

Man denke darüber nach

Der Autor der Monatsbetrachtungen 2015 stellt sich vor

Mit der Spätsommer- und Herbstpflege der Bienenvölker in 2014 wurde der Grundstein für den imkerlichen Erfolg in 2015 gelegt. Wer dafür gesorgt hat, dass seine Völker stark genug (mit mehr als 5000 Bienen), mit ausreichend Futtervorrat versehen (etwa 12 kg bei Überwinterung in 1 Zarge bzw. 16 kg bei Überwinterung in 2 Zargen), auf möglichst jungem Wabenbau (nicht älter als 2 Jahre) und mit junger Königin (in 2014 oder 2013 geboren) in den Winter gingen und während der Aufzucht der Winterbienen (im Herbst) nicht unter übermäßig starkem Varroabefall gelitten hatten, der braucht sich keine Sorgen zu machen. Seine Völker werden den Winter überleben (egal wie dieser wird), sich im kommenden Frühjahr zügig entwickeln (egal wie dieses wird), schwärmen wollen und im Spätsommer (vor der Aufzucht der Winterbienen) wieder gründlich (!) gegen die Varroamilbe behandelt werden müssen.

Ob die Völker in Schwarmstimmung geraten und wie viel Honig sie in 2015 bringen hängt auch vom Imker ab. Der Honigertrag ist in erster Linie eine Frage des Standortes und am Standort eine Frage der Volksstärke. Sammelleistung und Schwarmverhalten sind positiv miteinander korreliert; denn starke Völker sammeln viel und wollen in der Regel auch schwärmen.

Sammelleistung und Schwarmverhalten lassen sich sehr viel leichter durch die Völkerführung beeinflussen als durch züchterisches Bemühen. Bei diesem liegt mein Schwerpunkt auf dem Merkmal Sanftmut.

Damit habe ich in Kurzform vorgestellt, worauf ich beim Bienenhalten Wert lege. Details folgen in den nächsten 11 Monatsheften. Wenn trotz aller Bemühungen etwas nicht klappen sollte, dann liegt es daran, dass bei der Umsetzung die Biologie der Honigbiene nicht ausreichend berücksichtigt worden ist. Es gilt: Die Damen Bienen können es besser als die Herren Imker glauben! Daraus kann auch der Satz abgeleitet werden: „Der Fehler steht hinter dem Kasten!“

Sehr verehrte Leser der „Die neue Bienenzucht“!

Mein Name ist Dr. Gerhard Liebig. Ich habe mich 36 Jahre lang „im Süden“ Deutschlands als praktizierender Wissenschaftler intensiv mit der

Bienenhaltung (und mit ihren vermeintlichen und tatsächlichen Problemen) beschäftigt, tue das auch im Ruhestand seit 4 Jahren „im Westen“ (seitdem haben die vermeintlichen Probleme zugenommen) und werde 1 Jahr lang den Imkern „im Norden“ darüber als „Monatsbetrachter“ berichten. Dabei werde ich die Bienenhaltung von heute „von innen“ (als Imker und Wissenschaftler) und „von außen“ betrachten, so wie sie in der nicht-imkerlichen Öffentlichkeit wahrgenommen wird.

Die Situation der heimischen Bienenhaltung und ihr Erscheinungsbild, das seit etwa 10 Jahren von wenigen Protagonisten geprägt wird, sind nicht deckungsgleich. Die Schnittmenge ist relativ gering, weil sowohl bei der Betrachtung „von innen“ als auch „von außen“ allzu häufig nicht zwischen den vermeintlichen und den tatsächlichen Problemen unterschieden wird.

Bezüglich der Betrachtung „von außen“ wird das deutlich, wenn sich Nachbarn oder Honigkunden beim Imker nach dem Befinden seiner Völker erkundigen und erstaunt darüber sind, wenn sie erfahren, dass es ihnen gut geht, dass sie nicht vom „Bienensterben“ betroffen sind und dass es dieses „Bienensterben“ nur in den Medien gibt. Dieses Beispiel trifft allerdings nur für die Imker zu, die die Varroamilbe im Griff haben. Das ist die Mehrheit (Abb. 4 und 5), die „von innen“ betrachtet wenig und „von außen“ betrachtet anscheinend überhaupt nicht wahrgenommen wird.

Bezüglich der Betrachtung „von innen“ wird besonders von den Imkern, die die Varroamilbe nicht im Griff haben **und** sich dessen offensichtlich nicht bewusst sind, der Eindruck vermittelt, als sei die heimische Landwirtschaft unser größtes Problem, weil sie – intensiv betrieben – mit ihren Monokulturen für einseitige Ernährung und Nahrungsmangel Sorge und der ständige Pestizideinsatz die Bienen wenn schon nicht letal, dann in subletalen Dosen vergifte, was zur Schwächung ihres Immunsystems führe, so dass sie anfälliger für Parasiten und Krankheiten würden, sich außerdem nicht mehr orientieren könnten und vom Sammelflug nicht nach Hause fänden. Zusätzlich würde die Brutpflege vernachlässigt. Alles zusammen führe zum Völkerekollaps, weltweit bekannt unter dem Kürzel CCD (Colony Collapse Disorder).

Diese Argumentation ist zum Beispiel (!) zu lesen im Augustheft der Stiftung Warentest 2013 unter der Überschrift „Wenn das Summen verstummt“ und zum Beispiel (!) zu hören im SWR-Film „Warum sterben die Bienen?“, der im

Klein, aber oho!

Swienty Honigpumpe

Robuste Zahnradpumpe mit einer Pumpleistung von ca. 350 kg Honig pro Stunde (abhängig von der Viskosität des Honigs), basierend auf den seit Jahren bewährten Pumpenköpfen von Swienty.



Die Honigpumpe wiegt nur 11 kg und steht auf einem kleinen Areal aus Edelstahl von 35x22 cm.

Der Pumpenkopf ist leicht zu reinigen, entweder in der Spülmaschine oder unter fließendem Wasser.

990,00 € + Versandkosten

Online-shopping auf
www.swienty.com



swienty

... for better honey

Swienty A/S
Hortofvej 16, Røgebo
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)
Laden-Öffnungszeiten: 09.00-16.00

www.swienty.com
shop@swienty.com
Tel. (+45) 7448 6969



September 2014 ausgestrahlt wurde. Beide Berichte sind im Internet zu finden.

Sowohl im Artikel als auch im Dokumentarfilm kommen „Experten“ zu Wort, die ihrem Inhalt das Gewicht von Tatsachen verleihen. Und jedes Mal wird auch auf die Bestäubungsleistung der Honigbiene hingewiesen. Ohne die Honigbiene drohe eine Ernährungskrise, so die allgemeine und übertreibende Bewertung, die in dem „Einstein-Zitat“ gipfelt, dass der Mensch nur noch vier Jahre zu leben hat, wenn die Biene von der Erde verschwindet. Mit dieser Behauptung als gekürzte Fassung eines „Einstein-Zitates“ gekennzeichnet, das zuvor mindestens dreimal in der BILD-Zeitung zu lesen war (2006, 2010 und 2013) schmückt sich das DVD-Cover des Filmes „MORE THAN HONEY“.

Diese Aussage stammt nicht von Einstein und wurde auch nicht von der BILD-Zeitung erfunden. Sie ist wahrscheinlich aus der Überlegung eines Protagonisten entstanden, dass sie als Einstein-Zitat gut ankommt, weil man „mit einem Einstein-Zitat immer richtig liegt“.

Man denke darüber nach

Der Deutsche Imkerbund (D.I.B.) schätzt den Wert der durch die Bienenhaltung erbrachten Bestäubungsleistung 10fach höher ein als den der Honigproduktion. Mit dieser Kalkulation wird begründet, dass die Honigbiene das dritt wichtigste Nutztier sei. (Wenn man die DIB-Statistik als Grundlage nimmt dann landet die Honigbiene nur auf Platz vier.)

Der Filmemacher von „MORE THAN HONEY“ Markus Imhoof hat mehr-

fach in Radio- und Fernsehsendungen betont, dass jeder dritte Bissen, den wir zu uns nehmen, der Honigbiene und ihrer Bestäubungsleistung zu verdanken sei. Diese Behauptung wurde von vielen Berichterstattern übernommen und vielfach wiederholt.

Die Honigproduktion in Deutschland liegt laut DIB-Statistik jährlich bei etwa 15.000 Tonnen. Wir rechnen: Wenn man einen Verkaufspreis von 5 € pro Pfund Honig veranschlagt, dann lässt sich durch den Verkauf von 15.000 Tonnen ein Erlös von 150 Millionen € erzielen. Das sind pro Kopf der Bevölkerung Deutschlands etwa 2 €. Der indirekte Nutzen läge dann bei 20 € pro Kopf und Jahr oder bei 6 Cent täglich. Laut Statistischem Bundesamt werden täglich und im Durchschnitt etwa 2 € pro Einwohner für Nahrungsmittel ausgegeben. Man denke darüber nach, ob jeder dritte Bissen, den wir täglich zu uns nehmen, dem Gegenwert von 6 Cent entspricht.

Der Wandel und seine Folgen

Für die Bienenhaltung in Deutschland und besonders in Norddeutschland ist der Raps eine wichtige Trachtquelle. Vor 60 Jahren war die „Imkerei vom Untergang bedroht“, weil es – so eine Zeitungsmeldung vom 7. Januar 1954 – „nur alle 5 bis 7 Jahre ein ‚Honigjahr‘ gibt, dessen guter Ertrag die geringen und ganz ausfallenden der andern einigermaßen auszugleichen vermag“. Für eine deutliche Verbesserung der Trachtsituation sorgte die stete Ausweitung des Rapsanbaus in Deutschland seit dem Ende des 2. Weltkrieges von nahe Null auf zurzeit etwa 1,4 Millionen Hektar. Zu dieser

Entwicklung trug auch die Einführung von „00“-Raps in den 80er Jahren bei. Laut DIB-Statistik hat sich seitdem der durchschnittliche Honigertrag pro Volk auf etwa 20 kg verdoppelt.

Nebenbei: Auch die Rapserten sind seit den 80er Jahren viel besser geworden, obwohl die Völkerzahlen in den 90er Jahren stark zurückgegangen sind. Man denke darüber nach.

Im Norden und Osten Deutschlands werden höhere Erträge erzielt als im Süden, obwohl die Völkerdichte besonders im Osten deutlich unter der im Süden liegt (Abb. 1). Auch darüber lohnt es sich nachzudenken.

Das „Bienensterben“ unter der Lupe

Die Bienenhaltung in Deutschland unterliegt einem beständigen Wandel. In den 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts setzte der Wechsel von der Hinterbehandlung zur Oberbehandlung ein, der in der damaligen BRD früher vollzogen wurde als in der ehemaligen DDR. Im Osten begann die Umstellung erst nach dem Fall des „Eisernen Vorhanges“ und ging einher mit einem dramatischen Rückgang von Imker- und Völkerzahl, weil viele „Alt-Imker“ ihre Bienenhaltung aufgaben. Die Folge: In den 90er Jahren sank die Völkerzahl in Europa von 23 Millionen auf 15 Millionen ab (Abb. 2). Dieser Rückgang blieb von den Medien unbemerkt und er gab seinerzeit niemandem Anlass zur Sorge. Er wird auch heute nicht erwähnt.

Sehr groß ist dagegen zurzeit die Aufregung über ein angeblich „massenhaftes“ „Bienensterben“ in Deutschland und weltweit, obwohl die Völkerzahlen



Abb. 1.: Der Ertrag an Winterkörnerraps und die Völkerdichte in Bezug auf die Rapsanbaufläche 2013 (Völker/ha) in den Bundesländern.

Baden-Württemberg (BW), Bayern (By), Brandenburg (Bb), Hessen (He), Mecklenburg-Vorpommern (MV), Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz (NRW+RP), Niedersachsen (Ns), Sachsen (Sa), Sachsen-Anhalt (SA), Schleswig-Holstein (SH) und Thüringen (Th).
Quellen: www.destatis.de und Deutscher Imkerbund.

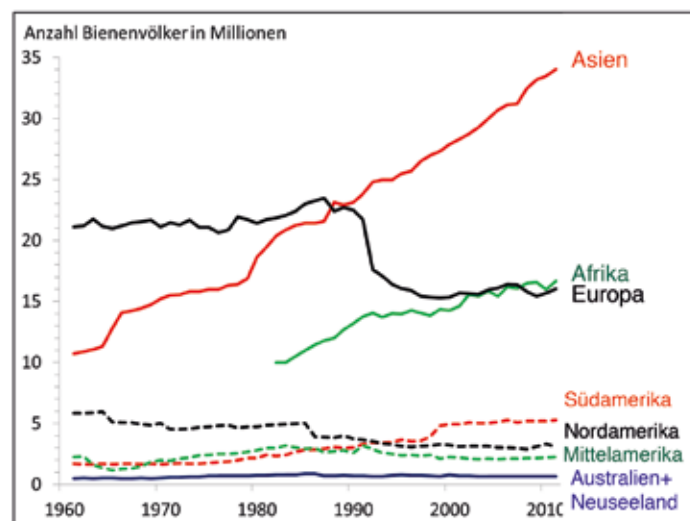


Abb. 2.: Die Entwicklung der Völkerzahlen in den Erdteilen 1961-2011. Quelle: FAO.

in Deutschland, in Europa und auch in den anderen Erdteilen nicht zurückgegangen sind. Eher ist das Gegenteil der Fall (Abb. 2 und 3). Man denke darüber nach.

In den vergangenen 10 Jahren haben zahlreiche Beiträge in Rundfunk und Fernsehen, Dokumentarfilme (wie „Der Untergang der Bienen“, „Tod im Bienenstock“, „MORE THAN HONEY“, „Warum sterben die Bienen“), Flyer und Zeitungsartikel von besorgten Umwelt-, Natur- und Verbraucherschützern die Zuschauer, Zuhörer und Leser über Ausmaß und Folgen des „Bienensterbens“ und vor allem über seine Ursachen aufgeklärt. Besonders eindrücklich und prägnant gelungen ist diese Aufklärung der „Stiftung Warentest“ in ihrem Augustheft 2013 mit dem Artikel „Wenn das Summen verstummt“. Nach Überzeugung dieser Stiftung, die für sich in Anspruch nimmt, mit wissenschaftlichen Methoden zu testen und deshalb objektiv zu beurteilen und zu berichten, trägt die „Intensive Landwirtschaft“ die Schuld am massenhaften Bienensterben. Ihre Monokulturen „bieten den Bienen nicht genug“ und „nur einseitige Nahrung, die die Bienen schwächt und krank macht. Auch zeitlich ist das Nahrungsangebot stark begrenzt. Im Spätsommer, wenn die Bienen Vorräte und Kraft für die Wintermonate sammeln, sind viele Felder bereits abgemäht. Bienenfreundliche Wiesen mit nektarreichen Blumen fehlen.“ „Was auf den Feldern wächst, wird zudem

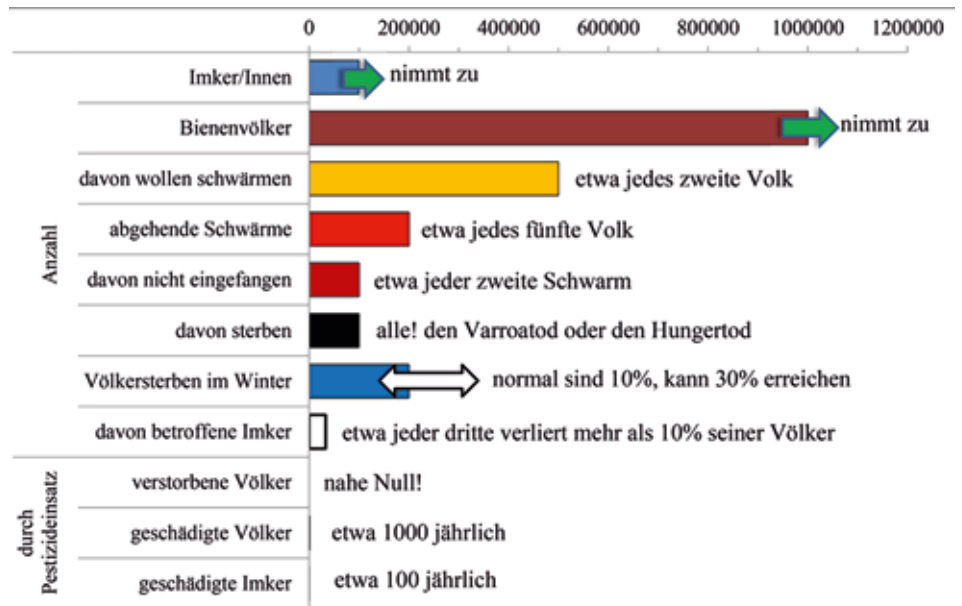


Abb. 3.: Die Situation der Bienenhaltung und das jährliche „Bienensterben“ in Deutschland, zusammengestellt nach den Ergebnissen eigener Umfragen (farbige Säulen, vgl. auch Abb. 4 und 5) und den vieljährigen Angaben des Julius-Kühn-Instituts über die Folgen des Pestizideinsatzes.

reichlich gedüngt und mit Pestiziden behandelt“. Besonders gefährlich seien die Neonikotinoide. Sie „wirken auf Bienen wie Nervengift, nehmen ihnen den Orientierungssinn, das Kommunikationsvermögen und die Kraft, sich um den Nachwuchs zu kümmern. Sind die Bienen durch Nahrungsmangel und Pestizide erst einmal geschwächt, kommt ihr Immunsystem nicht mehr an gegen Viren, Pilze, Bakterien und Parasiten. Seit etwa 2002 sorgt eine Kombination dieser Faktoren für das

massenweise Sterben der Bienen in Deutschland“.

Die Flyer und Broschüren von BUND und Greenpeace zum Thema Bienensterben sind ähnlich gestrickt. Die Wortwahl ist noch aggressiver. So lautet eine Schlagzeile im dem BUND-Flyer „Bienensterben stoppen!“. „Pestizide - Gift für Mensch und Umwelt“. Mit dieser Aussage wird die Zielsetzung von Pflanzenschutz und Düngung ignoriert, nämlich die Produktion von **gesunden Lebens- und Futtermitteln** in

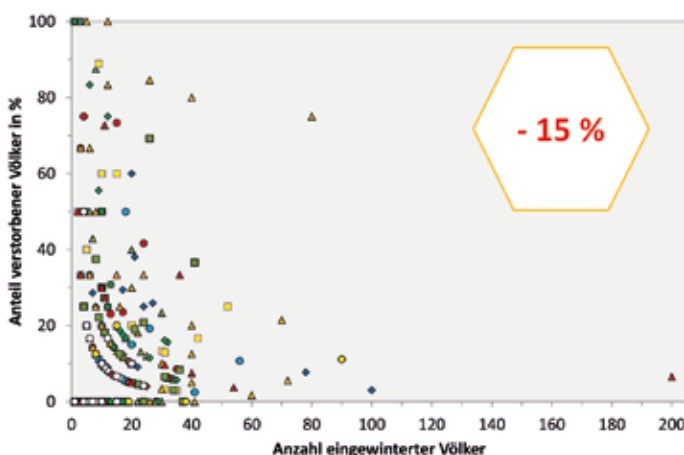


Abb. 4.: Anzahl eingewinterteter Völker und Anteil verstorbener Völker im Winter 2012/13. Die Umfrage wurde im Frühjahr 2013 bei 12 Veranstaltungen in NRW, Hessen, Thüringen, Baden-Württemberg und Bayern durchgeführt. Insgesamt haben 447 Imker teilgenommen, die 5986 Völker eingewintert hatten, von denen zwischen 0% und 100% und im Durchschnitt 14,9% verloren gingen. 192 Imker (=43%) hatten keine Verluste. Im Durchschnitt wurden 14 Völker pro Imker eingewintert.

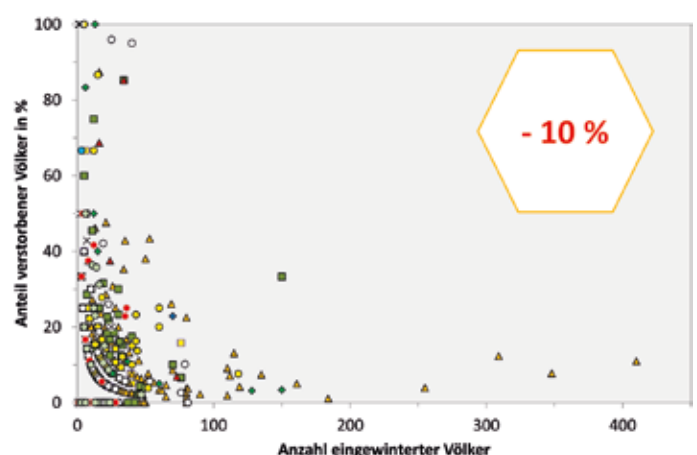


Abb. 5.: Anzahl eingewinterteter Völker und Anteil verstorbener Völker im Winter 2013/14. Die Umfrage wurde im Frühjahr 2014 bei 15 Veranstaltungen in NRW, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg und Bayern durchgeführt. Insgesamt haben 855 Imker teilgenommen, die 15637 Völker eingewintert hatten, von denen zwischen 0% und 100% und im Durchschnitt 9,8% verloren gingen. 448 Imker (=52%) hatten keine Verluste. Im Durchschnitt wurden 18 Völker pro Imker eingewintert.



ausreichender Menge sicherzustellen, was der heimischen Landwirtschaft auch gelingt, und zwar ohne durch Pestizid-Einsatz ein „massenhaftes“ „Bienensterben“ zu verursachen (Abb. 3). Man denke darüber nach.

Die intensive und höchst einseitige Berichterstattung über das (**nicht existente!**) „Bienensterben“ ist nicht ohne Folgen geblieben. Die Europäische Kommission hat den Einsatz von drei Pestiziden aus der Gruppe der Neonicotinoide untersagt. Deshalb wurde erstmals seit 2004 in 2014 kein saatzutgebeizter Raps ausgesät. Dieses Verbot soll zunächst für zwei Jahre gelten. Danach will die EU untersuchen, wie es die Bienenpopulation beeinflusst hat. Diese geplante Untersuchung ist überflüssig und auch das Verbot. Dieses schadet, weil es die Landwirte zwingt, weniger selektiv wirkende Insektizide durch Spritzen auszubringen, und die Spritzbehandlung wahrscheinlich mehr als einmal notwendig ist. Außerdem wird die geplante Untersuchung lediglich die bereits vorliegenden und bisher von der EU-Kommission ignorierten Erkenntnisse über Ausmaß und Ursachen des alljährlich im Winter auftretenden Völkersterbens bestätigen können.

Regelmäßig zeigen die im Frühjahr bei Imkern durchgeführten Umfragen, dass im Winter Völker sterben und die Verlustquote bei den befragten Imkern jedes Jahr zwischen Null und 100% schwankt, so auch 2012/13 und 2013/14, als bei 447 bzw. 855 nach der Auswinterung befragten Imkern, die zusammen 5986 bzw. 15637 Völker eingewintert hatten, 15% bzw. 10% dieser Völker verloren gegangen waren (Abb. 4 und 5). Die hier nicht vorgestellte Aufschlüsselung dieser Angaben macht deutlich, dass es keine regionalen oder lokalen Präferenzen dieser Verluste gibt. Die Völkerverluste sind individueller Natur!

Diese und viele andere Umfragen weisen auch darauf hin, dass in Deutschland wahrscheinlich mehr Völker gehalten werden als aus der DIB-Statistik hervorgeht. Nach dieser hat ein Imker im Durchschnitt 7 Völker. Man denke darüber nach.

Was bringt uns dieser Winter?

Im Deutschen Bienen Monitoring, das von den Bieneninstituten seit 2004 durchgeführt wird, wurde eindeutig unzureichende Varroabekämpfung als

Ursache erhöhter Völkerverluste festgestellt. Aufgrund des besonderen Witterungsverlaufs in 2014, nach mildem Winter früher Brutbeginn und durch einen milden Herbst zusätzlich verlängerte Brutperiode, im Sommer häufig schlechte Bedingungen für gut wirksame Ameisensäurebehandlungen, ist wieder einmal (das sechste Mal in diesem Jahrhundert) mit erhöhten Völkerverlusten im Winter 2014/15 zu rechnen. Die Saatgutbeizung von Winterraps steht dieses Mal als Ausrede nicht zur Verfügung! Und das Argument, der Winter 2014/15 sei zu mild oder zu kalt ausgefallen, zählt auch nicht. Die Winterwitterung hat keinen nennenswerten Einfluss auf das Überleben bzw. die Überwinterung von Bienenvölkern, wenn diese von ihrem Imker nach guter imkerlicher Praxis auf die Überwinterung vorbereitet wurden. Siehe erster Absatz oben.

Es ist zu hoffen, dass die Saatgutbeizung von Raps und Mais bereits in 2015 wieder möglich ist. Die Ausbringung von Pestiziden durch Spritzen ist als „ökologisch weniger verträglich“ einzustufen.

Und was ist im Januar an den Völkern zu tun?

Wenn man seine Völker richtig auf die Überwinterung vorbereitet hat: Nichts. Ab und zu ein Kontrollgang, ob die Völker noch so stehen wie man sie verlassen hat. Ob nach einem Sturm die mit Steinen beschwerten Deckel noch aufliegen. Ob kein Flugloch verstopft ist. Wenn es weit geöffnet ist und ein Mäusegitter Spitz-, Feld- und Hausmäusen den Zutritt verwehrt kann es nicht verstopfen.

Meine Bienenvölker sitzen im Winter und Frühjahr durchgängig über einem unten offenen Gitterboden. In den vergangenen 4 Wintern habe ich einen Teil der Völker nicht nur „unten kalt“ (über offenem Gitterboden), sondern auch „oben kalt“ (mit aufgesetzter Leerzarge) überwintert und festgestellt, dass es bisher keinen negativen Einfluss auf die Überwinterung hatte. Um den Effekt der Variante „unten kalt + oben kalt“ auf die Überwinterung und die Frühjahrsentwicklung sicher bewerten zu können, sind vier relativ milde Winter nicht ausreichend. Vor allem, wenn das Ergebnis nicht mit der Lehrmeinung übereinstimmt.

Auf die Methode kommt es an

Während meiner langjährigen Tätigkeit als Wissenschaftler, bei der ich hauptsächlich mit „Bienzählen“ und „Milbenzählen“ beschäftigt war (und immer noch bin), bin ich zu der Überzeugung gekommen, dass aussagekräftige und allgemeingültige Ergebnisse über die Entwicklung von Bienenvölkern **nur** mit Versuchen im Freiland zu erzielen sind, **wenn** diese **mehrmals** und mit **vielen** Völkern durchgeführt werden. Da hapert es häufig, wenn man recherchiert, wie welche Erkenntnisse von „Experten“ zustande gekommen sind.

Der Beobachtungsstock, in dem Völker künstlich klein und hinter Glas gehalten werden, um das Verhalten markierter Einzelbienen exakt protokollieren zu können, erlaubt Schlussfolgerungen nur über das Bienenleben im „Schaukasten“.

Ergebnisse solcher Beobachtungen können wir in vielen Lehrbüchern und an Schautafeln bewundern, die an zahlreichen Lehrbienenständen dem Besucher anschaulich den Lebenslauf der Arbeiterinnen beschreiben, die, wenn sie zur Welt kommen, zuerst die Wohnung putzen (müssen), bevor sie ihre jüngeren Geschwister füttern, danach in den Bauberuf wechseln, dann sich an der Vorratshaltung beteiligen und, bevor sie endlich in den angeblich besonders anstrengenden Außendienst wechseln dürfen, noch Wache am Flugloch schieben müssen. Ermattet sterben sie nach drei Wochen Innendienst und drei Wochen Außendienst. So die Lehrmeinung.

Wenn man die Entwicklung von Bienenvölkern von März bis Oktober durch regelmäßige Populationsschätzungen beobachtet, bei denen im Abstand von 21 Tagen (das entspricht der Entwicklungszeit der Arbeiterin) jede Wabe gezogen und auf jeder Wabenseite die Anzahl der Bienen, der verdeckelten und der offenen Brutzellen sowie der Vorratzzellen (mit Nektar, Honig oder Bienenbrot gefüllt) genau erfasst wird, ist man nicht nur in der Lage, die Volksentwicklung zu beschreiben, sondern auch die durchschnittliche Lebensdauer von Sommer- und Winterbienen zu berechnen. Mit diesen Populationsschätzungen verfügt man außerdem über das geeignete Werkzeug, um sämtliche Fragen der Bienenhaltung zu untersuchen. Die Ergebnisse meines jahrzehntelangen

„Bienenzählens“ werde ich in meine Monatsbetrachtungen einfließen lassen. Ein sichere Erkenntnis ist: Die Arbeiterinnen, die im Zeitraum von April bis August zur Welt kommen, leben im Durchschnitt nur 2-3 Wochen. Für sie kann der oben beschriebene Lebenslauf nicht stimmen. Eine weitere Erkenntnis ist: Die Lebensdauer der Sommerbienen hängt nicht von der Trachtnutzung ab, sondern allein von der Brutleistung.

Übrigens: Jedes Jahr sterben in jedem Volk etwa 250.000 Bienen, die meisten sterben im Sommer, 2000 Bienen täglich. Bei einem Bestand von 1 Million Völkern sterben jeden Tag im Sommer 2 Milliarden Bienen eines natürlichen Todes; im Winter sind es mit etwa 30 Millionen täglich deutlich weniger.

Gerhard Liebig, Bochum,
immielieb@t-online.de

Anmerkung:

Die veröffentlichten Artikel/Aufsätze stellen nicht immer und jederzeit die Meinung des Vorstandes des Landesverbandes als Herausgeber und der Redaktion dar, sondern sind in erster Linie Meinung und Ansicht des Verfassers.

Uns interessiert Ihre Meinung zum Artikel von Dr. Liebig.

Bitte schreiben Sie uns:

Die neue Bienenzucht
 Hamburger Straße 109
 23795 Bad Segeberg
 E-Mail: info@imkerschule-sh.de



Nisthilfen für Wildbienen

Von Kathrin Krausa

E-Mail: Kathrin.Krausa@rub.de



Neben der Honigbiene tragen in unseren Breiten auch etwa 560 verschiedene Wildbienenarten [Foto 1 (Name der Biene: *Andrena flavipes*)] zur Bestäubung bei. Im Gegensatz zur Honigbiene leben die meisten Wildbienen solitär. Das bedeutet jede Biene legt selbst Nester an und kümmert sich um ihre eigene Brut anstelle der ihrer Mutter. Haben Wildbienen einen geeigneten Nistplatz gefunden, fliegen sie ein und aus, um jede ihrer Brutzellen zu verproviantieren. Bei jedem Einflug in das Nest sind die Bienen reichlich mit Pollen und Nektar beladen [Foto 3 (Name der Biene: *Anthidium manicatum*) oder Foto 1 (Name der Biene: *Andrena flavipes*)]. Dieser wird nach und nach in einer Zelle verstaut, ein Ei wird gelegt und die Brutzelle wird verschlossen. Dafür nutzen die Bienen kleine Blattstücke, Steinchen, Lehm oder ähnliches [Foto 4]. Kurze Zeit später schlüpft aus dem Ei eine Larve, die sich von dem Proviant ernährt.

Schritt für Schritt reißt sie in der Zelle zu einer flugfähigen Biene heran. Aber erst Monate später, oft erst im nächsten Frühjahr, wird sie die Brutzelle aufbrechen. Junge Wildbienen verpaaren sich zunächst, legen dann sehr schnell neue Nester an und der Kreislauf beginnt von vorn.

Einen Teil dieses Kreislaufs können Sie an künstlichen Nisthilfen einfach beobachten. Mittlerweile kann man Nisthilfen für Wildbienen und andere Insekten in jedem Baumarkt finden. Anleitungen zum selber bauen sind zahlreich und der Arbeitseifer vieler ist durchaus begrüßenswert, allerdings werden häufig die gleichen Fehler gemacht. Meist wird das falsche Baumaterial benutzt, die Nisthilfe bekommt kein Dach oder wird nicht optimal positioniert. Dabei kann es so einfach sein, wenn einige wenige Hinweise beachtet werden.



Foto 2.

Es muss besser werden

Ohne Veränderung wird es nicht besser

Von Dr. Gerhard Liebig, Bochum – immelielb@online.de

Ihre Zeitung „Die neue Bienenzucht“ (DNB) ist eine fortschrittliche Zeitung. Das liegt wohl an ihrer Größe. Kleinen fällt es häufig leichter, Größe zu zeigen. Die großen Zeitungen achten streng(er) auf Einhaltung des Redaktionsschlusses noch vor dem 1. des Vormonates. Und es wird auch häufig an Manuskripten, die nicht in den Zeitgeist passen, herumgemäkelt. Oder sie werden erst gar nicht gedruckt.

Die Großen neigen eher dazu, im „Gestern“ zu verharren, die Kleinen sind flexibler und dem Fortschritt eher zugeneigt. Fortschritt bedeutet Bewegung. In eine bestimmte Richtung, nicht im Kreis! Im Denken und im Tun. Das gilt auch für die relativ unbedeutende Bienenhaltung und ihr Umfeld. Diese vorstehenden Zeilen (und die nachstehenden) wurden nach Jahresbeginn 2015 geschrieben. Das Januarheft der DNB und auch die anderer Imkerzeitungen waren bereits erschienen. Viele wichtige und weniger wichtige Personen hatten den Jahreswechsel zum Anlass genommen, zurück und vorauszublicken. Auch in den Imkerzeitungen.

Wie bereits im Spätherbst 2014 zu erwarten war, wird wieder einmal von hohen Völkerverlusten berichtet und – bei der Erörterung des WARUM – an dem jahrelang mühsam unter

Mitwirkung vieler „Experten“ gezimerten „Weltbild“ über die komplexen und multifaktoriellen Ursachen festgehalten.

Ich sehe das anders. Einige Leser der DNB auch. Meine Aufforderung im Januarheft der DNB „Man denke darüber nach“ hat bisher nur Zustimmung ausgelöst. Alle Leser, die mir geschrieben haben, teilen meine Überzeugung, dass unzureichende Varroabekämpfung die einzige Ursache für erhöhte Völkerverluste ist! Das sind 100%!

Diese relative Bewertung relativiert sich, wenn man die absolute Zahl betrachtet; denn bei mir sind lediglich zwei „E-Mails“ und ein Brief eingegangen.. Von den Lesern, die mir nicht zustimmen, hat sich keiner bei mir gemeldet. Dieses Verhalten ist mir bekannt. Meine ausführlichen und sachlich begründeten Stellungnahmen zu vielen 2012,

2013 und 2014 erschienenen Berichten in den Medien (Zeitungen, Rundfunk, Fernsehen) über das „Bienensterben“ wurden selten beantwortet. Und es wurde weiter berichtet.

In einer Antwort müsste man sich mit den vorgelegten Fakten auseinandersetzen und seine Haltung eventuell korrigieren. Das könnte die Quote drücken (Abb. 1).

In der direkten sachlichen Auseinandersetzung ist der Glaube dem Wissen unterlegen. Und dennoch bestimmt häufig der Glaube das Geschehen. Weil Glaubende zur Stärkung ihres Glaubens nach Gleichgesinnten suchen. Diese sind bei den Unwissenden zuhauf zu finden. So entstehen Mehrheiten, die in der Regel dafür sorgen, dass Probleme nicht gelöst werden, sondern bleiben und neue entstehen. Ein solcher Fall – Stichwort: Jakobskreuzkraut – steht bereits in der Tür und betrifft nicht nur die Imker in Schleswig-Holstein. Die DNB hat darüber ausführlich im Heft 1/2015 berichtet. Der Anbau von Raps und Mais – saatgutgebeizt – ist mir lieber.

Redaktions- und Anzeigenschluss für die März-Ausgabe ist Donnerstag, der 5. Februar!

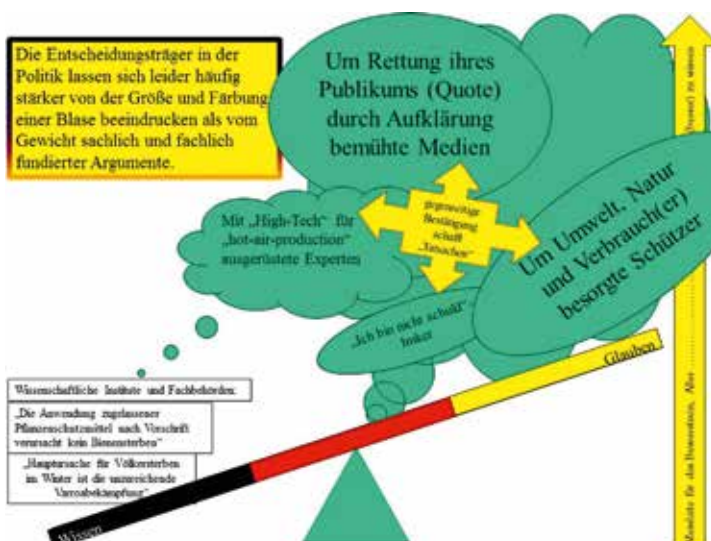


Abb. 1.: Zur Entstehung und Dynamik der Fiktion „Bienensterben“.

Abfüllstation "Budget"

Mit diesem Set-up kann man bequem über 400 Gläser mit 500g Honig in der Stunde abfüllen.

Die leeren Gläser werden bloß auf den Tisch gestellt und der Drehtisch befördert diese dann zu einer Photozelle. Sobald die Photozelle ein Glas registriert hat startet die Abfüllmaschine und befüllt das Glas. Danach dreht der Tisch weiter bis das nächste Glas vor der Photozelle ankommt.



110896 Abfüllstation "Budget"

€ 4199,00
inkl. MwSt./ab Lager

Tag der offenen Tür
25. April 2015
10.00 - 16.00



swienty
... for better honey

Swienty A/S
Hortoftevej 16, Røgebo
DK-6400 Sønderborg
Laden-Öffnungszeiten: 12.00-16.00

www.swienty.com
shop@swienty.com
Tel. (+45) 7448 6969



Kennzeichnung und Kurzbeschreibung		Bewertung	Vorbeugung
A	zu schwach eingewinterte Völker	kommt häufig vor	stark einwintern
B	bienenwidriger Wintungsverlauf im Winter	Einfluss besteht in Verbindung mit A und L	stark einwintern
C	ungünstige Altersstruktur bei der Einwinterung	kommt nicht vor, die Brutleistung im Herbst hat keine Bedeutung	
D	mangelhafte Pollenversorgung im Sommer	kommt nicht vor	
E	Nutzung einer späten Pollentracht im Herbst	hat keinen Einfluss	
F	Nutzung einer späten Tannentracht	starker Einfluss in Verbindung mit A und L	
G	Varroabefall im Spätsommer, Herbst oder bzw. und im Winter über der Schadensschwelle	kommt häufig vor bei Unterdosierung oder Anwendung nicht geeigneter Mittel	zur richtigen Zeit und gründlich behandeln
H	Überdosierung bei Varroabehandlung	kommt vor, vor allem bei Anwendung von Oxalsäure im Träufelverfahren	"zweimal ist einmal zuviel"
I	andere bekannte oder neuartige Krankheitserreger	bisher nicht nachgewiesen	
J	Verhangern	kommt häufig vor in Verbindung mit A	
K	Verbrausen	kommt vor in Verbindung mit A und ungünstiger "Winterausstattung" der Beute	"kalt" überwintern, Flugloch frei halten
L	Winterfutter nicht geeignet	nur bei Honigtauhonig nachgewiesen	Zuckerdiät
M	mangelhafte Wabenhygiene	bisher nicht nachgewiesen	
N	Belastung durch Pestizide	selbst im "Worst Case" (bei massiver Schädigung der Völker durch unsachgemäßen Pestizideinsatz wie 2008 im Rheintal) nicht eingetreten	
O	Feinde wie Wespen, Mäuse und Spechte	nur in Verbindung mit A	stark einwintern, Mäusegitter, Spechtschutz
P	an Klima und Standort nicht angepasste Biene	gibt es nicht	

Tab. 1.: Beschreibung und Bewertung von vermeintlichen Ursachen der Völkerverluste im Winter.

Das Völkersterben muss nicht sein

Der Leitgedanke für die Betrachtung im Februar ist: „Es muss besser werden“. Auch in der Bienenhaltung. Doch gehen Verbesserungen mit Veränderungen einher! Diese sollten sorgfältig – mit Zahlen untermauert – vorbereitet werden, damit die angestrebten Veränderungen auch wirklich zu Verbesserungen führen. „Bevor Du etwas tust bedenke die Folgen“. Aus einer Sackgasse wieder herauszufinden ist häufig mühsamer als das Hinein.

Wer gesteht gern einen Irrtum oder eigene Fehler ein? Wie beim Völkersterben. Bei der Suche nach den Ursachen und bei dem Bemühen, diese abzustellen, ist immer wieder der gleiche Ablauf zu erkennen: Der betroffene Imker schiebt mit dem Argument „Ich habe doch Alles richtig gemacht“ die Schuld auf die Handlungsempfehlungen der Ratgeber. Die Ratgeber schieben die Schuld weiter auf diejenigen, die sich nicht an ihre Empfehlungen gehalten haben, mit dem Hinweis auf Re-Invasion und Dominoeffekt. Beides taugt nicht als Erklärung.

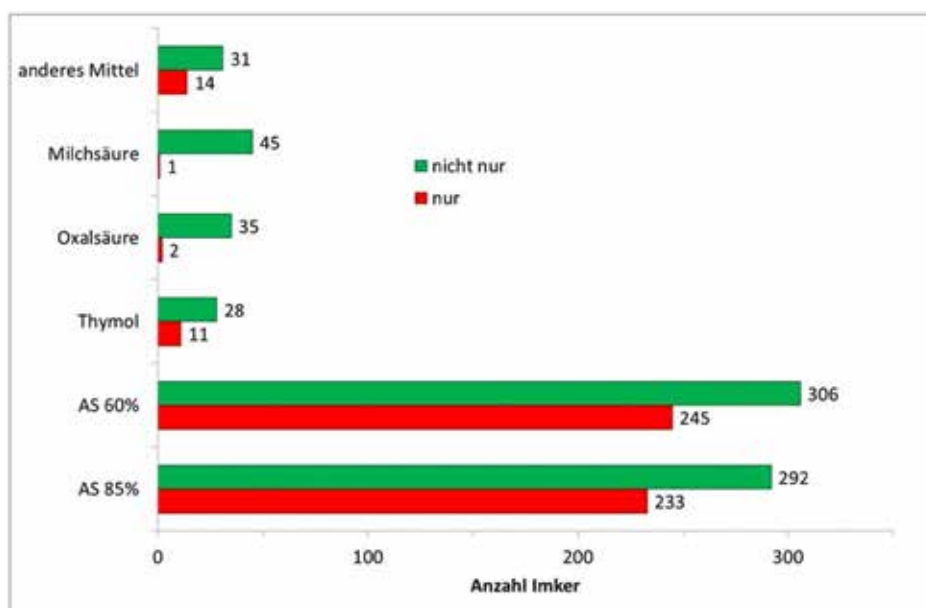


Abb. 2.: Womit behandeln Sie Ihre Völker im Zeitraum Juli-Oktober gegen die Varroamilbe? Auf 14 Veranstaltungen im Oktober/November 2014 haben 567 Imker anonym geantwortet.

Bei diesem Hin und Her bleibt unberücksichtigt, dass es bisher in jedem „Katastrophenwinter“ auch Imker gab und gibt, die keine überdurchschnittlichen Völkerverluste zu verzeichnen haben. Das ist die Mehrheit!

Die Erfahrung dieser Mehrheit stimmt überein mit den Erkenntnissen aus einer Langzeitstudie, in der fast 20 Jahre lang die Entwicklung von jährlich über 100 Bienenvölkern -in den letzten Jahren waren es sogar mehr als 200- genau beobachtet wurde, um den Einfluss von Standort, Tracht, Witterung, Krankheiten und imkerlichen Maßnahmen auch auf die Überwinterung zu bewerten (Tab. 1). Viele der durch einfache aber intensive Beobachtung erzielten Resultate wurden in weiteren Versuchen überprüft, besonders dann wenn diese Resultate nicht mit der Lehrmeinung übereinstimmen. Wer diese gesicherten Erkenntnisse bei seiner Völkerführung im Spätsommer und Herbst umsetzt verliert im Winter keine Völker. Man braucht nur wenig zu tun. Dieses Wenige muss aber getan werden.

Von herausragender Bedeutung ist die Umsetzung des Faktors G in Tab.1. Das immer wieder auftretende Völkersterben zeigt: Hinsichtlich der Varroabehandlung der Völker im Spätsommer und Herbst, bei der überwiegend Ameisensäure zur Anwendung kommt (Abb. 2), besteht Optimierungsbedarf, und zwar dreifach: bei den Rezepten, bei den Konzepten und bei der Umsetzung von Rezepten und Konzepten.

Ameisensäure wirkt durch Verdunsten. Sie ist das einzige Mittel, dass auch in die verdeckelte Brut wirkt und die Milben dort abtötet, und deshalb für die Behandlung von brütenden Völkern sehr gut geeignet.

Der Behandlungserfolg ist eng korreliert mit der Menge Ameisensäure, die innerhalb einer bestimmten Zeit, je nach bewährter Methode 1, 2 oder 3 Tage, verdunstet. Die Konzentration in der Stockluft muss so hoch sein, dass die Milben sterben und Brut und Bienen nicht geschädigt werden. Ein Manko: Es gibt keine aussagekräftigen Messungen über Höhe und Verlauf der Ameisensäurekonzentration in der Stockluft. Als Anhalt steht nur die Verdunstungsleistung zur Verfügung. Diese ist abhängig von externen Faktoren (Standort, Witterung), von internen Faktoren (Volksstärke, Brutzustand, Beutensystem und Beutengröße), von der Konzentration und Menge der gege-

benen Ameisensäure, von der Art und dem Ort der Anwendung und ihrer Dauer. Bei den Vakuumverdunstern (Nassenheider vertikal, horizontal und professional; Medizinflasche mit und ohne Teller, Liebig-Dispenser) und bei dem in der Praxis häufig angewendeten (nicht zugelassenen [!]) „Schwammtuch“ spielt Material und Größe des Dochtes eine Rolle. Bei allen Verfahren, auch bei den seit Sommer 2014 zugelassenen „MAQS“ (Mite Away Quick Strips) entscheidet der Abstand zwischen dem Ameisensäureträger(material) und dem Brutnest über die Wirkung auf Milben, Brut und Bienen.

Die überwiegende Mehrheit der Imker setzt bei der Varroabehandlung im Spätsommer und Herbst auf Ameisensäure (Abb. 2). Dabei kommt auch 85%ige Ameisensäure zur Anwendung, obwohl zurzeit in Deutschland, anderswo ist es anders, nur 60%ige Ameisensäure in „ad us. vet.“-Qualität zugelassen ist. Eine Behandlung mit 85%iger Ameisensäure (in „ad us. vet.“-Qualität!) ist oder war nur mit einer amtlich begründeten Erklärung eines Therapienotstandes erlaubt. Angeblich dient die Beschränkung der Zulassung auf Ameisensäure 60% dem Anwender- und Tierschutz. Dabei wird nicht bedacht, dass eine Gefahr für den Anwender eher von der Art der Anwendung – bei der Schwammtuchmethode und auch beim Nassenheider Verdunster vertikal und horizontal wird mit offener Ameisensäure am Volk hantiert – als von der Konzentration, 60% oder 85%, ausgeht. Auch ist zu hinterfragen, welche Unterschiede es zwischen der „ad us. vet.“-Qualität und der technischen Ameisensäure gibt, die als 85%ige in der Nahrungsmittel- und Futtermittelproduktion eingesetzt wird. Mit der Zulassung der „Mite Away Quick Strips“ im Sommer 2014 wurde indirekt die Anwendung von hochkonzentrierter Ameisensäure erlaubt. Auf der Verpackung ist die Konzentration von 46,9% angegeben. Bei der Anwendung werden die Strips entpackt und Ameisensäure wird freigesetzt. Die von der Nase gefühlte Konzentration lässt vermuten, dass die Strips mit deutlich höher als 60% konzentrierter Ameisensäure beschickt sind. Das erklärt, warum die Strips auch oder gerade bei kühlen Temperaturen eine gute Wirkung zeigen, wenn die Varianten mit 60%iger und 85%iger Ameisensäure versagen bzw. schlecht(er) wirken. Und erklärt auch, warum bei An-

wendung der Strips nach Vorschrift (!) im Sommer massive Brutschäden auftreten können.

Hinsichtlich der Beachtung des Tierschutzes ist zu fragen, inwieweit beachtet werden muss, dass eine schlecht wirkende Behandlung, die bei Anwendung von 60%iger Ameisensäure eher zu erwarten ist als bei 85%iger Ameisensäure, zum Tode des Tieres führt. Im Winter 2014/15 sind in Deutschland vermutlich mehr als 200.000 Bienenvölker wegen unzureichender Varroabehandlung verstorben. Es ist nicht das erste Mal!

Und was ist im Februar am Bienenstand zu tun?

Das Gleiche wie im Januar: Nichts.

Es ist lediglich darauf zu achten, dass der Futtervorrat der Völker nicht vorzeitig zur Neige geht.

Wie viel Futtervorrat ein Bienenvolk für die Überwinterung braucht hängt vom Klima und von der Witterung ab, außerdem von seiner Stärke und seiner Bruttätigkeit während der Überwinterung. In der Regel verzehren starke Völker im Winter mehr als schwache. Brüten im Winter kostet besonders viel Energie und damit auch Futter. Deshalb werden Völker besser „kalt“ überwintert, damit sie nicht zu früh auf „Brutgedanken“ kommen. Seit einigen Jahrzehnten haben sich „kalte Füße“ (= offener Gitterboden) bewährt. Gegen Ende des Winters kann ein ungünstiger Witterungsverlauf wie Kälteeinbruch nach frühem Frühlingser-

wachen den Futterverbrauch eines starken Volkes auf einige hundert Gramm täglich und in der Woche auf über 2 kg anwachsen lassen. Dann kann schnell Futternot eintreten. Das „Verhungern“ im zeitigen Frühjahr ist nach der „Varroose“ die zweithäufigste Ursache für Völkersterben.

Grundsätzlich ist es verkehrt, im Frühjahr die Völker zu füttern. Eine Fütterung mit Zuckerwasser, Futterteig oder Sirup unmittelbar vor einer Tracht gefährdet immer die Reinheit des anschließend eingetragenen Honigs.

Doch wenn im Frühjahr das Futter knapp wird, setzt man das Leben der Völker aufs Spiel, wenn man nicht zum Futtereimer greift. Die Lehre aus einer solchen Erfahrung sollte lauten: Einmal und nie wieder! Lieber im Spätsommer mehr Futter geben und überschüssiges Winterfutter im Frühjahr entnehmen.

Bevor der Futtervorrat zur Neige geht muss (nach)gefüttert werden. Hinsichtlich der Menge sind die Wetterprognose und die bei Flugwetter zu erwartende Tracht zu beachten.

Für die Notfütterung im Frühjahr kann Honig verwendet werden. Allerdings darf nur eigener einwandfreier Honig gefüttert werden, von fremden Honigen sind die Finger zu lassen. Bei diesen besteht immer die Gefahr, dass sie Sporen des Erregers der Bösartigen Faulbrut enthalten. Eine Verfütterung könnte die Völker anstecken. Wenn sie erkranken, kann die Seuche leicht auf benachbarte Bienenstände übertragen werden. Der Schaden wäre enorm und eine Sanierung sehr aufwendig.



Bild 1: Der Autor beim Milbenzählen vor der Restentmilbung an einem Bienenstand in Bochum nach Schneefall Ende Dezember 2014. Es wurden 5 Altvölker (in 2 Zargen) und 4 Jungvölker (in 1 Zarge) eingewintert. Die Arbeiten an den Völkern „von der Auswinterung bis zur Einwinterung“ in 2014 wurden in Kurzfilmen festgehalten. Sie sind auf Youtube eingestellt und über die Website www.immelieb.de zu finden.

Wenn kein eigener einwandfreier Honig und keine sauberen Futterwaben vorhanden sind, weil alle Völker Hunger leiden, kann man durchaus zum festen Futterteig greifen; denn dieser kann ohne Verwendung einer Futtereinrichtung verabreicht werden. Ein dünner Fladen wird unter der Folie einfach auf das Volk gelegt und mit dem gedrehten Innendeckel, der dann mit seiner Höhlung nach unten zeigt, abgedeckt. Man begnügt sich mit kleinen Portionen von maximal 1 kg und wiederholt die Fütterung, wenn die Tracht weiterhin auf sich warten lässt. Für die Verarbeitung des Futterteiges wird Wasser benötigt. Deshalb sollte bei

Futterteigfütterung Flugwetter herrschen.

Eine andere Fütterungsvariante, die ohne Wabenziehen auskommt und bei der die Völker kein Wasser holen müssen, ist die Flüssigfütterung von unten. Dazu wird eine flache mit Zuckerwasser oder Sirup gefüllte Schale in den Gitterboden direkt unter den Bienensitz gestellt. Die lichte Höhe des Gitterbodens bestimmt die Tiefe der Schale. Je nachdem wie lang und breit sie ist, kann eine Schale bis zu 1 Liter Flüssigkeit fassen. Eine Schicht Flaschenkorken dient als Schwimmhilfe. Auch bei sehr kühlen Temperaturen nur wenige Grad über dem Gefrierpunkt sitzt kurze Zeit nach

dem Einstellen des Futters eine aus den Wabengassen über der Schale hängende Bienentraube auf der Schwimmhilfe und leert die Schale in beeindruckender „Teamarbeit“. Bei normalstarken Völkern ist die Schale nach einer Nacht leer und trocken und die Bienentraube hat sich in ihre Wabengasse(n) zurückgezogen.

Auch oder gerade bei der Fütterung von unten ist Vorsicht angeraten. Bei Flugwetter kann Räuberei ausgelöst werden. Dagegen hilft ein zuvor (wieder) eingeeignetes Flugloch oder bei Flugbetrieb die Fütterung von oben oder von der Seite.

Dr. Gerhard Liebig



Bild 2: Blick auf das Flugloch von Altvolk I. Unmittelbar vorher wurde der Schaumstoffstreifen entfernt, der das Flugloch hinter dem Mäusegitter eingeeignet hatte. Vgl. mit Bild 1.



Bild 3: Blick in den Boden von Volk I. Das Volk sitzt links und damit hinter dem vorher dort eingeeigneten Flugloch. Eine dicke Bienentraube hängt im Gitterboden. Das war auch bei anderen Völkern am Stand so. Die(se) Bienen mögen es lieber kalt?

Leserzuschriften

an die DNB-Redaktion des Landesverbandes zu den Monatsbetrachtungen der Ausgabe 1-2015

„Man denke darüber nach“

Dr. Liebig: „Zielsetzung von Pflanzenschutz mit Pestiziden und Düngung ist die Produktion von gesunden Lebens- und Futtermitteln in ausreichender Menge“

Durch den Einsatz von Pestiziden entstehen keine gesunden Lebens- und Futtermittel. Diese Lebens- und Futtermittel sind mit Rückständen von Pestiziden verseucht. Damit die Menschen und Tiere von diesen Rückständen nicht an der Gesundheit geschädigt werden, erarbeitet das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit Vorschläge für Rückstandshöchstgehalte, also maximal zulässige Konzentrationen der Wirkstoffe in den verschiedenen Lebensmitteln u. Futtermitteln. Die zuständigen Landesbehörden überprüfen bei der Lebensmittelüberwachung, ob die Rückstandshöchstgehalte der Pflanzenschutzmittelwirkstoffe eingehalten werden.

Es ist erwiesen, dass Pestizide beim Menschen viele Krankheiten hervorrufen können: chronische Hauterkrankungen, Vergiftungserscheinungen, Krebs (Lungen-, Leber-, Nieren-, Darmkrebs), Leukämie, Erbgutschäden, Missbildungen bei Neugeborenen. Folglich sind Pestizide – Gift für Mensch und Umwelt!

Dr. Liebig: „Es ist zu hoffen, dass die Saatgutbeizung von Raps und Mais bereits in 2015 wieder möglich ist.“

2012 veröffentlichten Biologen der Harvard Universität eine Studie, die einen direkten Zusammenhang zwischen Imidacloprid und CCP feststellt. Dabei starben 15 von 16 (94%) der beobachteten Bienenvölker innerhalb von 23 Wochen, obwohl sie teilweise sehr geringen Dosen ausgesetzt waren.

Neonicotinoide wirken als Nervengifte. Dazu zählen Acetamiprid, Thiaeloprid, Thiamethoxam und Imidacloprid. Nach einer im März 2012 veröffentlichten Studie führen diese Pestizide in geringsten Dosen in signifikanter Weise zu einer Fehlorientierung bei den Arbeiterinnen, so dass sie den Weg in den Bienenstock nicht mehr finden. Raps wird mit Imidacloprid und Thiamethoxam gebeizt.

Ende April 2013 entschieden sich 15 von 27 EU-Mitgliedstaaten darunter Deutschland, für ein Teilverbot von drei umstrittenen Pflanzenschutzmitteln aus der Gruppe der Neonicotinoide (clothianidin, Imidacloprid und Thiamethoxam) im Bereich des Anbaus von Mais, Sonnenblumen, Raps und Baumwolle für vorerst zwei Jahre.

Als Imker muss man sich dafür einsetzen,

dass dieses Verbot für immer bestehen bleibt!

Dr. Liebig: „Die intensive und höchst einseitige Berichterstattung über das (nicht existente!) „Bienensterben“ ist nicht ohne Folgen geblieben.

230 der deutschen Wildbienenarten stehen auf der Roten Liste gefährdeter Arten. 39 Arten der Wildbienen sind ausgerottet. Für das Sterben der Waldbienen ist nicht die Varroamilbe verantwortlich sondern der Mangel an geeigneten Nistplätzen, der Nahrungsmangel durch die intensive Landwirtschaft mit ihren Monokulturen und der Mangel an Wildblumenwiesen durch das Abmähen der Wiesen für Viehfutter.

Auch die Honigbienen sind wie die Wildbienen auf abwechslungsreiche Nahrungsquellen angewiesen, um gesund zu bleiben.

Wir Imker sollten dankbar sein, wenn die intensive Berichterstattung über das Bienensterben dazu führt, dass die Menschen mehr Bio-Produkte kaufen und dadurch weniger Pestizide eingesetzt werden oder dass immer mehr „bienenfreundliche“ Gärten und Flächen entstehen.

Olga Thies

Von Regeln und Gesetzen

Von Dr. Gerhard Liebig, Bochum – immelielieb@t-online.de

Früher war es üblich, Bienenvölker im Frühjahr zu reizen. Vor 40 Jahren wurde das in der Fachberatung empfohlen und auch mir beigebracht. Ich habe auch gereizt. Als ich anfang mit dem Bienenhalten, gegen Ende der 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts, hatte ich überhaupt keine Zweifel an der Zielsetzung und der Wirkung der Frühjahrsreizung, denn sie wurde mit der 40-Tage-Regel, die der amtierende DIB-Präsident Peter Maske in seinem Grußwort zum Jahresbeginn 2014 zum „Gesetz für 40 Tage“ erhob, in vielen Lehr- und Fachbüchern plausibel begründet.

Die einen schaffen als überflüssig Erkanntes ab, die anderen erheben es zum Gesetz. Kein Wunder, dass es neben Fortschritt auch Rückschritt gibt.

Nach dieser Regel, die als solche Ausnahmen erlaubt, ein Gesetz dagegen nicht, soll es 40 Tage dauern, bis aus einem Ei eine Trachtbiene wird.

Die ersten 21 Tage sind durch die Entwicklungszeit der Arbeiterin festgelegt und damit **gesetzt**. Nach ihrem Schlupf soll eine Arbeiterin rechnerisch 19 Tage lang im „Innendienst“ tätig sein, bevor sie in den „Außendienst“ wechselt.

An sehr vielen Lehrbienenständen in Deutschland ist auf Tafeln anschaulich dargestellt, wie dieser Lebensweg einer Arbeiterin aussieht. Man findet ihn auch auf den Webseiten vieler Imkervereine. Mit Zeitangaben in Tagen wird beschrieben, welchen Arbeiten sie in einer festgelegten Reihenfolge wie lange nachgeht. Demnach wird jede Arbeiterin nach ihrem Schlupf zuerst als Putzbiene tätig.

Das stimmt nicht.

Danach kümmert sie sich als Ammenbiene um den Nachwuchs, anfangs füttert sie ältere Larven, dann erst jüngere.

Das stimmt! In diesem Verhalten ist der „Rote Faden“ zu erkennen, nach dem ein „Bienenleben“ vom Schlupf aus dem Ei bis zum Lebensende als Sammlerin abläuft. Im Laufe ihres Lebens reift jede Arbeiterin zur „Alleskönnerin“ und wandelt sich gleichzeitig von einer „Nehmerin“ zu einer „Geberin“. An diesem Prozess ist

die Arbeitsteilung im Volk ausgerichtet und das jederzeit soziale Verhalten seiner Mitglieder. Deshalb „funktioniert“ das Bienenvolk als EIN Volk in „guten und in schlechten“ Zeiten.

Nach dem Ammendienst wird laut Imkerliteratur der „Bauberuf“ ergriffen. Die „Baubiene“ produziert auch Wachs, das zum Wabenbau und zum Herstellen von Zelldeckeln benötigt wird. Der Bautätigkeit folgt die Vorratshaltung, bei der es gilt, den von Sammlerinnen eingetragenen leicht verderblichen Nektar und Pollen zu haltbarem Honig und Bienenbrot zu verarbeiten. Bevor die Arbeiterin in den Außendienst wechselt, schiebt sie 2 Tage lang Wachdienst am Flugloch. Mit diesem wird der Innendienst abgeschlossen. Vom Ei bis zum ersten Einsatz als Sammlerin sollen laut „40-Tage-Regel“ 40 Tage vergehen.

Zumindest die Beschreibung eines 2 Tage dauernden Wachdienstes sollte bei einem aufmerksamen Beobachter Zweifel aufkommen lassen. Wenn eine Königin zur „Hoch-Zeit“ der Volksentwicklung, zwischen Ende April und Ende Juli, jeden Tag 2000 Eier legt, würden 40 Tage später täglich 4000 Wächterbienen am Flugloch Dienst tun.

Wer bei allen möglichen Situationen, bei starkem Trachtflug, wenn pro Minute bis zu 300 beladene Sammlerinnen

nach Hause kommen und genauso viele leer wegfliegen, und bei „Flugstille“ das Geschehen am Flugloch genau im Blick hat wird feststellen, dass sich am Flugloch eher wenige Zehn Wächterinnen als viele Hundert aufhalten und schon gar nicht einige Tausend! Eine Gemeinschaft, die perfekt darauf ein- und ausgerichtet ist, besonders die befristeten Sonderangebote im Flugradius, wie sie gerade die Massentrachten der in jüngster Zeit auch von manchen Bienenhaltern geschmähten Monokulturen darstellen, für die rasche Anhäufung von Vorräten (und für die Produktion von Sortenhonigen) optimal auszunutzen, kommt mit wenig Wachpersonal aus. Im Ernstfall wäre für die Verteidigung von Wohnung und Vorräten eine rasche Generalmobilmachung möglich.

Was außerdem nicht stimmt

Im vielerorts öffentlich gemachten Lebenslauf der Arbeiterin können nicht nur die zwei Tage Fluglochwache gestrichen werden. Auch die Lebenserwartung von 6 Wochen, die sich aus der Summe

Klein, aber oho!

Swienty Honigpumpe

Robuste Zahnradpumpe mit einer Pumpleistung von ca. 350 kg Honig pro Stunde (abhängig von der Viskosität des Honigs), basierend auf den seit Jahren bewährten Pumpenköpfen von Swienty.



Die Honigpumpe wiegt nur 11 kg und steht auf einem kleinen Areal aus Edelstahl von 35x22 cm.

Der Pumpenkopf ist leicht zu reinigen, entweder in der Spülmaschine oder unter fließendem Wasser.

990,00 € + Versandkosten

**Tag der offenen Tür
25. April 2015
10.00 - 16.00**



swienty
... for better honey

Swienty A/S
Hortoftevej 16, Røgebo
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)
Laden-Öffnungszeiten: 09.00-16.00

www.swienty.com
shop@swienty.com
Tel. (+45) 7448 6969



von 3 Wochen Innendienst und 3 Wochen Außendienst ergibt, stimmt mit der Realität nicht oder nur selten überein.

Wenn dem so wäre, dass Sommerbienen 6 Wochen lang leben, müssten Bienenvölker, die ein Brutnest von 40.000 Zellen unterhalten, 80.000 Bienen stark werden. Dieser Wert wird in vielen älteren Lehr- und Fachbüchern als maximale Volksstärke zwar genannt, doch er ist falsch. Andere Autoren begnügen sich mit 60.000. Auch das ist zu viel.

Lediglich zwei von über fünftausend Wirtschaftsvölkern, deren Entwicklung ich von März bis Oktober durch Populationsschätzungen im Abstand von 21 Tagen beobachtet habe „kratzen“ mit ihrer maximalen Volksstärke die „Marke“ von 50.000 Bienen. Alle anderen Völker blieben deutlich schwächer. Das durchschnittliche Bienenmaximum lag im Zeitraum 1989 bis 2014 bei 30 Tausend Bienen und damit unter dem durchschnittlichen Brutmaximum.

Allen untersuchten Völkern war eigen, dass ihre Brutkurve während der Wachstumsphase im April, Mai und Juni über der Bienenkurve lag. Daraus ist abzuleiten, dass die Arbeiterinnen während dieser Wachstumsphase im Durchschnitt weniger als 3 Wochen alt werden! Das gilt auch für die Wachstumsphase von Jungvölkern, deren Bildung und

Entwicklung ebenfalls intensiv untersucht wurden (Abb. 1).

Eine hohe Brutleistung ist Voraussetzung für das Anwachsen der Bienenzahl. Sie verkürzt aber das Leben der Bienen, die die Brut füttern. Wer sich nicht (sofort nach dem Schlupf, sondern erst viel später) an der Brutpflege beteiligt lebt länger! Das trifft auf Schwarmbienen und Winterbienen zu. Ihre Entstehung ist sehr einfach aus dem Verlauf von Brut- und Bienenkurve abzuleiten. Darüber später mehr.

Und was bedeuten diese (und andere) Erkenntnisse für die imkerliche Praxis?

Man tut sich leichter beim Bienenhalten, wenn man zu der Einsicht kommt, dass „die Damen Bienen es besser können als die Herren Imker glauben“. In diesem provokanten Nebensatz kann „können“ durch „wissen“ ersetzt werden.

Unser Handeln und Tun sollte auf Wissen beruhen. Darauf hat auch August Baron von Berlepsch Wert gelegt, der 1869 sein Wissen über „Die Biene und ihre Zucht mit beweglichen Waben in Gegenden ohne Spätsommertracht“ in einem 584 Seiten dicken Buch – fast ausschließlich Text! – niedergeschrieben hat. Von ihm stammt das Zitat

„Vor allem lernt Theorie, sonst bleibt ihr praktische Stümper Euer Leben lang!“

Diese Aussage gilt auch heute noch. Und nicht nur für die Bienenhaltung.

Die Entwicklung von Bienenvölkern kann durch Populationsschätzungen im Abstand von 21 Tagen genau beschrieben werden. Wer das mit einer großen Völkerzahl viele Jahre an vielen unterschiedlichen Standorten macht ist in der Lage, den Einfluss der Umwelt auf die Entwicklung und auf das Verhalten von Bienenvölkern zu beurteilen. Zur Umwelt eines Volkes gehören auch der Imker und die von ihm ergriffenen Maßnahmen, mit der er auf die Entwicklung und Leistung seiner Völker Einfluss nimmt oder nehmen will.

Die Honigleistung eines Volkes hängt (auch) von seiner Stärke ab. Die Stärke eines Volkes während einer Tracht gründet auf seiner Brutleistung vor der Tracht. Aus der 40-Tage-Regel ist abzuleiten, dass die Eier, aus denen die Bienen entstehen, die bei der Löwenzahn- oder Obstblüte den Nektar eintragen, 40 Tage vor Trachtbeginn gelegt werden müssen. Jede Tracht ist zeitlich begrenzt. Ihre volle Nutzung verlangt, dass die Völker bereits zu Trachtbeginn „Trachtreife“ besitzen. Diesem Ziel dient(e) das Reizen im Frühjahr 40 Tage vor dem mutmaßlichen Trachtbeginn.

Das Dilemma begann, als ich die verschiedenen Rezepte zum Reizen von Bienenvölkern (wie Aufritzen des verdeckelten Futters, Füttern mit Zuckerwasser, Honigmaische, Futterteig oder Trockenfutter, Verschränken von Zargen oder Brutwaben, Zargentausch) im Versuch in ihrer Wirkung verglich und zu meinem Erstaunen feststellen musste, dass im Vergleich mit unbeeinflussten Kontrollvölkern kein Rezept eine Wirkung zeigte. Das traf auch auf andere Maßnahmen zur Förderung der Frühjahrsentwicklung zu wie Warm- oder Enghalten, Einengen mit oder ohne Schied, Bodenheizung und Doppelvolk-Betriebsweise. Man tut sich leichter und fährt besser, wenn man sie unterlässt.

Vorausschauendes Handeln ist dennoch möglich. Der Grundstein für den imkerlichen Erfolg im Frühjahr wird bereits bei der Spätsommerpflege gelegt!

Wenn man da Alles richtig macht läuft das ganze Bienenjahr wie von selbst. Und man kann sich in seinem Tun am Bienenstand auf das Wesentliche beschränken.

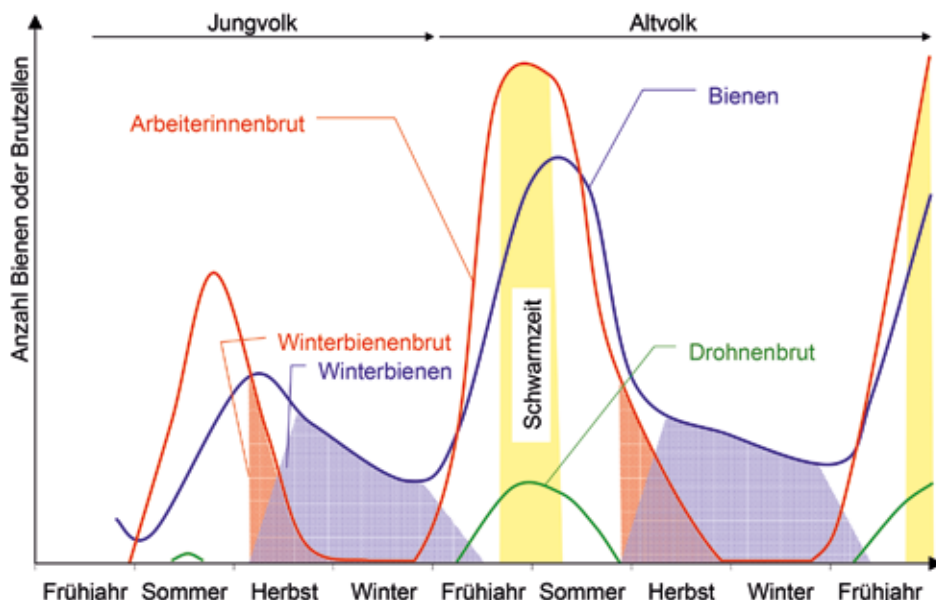


Abb. 1. Die Entwicklung eines nicht schwärmenden Bienenvolkes von seiner Bildung als Jungvolk im Mai bis zum Frühjahr des übernächsten Jahres, schematisch dargestellt. In den Wachstumsphasen hat es mehr Brutzellen als Bienen. Jede Schrumpfungsphase wird mit einem „Brutknick“ eingeleitet. Jedem „Brutknick“ folgt ein „Bienenknick“.

Diese Abfolge wird auch durch die Entnahme von Brut und durch jede Einschränkung der Bruttätigkeit ausgelöst, egal ob sie künstlich herbeigeführt wird oder natürlich entsteht, wie beim Schwarmakt oder beim „Verhonigen“ des Brutnestes.



Tote Bienen kopfüber in leeren Zellen steckend. Man findet sie bei der Durchsicht verstorbener Völker auch auf komplett leeren Waben und urteilt: „verhungert“. Zu bedenken ist, dass jede „Sargbiene“ lebend in ihre Zelle gekrochen ist. Warum wollte sie nicht mehr heraus? An Futtermangel kann es (hier) nicht gelegen haben!

Das gilt auch für den März.

Wer seine Völker reizt, mit der Absicht, sie zu einem stärkeren Brüten zu veranlassen, unterstellt den Bienen eines Volkes, sie seien „brutfaul“. Er lässt erkennen, dass er seine Bienen nicht kennt!

Die Bienenvölker im März

Sobald die Witterung einen mehr oder weniger kontinuierlichen Polleneintrag erlaubt, beginnen die Bienenvölker ihr Brutnest auszudehnen. Im März und April steigt die Anzahl der Brutzellen in der Regel linear an. Noch im März erreicht bzw. übersteigt das Brutzellen-Bienen-Verhältnis den Wert 1. Wenig später nimmt die Bienenzahl deutlich und beständig zu.

Während der Wachstumsphase bedingen sich Bienenzahl und Brutumfang gegenseitig. Es gilt: „je mehr Bienen, desto mehr Brut“ und „je mehr Brut,

desto mehr Bienen“. Dieser Zusammenhang geht (erst) verloren, wenn das Brutmaximum bzw. die maximale Legeleistung der Königin erreicht ist. Kälteeinbrüche im Frühjahr können über Pollenmangel die Stagnation oder die Einschränkung der Bruttätigkeit auslösen. Dagegen kann man nichts tun.

Bei ungünstigem Witterungsverlauf kann Futternot eintreten. Deshalb gilt auch im März die Hauptsorge der Überwachung des Futtervorrates durch Gewichtskontrollen. Wenn Futtermangel droht wird eingegriffen. Für die Notfütterung im März gelten die Hinweise im Februarheft.

Wenn die Salweide blüht

Im März blüht die Salweide. Ihre Blüte gibt das Signal für die Erweiterung der Völker, die in einer Zarge überwintert wurden. Für diese Erweiterung



Wassersammlerin beim Saugen an einer matschigen Stelle. Der Rüssel steckt tief in einem Bodenspalt. Wasser von verschmutzten „Quellen“ wird eindeutig bevorzugt.

(und auch für die folgende während der Kirschenblüte) gilt der Satz: Es gibt kein „Zu früh“, sondern nur ein „Zu spät“. Deshalb werden alle Völker eines Standes immer gleichzeitig erweitert. Die synchrone Führung aller Völker eines Standes macht weniger Aufwand als ihre individuelle Betreuung.

Die Erweiterungscharge wird in der Regel mit 10 Mittelwänden bestückt oder auch mit einem Wabenkern aus 2, 3 oder maximal 4 hellen Waben, die nach der letzten Schleuderung des Vorjahres „trocken“ im Wabenlager überwintert wurden. Rechts und links neben diesem Wabenkern finden 3 oder 4 Mittelwände Platz.

Das Aufsetzen ist mit wenigen Handgriffen erledigt: Blechhaube und Innendeckel abheben und zur Seite stellen, Folie abziehen, dabei einen Rauchstoß geben, Erweiterungscharge aufsetzen und mit Folie, Innendeckel und Blechhaube wieder verschließen.



Geschlossene Brutfläche im März. Das Wärmen der Brut ist eine Gemeinschaftsleistung, an der auch die verdeckelte Brut beteiligt ist. Extra Heizzellen, „Heizerbienen“ und „Tankbienen“ gibt es nicht.



Starkes 1-Zargen-Volk in Holzbeute (über offenem Gitterboden überwintert) zu Beginn der Salweidenblüte. Der Wachsüberbau auf 9 Rähmchen unter der Folie signalisiert: Erweiterung überfällig!



Bei der nächsten Kontrolle, etwa 1-2 Wochen später, genügt bei jedem Volk ein kurzer Blick unter die Folie, um Unterschiede in der Volksstärke zu erkennen. Mit dem Ergebnis lässt sich der Eindruck eichen, der bei der Beobachtung des Flugbetriebes gewonnen wird.

Was sonst zu tun wäre

Wenn während des Winters Völker verstorben sind, werden sie weggeräumt, bevor sie von anderen Völkern ausgeräumt werden, und die Todesursache geklärt. Anfallende Futterwaben können für andere Völker verwendet oder bis zur Ablegerbildung aufbewahrt werden, sofern sie nicht stark verkotet sind. Ein sehr schwaches Volk, das nur in einer oder zwei Wabengassen sitzt, aber

sonst intakt ist und keine Anzeichen einer Krankheit erkennen lässt, kann während der Salweidenblüte für einen Zeitraum von etwa 4 Wochen über Absperrgitter auf einem sehr starken Volk „geparkt“ werden. Mit Hilfe der Ammenbienen von unten legt die aufgesetzte Königin ein Brutnest an, das dem Brutnest der unteren Königin nicht oder wenig nachsteht. Allerdings nur, wenn oben genügend leere Zellen für die Eiablage zur Verfügung stehen. Das Doppelvolk wird wieder geteilt, bevor die ersten Drohnen über dem Absperrgitter schlüpfen und bevor es in Schwarmstimmung gerät. Darüber mehr im April.

Dr. Gerhard Liebig, Bochum,
imnelieb@t-online.de



Nicht ganz so stark, aber auch in Brut. Für Brut- und Futterkontrollen genügt die „gefühlte“ Messung: Hand auflegen und Beute hinten anheben.

Aufzucht und Paarung selektierter Carnica-Königinnen auf Adria Inselbelegstellen in Kroatien

Aufgrund der milden Witterung können in Kroatien Königinnen wesentlich früher als hierzulande aufgezogen werden. Daher bestand schon lange bevor Kroatien in die EU eintreten konnte die Idee, unter Nutzung einer der zahlreichen Adria Inseln eine Frühaufzucht reingezüchteter Carnica Königinnen zu organisieren. Die Produktion in Kroatien ist in der Regel Ende Mai, Anfang Juni beendet, so dass sie keine echte Konkurrenz für deutsche Imker und Königinnenzüchter darstellt. Vielmehr wird die kurze Aufzuchtperiode sinnvoll erweitert zum Vorteil für die Selektion und Zuchtarbeit insgesamt.

Wie alles angefangen hat und wo wir jetzt stehen?

Kurz nachdem die österreichischen Carnica Association (ACA) gegründet wurde, sind deren Vorstände mit der Idee an mich herangetreten, gemeinsam eine Königinnen Produktion auf einer adriatischen Inseln aufzubauen. Im Jahr 1999 begann das Pilot-Programm und im Jahr 2000 fand die erste erfolgreiche Insel-Produktion von Königinnen auf Halbinsel Lun im nördlichen Teil der Insel Pag statt. Im weiteren Verlauf wurde die Belegstelleneinrichtung auf die Insel Unije übertragen. Mit Unterstützung von Kollegen aus Deutschland, Österreich und Kroatien konnte die Insel im Rahmen eines Varroatoleranz-Projektes zu einer ersten Toleranzbelegstelle ausgebaut werden. Das so-

genannte Unije-Modell ist später von der AGT weiterentwickelt und auf andere Belegstellen übertragen worden.

Das Zuchtmaterial für Königinnen und Drohnen wurden in den zurückliegenden Jahren von dem Bieneninstitut Kirchhain (D), dem Bienenzuchtzentrum Bantin (D) und von der ACA (A) ausgewählt. Die Nachzucht der Königinnen erfolgt unter meiner persönlichen Kontrolle in Kroatien. Jährlich werden zusätzliche Nachkommen der drei ausgewählten Linien zur Einweiselung in die nächstjährigen Drohnenvölker verwendet, so dass sich für die Belegstelle eine Drohnenmischung aus in der Regel drei Vaternvölkern ergibt.

Im Jahr 2010 wurde mit der Universität in Zagreb vereinbart, die Insel Unije für einen Versuch im Rahmen des internationalen Coloss-Projektes zu verwenden. Die Toleranzbelegstelle konnte zu diesem Zeitpunkt weiter nach Süden, zur dalmatinischen Insel Drvenik Mali und später zur nahe gelegenen Insel Drvenik Veli verlegt werden. Beide Inseln erwiesen sich als weniger windanfällig und wärmer und sind insofern besser für die frühe Königinnenproduktion geeignet. Die Produktion auf Inseln Drvenik Mali und Drvenik Veli ist aufgrund der heißen und trockenen Sommer von Ende April bis Anfang Juni möglich.

Auch wenn der Erfolg des Zuchtprogramms wesentlich auf dem persönlichen Engagement von Dr. Büchler, Dr. Pechhacker, Dr. Dyrba und mir beruht, ist seine Umsetzung der Unterstützung

durch die beteiligten Institutionen, das Bieneninstitut in Kirchhain, das Bienenzuchtzentrum in Bantin, der ACA und dem Polytechnischen Institut Rijeka, bei dem ich beschäftigt bin und das mir die Mitwirkung an dem anspruchsvollen Inseln Projekt der Adria erlaubt, zu verdanken.

Die Belegstellennutzung der Inseln werden durch die lokalen Imker des Vereins Trogir anerkannt und unterstützt. Sie haben die Bereitstellung der Drvenik Inseln zur Projektnutzung angeboten und sind interessiert, Erfahrungen in der Königinnenaufzucht zu sammeln und das ausgewählte genetische Material zur Verbesserung ihrer lokalen Linien der Carnica zu verwenden.

Nachdem Kroatien inzwischen Mitglied der EU geworden ist, sollte sich die Auslieferung von Inselköniginnen an Imker in Deutschland und Österreich ab 2015 noch einfacher gestalten. Leider steht das Bienenzuchtzentrum Bantin nicht mehr für Bestellungen und Auslieferungen zur Verfügung.

Momentan laufen Verhandlungen zu einer ersatzweisen Lösung. Sobald endgültige Vereinbarungen getroffen sind, werden diese über die AGT bzw. ACA Homepage bekannt gegeben.

Königinnen Bestellungen können bis auf weiteres an meine E-Mail Adresse: camelus@ri.t-com.hr gerichtet werden.

Dr. Damir Sekulja
Polytechnic of Rijeka
Trpimirova 2/V, 51000 Rijeka Croatia

April, April . . .

Dreimal „richtig“ ist wichtig

Von Dr. Gerhard Liebig, Bochum – immelielieb@t-online.de

Wir leben im digitalen Zeitalter. Computer, Handy und Smartphone prägen unseren Alltag. Das E-Mail hat Brief, Postkarte und Fax als Kommunikationsweg abgelöst. Per Handy ist man ständig erreichbar. Technischer Fortschritt und Globalisierung schreiten im Eiltempo voran und verändern die Gesellschaft. Eine Begleiterscheinung ist „Masse statt Klasse“. So im Internet. Es ist die Spielwiese des beratungsresistenten Unverstandes mit dem Potenzial der unbegrenzten Massenvermehrung. Dort gibt es „Aprilscherze“ im Bereich Bienenhaltung zuhauf, nicht nur im April. Und auch in Filmformat. Als Beispiele zum „Googeln“ in Stichworten und alphabetischer Reihenfolge: Bienensauna, Bienenkiste, Bienenwiege, Bücherskorpion, DocDick Varroa Nugget (Starterkit) für Imker, Flow Hive Honey, Killerfaktor, Kleine Zellen, Mullerbrett, Primorski, Resistant Bees. Das letzte Stichwort führt zu einer Website, auf der in einem Video behauptet wird, dass Völker weniger schwärmen und weniger aggressiv sind, wenn bei der Wabenanordnung auf die Y-Ausrichtung der Zellenwände geachtet wird!

Häufig versprechen „Aprilscherze“ die „heile Welt“ gegen Geld. Das „Crowdfunding“ orientiert sich an dem Verhalten von Schwärmen, das sich nicht bei allen Tierarten ausschließlich durch Intelligenz auszeichnet.

Der wahre Fortschritt gründet auf Kritik. Konstruktive Kritik setzt die Fähigkeit und die Bereitschaft voraus, Alles in Frage zu stellen. Auch sich selbst. Wenn Alles was behauptet wird vorher, bevor es angepriesen wird, gründlich und selbstkritisch geprüft werden würde, gäbe es weniger Masse und (relativ!) mehr Klasse.

Von Beuten und Bienen

Drei Dinge sind zum erfolgreichen Imkern notwendig: die richtige Beute, die richtige Biene und der richtige Imker. Doch was ist richtig?

Meine erste Beute war die „Hohenheimer Wanderbeute“, die bei ihrer Einführung in den 60er Jahren (damals habe ich nicht im Traum daran gedacht, dass ich mehr als die Hälfte meines Lebens mit dem Bienenhalten verbringen werde) als besonders fortschrittliche Beute angepriesen wurde. Ihr besonderes Kennzeichen war eine „Wanderfront“. Dieser Verandavorbau mit Lüftungsgittern sorgte – bei geschlossenem Boden – für eine ausreichende Belüftung auch bei langen Wanderungen. Die Zargen wurden sowohl aus massivem Holz als auch aus hartem Kunststoff oder leichtem Schaumstoff hergestellt. Boden, Zargen und Deckel hatten keinen Falz, aber Häkchen und Schlösschen. Die Beutenherstellung war kompliziert, Selbstbau nahezu unmöglich.

Mit der Einführung des Gitterbodens bei dieser Beute zur Erleichterung der Gemülldiagnose ohne Störung des Volkes wurde die Wanderfront überflüssig und auch der bis dahin übliche und häufig notwendige Tausch bzw. die Reinigung des Bodens im Frühjahr.

**Mai-Ausgabe:
Redaktions-
schluss
ist Donnerstag,
der 2. April!**



Naturwabe eines Jungvolkes. Die zwei Wabenzungen wurden bebrütet, bevor sie zusammenwuchsen. Einer der beiden Bautrupps hat links und rechts verwechselt! (Im Warmbau wären es vorn und hinten.) Vielleicht legen die Bienen keinen Wert darauf, in welche Richtung das auf der Zellenrückwand abgebildete Y zeigt!? Bei den mit rotem Kreis markierten Zellen steht es auf dem Kopf.

DANA api MATIC 1000

Abfüllmaschine mit exklusiver
Swienty Elektronik

Die DANA api MATIC 1000 ist eine moderne Abfüllmaschine. Sie ist mit einer Zahnradpumpe ausgerüstet welche aus Lebensmittelechtem Kunststoff besteht und mit Hilfe eines Planetengetriebes von einem kräftigen Gleichstrommotor angetrieben wird. Der Motor wird von einer Mikroprozessor basierten Elektronik gesteuert, welche auch für eine perfekte Antitropffunktion sorgt.



€1848,00
inkl. MwSt./ab Lager

Tag der offenen Tür
25. April 2015
10.00 - 16.00



swienty

... for better honey

Swienty A/S
Hortoftvej 16, Ragebøl
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)
Laden-Öffnungszeiten: 09.00 - 16.00

www.swienty.com
shop@swienty.com
Tel. (+45) 7448 6969



Als in Hohenheim während der ersten Ölkrise die ersten teuren Ersatzbeschaffungen anstanden, wurde wissenschaftlich untersucht, welche Bedeutung das Beutenmaterial (Kunststoff oder Holz) und die Wabengröße für Volksentwicklung und Völkerführung haben. Das Ergebnis führte nicht nur zum Umstieg auf die preiswertere „Hohenheimer Einfachbeute“, sondern auch zur Abkehr von der „Hohenheimer Betriebsweise“, die in den 60er und 70er Jahren die Entwicklung der Magazinbienenhaltung in Süddeutschland geprägt hatte.

Die neue Ausrichtung der Völkerführung war ein Resultat der intensiven Untersuchungen über die Befallsentwicklung der Varroamilbe im Bienenvolk. Bereits zu Beginn dieses Langzeit-Projektes wurde deutlich, dass die Befallsentwicklung sehr stark von der Volksentwicklung abhängig ist. Die Suche nach Unterschieden und nach Veränderungen sowohl in der Varroaresistenz als auch in der Varroatoleranz, egal ob diese durch natürliche oder künstliche Selektion zustande kommen, setzte die genaue Beobachtung der Volksentwicklung voraus. Dabei wurde „nebenbei“ abgeklärt, wie sich Umweltfaktoren (Standort, Witterung, Tracht) und imkerliche Maßnahmen auf die Entwicklung von Bienenvölkern auswirken. Das Resultat dieser Bemühungen: Heutzutage imkere ich mit der Varroamilbe anders als mir vorher – ohne Varroamilbe – beigebracht worden ist, und zwar mit weniger Aufwand und mit weniger Stress für Tier und Tierhalter.

Mit dem Fall des „Eisernen Vorhanges“ öffneten sich die Grenzen nach Osten. Es wurden Kontakte zwischen Imkern und Imkerorganisationen geknüpft und auch Königinnen ausgetauscht.

Das Langzeitprojekt „Volksentwicklung“ wurden in den 90er Jahren für einen Herkunftsvergleich genutzt. Elf Jahre lang standen jährlich 12 Herkünfte (aus Deutschland, Österreich und Slowenien; neben *Carnica* und „Wald-Wiese“ auch dreimal *Buckfast* und einmal *Nigra*) mit je 10 Königinnen im Leistungsvergleich und ihre Völker ganzjährig unter genauer Beobachtung. An 10 Bienenständen im Großraum Stuttgart war jede Herkunft mit 1 Königin bzw. 1 Volk vertreten. Die aufwändige Beobachtung von Volksentwicklung, Verhalten und Leistung brachte folgende Ergebnisse:

- Die *Nigra* überzeugte überhaupt nicht. Das mag aber daran gelegen haben, dass nur instrumentell besamte Königinnen zur Verfügung standen. Und sie wurde nur einmal getestet.
- In keinem Vergleich schnitt eine Herkunft besonders gut ab. In jeder Herkunft gab es gute und schlechte Königinnen. Bei den Reinzuchtköniginnen war die Ausfallquote besonders hoch.
- Es entstand eine einfache Anleitung für ein „Zuchtprogramm für jedermann“, in dem viel Wert auf die Selektion und kein Wert auf die kontrollierte Paarung gelegt wird. Diese ist auch auf den Landbelegstellen nicht gewährleistet.

- Wer diese Anleitung umsetzt kann behaupten: „Meine Bienen sind die besten“.

Die Kennzeichen der „richtigen“ Biene sind: Sie sticht nicht, sie schwärmt nicht und sie bringt dennoch viel Honig. Für diese Verhaltensweisen sorgt der „richtige“ Imker mit einer zeitgemäßen Völkerführung, zu der auch gehört, dass seine Bienenvölker nicht erkranken. Vorbeugen ist besser als tote Völker wegräumen. Wenn das dennoch passiert gilt der Satz: „Der Fehler steht hinter dem Kasten!“

Die Bienenvölker im April

Die Völkerführung baut ganzjährig auf die Beobachtung von Pflanzenwelt und Volksentwicklung unter Zuhilfenahme von Wetterbericht und Wetterprognose. DAS phänologische Ereignis im April für die Bienenhaltung ist die Kirschblüte. Sie kündigt den Beginn der Frühjahrstracht an. An dem „Großen Blühen“ sind in enger Folge und leicht sichtbar auch Löwenzahn, Apfel, Ahorn und Raps beteiligt.

Auf die Nutzung besonders von Massentrachten ist die Honigbiene spezialisiert. Die Fähigkeit, in begrenzter Zeit möglichst viel sammeln bzw. sammeln zu können, sichert die Erhaltung der Art durch Vermehrung und Speicherung von Vorräten für den kommenden Winter. Eine hohe Effizienz wird erreicht, wenn viele Arbeitskräfte für das Einbringen und genügend Raum für die Speicherung der Vorräte zur Verfügung stehen. Bis zum Erreichen

Die zeitgemäße Völkerführung im Ablauf eines Bienenjahres in der Übersicht

Spätsommer- und Herbstpflege	Überwinterung	Völkerführung im Frühjahr	Völkerführung während der Schwarmzeit	Honigernte
August und September	Oktober bis Februar	März und April	Mai und Juni	Juni bis August
Gemülldiagnose, Völker einengen, dabei alten Wabenbau entfernen, auffüttern, mit Ameisensäure gegen die Varroamilbe behandeln	Gemülldiagnose, „Restentmilbung“ mit Oxalsäure	Futternvorrat überprüfen, Volksstärken ausgleichen, Baurahmen einsetzen, erweitern	regelmäßige Schwarmkontrollen, Drohnenbrutentnahme, Völkervermehrung mit integrierter Königinnenaufzucht, wandern	Honig ernten, Pflege der Jungvölker, Gemülldiagnose, eventuell „Teilen und behandeln“

des Ziels, die Überwinterung sicher zu stellen, kommen und gehen viele (Arbeiterinnen-)Generationen.

Das von Einzelnen eingetragene Sammelgut ist im Rohzustand leicht verderblich und wird deshalb nach dem Eintrag in einer perfekt abgestimmten Gemeinschaftsleistung haltbar gemacht. Honig ist im bzw. vom Bienenvolk aufbewahrt „unkaputtbar“. Seine Qualität ist erst gefährdet, wenn er dem Bienenvolk entnommen wird.

Der eingetragene Pollen wird immer nur brutnestnah in Zellen „eingestampft“ und ist dort für den sofortigen Verbrauch zur Herstellung von Futtersaft und Futterbrei bestimmt. Er wird nie umgetragen. Das im Zeitraum hoher Brutaktivität, mit der ein intensiver Bienenumsatz einhergeht, von März bis August eingelagerte „Bienenbrot“ hat eine durchschnittliche Verweildauer von einer Woche. Die nach der Raps- oder Maisblüte aufgezogenen Bienen Generationen werden nicht mit aus Raps- oder Maispollen hergestelltem Larvenfutter gefüttert, erst recht nicht die im Herbst aufgezogenen Winterbienen. Man denke darüber nach.

Imkern im April

Bevor der Eintrag von Nektar im Überschuss beginnt, wird den Völkern der Honigraum über Absperrgitter aufgesetzt. Auch für diese Erweiterung gilt: Es gibt kein „Zu früh“, sondern nur ein „Zu spät“.

Die Honigraumzarge wird ausschließlich mit hellen Waben (geschleuderte und von Bienen trocken geputzte Waben aus dem Vorjahr, maximal 6 pro Volk) und mit Mittelwänden bestückt. Wer keine ausgebauten Waben hat gibt nur Mittelwände. Es gilt, die Bauleistung während der Tracht zu nutzen, um später, beim Einengen der Völker zu Beginn der Spätsommerpflege Ende August, die dann zwei Jahre alten brutfrei gewordenen Waben der unteren Brutraumzarge durch neue ersetzen zu können. Jedes Wirtschaftsvolk sollte deshalb jährlich mindestens 10 Mittelwände ausbauen. Das ist leicht zu erreichen, wenn der Frühjahrstracht auch eine Sommertracht folgt.

Bei der „richtigen“ Beute, bei der im Honigraum das gleiche Rähmchenmaß wie im Brutraum verwendet wird, ist das Aussortieren der alten Waben sehr einfach. Voraussetzung ist dabei auch der Einsatz des Absperrgitters, das bei angeblich „wesensgemäßer“ und „artgerechter“ Bienenhaltung verpönt ist. Wer deswegen auf das Absperrgitter und damit auf die strikte Trennung von Brutraum und Honigraum verzichtet kann auch keine Bienenflucht einsetzen, die die Honigernte ohne gravierende Störung des Volkes erlaubt. Über diesen sanften Eingriff haben sich meine Bienen noch nie „beschwert“, über den Gebrauch des Besens schon. Das Absperrgitter erleichtert in Verbindung mit dem zweigeteilten Brutraum auch die Völkerführung wäh-

rend der Schwarmzeit. Darüber mehr im Mai.

Bei in zwei Zargen überwinterten Völkern ist das Aufsetzen des Honigraumes der erste Eingriff im Jahr, bei dem auch das in der oberen Zarge überschüssige Winterfutter entfernt wird. Damit sind alle Waben in der oberen Brutraumzarge gemeint, auf denen keine Brut angelegt ist und sich auch keine großen Mengen frisch eingelagerter Pollen befinden, was in der Regel auf eine oder beide Randwaben zutrifft. Vor dem Ziehen dieser Wabe(n) wird eine Kippkontrolle durchgeführt, um sich über Sitz und Stärke des Volkes und die Ausdehnung des Brutnestes zu informieren. Dieser Blick in das Brutnest erspart überflüssiges Wabenziehen. Die ausgeguckten Waben werden gezielt gezogen, bienenfrei gemacht und bis zur Ablegerbildung – drei, vier oder fünf Wochen später – kühl und trocken aufbewahrt. Die entstehenden Lücken werden mit einem Baurahmen und einer Mittelwand aufgefüllt. Der Baurahmen wird grundsätzlich an den Rand des Brutnestes in Position 2 (oder 9) gehängt, die Mittelwand kommt mitten ins Brutnest und damit zwischen zwei Brutwaben. Dort wird sie quasi „über Nacht“ ausgebaut und sehr rasch großflächig bestiftet. Durch diese Anordnung wird das Brutnest in der oberen Brutraumzarge in die Breite gezogen, was die Besiedelung des über Absperrgitter aufgesetzten Honigraumes erleichtert.



Mit der Kippkontrolle vor dem Aufsetzen des Honigraumes wird die Ausdehnung des Brutnestes beurteilt und entschieden, welche Randwabe entfernt werden kann. Auf dem Nachbarvolk liegen bereit der Baurahmen, das Absperrgitter und die Erweiterungszarge.



Blick in das Brutnest eines Jungvolkes vor dem Aufsetzen des Honigraumes. Die erste Erweiterung erfolgte während der Salweidenblüte mit 10 Mittelwänden. Bei einer Durchsicht beeindruckt immer wieder die zweckmäßige Raumnutzung. Ammenbienen haben kurze Wege zum „Nachtanken“. Die offene Brut wird nicht über Heizzellen gewärmt!

Die gezogene Wabe 8 ist ausgebaut und großflächig bebrütet. In die Brutfläche sind dunkle mit Bienenbrot gefüllte Zellen eingestreut. Über den Brut- und Pollenzellen befindet sich ein schmaler Kranz mit frischem Honig gefüllter „Dickzellen“.



Bei den zuvor im März während der Salweidenblüte von einer auf zwei Zargen erweiterten Jungvölkern wird mit gleicher Zielsetzung verfahren. Mindestens 1 Randwabe der oberen Brutraumzarge kommt in den aufzusetzenden Honigraum, ihre benachbarte Wabe rückt von Position 2 (oder 9) an den Rand und in die Lücke kommt der Baurahmen bzw. eine Mittelwand, wenn zwei ausgebaute Randwaben mit ihren Bienen, aber ohne Königin (!) in den Honigraum und dort in die Mitte wechseln. Danach: Absperrgitter auflegen, Honigraum aufsetzen, Volk wieder abdecken.

Drei Wochen später wird die im Baurahmen angelegte und bereits verdeckelte Drohn Brut das erste Mal ausgeschnitten. Nach einer weiteren Woche kann beim Schröpfen eines Brutbrettes mit den ansitzenden Bienen (zur Bildung eines Brutablegers oder eines Sammelbrutables) ein zweiter Baurahmen an den anderen Rand des Brutnestes gehängt werden. Ab dann stehen sowieso die Schwarmkontrollen im Abstand von 7 Tagen an, bei denen abwechselnd der eine und 7 Tage später der andere Baurahmen ausgeschnitten werden.

Man kann die Drohnwabe auch generell erst drei Wochen nach (Wieder) Einhängen des Baurahmens ausschneiden. Dann kommt jede dritte Schwarmkontrolle ohne Drohn Brutentnahme aus, wenn zwei Baurahmen im Einsatz sind. Das baldige Einschmelzen der Drohn Brut macht Arbeit. Auch dieser Aufwand ist bei der Entscheidung zu bedenken, wie viele Baurahmen eingesetzt werden und wie oft die Drohn Brut ausgeschnitten wird.

Und die Doppelvölker?

Doppelvölker entstehen während der Salweidenblüte im März durch Aufsetzen eines schwachen, aber sonst gesunden Volkes über Absperrgitter auf ein starkes. Das aufgesetzte Volk hat innerhalb von 3-4 Wochen seine Zarge mit Brut gefüllt, wenn die Königin in Ordnung war bzw. ist. Wenn die Brut beider Völker zu schlüpfen beginnt, ist das Aufkommen von Schwarmstimmung gewiss. Deshalb ist es unumgänglich, die beiden Völker vorher zu trennen. Entweder wird das sanierte Volk auf einen eigenen Boden gesetzt und an einen Bienenstand außerhalb des Flugkreises verbracht und dort erweitert oder man stellt das untere Volk zur Seite und an seinen

Platz das sanierte Volk, dem nach dieser Trennung alle Flugbienen des ehemaligen Doppelvolkes zufliegen. Deshalb ist seine sofortige Erweiterung von „1 auf 3“ empfehlenswert. Dazu wird dem sanierten Volk eine Erweiterungszarge untergesetzt und eine zweite über Absperrgitter aufgesetzt. Der erste Baurahmen kann dabei in der untergesetzten Zarge mittig zwischen zwei ausgebauten Waben Platz finden, wenn oben acht (von 10) Waben bebrütet sind. Das wird vorher mit einer „Kippkontrolle“ überprüft.

Beim weggestellten Volk ist das Ziehen mindestens einer Randwabe zur Unterbringung des Baurahmens vor dem Aufsetzen des Honigraumes notwendig.

Wenn alle Völker eines Standes „in Schwung“ sind werden sie synchron geführt.

Die Besiedelung und der Ausbau des Honigraumes hängen in erster Linie vom Trachtangebot ab. Unterschiede zwischen den Völkern deuten auf

unterschiedliche Volksstärken hin. Die Standbesuche nach dem Aufsetzen der Honigräume werden wie im März routinemäßig zur vergleichenden Beobachtung des Flugbetriebes und der Besiedelung des Honigraumes genutzt. Wertvolle Informationen über den Trachtverlauf liefert auch eine Stockwaage. Vielleicht steht in der Nähe ein Volk auf einer elektronischen Waage, die täglich und ganzjährig die Gewichtsveränderung ins Internet stellt?

Mein Kreisimkerverein (KIV) unterhält an seinem Lehrbienenstand ein solches Waagvolk. Bei der Betreuung herrscht Arbeitsteilung. Der Webmaster des KIV überwacht den Datenfluss, der Obmann für die Aus- und Fortbildung kümmert sich auch um dieses Volk und informiert per Newsletter die Mitglieder. Das ersetzt nicht die Imkerzeitung. Sie ist und bleibt notwendig, auch um „Klasse“ leichter von „Masse“ unterscheiden zu können.



AG TOLERANZZUCHT

IM DEUTSCHEN IMKERBUND
ERLENSTRASSE 9
35274 KIRCHHAIN

Aktuelle Zuchtregistratur online

Die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Toleranzzucht legen auf die Qualität und Transparenz ihrer Zuchtdaten besonderen Wert.

So haben Sie sich grundsätzlich darauf verständigt, alle Prüfdaten in die zentrale Zuchtwertschätzung einzugeben und die Ergebnisse alljährlich in einer öffentlich zugänglichen Zuchtregistratur zusammenzustellen. Dort werden auch die Namen und Anschriften der jeweiligen Züchter genannt, damit Interessenten direkten Kontakt zum Besitzer der entsprechenden Völker aufnehmen kann.

Die aktuelle Zuchtregistratur mit allen Ergebnissen der Königinnen des Jahrgangs 2013 findet man seit ein paar Wochen auf der Homepage www.toleranzzucht.de. Nach Regionalgruppen und Züchtern gegliedert, werden die Zuchtwerte von insgesamt 1499 geprüften Königinnen des Jahrgangs 2013 dargestellt. Dabei sind auch die jeweiligen Elterntiere angeführt und es ist ersichtlich, ob die Königin vom Züchter selbst oder im Rahmen des von der AGT organisierten Ringtausches extern

geprüft wurde.

Erfreulicherweise ist die Zahl der geprüften Königinnen erneut angewachsen ebenso wie der Anteil der AGT Königinnen an den insgesamt aus Deutschland eingegangenen Daten, der inzwischen bei 31,3 % liegt. Die wachsende Unterstützung ist sicher auch auf die guten Erfolge der bisherigen Zuchtarbeit zurückzuführen, die insbesondere in den hohen Zuchtwerten zum Ausdruck kommen. So liegen die durchschnittlichen Zuchtwerte der AGT Population des Jahrgangs 2013 für die Merkmale Honigleistung, Sanftmut, Wabensitz, Schwarmträgheit und Varroatoleranz deutlich über 100, was dem Durchschnitt aller in den letzten 5 Jahren geprüften Carnica-Völker entspricht. Besonders groß zeigt sich die Überlegenheit der AGT Population mit einem Wert von 105,1 beim Merkmal Varroatoleranz.

Die Zuchtregistratur dient den Züchtern in erster Linie bei der aktuellen Auswahl besonders nachzuchtwürdiger Zuchtvölker und geeigneter Paarungspartner. Dabei soll die freie Zu-

Ein Schwarm im Mai – ein Fuder Heu...

Von Dr. Gerhard Liebig, Bochum – immelielb@t-online.de

Die Honigbiene vermehrt sich über das Schwärmen, bei dem mindestens zwei Teile entstehen, der Haupt- oder Vorschwarm, der mit der alten Königin eine neue Behausung sucht, und das abgeschwärmte Volk, das auch noch einen oder mehrere Nachschwärme abgeben kann. Als gesichertes Wissen gilt:

1. Wegen dieses Aderlasses fällt das abgeschwärmte Volk wochenlang für die Honigproduktion aus.
2. Schwärme sind dem Tod geweiht, wenn sie nicht gefangen werden.
3. Beim Schwarmfang kann es leicht zu Unfällen kommen.

Wissen schafft Gewissen. Es sollte als Begründung ausreichen, warum die schwarmfreie Völkerführung anzustreben ist.

Die Schwarmzeit erstreckt sich von Ende April/Anfang Mai bis Ende Juni/Anfang Juli. Wenn die Tage kürzer werden erlischt die Schwarmneigung. Das Schwarmgeschehen wird eingeleitet, wenn oder nachdem das Volk den Höhepunkt seiner Entwicklung erreicht hat. Von zentraler Bedeutung sind die Arbeitsteilung im Volk und die Legeleistung der Königin. Außerdem sind der Trachtverlauf und die Wit-

terung zu beachten. Das Alter der Königin spielt keine Rolle.

Die Königin beginnt meist schon im Januar mit der Eiablage und steigert diese ständig, sobald es frühlingshaft mild wird. Die Legeleistung im Frühjahr hängt von der Volksstärke ab. Je stärker das Volk, desto mehr Eier legt die Königin, desto schneller kann sie die Eilegerate steigern und desto früher erreicht sie auch das Maximum ihrer Leistungsfähigkeit von etwa 2000 Eiern täglich.

Aus den Eiern entstehen zuerst Larven, die gepflegt werden müssen (=der „Pflegebedarf“), und danach Ammenbienen, die unmittelbar nach ihrem Schlupf Honig und Pollen gefressen, verdaut und dabei ihre Futtersaftdrüsen aktiviert haben und deshalb Brut pflegen wollen (=das „Pflegepotential“).

Die Larvenzeit ist auf 6 Tage festgelegt. Die Dienstzeit einer Amme dagegen ist

flexibel. Und sie kann mehr als eine Larve versorgen. Wenn sie arbeitslos bleibt oder wird und den Futtersaft nicht loswird, landet dieser als „Schwarmgepäck“ (Fetteiweißpolster) im Hinterleib.

Solange die Königin im Frühjahr Tag für Tag mehr Eier ablegt, ist vorgesorgt, dass die jungen Ammenbienen mit Pflegearbeit ausgelastet sind. Das ändert sich, wenn die Königin ihre Eiablage nicht mehr steigern kann (Abb. 1). Spätestens drei Wochen nach Erreichen ihrer maximalen Legeleistung schlüpfen jeden Tag soviel erwachsene Bienen wie Larven aus den Eiern. Dann kann sich unter den Ammenbienen Arbeitslosigkeit ausbreiten, die zum Ausbruch der Schwarmstimmung bzw. zum Einläuten des „Schwarm-Countdowns“ führt (Abb. 2). Dieser Countdown wird erkennbar an der Anlage von Schwarmzellen. Der Hauptschwarm zieht aus bzw. kann ausziehen, sobald die erste Schwarmzelle verdeckelt ist. Zwischen dem Bestiften und dem Verdeckeln der Schwarmzellen vergehen in der Regel 8 Tage. Manchmal

**Redaktions-
schluss
für die
Juni-Ausgabe:
ist Dienstag,
der 5. Mai!**

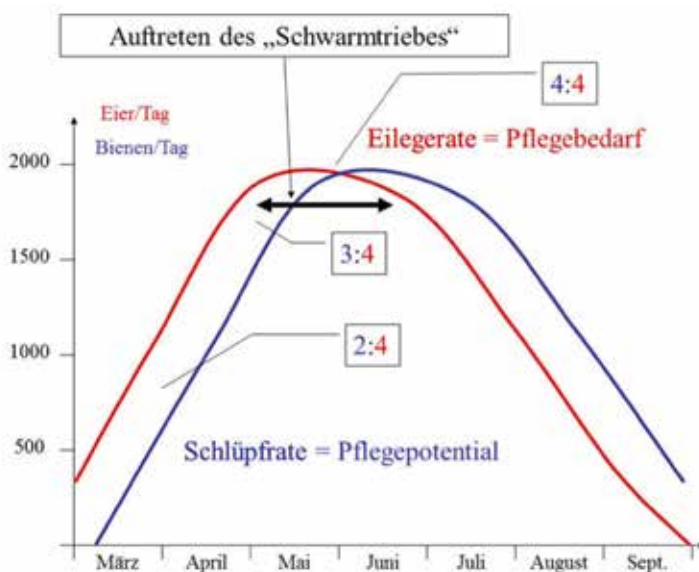


Abb. 1.: Wie es zum Ausbruch von „Schwarmstimmung“ kommen könnte, abgeleitet aus der Volksentwicklung im Frühjahr. Durch Eingriffe in die Volksentwicklung, die beim „Pflegepotential“ oder beim „Pflegebedarf“ ansetzen, kann der „Schwarmtrieb“ gelenkt werden.

DANA api MATIC 1000

Abfüllmaschine mit exklusiver
Swienty Elektronik

Die DANA api MATIC 1000 ist eine moderne Abfüllmaschine. Sie ist mit einer Zahnradpumpe ausgerüstet welche aus Lebensmittelechtem Kunststoff besteht und mit Hilfe eines Planetengetriebes von einem kräftigen Gleichstrommotor angetrieben wird. Der Motor wird von einer Mikroprozessor basierten Elektronik gesteuert, welche auch für eine perfekte Antitropffunktion sorgt.



€1849,00
inkl. MwSt./ab Lager

Online-shopping auf
www.swienty.com



swienty
... for better honey

Swienty A/S
Hortoftvej 16, Røgebo
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)
Laden-Öffnungszeiten: 09.00-16.00

www.swienty.com
shop@swienty.com
Tel. (+45) 7448 6969

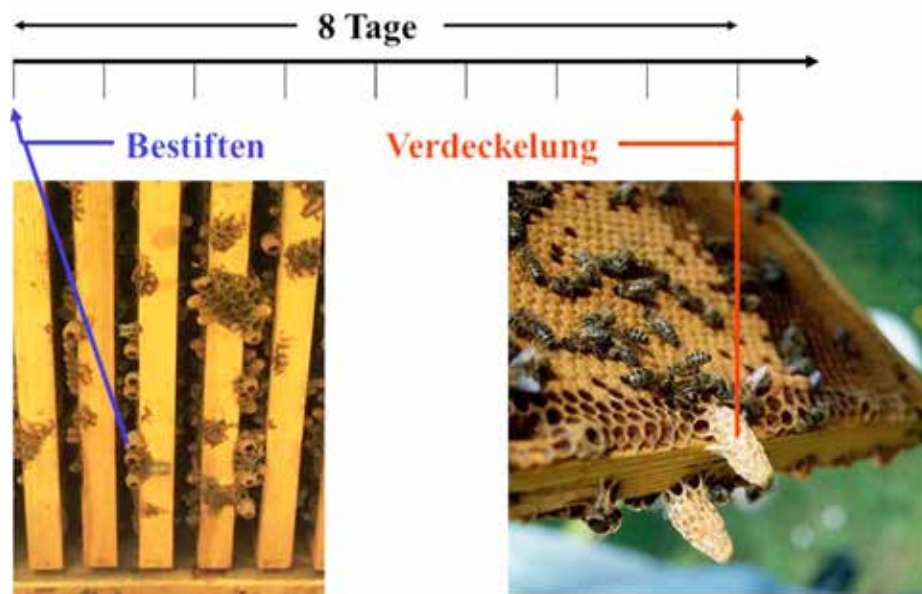


Abb. 2: Aus dem „Schwarm-Countdown“ ist abzuleiten, dass während der Schwarmzeit regelmäßige Völkerkontrollen im Abstand von 7 Tagen notwendig sind. Diese sind auch bei „schwarmtrügenden“ Völkern empfehlenswert.

geht es etwas schneller. Das gelingt einem Volk besonders dann, wenn es wochenlang in Schwarmstimmung ist und durch wiederholtes Zellenbrechen am Schwärmen gehindert wurde.

Der Schwarmabgang wird verhindert, wenn alle Schwarmzellen vor ihrer Verdeckelung zerstört werden. Bei diesem mit jedem Volk geführten „Zweikampf“ gilt: Wer zuerst aufgibt verliert.

Im Extremfall kann ein Volk zwei Monate lang in Schwarmstimmung sein. Das habe ich bei der Betreuung von jährlich über 120 Wirtschaftsvölkern mehr als einmal erlebt, so in 1995, 2004 und 2014. Sehr viel häufiger kam

und kommt es vor, dass ein Volk nicht in Schwarmstimmung gerät. Meist waren und sind es die schwächeren, die während der Schwarmzeit nicht nur nicht schwärmen wollen, sondern auch weniger Nektar eintragen (Abb. 3). Auch diesbezüglich gab und gibt es Ausnahmen.

Ein solcher Fall begegnete mir bei einem Leistungsvergleich 2007 und 2008, als ein Wirtschaftsvolk eines Bienenstandes mit 12 unter genauer Beobachtung stehenden Völkern in zwei aufeinanderfolgenden Jahren das hinsichtlich der Honigleistung mit Abstand „beste Volk“ war (was auch sehr selten vorkommt, Abb. 4) und dennoch nicht hat schwärmen wollen. In beiden Jahren war es wie

seine „Konkurrenten“ nicht geschröpft worden! Die einzige Maßnahme mit schwarmvorbeugender Wirkung war die viermalige Drohnenbrutentnahme.

Die in 2008 in großer Zahl aufgezogenen Töchter seiner Königin wollten in 2009 und 2010 fast alle schwärmen! Sie waren wie ihre Mutter „nur“ standbegattet.

Bienen „züchten“ ja - doch „Weniger ist Mehr“

Angesichts dieser (und anderer) Erfahrungen halte ich die Bienenzucht im Allgemeinen und auch die Bienenzucht im Besonderen für äußerst schwierig. Und es für nahezu unmöglich, zwei Merkmale, die – wie die Honigleistung und das Schwarmverhalten – eng und positiv miteinander verknüpft sind, in gegensätzliche Richtungen verändern zu können. Beide Merkmale lassen sich sehr viel leichter durch die Völkerführung beeinflussen als durch Zucht.

Zucht ist definiert als Abfolge von Selektion und kontrollierter Paarung. Wenn die kontrollierte Paarung fehlt, was bei den meisten in Deutschland aufgezogenen „Zuchtköniginnen“ der Fall ist, ist die praktizierte Bienenzucht keine echte Zucht.

Mit der Zucht wird die Veränderung eines Merkmals in eine bestimmte Richtung angestrebt.

Auch oder gerade in der Bienenzucht tut man sich leichter, wenn man sich auf nur 1 Merkmal – die Sanftmut – beschränkt und dieses Merkmal **unter standardisierten Bedingungen** beurteilt, dann nämlich, wenn (1.) alle

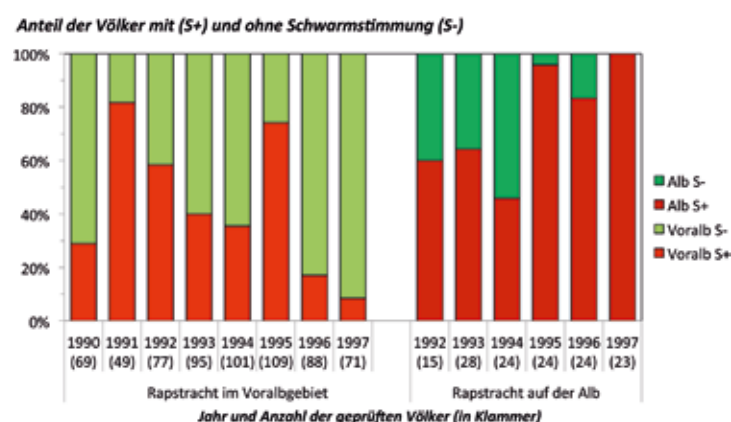
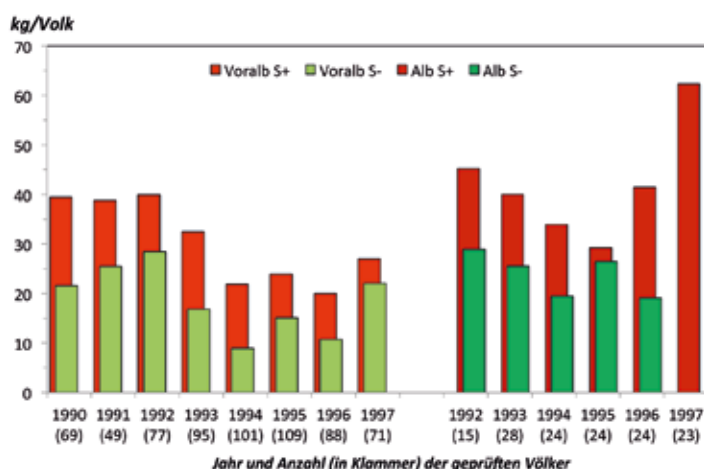


Abb. 3: Schwarmverhalten und Honigleistung in den Herkunftsvergleichen. Mit den jährlich etwa 120 Völkern wurde die Rapstracht 1990-1997 gezielt angewandert. Der Zusammenhang „Mehr Honigleistung = mehr Schwarmstimmung“ (oder umgekehrt?) zeigt sich sowohl beim Vergleich von „schwarmtriebigen“ (= S+) und „nicht schwarmtriebigen“ (= S-) Völkern als auch beim Vergleich der beiden Regionen hinsichtlich Honigertrag und Schwarmstimmung. Auf der Alb war der Ertrag aus der Rapstracht immer besser (links) und wollten immer mehr Völker schwärmen als in der Voralb (rechts).

Bienen zu Hause sind, (2.) keine Tracht herrscht und (3.) man nur mit dem Raucher bewaffnet (4.) in der unteren Zarge an den Völkern zu tun hat. Besonders gut geeignet zur Beurteilung der Sanftmut sind die bei allen Völkern während der Schwarmzeit mehrmals anstehenden Kippkontrollen. Sie laufen nach einem festgelegten Schema ab. Der Raucher wird erst **nach** dem Öffnen der Völker und nur bei Bedarf eingesetzt.

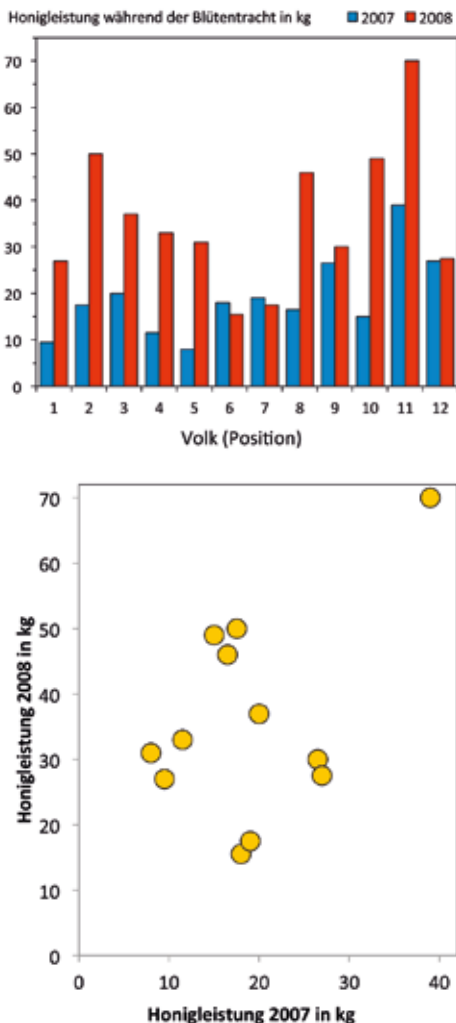


Abb. 4: Der Honigertrag von 12 Versuchsvölkern eines Bienenstandes aus der Blüentracht 2007 und 2008 unter Beachtung der Position (oben) und im Vergleich der Jahre (unten). Nur das Volk 11 belegt in beiden Jahren denselben Platz. Relativ gleich gut (oder schlecht) schneidet in beiden Jahren noch Volk 3 ab. Die anderen Völker zeigen in 2008 eine andere Leistung als im Vorjahr. Das in beiden Jahren hinsichtlich der Honigleistung beste Volk Nr. 11 wollte in keinem Jahr schwärmen, obwohl es nicht geschröpft wurde! Dagegen fast alle der in 2008 aufgezogenen und 2009 geprüften 120 „Töchter“ von Volk 11.

So lernt man seine „Pappenheimer“ kennen. Wer dann **jedes Mal** mit der Note „sehr ruhig“ (=keine Biene fliegt auf) oder „ruhig“ abschneidet kommt für die Nachzucht im **nächsten** Jahr in Betracht, vor allem dann, wenn er auch noch viel Honig bringt, nicht oder wenig schwärmen will und den kommenden Winter gut übersteht.

Von Schwarmvorbeugung und Schwarmverhinderung

Die **Schwarmvorbeugung** zielt darauf ab, keine Arbeitslosigkeit bei Ammenbienen aufkommen zu lassen. Entweder entfernt man Ammenbienen in Form eines aufwändigen Sauglings oder (effizienter) als Brutableger, noch bevor sie geschlüpft sind. Das Schröpfen von einer oder zwei Brutwaben (mit den ansitzenden Bienen) dient gleichzeitig der Völkervermehrung. Und man sorgt für Vollbeschäftigung durch Aufziehen von Drohnen. Dazu wurde im April beim Aufsetzen des Honigraumes ein Baurahmen neben das Brutnest gehängt. Er wird mit Drohnenbau gefüllt und bebrütet. Spätestens drei Wochen später wird die verdeckelte Drohnenbrut entnommen und gegen einen neuen Baurahmen ausgetauscht. Der Einsatz von zwei Baurahmen, zeitlich versetzt, gewährleistet, dass immer gefräßige Drohnenlarven zu versorgen sind. Nebenbei gewinnt man etwas Wachs und bremst die Entwicklung des Varroabefalls erheblich. Das einmalige sanfte frühe Schröpfen und die mehrfache Drohnenbrutentnahme wirken sich nicht negativ auf Volksentwicklung und Sammelleistung aus. Vielleicht will deshalb im langjährigen Durchschnitt jedes dritte Volk

dennoch schwärmen, sodass im Mai und Juni wöchentliche Schwarmkontrollen unerlässlich sind.

Von den verschiedenen Methoden der **Schwarmverhinderung** (siehe auch *Tabelle Tipps & Tricks, Seite 189*) ist das Brechen der Schwarmzellen die einfachste, weil der Zeitaufwand mit Abstand am geringsten ist und kein Material benötigt wird. Außerdem sind keine nachhaltigen negativen Effekte auf die Volksentwicklung und die Sammelleistung zu befürchten. Die Behauptung, dass die Königinnen von schwarmtriebigen Völkern in ihrer Legeleistung nachlassen und ihre Bienen „sammelfaul“ sind, muss in das „Reich der Imkerfabeln“ verwiesen werden. Einzig der Bautrieb erlischt beim Auftreten des Schwarmtriebes.

Imkern im Mai

Auch im Mai steht die Beobachtung und Beurteilung von Tracht und Witterung an erster Stelle. Die Wirtschaftsvölker werden im Mai und Juni regelmäßig – im Abstand von 7 Tagen – auf Schwarmstimmung kontrolliert. Bei der Kippkontrolle sind mit Larven belegte Schwarmzellen sehr leicht zu erkennen. Dem Übersehen von bestifteten Schwarmzellen wird vorgebeugt mit einer Lesebrille auf der Nase und einer LED-Taschenlampe in der Hand. Der unsichere Anfänger übt, indem er die Kippkontrollen im Abstand von 4 Tagen durchführt. Dann bleibt es ohne Folgen, wenn bestiftete Schwarmzellen übersehen werden.

Wenn Schwarmzellen entdeckt werden –eine genügt!– müssen alle Waben des Brutraumes in die Hand genommen und nach Abschütteln der Bienen genau



Im zweigeteilten Brutraum werden Schwarmzellen immer (auch) oben angelegt. Sie sind bei der Kippkontrolle mit Licht leicht(er) zu entdecken. „Nebenbei“ wird die Sanftmut bewertet.



Die Entnahme solcher Brutbretter zählt sich doppelt aus: Startkapital für Brutableger und Schwarmvorbeugung beim Spender.

untersucht werden. Das nimmt Zeit in Anspruch, muss aber sein.

Im Mai wird auch die Völkervermehrung eingeleitet. Der Brutableger ist bei geringer und großer Völkerzahl die mit Abstand am besten geeignete Methode. Er wird mit einem Brutbrett und den ansitzenden Bienen (ohne Königin!), einer Futterwabe und einer Mittelwand in der Einfachbeute untergebracht. Zum Transport an einen Bienenstand außerhalb des Flugkreises werden die 3 Waben mit zwei Pinnwandnägeln auf einer Seite arretiert und das Flugloch mit einem Schaumstoffstreifen verschlossen. Nach der Wanderung wird es etwa eine Bienenbreite geöffnet. Drei Wochen später ist der Brutableger

brutfrei. Dann wird er mit Milchsäure (Sprühbehandlung) gegen die Varroamilbe behandelt. In der Regel hat die Nachschaffungskönigin dann noch nicht mit dem Eierlegen begonnen. Die Jungvolkpflge bis zum Spätsommer beschränkt sich auf rechtzeitiges Erweitern mit Mittelwänden und Futtergaben. Wer viele Völker hat erstellt mit 6-9 Brutbrettern und den ansitzenden Bienen (ohne Königinnen!) und 1 Futterwabe einen Sammelbrutableger. 9 Tage später werden seine Nachschaffungszellen gebrochen und das dadurch entstandene Pflegevolk, wenn seine Bienen- traube den Gitterboden füllt, durch Untersetzen erweitert. Oben findet zwischen zwei Waben mit Restbrut der Zuchtrahmen Platz bestückt mit 26 Larven vom besten Volk. Nach (4-)9 weiteren Tagen wird verschult. Wenn die Königinnen geschlüpft sind, wird das Pflegevolk in dann brutfreie Begattungsvölkchen aufgeteilt. Jedes wird mit 1 „Bienenwabe“ (mit mehr als 1000 Bienen) 1 Futterwabe und Königin gebildet und vor dem Einhängen in eine vorbereitete Einfachbeute, eventuell auch in die Abteile eines „Viererbodens“, mit Milchsäure behandelt. Danach werden die Begattungsvölkchen am Begattungsplatz aufgestellt. Sobald die erste Brut schlüpft müssen die Jungvölker aus den „Viererböden“ umlogiert werden.

Kein Schwarm im Mai

Von dem als Überschrift gewählten Einzeiler gibt es zwei Fortsetzungen. Allgemein bekannt sind die Zeilen: „Ein Schwarm im Jun‘ – ein fettes Huhn, ein Schwarm im Jul‘ – ein Federspul“. Der Dreizeiler stammt aus einer Zeit, in der die Völker eng geführt wurden,



Die wollen abhauen! Als nächster Schritt notwendig: „Durchschütteln“ und alle Zellen brechen. Und die Drohnenbrut ausschneiden.

sodass sie möglichst früh abschwärmen. Mit den gefangenen Schwärmen wurde Honig gemacht. Je früher der Schwarm fiel, desto mehr Honig lieferte er. Indirekt wird mit diesem Dreizeiler zum Ausdruck gebracht, dass auch früher die Tracht im Mai/Juni viel besser war als im Sommer.

In der zweiten Fassung gibt es nur eine zweite Zeile. Sie heißt: „Kein Schwarm im Mai – der Fuder zwei.“ Dieser Zweizeiler ist zu lesen in der „Rheinischen Bienenzeitung“ 1905.

Bereits vor über 100 Jahren gab es die Einsicht, dass das Schwärmen lassen Honig kostet.



Drei „Viererbänden“ = 12 Begattungsvölkchen auf je 2 Waben im „Standmaß“. Wenig Aufwand von der Bildung bis zur „Ernte“.



„Spielnäpfchen“. Besonders sorgfältig sind die in den Wabenecken angelegten Weiselbecher zu kontrollieren. Mit Rauch freilegen und gezielt ausleuchten.

Reifen Honig ernten

Von Regeln und Rezepten

Von Dr. Gerhard Liebig, Bochum – immelielieb@t-online.de

Der Juni ist ähnlich arbeitsintensiv oder auch abwechslungsreich wie der Mai. Es gilt, bei den regelmäßig durchzuführenden Schwarmkontrollen nicht nachzulassen, bei passender Gelegenheit den Frühjahrshonig zu ernten und die Jungvölker zu pflegen.

Und: Auch im Juni richtet sich das Bienenhalten nach Witterung, Wetter und Trachtverlauf.

Die Frühjahrshonigernte steht (erst) nach der Rapsblüte an. Diese Empfehlung gilt auch, wenn kein Raps „vor der Tür steht“. Der Honig wird nur geerntet, wenn er reif ist. Nach der Honigverordnung ist seine Reife definiert mit dem Wassergehalt. Der geschleuderte Honig soll weniger als 18% Wasser haben.

Dieses Ziel ist leicht bzw. leichter zu erreichen, wenn man (1.) erst nach Trachtende und (2.) unmittelbar nach einem Regentag zu Besen oder Bienenflucht greift und die Honigernte (3.) bei trockenem Wetter an einem frühen Vormittag vornimmt. Wenn am Vortag oder an den Vortagen wegen Regen kein Nektar eingetragen worden ist, kann auch der noch nicht verdeckelte Honig geerntet werden. Er ist dann häufig trockener als der verdeckelte Honig. Dennoch sollte die Reife des noch nicht verdeckelten Honigs (4.) mit der Spritzprobe überprüft werden.

Nach Einlegen der Bienenflucht am frühen Vormittag kann der Honigraum am Abend des nächsten Tages nahezu bienenfrei abgehoben werden. Die Bienenflucht funktioniert nur, wenn

mit Absperrgitter geimkert wird und im Honigraum keine Brut ist.

Wann ist Honig ausreichend trocken?

Darüber kursieren in der Imkerschaft, aber auch in der Fachliteratur etliche Rezepte.

Das am häufigsten genannte Rezept lautet: „Verdeckelter Honig ist reif“. Darauf sollte man sich nicht verlassen; denn diese Aussage verleitet dazu, noch während der Tracht vollständig verdeckelte Honigwaben zu entnehmen und gegen leere Waben zu tauschen. Diese Vorgehensweise wurde bzw. wird besonders bei Völkern praktiziert, die in Hinterbehandlungsbeuten gehalten werden und (deshalb!) generell, sowohl im Brutraum als auch im Honigraum, unter Raumangel leiden. Bei einer

guten Tracht ist der Honigraum bald gefüllt, kann aber nicht mehr erweitert werden. Das Ernten einzelner Honigwaben während der Tracht ist dann unumgänglich, das Schwärmen auch.

Wenn Bienenvölker in Oberbehandlungsbeuten oder Magazinen gehalten werden, ist die vollständige Verdeckung einer Honigwabe keine Gewähr dafür, dass ihr Honig weniger als 18% Wasser hat. Wenn die Tracht noch im Gange ist, kann auch verdeckelter Honig feuchter sein und sogar mehr als 20% Wasser haben.

Deshalb sollte grundsätzlich die Empfehlung „Honig nur nach der Tracht ernten“ beherzigt werden. Je länger man nach Ende einer Tracht wartet, desto trockener ist der Honig. Selbst verdeckelter Honig verliert noch Wasser, wenn auch deutlich langsamer als offener Honig. Deshalb muss auch bei der Honigernte, wenn sie nach Trachtende in Angriff genommen wird, nicht darauf geachtet werden, dass „die Honigwaben eines Volkes bei der Ernte mindestens zu zwei Drittel verdeckelt

Redaktions- und Anzeigenschluss für die Juli-Ausgabe: ist Freitag, der 5. Juni!



Honigernte mit Besen.

Klein, aber oho!

Swienty Honigpumpe

Robuste Zahnradpumpe mit einer Pumpleistung von ca. 350 kg Honig pro Stunde (abhängig von der Viskosität des Honigs), basierend auf den seit Jahren bewährten Pumpenköpfen von Swienty.



Die Honigpumpe wiegt nur 11 kg und steht auf einem kleinen Areal aus Edelstahl von 35x22 cm.

Der Pumpenkopf ist leicht zu reinigen, entweder in der Spülmaschine oder unter fließendem Wasser.

990,00 € + Versandkosten

Online-shopping auf www.swienty.com

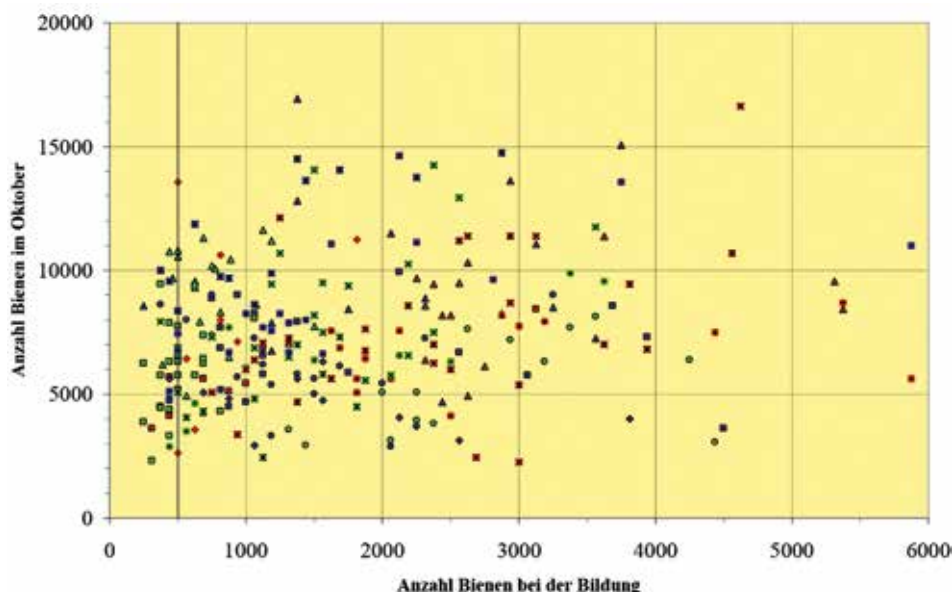


swienty

... for better honey

Swienty A/S
Hortoftvej 16, Røgebo
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)
Laden-Öffnungszeiten: 09.00-16.00

www.swienty.com
shop@swienty.com
Tel. (+45) 7448 6969



Die Einwinterungsstärke der Jungvölker ist nicht von der Bildungsstärke abhängig, wenn die „Völkervermehrung in 4 Schritten“ so früh eingeleitet wird, dass die erste Brut noch im Juni (blaue Symbole: erste Junihälfte, grüne Symbole: zweite Junihälfte, rote Symbole: erste Julihälfte) schlüpft. Deshalb gilt: Besser zwei Begattungsvölkerchen mit je 1000 Bienen bilden als eines mit 2000 Bienen! Im Mittel lagen 18% der Völker unter der „kritischen“ Einwinterungsstärke von 5000 Bienen.

sind.“ Dieses Rezept suggeriert, dass der offene Honig generell feuchter ist als der verdeckelte, was durchweg nur bei (noch anhaltender) Tracht der Fall ist, und außerdem, dass der verdeckelte Honig so trocken ist, dass er, mit der weniger als halb so großen Menge offenen Honigs gemischt, auch dann noch ausreichende Qualität hat, wenn der offene Honig noch nicht reif genug war. Darauf sollte man sich nicht verlassen. Sobald die Tracht vorbei ist oder auch nur einige Tage lang durch regnerisches Wetter unterbrochen wird, ist offener Honig ausreichend trocken. Er kann

dann sogar trockener sein als der verdeckelte Honig, was auch leicht zu begründen ist. Wenn einige Tage lang kein frischer Nektar eingetragen wird, bleibt der offene Honig offen und trocknet deshalb (weil der die Trocknung behindernde Zelldeckel fehlt) rascher als bereits verdeckelter Honig. Doch auch dessen Wassergehalt kann innerhalb einer Woche um 1-2% sinken. Deshalb ist es nicht verkehrt, die Honigernte möglichst lange hinaus zu zögern. Allerdings darf man auch nicht zu lange damit warten. Glucose reiche Honige wie aus der Tracht von Löwenzahn und Raps

neigen zum raschen Auskristallisieren. Solche Honige müssen bevor sie in den Waben fest werden und damit möglichst bald nach Trachtende geerntet und geschleudert werden.

„Der Honig darf nicht spritzen“. Diese Empfehlung ist auf jeden Fall und immer gültig. Mit der Spritz- oder Stoßprobe kann aber nur die Reife des offenen Honigs überprüft werden. Sobald die Probe negativ ausfällt (das Fallen eines Honigtröpfchens aus einer Wabe genügt!), muss die Honigernte auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden, auch dann wenn mehr als zwei Drittel des Honigs im Honigraum verdeckelt sind.

Grundsätzlich muss man immer davon ausgehen, dass der Wassergehalt des verdeckelten Honigs eher über 17% als darunter liegt. Deshalb sollte er nur geerntet werden, wenn jeder Zweifel an seiner Reife ausgeschlossen werden kann. Auch wenn es möglich ist, durch Aufbewahrung der Honigwaben in einem mit einem Luftentfeuchter klimatisierten Raum vor dem Schleudern in kurzer Zeit nachzutrocknen, bleibt der Grundsatz „nur reifen Honig ernten“ gültig.

Was nicht stimmt

Einige Rezepte geben vor, dass der Imker über die Völkerführung Einfluss auf den Wassergehalt des Honigs nehmen kann. So sollen eng gehaltene Völker einen trockeneren Honig produzieren als weit gehaltene. Diese Behauptung klingt zwar logisch, doch hat sie sich bei mehrfacher Überprüfung kein einziges Mal bewahrheitet.



Die Bienen laufen durch ein Loch in Richtung Brutraum und schlüpfen auf der anderen Seite hinaus. Diese Bienenflucht funktioniert zufriedenstellend, wenn man mehr als ein Modell einbaut.

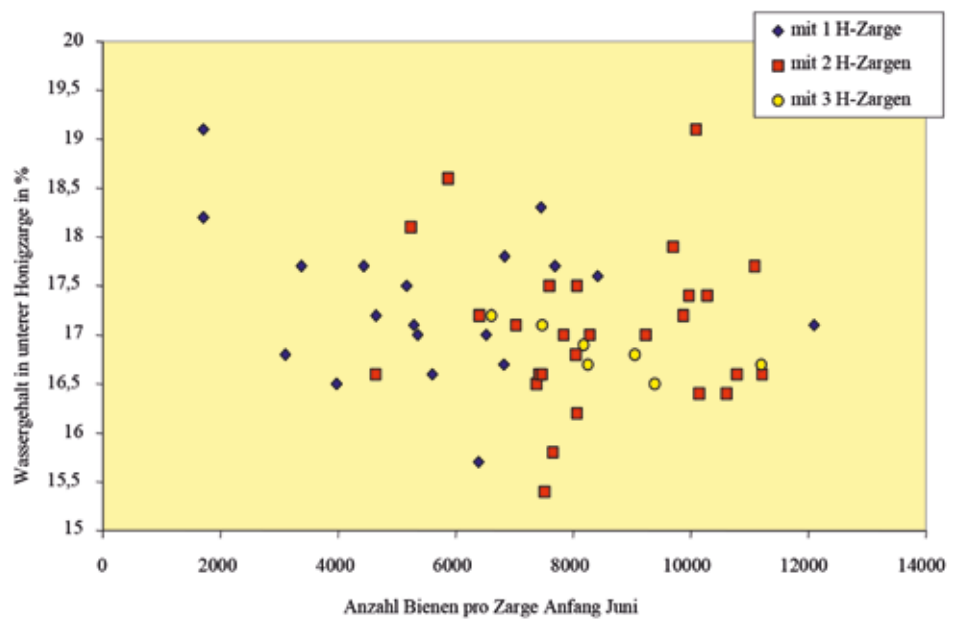


Das Modell von oben (links mit 1 Eingang) und von unten (rechts mit 2 Ausgängen)

Das Gleiche gilt für das Auflegen einer Folie auf die Waben der oberen Honigraumzarge. Sie verhindert, dass die Bienen den Innendeckel fest bauen, soll aber laut einer weit verbreiteten auch von „Experten“ immer wieder geäußerten Vorstellung für einen feuchteren Honig sorgen, was mit der Beobachtung begründet wird, dass sich unter der Folie Kondenswasser ansammelt, das bei ohne aufgelegte Folie geführten Völkern zwangsläufig fehlt. Bei einem entsprechend angestellten Vergleich war der Honig der Völker mit Folie in beiden Honigraumzargen etwas trockener als bei den Völkern ohne Folie. Auch wenn der Unterschied von 0,2 bzw. 0,3% statistisch nicht signifikant ist, lässt das Ergebnis den Schluss zu, dass das Auflegen einer Folie nicht für feuchteren Honig sorgt! Eher wäre das Gegenteil der Fall, was auch logisch, nämlich mit der geringfügig besseren Isolierung begründet werden könnte. Dagegen spricht allerdings, dass Bienenvölker keinen trockeneren Honig produzieren, wenn sie in gut isolierten Kunststoffbeuten statt in Holzbeuten gehalten werden. Vielleicht gibt es bezüglich des Einflusses der Beutenisolation auf die Honigreifung im Volk bzw. im Honigraum neben einem Zuwenig auch ein Zuviel. Während der Eindickung des Honigs fällt Wasser an, das in gut isolierten Kunststoffbeuten schwerer zu entfernen ist als in schlecht isolierten Holzbeuten.

Reife kommt mit dem Alter ...

In einer Honigzarge hat die Position der Wabe einen großen Einfluss auf den Wassergehalt des Honigs. Am feuchtesten ist der Honig fast immer in den Randwaben einer Zarge. Diese



Der Vergleich des Wassergehaltes des Rapshonigs aus der unteren Honigraumzarge mit dem Raum-Volk-Verhältnis differenziert nach Völkern mit einer, zwei und drei Honigraumzargen. Es besteht kein Zusammenhang.

Beobachtung gilt für Kunststoffbeuten und Holzbeuten gleichermaßen. Für sie gibt es drei Erklärungen:

1. Die Randwaben sind aufgrund ihrer Position dem Außenklima sehr viel stärker ausgesetzt als die Innenwaben.
2. Unter den Randwaben legt das Bienenvolk in der Regel keine Brut an, sodass unter ihnen auch ein anderes Innenklima herrscht als bei den Innenwaben, die über dem Brutnest sitzen.
3. Die Randwaben einer Zarge werden vom Volk als letzte gefüllt. Sie enthalten damit den jüngsten Honig, der

die geringste Zeit zum Trocknen hat, und werden auch als letzte Waben verdeckelt.

Die dritte Erklärung könnte auch für die Beobachtung gelten, dass der Honig von Völkern, die während der Blüentracht zwei oder auch drei Honigraumzargen erhalten, in der oberen Zarge immer etwas feuchter ist als in der bzw. den Zargen darunter. Auch dieses Ergebnis könnte man auf den (größeren) Abstand zum Brutnest zurückführen. Allerdings lässt sich der Wassergehalt des Honigs nicht durch Hochhängen von Brutwaben in den Honigraum beeinflussen. Man erntet auch keinen trockeneren Honig, wenn die Völker ohne Absperrgitter geführt werden und sie deshalb auch im „Honigraum“ Brut anlegen. Zwischen der während der

www.imkerschule-sh.de



Entdeckeln mit Gabel.



Entdeckeln mit Heißluft.



Rapstracht im „Honigraum“ angelegten Brutmenge und dem Wassergehalt des geernteten Rapshonigs besteht kein Zusammenhang.

... und lässt sich nicht erzwingen

Zu einem in vieler Hinsicht beeindruckenden Ergebnis führte ein Versuch, in dem nach Trachtende der bereits verdeckelte Honig im Honigraum komplett oder zur Hälfte mit der Gabel entdeckelt und wieder aufgesetzt wurde. Die Völker wurden so gezwungen, den aus den geöffneten Zellen heraus triefenden Honig noch einmal zu bearbeiten, was, so die Erwartung, zu einer messbaren Senkung des Wassergehaltes führen sollte. Jede Honigwabe wurde bei der Entdeckung und 6 Tage später bei der zweiten Honigernte beiderseits beprobt und der Wassergehalt des verdeckelten Honigs gemessen. Im Durchschnitt war der verdeckelte Honig nach Entdecken, Wiederbearbeitung und erneutem Verdecken um 0,7% trockener. Doch wurde dieser Wasserverlust auch bei der Kontrolle beobachtet. Bei der Wiederholung des Versuchs und 19 Tage Abstand zwischen der Manipulation der Honigwaben und der Honigernte gab es zwischen den manipulierten und den unbehandelten Kontrollvölkern keinen Unterschied. Der Honig der manipulierten Völker verlor mit einem Minus von 0,9% etwas weniger Wasser als die Kontrolle mit 1,0%.

Die einfachste Methode zu einem trockenen bzw. trockeneren Honig zu kommen ist: „Abwarten“. Wie stark der Honig nach dem sichtbaren Trachtende noch Wasser verliert ist allerdings nicht vorhersehbar. Neben der Witterung während und nach der Tracht spielt vor-

allem das Auftreten von Läppertrachten eine Rolle.

Weitere Ergebnisse der umfangreichen Untersuchungen über den Wassergehalt des Honigs sind:

Es spielt keine Rolle, ob die Völker über offenem oder über mit einer Schublade verschlossenem Gitterboden geführt werden.

Zwischen dem Gewicht einer Wabe und dem Wassergehalt ihres Honigs besteht ein positiver Zusammenhang: Je schwerer die Wabe, desto feuchter der Honig. Der Honig von „Dickwaben“ ist feuchter als der von „Dünnwaben“.

Im Schatten aufgestellte Völker produzieren im Durchschnitt einen trockeneren Honig als in der Sonne stehende Völker. Vielleicht wird bei intensiver Sonnenbestrahlung mehr Wasser in den Honigraum zur notwendigen Kühlung getragen. Das könnte eventuell mit einer besseren Isolierung der Beutenabdeckung oder des Honigraumes vermieden werden.

Allgemein wird ein allzu hoher Wassergehalt immer als Folge sehr guter Blütentrachten dargestellt. Wenn das Angebot bzw. der Eintrag an dünnflüssigem Nektar tagelang sehr hoch ist, wird das Sammelgut auch im Stock sehr rasch weiterverarbeitet und (für den Imker zu) feucht verdeckelt. Die ausreichende Haltbarkeit für das Bienenvolk ist gegeben, weil der Honig auch im verdeckelten Zustand noch Wasser abgeben kann.

Räuberei vermeiden

Bei der Honigernte werden häufig Honigwaben beschädigt. Das kann wie das Ersetzen der entnommenen vollen Honigwaben durch leere geschleuderte Waben Suchflüge und in Folge Räuberei auslösen. Besonders gefährdet sind die

noch schwachen Jungvölker. Deren Fluglöcher sind eng zu halten. Und: Am besten immer nur abends die Arbeiten am Volk durchführen, die Anlass zum Futtersuchen geben.

Jungvölker pflegen

In 2015 startete die Völkervermehrung später als im Vorjahr. Die Brutableger wurden 3 Wochen nach ihrer Bildung (im dann brutfreien Zustand) mit Milchsäure gegen die Varroamilbe behandelt. Dieselbe Behandlung erfolgt auch bei den Begattungsvölkchen, die bei der „Völkervermehrung in 4 Schritten“ beim vierten Schritt (Termin $x+21$) aus den Pflegevölkern entstehen. Sie werden mit einer besprühten „Bienenwabe“ (etwa 1000 Bienen), einer Futterwabe, einer Mittelwand und einer gerade geschlüpften Jungkönigin im Magazin untergebracht (jedes oder 4 über „Viererboden“ in einem) und außerhalb des Flugkreises des Pflegevolkes aufgestellt. Etwa eine Woche nach ihrem Schlupf machen die jungen Königinnen ihren Hochzeitsflug. Dieser Termin lässt sich mit Hilfe der Wetterprognose vorhersagen.

Zwei Wochen später kann ohne große Störung des Jungvolkes zuverlässig beurteilt werden, ob „Alles in Ordnung“ ist. Nach einer weiteren Woche beginnen die Jungvölker zu wachsen, erst langsam und dann immer rascher. Ihre ungestörte Entwicklung wird durch eine ausreichende Futtersversorgung garantiert. Jedes Jungvolk wird mit einer Mittelwand erweitert und neben diese 1-3 mit je 1 Liter Zuckerwasser (3:2) oder Sirup gefüllte Tetrapack eingestellt. Schwimmhilfe nicht vergessen. Bei jedem Nachfüllen (alle 1-2 Wochen) wird eine weitere Mittelwand eingehängt.



Fluglöcher von Jungvölkern klein halten.



Fütterung mit Tetrapack und Honigglas.

„Nach der Honigernte“ ist „Vor der Honigernte“

Von Dr. Gerhard Liebig, Bochum – immelieb@t-online.de

Nach der Sommersonnenwende werden die Tage kürzer, anfangs kaum merklich um 1 bis 2 Minuten täglich. Ab Ende Juli sind es etwa 4 Minuten täglich.

Die Bienenvölker, ob Jung oder Alt, reagieren einheitlich mit dem Schrumpfen des Brutnestes. Die (stärkeren) Altvölker etwas früher als die (schwächeren) Jungvölker. Von Ende Juli bis Mitte September drosselt die Königin eines Altvolkes ihre durchschnittliche Tagesleistung von vorher über 1500 Eiern auf weniger als 500. Im Verlauf des Herbstes ist die Tendenz weiter abnehmend.

Wie bekommt die Königin im Stockdunkeln mit, dass die Tage kürzer werden? Woher weiß sie, dass der Winter „demnächst“ Einzug hält? Wahrscheinlich ist es eine Entscheidung, die vom Volk als Ganzes getroffen und umgesetzt wird. Bedenkenswert ist, dass keine der Arbeiterinnen im Volk, die an diesen Vorbereitungen beteiligt sind, „Winter“ erlebt hat und auch keine von ihnen „Winter“ erleben wird.

Das Rezept „rechtzeitig aus der Brut gehen“, um langlebige „Winterbienen“ zu produzieren, ist unabdingbar für die

erfolgreiche Überwinterung und beeinflusst in seiner Einfachheit.

Winterbienen kommen (erst) im Herbst (September und Oktober) zur Welt. Sie sind das Ergebnis der stetig nachlassenden Legeleistung der Königin. Ihre Entstehung gleicht der der Schwarmbienen. Frisch geschlüpfte Bienen sind leicht und hungrig. Sie fressen sich nach dem Schlupf mit Bienenbrot und Honig voll, auch bzw. vor allem um ihren „ersten Beruf“ ausüben zu können: die Fütterung der jüngeren Geschwister.

Wie im Mai stößt viel Pflegepotenzial auf wenig Pflegebedarf. Der im Überschuss produzierte Futterbrei/Futtersaft wird als Fetteiweißpolster im Hinterleib deponiert (→ fertig ist die Winterbiene) und kann im zeitigen Frühjahr bei Bedarf (= 1. Volk brütet bereits, Larven haben Hunger, 2. Polleneintrag wegen bienenwidrigem Wetter nicht möglich, 3. Pollenvorrat unter Winterfutter „versteckt“) rasch mobilisiert werden.

Redaktionschluss für die August-Ausgabe: ist der 3. Juli!



Der Autor beim Teilen eines Volkes, wie er die gerade herausgefangene Königin gekäfigt unter Futterteigverschluss auf den mit dem Honigraum gebildeten Flugling legt. Das Volk rechts wurde unmittelbar vorher geteilt. Das Flugloch des auf dem Flugling gestellten „Brutvolkes“ wurde mit einem Schaumstoffstreifen eingeeignet, um der Räuberei vorzubeugen; denn das „Brutvolk“ verliert vorübergehend auch seine „Fluglochwache“. Bei beiden Volksteilen sind die Windeln eingeschoben.

Wenn am Tag x bei der Teilung die Königin nicht gefunden wird, erhält der Flugling eine Wabe mit offener Brut als „Bannwabe“, die am Tag x+2 gegen die Königin ausgetauscht wird. Sie ist dann im abgeflogenen „Brutvolk“ leichter zu finden. Aus dem Termin „x+21“ wird dann „x+23“.

Wenn Winterbienen im Herbst keine Larven füttern oder füttern müssen, leben sie länger, allerdings nur, wenn sie gesund zur Welt kommen. Das wiederum ist nur gewährleistet, wenn sie im Puppenstadium von einem Varroabefall verschont bleiben.

Varroabefall überwachen

Deshalb darf der Varroabefall der Völker während der Aufzucht der Winterbienen (= im Herbst) die Schadensschwelle nicht überschreiten.

Der Varroabefall kann anhand des natürlichen Milben(ab)falls über „Gemülldiagnosen“ beurteilt werden. Diese sind sehr einfach durchzuführen und stehen ab Juli ein- oder zweimal im Monat an.

Die Schadensschwelle im Herbst liegt mit 10 Milben pro Tag natürlicher Milben(ab)fall deutlich niedriger als im Sommer. Im Sommer sollte der natür-

DANA api MATIC 1000

Abfüllmaschine mit exklusiver Swienty Elektronik

Die DANA api MATIC 1000 ist eine moderne Abfüllmaschine. Sie ist mit einer Zahnradpumpe ausgerüstet welche aus Lebensmittelechtem Kunststoff besteht und mit Hilfe eines Planetengetriebes von einem kräftigen Gleichstrommotor angetrieben wird. Der Motor wird von einer Mikroprozessor basierten Elektronik gesteuert, welche auch für eine perfekte Antitropffunktion sorgt.



€1849,00

inkl. MwSt./ab Lager
(Stativ ist im Preis nicht enthalten)

Online-shopping auf
www.swienty.com



swienty
... for better honey

Swienty A/S
Hortoftvej 16, Røgebo
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)
Laden-Öffnungszeiten: 09.00-16.00

www.swienty.com
shop@swienty.com
Tel. (+45) 7448 6969



liche Milben(ab)fall, der hauptsächlich dann entsteht, wenn von Varroamilben befallene Brut schlüpft, 100 Milben pro Tag nicht überschreiten. Zu bedenken ist auch, dass sich der Varroabefall eines Volkes durch Vermehrung in der Brut monatlich verdoppeln oder auch verdreifachen kann. Aus „5 Milben/Tag“ Anfang September können „20 Milben/Tag“ Anfang November werden und die Schadensschwelle im Herbst wäre überschritten. Deshalb gilt:

1. Bei den notwendigen Behandlungen im Sommer/Spätsommer kommt es nicht darauf an, wie viele Milben fallen, sondern wie viele Milben im Volk verbleiben und sich dort weiter vermehren. Diese Behandlungen müssen „sitzen“!
2. Auch bzw. gerade nach diesen Behandlungen sollte der natürliche Milben(ab)fall immer wieder durch Gemüldiagnosen erfasst werden. Wer beobachtet weiß Bescheid und ist vor Überraschungen geschützt.

In die Völkerführung integrierte Varroabehandlung

Die Spätsommer- und Herbstpflege der Bienenvölker hat zum Ziel, dass die Völker ausreichend stark, gesund, ausreichend bevorratet, mit junger Königin und auf jungem Wabenbau in den Winter gehen. Für die Umsetzung bei den Altvölkern stehen zwei bewährte Konzepte zur Auswahl. Mit dem einem Konzept, „Teilen und behandeln“, beginnt man Mitte/Ende Juli nach der Sommerhonigernte. Das andere Konzept, die „Spätsommerpflege in vier Schritten“, startet erst Mitte/Ende August.

Das „Teilen und behandeln“ folgt einem genauen Terminplan und ist weitgehend unabhängig von der Witterung. Für jedes Volk werden ein zweiter Gitterboden und eine zweite Abdeckung (Innendeckel, Blechhaube) benötigt.

Am Tag x wird das Volk in einen weiselrichtigen Flugling und ein weiselloses „Brutvolk“ geteilt. Beide Volksteile werden im brutfreien Zustand mit Milchsäure (oder Oxalsäure) behandelt, der Flugling zwei Tage (am Tag x+2) nach seiner Bildung, das „Brutvolk“ drei Wochen später (am Tag x+21), wenn es keine Brut mehr hat und bevor seine Nachschaffungskönigin ihren Hochzeitsflug macht.

Nach der Auffütterung können die beiden Volksteile durch einfaches Aufeinandersetzen wieder vereinigt werden. Sie können aber auch als „Halbvölker“ in einer Zarge sitzend überwintern, wenn sie im Oktober stark genug

sind. Die Entscheidung, ob eine oder keine Wiedervereinigung erfolgt, muss vor der Auffütterung getroffen werden. Bei „Nicht-Wiedervereinigung“ erhalten die Völker mehr Winterfutter.

Der Tag x

Die Teilung der Wirtschaftsvölker (in drei Zargen, mit Absperrgitter [!]) steht im Juli nach dem Ende der Sommertracht bzw. nach der Sommerhonigernte an. In der Regel sind sie dann noch über 30.000 Bienen stark und ihr Brutnest umfasst noch mehr als 20.000 Brutzellen. Je früher die Teilung in diesem Zeitraum erfolgt, desto stärker sind die beiden Volksteile zu Beginn und im Oktober.

Bei der Teilung wird der Honigraum auf den Gitterboden des Altvolkes (→Flugling) gesetzt. Jede Zarge des Brutraumes wird vorher auf einem Gitterboden „geparkt“. Das erleichtert die Suche nach der Königin, die den Bienen im Honigraum in einem Käfig unter Futterteigverschluss zugesetzt wird. Anschließend wird das „Brutvolk“ zusammengestellt. Dabei bleibt die untere Brutraumzarge (mit den älteren Waben) unten und die obere Brutraumzarge oben. Damit ist gewährleistet, dass drei Wochen später beim Einengen des dann brutfreien „Brutvolkes“ die älteren Waben weitgehend geleert entnommen und eingeschmolzen werden können.

Das „Brutvolk“ wird zum Abfliegen auf den Flugling gestellt. Sein eingeeignetes Flugloch zeigt in die gleiche Richtung wie das des Fluglings.

Der Tag x+2

Etwa zwei Drittel der Bienen des geteilten Volkes landen im Flugling, in dem es 1-2 Tage dauert, bis die aus ihrem Käfig frei gefressene Königin auf den hellen Waben des ursprünglichen Honigraumes mit der Eiablage beginnt. Zwei Tage nach der Teilung kann der Flugling gegen die Varroamilbe behandelt werden entweder durch Einsprühen der mit Bienen besetzten Waben mit

Milchsäure (15%) oder durch Beträufeln der mit Bienen besetzten Wabengassen mit Oxalsäure (3,5% in Zuckerwasser). Das Beträufeln wirkt (im Sommer) deutlich schlechter als das Besprühen. Unmittelbar nach der Behandlung kann gefüttert werden.

Aus normal starken Wirtschaftsvölkern entstehen Fluglinge mit mehr als 20.000 Bienen. Dann sind zwei Tage nach der Volksteilung alle Wabengassen mit Bienen gefüllt, wobei sich ein großer Teil der Bienen als Traube im Gitterboden aufhält. Beim Beträufeln mit Oxalsäure werden 150 bis 200 ml Lösung und damit deutlich mehr als bei der „Restentmilbung“ im Spätherbst/Frühwinter benötigt.

In einem brütenden Volk halten sich im Sommer weit mehr als die Hälfte der Varroamilben in der verdeckelten Brut auf. Außerdem sind die Ammenbienen stärker befallen als die Flugbienen. Deshalb finden sich nach der Volksteilung nur 10 bis 20% der Milbenpopulation eines Wirtschaftsvolkes im Flugling wieder.

Der Tag x+21

21 Tage nach der Teilung hat der Flugling über die Hälfte seiner Bienen verloren. Sein Brutumfang ist von seiner Bienenzahl und von dem Zeitpunkt der Volksteilung abhängig. Kurz vor dem Schlupf der ersten Brut hat der Flugling etwa doppelt so viele Brutzellen wie Bienen, wenn die Volksteilung gegen Mitte Juli durchgeführt wurde. Bei der Volksteilung erst Anfang August hat der Flugling drei Wochen später nur etwa so viele Brutzellen wie Bienen. Der Umfang der auf hellen Waben angelegten Brut wirkt sich auf seine weitere Entwicklung aus. Je früher die Fluglinge gebildet werden, desto stärker sind sie bei der Einwinterung bzw. desto eher ist gewährleistet, dass ihre Bienenzahl im Oktober über der „kritischen Einwinterungsstärke“ von 5000 Bienen liegt.

Im „Brutvolk“ ist 21 Tage nach der Teilung alle Arbeiterinnenbrut geschlüpft. Die bei der Volksteilung im „Brutvolk“ verbliebenen Bienen sind zum größten Teil abgegangen, sodass das „Brutvolk“ etwa so viele Bienen hat wie Brutzellen bei der Volksteilung. Seine Stärke ist somit auch vom Zeitpunkt der Volksteilung abhängig, aber auch vom Varroabefallsgrad der Brut. Je mehr Milben im „Brutvolk“ sind, desto kränker ist seine Brut und desto rascher gehen die Bienen nach dem

Bienenzuchtberater Jörg Pardey

Tel. 0152 / 01 37 51 81

Beratungszeiten:

**telefonisch montags bis freitags
von 8:00 bis 10:00 Uhr**

**Persönliche Beratung in der
Imkerschule in Bad Segeberg
mittwochs 8:00 bis 12:00 Uhr**

**Tel. 0 45 51 / 96 75 11
(nur mittwochs)**



Schlupf ab. Wenn der natürliche Milbenfall im Brutvolk nach (oder kurz vor) der Teilung 100 Milben pro Tag erreicht oder sogar übersteigt, ist das „Brutvolk“ im Gegensatz zum Flugling nicht mehr zu retten.

Bei erträglichem Varroabefall hat es am Tag $x+21$ in der Regel 20.000-30.000 Bienen, mehr als hundert Drohnen und eine Nachschaffungskönigin, die mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit (>90%) begattet vom Hochzeitsflug zurückkehrt. Das Wetter muss stimmen.

Am Tag $x+21$ wird das „Brutvolk“ auf eine Zarge eingengt. Die abgeschüttelten Waben des ehemals unteren Brutraumes werden eingeschmolzen.

Nach dem Einengen wird das „Brutvolk“ wie der Flugling 19 Tage vorher gegen die Varroamilbe behandelt. Unmittelbar nach der Behandlung kann gefüttert werden. Wenn kein Futtermangel besteht, kann man damit auch warten, bis das „Brutvolk“ Brut hat.

Wenn nach der Behandlung (innerhalb von 1 Woche) mehr als 5000 Milben fallen, ist eine sofortige zweite Behandlung empfehlenswert.

Wiedervereinigung

Die geteilten Völker können vor der Einwinterung im Oktober wiedervereinigt werden. Das geschieht durch einfaches Aufeinandersetzen. In der Regel überlebt die Königin des aufgesetzten Volkes. Wenn eine der beiden Königinnen, die jüngere oder die ältere, überleben soll, muss die andere vor der Vereinigung herausgefangen werden.

Nach dem Konzept „Teilen und behandeln“ geführte wiedervereinigte Völker sind bei der Einwinterung und bei der Auswinterung in der Regel etwas stärker als während der Spätsommerpflege normal geführte (nicht geteilte) und mit Ameisensäure behandelte Völker.

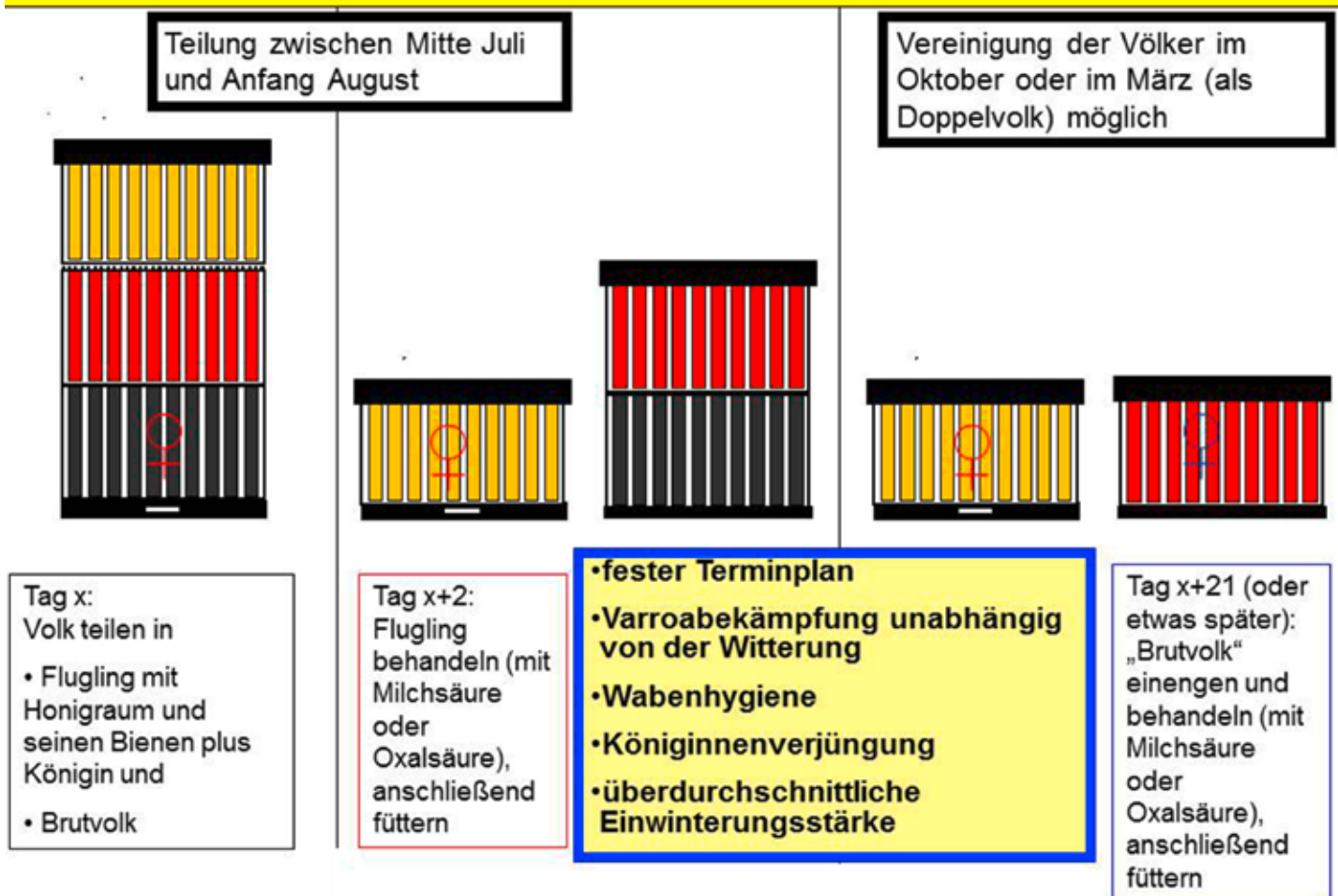
Bei Verzicht auf die Wiedervereinigung

sollte jeder Volksteil mit 15 Liter Sirup aufgefüttert werden. Dann ist die Aufteilung in zwei Futtergaben, eine frühe und eine späte, empfehlenswert, um eine Beeinträchtigung der Brutleistung und Wildbau im Gitterboden zu vermeiden.

Die Arbeitsschritte beim „Teilen und behandeln“

Datum	Völkerführung und Varroabehandlung
Tag x	Teilung in Flugling mit Königin und Brutvolk
Tag x+2	Beträufeln der Fluglinge
Tag x+21	Einengen und Beträufeln der Brutvölker
rechtzeitig	Fütterung von Fluglingen und Brutvölkern
im Oktober (oder im März)	Vereinigung
im Spätherbst (oder im März (statt Oktober))	Beträufeln im brutfreien Zustand
	"Doppelvolkbildung" im Frühjahr

Varroabekämpfungskonzept: „Teilen und behandeln“



Das „TuB“-Konzept auf einem Blick. Zum Abfliegen wird das „Brutvolk“ auf den Flugling gestellt. Nach der Behandlung des Fluglings kann es neben diesen gestellt werden, wenn dort Platz ist. Sonst bleibt es auf dem Flugling. Weiterwegstellen macht die problemlose Wiedervereinigung unmöglich.

Die Spätsommerpflege – Das „A & O“ der Bienenhaltung

Von Dr. Gerhard Liebig, Bochum – immelielb@t-online.de

Mit der bevorstehenden Spätsommer- und Herbstpflege der Bienenvölker wird der Grundstein für den imkerlichen Erfolg in 2016 gelegt. Wer dafür sorgt, dass seine Völker Ende Oktober stark genug (mit mehr als 5000 Bienen), mit ausreichend Futtervorrat versehen (etwa 12 kg bei Überwinterung in 1 Zarge bzw. 16 kg bei Überwinterung in 2 Zargen), auf möglichst jungem Wabenbau (nicht älter als 2 Jahre) und mit junger Königin (in 2015 oder 2014 geboren) in den Winter gehen und während der Aufzucht der Winterbienen (im September/Oktober) nicht unter übermäßig starkem Varroabefall leiden, der braucht sich keine Sorgen zu machen. Seine Völker werden den kommenden Winter überleben (egal wie dieser wird), sich im kommenden Frühjahr zügig entwickeln (egal wie dieses wird), schwärmen wollen und im Spätsommer 2016 (vor der Aufzucht der Winterbienen) wieder gründlich (!¹) gegen die Varroamilbe behandelt werden müssen.

Diese Aussagen waren bereits in der Monatsbetrachtung für Januar zu lesen, und zwar in der Vergangenheitsform. Im August, September und Oktober steht die konkrete Umsetzung bei den Wirtschaftsvölkern an, die **nicht** nach dem im Juliheft vorgestellten Konzept „Teilen und behandeln“ geführt werden, sondern mit der „Spätsommerpflege in vier Schritten“ auf die Überwinterung vorbereitet werden sollen. Häufig wird die Frage gestellt, welches Konzept ich bevorzuge. Die Antwort hängt von der während der beiden Ameisensäurebehandlungen herrschenden Witterung ab. Wenn es warm ist und die Ameisensäure ausreichend schnell und ohne „Nachlegen“ verdunstet, war es richtig, auf das etwas aufwändigere

„Teilen und behandeln“ verzichtet zu haben. Wenn es im August/September wie 2014 fast durchgehend herbstlich kühl ist, hätte man sich besser Ende Juli für „Teilen und behandeln“ entschieden. Seit 2005 praktiziere ich jedes Jahr beide Konzepte an einer relativ großen Völkerzahl, so auch in 2015; denn gerade bezüglich der Varroabehandlung steckt in beiden Konzepten noch Optimierungspotenzial.

Immer im Blick: Der Varroabefall

Auch bei „Spätsommerpflege in 4 Schritten“ wird das Hauptaugenmerk auf die Beobachtung des Varroabefalls der Völker gelegt. Ab Mitte Juli wird mindestens einmal im Monat per Gemülldiagnose der natürliche Milben(ab)fall² ermittelt; im August und September unmittelbar vor den dann anstehenden

Ameisensäurebehandlungen; im bzw. ab Oktober zur Überprüfung, ob der Varroabefall wie durch die Behandlungen angestrebt wirklich im „grünen Bereich“ liegt.

Wenn nicht, was vielerorts in 2014 der Fall war, muss mehr gemacht werden. Über das „Mehr“ mehr im Oktoberheft.

Zur Erfassung des Milbenfalls

wird die weiße Plastikwindel in den Gitterboden eingeschoben und verbleibt dort in der Regel 3 Tage. Zum Milbenzählen benutze ich eine Kopflupe.

Mit der Gemülldiagnose lässt sich der Varroabefall eines Volkes genauer kalkulieren³ als mit „Puderzuckermethode“. Außerdem macht sie wesentlich weniger Aufwand, auch wenn zwei Standbesuche anfallen. Die Völker werden nicht gestört: Windeln einschieben; 3 (2-5) Tage später Windeln ziehen, Milben zählen, Windeln putzen.

Die Wirtschaftsvölker wurden von April bis August mit Absperrgitter geführt; der Brutraum unter dem Absperrgitter ist zweigeteilt, über dem Absperrgitter sitzt seit der Sommerhonigernte 1 (fast) honigleere Zarge mit 10 hellen Waben oder Mittelwänden. Das seit Ende Juli rasch schrumpfende Brutnest ist nach oben gegen das Absperrgitter gerückt. Nach Mitte August ist die

¹ Die Varroamilbe vermehrt sich ausschließlich in der verdeckelten Brut. Während der Brutperiode – von März bis Oktober – nimmt die Population etwa um den Faktor 100 zu. Die Behandlungen im Spätsommer/Herbst/Frühwinter müssen deshalb einen Wirkungsgrad von mindestens 99% haben, damit vor August des folgenden Jahres keine „Varroaprobleme“ auftreten.

² Der natürliche Milbenfall entsteht hauptsächlich dann, wenn befallene Brut schlüpft, und besteht aus nicht oder nicht mehr lebensfähigen Milben. Das sind helle Milben (unfertige Jungmilben) oder dunkle Milben („erschöpfte“ Altmilben). In Völkern mit schlüpfender Brut überwiegen die hellen Stadien.

³ Anzahl natürlich (= ohne Behandlung) gefallener Milben pro Tag x Umrechnungsfaktor = Anzahl Milben im Volk. Der Umrechnungsfaktor hängt vom Brutumfang (je weniger Brut desto größer) und vom Varroabefall (je stärker desto kleiner) ab. Der ermittelte Durchschnittswert liegt im Spätsommer/Herbst bei 120, im Winter (bei brutfreien Völkern) bei 500. Bei geringem Milbenfall im Spätsommer/Herbst (<10 Milben/Tag) multipliziert man am besten mit 150, 200 oder 300, bei hohem Milbenabfall (>50 Milben/Tag mit 150, 120 oder 100.

DANA api MATIC 1000

Abfüllmaschine mit exklusiver Swienty Elektronik

Die DANA api MATIC 1000 ist eine moderne Abfüllmaschine. Sie ist mit einer Zahnradpumpe ausgerüstet welche aus Lebensmittelechtem Kunststoff besteht und mit Hilfe eines Planetengetriebes von einem kräftigen Gleichstrommotor angetrieben wird. Der Motor wird von einer Mikroprozessor basierten Elektronik gesteuert, welche auch für eine perfekte Antitropffunktion sorgt.



€1849,00

inkl. MwSt./ab Lager
(Stativ ist im Preis nicht enthalten)

Online-shopping auf
www.swienty.com



swienty

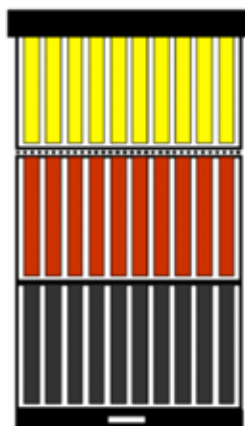
... for better honey

Swienty A/S
Hørtoftvej 16, Ragebøl
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)
Laden-Öffnungszeiten: 09.00-16.00

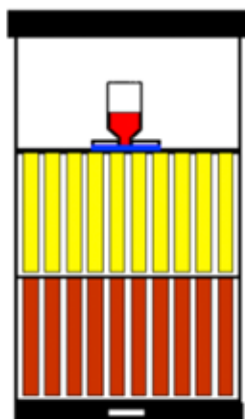
www.swienty.com
shop@swienty.com
Tel. (+45) 7448 6969



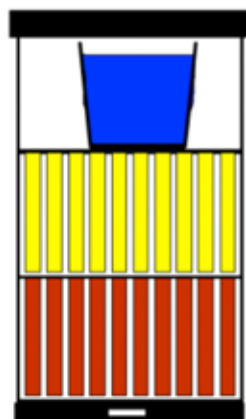
Die „Spätsommerpflege in 4 Schritten“



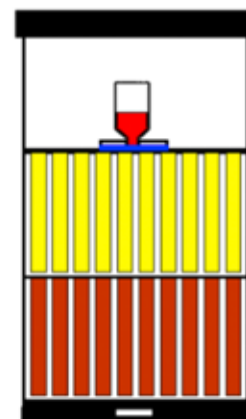
1. Schritt: Einengen
untere Brutraumzarge entfernen,
Gemülldiagnose



2. Schritt: Behandeln
1x LDkurz mit
100 ml AS 85%



3. Schritt: Auffüttern
1x bis zu 20 l Sirup,
Gemülldiagnose



4. Schritt: Behandeln
1x LDkurz mit
100 ml AS 85%

Das Konzept der Führung der Wirtschaftsvölker im Spätsommer auf einem Blick.

untere Brutraumzarge in der Regel brutfrei. Deshalb beginne ich mit der „Spätsommerpflege in 4 Schritten“ erst in der dritten Augustdekade.

Der 1. Schritt: Das Einengen Der Ablauf:

- Honigraum abheben und zur Seite stellen
- Oberen Brutraum ankippen und dort Sitz und Ausdehnung des Brutnestes feststellen. Wenn unten noch Brut ist, dann befindet sich diese unter der Mitte des oberen Brutnestes. Oberen Brutraum abheben und zur Seite stellen.
- Unteren Brutraum abheben – dabei Größe und Sitz der unten hängenden Bientraube erfassen- und leicht schräg auf die umgedrehte Blechhaube setzen.
- Wenn Anzeichen bestehen, dass in der unteren Brutraumzarge noch Brut ist, dann eine „verdächtige“ Wabe ziehen. Die dabei entstehende Wabengasse gibt den Blick frei auf die Nachbarwaben.
- Noch vorhandene Brutwaben der unteren Brutraumzarge werden an den Rand der oberen Brutraumzarge gehängt. Deren Randwaben wurden nicht bebrütet, enthalten Futter

(Honig oder/und Bienenbrot) und wechseln in den ehemaligen Honigraum.

- Nach eventuell durchgeführtem Umhängen von Waben – was in der Regel nicht notwendig ist, wenn man das Einengen erst nach Mitte August durchführt – wird das Volk wieder zusammengesetzt. Auf den Gitterboden kommt die ehemals obere Brutraumzarge (mit 1 Jahr alten Waben), auf ihr die Honigraumzarge (mit 0 Jahre alten Waben), darauf eine Leerzarge vor oder nach dem Abschütteln der Bienen der unteren Brutraumzarge. Deren Waben (2 Jahre alt) werden eingeschmolzen.

Bilderfolge 1-9: Zerlegen eines Volkes



Bild 1:
Wirtschaftsvolk vor dem „1. Schritt“.



Bild 2: Der Honigraum ist abgenommen und wurde nach hinten gestellt. Das Absperrgitter wird entfernt.



Bild 3: Mit der Kippkontrolle wird die Ausdehnung des Brutnestes in der oberen Brutraumzarge erfasst.



Bild 4: Sicher ist sicher. Kontrolle einer zentralen Wabe in der unteren Brutraumzarge. Das Ziehen dieser Wabe gibt den Blick frei auf ihre Nachbarwaben.



Bild 5: Die untere Brutraumzarge wird abgehoben und diagonal auf die umgedrehte Blechhaube gesetzt.



Bild 6: Die obere Brutraumzarge wird auf den Gitterboden gesetzt.



Bild 7: Der Honigraum wird aufgesetzt.



Bild 8: Die Waben der unteren Brutraumzarge werden gezogen und nach Abschütteln der Bienen bienenfrei in einer Leerzarge gesammelt.



Bild 9: Die leere Zarge wird aufgesetzt.

Beim Einengen der Völker wird auch ihre Stärke beurteilt. Wenn im Gitterboden keine Traube hängt und die untere Brutraumzarge schwach mit Bienen besetzt ist (was dann meist auch für den Honigraum gilt) wird das betreffende Volk auf eine Zarge eingeeengt und nach der folgenden ersten Behandlung mit Ameisensäure aufgelöst bzw. mit

einem zweiten schwachen Volk durch simples Aufeinandersetzen vereinigt. Die Umweiselung im Oktober wird fest eingeplant.

Der 2. Schritt: Die erste Behandlung mit Ameisensäure

Die aufgesetzte Leerzarge wird als Verdunstungsraum für die Ameisensäurebehandlung genutzt. Die Behandlung ist (bei mir) „ruck-zuck“ erledigt bzw. eingeleitet:



Bild 10: Der Dispenser mit aufgelegtem Docht wird etwa mittig auf das Volk gelegt, die Flasche so auf seine Sporne gestülpt, dass sie auf dem Docht aufsitzt.



Bild 10a: Die Ameisensäure breitet sich langsam auf dem Docht aus und verdunstet von dort ins Bienenvolk. Eine gute Wirkung wird erzielt, wenn pro Tag mindestens 30 ml Ameisensäure verdunsten.



- saubere Windel einschieben,
- Dispenser mit aufgelegtem Docht einstellen,
- die zuvor mit 100 ml Ameisensäure gefüllte und nicht gekühlte (!) „Medizinflasche“ mit Tropfauslauf aufschrauben; sich vergewissern, dass der Tropfauslauf im Flaschenhals steckt (und nicht in ihrer Verschlusskappe); die Flasche auf den Dispenser stülpen,
- Volk mit Innendeckel und Blechhaube verschließen. Die Folie findet während der Behandlung auf dem Innendeckel Platz.

Der 3. Schritt: Die Futtergabe

Wenn es während der Behandlung sommerlich warm ist ($T_{\max} > 20^\circ \text{C}$), dann laufen die aufgestülpten Flaschen innerhalb von 3-4 Tagen leer. Wenn dieses Leerlaufen vom Wetterverlauf her zu erwarten ist, rücke ich nach 4 Tagen mit Futtersirup und Futtergefäßen an. Bei jedem Volk wird die Windel gezogen und der Milbenabfall abgeschätzt. Es sollten etwa 20% der aufgrund der vor der Behandlung durchgeführten Gemülldiagnose im Volk kalkulierten Milbenzahl gefallen sein. Dann werden die Behandlungsutensilien entfernt (Handschuhe anziehen), die Folie so auf den Bienensitz gelegt, dass hinten ein Spalt bleibt, durch den die Bienen in die Leerzarge gelangen können, eine Stapelbox als Futtergefäß auf die Folie gestellt und je nach Futtervorrat in den Waben mit bis zu 12 Liter Sirup gefüllt. Auf bzw. in den Sirup kommt eine Schwimm- und Aufstieghilfe „natur“. Wenn die Windeln wieder eingeschoben werden, weil der gesamte durch die Ameisensäurebehandlung ausgelöste Milbenfall erfasst werden soll, ist der nächste Standbesuch nach 3-5 Tagen fällig. Dann wird auch die Futterabnahme kontrolliert und dort nachgefüllt, wo mehr als 12 Liter Sirup benötigt werden.

Der 4. Schritt: Die zweite Behandlung mit Ameisensäure

Er bzw. sie erfolgt in der Regel etwa 3-4 Wochen nach dem Zeitpunkt der ersten Ameisensäurebehandlung. Deren Wirkung in die verdeckelte Brut ist dann abgeklungen und es hat sich wieder natürlicher Milbenfall eingestellt. Dieser wird erfasst, sobald der Wetterbericht eine für die Amei-

sensäurebehandlung günstige Wetterlage vorhersagt. Über den Ablauf dieser Behandlung und mögliche Variationen mehr im Septemberheft.

Was sonst im August zu tun bzw. nicht zu tun ist

Der August ist in der Regel eine trachtlose Zeit. Die Arbeit an den Völkern kann leicht Räuberei auslösen. Deshalb gilt es, die anstehenden Arbeiten so durchzuführen, dass keine Räuberei ausbricht: Futter nur abends geben! Fluglöcher besonders der schwächeren Völker klein halten! Auch wenn diese Völker behandelt werden!

Jungvölker werden in der Regel in einer Zarge überwintert und erst im September nach ihrer Auffütterung mit Ameisensäure behandelt. Auch die Auffütterung erfolgt spät und mit kleinen Futtergaben. Stärkere Jungvölker, sie sind die Ausnahme, die gegen Ende August im Gitterboden eine 6-8 Wabengassen breite Bienen- traube bilden, werden erweitert. Diese Erweiterung erfolgt mit Mittelwänden und mit beim Einengen der Altvölker anfallenden Waben, die zum Einschmelzen zu schade sind. Nach der Erweiterung werden diese Völker bezüglich Auffütterung und Behandlung wie „Altvölker“ geführt.

Die als schwach eingestuft und auf 1 Zarge eingengten Altvölker werden in einer Zarge sitzend mit verkleinertem Docht in aufgesetzter Leerzarge behandelt. Diese Behandlung von 1-Zargen-Völkern funktioniert auf jeden Fall und

zwar so gut, dass während der jahrelangen Entwicklung und Überprüfung des Konzeptes „Spätsommerpflege in 4 Schritten“ auch intensiv geprüft wurde, generell alle Altvölker vor der Behandlung auf eine Zarge einzuengen. Ähnlich wie bei der frühen Behandlung von Jungvölkern treten dann massive Brutschäden auf. Die offene Brut geht kaputt, viele der während der Behandlung schlüpfenden Jungbienen sterben. Davor schützt bei nach dem bewährten Konzept geführten Altvölkern der Honigraum, der für 1 Zarge Abstand zwischen Brutnest und Docht sorgt. Bei schwachen 1-Zargen-Völkern, sie haben auch relativ wenig Brut, wird der kleinere (!) Docht nicht über den Brutwaben platziert.

Wenn bei der ersten Behandlung nicht genügend Ameisensäure verdunstet ist (was auch am dann zu geringen Milbenfall zu erkennen ist), kann eine stärkere Verdunstung durch Vergrößerung der Dochtfläche erreicht werden. Entweder einen zweiten Dispenser dazu stellen oder eine andere Konstruktion wählen (Bild 11). Bei durchgehend (zu) kühler Witterung zeigen solche Maßnahmen auch keine durchschlagende Wirkung. Es läuft zwar mehr Ameisensäure aus der Flasche bzw. den Flaschen, sie breitet sich im Docht aus, verdunstet aber nicht und zieht Wasser an. Wenn ihre Konzentration unter 60% sinkt wirkt sie nicht mehr. Dann wird eine ausreichende Verdunstung nur mit Hilfe einer „Innenheizung“ erreicht. Darüber mehr im September.



Bild 11: LD und Toilettenpapier als Docht. Diese Konstruktion, mit der relativ einfach eine Vergrößerung der Dochtfläche erreicht werden kann, war erstmals im August/September 2014 im Einsatz. Weitere Tests folgen in 2015, auch mit AS 60%.

Rund um die Winterauffütterung

Von Dr. Gerhard Liebig, Bochum – immelieb@t-online.de

Im Herbst ist es relativ ruhig am Bienenstand. Die im August eingeleitete Vorbereitung der Völker auf eine erfolgreiche Überwinterung geht dem Ende entgegen. Zustand und Entwicklung der Völker lassen sich leicht und ohne Wabenziehen beobachten. Die noch anstehenden imkerlichen Maßnahmen sind überschaubar. Jung- und Altvölker werden aufgefüttert und danach das erste bzw. das zweite Mal gegen die Varroamilbe behandelt.

Welches Futter?

Für die weitere Volksentwicklung incl. Überwinterung ist es egal, ob die Völker mit Zuckerwasser, Sirup oder Futterteig aufgefüttert werden.

Futterteig wird viel langsamer abgenommen als Zuckerwasser und Sirup und schränkt den Zeitraum der folgenden Ameisensäurebehandlung auf „später“ ein. Wenn das Wetter nicht mitmacht, kann aus dem „später“ leicht ein „zu spät“ werden.

Während der Auffütterung wird Futter verbraucht. Unabhängig davon welches Futter gegeben wird gilt als Faustformel: „1 kg Zucker (Trockensubstanz) ergibt 1 kg Winterfutter in den Waben“.

Der im Handel erhältliche Sirup hat einen Zuckergehalt von 75%. Bei seiner Verfütterung kann man davon ausgehen, dass aus 1 Liter (=1,4 kg) Sirup 1 kg Winterfutter entsteht.

Futtermenge und Anzahl der Futtergaben

Die Anzahl der Futtergaben richtet sich nach der Größe des Futtergefäßes und nach der Wabenzahl der besetzten Beute.

1-Zargen-Völker sitzen auf 10 Zanderwaben und erhalten weniger Futter als 2-Zargen-Völker (mit 20 Zanderwaben).

1-Zargen-Völker sollten mit 12 kg Winterfutter, das entspricht 6 vollen Futterwaben, in den Winter gehen. Die futterfreie Fläche von etwa 4 Waben wird im Herbst für Brut und Pollen gebraucht. Dort richtet das Volk auch seinen Wintersitz ein.

2-Zargen-Völker können mit einem Vorrat von 16 kg (oder etwas mehr) ausgestattet werden, ohne dass ihr Raum-

bedarf für Brutnest und Wintersitz eingeschränkt wird.

1-Zargen-Völker erhalten ihr Winterfutter in 2-4 Portionen gegen Mitte September über einen Zeitraum von zwei Wochen. Als Futtergefäße sind geeignet Futtertaschen und Schüsseln, die mindestens 5 Liter fassen und in eine auf das Volk gesetzte Leerzarge gehängt bzw. gestellt werden. Das Volk wird mit einer Folie so abgedeckt, dass hinten (oder vorn) ein Spalt bleibt, durch den die Bienen in die Leerzarge und damit an das gereichte Futter gelangen können. Die Folie beugt Wildbau in der Leerzarge vor.

2-Zargen-Völkern kann das Winterfutter in einer Portion gegeben werden. Gut geeignet sind Stapelboxen. Sie sollten in eine (Zander-)Zarge passen und können bis zu 20 Liter fassen.

Wann hat ein Volk genug Futter?

Der erfahrene Imker erkennt mit den Muskeln eines Armes, ob ein Volk schwer genug ist.

Die Überprüfung des Gewichtes gelingt auch mit einer Kofferwaage.

Man kann die Völker damit von hinten und von vorne wiegen und addiert die beiden Gewichtszahlen.

Es genügt aber auch die Wägung von hinten und den so ermittelten Wert zu verdoppeln.

Redaktionschluss für die Oktober-Ausgabe: ist der 4. Sept.!

Wenn die Völker in einer Einfachbeute (aus Weymouthkiefernholz, 10 Zanderwaben pro Zarge, mit Blechhaube) untergebracht sind, sollten 1-Zargen-Völker nach der Auffütterung etwa 28 kg wiegen und 2-Zargen-Völker 42 kg. Wem diese Richtwerte nicht genügen kann auch den Futtervorrat des leichtesten Volkes mit der „Achtelmethode“ genau erfassen und danach den Vorrat der schwereren Völker durch („gefühlte“) Wägung beurteilen.

Futter wird nicht abgenommen!

Dann ist die Entfernung zwischen Bienenstich und Futtergefäß in der aufgesetzten Leerzarge zu groß. Abhilfe durch „Spur legen“, ohne dass Futterlösung in den Gitterboden tropft. Einen mit Futterlösung (Sirup oder Zuckerwasser) leicht angefeuchteten Lappen über den Rand des Futtergefäßes hängen. Oder Futtergefäß näher an den Bienenstich bringen, z.B. Futtertasche (2 Waben breit, aus Kunststoff) an den Rand der von Bienen besetzten Zarge hängen. Dort müssen dann zwei Waben weichen.

DANA api MATIC 1000

Abfüllmaschine mit exklusiver Swienty Elektronik

Die DANA api MATIC 1000 ist eine moderne Abfüllmaschine. Sie ist mit einer Zahnradschleuse ausgestattet welche aus Lebensmittelechtem Kunststoff besteht und mit Hilfe eines Planetengetriebes von einem kräftigen Gleichstrommotor angetrieben wird. Der Motor wird von einer Mikroprozessor basierten Elektronik gesteuert, welche auch für eine perfekte Antitropffunktion sorgt.



€1849,00

inkl. MwSt./ab Lager
(Stativ ist im Preis nicht enthalten)

Online-shopping auf
www.swienty.com



swienty
... for better honey

Swienty A/S
Hortoftvej 16, Røgebo
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)
Laden-Öffnungszeiten: 09.00-16.00

www.swienty.com
shop@swienty.com
Tel. (+45) 7448 6969



Sie werden während der Fütterung in der aufgesetzten Leerzarge untergebracht.

Damit die neben dem Bienensitz gehängte Futtertasche leichter gefunden wird, ein Ästchen in Sirup tauchen und als Brücke quer über die Rähmchen legen. Mit Folie abdecken und Innendeckel verkehrt auflegen.

Bienen dürfen nicht ersaufen!

Deshalb auf das Futter eine Schwimmhilfe (eine dichte Schicht von Gras, Korken, Kiefernzapfen, Zweigstücke) geben.

Bei Futtergefäßen mit senkrechten und glatten Innenwänden ist auch eine Aufstieghilfe notwendig (ein über eine Wand gehängter Lappen oder in den Behälter eingestelltes Zweiggestrüpp).

Fütterung soll keine Räuberei auslösen!

Nach der Futtergabe nimmt der Flugbetrieb zu, sobald das Futter entdeckt wird. Deshalb abends Futter reichen. Fluglöcher besonders von schwachen Völkern klein halten.

Und nach der Auffütterung?

Nach der Auffütterung werden die Altvölker ein zweites Mal und die Jungvölker das erste Mal mit Ameisensäure behandelt. Wann genau richtet sich nach dem Wetter. Bei der Festlegung des Behandlungstermins hilft der regelmäßige Blick auf eine im Internet angebotene Wetterprognose.

Auch der Ameisensäurebehandlung im September geht eine Gemülldiagnose voraus. Eine weitere (in der Regel die dritte) folgt ihr, sobald die Wirkung der Ameisensäure in die verdeckelte

Brut abgeklungen ist. Das ist frühestens 12 Tage nach Leerung der aufgesetzten Flaschen der Fall. Wenn der natürliche Milbenfall dann deutlich unter 5 Milben/Tag liegt braucht nur noch auf die im Spätherbst/Frühwinter anstehende Restentmilbung gewartet zu werden. Sie wird mit Oxalsäure im Träufelverfahren durchgeführt, wenn die Völker (1.) brutfrei sind und (2.) eng sitzen. Bei der frühzeitigen Festlegung dieses Termins orientiert man sich am Wetterverlauf.

Wenn es für die zweite Behandlung so kühl ist, dass die Ameisensäure auch bei vergrößerter Dochtfläche nicht ausreichend verdunstet, es außerdem laut Wetterprognose dauerhaft kühl bleiben soll und noch zu viele Milben im Volk sind, dann wäre der Einsatz der relativ teuren seit 2014 zugelassenen MAQS®-Streifen angebracht. Und vielleicht auch eine E-Mail an den Verfasser dieser Zeilen. Ein zu hoher Milbenbefall im September/Okttober lässt auf Behandlungsfehler im Sommer/Spätsommer schließen. Die Ursache muss gefunden, damit sie abgestellt werden kann. Deshalb meine Empfehlung an alle Leser, besonders an die, die 2014/15 erhöhte Völkerverluste zu beklagen hatten: Schreiben Sie auf, wie Sie wann Ihre Völker behandeln und wie hoch der natürliche Milbenabfall vor und nach einer Behandlung war. Wenn Ihre Völker trotz Behandlung an Varroose gestorben sind oder sterben, taugt die „Re-Invasion“ nicht als Ausrede; denn diese gibt es nicht. „Der Fehler steht hinter dem Kasten.“

Altwaben einschmelzen

Außer der Arbeit an den Bienenvölkern sind die beim Einengen der Altvölker angefallenen Altwaben einzuschmelzen.

Das geschieht mit einem auf zwei Leerzargen gesetzten Wachsschmelztrichter. Der notwendige Wasserdampf wird mit einem Tapetenablösegerät erzeugt und von unten in den Trichter geleitet. Nach dem Warmlaufen dauert es etwa 20 Minuten bis das Wachs von in zwei Zargen aufgesetzten Altwaben geschmolzen ist. Ihr Wachs wird mit einem in den beiden Leerzargen untergestellten Behälter aufgefangen, der Trester in einem zweiten Behälter sammelt, die vom Trester befreiten Rähmchen später in verdünnter Natronlauge gereinigt und danach mit Wasser gespült. Für diese Reinigung kann auch eine ausgediente aber noch funktionsfähige Geschirrspülmaschine benutzt werden.

Das Einschmelzen von Altwaben lockt Bienen an. Deshalb wird es in einem geschlossenen Raum (Keller, Garage) durchgeführt oder im Freien nachts oder an einem kühlen Tag ohne Bienenflug.

Die „Wespenplage“ – dieses Jahr besonders heftig

Im Spätsommer und Herbst sind verstärkt Wespen auf Nahrungssuche. Das ist normal; denn die Wespenvölker haben den Höhepunkt ihrer Entwicklung erreicht und produzieren zum Jahresabschluss Geschlechtstiere.

Möglichst viele junge begattete Königinnen sollen einzeln, in Erdhöhlen, Felsritzen und unter Baumrinden versteckt, in Kältestarre überwintern und im kommenden Frühjahr neue Nester gründen.

In 2015 hatten die Wespen ausgezeichnete Entwicklungsbedingungen, bedingt durch die weit verbreitet aufgetretene Honigtautracht. Diese sorgte auch dafür, dass der Honig aus der



Das sirupfeuchte Tuch hat das Volk nicht zur Futterabnahme motivieren können!



Im Gitterboden hängen die Bienen in einer Traube. Untätig!

Frühjahrstracht und der aus der Sommertracht vielerorts dunkler waren als gewöhnlich.

Die Honigtautracht 2015 ist dem kühlem Mai und dem kühlem Juni zu verdanken. Der deswegen immer wieder stockende und verlangsamte Baumaustrieb hat die Vermehrung von Blatt- und Rindenläusen auf Laub- und Nadelbäumen begünstigt und indirekt auch die Entwicklung der Wespenvölker gefördert. Der Honigtau dient vielen Insekten als Nahrung, auch Fliegen und Mücken, die zu den Beutetieren der Wespen gehören, die ebenfalls auf Honigtau fliegen. Deshalb sind Waldhonigjahre Wespenjahre. Früher herrschte in der Imkerei der Glaube vor, dass die in Tannen nach Nahrung suchenden Wespen die Läuse vertilgen und so das Ende einer Tannentracht herbeiführen. Wenn es keine Wespen gäbe, so eine damals von vielen Imkern gepflegte Überzeugung, würde die Tanne länger und auch häufiger honigen. Und von dem besonders gefragten Tannenhonig gab es schon immer zu wenig. Die Bekämpfung der Wespen war damals „in“, heute ist sie „out“. Wespenfallen gehören verboten.

Was sonst geschah

Der Deutsche Imkerbund hatte in einer Pressemitteilung Anfang März eine „ganz schlechte Honigernte“ vorhergesagt, weil etwa 30 Prozent der Bienenvölker (225.000 von 750.000) in Deutschland den Winter 2014/15 nicht überlebt haben. „Noch schlimmer sei aber, dass vielen Pflanzen damit auch die Bestäuber fehlten. So könnte der große Verlust das gesamte Ökosystem beeinflussen.“ Bedeutet ein Drittel weniger Bienenvölker gleich entsprechend viel weniger Ertrag bei Nutzpflanzen,

die (nicht nur!) von Bienen bestäubt werden? Man bedenke, dass jede Kultur- und Wildpflanze viel mehr Früchte produziert als zur Arterhaltung notwendig sind.

Das Statistische Bundesamt rechnete Anfang Juli 2015 mit einer Kirschernte von 50.700 Tonnen und bewertet diese Menge mit „knapp unter dem langfristigen Durchschnitt“.

Der Deutsche Bauernverband erwartete Ende Juli, dass die Rapsernte 2015 deutlich kleiner ausfällt als im Vorjahr. Ursächlich hierfür sei der starke Schädlingsbefall im vergangenen Herbst. Dieser ist auf die verbotene Beizung des Rapssaatgutes zurückzuführen.

Bei der Berichterstattung über das Ausmaß, die Ursachen und die Folgen der Völkerverluste wird immer wieder unterschlagen, dass die Mehrheit der Imker kein Grund zum Klagen hat. Auch nicht bezüglich der Honigernte. Sie war in 2015 vielerorts besser als im Vorjahr.

Die Honigernte ist in erster Linie eine Frage des Standortes. In 2015 haben die Völker eines Bochumer Standortes, in einem Schrebergarten und ohne Kontakt zu intensiver Landwirtschaft gelegen, im Durchschnitt nur etwa 20 kg Honig gebracht, davon wie im Vorjahr den meisten aus der Sommertracht. An Bienenständen mit „Rapskontakt“ hat allein die Frühjahrstracht eine Zarge gefüllt und die Sommertracht noch einmal zwei. Im dauergrünen Bergland gab es keinen oder wenig Frühjahrshonig. Dafür war die Fichtentracht im Sommer „nicht schlecht“. Von in oder an Fichtenwäldern gelegenen Bienenständen konnten zwei oder auch drei Zargen Waldhonig pro Volk geerntet werden.

Die Prognose des Deutschen Imkerbundes von Anfang März, dass 2015 aufgrund der Völkerverluste neben einer sehr schlechten Honigernte auch mit einer geringen Bestäubung von Kultur- und Wildpflanzen zu rechnen ist, weil es den Bienen in Deutschland schlecht geht, ist nicht eingetroffen. Die Pressemitteilung bzw. ihre Veröffentlichung bei „SPIEGEL-online“ löste aber eine Kettenreaktion aus. Deutschlandweit schwärmten Zeitungsreporter aus und befragten Imker vor Ort. Die Bandbreite ihrer Berichte über die Situation der Bienenhaltung reichte von „nicht so schlimm“ bis „katastrophal“. Die Fernsehsender wollten bei der Aufklärung ihrer Zuschauer nicht zurückstehen und präsentierten alte Filme mit neuem Etikett, so z.B. PHOENIX „Das Sterben der Bienen - In 10 Jahren keine Bienen mehr“. Der Film wurde am 4. März 2015 als „Doku 2015 HD“ ins Netz gestellt. Erst am Ende des Filmes erfährt der Zuschauer im Abspann, dass der Film in 2010 hergestellt worden war. Demnach dauert es nur noch 5 Jahre bis sich die Prognose im Untertitel des Filmes als eindeutig falsch herausstellen wird. Eigentlich wissen wir es heute schon: Die Anzahl der Bienenvölker steigt seit der Jahrtausendwende weltweit stetig an. Die in der imkerlichen Praxis übliche Völkervermehrung macht es möglich. In Deutschland dürften zurzeit etwa 1 Million Bienenvölker gehalten werden.

In diesem PHOENIX-Film tritt auch der ehemalige Präsident des Deutschen Berufs- und Erwerbsimkerbundes Manfred Hederer auf. Er beschreibt seine Völkerverluste des vergangenen Winters (2009/10!) mit „jedes dritte“ und mit „das dritte Jahr in Folge, wo es grausam aussieht, am grausamsten



Dann wechselt die volle Stapelbox mit der Leerzarge nach unten.



Mit der Zarge wird die Bientraube auf die Schwimmhilfe gesetzt.



Mit 12 Liter Sirup und aufgelegter Schwimmhilfe gefüllte Stapelbox. Das über den Rand gehängte Küchentuch erleichtert Auf- und Abstieg. Eine mit Sirup gelegte Spur „motiviert“ (nicht immer ausreichend).

bis jetzt“. In dem kalten „Horrorwinter“ 2005/2006, vier Jahre vorher, hatte Manfred Hederer laut BILD am Sonntag vom 29. April 2006 „fast 60%“ seiner Völker verloren. Das war wohl weniger grausam.

In 2015 neu produzierte Filmbeiträge über das Bienensterben wurden erst im Sommer gesendet, so von SWR in einer „natürlich“-Dokumentation und von 3sat über „Bienen im Dauerstress“. Was Ausmaß, Ursachen und Folgen des Bienensterbens angeht halten die Berichtersteller beharrlich an ihren Behauptungen fest: Schuld ist die intensive Landwirtschaft mit ihren Monokulturen und Pestiziden. Die Monokulturen sorgen für einseitige Ernährung und Nahrungsmangel, die Pestizide nehmen den Bienen die Orientierung und schwächen ihr Immunsystem. Alles zusammen macht die Bienen anfälliger für Parasiten und Krankheiten. Jedes Teil dieser

Kausalkette ist widerlegt, was die Berichtersteller rigoros ignorieren.

Das gilt auch für die Bewertung der Bestäubungsleistung der (Honig-)Bienen. Seit Erscheinen des preisgekrönten Kinofilmes „MORE THAN HONEY“ 2012, er wurde wiederholt im Fernsehen gezeigt, hat sich die Aussage etabliert, dass wir jeden dritten Bissen, den wir zu uns nehmen, den Bienen zu verdanken haben.

Auch der Wert der weltweiten Bestäubungsleistung der Biene(n) wurde von Wissenschaftlern errechnet. Anfangs waren es „nur“ 150 Mrd. Euro, im 3sat-Film werden 265 Mrd. Euro genannt. Bei einer Weltbevölkerung von 7,2 Mrd. Menschen läge der Durchschnittswert bei 37 Euro pro Mensch und Jahr oder 10 Cent pro Mensch und Tag. Kombiniert mit der Aussage von „jedem dritten Bissen“ bedeutet das, dass der Durchschnittsmensch lediglich 30 Cent pro Tag braucht, um satt zu werden.

Im Notfall: Von unten füttern

Bei der Fütterung von oben mit einer Stapelbox kann es vorkommen, dass die Bienen das Futter nicht anrühren, die gelegte Spur wegputzen und auch dann nicht in das Futtergefäß gehen, wenn das Spurenlegen wiederholt wird. „Wenn die Bienen nicht zum Futter gehen, muss das Futter näher an die Bienen gebracht werden.“ Die Umsetzung dieser Erkenntnis ist mit Aufwand verbunden. Wenn man bei der sicheren Fütterung von oben bleiben will wird eine Futtertasche benötigt, die neben den Bienensitz gehängt wird. Zwei Waben müssen herausgenommen und vorübergehend anderswo untergebracht werden. Die aufgesetzte Leerzarge bleibt für die Stapelbox mit dem Restfutter reserviert, weil nicht alles auf einmal in die Futtertasche gegossen werden kann, denn diese fasst nur 5 Liter.

Eine andere Möglichkeit statt des zweier- oder dreimaligen Umfüllens von kleinen Portionen ist die gefüllte Stapelbox unter das Bienenvolk zu stellen. Dazu werden die beiden Zargen des Volkes nacheinander abgehoben und dabei seine Stärke beurteilt. Wenn unten eine dicke Traube hängt, kann man schlichte „Arbeitsverweigerung“ als Motiv für das Nichtabnehmen der oben aufgesetzten Futterlösung vermuten und darüber staunen, wie schnell die volle Stapelbox geleert ist, wenn sie von unten angeboten wird. Wenn die Bientraube auf der Schwimmhilfe aufsitzt kann die Futtergabe von ihr nicht mehr ignoriert werden. Vor bzw. unmittelbar nach diesem Untersetzen ist bei allen Völkern des Standes das Flugloch einzuengen; denn Füttern von unten kann leicht(er) Räuberei auslösen. Deshalb sollte es nicht zur Regel werden.



Drei Tage später: Die Stapelbox ist geleert, die Schwimmhilfe liegt trocken auf ihrem Boden. Die Zarge mit der Bientraube, sie ist größer, wird zuerst abgehoben....



... und dann wieder auf den Gitterboden gesetzt. Die alte Reihenfolge wird wiederhergestellt. Beide Zargen sind schwerer geworden.

Drei Fliegen mit einer Klappe

Von Dr. Gerhard Liebig, Bochum – immelieb@t-online.de

Die Weichen für die erfolgreiche Überwinterung der Völker haben die „gute Imkerin“ und der „gute Imker“ mit der Spätsommerpflege im August/September gestellt. Mit den letzten Handgriffen im Oktober stellt sie/er sicher, dass das Ziel auch erreicht wird. Dabei wird auf die Erkenntnis gebaut, dass im Winter keine Völker verloren gehen, wenn sie im Oktober (1.) ausreichend stark sind, (2.) wenig Varroamilben, (3.) genug Futter und (4.) eine junge Königin haben.

Der Völkerbestand

Anfang Oktober habe ich Altvölker und Jungvölker am Bienenstand bzw. an den Bienenständen stehen. Die Altvölker haben eine Königin, die entweder in 2014 oder in 2013 geboren wurde; sie sitzen in der Regel in zwei Zargen; in einer Zarge dann, wenn sie beim Einengen Ende August als „schwach“ beurteilt wurden.

Die Königinnen der Jungvölker gehören dem Jahrgang 2015 an. Die Jungvölker sind entweder aus Ende April/Anfang Mai erstellten einfachen Brutablegern oder aus Sammelbrutablegern hervorgegangen, mit denen die Völkervermehrung mit integrierter Königinnenaufzucht praktiziert worden war, und sitzen (im Oktober 2015) alle in einer Zarge.

Außerdem gibt es noch die „Fluglinge“ und „Brutvölker“, die beim „Teilen und behandeln“ von Altvölkern nach der Sommerhonigernte Ende Juli/Anfang August entstanden sind und deren Varroabehandlung bereits Ende August abgeschlossen wurde. Bei den anderen Altvölkern und bei den Jungvölkern ist das erst nach Mitte September der Fall. Insgesamt stehen jedes Jahr (so auch 2015) Anfang Oktober mehr Völker da als bei der Auswinterung 7 Monate vorher. Diese Völkervermehrung wird von guten und von schlechten Imkern praktiziert. Sie ist der Grund, warum die Völkerzahlen trotz der jeden Winter auftretenden Völkerverluste stabil bleiben. Ich wiederhole: Wer im Oktober darauf achtet, dass nur Völker in den Winter gehen, die alle vier oben genannten Punkte erfüllen, verliert keine Völker. Dazu werden die Altvölker umgeweielt. Die dafür notwendigen jungen

Königinnen liefern Jungvölker. Diese Jungvölker sind dann weisellos. Aber nur für einen Augenblick. Unmittelbar nach ihrer Entweiselung werden mit ihnen weiselrichtige Völker verstärkt. Dann sind nicht nur zwei, sondern drei Fliegen mit einer Klappe geschlagen: Alle Völker haben eine junge Königin, alle Völker sind stark genug und der Imker muss nicht klagen, dass er (viel) zu viele Völker hat.

Zwei Methoden

Für das Umweiseln gibt es eine sichere aufwändigere Methode A und eine weniger sichere und weniger aufwändigere Methode B. Wenn man im Oktober (!) zwei weiselrichtige Völker aufeinander setzt überlebt eine Königin. In der Regel ist es die Königin des aufgesetzten Volkes. Im „TuB-Konzept“ bietet sich diese Vorgehensweise bei der Vereinigung eines „Brutvolkes“ mit seinem „Flugling“ an.

Seit der Teilung nach der Sommerhonigernte steht das Brutvolk auf (oder neben) dem Flugling. Beide sitzen in einer Zarge und wurden so aufgefüttert, dass sie zusammen etwa 16 kg Futtervorrat in den Waben haben. Zur Vereinigung wird das Brutvolk vom Flugling abgehoben und zur Seite gestellt. Der Flugling wird geöffnet, indem Blechhaube, Innendeckel und Folie entfernt werden. Dann wird die Zarge des Brutvolkes von seinem Boden gelöst und nach vorne gekippt.



Der Zusetzkäfig im Gebrauch: Unter der Folie in Verwendung mit Futterteig und eingesperrter Königin. Auf der Folie zur Demonstration, das beim Zusetzen der Plastikverschluss am Futterabteil nicht entfernt werden muss. Es genügt den Bodenschieber zurückzuschieben. Den Käfig so legen, dass die Bienen über eine Wabengasse Zutritt haben. Der oben hohle Innendeckel wird verkehrt herum aufgelegt.

Klein, aber oho!

Swienty Honigpumpe

Robuste Zahnradpumpe mit einer Pumpleistung von ca. 350 kg Honig pro Stunde (abhängig von der Viskosität des Honigs), basierend auf den seit Jahren bewährten Pumpenköpfen von Swienty.



Die Honigpumpe wiegt nur 11 kg und steht auf einem kleinen Areal aus Edelstahl von 35x22 cm.

Der Pumpenkopf ist leicht zu reinigen, entweder in der Spülmaschine oder unter fließendem Wasser.

Online-shopping auf
www.swienty.com

990,00 € + Versandkosten



swienty
... for better honey

Swienty A/S
Hortoftvej 16, Ragebøl
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)
Laden-Öffnungszeiten: 09.00 - 16.00

www.swienty.com
shop@swienty.com
Tel. (+45) 7448 6969



Nach oben gebaut! Da wurde bei der Fütterung von oben versäumt, das Volk mit einer Folie abzudecken.

Eine im Boden hängende Bienentraube wird mit Rauch in die Wabengassen getrieben und möglicher Wildbau, meistens sind es nur Wabenzungen, entfernt. So vorbereitet wird das Brutvolk auf den Flugling gesetzt. Die Wiedervereinigung nach Methode A ist

abgeschlossen. In der Regel überlebt die obere (=jüngere) Königin.

Vor dem Aufsetzen des Honigraumes im Frühjahr erfolgt noch ein Zargentausch, damit die älteren Waben des aufgesetzten „Brutvolkes“ unter die jüngeren Waben des Fluglings kommen.

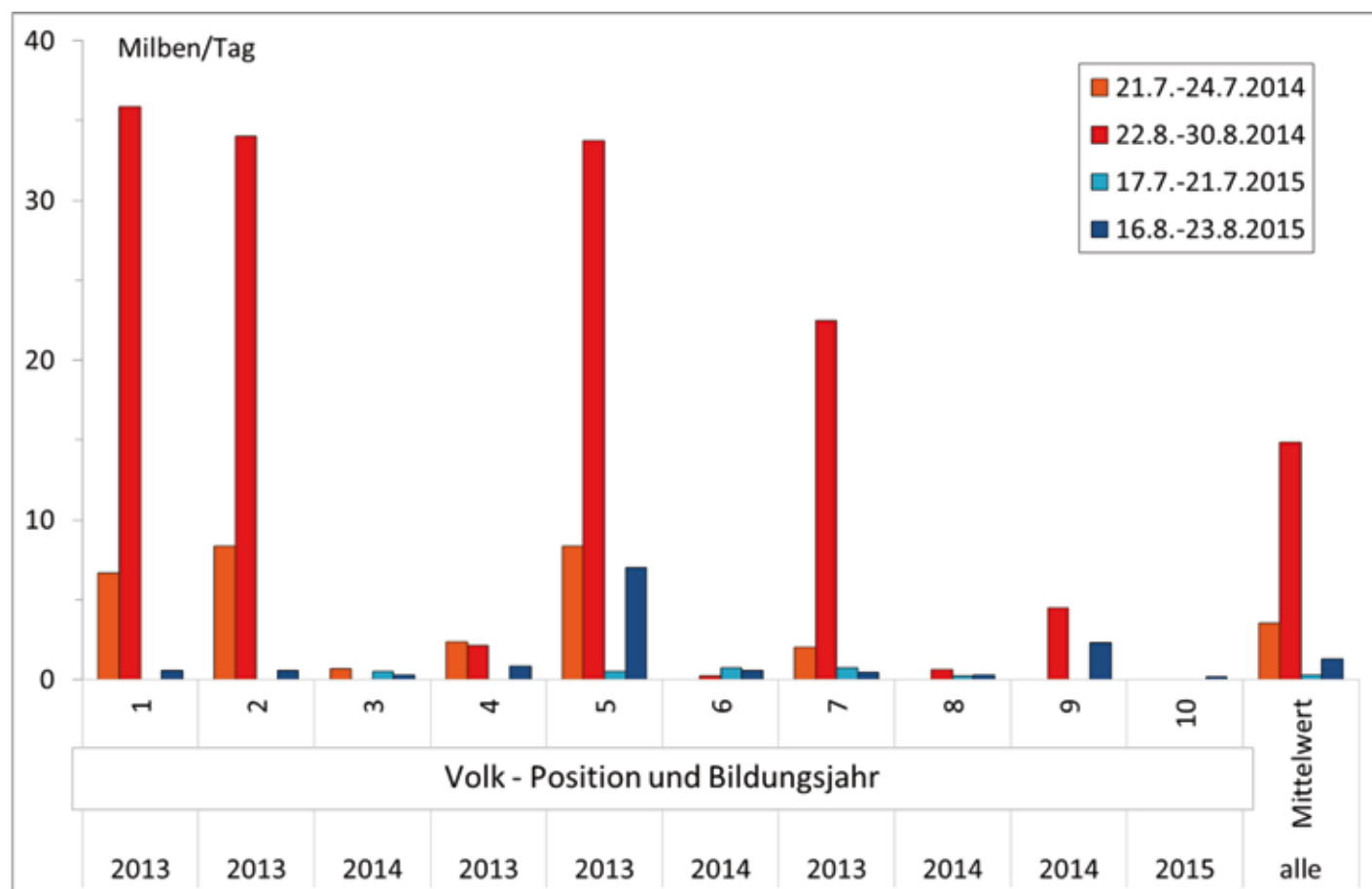
Königinnen finden

Wenn man absolut sicher gehen will, dass eine bestimmte Königin überlebt, muss man die andere herausfangen.

Im Oktober gelingt das Königinfinden leichter als im Sommer; denn die Völker haben weniger Bienen und weniger Brut. Ich öffne das zu entweisende Volk und hebe, wenn es in zwei Zargen sitzt, die obere Zarge (mit den hellen Waben, auf denen sich die Königin nicht aufhält) ab und stelle sie hochkant zur Seite oder setze sie auf die umgedrehte Blechhaube. Dann betrachte ich die untere Zarge. Wo sitzt das Bienenvolk? Wo ist seine Mitte? Dort wird auch die letzte Brut gepflegt. Dort hält sich die Königin auf.

Auch ein Blick von unten kann helfen, die Mitte des Volkes zu lokalisieren. Dann wird eine wenig von Bienen besetzte Randwabe gezogen, um alle Waben rechts oder links von der Volksmitte en bloc verschieben zu können. Die anvisierte Wabe wird vorsichtig gezogen und nach der Königin abgesucht. Wenn sie dort nicht entdeckt wird wird die Suche auf den Nachbarwaben fortgesetzt, bis man sie gefunden hat. Die Wabe, auf der sich die Königin aufhält, wird vorsichtig abgelegt, die Königin an den Flügeln ergriffen und vorübergehend gekäfigt. Dann wird das Volk wieder zusammengesetzt. Anschließend wird entweder der Käfig mit der „Neuen“ (sie wurde vorher gesucht, gefunden und unter Futterteigverschluss gekäfigt) in eine Wabengasse des Brutnestes geklemmt oder gehängt. Damit wäre die Umweisung eines ausreichend starken Altvokes abgeschlossen.

Wenn die Umweisung mit einer Verstärkung einhergeht wird das Volk mit der „Neuen“ einfach oben aufgesetzt (Methode B).



Der natürliche Milbenfall im Juli und August 2014 und 2015 bei den Völkern am „Schrebergarten“.

In 2014 waren die Wirtschaftsvölker 1, 2, 5 und 7 sehr viel stärker befallen als die zwischen ihnen aufgestellten Jungvölker 3, 6 und 8. Das Wirtschaftsvolk 4 und das Jungvolk 9 bildeten in ihrer Altersgruppe eine Ausnahme. In 2015 waren alle Völker relativ gleichmäßig schwach befallen. Ein Vergleich der Anzahl der durch die Behandlungen 2014 und 2015 getöteten Milben folgt im Dezemberheft.



Wenn man sich bei der „Wiedervereinigung“ von Flugling und Brutvolk die Mühe macht, beide Königinnen zu suchen, dann können die Zargen der beiden Teilverölker auch gleich in der richtigen Reihenfolge aufeinander gesetzt werden.

Altvölker, deren Königinnen zwei „Wirtschaftsjahre“ hinter sich haben, (d.h. im Oktober 2015: Königin stammt aus dem Jahr 2013) werden auf jeden Fall umgeweiselt. Ihr Spermiovorrat droht zur Neigung zu gehen. In einem dritten Wirtschaftsjahr liegt die Wahrscheinlichkeit der stillen Umweiselung 10-mal höher als im Jahr zuvor¹. Stille Umweiselung ist häufig verbunden mit den Folgen „weniger Brut“, „weniger Bienen“ und „weniger Honig“.

Eine „Neue“ bekommen auch die Altvölker, deren Verhalten im zu Ende gegangenen Bienenjahr nicht zufriedenstellend war. Dabei habe ich es mir zu Eigen gemacht, einen strengen Maßstab anzulegen. Möglich macht(e) es die Völkervermehrung mit integrierter Königinnenaufzucht. Dabei entsteht aus jedem geschöpften Brutbrett mehr als ein Jungvolk. Demnach kann jedes Altvolk mit einer jungen Königin beweiselt werden, ohne dass die Anzahl der eingewinterten Völker – verglichen mit dem Vorjahr – sinkt.

Kleine Völker- und Milbenstatistik

Als Beispiel soll die Völkerstatistik des Bienenstandes „Schrebergarten“ dienen, an dem ich alle von der Auswinterung bis zur Einwinterung angefallenen imkerlichen Arbeiten 2014 und 2015 im Film festgehalten habe. Im Februar 2014 wurden dort 5 Jungvölker (in 2013 entstanden) ausgewintert und als

¹Länger halten Königinnen nur durch, wenn sie im Schaukasten in einem künstlich klein gehaltenen Volk gehalten werden. Dort werden auch die Arbeiterinnen im Sommer älter als in Völkern, die sich frei entwickeln können. An mit „Hightech“ wie im HOBOS-Projekt ausgestatteten „Beobachtungsstöcken“ gewonnene Erkenntnisse sind selten oder gar nicht auf das Freiland übertragbar. Der jüngste Fall ist die von 2 (!) Völkern abgeleitete Beobachtung, Sonnenstürme würden das „Bienensterben“ bei Völkern auslösen, wenn diese unter Stress stehen.

²Das ist kein Einzelfall. Die Überwinterungsquote von 100% gelang im Winter 2014/15 nach eigenen Umfragen fast jedem zweiten Imker. Auf 19 Frühjahrsveranstaltungen haben 780 Imker anonym Auskunft gegeben über die Anzahl der ein- und ausgewinterten Völker. Die befragten Imker hatten insgesamt 10098 Völker eingewintert und 1726 Völker verloren. Die relative Verlustquote schwankte zwischen 0% und 100% und lag im Mittel bei 17%.

Altvölker im Oktober 2014 eingewintert zusammen mit 4 in 2014 aus einfachen Brutablegern hervorgegangenen Jungvölkern. Diese 9 Völker überlebten den Winter 2014/15². Sieben von ihnen lieferten Ende April 9 Brutbretter mit den ansitzenden Bienen für die Bildung eines Sammelbrutablesers. Er diente als Pflegevolk für eine Königinnenaufzucht, aus der 17 Begattungsvölkchen und letztendlich 14 an einem zweiten Stand gehaltene Jungvölker hervorgingen.

Wenn alle 9 Wirtschaftsvölker im Oktober 2015 umgeweiselt werden, blieben noch 5 Jungvölker übrig. Die entweiselten Jungvölker werden – wie vorstehend beschrieben – zur Verstärkung der schwächsten genutzt. Statt 9 im Vorjahr würden 16 Völker in 2015 eingewintert. Die langjährige Erfahrung lehrt, dass sehr wahrscheinlich alle Völker den Winter 2015/16 gut überstehen werden, weil sie (1.) stärker als im Vorjahr und auch (2.) während der Aufzucht der Winterbienen weniger stark von der Varroamilbe befallen waren.

Der natürliche Milbenfall lag bei den Wirtschaftsvölkern am „Schrebergarten“ (und an anderen Bienenständen) 2015 im Juli und im August erheblich niedriger als im Vorjahr, was sich bei der ersten Behandlung Ende August bestätigte. Über die Gründe darf gerätselt werden. Nach meinen langjährigen Erfahrungen, die ich seit 1982 mit der Beobachtung der Entwicklung des Varroabefalls in Bienenvölkern gemacht habe, kann es nicht an der sommerlichen Hitze gelegen haben. Die trat auch in früheren Jahren auf, in denen der Varroabefall der Völker im Spätsommer/Herbst viel höher lag. Am „Schrebergarten“ stehen die Völker am Nordrand eines Waldes, an dem es immer relativ kühl und feucht ist. Für eine Ameisensäurebehandlung ist der Standort eher zu kühl und zu feucht. Deshalb ist hier das „TuB-Konzept“ besser geeignet, den Varroabefall auf nahe Null zu drücken, als eine Ameisensäurebehandlung, bei der es gilt, das richtige Wetter zu erwischen. In 2015 herrschten Ende August ideale Bedingungen für die Ameisensäurebehandlung.

Bienenzuchtberater Jörg Pardey

Urlaub

**vom 28. September
bis zum 31. Oktober**

9 
JAHRE
FLÜSSIGES GOLD
– 1925-2015 –



**Wir sagen
DANKE!**

Seit 90 Jahren steht unsere Traditionsmarke „Echter Deutscher Honig“ für streng kontrollierte Premium-Qualität sowie für Naturschutz und Artenerhalt.

Auch wenn sich im Laufe der Jahre einiges verändert hat, so gilt nach wie vor:

Mit der Herstellung dieses regionalen, unverfälschten Naturproduktes und der Verwendung des Imker-Honigglases mit seinem unverkennbaren Gewährverschluss tragen Sie aktiv dazu bei, den Markenwert und damit den Bekanntheitsgrad beim Verbraucher zu erhalten.

Ob Freizeit- oder Berufsimker: Wir bedanken uns herzlich bei allen Mitgliedern für ihre Treue und ihr Engagement für den Verband. Auf noch viele, gemeinsame, erfolgreiche Jahre für und mit unseren Bienen!

Ihr

**DEUTSCHER
IMKERBUND E.V.**

www.deutscherimkerbund.de



Wer nicht mit der Zeit geht, geht mit der Zeit

Von Dr. Gerhard Liebig, Bochum – immelieb@t-online.de

An den Völkern ist im November in der Regel nichts (mehr) zu tun. Und 2015 scheint diese Regel zuzutreffen.

Im Spätsommer und Frühherbst spielte das Wetter mit (auch hier im Westen), sodass die bei der Spätsommerpflege anfallenden Arbeiten planmäßig durchgeführt werden konnten.

- Ende August war es warm genug für die erste Behandlung der Altvölker mit Ameisensäure unmittelbar nach dem Einengen.
- Der September war durchgehend sehr kühl. Alt- und Jungvölker konnten „in aller Ruhe“ aufgefüttert werden.

● Anfang Oktober wurde es noch einmal sommerlich warm und gab Gelegenheit für eine weitere gut wirkende Ameisensäurebehandlung.

Die Altvölker wurden ein zweites Mal behandelt, die Jungvölker nach Plan das erste und einzige Mal.

Es dauert etwa 14 Tage, bis die Wirkung der Ameisensäure in die verdeckelte Brut abgeklungen ist und sich wieder natürlicher Milbenfall einstellt. Mit einer Gemüldiagnose wird in der zweiten Oktoberhälfte überprüft, mit welchem „Restbefall“ die Völker in den Winter gehen. Weil sowohl bei der ersten Behandlung Ende August als auch bei der zweiten Anfang Oktober die Ameisensäure ausreichend rasch verdunstete, ist davon auszugehen, dass die Varroa-Saison 2015 auch bis zu ihrem Ende normal verläuft und als nächster und letzter Schritt die Restentmilbung im Spätherbst/Frühwinter ansteht. Und anders als im Vorjahr keine „Extras“ notwendig sind.

Vor der „Restentmilbung“

Wie das ganze Jahr über werden auch im November Wetterbericht und Wetterprognosen aufmerksam verfolgt. Am Computer mit Internetanschluss genügt ein Mausklick, um auf dem Laufenden zu sein.

Die Restentmilbung steht an, wenn (1.) die Völker brutfrei sind und dann (2.) eng sitzen.

Einige Völker stellen im Spätherbst das Brüten ein ohne erkennbaren äußeren Anlass. Andere Völker (in der Regel sind sie in der Mehrheit) tun das erst während einer Kaltwetterperiode mit frostigen Nächten, die die Königin dazu bringen, keine Eier mehr zu legen¹. Bei intensivem, tagelang anhaltendem „Kältereiz“ werden sogar bereits abgelegte Eier und jüngste Larven entfernt („recycelt“). Nur verdeckelungsreife und bereits verdeckelte Brut wird bis zum Schlupf weiter gepflegt und beheizt.

Drei Wochen nach einem solchen bzw. dem ersten Kälteeinbruch herrscht allgemeine Brutfreiheit. Wenn bzw. sobald es dann (wieder) frostig kalt ist erfolgt die Restentmilbung durch eine Träufelbehandlung mit Oxalsäurelösung.

In der Regel steht diese Maßnahme im Dezember noch vor Weihnachten an. Deshalb folgen Details über das „Wie“ im Dezemberheft.

Diese Restentmilbung dient nicht dazu, die Völker vor der „Varroose“ zu retten. Mit ihr soll lediglich der Varroabefall auf nahe Null gedrückt werden, damit die Völker mit möglichst wenigen Milben in die nächste Brutperiode starten. Während einer Brutperiode (von März bis Oktober) verdoppelt oder verdreifacht sich die Milbenzahl eines Volkes Monat für Monat. Aus 1 Milbe Anfang März können bis Oktober 100 Milben werden, aus 10 werden 1000, aus 100 werden 10.000².

Ein ausreichend starkes Bienenvolk überwintert problemlos mit 100 Milben, fällt dann aber in der Regel bereits im Juli durch einen überdurchschnittlich hohen natürlichen Milbenabfall auf. Dann muss rechtzeitig gehandelt wer-

¹ Es ist unwahrscheinlich, dass dieses Verhalten, „keine Eier mehr legen“, eine Entscheidung der Königin ist. Wie sollte sie zustande kommen? Sie erkennt, dass draußen Frost herrscht, der Winter vor dem Flugloch steht und das Weiterbrüten (zu) viel Heizenergie kostet? Eher wahrscheinlich ist, dass die nächtliche Kälte von draußen bewirkt, dass die Bienen in der Traube eng(er) zusammenrücken und dabei auch im oberen Teil der Traube (unter der Futterkappe) die leeren Zellen von Bienen besetzt werden. Diese kann die Königin nicht mehr bestiften. In der Folge „bettelt“ sie auch nicht mehr um Futter. Die Produktion von „Gelée royale“ wird zurückgefahren. Bei kalter Überwinterung (nicht warm eingepackt, sondern über offenem Gitterboden [= von unten kalt] und unter aufgesetzter Leerzarge mit aufgelegten Innendeckel und Blechhaube [= von oben kühl]) kommt das Volk weniger schnell auf „Brutgedanken“ und überwintert auch in einem milden Winter „ruhiger“.

² Ich habe immer wieder Völker, so auch 2014 und 2015, die bei den Behandlungen im Spätsommer/Herbst weniger als 100 Milben verloren haben, während die anderen Völkern am Stand deutlich stärker befallen waren, von vielen Hundert oder auch von mehreren Tausend Milben. Das war und ist für mich immer wieder Anlass, nach dem Grund für diesen geringen Varroabefall zu suchen. Meine „Ursachenforschung“ beginnt damit, keine Restentmilbung durchzuführen, wenn auch (!) die Gemüldiagnose im Spätherbst/Frühwinter, die bei allen Völkern der Restentmilbung vorgeschaltet ist, keinen gefährlich hohen Varroabefall signalisiert. Das ist gegeben, wenn der natürliche Milbenfall im Spätherbst unter 0,5 Milben/Tag liegt. Wenn solche Völker, bei denen der Varroa-Abfall nach den Ameisensäurebehandlungen im Spätsommer/Herbst unter 100 Milben lag, ohne Restentmilbung im Spätsommer des folgenden Jahres wieder wenig befallen sind, lohnt sich die Nachzucht und die genaue Beobachtung der Nachkommen. Seit 1995 wird dieses wenig aufwändige Verfahren von mir praktiziert. Bisher (in 2 Jahrzehnten) gab es nur 2-mal Anlass, Nachkommen zu testen. Sie haben keine erhöhte „Varroaresistenz“ gezeigt. Was noch nicht ist kann dennoch werden. In 2016 startet der dritte Testlauf.

Klein, aber oho!

Swienty Honigpumpe

Robuste Zahnradpumpe mit einer Pumpleistung von ca. 350 kg Honig pro Stunde (abhängig von der Viskosität des Honigs), basierend auf den seit Jahren bewährten Pumpenköpfen von Swienty.



Die Honigpumpe wiegt nur 11 kg und steht auf einem kleinen Areal aus Edelstahl von 35x22 cm.

Der Pumpenkopf ist leicht zu reinigen, entweder in der Spülmaschine oder unter fließendem Wasser.

Wir sprechen auch Deutsch

990,00 € + Versandkosten



swienty
... for better honey

Swienty A/S
Hortoftvej 16, Røgebo
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)
Laden-Öffnungszeiten: 09.00-16.00

www.swienty.com
shop@swienty.com
Tel. (+45) 7448 6969



den und vor Allem die erste Behandlung „sitzen“. Wer beobachtet weiß Bescheid. Das gilt auch für die Zeit vor der Restentmilbung. Im November wird bei allen Völkern eine Gemüllanalyse durchgeführt. Weil Ameisen und Ohrwürmer nicht mehr aktiv sind darf die Windel durchaus länger als in der warmen Jahreszeit einliegen, damit sich mehr Gemüll ansammelt und Unterschiede zwischen Völkern besser zu erkennen sind. Das Gemüllbild im Spätherbst lässt Rückschlüsse auf Sitz, Zustand und Stärke des Volkes zu. Beispiele zeigen die Bilder. Die Windeln lagen 10 Tage ein.

Woran sich Aus- und Fortbildung orientiert

Die Mehrheit der Bienenhalter ist Mitglied in einem Imkerverein. Ich bin es auch und auch als Mitglied aktiv. Ich betreue die an drei Lehrbienenständen stehenden Bienenvölker (sie dienen auch als Versuchsvölker) und führe dort „von der Auswinterung bis zu Einwinterung“ (einmal im Monat) vor, was im Jahresverlauf an den Völkern zu tun ist. Die Teilnehmer sehen dabei nicht nur, wie der Imker mit seinen Völkern umgeht, sondern auch wie die Völker auf ihren Imker und sein Tun reagieren. Außerdem sind Extra-Kurse für Anfänger und Fortgeschrittene im Angebot.

Spätestens im November werden im Vereinsvorstand die Planungen für das kommende Jahr abgeschlossen, das in der Regel mit der Jahreshauptversammlung beginnt. In den vielen Jahren meiner Vortragstätigkeit habe ich als Gast an sehr vielen Versammlungen von Imkervereinen und ihren Kreis- und Landesverbänden teilgenommen und dabei Unterschiede im Ablauf solcher Veranstaltungen kennengelernt und erfahren, wie unterschiedlich Vereine „gelebt“ werden.

Die Imker sind überall (nicht nur im



5.000 Bienen, 4 Wabengassen besetzt

deutschsprachigen Raum) mit denselben Problemen konfrontiert. An erster Stelle steht die Varroamilbe und ihre Bekämpfung. Ständig präsent sind auch der Trachtverlauf, Zustand und Entwicklung der Völker, die Honigvermarktung und die Mitgliederbetreuung in Gestalt des Jahresprogrammes.

Doch gibt es unterschiedliche Ansätze im Umgang mit diesen Problemen bzw. Aufgaben. Der passive Ansatz beschränkt sich weitgehend auf die Darstellung der Situation, betont die ökologische und ökonomische Bedeutung der Bienenhaltung und fordert staatliche Unterstützung ein, meist mit der Begründung, dass die Bienenhaltung durch die Sicherung der Bestäubung bei Wild- und Kulturpflanzen eine gewaltige Dienstleistung für die Allgemeinheit erbringe.

Der aktive Ansatz berücksichtigt, dass die Bienenhaltung durchaus Gewinn bringend³ betrieben werden kann und richtet auch das Vereinsleben danach aus. Potenzial für die Gestaltung eines für die Mitglieder attraktiven Jahresprogrammes bieten nach wie vor die Völkerführung im Jahresablauf



11.000 Bienen, 6 Wabengassen besetzt,

im Allgemeinen sowie im Besonderen die Beobachtung und Nutzung von Frühjahrs- und Sommertrachten, die Völkervermehrung mit integrierter Königinnenaufzucht und dem Zuchtprogramm für jedermann, die Honigernte, die Gesunderhaltung der Völker durch konsequente Überwachung der Faulbrut im Vereinsgebiet und die Varroabekämpfung.

Außerdem bieten die Beschäftigung mit den „wildten Verwandten“ der Honigbiene und der insektenfreundlichen Gestaltung von Gärten, die Auseinandersetzung mit der „Apitherapie“ und der Frage, was „artgerechte“ und „ökologische“ Bienenhaltung von der „konventionellen“ unterscheidet, und sowie das Spannungsfeld „Imkerei und Landwirtschaft“ die Gelegenheit, kritisch und auch selbstkritisch über den Tellerrand hinauszuschauen, was unbedingt notwendig ist, wenn der Anspruch, Bienenhaltung sei praktizierter Natur- und Umweltschutz, eine Berechtigung haben soll. Gerade wenn man andere ermahnt gilt grundsätzlich: Man kümmerne sich auch um die Ordnung im eigenen Haus.

³ Doch ist dieses Argument selten zu hören. Eher wird tief gestapelt. Man erkennt es an der D.I.B.-Statistik. In Deutschland werden mehr Völker gehalten und es wird mehr Honig (absolut und auch pro Volk!) geerntet als dort angegeben. Die Prognose des D.I.B. in der Pressemitteilung Anfang März, dass aufgrund hoher Völkerverluste die Honigernte 2015 schlecht ausfallen wird, hat sich als falsch herausgestellt. Im Winter 2014/15 war nicht jedes dritte Volk verstorben, sondern „nur“ jedes sechste. Vielerorts wurde eine Rekorderte eingefahren. Neben dem üblichen Nektarangebot von Wiesen, Obst, Raps und Linde trat weit verbreitet eine Honigtautracht auf, die auch außerhalb der klassischen Waldtrachtgebiete dafür sorgte, dass der 2015 geerntete Sommerhonig sehr dunkel ist. Eine weitere Folge dieses Honigtauangebotes war die „Wespenplage“ im Herbst.



14.000 Bienen, 7 Wabengassen besetzt, wenig Gemüll



8.000 Bienen, 6 Wabengassen besetzt, wenig Gemüll



8.000 Bienen, 6 Wabengassen besetzt, viel Gemüll

Worauf es ankommt

Ein Beispiel ist die Pressemitteilung des D.I.B. Anfang März 2015, in der die Öffentlichkeit darauf aufmerksam gemacht wurde, dass etwa ein Drittel der Bienenvölker Deutschlands den vergangenen Winter nicht überlebt haben. Bei SPIEGELonline vom 5. März war über die Ursache zu lesen: „Weil es im Herbst 2014 noch lange warm gewesen sei, seien die Bienen noch lange aktiv gewesen und deshalb geschwächt in den Winter gegangen. Dies habe sie anfälliger für den Befall mit Varroamilben gemacht.... Ein generelles Problem sei der Nahrungsmangel. Im Frühjahr gibt es noch ein hohes Pollen- und Nektarangebot, danach kommt nichts mehr.“ Ich habe in einem Schreiben diese Darstellung bemängelt und ausführlich dargelegt, dass Völker nur nach unzureichender Varroabehandlung verloren gehen. Dort müsse man ansetzen. In der Antwort des D.I.B. heißt es u.a.:

„Die Aussage eines Interviews muss sich an der Zielgruppe orientieren. Die dpa-Meldung wurde von einer Vielzahl von Tageszeitungen aufgegriffen, also erreichten die Meldungen in erster Linie den „Otto Normalverbraucher“. Es stünde um einen Verband schlecht, wenn dieser in der Öffentlichkeit seine Mitglieder als „unqualifiziert“ darstellt.“ Wer ist überhaupt Mitglied des D.I.B.? Ein Vereinsmitglied hat Stimmrecht. Die in Deutschland lebenden Imker sind diesbezüglich „nur“ Mitglied in ihrem „Ortsverein“. Die Imkervereine eines Land- oder Stadtkreises bilden einen Kreisverein. Die Kreisvereine gehören einem Landesverband an.

19 Landesverbände (es gibt 16 Bundesländer) bilden den D.I.B. Verantwortlich für die Aus- und Fortbildung der Imker vor Ort sind in erster Linie die Vereine an der Basis, die Ortsvereine und die Kreisvereine.

Wer neu einsteigt braucht bereits für den Anfang eine gute Ausbildung und in den folgenden Jahren immer wieder

Hilfestellung, weil Bienen halten komplex ist und jedes Jahr anders verläuft. Bienen halten ist anspruchsvoll. Sich ein Bienenvolk in den Garten stellen und sich selbst überlassen geht nicht. Es muss gepflegt werden. Zur artgerechten Haltung gehört, dass man nicht nur lernt, wie was wann zu tun ist, sondern auch das Warum begreift. Ich wiederhole das bereits im Märzheft angeführte Zitat des Barons von Berlepsch: „Vor allem lernt Theorie, sonst bleibt ihr praktische Stümper Euer Leben lang!“ Bei dieser Ermahnung kommt zu kurz, dass die praktische Arbeit am Bienenvolk auch viel mehr Spaß macht und weniger anstrengend ist, wenn jeder Handgriff nicht nur geübt ist, sondern auch immer wieder beobachtend hinterfragt wird. Jedes Volk wird als Individuum behandelt. Das Ergebnis ist weniger Stress für Tier und Tierhalter.

Wie Vereine geführt werden

In fortschrittlich geführten Vereinen erhalten die Mitglieder ein gedrucktes übersichtlich dargestelltes Jahresprogramm spätestens zum Jahresanfang. Ein Blatt Papier höherer Qualität, dessen Farbe wie bei den Königinnenzeichen jährlich wechselt, enthält alle Termine des Vereines, außerdem wichtige Adressen und Telefon-Nummern (Vorstandschaft, Seuchenschutzverständige) und auch die Termine von überregionalen Veranstaltungen, die deshalb früher festgelegt und bekannt gegeben werden müssen. Das Jahresprogramm ist abwechslungsreich, es dient der Fort- und Ausbildung aller Mitglieder. Seine Termine sind familienfreundlich geplant. Der Samstag- oder Sonntagnachmittag wird höchstens einmal im Jahr in Anspruch genommen. Abends in der Woche sind viele Mitglieder eher für eine Teilnahme zu motivieren. Beim von März bis November monatlich durchgeführten Stammtisch, regelmäßig verbunden mit einer Standbesichtigung, kann man

aktuelle Erfahrungen über Zustand der Völker und Trachtverlauf in lockerer Runde austauschen.

Jahresversammlungen, egal auf welcher Ebene sie stattfinden, sind im Ablauf straff zu organisieren. Die von der Vereinssatzung vorgeschriebenen Regularien können innerhalb von weniger als 1 Stunde abgewickelt werden, ohne dass die notwendige Transparenz oder die gebotene Höflichkeit zu kurz kommt. Eine gute Vorbereitung, der Einsatz von Notebook und Beamer mit großer Leinwand (nicht nur für Vorträge geeignet!) machen es möglich. Es ist schade, wenn die kostbare Zeit von einem langatmigen Rückblick auf das Vereinsgeschehen und nicht enden wollenden Grußworten derart in Anspruch genommen wird, dass für den angekündigten Vortrag, zu dem auch viele Auswärtige gekommen sind, wegen der vorgerückten Stunde nur wenig Zeit bleibt und die wichtige Diskussion zu kurz kommt.

Wir leben im digitalen Zeitalter. Computer, Handy und Smartphone bestimmen unseren Alltag. Die E-Mail hat Brief, Postkarte und Fax als Kommunikationsweg abgelöst. Per Handy ist man ständig erreichbar. Über „Youtube“ und mit „Newsletter“ ist es heutzutage sehr leicht, notwendige Informationen anzubieten. Dieses Angebot muss sinnvoll strukturiert werden, wenn es den Bedarf von Anfängern und Fortgeschrittenen abdecken soll. Wer im Internet mehr sucht, kann das tun, muss aber dort das wenig Sinnige von dem vielen Unsinnigen unterscheiden lernen. Da kann man viel Zeit verplempern.

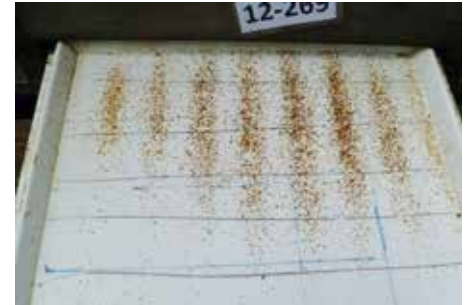
Auch das Vereinsleben lässt sich leichter strukturieren und organisieren mit einer vereinseigenen Website. Sie muss aber gepflegt und aktuell gehalten werden. Das Studium der Websites vieler Imkervereine zeigt, dass das nur wenigen gelingt. **Es gibt viel zu tun. Packen wir's richtig an.**



12.000 Bienen, 5 Wabengassen besetzt, wenig Gemüll



14.000 Bienen, 7 Wabengassen besetzt, viel Gemüll



15.000 Bienen, 7 Wabengassen besetzt, viel Gemüll

Milben zählen lohnt sich

Von Dr. Gerhard Liebig, Bochum – immelieb@t-online.de

Die Witterung spielte im zu Ende gehenden Jahr 2015 mehr als einmal „verrückt“. Das war im Frühjahr, im Sommer und auch im Herbst der Fall. Der erste Schnee fiel sogar im „Milden Westen“ im Oktober. Der November kam im festen Gewand eines „Goldenen Oktobers“ daher. Eine Folge: Die Völker waren im November aktiver als im Oktober¹. Sie sammelten Pollen zuhauf von den „Monokulturen“ Senf und Efeu und brüteten im Spätherbst auf „Frühherbstniveau.“ Der Futterverzehr war „für die Jahreszeit“ zu hoch. Vielerorts war eine Nachfütterung vor dem meteorologischen Winteranfang angebracht. Eine Nachfütterung bewältigen die Völker mühelos, Futtermangel dagegen nicht.

Die Restentmilbung steht in 2015 erst im Frühwinter an. Der Behandlungstermin wird vom Witterungsverlauf im November/Dezember bestimmt. Er wird etwa

drei Wochen nach der ersten Kälteperiode mit frostig-kalten Nächten unter Beachtung der kurzfristigen Wetterprognose festgelegt. Vor der Behandlung wird eine Gemülldiagnose zur Abschätzung des Befallsgrades² durchgeführt, für die die Windeln 7-14 Tage oder auch 2 x 7 Tage eingelegt werden. Das Ergebnis bestimmt, ob eine Behandlung überhaupt durchgeführt wird. Wenn in 10 Tagen keine Milbe ohne Behandlung abfällt wird das betreffende Volk in der Regel nicht behandelt. Bei den behandelten Völkern wird der durch die Behandlung ausgelöste Milbenfall über einen Zeitraum von mindestens einer Woche erfasst, um ihn dann mit dem natürlichen Milbenfall vor der Behandlung zu vergleichen. Es besteht immer ein enger Zusammenhang. Der Umrechnungsfaktor liegt bei 500. Daraus kann abgeleitet werden, dass im Winter etwa 20% der Milben

eines Volkes eines natürlichen Todes sterben. Ähnlich hoch liegt der natürliche Bienenabgang eines gesunden Bienenvolkes während des Winters.

Die nach dem „TuB“-Konzept geführten Völker sind nach ihrer Wiedervereinigung im Oktober in der Regel die stärksten Völker und haben den höchsten Varroabefall. Bei ihnen ist die „Restentmilbung“ unbedingt notwendig. Wenn es nur nachts kalt wird oder ist, werden die Völker frühmorgens behandelt. Wenn es auch tagsüber frostig-kalt ist, kann ich mir die Tageszeit aussuchen. Die Mitglieder meines Imkervereins erhalten per Newsletter eine konkrete Terminempfehlung, in der die Wetterprognose berücksichtigt wird.

Vor dem Versand des Newsletter wird der Brutstand ausgesuchter Völker überprüft. Das sind vor allem die Völker, bei denen die Wahrscheinlichkeit, dass sie noch Brut haben, am höchsten ist: relativ schwache Jungvölker und im Oktober vereinigte oder umgeweiselte Völker³. Wenn diese Völker brutfrei sind, dann sind es in der Regel die anderen auch.

¹ Nach der „Philosophie“ des D.I.B. (siehe Pressemitteilung von Anfang März 2015) hätte das auch im kommenden Winter ein „Völkersterben“ zur Folge.

² Die Gemülldiagnose gibt auch Hinweise auf den Brutstand. Das Auftauchen von hellen Milbenstadien im Gemüll wäre der Beleg, dass im untersuchten Volk während der Windeleinlage noch befallene Brut geschlüpft ist. Allerdings kann das Vorhandensein von Brut nicht ausgeschlossen werden, wenn keine Milben fallen.

³ Auch stark befallene Völker, bei denen der natürliche Milbenfall deutlich über 1 Milbe pro Tag liegt, neigen dazu, länger zu brüten oder auch „durch zu brüten“.

Wir danken Dr. Gerhard Liebig für die fachliche Begleitung durch das Jahr 2015.

Wir freuen uns auf Alfred Schade vom Imkerverein Pinneberg der uns 2016 begleiten wird.

Die DNB-Redaktion

Frohe Weihnachten, ein gutes neues Jahr wünschen wir allen Lesern, Kunden und Freunden der Imkerei



der Vorstand des Landesverbandes

das Team Imkerschule

die DNB-Redaktion

Weihnachtsgeschenk?

Noch keine Wünsche für Weihnachten?

Vielleicht soll die Minipumpe dieses Jahr auf Ihre Wunschliste?

Die Honigpumpe wiegt nur 11 kg und steht auf einem kleinen Edelstahlplatte (35x22 cm) Sie passt darum sehr gut unter den Baum.



Die Swienty Minipumpe ist eine robuste Zahnradpumpe basierend auf den seit Jahren bewährten Pumpenköpfen von Swienty, mit einer Pumpleistung von ca. 350 kg Honig pro Stunde (abhängig von der Viskosität des Honigs).

Wir haben vom 23.12.15 bis zum 04.01.16 geschlossen!

990,00 € + Versandkosten



swienty

... for better honey

Swienty A/S
Hørtoftvej 16, Røgebo
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)
Laden-Öffnungszeiten: 09.00-16.00

www.swienty.com
shop@swienty.com
Tel. (+45) 7448 6969



Womit wird behandelt

Wer Wert darauf legt, dass die Varroa-behandlung zu keinen Rückständen in den Bienenprodukten Wachs und Honig führt, darf für die Restentmilbung nur Oxalsäure oder Milchsäure verwenden. Milchsäure wird im aufwändigen Sprühverfahren eingesetzt, Oxalsäure im einfachen Träufelverfahren.

Für eine gute Wirkung der Oxalsäure muss der Wirkstoff durch Körperkontakt von den beträufelten Bienen an die nicht beträufelten Bienen weitergegeben werden, was umso eher gewährleistet ist, je enger die Völker sitzen.

Das wird bei der Wahl des Termins („Lieber bei -5° C als bei +5° C“) berücksichtigt und beim Ablauf der Behandlung bedacht. Erschütterungen, auch des Nachbarvolkes, sind zu vermeiden. Das zu behandelnde Volk wird vorsichtig geöffnet. 50 ml Oxalsäurelösung wird vor der Öffnung des Volkes mit einer leicht gängigen Spritze aufgezogen. Bei

1-Zargen-Völkern sind nur Blechdeckel, Innendeckel und Folie zu entfernen. Bei 2-Zargen-Völkern ist in der Regel das Ankippen der oberen Zarge notwendig, weil (oder wenn) die Traube überwiegend in der unteren Zarge sitzt. Dann wird in die Traube geträufelt (oder gespritzt), bei 1-Zargen-Völkern auf die Traube.

Die Dosis richtet sich nach der Anzahl der besetzten Wabengassen.

Etwa 30 ml werden für Völker verbraucht, die in 4 oder 5 Wabengassen sitzen; 50 ml, wenn 6 oder 7 Wabengassen besetzt sind. Eine auf die Spritze gesetzte Pipettenspitze sorgt für kleine Tröpfchen bzw. für einen feinen Strahl, der tiefer in die Traube eindringt als riesengroße Tropfen. Dann muss man die Wabengassen zweimal (die äußeren) oder auch dreimal (die inneren) langsam „abfahren“, um die passende Dosis aufs oder ins Volk zu bringen. So wird für eine bessere Verteilung im Volk gesorgt.

Unmittelbar vor der Träufelbehandlung wird Alles vermieden, was die Völker veranlassen könnte, die Wintertraube zu lockern.

So wird die noch eingelegte Windel erst nach der Behandlung gezogen. Dann kann man auch gleichzeitig beurteilen, ob und wo Oxalsäurelösung an der Traube vorbei geträufelt oder gespritzt wurde.

Wenn zwei Völker auf einem Bock stehen, sollte das zweite Volk nicht bereits durch die Behandlung des ersten Volkes „geweckt“ werden.

Was ich nicht mache

Bei dieser Vorgehensweise wird keine Rücksicht darauf genommen, dass das eine oder andere Volk eventuell noch „Restbrut“ habe könne. Die Entnahme dieser Brut, wie sie von manchen „Experten“ empfohlen wird, ist auch nicht praktikabel. Sie setzt eingehende Durchsicht **jedes** Volkes vor-

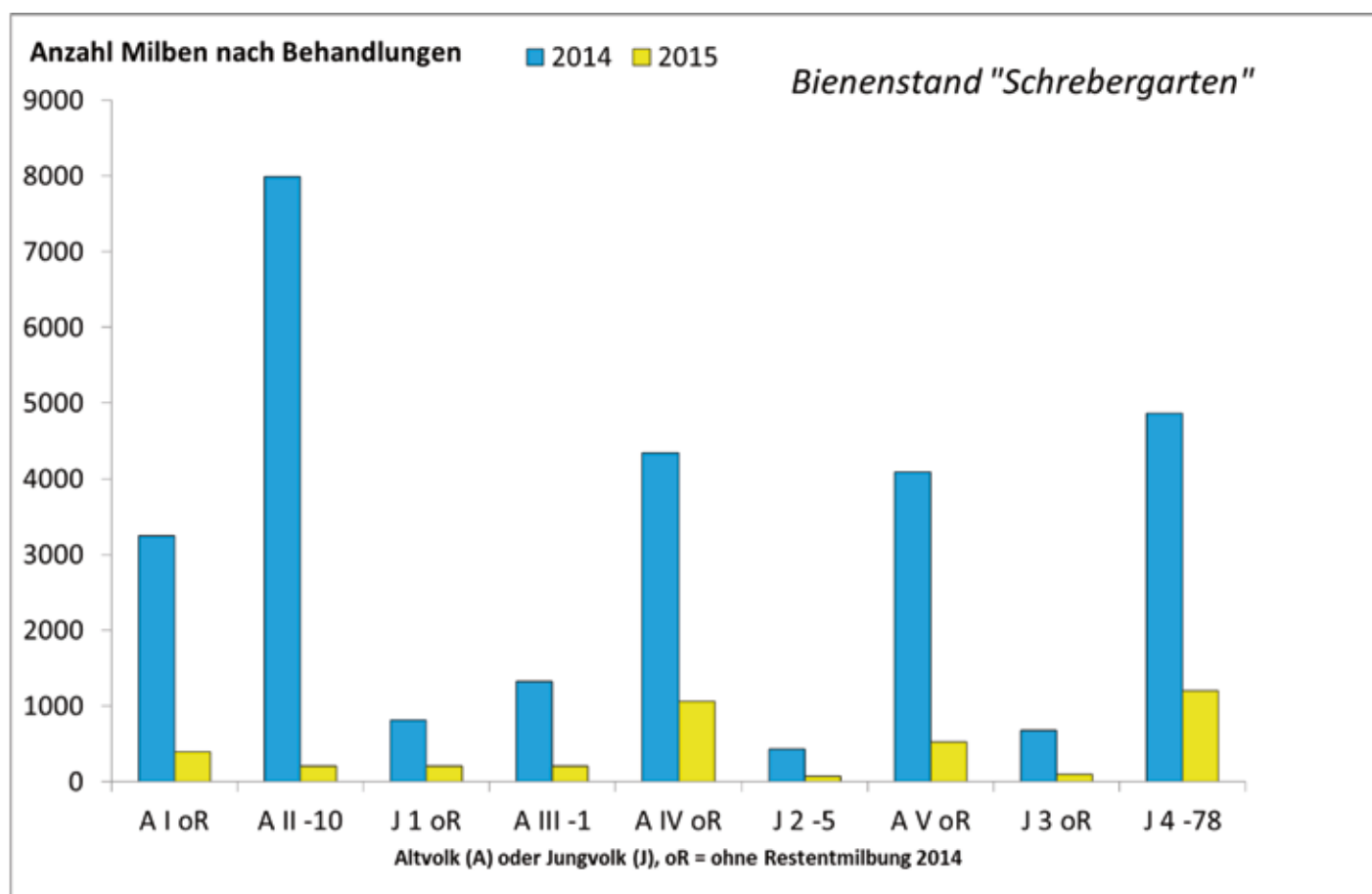


Abb. 1.: Der Varroa-Abfall nach den Behandlungen mit Ameisensäure und Oxalsäure in 2014 und 2015 am Bienenstand „Schrebergarten“. In 2014 wurden die damaligen Altvölker (A I, A II, A III, A IV und A V) zweimal im Spätsommer/Herbst (vor und nach der Auffütterung) mit Ameisensäure behandelt, die damaligen Jungvölker (J 1, J 2, J 3 und J 4) nur einmal mit Ameisensäure (nach ihrer Auffütterung). Bei 4 Völkern wurde im Dezember eine Restentmilbung mit Oxalsäure durchgeführt, bei 5 Völkern (mit oR gekennzeichnet) wurde auf diese Behandlung verzichtet. Alle 9 Völker waren im Spätsommer 2015 (nach einer Behandlung vor der Auffütterung und einer zweiten nach der Auffütterung) deutlich schwächer befallen als im Vorjahr. Es fehlen noch die Daten über den „Restbefall“ 2015.

raus. Es macht weniger Mühe, die Wetterprognose zu verfolgen und den richtigen Termin abzuwarten.

Wohin mit den Brutwaben? Die Brut ausschneiden? Das können nur „Experten“ empfehlen, die es noch nie gemacht haben. Ich habe es oft genug gemacht, auch um zu überprüfen, wie viele Milben sich in der „Restbrut“ aufhalten. Das Ergebnis führte zu dieser Anleitung.

Man braucht keinen Rauch, wenn man die Völker bei frostigen Temperaturen öffnet. Das Öffnen schadet den Völkern nicht, auch dann nicht, wenn es deutlich kälter ist als -10° C.

Die vorbereitete Oxalsäurelösung muss nicht erwärmt werden.

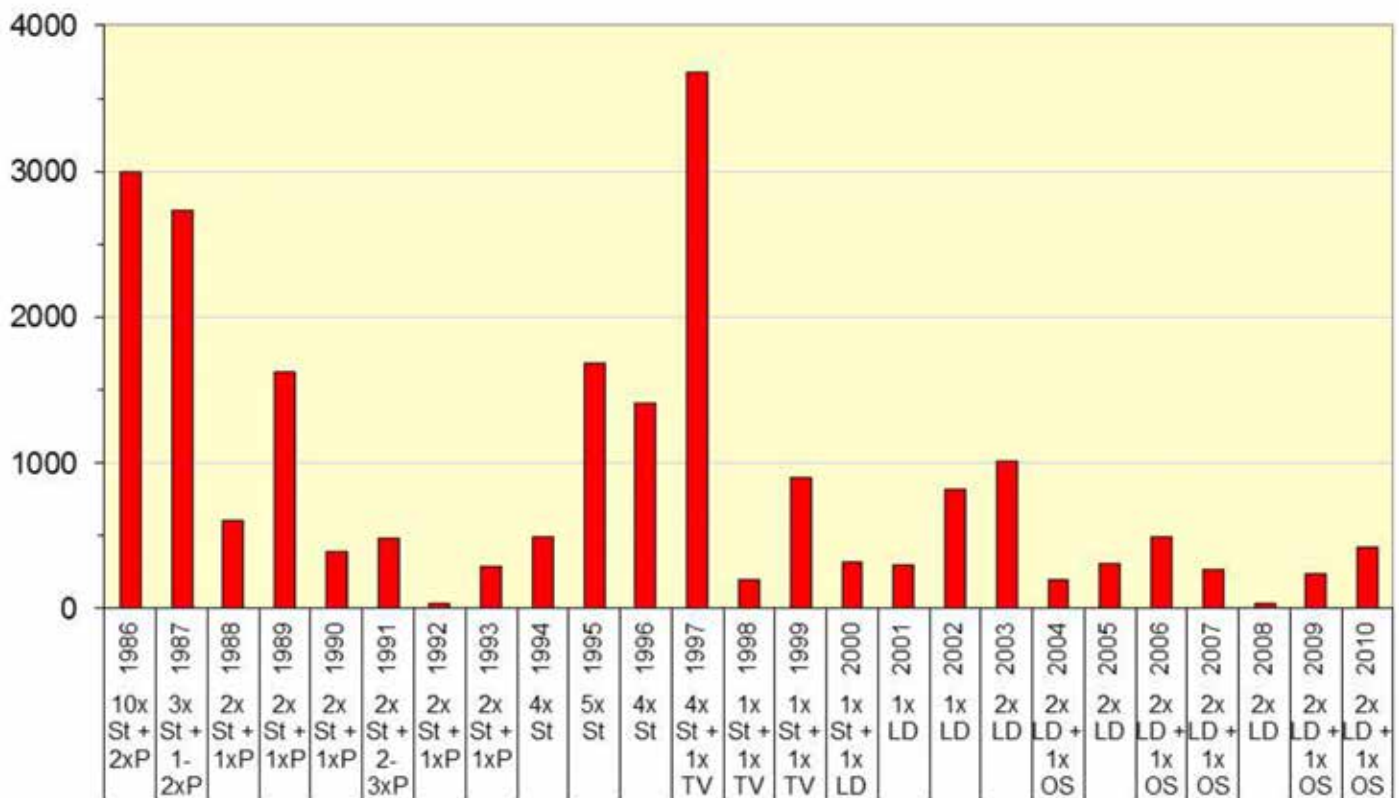
Oxalsäure ist ein Kontaktgift. Für eine gute Wirkung muss der Wirkstoff durch Körperkontakt von den beträufelten Bienen an die nicht beträufelten Bienen weitergegeben werden, was umso eher gewährleistet ist, je enger die Völker sitzen. Bei dieser Voraussetzung schneidet das Beträufeln hinsichtlich Wirkung und Bienenverträglichkeit genauso gut ab wie das Versprühen oder „Verdampfen“ von Oxalsäure, bei denen der Imker selbst dafür sorgt, dass jede Biene von dem Wirkstoff erreicht wird, aber auch das Wabenwerk stärker kontaminiert wird.

Wenn die Völker brutfrei sind und eng sitzen, werden beim einmaligen Aufträufeln mehr als 95% der auf den

Bienen sitzenden Milben getötet. Eine zweite Behandlung ist dann sowieso überflüssig. Sie sollte auf keinem Fall erfolgen, um die Bienen nicht unnötig zu belasten. Allzu viele Bienen werden dann übersäuert und gehen ab. Deshalb heißt der zweite Grundsatz beim Beträufeln „Zweimal ist einmal zu viel“.

Der durch das Beträufeln mit Oxalsäure ausgelöste Milbenfall hält 4-5 Wochen an, auch wenn die meisten der getöteten Milben (etwa 80%) in der ersten Woche fallen. Wenn nach der Behandlung allzu viele Milben fallen (mehr als 1000) sollte das Behandlungskonzept im Spätsommer hinterfragt und korrigiert werden.

Anzahl Milben/Volk nach Behandlungen



Milbenfall nach Behandlungen am Bienenstand „K.W“. Mittelwerte von jeweils etwa 20 Völkern.
St = Schwammtuch, P = Perizin, TV = Tellerverdunster, LD = Liebig-Dispenser, OS = Oxalsäure

Abb. 2. Der Milbenfall eines Bienenstandes nach Behandlungen von 1986 bis 2010. Der Varroabefall wurde im Frühjahr 1986 durch die Untersuchung des Wintergemülls erstmals amtlich festgestellt. Die Völker wurden nach der Honigernte 1986 zehnmals mit Ameisensäure (mit Schwammtuch) und zweimal mit Perizin behandelt. Dennoch waren die Völker in 1987 ähnlich stark befallen wie im Vorjahr. In den Folgejahren wurde vor allem die Anwendung des Schwammtuches im Spätsommer/Herbst verbessert, sodass der durchschnittliche Varroabefall auf unter 500 Milben/Volk sank. Anfang der 90er Jahre wurde erkannt, dass die Perizinbehandlung zu einer dauerhaften Belastung des Wachses führt und auch die Reinheit des Honigs gefährdet. Deshalb wurde seit 1994 auf die Perizinbehandlung und damit auf die Restentmilbung verzichtet, was ein Anstieg des Varroabefalls trotz mehrfacher Schwammtuchbehandlungen zur Folge hatte. Der Varroabefall ging wieder deutlich zurück, als die Ameisensäurebehandlung mit der Medizinflasche durchgeführt wurde, anfangs als Tellerverdunster, später mit dem „Liebig-Dispenser“. Die seit 2004 praktizierte Kombination der zweimaligen Ameisensäurebehandlung vor und nach der Auffütterung mit der Restentmilbung mit Oxalsäure im Frühwinter gewährleistet einen niedrigen Varroabefall. Zu diesem Konzept gehört auch die Nutzung der Drohnenbrut als Varroafalle.



2-Zargen-Völker sitzen im Frühwinter meistens unten.



Der Autor bei seiner „Lieblingsbeschäftigung“ im Winter: Milben zählen. Es lohnt sich.

Der Milbenbefall im Jahresvergleich

In 2015 wurde allgemein berichtet, dass die Völker im Spätsommer/Herbst weniger stark von der Varroamilbe befallen waren als im Vorjahr. Im Süden der Republik, wo der Sommer 2015 deutlich heißer und trockener war als im Westen, wurde der heiße Sommer als Ursache verdächtigt⁴. Das kommt an meinem Bienenstand „Schrebergarten“, am Nordrand eines Waldes fast ganztägig im Schatten gelegen, nicht in Frage. Der natürliche Milbenfall der dort aufgestellten 9 Wirtschaftsvölker lag im Spätsommer 2015 deutlicher niedriger als im Vorjahr (siehe Oktoberheft). Dieser Unterschied bestätigte sich bei bzw. nach den vor und nach der Auffütterung durchgeführten Ameisensäurebehandlungen. In 2014 war bei 5 Völkern auf die „Restentmilbung“ verzichtet worden, weil bei der durchgeführten Gemülldiagnose im Dezember keine Milben in der Windel gefunden wurden. Diese fünf waren im Spätsommer 2015 nicht viel stärker befallen als die vier Völker mit Restentmilbung (Abb. 1).

Die Varroamilbe vermehrt sich während der Brutperiode exponentiell. Die Milbenzahl in einem Bienenvolk kann sich jeden Monat verdoppeln

oder auch verdreifachen. Diese Wachstumsrate der Milbenpopulation ist von der Brutleistung abhängig. Je mehr Arbeiterinnen und Drohnen ein Volk aufzieht desto mehr Milben hat es im Spätsommer. Für den „Endbefall“ im Spätsommer spielt neben der Vermehrungsgeschwindigkeit, die der Imker durch Ausschneiden von verdeckelter Drohnenbrut und Entnahme von Arbeiterinnenbrut für die Ablegerbildung bremsen kann, auch der „Anfangsbefall“ zu Beginn der Brutperiode eine Rolle. Aus 1 Milbe zu Beginn der Brutperiode können bis zum Spätsommer/Herbst 100 Milben werden, aus 10 Milben werden 1000, aus 100 Milben werden 10.000. Eine bei einem vorhandenen Varroabefall im Frühwinter nicht oder schlecht durchgeführte

Restentmilbung hat einen stärkeren Varroabefall im Spätsommer/Herbst zur Folge. Besonders hoch liegt dieser, wenn sowohl die Behandlungen im Spätsommer/Herbst als auch die Restentmilbung schlecht gewirkt haben. Das kommt vor, wenn man auf die „falschen“ Mittel setzt oder die „richtigen“ Mittel falsch einsetzt. Wenn der Varroabefall der Völker von Jahr zu Jahr trotz Behandlung steigt muss das Behandlungskonzept verbessert (= geändert) werden. Beispiele finden sich in Abb. 2. Der von 1986 bis 2010 ermittelte Varroabefall lässt auch einen Vergleich der Jahreswitterung zu, der die aus vielen anderen Untersuchungen über die Befallsentwicklung gewonnene Erkenntnis bestätigt: Wetter und Witterung spielen keine Rolle.



Spritze mit Pipettenspitze. Das ideale Gerät für die „Träufelbehandlung“.

⁴ Demzufolge scheint die „Bienensauna“ dort auch auf mehr Interesse zu stoßen als anderswo in Deutschland. Der Autor hat an einer Vorführung der „Bienensauna“ teilgenommen, bei der sich der Vertreter der Bienensauna im Wesentlichen darauf beschränkte, das Gerät und seine Bedienung vorzustellen, was die Mehrheit der Anwesenden faszinierte. Seine Behauptungen, die einmalige Behandlung von Bienenvölkern mit der Bienensauna über etwa 3 Stunden im Herbst würden nicht nur den Varroabefall um mehr als 90% senken, sondern auch eine Behandlung über etwa 3 Stunden im Frühjahr würde zu stärkeren Völkern und 50% mehr Honig führen und bei der „Königinenzucht“ zu leistungsfähigeren Königinnen, konnte er nicht belegen.