

Ergänzendes zur Varroa-Behandlung mit AS

Kontrolle ist besser als blindes Vertrauen

Wenn mir mein Arzt ein Medikament verschreibt, bestellt er mich noch mal zu sich, um zu sehen, wie es gewirkt hat. Wenn ich nicht erst durch Schaden klug werden will, muß ich das bei meinen Bienen auch so machen. Die Kontrolle des Milbentotenfalls unterm Gazerahmen gereicht mir und auch den Bienen nur zum Vorteil, sie ergibt von November bis Februar relativ sichere Aussagen. Man muß die Völker ja nicht gerade bei Minusgraden stören. Aber in unserer Region gibt es im Winter immer wieder Tage, an denen das Thermometer auf 5 °C und mehr klettert. Regelmäßige Kontrollen ergeben sichere Aussagen. Bei dem in Abb. 3 gezeigten hohen Boden ist das bequem möglich. Er ist leicht und preiswert herzustellen und hat noch viele weitere Vorteile (BECKER, 1998).

Bei der Auszählung der Milben muß ich immer mit Fehlerquoten rechnen. Das ist aber nicht tragisch, wenn ich weiß, wie man mit dem jeweiligen Ergebnis umgehen muß – eine Gratwanderung ist nicht vonnöten.

Deshalb meine ich, eine Milbe in 10 Tagen ist im Winter genug. Und im Oktober, wenn die Bienen eingefüttert und die Mäusegitter eingesetzt sind, habe ich Zeit und die Möglichkeit, dafür die Voraussetzungen zu schaffen. Völkerverluste durch die Varroatose, das muß nicht sein!

Verbesserter Verdunster

Die vor 2 Jahren erstmals vorgestellte Weiterentwicklung des Nassenheider Verdunsters (BECKER, 1997) findet bei denen, die sie einmal erprobt haben, breite Zustimmung. Über die ausgelieferten Nachrüstsätze wird auf den Imker-Versammlungen sicher diskutiert, sie dürften neugierig machen. Auf die vom Hersteller dazu versandten Fragebögen gab es in bezug auf Arbeitsaufwand und normale Überwinterung der Völker nur positive Antworten. Allerdings war ich etwas enttäuscht, daß niemand konkret die Fragen nach der Anzahl der Milben beantwortet hat.

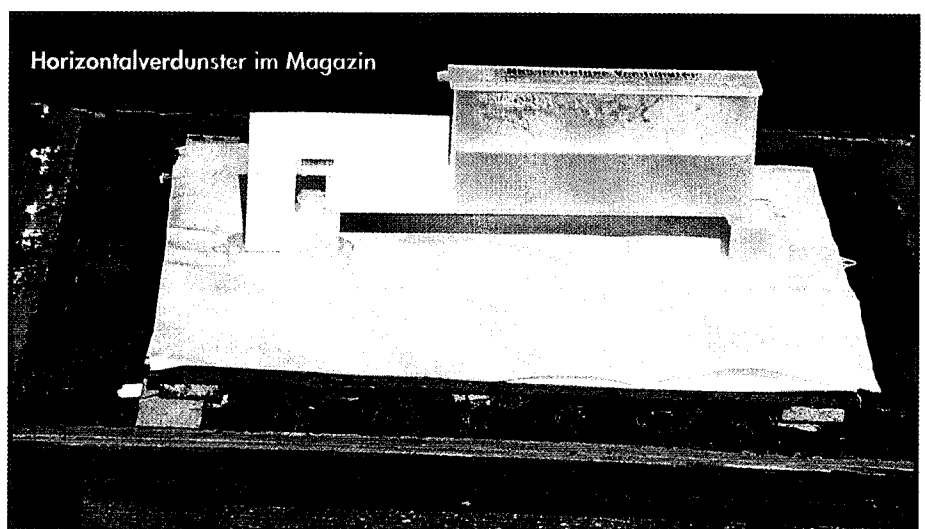
Bei dieser besagten technischen Weiterentwicklung sollten die Umgebungsbedingungen nicht ausgeschaltet, sondern nur verringert werden. Die Reduzierung der Umgebungseinflüsse wurde angestrebt, da-

mit der Applikator auch weiter entfernt vom Brutnest funktioniert. Das wird einmal dadurch erreicht, daß der U-förmige Docht nach dem gleichen Prinzip wie bisher Flüssigkeit verdunstet, jedoch etwas weniger, weil er der Brutnesttemperatur etwas mehr entzogen ist und außerdem einen relativ konstanten Flüssigkeitsstrom auf den waagerechten Docht leitet. Da dieser Flüssigkeitsstrom durch Material und Abmessung des U-förmigen Dochtes fest vorgegeben ist, spielt die Größe des waagerechten Dochtes keine Rolle, wenn er nur groß genug ist. Bei dem bisherigen Prinzip wäre ein so großer Docht ein Unding. Hier stört das nicht, und er kann seine Aufgabe auch bei 10 °C Außentemperatur noch erfüllen. Abbildung 4 zeigt den Unterschied zum herkömmlichen Verdunster.

In einer leeren, beheizten und belüfteten Beute wurde das unterschiedliche Verhalten der herkömmlichen und der neuen U-förmigen Dochte bei Temperaturen zwischen 10 und 30 °C verglichen. Auch wenn man die Werte nicht ohne weiteres auf eine besetzte Beute übertragen kann, so verdeutlichen doch die unterschiedlichen Ergebnisse sehr viel. Während sie sich im oberen Temperaturbereich ähnlich verhalten, wird es anders, je niedriger die Temperatur ist. Man erkennt daran auch, wie wichtig die Brutnestnähe für den herkömmlichen Verdunster ist und daß Dochtflasche, Bierdeckel von unten und was es sonst noch in der Richtung gibt, weiter weg vom Brutnest nicht die nötige Sicherheit bieten können und im Spätherbst kaum noch eine Chance haben.

Günstige Behandlung im Oktober

Man sollte eine der üblicherweise empfohlenen 2 Behandlungen in den Oktober verlegen, wenn die Arbeit an den Bienen weniger wurde. Außerdem ist die Genauigkeit der Dosierung dann nicht mehr so übertrieben wichtig, weil die Winterbienen nicht so empfindlich sind wie Jungbienen. Übr-



gens, Jungbienenverluste scheint es nach meinen Erfahrungen hauptsächlich dann zu geben, wenn das Verhältnis Altbienen/Jungbienen drastisch gestört ist, wenn es z. B. durch andere Umstände Flugbienenverluste gab oder der Imker das Volk kurz vor einer AS-Anwendung mit Brutwaben verstärkt hat. – Eine anschließende Reinfektion aus der Nachbarschaft ist bei einer für Oktober vorgeschlagenen späten Behandlung unwahrscheinlich, weil die Bienen im November höchstens noch um die eigene Beute kreisen.

Mitdenken ist bei AS-Applikatoren trotz aller Fortschritte immer noch angebracht. Ein Beispiel: Ich habe mich im September gewundert, daß bei einem Volk trotz der üblichen Dosierung während der ersten 5 Tage fast keine Milben fielen. Bis mir die Erleuchtung kam: Die Bienen saßen den Sommer über in einer anderen Beute und waren erst kurz vorher in eine nagelneue Zarge umgesetzt worden. Diese Zarge war also noch nicht mit Propolis in Berührung gekommen und hatte deshalb während der ersten Woche anscheinend soviel Ameisensäure aufgesaugt, daß für die Milben fast nichts übrig blieb. Ich habe daraufhin an den üblichen Behandlungszeitraum ein paar Tage angehängt und fand einen Monat später

bei der Kontrolle des natürlichen Totenfalls in der Zeit vom 13.10. bis 14.11., also innerhalb von 32 Tagen, nur eine Milbe unterm Gazerahmen! Das war übrigens die einzige '98er Varroa-Behandlung für dieses Volk.

RADEMACHER et. al. haben in ihrem ausführlichen Artikel über die Erprobung des Nassenheider Verdunsters und die Bemühungen um die Zulassung der Ameisensäure auch darauf hingewiesen, daß starker Wind auf die Fluglöcher, insbesondere bei Kaltbau, das Behandlungsergebnis negativ beeinflussen kann, weil die Säuredämpfe dadurch zu sehr verdünnt werden. Windschutz sollte unbedingt beachtet werden. Das gilt nicht nur für die AS-Behandlung. Am Wanderplatz kann man sich das nicht immer aussuchen. Da ist es mir selbst bei Querbau schon einmal passiert, daß nach tagelangem kaltem Wind massenweise verköhlte Brut auf den Flugbrettern lag.

Langsame Verdunstung ist von Vorteil

Ein Stichwort habe ich noch vergessen: Weiselverluste. Aber das ist eigentlich kein Thema mehr für mich. Bereits beim herkömmlichen Nassenheider Verdunster

steigt der AS-Verbrauch anfangs recht langsam an. Das ist jetzt funktionsbedingt noch mehr der Fall. Und das ist gut so. Denn, die Bienen reagieren aggressiv auf schnelle Veränderungen, weil sie etwas Bedrohliches vermuten und können dabei die Königin abstechen. Wenn die Intensität des AS-Geruchs sehr langsam zunimmt, werden sie das kaum wahrnehmen und verhalten sich ruhig.

Wir staunen immer wieder darüber, was bei den und in den kleinen Tierchen alles so vorgeht. Wir sollten aber auch wissen, daß für einiges wie Schmerz, Freude und Kummer, was uns für unseren Hund und unsere Katze selbstverständlich erscheint, im Gehirn einer Biene nichts vorgesehen ist (HUBBE, 1996). Sie brauchen das wohl nicht für ihre Überlebensstrategie, sonst wären sie längst ausgestorben.

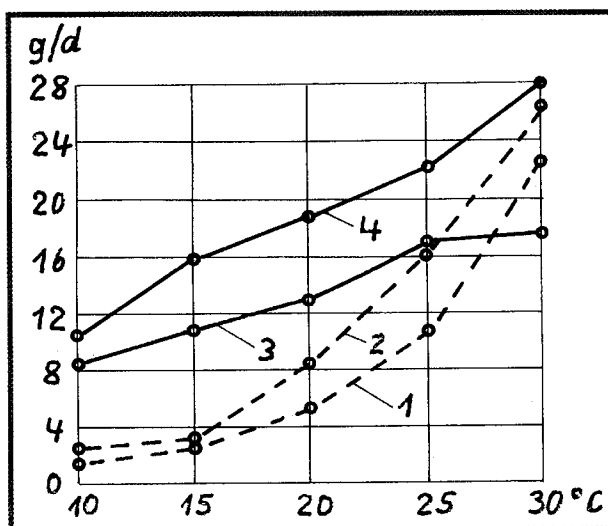
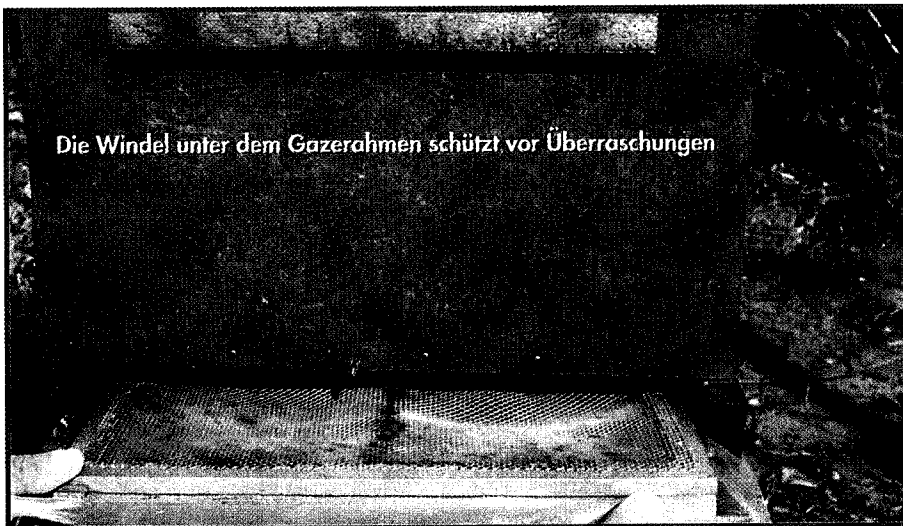
Noch ist Zeit umzusteigen

Es gibt immer noch Imker, die von der Ameisensäure nichts wissen wollen. Aber ich glaube, es führt kein Weg daran vorbei. Ökologisch betrachtet sind andere organische Säuren vielleicht genausogut, aber der Arbeitsaufwand und die Anwendergefahr, letztere speziell bei der Oxalsäure, sind doch wohl wesentlich höher. Ich denke, die Zweifler und Zögerer sind gut beraten, wenn sie es mit der AS wenigstens mal im Spätherbst, wenn die verfügbare Zeit es eigentlich zulassen müßte, mit ein paar Völkern versuchen. Noch kann man Vergleiche ziehen und auswählen, aber wie lange noch. Insbesondere die süddeutschen Imker dürften wegen der Nähe zu den resistenten Milben jenseits der Grenze nicht mehr viel Zeit haben. Ein Versuch mit der Ameisensäure kann nur dienlich sein. Wenn es zu spät ist, würde vielleicht mancher das Handtuch werfen. Und das wäre doch sehr zu bedauern, für den Imker, aber auch für die Umwelt und somit für uns alle.

Der Autor:
Bruno Becker
Dorfstr. 12, 16515 Nassenheide

Literatur

- BECKER, B. (1997): Nassenheider Verdunster mit neuen Möglichkeiten. Deutsches Bienen-Journal 5 (2): 64–65
BECKER, B. (1998) Bemerkungen zum Beutenboden, Deutsches Bienen-Journal 6 (1): 21
HUBBE, W. (1996): Excuse My Anthropomorphismus. American Bee Journal 136 (5): 341–342
RADEMACHER, E.; BRÜCKNER, D.; OTTEN, C.; RADTKE, J. (1999): Varroabekämpfung mit AS im Applikator bei unterschiedlichen Betriebsweisen und Standortbedingungen, Deutsches Bienen-Journal 7 (9): 364–367



AS-Verbrauch in Gramm/Tag in Abhängigkeit von der Temperatur.

Vergleich herkömmlicher Dochte der Gr. 18 und 30 und U-förmiger Dochte:

- Muster-Dochte in einer leeren beheizten Beute
1 = Docht Gr. 18 (18 cm² wirksame Verdunstungsfläche)
2 = Docht Gr. 30 (30 cm² wirksame Verdunstungsfläche)
3 = kleiner U-förmiger Muster-Docht
4 = großer U-förmiger Muster-Docht