



# Der Umschwung vollzieht sich

Von Imkermeister Jürgen Binder, 74523 Schwäbisch Hall

Während wir in vollen Zügen den Sommer genießen, beginnt für die Bienen die Vorbereitung für den Winter. Genaugenommen beginnt für alle der Umschwung: Die Tage werden wieder kürzer, wir ernten die Früchte und legen sie uns auf Lager für die magere Zeit. Die Sommersonnenwende am 21. Juni (auch bekannt als Mittsommer) markiert den Umschwung vom Längerwerden der Tage hin zur Abnahme der Tageslichtlänge.

## Das Brutgeschehen korrespondiert wesentlich mit der Tageslichtlänge

Viele Merksätze in der Imkerei dienen in ihrer Vereinfachung dazu, den Imker eine Handreichung für die notwendigen Arbeiten zu geben. Der Bien kann sehr ungünstige Umstände wie eine unergonomische Beutenform, einen geteilten Brutraum, Zugluft, Feuchtigkeit oder Schatten ausgleichen. Mit viel Energieaufwand hält er seinen Organismus am Leben. Nun kommen aber noch Pestizidrückstände im Bienenbrot und mit Pestiziden belastete Nektarien hinzu, die – wir sprachen bereits darüber – einen negativen Einfluss auf die Brutnesttemperatur haben. Durch Pflanzen- und Insektengifte solcherart geschwächte Bienen brauchen eine umsichtige Pflege. Denn der Zustand des Varroabefalls ist ein Ergebnis des Kampfes der Bienen um eine optimale Brutnesttemperatur in der zurückliegenden Brut-Hochzeit – unsere Erntewochen. Jetzt müssen wir so schnell wie möglich die Varroen aus den Völkern bekommen. Sonst explodiert die Zahl der Parasiten und unsere Völker können damit nicht mehr fertig werden.

## Was steuert den ersten Bruteinschlag?

Früher lautete einer dieser Merksätze: nach Weihnachten macht der Imker seine Winterbehandlung.

Wintersonnenwende ist der 21. Dezember. Danach werden die Tage wieder länger. Und: Wie oft haben wir bereits zwei Wochen nach der Wintersonnenwende (kleine) Brutflächen in unseren Völkern vorgefunden? Wer natürlich nicht rein-

geschaut hat, der konnte auch nichts finden. Der wesentliche Auslöser für den ersten Bruteinschlag ist die Zunahme der Tageslichtlänge nach der Wintersonnenwende. Natürlich spielen auch noch andere Faktoren eine Rolle. Aber Auslöser ist, dass die Tage wieder länger werden. Der Merksatz ist also ungeeignet, will man möglichst viele Milben im brutfreien Zustand erwischen.

## Wann ist in unseren Breitengraden also brutfreier Zustand?

Nach der Sommersonnenwende werden die Tage wieder kürzer. Und wir bemerken bei Altvölkern (das gilt nicht für Brutwaben- oder Kunstschwarmableger), dass die Brutflächen langsam kleiner werden (das wiederum gilt nicht für die Mehrvolkbetriebsweisen). Der Rückgang der Brutaktivität kann

im Angepassten Brutraum sehr strukturiert beobachtet werden. Die Bienen fangen an, die Waben nicht mehr bis an alle vier Ecken zu bebrüten. An den beiden äußeren Waben entstehen erst Pollenecken und dann Pollenflächen. Die an der unisolierten Holz-Außenwand befindliche Brutwabe verpollt und verhonigt zuerst. Dies ist ein Überlebensprinzip, und da die Segeberger Beute auf allen Seiten viel besser isoliert ist, kann dieses Phänomen dort nicht so eindeutig beobachtet werden. Die an die Drohnenwabe grenzende Arbeiterinnenwabe verpollt kaum. Die Drohnenwabe übrigens auch nicht. In der Drohnenwabe findet sich normalerweise kein Pollen. Nur Honig (bzw. Futter) wird dort abgelagert. Daher kann die Drohnenwabe zum Überwintern auch im Volk gelassen werden.

## Viel Varroen für wenige Zellen

Durch die zurückgehende Brut Menge werden die nun in großer Zahl schlüpfende Varroen auf eine immer kleiner werdende Zahl von Brutzellen ver-

**Imkerblog Angepasster Brutraum – diskutieren Sie mit unserem Monatsbetrachter täglich im Internet auf der Webseite [www.armbruster-imkerschule.de](http://www.armbruster-imkerschule.de) Zusätzlich jeden 1. und 15. des Monats Stockwaagenanalyse**

## Hochpräziser Honiglöser

Für ein effektives Lösen Ihres Heidehonigs. Auf Federn gelagerte Plastknadeln dringen präzise und schonend in die Zellen ein und lassen den Heidehonig kurzzeitig flüssig werden, wodurch er ausgeschleudert werden kann. Die Wabe wird dabei im Honiglöser automatisch weitergeführt. Hierdurch werden alle Zellen zuverlässig bearbeitet.



Der Honiglöser findet besonders beim geleeartigen Heidehonig Verwendung, doch wird er auch sehr erfolgreich vom Imkern zum Lösen von Melezitose- und ähnlich schwierig schleuderbaren Honigen genutzt. Er ist komplett aus Edelstahl gefertigt und wird mitsamt Stativ und feststellbaren Rädern geliefert.

**3880,00€** ausschl. MwSt.

Auch als automatisches Modell erhältlich



**swienty**

for better honey

Swienty A/S  
Hørtoftvej 16, Ragebøl  
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)  
Laden: Dienstag - Freitag 12.00 - 16.00

[www.swienty.com](http://www.swienty.com)  
[shop@swienty.com](mailto:shop@swienty.com)  
Tel. (+45) 7448 6969



Beim Auffüllen des Brutraums mit Waben und gleichzeitigem Brutrückgang fangen die Bienen an, Futterkränze anzulegen. Auf braunen Waben halten sie sich lieber auf, als auf neuen.

teilt. Daher ist es enorm wichtig, dass die erste und möglichst auch zweite Varroabehandlung bereits im Juli stattgefunden hat.

Mit den kürzer werdenden Tagen und dem immer größer werdenden Kältereiz nachts ist oftmals bereits im November keine Brut mehr in den Völkern. Dies kann differieren: Junge Königinnen brüten länger. Es ist auch rasseabhängig. Ich kann Ihnen nur empfehlen: Öffnen Sie Ihre Bienenvölker im November (kurz!) und sie werden sehen, dass Ende November oftmals keine Brut mehr in den Völkern ist. Dann heißt es behandeln. Es gibt keinen Grund länger damit zu warten.

Aber zurück zur totalen Brutentnahme. Auch wenn bei der totalen Brutentnahme viele nicht parasitierten Bienen verloren gehen erscheint mir der Schaden

geringer, als wochenlanges Behandeln mit Ameisensäure, bei der auch Brut – vor allem offene Maden – geschädigt und ausgeräumt werden.

### Wabenhygiene – was meint die Biene dazu?

Eigentlich ist das Überwintern auf hellen Waben ungünstig. Mehrmals bebrütete Waben werden sowohl vom Wintersitz als auch bei der ersten Brut im Januar bevorzugt. Wahrscheinlich sind die Zellen durch die vielen zurückgelassenen Häutchen wärmer oder leichter zu wärmen als frisches Wabenwerk. Befindet sich jedoch vergifteter Pollen in der Nähe des ersten Bruteinschlags, dann kämpfen die Bienen im tiefen Winter mit den Spätfolgen der im Herbst eingetragenen

Giftstoffe. Ohne die Problematik möglicher Pflanzenschutzmittel im Wabenwerk wäre eine viel langsamere Rotation der Waben, die wir als Wabenhygiene betrachten, eindeutig im Vorteil. Hygienische Waben sind aus der Perspektive der Bienen offensichtlich mehrmals oder sogar oft bebrütete Waben. Frische Waben und Mittelwände sind geradezu lebensfeindlich, da sie nicht propolisiert sind und aus dieser Perspektive für die Bienen nicht keimfrei sind.

Heute müssen wir mit allem rechnen. Im direkten Vergleich haben Völker, die ich im Juli mit einer totalen Brutentnahme und kurz darauf zweimaliger Oxalsäurebehandlung saniert habe sowohl im Herbst als auch im Frühjahr eine bessere Entwicklung und überwintern besser. Oder sollte man sagen: Weniger schlecht?

### Die Zeit ist ein wichtiger Faktor

Ein wichtiger Faktor ist sicherlich die viel kürzere Behandlungsdauer. Ein Volk auf Mittelwände gesetzt und dünnflüssig gefüttert wird nach drei Tagen wieder in Eilage sein. Ordentlich mit Oxalsäure 3,5 oder 5,7% besprüht oder beträufelt ist die gesamte Behandlungsprozedur nach einer Woche abgeschlossen. Der Imker muss dann erst wieder im September bei Reinvasion behandeln. Während dauerbehandelte Völker vier Wochen oder länger unter der Einwirkung der Behandlungsmittel stehen und nicht recht in Brut gehen wollen hat das total sanierte Volk bereits wieder einen großen, gesunden Brutkörper.



Honigräume richtig lagern: Solange kein Kühlraum zur Verfügung steht können Honigzargen auch im Freien überwintern. Wichtig ist, dass sie unten und oben mit einem Wandergitter gegen Mäuse und Bienen geschützt werden. Die Luft muss zirkulieren können.



ApiLife VAR kann zupropolisieren werden. Daher die Wirksamkeit überprüfen. Andere Wirkungsweise als Ameisensäure. Milben fallen ab, leben aber noch.



Hat ein Volk plötzlich keine Brut mehr, dann wird es sich verhalten wie bei einem Schwarm: Es legt in rasantem Tempo möglichst viel Brut an, da es ja – ohne nachschlüpfende Jungbienen – zum Tode verurteilt ist. Von Vorteil, wenn das neue Volk in den ersten Wochen nach der Totalsanierung eine neue, junge Königin bekommt. Dann wird der Bruteinschlag weiterhin noch einige Wochen stark und großflächig sein. Die Tatsache, dass relativ wenige Zellen von vielen Bienen gepflegt werden, scheint für die Entstehung von Winterbienen ein wesentlicher Faktor zu sein. Die Temperaturschwankungen sind im Sommer gering bzw. die Menge der Bienen in der Beute kann sie ausgleichen. Was alles sonst noch zu dieser dramatisch verlängerten Lebenszeit bei den Winterbienen führt ist mir nicht bekannt. Es sind sicher eine Reihe weiterer Faktoren. Aber könnten wir ähnliche Verhältnisse nicht auch im Frühjahr und frühen Sommer schaffen um damit die Lebensdauer unserer Bienen zu erhöhen?

### Vom Auffüttern zum Einfüttern

In der zweiten Augushälfte macht sich der Rückgang der Tageslichtlänge so stark bemerkbar, dass selbst durch ein dünnflüssiges kontinuierliches Füttern eine weitere Brutsteigerung nicht möglich ist. Wir teilen daher die Vorbereitung der Völker in zwei Perioden ein:

In der ersten Hälfte von Mitte Juli bis Mitte August wollen wir den Bruteinschlag vergrößern und rasch ein milbenfreies oder milbenarmes Volk aufbauen. Dazu ist es wichtig, konti-



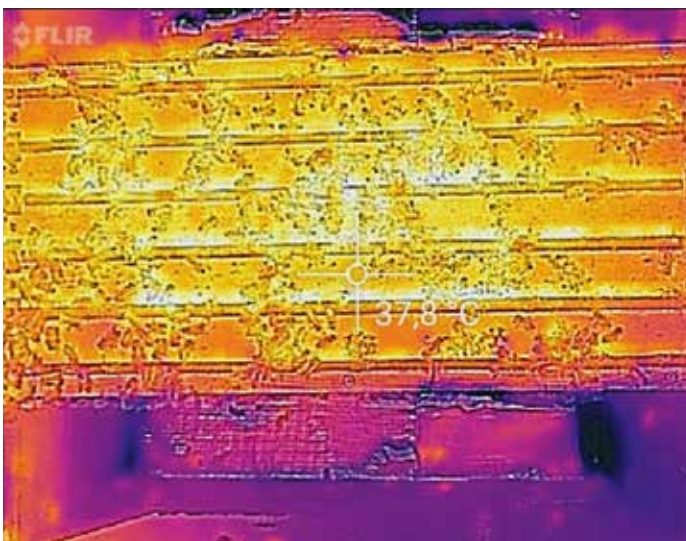
*Auflegen von ApiLife VAR wenn keine totale Brutentnahme gemacht wird: An den Ecken der Beute.*

nuierlich und nicht zu viel auf einmal zu füttern. Denn wenn das Futter den Brutnestbereich verstopft, dann wird die Königin behindert und legt weniger. Unter „dünnflüssig“ verstehe ich ein Mischungsverhältnis von 700 g Zucker zu 1 Liter Wasser. Diese Futtermenge wird etwa 5 literweise einmal wöchentlich im Adam Fütterer dargereicht. Wenn das Futter nicht abgenommen wird, dann herrscht noch Tracht. Umso besser. Mit frischem Nektareintrag im Juli und August wird der Brutaufbau besonders gefördert und haben wir natürlichere Verhältnisse. Das Futter muss dann natürlich etwas dickflüssiger gegeben werden. Sonst fängt es bei den hohen Temperaturen an, zu

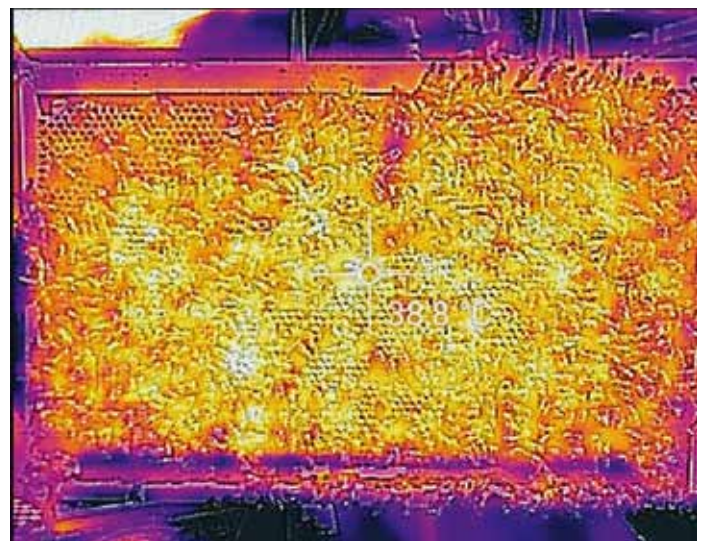
vergammeln. Vergorenes Futter aber wird von den Bienen nicht mehr abgenommen.

In sehr großen Imkereibetrieben auf Sizilien wurde mit dieser Methode einleuchtend demonstriert: bei mehreren tausend Völkern dauert die erste Fütterung unter Umständen über eine Woche. Daher wird die letzte Ernte abgenommen, während es aller Voraussicht nach noch einige Tage honigt. Auf diese Weise versorgen sich die Bienen selbst, bis der Imker endlich bei allen Völkern einmal füttern konnte.

In der zweiten Periode wechseln wir vom „Auffüttern“ zum „Einfüttern“. Beim Einfüttern ab etwa Mitte August



*Das Volk hat einen enormen Wärmebedarf. Die Brutnestbegrenzungen halten die Wärme im Volk*



*Eine Wabe hat unterschiedliche Temperaturbereiche.*



kann das Futter im Verhältnis 1:1 angerührt werden. Es hat sich herausgestellt, dass Kristallzucker (Rohr oder Rübenzucker) mit Wasser angerührt mehr Brut erzeugt, so dass ich von invertiertem Futter abrate. Dies kann man als Schlussfütterung Ende September oder auch noch Anfang Oktober geben, wenn das Volk ohnehin keine großen Bruteinschläge mehr macht.

Übrigens hat auch Breschko die im August zurückgehende Bedeutung der Reizfütterung beschrieben. Ab Mitte August könne man das Volk nicht mehr künstlich reizen. (Breschko: Naturgemäße Bienenzucht, Seite 148)

Im September muss noch einmal gegen mögliche Reinvansion behandelt werden. Ich nehme dazu Api Laif Var und lege eine Packung (2 Plättchen) auf alle vier Seiten an die Ecken des Brutkörpers. Die Plättchen breche ich dafür in zwei Teile. Man kann sie aber genauso gut auch diagonal auflegen.

Legt man sie direkt über das Brutnest, dann führt dies zu einer Brutentnahme. Denn die Bienen ziehen sich einige Tage etwa 10cm vom aufgelegten Plättchen zurück. Sie verlassen sogar die Brut, sollte das Mittel zu nahe aufliegen. Die

Brut kühlt aus und wird einige Tage später ausgeräumt.

Mit dieser Methode kann man in einem sehr heißen Juli und August ebenfalls eine totale Brutentnahme machen. Legt man sie nämlich direkt auf die Brut, dann wird nach Rückgang der Wirkung des Plättchens die Brut in diesem Bereich ausgeräumt. Ein probates Mittel bei großen Beständen.

### **Alt- oder Neuwachs? Propolisiert oder „sauber“?**

Wir müssen unsere Vorstellung von Sauberkeit im Bienenvolk überdenken. Neuwachs ist vielleicht heller und für uns schöner anzusehen. Aber dieses muss erst noch propolisiert werden, um gegen Pilze und andere Störenfriede gerüstet zu sein. Wie unterschiedlich dieses Thema in der Imkerschaft diskutiert wird zeigt ein Blick ins Ausland. Bei vielen italienischen Großimkereien sehe ich dunkelbraune Brutraummittelwände und hellbraune Honigraummittelwände. Natürlich entbrennt darüber sofort eine Diskussion. Doch die Antwort darauf ist stets lapidar: Auf dunkelbraunen (aus Altwachs mit einem hohen Propolisanteil her-

gestellten) Mittelwänden brüten die Völker besser.

Nun könnte man das als Imkerlatein abtun. Aber es gibt Versuchsreihen, die dies belegen. Weshalb wird bei uns dieses Thema nicht diskutiert? Ein großflächiges Fachgespräch unter den Imkern über dieses Phänomen könnte eventuell dazu führen, dass die ganze Focussierung auf ständige Bauerneuerung auf den Müllhaufen der Geschichte geworfen werden muss. Van der Ohe nimmt in einer Mailantwort zu dieser Frage wie folgt Stellung: „In mehrfach bebrüteten Waben konnten keine spezifischen Krankheitskeime festgestellt werden.“

Der August ist für uns Imker ein Schlüsselmonat. Jetzt entscheidet sich maßgeblich, wie die Bienen einwintern. Man kann natürlich beim Einfüttern auch einmal die doppelte Menge Futter verabreichen, um dann in Ruhe in Urlaub fahren zu können. Ein alter Imkerspruch der immer noch gültig ist, lautet: Das Bienenjahr beginnt im August!

### **Themen im September**

Die Anpassung des Brutraumes zum Überwintern.

## Bestellschein für Außenwerbeschild



Format 29,7 x 42 cm, 4 mm Alu-Verbund, 4-Farb-Digitaldruck

Preis 30,- Euro zzgl. Porto und Verpackung

Hiermit bestelle ich - verbindlich - zum Preis von 30,- Euro/Stück

..... Stück Außenwerbeschild/er

Name .....

Straße: .....

Ort: .....

Telefon: .....

Bitte senden an:  
Landesverband Schleswig-Holsteinischer und Hamburger Imker e.V.,  
Hamburger Str. 109, 23795 Bad Segeberg  
E-Mail: info@imkerschule-sh.de – Fax 0 45 51 / 9 31 94

Im Preis ist eine Spende von 1,- Euro für den Verein Imkerschule e.V. enthalten