenen Wert zu senken, um die **Mindestbehandlungszeit von 5-7, 10-14 Tagen bzw. 3-4 Wochen mit einer Füllung zu erreichen**. Der angegebene mittlere Dosisbereich ist einzuhalten. Kurzfristige Überschreitungen der Dosis innerhalb der ersten drei Behandlungstage um bis zu 100% (40 ml im Sommer, 20 ml im Herbst) können toleriert werden. Danach muss der Docht aber ebnes gekürzt werden.

Nassenheider Verdunster

3. Ein Nachfüllen des Verdunsters ist möglich. Eine längere Behandlungszeit ist nicht schädlich für die Bienen.
4. Die **Minimaldosis** von 15 ml/Tag und Zarge (nach der Abschleuderung) und 6 ml/Tag (vor der Brutpause) darf nicht unterschritten werden. denn dann ist der **Behandlungserfolg nicht gesichert!** Wird bei der Kontrolle eine zu geringe Verdunstungsrate festgestellt, muss der größere Docht verwendet werden.

Wichtiger Gebrauchshinweis!

Der große Deckel (7) darf nicht mit Gewalt entfernt werden, er ist fest verschweißt und seine Dichtigkeit ist für die Funktion des Verdunsters unerlässlich.

Für Rähmchen und Beuten langfristig nur rostfreie Schrauben. Nägel und Draht verwenden.

Lieferbares Zubehör

- 10er Packs Dochte in zwei verschiedenen Größen (Art.Nr.11568)
- Schrauben aus rostfreiem Stahl
- Laborflasche (500 ml) (Art.Nr. 11562)
- Dosierspritze Kunststoff (Art.Nr. 11576 20ml - Art. 11577 50 ml)
- Ansaugset zum einfachen und sicheren Entnahme von Ameisensäure aus Behältern (Art. Nr. 11579)
- NASSENHEIDER/horizontal - Nachrüstatz (Art.Nr. 11572)
für die Verdunstung oberhalb des Brutnestes oder statt dem Baurahmen an der Seite der Zarge (für Magazinbeuten) bzw. als letztes Rähmchen vor dem Fenster (für Hinterbehandlungsbeuten)- verkürzt die Installationszeit des Verdunsters und erleichtert die Verdunstungskontrolle erheblich.
Es können damit auch zweizargige Völker mit einem Verdunster+Nachrüstatz von oben behandelt werden (erheblich weniger Arbeit!)
- Ersatz-U-Dochte (Art.Nr. 11559)
gestanzte Karte mit 4 Dochten in 3 Größen zum Ausbrechen
- Ersatz-Fliestuch (Art.Nr. 11558)

