

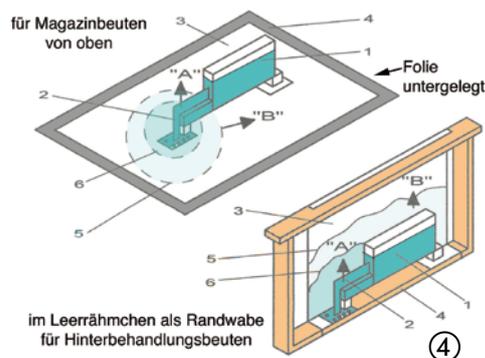


Nicht nur für Einsteiger

Ameisensäure zur Sommerbehandlung

Entscheidungshilfen zu drei Varroabekämpfungsverfahren

In der Broschüre „Varroa unter Kontrolle“ der Arbeitsgemeinschaft der Bieneninstitute werden für die Anwendung von Ameisensäure drei Verfahren beschrieben. Für die Anwendung der zugelassenen Ameisensäure 60 % ad us.vet. sind dies der Nassenheider Verdunster und das Schwammtuch. Für die 85%ige Ameisensäure, die derzeit (in Bayern und Baden-Württemberg) nur über den Therapienotstand mit Rezept eines Tierarztes legal eingesetzt werden kann, ist es das Verfahren Medizinflasche mit Tropfauslauf. Welche Methode ist nun die richtige? Die Antwort ist in der praktischen Beratung nicht einfach zu geben, da alle drei Verfahren bei entsprechendem Kenntnisstand des Anwenders und seiner Betriebsweise bzw. der Ausstattung seiner Beuten gut wirksam sind und eine ausreichende Entmilbung der Völker ermöglichen. Entscheidungshilfen und einige Tipps sollen nachfolgend gegeben werden.



Der Nassenheider Verdunster

Der Nassenheider Verdunster ist als Dauerbehandlung konzipiert und kommt mit 60%iger Ameisensäure zum Einsatz. Die Befüllung muss besonders vorsichtig erfolgen, da die Öffnung zum Einfüllen der Ameisensäure etwas klein bemessen ist. Am besten eignet sich eine Plastikflasche mit

Schwanenhals ①. Geschlossene Kleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille sind beim Umgang mit Ameisensäure immer zu tragen!

Den Nassenheider gibt es in zwei Versionen:

- Mit dem herkömmlichen Docht, wobei das Gerät in ein Rähmchen eingebaut und ins Volk gehängt wird ②.
- Als Weiterentwicklung gibt es den „Nassenheider-Horizontal“. Hier leitet ein U-förmiger Docht die Ameisensäure gleichmäßig auf einen großen Verdunstungsdocht. Letzterer wird entweder horizontal auf eine Folie über die Rähmchen gelegt ③ oder vertikal in einem Rähmchen aufgespannt.

Der Nassenheider-Horizontal-Verdunster eignet sich somit für Magazinbeuten sowie die beiden Varianten im Leerrähmchen auch für Hinterbehandlungsbeuten. Bild ④ zeigt Bauteile und Funktionsprinzip: 1 Vorratsbehälter, 2 U-Docht, 3 Verdunstungsdocht,

4 Folienunterlage, 5 Verdunstungsleck bei niedrigen Temperaturen, 6 Verdunstungsleck bei hohen Temperaturen. „A“ und „B“ Verdunstungswege über Dosier- und Verdunstungsdocht.

Während bei der ursprünglichen Version die Verdunstungsmenge ggf. mit einem Dochtwechsel an die Temperatur angepasst werden muss, wird dies bei der „Horizontal-Version“ in einem bestimmten Bereich durch den großflächigen Verdunstungsdocht gewährleistet. Da der U-förmige Dosierdocht immer gleichmäßig tropft, vergrößert sich bei sinkenden Temperaturen die feuchte Fläche auf dem Verdunstungsdocht und bewirkt somit eine größere Verdunstungsmenge – und umgekehrt.

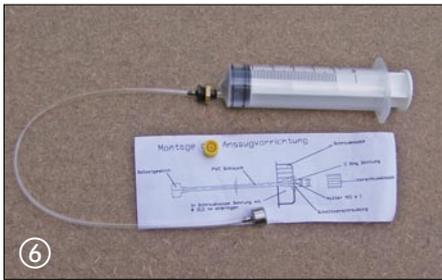
Das Schwammtuch

Das Schwammtuch hat eine gute Wirkung, wenn bei der Anwendung bestimmte Voraussetzungen bezüglich Beutenausstattung gegeben sind und entsprechende Kontrollen der Wirksamkeit durchgeführt werden. Es ist preiswert, da keine Anschaffungskosten und nur geringe Materialverbrauchskosten anfallen.

Die Schwammtuch-Methode ist als Kurzzeitbehandlung (Stoßbehandlung) konzipiert, wozu ebenfalls 60%ige Ameisensäure verwendet wird. Aufgrund der kurzen Wirkungszeit wird der Brutumfang nicht oder wenig beeinträchtigt, und es bietet sich die Möglichkeit, vor allem im Voralpengebiet spät im Jahr noch günstige Tage (Fönwetterlagen) für eine Behandlung zu nutzen. Allerdings müssen mehrere Behandlungen je Saison vorgenommen und die Menge u. U. an die Volksstärke und die Temperatur angepasst werden.

Zur sicheren Dosierung eignet sich am besten eine Einwegspritze ⑤. Bei einer Behandlung unter dem Bienensitz muss ein





Schutzgitter (links im Bild) aufgelegt werden. Für das sichere Befüllen der Einwegspritze gibt es im Handel eine spezielle Ansaugvorrichtung ⑥, die auf die Flasche mit 60%iger Ameisensäure aufgeschraubt wird ⑦. Das Schwammtuch kann sowohl von oben als auch von unten ⑧ eingesetzt werden. Der Erfolg der Behandlung von unten ist vom Beutenboden abhängig. Ein eventuell vorhandener Gitterboden muss auf jeden Fall geschlossen werden, und der Abstand vom Bie-



aufsitzen, und dieser darf am Rand nicht abknicken ⑩, sonst besteht die Gefahr, dass die Ameisensäure ausläuft und nach unten ins Volk tropft.

Eine im Fachhandel erhältliche Variante der Medizinflasche stellt der Liebig-Dispenser dar ⑪. Er besitzt einen durchbrochenen Verdunstungssteller, der sowohl nach oben als auch nach unten Säuredämpfe abgibt. Der Docht ist mehrfach perforiert und kann an nahezu alle Behandlungssituationen angepasst werden (Volksstärke, Kastengröße, Temperatur). Die Flasche ist unzerbrechlich und mit kindersicherem Deckel verschließbar. Zwei Skalen helfen beim Befüllen und bei der Verdunstungskontrolle. Eine Kurzanleitung ist jeder Flasche aufgedruckt.

Bei den Behandlungen mit der Medizinflasche oder dem Nassenheider-Horizontal dient eine aufgesetzte Leerzarge als erstes zur Aufnahme des Fütterungsgefäßes ⑫. Zur anschließenden AS-Behandlung mit der Medizinflasche unbedingt Folie komplett entfernen – beim Nassenheider Folie nur unter dem Verdunstungsdocht belassen. Für alle Verfahren der Varroa-Sommerbehandlung gilt: Es muss rechtzeitig (also



nensitz darf nicht zu groß sein. Ein Vorteil der Schwammtuch-Anwendung ist auch, dass die Fütterungseinrichtung nicht umgebaut oder verändert werden muss.

Die Medizinflasche

Die Medizinflasche mit Tropfauslauf ist wie der Nassenheider Verdunster als Langzeitbehandlung konzipiert, wobei 85%ige Ameisensäure verwendet wird. Das Befüllen der Medizinflasche kann im Voraus zu Hause unter optimalen Sicherheitsvorkehrungen erfolgen. Die Medizinflasche wird von oben in einer Leerzarge eingesetzt. Hierzu werden ein Blumentopfuntersetzer, ein Holzklötz sowie ein gefaltetes Küchentuch bzw. Papierhandtuch benötigt ⑨. Die Flaschenöffnung muss plan auf dem Docht



möglichst rasch nach der Honigernte und ersten Fütterung) mit der Behandlung begonnen werden. Und es muss der Behandlungserfolg durch die Kontrolle der Bodeneinlage ⑬ bzw. durch Bienenproben kontrolliert werden.

Zur Befallsdiagnose, den Aufwandmengen und den exakten Behandlungsanweisungen gibt die Broschüre „Varroa unter Kontrolle“ Auskunft. Sie lag den Imkerfachzeitschriften 07/2007 bei, kann beim Deutschen Landwirtschaftsverlag bestellt (auch unter <http://www.dlv-shop.de>) bzw. unter www.dlv.de/Imker (Download-Service) heruntergeladen werden.

Weitere Infos: Nassenheider-Verdunster: www.bienen-becker.de und <http://filme.webservice-mv.de/nassenheider.wm> sowie Medizinflasche: <http://www.immelieb.de/pages/ind2.htm>.

Johann Fischer
Staatlicher Fachberater für Bienezucht
Otto-Müller-Straße 1, 87600 Kaufbeuren
Johann.Fischer@aelf-kf.bayern.de

Fotos: Johann Fischer, Armin Spürgin,
Jürgen Schwenkel