

# SCHWEIZERISCHE Bienen-Zeitung

07/2016

Monatszeitschrift des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde

- **Varianten der Varroabekämpfung im Sommer**
- **Gute Zukunftsaussichten bei der Varroatoleranz-Forschung**
- **Erfahrungen mit einer Schwarmsammelstelle**
- **Bienen schrecken Elefanten vom Eindringen in Felder ab**

Biene auf einer Rose vom Regen überrascht. Im letzten Monat bestand dazu ein hohes Risiko!

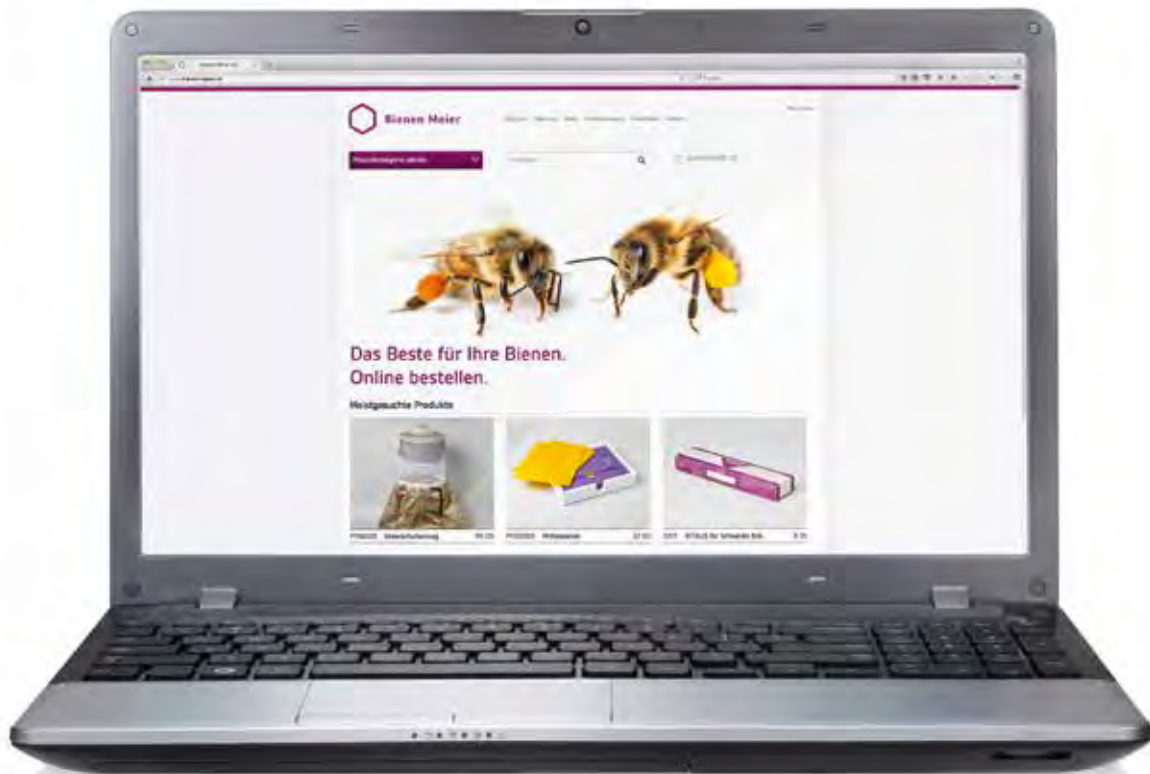
FOTO: FRIEDRIKE RICKENBACH





Bienen Meier

Jetzt noch einfacher –  
noch schneller



In unserem Onlineshop auf [www.bienen-meier.ch](http://www.bienen-meier.ch) finden Sie das gesamte Bienen-Meier-Sortiment, lesen wo sich Imker und Imkerinnen zum Austausch treffen und erfahren, welche Produktneuheiten für Sie bereitstehen und welche Preishits auf Sie zukommen.



# Einfach grossartig ...

Liebe Imkerinnen, liebe Imker



ROBERT SIEBER

Es gibt Dinge in der Imkerei, die uns nicht wirklich glücklich machen, mit denen viele Imker/-innen hadern. Dazu gehört die zweifache Sommerbehandlung mit Ameisensäure. Klar, sie ist das kleinere Übel, als die heranwachsenden Winterbienen der Varroa und den von ihr übertragenen Viren auszusetzen und damit im Frühling vor leeren Kästen zu stehen. Unschön ist dabei, dass alle Bienen der Behandlung ausgesetzt werden, ob sie nun Milben tragen oder nicht und dass immer die Gefahr von Rückständen im Honig besteht. Forschungsergebnisse zeigen zudem, dass Ameisensäure einen negativen Einfluss auf Bienen haben kann, zum Beispiel auf die Spermien in den Spermatheken der Königinnen. Nun stellt in dieser Ausgabe Kalendermann Dominik Sele eine Varroabehandlung vor, welche offenbar ohne Ameisensäure auskommt. Es ist eine Kombination von Bannwaben und Brutbeschränkung mit einer Thermobehandlung weniger Waben mit dem Varroakontroller. Für eingefleischte Gegner des Varroakontrollers bietet er Alternativen an. Dass dabei gleichzeitig auch abgeräumt wird, die Waben des Brutraumes erneuert werden und bei Bedarf die Königin ersetzt wird, macht das Ganze noch attraktiver. Selbstverständlich muss der Erfolg auch dieser Methode mit dem Milbentotenfall oder andern Nachweismethoden laufend kontrolliert werden, muss sich dieser Ansatz noch im grossen Rahmen bewähren. Der vielversprechende Ansatz von Dominik Sele lässt aber aufhorchen.

Oder eine andere Sache: Geht es Ihnen auch so, wie mir? Im Frühling, wenn die Tracht ihrem Höhepunkt entgegensteuert, sind die Bienenvölker noch nicht

stark genug. Und wenn sie dann endlich stark genug sind, ist die Tracht vorüber. Dass dies nicht so sein muss, zeigt Erhard Danuser auf. Mit seiner Methode zur Jungvolkbildung stellt er nicht nur sicher, dass seine Völkerzahlen konstant bleiben, sondern auch, dass die Völker im Frühling rechtzeitig stark genug sind. Es ist ja eine Binsenwahrheit: Ein Volk wird immer ein wenig schwächer aus- als eingewintert – aber nie stärker.

Ich finde es einfach grossartig, wie Imker und Imkerinnen durch Nachdenken und Ausprobieren neue Wege aufzeigen und damit die Imkerei weiterbringen. Nur in einem Fall sind auch sie machtlos: beim Wetter! Dieses hat sich während der letzten Wochen

wirklich von der übelsten Seite gezeigt. Meine Bienen taten mir richtig leid. Kaum ein Tag, der nicht reichlich Regen brachte. Ich war richtig froh, dass ich die Frühlingsernte

**... wie Imker/-innen durch Nachdenken und Ausprobieren neue Wege aufzeigen.**

nicht geschleudert habe, so musste ich mir keine Sorgen machen, dass meine Bienen verhungern würden. Aber so ist halt die Imkerei, vieles lässt sich verbessern und beeinflussen, aber eben nicht alles.

Noch ein Wort aus der Redaktionsstube: Die Zusammenstellung des neuen Redaktionsteams ist auf gutem Wege. Nach einigen Wirren werde ich die Verantwortung für unsere Zeitung definitiv in neue Hände übertragen dürfen.

Herzlich Ihr

Robert Sieber  
robert.sieber@vdrb.ch



# SCHWEIZERISCHE Bienen-Zeitung

Monatszeitschrift des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde  
139. Jahrgang • Nummer 07 • Juli 2016 • ISSN 0036-7540

## IMPRESSUM

### HERAUSGEBER

Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde (VDRB)  
Internet: [www.vdrb.ch](http://www.vdrb.ch) oder [www.bienen.ch](http://www.bienen.ch)

### PRÄSIDENT

Richard Wyss, Strahlhüttenstrasse 9  
9050 Appenzell (AI), Tel. 071 787 30 60

### GESCHÄFTSSTELLE VDRB

Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell (AI)  
Tel. 071 780 10 50, Fax 071 780 10 51  
E-Mail: [sekretariat@vdrb.ai.ch](mailto:sekretariat@vdrb.ai.ch)  
Internet: [www.vdrb.ch](http://www.vdrb.ch)

### REDAKTION

E-Mail: [bienenzeitung@bluewin.ch](mailto:bienenzeitung@bluewin.ch)  
Internet: [www.vdrb.ch](http://www.vdrb.ch)  
(Rubrik: *Bienen-Zeitung* > *Leserservice*)  
Franz-Xaver Dillier, Redaktor  
Baumgartenstr. 7, Postfach 333, 6460 Altdorf (UR)  
Tel. 031 372 87 30

### ABONNEMENT, ADRESSÄNDERUNGEN UND INSERATE

Geschäftsstelle VDRB  
Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell (AI)  
Tel. 071 780 10 50, Fax 071 780 10 51  
E-Mail: [abo@vdrb.ai.ch](mailto:abo@vdrb.ai.ch)  
Internet: [www.vdrb.ch](http://www.vdrb.ch)  
(Rubrik: *Bienen-Zeitung* > *Abo*)  
E-Mail: [inserate@vdrb.ai.ch](mailto:inserate@vdrb.ai.ch)  
Internet: [www.vdrb.ch](http://www.vdrb.ch)  
(Rubrik: *Bienen-Zeitung* > *Inserenten-Service*)

### INSERATESCHLUSS

9. des Vormonats

### REDAKTIONSSCHLUSS

1. des Vormonats

### DRUCK UND VERSAND

Vogt-Schild Druck AG  
Gutenbergstrasse 1, 4552 Derendingen

### ABONNEMENTSPREIS

Inland: Fr. 60.– pro Jahr,  
inkl. Imkerkalender und  
kollektiver Haftpflichtversicherung  
Ausland: Euro 60.– pro Jahr

### AUFLAGE

13 200 Exemplare,  
Erscheint 12-mal jährlich zu Monatsbeginn

### COPYRIGHT BY VDRB

### ZEICHNUNGSFARBE FÜR DIE KÖNIGINNEN:



2012 2013 2014 2015 2016

## INHALT

<b>ARBEITSKALENDER</b>	<b>6</b>
Arbeiten im Juli: Honig ernten – Varroamilben bekämpfen	6
Honig: mehr als ein Süsstoff	8
Varroa bekämpfen mit System	10
<b>VERMEHRUNG UND ZUCHT</b>	<b>12</b>
Trotz aktiver Jungvolkbildung die Völkerzahl konstant halten	12
<b>FORSCHUNG</b>	<b>14</b>
Selektion auf Varroatoleranz – ein Blick in die Zukunft	14
<b>PRAXIS</b>	<b>16</b>
Varroa-Sommerbehandlung	16
Schwarmsammelstelle Region Bern – Aufbau und erste Betriebserfahrungen	18
Gewichtsdeklaration beim Wabenhonig	22
<b>FORUM</b>	<b>23</b>
10 Jahre Goldsiegelprogramm – Jubiläumsanlass mit Dr. Werner von der Ohe	23
<b>IMKEREI ANDERSWO</b>	<b>24</b>
Bienen schützen Dorfbewohner vor Elefanten	24
<b>TRACHTPFLANZEN</b>	<b>26</b>
Attraktiv für Bienen: die Schneebeere	26
<b>LESERBRIEFE</b>	<b>29</b>
Was Imker auch wissen sollten!	29
Seidenpflanzen: perfekte Bienenweide – perfekte Bienenfalle	29
<b>NACHRICHTEN AUS VEREINEN UND KANTONEN</b>	<b>30</b>
Delegation des Bienenzüchtersvereins Niedersimmental auf Besuch in Tschechien	30
Vorzeige-Lehrbienenstand im Berner Seeland	30
Der VBBV war an der BEA aktiv	31
Honig – einwandfreie Qualität von A bis Z	31
Dreisprachige Infoveranstaltung für Imker/-innen	32
Imkern mit angepasstem Brutraum – Imkerseminar in Heiden	33
Buchbesprechung: Wenn der Nagekäfer zweimal klopft	33
<b>APISTISCHER MONATSBERICHT</b>	<b>34</b>
Apistische Beobachtungen: 16. Mai bis 15. Juni 2016	34
Kurzberichte aus den Beobachtungsstationen	34
Die Wissenschaft über das Wetter: Wundertätiger Erdtrabant	38
<b>VERANSTALTUNGEN</b>	<b>39</b>
Veranstaltungskalender	39
Öffentliche Veranstaltungen	40
<b>BIENEN IN DER PRESSE</b>	<b>42</b>
Honigbienen mit dem richtigen Duft besänftigen	42
<b>MITTEILUNGEN</b>	<b>42</b>
Konstellationskalender: Behandlungstage Juli 2016	42



FOTO: FELIX GERBER

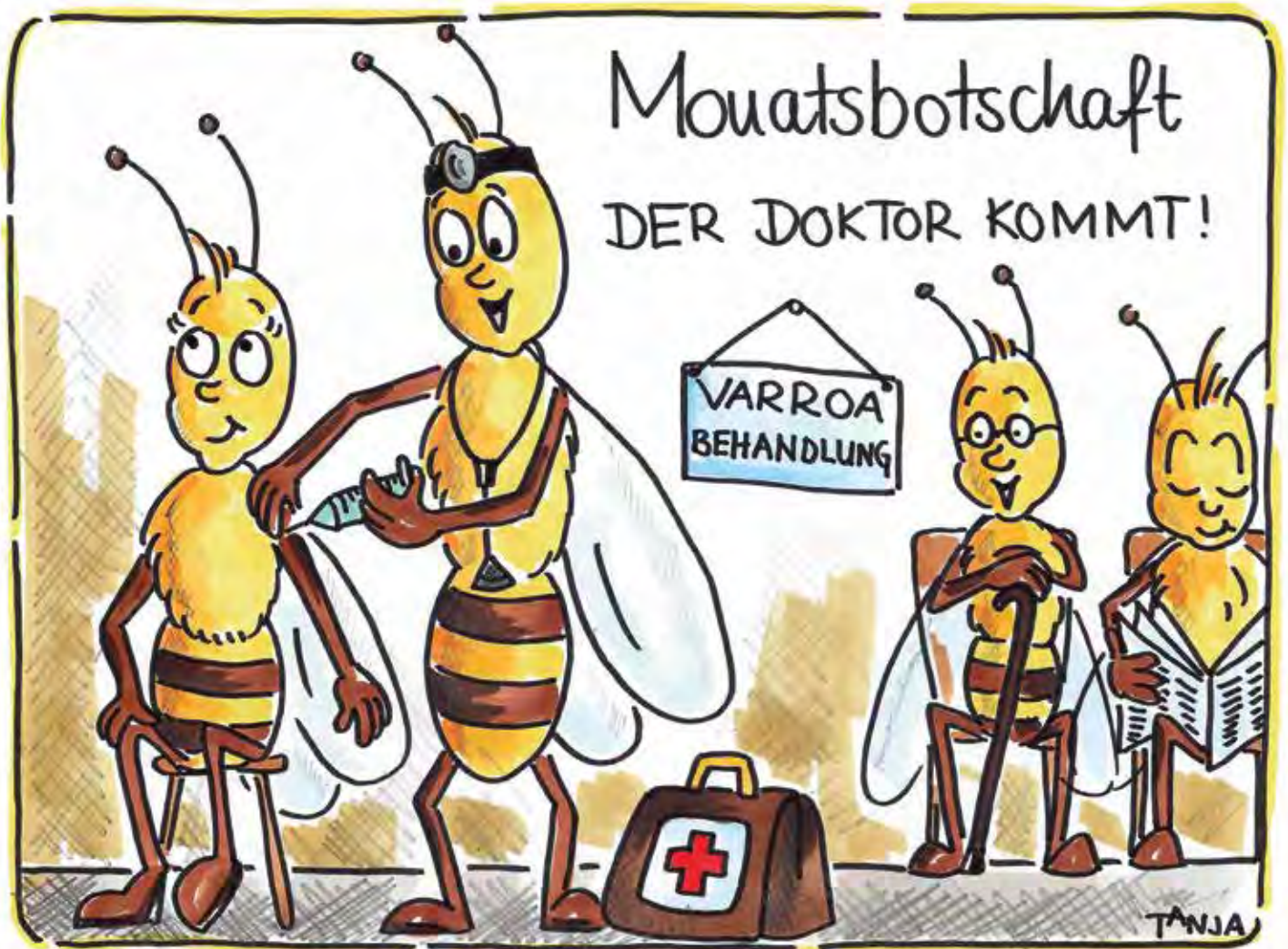
Eigene Magazine der Schwarmsammelstelle Region Bern.



### **DIE ASIATISCHE MÖRTELBIENE (*Megachile sculpturalis*) ...**

... wurde kürzlich aus Asien nach Südeuropa eingeschleppt. Anfang Juli 2015 konnte ich diese mit über zwei Zentimetern Länge sehr imposante Wildbiene in meinem Garten in Altdorf beim Sammeln auf der Gartenwicke (*Lathyrus*) beobachten. Das war der erste Nachweis dieser Wildbienenart nördlich der Alpen, die bereits kurz darauf auch in Zürich und am Bodensee gesichtet wurde.

# Honig ernten – Varroamilben bekämpfen



ZEICHNUNG: TANJA FRICK

Die Arbeit geht nicht aus. Die Honigernte wird abgeschlossen und nach einer ersten Futtergabe muss eine konsequente Varroabehandlung folgen. Sauberes Arbeiten ist Pflicht, damit Räubereien möglichst verhindert werden.

MANFRED BIEDERMANN, MAUREN ([manfred.biedermann@gmx.net](mailto:manfred.biedermann@gmx.net)) UND DOMINIK SELE, ESCHEN ([sele@adon.li](mailto:sele@adon.li))

Reicher Honigsegen ist etwas Schönes. Die Freude daran kann aber auch viel Schaden anrichten, wenn deswegen die anstehende Varroabehandlung verschleppt wird. Wer das letzte Honigtautröpfchen noch abwarten möchte, versäumt eventuell eine rechtzeitige Bekämpfung der Milbe – und das mit fatalen Konsequenzen.

Das vor über 20 Jahren entwickelte Liebfelder Konzept der integrierten Varroabekämpfung ist in unseren Breitengraden die verbreitetste Art, die Varroamilbe schadlos zu machen.

Die Hauptbehandlung erfolgt im Sommer mit einem Varroazid. Mittel wie Ameisensäure oder Thymol, welche die Varroa abtöten, haben aber eines gemeinsam: Sie bilden Rückstände im Honig und dürfen deshalb bei Wirtschaftsvölkern erst nach Abschluss der Honigernte eingesetzt werden.

Nun geht aber genau jetzt im Juli die Schere auf: Den abnehmenden Brutflächen und Pflegebienen im Bienenvolk steht eine täglich stark wachsende Milbenpopulation gegenüber. In stark belasteten und schon geschädigten Völkern werden im Spät-

## Monatsbotschaft: der Doktor kommt

- Abräumen und Honig ernten.
- Sommervarroabehandlung durchführen.
- Königinnen verwerten und Völker umweisseln.
- Einfütterung beginnen und Räuberei vermeiden.
- Auf Brutgesundheit und Weiselrichtigkeit kontrollieren.

sommer keine gesunden und langlebigen Winterbienen erbrütet. Wir können die Varroa töten – der bereits angerichtete Schaden an den Bienen bleibt. Sie starten sehr wahrscheinlich geschwächt und mit Viren belastet in den Winter. Spätestens Ende Jahr



zeigen sich dann die Konsequenzen in Form von leeren Bienenkästen. Wer auf die Behandlung nach der Honigernte setzt, muss frühzeitig abräumen, wenn er nicht im Hochrisikobereich operieren will.

Alternativ können Varroamilben auch schon während der Trachtzeit nicht nur dezimiert, sondern praktisch eliminiert werden. Ein Beispiel aus der Praxis dazu weiter unten.

### Nehmt euch vor der Varroa in Acht!

Gemäss Varroabehandlungskonzept des Bienengesundheitsdienstes (BGD) muss die Sommerbehandlung nach der Honigernte, aber spätestens Ende Juli beginnen. Dafür stehen verschiedene Mittel und Möglichkeiten, verschiedene Verabreichungsformen für Ameisensäure wie FAM, Apidea- oder Liebigdispenser, aber auch Thymolpräparate zur Verfügung. Der BGD empfiehlt den Liebig-Dispenser sowie den Nassenheider-Verdunster. Bei der Ameisensäure haben Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit Einfluss auf die Verdunstung und somit auf die Wirkung. Ebenso ist auf das Beutensystem und die Volksstärke bei der Einstellung der Verdunstungsfläche Rücksicht zu nehmen. Bei kühlem Wetter ist die abgegebene Menge an Wirkstoff möglicherweise zu klein, bei hohen Aussentemperaturen zu gross. Ideale Voraussetzungen sind Temperaturen zwischen 20 und 25°C.

Thymol wird von den Bienen gut vertragen. Die Anwendung ist einfach und es besteht keine grosse Gefahr für Bienen und Imker. Auch hier wird die Wirkung durch das Beutensystem und die Witterung beeinflusst. In der verdeckelten Brut wirkt die Behandlung nicht. Es besteht zudem die Möglichkeit, dass sich Thymol im Wachs und Honig anreichert. Aufgrund dieser Nachteile hat Ameisensäure Thymol weitestgehend verdrängt.

Die Ameisensäure ist eine organische Säure, die auch natürlicherweise im Honig vorkommen kann. Sie wirkt stärker als Thymol und auch in der verdeckelten Brut. Es sind keine Resistenzen zu erwarten. Die Bienenverträglichkeit ist schwankend. Es kann zu Brutverlusten führen und einzelne



Die Varroamilbe bleibt leider ein Dauerthema. Wir müssen sie in den Griff bekommen, sonst hat sie uns im Griff. Die Warnung «NEHMT EUCH IN ACHT» ist ernst gemeint!



Volle Honigwaben sind der Lohn für gute Arbeit des Imkers. Nur gesunde und gut geführte Völker bringen einen erfreulichen Ertrag.

ZEICHNUNG: TANIA FRICK

FOTO: HANS-PETER HAGMANN

Bienen können absterben. Die Völker vermögen diese Verluste aber normalerweise auszugleichen. Die Verwendung von Ameisensäure verlangt vom Imker Erfahrung und Fingerspitzengefühl, je nach Beutensystem und Temperaturbedingungen. Allerdings soll auf die gleichzeitige Fütterung der Völker verzichtet werden, weil Wasser aus den Futtergaben die Ameisensäurekonzentration zu verdünnen vermag und so ihre Wirkung einschränkt.

Wer mit Ameisensäure arbeitet, muss unbedingt die notwendigen Schutzmassnahmen beachten. Der Umgang mit der stark ätzenden Säure

erfordert grosse Vorsicht. In jedem Fall sind Schutzbrille, säurefeste Gummihandschuhe und langärmelige Kleidung zu tragen. Säurespritzer sind sofort mit reichlich Wasser wegzuwaschen. Das Arbeiten mit kühler Ameisensäure ist grundsätzlich angenehmer. Wird die Ameisensäure im Tiefkühler gelagert, entstehen viel weniger Dämpfe.

### Wichtig

Unsere heutigen Bienenvölker sind der Varroamilbe praktisch schutzlos ausgeliefert. Das Varroakzept des Bienengesundheitsdienstes unterstützt die Imkerinnen und Imker

Sind nach der Honigernte noch «überflüssige» Bienen vorhanden, können noch Kunstschwärme gebildet werden.



FOTO: MANFRED BIEDERMANN

### Kunstschwärme zur Königinnen- und Bienenverwertung

Sind beim Abräumen noch viele «überschüssige» Bienen vorhanden, können Kunstschwärme gebildet werden. Zu dieser Jahreszeit sollten diese aus mindestens 2,5 kg Bienen bestehen. Kunstschwärme dienen der Völkervermehrung, aber gleichzeitig auch der Wabenhygiene. Ein Kunstschwarm bedeutet einen völligen Neuanfang für die Bienen, denn sie werden nur auf Mittelwände eingeschlagen und erhalten eine neue begattete Königin. Eine Behandlung im brutfreien Zustand dezimiert zudem die Varroamilben. Kunstschwärme müssen ständig gefüttert werden, damit sie sich noch rechtzeitig zur Winterstärke entwickeln. Es ist aber immer wieder ein beeindruckendes Bild, wie sich Kunstschwärme entwickeln können. ◻

im Kampf gegen den Parasiten. Es dürfen nur zugelassene Mittel und Präparate verwendet werden. Entscheidend ist nicht, welches Mittel eingesetzt wird, sondern, dass über-

haupt bekämpft wird und dabei die Gebrauchsanleitungen genau beachtet und eingehalten werden. Fehlerquellen und Misserfolge sind in der Regel beim Anwender zu suchen.

## Honig: mehr als ein Süsstoff

*«Honig ist der süsse Stoff, den die Bienen erzeugen, indem sie Nektar und Honigtau oder andere zuckerhaltige Sekrete lebender Pflanzenteile aufnehmen, durch körpereigene Stoffe bereichern, in ihrem Körper verändern, in Waben speichern und reifen lassen. Er kann flüssig, dickflüssig oder kristallin sein.»* Dies ist die Definition von Honig gemäss Art. 76 der geltenden Lebensmittelverordnung.

Mit dem Refraktometer kann der Wassergehalt genau bestimmt werden. Auch wenn die Waben zu drei Viertel verdeckelt sind, ist der Honig nicht absolut in jedem Fall reif. Liegt der Wassergehalt unterhalb von 18,5%, dann ist das Risiko einer Gärung gering. In schwach besetzten Beuten sinkt die Temperatur und steigt die relative Luftfeuchtigkeit, was auch einen Einfluss auf den Wassergehalt des Honigs haben kann.



MANFRED BIEDERMANN, MAUREN (FL)

Honig ist etwas Besonderes und wird hoch geschätzt. Kaum ein anderes Lebensmittel wird mit so einem enormen Aufwand produziert. Über 180 verschiedene Inhaltsstoffe sind darin enthalten. Es muss also eine Selbstverständlichkeit sein, dass dieses saubere und wertvolle Nahrungsmittel in keiner Weise Schaden erleidet. Dies ist nicht ganz einfach, denn der Weg von der Wabe, über die Schleuder und schliesslich ins Glas ist tückisch. So gilt es für uns Imker/-innen, bei der Honigernte einige Punkte zu beachten. Hygiene ist oberstes Gebot.

### Entnahme des Honigs

Vor der Honigentnahme muss die Reife beurteilt werden. Das zuverlässigste Element dazu ist ein geeichtes

FOTOS: MANFRED BIEDERMANN





Refraktometer. Dabei werden Proben von verschiedenen Stellen des Honigraumes entnommen, weil der Wassergehalt nicht überall gleich ist. Auch der Spritzttest liefert eine zuverlässige Aussage. Honig nach einer Trachtpause (zum Beispiel einer Schlechtwetterphase) ist in der Regel trockener als Honig während einer Trachtphase. Sind die Waben mindestens bis zu drei Vierteln verdeckelt und ergibt die sogenannte Spritzprobe keine Tröpfchen mehr, ist der Honig in der Regel reif und kann entnommen werden. Ist die Tracht noch nicht vorbei, müssen die Waben ganz verdeckelt sein. Achtung, bei Massentrachten kann auch in ganz verdeckelten Waben der Wassergehalt zu hoch sein.

Idealerweise wird bei trockenem Wetter geerntet und auf Rauch und Wasser verzichtet, damit der Honig weder Fremdgeschmack annimmt, noch feuchter wird. Werden am Vortage Bienenfluchten eingelegt, können die Honigräume praktisch bienenfrei entnommen werden.

### Entdeckeln

Die Honigwaben werden auf das Gestell des Entdeckungsgeschirrs gestellt. So kann der heruntertropfende Honig in der Wanne aufgefangen werden. Die beidseitig entdeckelte Wabe kommt in die Schleuder, das Deckelwachs bleibt im Auffangsieb des Entdeckungsgeschirrs. Es wird später eingeschmolzen. Es ist von Vorteil, wenn die Honigwaben noch nicht ganz abgekühlt sind, der Honig lässt sich dadurch leichter schleudern.

### Schleudern

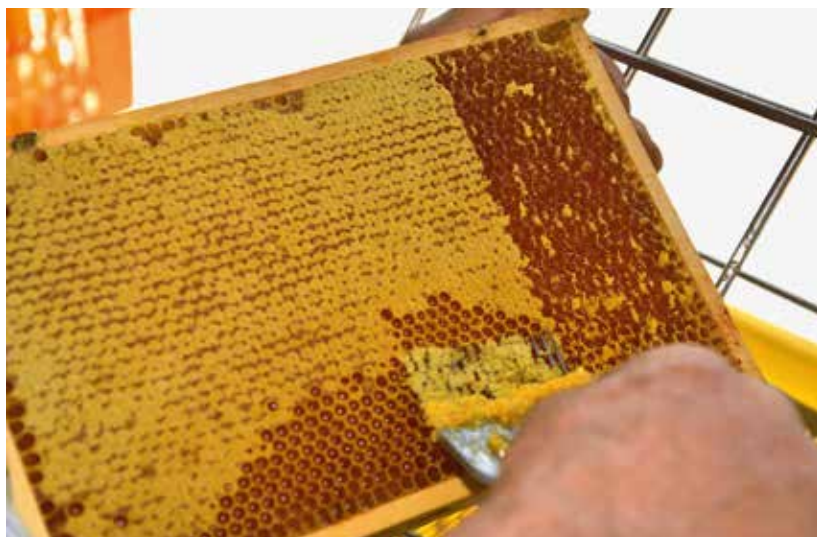
Der Schleuderraum muss sauber und frei von Fremdgerüchen sein. Die Temperatur liegt am besten bei etwa 20°C bis 23°C. Da Honig klebrig ist, ist warmes Wasser in der Nähe von Vorteil. Saubere Kleider und Gerätschaften sind eine Selbstverständlichkeit. Der ausgeschleuderte Honig enthält Wachsanteile, die nichts im Honig zu suchen haben. Unter dem Ablasshahn der Schleuder steht der Honigkessel mit einem Doppelsieb, welches zuerst die gröberen und dann die feineren



Nach ein paar Tagen sind Luftbläschen und aller kleinste Partikel aufgestiegen. Vor dem Abfüllen müssen diese entfernt werden. Dies garantiert, dass auch in den abgefüllten Gläsern die Oberfläche des Honigs sauber ist.



Wird nur ein einfaches Sieb verwendet, bleiben kleinste Partikel im Honig. Ein Doppelsieb ist deshalb zwingend.



Das Abdeckeln mit der Gabel will geübt sein, damit die Waben nicht beschädigt werden und nicht allzu viel Honig im Entdeckungswachs bleibt.



Wachspartikel zurückbehält. Gefüllte Honigkessel müssen sofort luftdicht verschlossen werden, damit der Honig keine Luftfeuchtigkeit und Fremdgerüche annimmt. Frisch geschleuderten Honig soll man ein paar Tage stehen lassen, damit die Luftbläschen oder feinsten Wachspartikel aufsteigen und dann abgeschäumt werden können.

### Nach dem Schleudern

Nach dem Schleudern werden viele Honigwaben frei. Haben Brut- und Honigwaben das gleiche Mass, können mit frisch ausgeschleuderten Honigwaben ältere Brutwaben ersetzt werden. Ältere Honigwaben sollten aus hygienischen Gründen grosszügig eingeschmolzen werden, um eine intensive Bauerneuerung zu erzielen.

Was wir bei der Honigernte als Gewinn betrachten, ist für das der Wintervorräte beraubte Bienenvolk ein herber Verlust. Es ist deshalb des Imkers erste Pflicht, dass er den «Schaden» durch grosszügige Auffütterung sofort wieder gut macht. ☉

# Varroa bekämpfen mit System

DOMINIK SELE, ESCHEN (FL)

**H**ierzulande wird der Varroa in erster Linie mit der einen oder anderen Art von Gift zu Leibe gerückt. Interessante Alternativen sind biotechnische Methoden, welche ohne den Einsatz von

Tierarzneimitteln auskommen. Es gibt keine Rückstandsproblematik und sie können daher auch bei aufgesetztem Honigraum angewendet werden. So kann der Behandlungszeitpunkt nach vorne verschoben werden. Varroamilben und allfällige Viren haben weniger Zeit, sich in Massen zu

vermehren und Schaden anzurichten. Dies ist für mich zukunftsweisend.

Eine solche Methode ist das seit Langem bekannte Bannwabenverfahren. Durch Brutbeschränkung werden die Varroamilben gezielt in eine oder mehrere Brutwaben gelockt und mit diesen aus dem Volk entnommen. Seit 2015 ist die Anwendungsform der zwei Brutrahmen fassenden Duplex-Wabentasche auf dem Markt. Ich habe letztes Jahr den Einsatz dieser Wabentasche bei der Hälfte meiner Bienenvölker ausprobiert. Das Ergebnis hat mich überzeugt und dieses Jahr möchte ich alle meine Wirtschaftsvölker auf diese Weise behandeln.

Mit dem korrekten Einsatz der Duplex-Wabentasche werden im Zeitraum von 24 Tagen vor dem Abräumen 90% der Varroapopulation eliminiert. Den restlichen zehn Prozent wird am Tag des Abräumens in den dann brutfreien Völkern mit Oxalsäure der Garaus gemacht. Daraus resultieren bereits Mitte Juli varroafreie Völker – beste Voraussetzungen zur Aufzucht gesunder Winterbienen.

Durch die Brutbeschränkung drei Wochen vor dem Abräumen steigt nebenbei der Honigertrag und der herbeigeführte brutfreie Zustand bieten Gelegenheit zu problemloser Wabebauerneuerung in einem Schritt.

### Ablauf Bannwabenverfahren mit Duplex-Wabentasche

#### Schritt 1:

#### 24 Tage vor dem Abräumen

Die Duplex-Wabentasche wird in den Brutraum gehängt. Die Wabe mit der



Nach zwölf Tagen wird die erste Fangwabe entnommen.

FOTOS: DOMINIK SELE



Königin wird gesucht und samt ansitzender Stockmutter in die Wabentasche gehängt. Dazu kommt eine Mittelwand.

### Schritt 2:

#### 12 Tage vor dem Abräumen

Die erste, nun vollständig verdeckelte Fangwabe wird entnommen. An ihre Stelle kommt eine bereits ausgebaute Leerwabe. Die Königin und die Mittelwand aus Schritt 1 (jetzt ausgebaut und bestiftet) bleiben in der Wabentasche. Die entnommenen verdeckelten Varroafangwaben werden bei mir mit dem Varroacontroller thermisch behandelt und anschliessend auf die Ableger aufgeteilt. Alternativ können sie auch vernichtet werden.

### Schritt 3:

#### Einen Tag vor dem Abräumen

Die Bienenflucht wird unter die Honigräume gegeben.

### Schritt 4:

#### Der Tag des Abräumens – das Finale furioso

Jetzt geht's richtig zur Sache – 90% der ursprünglichen Varroapopulation befindet sich in den beiden Fangwaben. Das jetzt auf zwei Waben eingeschränkte Brutnest der Völker wird intensiv genutzt – zum Abräumen, zur Restentmilbung, zur Wabenbauerneuerung im Brutraum und eventuell auch noch zu einem Austausch der Königin. Viele Schritte auf einmal, die aber jetzt sehr rationell durchgeführt werden können. Im Detail geht das folgendermassen:

1. Die bienenfremen Honigräume werden abgenommen.
2. Die Wabentasche mit der Königin darin wird beiseitegestellt.
3. Die Bienen aus dem Brutraum werden zur Restentmilbung mit Oxalsäure besprüht und in einen Schwarmkasten gefegt. Alte Brutwaben werden sofort ausgesondert und durch Leerrahmen mit Anfangsstreifen ersetzt (ich imkere mit Naturbau im Brutraum).
4. Die Wabentasche wird geöffnet, die Königin entnommen und unter Futterteigverschluss in den Brutraum gegeben.
5. Die Bienen aus der Wabentasche werden mit Oxalsäure besprüht



Die Duplex-Wabentasche bietet Platz für zwei Brutrahmen.

und in den Brutraum gewischt. Die beiden verdeckelten Varroafangwaben werden entnommen und wieder thermisch behandelt oder vernichtet.

6. Die Bienen aus dem Schwarmkasten werden zurück in den Brutraum gekippt.
7. Futtergeschirr aufsetzen – Beginn Auffütterung.

### Mein Fazit

Wer gerne systematisch vorgeht und mit dem Terminkalender imkert (ich gehöre dazu), kann mit diesem sich über drei Wochen erstreckenden Verfahren sehr effizient arbeiten. Der einzige Nachteil ist, dass die Königinnen für Schritt 1 gesucht und auch gefunden werden müssen, natürlich alle am gleichen Tag – sonst ist schnell Schluss mit der Systematik. Das kann bei sehr starken Völkern schnell zu einer richtigen Herausforderung werden. Der Rest ist dann nach meinem Empfinden vergleichsweise ein Spaziergang.

Die Völker gehen nach dem Verfahren nochmals stark in Brut und sind im nächsten Frühjahr mindestens so stark wie jene, welche ungehindert weiterbrüten durften und dafür die

Ameisensäuretortur über sich ergehen lassen mussten.

### Milbenmonitoring im Spätsommer

Die dem Bannwabenverfahren unterzogenen Völker sind nun Mitte Juli praktisch varroafrei – der Aufzucht gesunder Winterbienen steht nichts mehr im Wege. Trotzdem muss die Milbenbelastung im Auge behalten werden, um Rückinvasionen von Nachbarständen zu erkennen. Ich erfasse hierzu Ende August in den nun wieder normal brütenden Völkern den natürlichen Varroatotenfall. Je nach Dringlichkeit kann dann reagiert werden: notfalls gleich im September mit Ameisensäure, sonst im Spätherbst mittels Hyperthermie im Varroacontroller. ◻

### Literatur

1. Wimmer, W. (2014) Praxishandbuch der thermischen Varroabekämpfung (Zweite Auflage mit Duplex-Wabentasche) ECODESIGN company GmbH, ISBN 978-3-200-03995-7
2. Herstellerlink Duplex-Wabentasche: [www.varroa-controller.com](http://www.varroa-controller.com)



# Trotz aktiver Jungvolk- bildung die Völkerzahl konstant halten

Eine gut durchdachte Völkervermehrung ist eine der tragenden Säulen einer erfolgreichen Imkerei. Als Faustregel gilt, dass zur Erhaltung des Bestandes der Wirtschaftsvölker jedes Jahr mindestens 50% Jungvölker gebildet werden sollen. Erhard Danuser praktiziert dies mit einem sogenannten Rotationsverfahren. Mathias Götti Limacher hat ihm dabei über die Schultern geschaut.

**Mathias Götti Limacher:** *In Deinem Betriebskonzept erhöhst Du die Anzahl Völker Anfang Saison gezielt und auf die Einwinterung hin reduzierst Du diese wieder. Welche Völkerzahlen strebst Du im Durchschnitt an und wie verändern sich diese im Laufe der Saison?*

**Erhard Danuser:** Früher hielt ich bis 35 Völker. Heute muss ich altershalber die Völkerzahl auf etwa 22 beschränken. Im Frühjahr erstelle ich ca. 10–15 Jungvölker. So komme ich im Sommer auf über 30 Völker. Mit den Wirtschaftsvölkern wandere ich nach der Frühlingshonigernte nach Flims. Die Jungvölker halte ich auf einem separaten Stand in Felsberg. Zur Überwinterung kommen

die Bienen wieder nach Chur mit dem Ziel, ca. 22 Völker einzuwintern.

**MGL:** *Mit welchem Beutetyp arbeitest Du? Ist deine Betriebsweise speziell auf diesen ausgerichtet?*

**ED:** Ich arbeite mit Carnicabienen (C1 und Troiseck) im Segeberger-Beutesystem mit Kunststoffwaben im Deutsch-Normalmass. Meine Bienenvölker halte ich auf zwei Brutzargen mit je 11 Brutwaben und je nach Tracht mit ein bis zwei Honigzargen. Dieses System erlaubt es mir, mit einfachen Handhabungen Völker zu vereinigen oder zu verschieben. Es eignet sich daher sehr gut für die Bienenhaltung im Rotationsverfahren. Dieses Verfah-



In der Zuchtpyramide sind die verschiedenen Stufen symbolisch dargestellt (Quelle: Das Schweizerische Bienenbuch, Band 3, S. 118).

## Dreijahres-Rotationsverfahren nach Erhard Danuser

- 1. Jahr Jungvolk:** aus Sammelbrutableger, Kunstschwarm oder Schwarm
- 2. Jahr: Wirtschaftsvolk**
- 3. Jahr Wirtschaftsvolk wird nach der zweiten Honigernte aufgelöst:**
  - Bienen den Jungvölkern dazu wischen.
  - Brut über Sammelbrutableger schlüpfen lassen und auch Jungvölkern zugeben.

## Jungvolkbildung

### Sammelbrutableger

- Neun Tage, bevor die Edzellen bereit stehen, eine Zarge mit verdeckelten Brutwaben aus mehreren Völkern in normaler Zarge zusammenstellen.
- Aufteilung in Brutableger:
  - mindestens drei Waben mit vorwiegend verdeckelter Brut.
  - Alle Weiselzellen brechen.
  - Zwei Mittelwände, Futtertasche mit Futterteig und auf beiden Seiten ein Schied dazugeben.
  - Edzellen aus der eigenen Zucht zugeben.
  - Alle 10 Tage mit 1,5 Liter Zuckerwasser füttern.
  - Oxalsäure sprühen nach 10 Tagen (siehe Merkblatt «1.3.1. Sprühbehandlung mit Oxalsäure-Lösung» des Bienengesundheitsdienstes unter [www.apiservice.ch](http://www.apiservice.ch)).
  - Auf Neubau setzen und weiter füttern.

### Kunstschwarm

- Zwei Kilo Bienen aus den Honigräumen von starken Wirtschaftsvölkern bei der ersten Honigernte entnehmen.
- Königin aus der eigenen, früh angesetzten Zucht zusetzen.
- Acht Mittelwände, Futtertasche und Schied einhängen.
- Alle 10 Tage drei Liter Zuckerwasser füttern.
- Nach 10 Tagen Oxalsäure sprühen.

### Weitere Jungvolkpflege

- Langsames Auffüttern.
- Regelmässig die Jungvölker kontrollieren.
- Varroabefall mittels gittergeschützter Unterlage kontrollieren.
- Ende Juli, nach der zweiten Honigernte, die Jungvölker mit den Bienen aus Altvölkern vereinigen = Rotation (3-jährige Königinnen).
- Sammelbrutableger mit den Brutwaben der Altvölker erstellen. Auch diese Bienen werden den Jungvölkern nach einer Oxalsäure-Sprühbehandlung zugegeben.
- Sommerbehandlung mit Ameisensäure und eine weitere Varroabehandlung wie bei den Wirtschaftsvölkern durchführen.



FOTOS: MATHIAS GÖTTI LIMACHER

Der Hauptbienenstand von Erhard Danuser liegt am Rand der Stadt Chur. Anhand der hohen Türme lässt sich die Stärke der Wirtschaftsvölker erkennen. Diejenigen auf nur einer Zarge sind Jungvölker.



Die Freude über das starke Volk und den vollen Honigraum steht dem stolzen Imker ins Gesicht geschrieben.

ren zeichnet sich durch den regelmässigen Aufbau von Jungvölkern und die Bildung von Kunstschwärmen oder Brutablegern aus. Jungvölker werden konsequent auf Neubau gesetzt. Das erachte ich als einen wirksamen Weg zur Vorbeugung von Bienenkrankheiten. Beim Rotationsverfahren werden die natürlichen Abwehrkräfte eines Bienenvolkes gefördert und die Honigerträge gesteigert. Wie bereits erwähnt arbeite ich mit Kunststoffwaben, welche mit eigenem Wachs (Abdeckungswachs) bewachst werden. Gebrauchte Waben werden abgekratzt und gereinigt. Jungvölker werden ausschliesslich auf neuen Waben einlogiert. Auf Futterwaben verzichte ich und verwende ausschliesslich Futterteig oder Zuckerwasser.

**MGL:** Wie bildest Du Jungvölker?

**ED:** Jungvölker erstelle ich so früh wie möglich mit dem Ziel, diese bis Ende August auf zwei Zargen zu erweitern. Damit ich die Kunstschwärme möglichst früh erstellen kann, beginne ich möglichst zeitig mit der Königinnenzucht. Jedes Jahr benötige ich rund 15 Königinnen. Diese züchte ich im weisellosen Volk und bringe sie anschliessend auf eine Belegstation. Überzählige Königinnen gebe ich an Imkerkolleginnen und -kollegen weiter.

Bei der Jungvolkbildung setze ich in erster Linie auf Kunstschwärme. Be-

vor ich aber über begattete Königinnen verfüge, bilde ich Brutableger, welche ich über Sammelbrutableger bilde, Edlezellen aus der eigenen Zucht zugebe und in der brutfreien Phase auf Neubau setze (siehe grünen Kasten). Sobald ich Königinnen von der Belegstelle holen kann, bilde ich Kunstschwärme. Die zwei Kilo Bienen dafür – ich bilde gerne starke Kunstschwärme – entnehme ich aus den Honigräumen von mehreren starken Wirtschaftsvölkern bei der ersten Honigernte. Wichtig ist bei dieser Art der Völker Vermehrung, dass genug junge Königinnen zur Verfügung stehen.

**MGL:** Mit diesen Jungvölkern ist Deine Völkerzahl ganz schön angewachsen. Wie und warum reduzierst Du die Anzahl Völker wieder auf den Ursprungswert?

**ED:** Durch das Imkern im oben beschriebenen Rotationsverfahren werden meine Königinnen nicht älter als drei Jahre. Nach der Honigernte Ende Juli wische ich die überzähligen älteren Wirtschaftsvölker in einen Schwarmkasten ab. Die alte Königin wird entfernt. Die abgewischten Bienen behandle ich mit Oxalsäure. Anschliessend gebe ich diese Bienen einem Jungvolk bei (abends, eine feuchte, gelochte Zeitung dazwischen hängen). So erhalte ich sehr starke junge Völker, welche sich im folgenden Jahr prächtig



Die Futtertasche als wichtiges Element der Jungvolkbildung.



Erhard Danuser ist Kassier des Bündner Bienenzüchterverbandes und führt auch alle Dokumente rund um seine Bienen sehr gründlich.

entwickeln und in der Regel die besten Honigerträge einbringen. Zudem ersetze ich damit jedes Jahr so viele Völker, dass der Bestand von ca. 22 nicht überschritten wird. Falls ich doch einmal überzählige Jungvölker habe, verkaufe oder verschenke ich diese.

**MGL:** Was möchtest Du anderen Imkerinnen und Imkern gerne weitergeben oder raten?

**ED:** Lieber weniger Bienenvölker halten, dafür junge starke Völker aufbauen. Das Ergebnis zeigt sich beim Honigertrag und bei gesunden starken Völkern.

Vielen Dank, Erhard, für das Gespräch und dass du uns einen Einblick in deine Imkerei ermöglichst hast. ◻

# Selektion auf Varroatoleranz – ein Blick in

Aufgrund der Ergebnisse der von «Arista Bee Research» durchgeführten Forschungsarbeiten besteht Grund zur Hoffnung, in Zukunft Bienenvölker zur Verfügung zu haben, die ohne Behandlung mit der Milbe zurechtkommen.



Nachkommen einer weiblichen Varroamilbe in einer Bienenbrutzelle unter dem Binokular.

FOTO: LAURENT GAUTHIER, AGROSCOPE, ZBF

LAURENT GAUTHIER, AGROSCOPE, ZENTRUM FÜR BIENENFORSCHUNG, BERN  
([laurent.gauthier@agroscope.admin.ch](mailto:laurent.gauthier@agroscope.admin.ch))

Jedes Jahr organisiert die «Association Française des Eleveurs de Reines» (ANERCEA – <http://www.anercea.fr>) zwei Vortragsreihen mit dem Ziel, technische Fragen im Beisein von Wissenschaftlern zu diskutieren. Im November 2015 widmeten sich zwei Präsentationen der Selektion von varroatoleranten Bienen. Dabei wurden wir auf die Ergebnisse der Arbeiten aufmerksam gemacht, die vor zwei Jahren von der internationalen Stiftung «Arista Bee Research» (<https://www.aristabeeresearch.org/fr>) begonnen wurden. Bei diesen Arbeiten geht es darum, die Selektion resistenter Bienen zu fördern. Renaud Lavend'homme (R. L.) präsentierte die Resultate, der von den Buckfast-Imkervereinigungen von Holland, Belgien und Luxemburg durchgeführten Untersuchungen. In der Zwischenzeit haben sich auch andere Gruppen wie die Carnica-Züchter aus Holland oder

amerikanische Züchter aus Hawaii der Vereinigung angeschlossen.

## Merkmal Varroaresistenz

Das seit 2014 von den Buckfast-Imkern befolgte Protokoll beruht auf der Arbeit von J. Harbo und J. Harris<sup>1</sup>, die vor 20 Jahren veröffentlicht wurde und das Merkmal VSH (Varroa sensitive hygiene) bei Arbeiterinnen nachwies. Es handelt sich dabei um ein Verhalten, bei welchem die Biene Varroamilben entdecken kann, die sich in der Brut vermehren. Varroaparasitierte Nymphen werden aus den Zellen entfernt und aufgeessen. Das Varroaweibchen kann sich somit nicht vermehren und ist auf eine andere Zelle angewiesen, die ebenfalls unter strenger Bewachung der Bienen steht. Völker, deren Arbeiterinnen diese Eigenschaft besitzen, können die Varroapopulation kontrollieren und überleben ohne den Einsatz von Akariziden. In Louisiana wird

eine VSH-Population seit mehreren Jahren durch das Team um R. Danka (USDA Baton Rouge) gehalten. Ihre Arbeiten lassen vermuten, dass die Nachkommen von natürlich (nicht kontrolliert) befruchteten VSH-Königinnen die Resistenzeigenschaft in der ersten Generation behalten, jedoch mit einer Intensität, die je nach Jahr und Volk unterschiedlich ist.<sup>1,2</sup> Dies unterstreicht, dass andere Merkmale ausser der VSH-Eigenschaft dazu beitragen, die Entwicklung der Varroa im Bienenvolk zu bremsen. Man kann sich zum Beispiel vorstellen, dass Völker, die in der Lage sind, ihre Eiablage in bestimmten Zeitabschnitten des Jahres zu reduzieren, besser mit der Varroa zurechtkommen als Völker, die durchgehend brüten.

## Versuchsanordnung der von «Arista Bee Research» durchgeführten Selektion

Der erste Schritt besteht darin, Völker zu selektionieren, welche den Varroabefall im Sommer unter einem kritischen Schwellenwert halten können und ein gutes Hygieneverhalten aufweisen. Die letztgenannte Eigenschaft wird durch die Fähigkeit der Arbeiterinnen bestimmt, tote Larven aus den Zellen zu entfernen (Nadel- oder Pin-Test). Das Hygieneverhalten allein genügt aber nicht, um die Varroaresistenz zu bestimmen.

Im zweiten Schritt werden Jungköniginnen der vorselektionierten Völker durch einen einzigen Drohn befruchtet. Warum nur ein Einziger? In natürlicher Umgebung wird die Königin doch von mehreren Drohnen befruchtet und das Volk weist somit eine genetische Vielfalt auf. Die Arbeiterinnen des Volkes stammen also von der gleichen Mutter, aber nicht zwingend vom gleichen Vater ab. Um diese genetische Vielfalt zu beschränken und die von der Königin getragenen Merkmale direkt hervortreten zu lassen, erfolgt die Befruchtung durch eine einzige männliche Biene. Diese Königinnen haben eine geringe Anzahl Spermien in ihrer Spermathek und werden bevorzugt in Minivölkern vom Typ Miniplus®



# die Zukunft

gehalten. Damit wird die Eiablage dieser Königinnen begrenzt und sie können so länger gehalten werden.

Im dritten Schritt werden, nach ungefähr einem bis zwei Monaten Legezeit, diese Minivölker künstlich mit *Varroa* infiziert. Die von der Arbeitsgruppe «Arista Bee Research» angewandte Methode besteht darin, die Königin eines stark parasitierten Volkes einzusperrern, damit nach 21 Tagen keine Brut mehr vorhanden ist und sich die *Varroa*milben alle auf den adulten Bienen befinden. Es wird ein Honigraum mit Brutrahmen aufgesetzt, die aus zu testenden Mini-Völkern stammen und zum Verdeckeln bereit sind. So stürzen sich die *Varroa*milben auf die ihnen angebotenen Larven.

Um das VSH-Merkmal nachzuweisen, wird im vierten Schritt die Brut vorsichtig unter dem Binokular entdeckelt. Das Alter der Brut muss dem Arbeiterinnen-Entwicklungsstadium «rosa Augen» bis «schwarze Augen» entsprechen, also mindestens fünf Tage nach dem Verdeckeln, wenn die weibliche *Varroa* damit begonnen hat, ihre Nachkommen zu erzeugen. Die Nymphe wird mithilfe einer Pinzette vorsichtig aus der Brutzelle entfernt und das Vorhandensein der weiblichen *Varroa*milben sowie des Männchens notiert. Mindestens 20 befallene Zellen pro Rahmen müssen kontrolliert werden, was insbesondere dann sehr zeitaufwendig sein kann, wenn das Volk das VSH-Merkmal aufweist (weil es dann nur wenige parasitierte Zellen gibt). Nach R. L. kann jede Person nach einer ca. einstündigen Einarbeitung diese Kontrolle ausüben. Er empfiehlt aber, maximal fünf Rahmen pro Tag und Person, sodass idealerweise in Gruppen gearbeitet wird. Aus organisatorischen Gründen kann man die infizierten Rahmen auch in einem Gefrierschrank aufbewahren und sie später untersuchen. Aufgrund ihrer nur schwach gefüllten Spermathek ist es jedoch schwierig, die von einem einzigen Drohn befruchteten Königinnen bis zum nächsten Jahr aufzubewahren. Deshalb arbeiten R. L. und seine Buckfast

Imker mit den selektionierten Königinnen in einem zweiten Zuchtzyklus am Ende der Saison. Da Nordeuropa dafür nicht geeignet ist, werden die Königinnen nach Spanien gebracht, um die dort längere Saison zu nutzen.

## Ergebnisse

Durch diese Arbeiten liessen sich Mini-Völker identifizieren, die das VSH-Merkmal deutlich ausgeprägt aufweisen (100 % VSH bedeutet, dass sich quasi alle aus den Zellen entfernten *Varroa*milben nicht vermehren). Renaud Lavend'homme geht davon aus, dass in einem varroaresistenten Volk mindestens die Hälfte der *Varroa*milben nicht vermehren können. In nicht selektionierten Populationen dürfte dieser Wert lediglich etwa 10 % betragen. Eine ähnliche Rate wurde in einer Carnica-Population in Holland gemessen. Die Schwierigkeit besteht darin, diese Völker aufzuspüren und das Merkmal in der Population zu erhalten. Das Ziel der Arbeiten der Vereinigung «Arista Bee Research» besteht auch darin, zur Entwicklung genetischer Marker beizutragen, mit denen sich das Merkmal anhand der DNS beispielsweise einer Larve vorhersagen lässt. Mit dieser Technik würden die Schritte des Infizierens der Völker und des Öffnens der Zellen überflüssig werden. Potenzielle genetische Marker werden heute in den USA untersucht. Höchstwahrscheinlich dürften sie auch bei Bienenpopulationen in der Schweiz zur Anwendung gelangen.

## Schlussfolgerungen

Die Imker der «Arista Bee Research» Vereinigung konnten zeigen, wie mit einer Gruppe motivierter Imker/-innen wichtige Ergebnisse erzielt werden können. Sie weisen aber auch darauf hin, dass diese Selektionsarbeit nicht auf wenige Zuchtlinien beschränkt werden sollte. Bienenpopulationen sind genetisch unterschiedlich, weshalb man von «Biodiversität» spricht. Künftig wird der Züchter die von ihm gewünschten Merkmale aus dieser Vielfalt auswählen wollen. Um die genetische Vielfalt der Bienenpopulationen zu erhalten, ist es folglich notwendig, in einem Land von der Grösse der Schweiz die Vielzahl der züchterischen Initiativen zu koordinieren. Für die Anwendung der

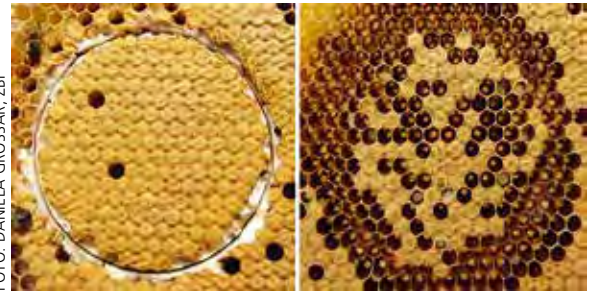


FOTO: DANIELA GROSSAR, ZBF

Um das Hygieneverhalten zu bestimmen, wird Brut unter einer definierten Fläche mit dem Nadeltest oder mit flüssigem Stickstoff zerstört. Anschliessend wird gemessen, ob 95 % der toten Nymphen innerhalb 24 h ausgeräumt werden. In diesem Beispiel wurde flüssiger Stickstoff über einen Zylinder verabreicht.

VSH-Selektionsmethode plant das Zentrum für Bienenforschung, die erforderlichen Voraussetzungen für die technische Ausbildung von Imkerinnen und Imkern zu erarbeiten. Man darf aber nicht vergessen, dass die züchterische Arbeit nach der Identifizierung der VSH-Völker fortgesetzt werden muss. Dieses Merkmal soll ja erhalten und weitere für die Imkerei wünschenswerte Merkmale (Honigernte, Sanftmut usw.) hinzugefügt werden. Eine Arbeit, die viel Ausdauer erfordert! ◻

## Dank

Ich danke meinen Kollegen des ZBF für ihre Unterstützung beim Verfassen dieses Artikels.

## Literatur

- In den hier angegebenen Publikationen werden die Leistungen der ersten Generationen weiblicher VSH-Nachkommen bei amerikanischen Berufsimkern beschrieben (Texte in Englisch).
1. Harbo, J. R.; Hoopingarner, R. A.; Harris, J. W. (1997) Evaluating honey bees for resistance to varroa mites: procedures and results. *Am. Bee J.* 137.
  2. Rinderer, T. E.; Danka, R. G.; Johnson, S.; Bourgeois, A. L.; Frake, A. M.; Villa, J. D.; De Guzman, L. I.; Harris, J. W. (2014) Functionality of *Varroa*-resistant honey bees (Hymenoptera: Apidae) when used for western U. S. honey production and almond pollination. *J Econ Entomol.* 107(2): 523–30.
  3. Danka, R. G.; De Guzman, L. I.; Rinderer, T. E.; Sylvester, H. A.; Wagener, C. M.; Bourgeois, A. L.; Harris, J. W.; Villa, J. D. (2012) Functionality of *Varroa*-resistant honey bees (Hymenoptera: Apidae) when used in migratory beekeeping for crop pollination. *J Econ Entomol.* 105(2): 313–21.



# Varroa-Sommerbehandlung

Oft hören wir von Imker/-innen, sie hätten doch alles richtig gemacht und trotzdem Völker verloren. Was ist geschehen? Wo könnten die Fehlerquellen liegen?



JÜRIG GLANZMANN, BIENENGESUNDHEITSDIENST/APISERVICE ([juerg.glanzmann@apiservice.ch](mailto:juerg.glanzmann@apiservice.ch))

Der Bienengesundheitsdienst hat Ende März, Anfang April wieder mehrere Bienenproben mit Verdacht auf Bienenvergiftung erhalten. Diese Verluste sind mit höchster Wahrscheinlichkeit aber nicht einer Vergiftung, sondern der Varroamilbe zuzuschreiben. Ist ein Volk im Herbst oder Frühling tot, ist sowieso meist die Varroamilbe, respektive eine mangelhafte Behandlung, schuld. Erfahrungen zeigen, dass bei einer hohen Milbenbelastung ein Bienenvolk nur noch mit einer Notbehandlung zu

retten ist: Den betroffenen Völkern muss die verdeckelte Brut vollständig entnommen werden.

## Kennen Sie den Milbendruck ihrer Völker?

Um allfällige Massnahmen zu initiieren, ist es absolut zwingend, den Milbenbefall in jedem einzelnen Volk zu erheben. In einigen Völkern kann zu dieser Jahreszeit der Varroabefall bereits übermässig hoch sein. Hier ist unmittelbares Handeln angesagt (siehe Tabelle).

Auch wenn es mehrere Möglichkeiten zum Schätzen des Milbenbefalls gibt, ist das Zählen des natürlichen Milbentotenfalls mittels einer gittergeschützten Unterlage eine sehr gute und bewährte Methode. Die Tabelle zeigt, ab wie vielen Milben umgehend, jedoch spätestens im Juli, eine Notbehandlung durchzuführen ist.

Im besten Fall kann Ende Juli, nach der letzten Honigernte, bei allen Völkern die Sommerbehandlung durchgeführt werden. Erfahrungsgemäss haben bei 10 Bienenvölkern etwa eines oder zwei ein Varroaproblem. Solche Völker mit vielen Milben sollten umgehend mittels einer Notbehandlung gerettet werden ([www.apiservice.ch/varroa](http://www.apiservice.ch/varroa)). Sollte der Honig dieser Völker noch nicht reif sein, kann dieser anderen Völkern zur Fertigverarbeitung aufgesetzt werden.

## Empfohlene Sommerbehandlung?

Gemäss dem Bericht «Die Suche nach dem besten Ameisensäure-Dispenser» in der Juni-Ausgabe der Schweizerischen Bienen-Zeitung gibt es bei der Wirksamkeit nur geringe Unterschiede. Schaut man jedoch etwas genauer hin, sieht man, dass

Die Tabelle zeigt, ab wie vielen Milben eine Notbehandlung angebracht ist.

Massnahme	Natürlicher Milbentotenfall pro Tag	Puderzuckermethode Anzahl Milben bei 50-g-Probe
Sommerbehandlung (möglichst im Juli durchführen)	bis 10 Milben	bis 25 Milben
Sofort Notbehandlung ausführen	mehr als 10 Milben	mehr als 25 Milben



Nassenheider Pro-Dispenser in einem Magazin.

FOTOS: APISERVICE





Die gittergeschützte Unterlage erlaubt eine recht genaue Aussage über den Milbenbefall.

der Liebig und der Nassenheider Pro eine durchschnittlich bessere Wirkung erzielen. Der Grund ist sicher, dass die Verdunstungsmenge durch das Anpassen des Dochts recht gut beeinflussbar ist und mittels Anzeige überprüft werden kann. Somit empfiehlt der Bienengesundheitsdienst diese beiden Dispenser. Haben sie jedoch mit anderen handelsüblichen Dispensern oder mit MAQS (Mite Away Quick Strips) gute Erfahrungen gemacht und dadurch geringe Winterverluste erreicht, drängt sich ein Wechsel des Dispensers nicht auf.


#### **Kann man zu viel behandeln?**

Wir empfehlen zwei Sommer- und eine Winterbehandlung. Jede Varroabehandlung bedeutet unabhängig von der gewählten Methode Stress für unsere Bienen. Massnahmen zur Varroabekämpfung sind keine Wellness fürs Bienenvolk; führen Sie darum nur so viele Behandlungen wie nötig durch.

Der Bienengesundheitsdienst beantwortet Ihre Fragen zur Sommerbehandlung oder anderen Themen



Milben zählen auf einer Unterlage mit einem Vergrößerungsglas.

der Bienengesundheit gerne. Kontaktieren Sie uns von Montag bis Freitag zwischen 8.00 und 16.30 Uhr (Telefon: 0800 274 274 oder [info@apiservice.ch](mailto:info@apiservice.ch)). Wir freuen uns auf Ihre Anfrage. 

*Das regelmässige Überprüfen des Milbenbefalls ist der beste Garant dafür, zum richtigen Zeitpunkt das Richtige zu tun!*

# Schwarmsammelstelle Region Bern – Aufbau und erste Betriebserfahrungen

Der Aufbau dieser Schwarmsammelstelle erwies sich als ein steiniger und aufwendiger Weg. Die positiven Erfahrungen haben uns aber gezeigt, dass sich die Mühe gelohnt hat und wir uns auf dem richtigen Weg befinden.

FELIX GERBER, BERN ([gisecishgise@bluewin.ch](mailto:gisecishgise@bluewin.ch))

Auf dem Gebiet der Stadt Bern und in einigen umliegenden Gemeinden sammelt die Berufsfeuerwehr die sogenannten «herrenlosen» Bienen Schwärme ein. Im Extremfall können dies bis zu 270 Schwärme pro Saison sein. Bis vor wenigen Jahren war die Einsatzzentrale der Berufsfeuerwehr während der Schwarmsaison nahezu

allabendlich damit beschäftigt, eine lange Liste interessierter Imker/-innen telefonisch abzuklappern, um die auf dem Stützpunkt in Kellerhaft genommenen Schwärme wieder loszuwerden. Dabei konnte es auch mal vorkommen, dass unbeabsichtigt Schwärme aus Sperrzonen (oder in Sperrzonen) abgegeben wurden. So

erstaunt es denn nicht, dass Walter Gasser, Bienenkommissär des Kantons Bern, auf den Vorstand des Imkervereins der Stadt Bern und Umgebung mit dem Anliegen zukam, eine eigentliche «Schwarmsammelstelle» in Form einer Quarantänestation aufzubauen. Zumal man damit auch andernorts, zum Beispiel beim benachbarten Schwes-terverein Wohlten (BE), gute Erfahrungen gemacht hatte.

In einem ersten Schritt prüften wir unter der Federführung unseres Vorstandsmitgliedes Franziska Schnyder, einer Rechtsanwältin, die geeignete Rechtsform einer künftigen Trägerorganisation. Wir kamen zum Schluss, dass aus Gründen der Risikominimierung nur die Gründung eines neuen unabhängigen Trägervereins infrage kam. Im Falle eines «Worst-Case-Szenarios» würde so nur die Trägerorganisation, nicht aber unser Imkerverein, in Mitleidenschaft gezogen. Erfreulicherweise zeigten sich mit Urs Emch und Peter Linder auch zwei Vorstandsmitglieder des benachbarten Bolliger Imkervereins bereit, tatkräftig beim Aufbau mitzuhelfen.

Parallel zu den entsprechenden Vereinsstatuten erarbeiteten wir ein Reglement für die Schwarmsammelstelle. Dieses definiert folgende Punkte:

- Geltungsbereich des Reglements (Betrieb, Finanzierung und Abgabe der Schwärme).
- Die für den Betrieb verantwortlichen Personen und wer sie ernannt.
- Einfangen der Schwärme, Kellerhaft, Einlogieren und Führen der Bestandskontrolle und Fütterung.
- Behandlung und Kontrolle der einlogierten Völker.
- Notfall-Schema (Alarmierung) und Notfall-Organisation (Zuständigkeiten).
- Abgabe der auf Seuchenfreiheit kontrollierten Völker (Prioritätenregelung).
- Finanzen.



Die drei Wochenverantwortlichen der Schwarmsammelstelle: (von links nach rechts) Werner Schläfli, Urs Emch und Peter Linder.

FOTOS: FELIX GERBER

## Praktische Aufbauarbeiten

Zu den ersten Arbeiten gehörte die Suche eines möglichst geeigneten Standortes für die Schwarmsammelstelle. Diese war bei der Dichte der Bienenstände in und um die Stadt Bern gar nicht so einfach, denn die Parzelle musste gut erreichbar sein! Die Bürgergemeinde Bern zeigte sich spontan bereit, uns ein Stück Wald gleich hinter dem neuen Feuerwehrstützpunkt Bern zur Verfügung zu stellen, grosszügigerweise in den ersten Jahren kostenlos, dann zu einem symbolischen Betrag. Auch das Kommando der Berufsfeuerwehr Bern zeigte sich mit diesem Standort einverstanden.

Umgehend machte sich eine Crew unter der Leitung von Urs Emch und Werner Schläfli an die nötigen und gleichzeitig walddesetzeskonformen Rodungsarbeiten im betreffenden Waldstück. Es folgte der Aufbau von zunächst sechs Bienenständen für die Aufnahme der künftigen Magazine. Es war eine mehrtägige, körperlich sehr anstrengende Arbeit.

An der Gründungsversammlung am 9. April 2014 konnten wir den Trägerverein aus der Taufe heben. Zum Verschnaufen und Feiern blieb allerdings keine Zeit. In Form von zahlreichen Schwärmen bescherten uns die Bienen sogleich viel Arbeit. Parallel dazu war weitere Aufbauarbeit zu leisten. Wir mussten Magazine im Dadant- und Schweizermass, Brutrahmen und Mittelwände, Futtermittel, Oxalsäure etc. beschaffen. Es galt einen Flyer zu gestalten, mit Informationen, an wen man sich neu bei Interesse an Bienenschwärmen wenden kann. Die Berufsfeuerwehr Bern überreicht diesen Flyer der interessierten Imkerschaft.

## Zusammenarbeitsvereinbarung

Aufgrund der Erfahrungen unserer ersten Saison konnten wir im Winter 2014/15 mit unsern Partnerorganisationen eine Zusammenarbeitsvereinbarung erarbeiten. Martin Allenbach, stellvertretender Kommandant, und Fritz Schären, Bereichsleiter Insekten der Berufsfeuerwehr Bern, Stefan Flückiger, Forstmeister der Bürgergemeinde Bern



Ein einachsiger Occasions-Baustellenwagen dient der Schwarmsammelstelle als Materialmagazin (Innenansicht des Lagers unten).

(Vertreter der Landeigentümerin) und Walter Gasser vom kantonalen Veterinärdienst (seuchenpolizeiliche Aufsichtsbehörde) zeigten sich alle sehr lösungsorientiert, sodass innert kürzester Zeit eine unterschriftsreife Vereinbarung vorlag. Sie regelt folgende Punkte: Standort, Betriebsorganisation (Betriebsleiter und Stv, wochenverantwortliche Person, Einsatzpläne), Ansprechpartner, Rechte und Pflichten der beteiligten Partner, Inkraftsetzung und Unterschriften.

## Finanzierung

Ein steiniges Kapitel blieb lange Zeit die Mittelbeschaffung. Mehr als 50 Briefe an alle möglichen bekannten und weniger bekannten Firmen und Organisationen haben wir geschrieben und auch Vorträge über die Schwarmsammelstelle gehalten. Meist kamen Absagen zurück. So brauchte es etwas mehr als zwei Jahre, um die gut 42 000.– zu sammeln, die für das Anschaffen der Infrastruktur nötig waren. Betriebsmittel wie



Dieser umgebaute Baustellen-Zweiachser bietet Platz für zwei Materialmagazine und zusätzlich ein Büroabteil.

Futter, Oxalsäure, Mittelwände etc. versuchten wir, aus dem Ertrag der auf Seuchenfreiheit geprüften Völker zu decken. Bei der Preiskalkulation achteten wir darauf, die Völker kostendeckend, aber möglichst günstig abzugeben, um nicht auf zwar gesunden und starken, aber zu teuren Völkern sitzen zu bleiben.

Investitionen in den Aufbau konnten wir nur mit den vorhandenen Mitteln vornehmen, neben Hunderten von Stunden in Form von Eigenarbeit. Wir hatten aber grosses Glück, dass in den ersten beiden Betriebsjahren nie die maximale Menge Schwärme anfiel. Das wäre bei der noch beschränkt vorhandenen Infrastruktur nicht zu bewältigen gewesen.

### Gezogene Lehren

- Es ist ein Risiko, den Aufbau einer grossen Schwärmsammelstelle zu beginnen, ohne vorher über mindestens 75 % der benötigten Mittel zu verfügen.
- Etlche Geldgeber können – reglementarisch bedingt – nur Geld an Vorhaben sprechen, die sich noch nicht in der Umsetzung befinden. Dies kann insbesondere bei Gemeinden und Kantonen der Fall sein und wirkt doppelt frustrierend, wenn man aus gutem Willen und Zeitdruck bereits mit der Aufbauarbeit begonnen hat.
- Es ist ausserordentlich hilfreich, ein Ziel in Form eines Gesamtkonzeptes inkl. Kostenschätzung festzulegen, das etapiert umgesetzt werden



Das Büroabteil im umgebauten Zweiachser ist nicht nur bei Regenwetter praktisch!

kann und dessen Investitionsprioritäten periodisch – je nach vorhandenen Mitteln – neu überdacht werden sollten.

### Betriebs- und Notfallkonzept

Für die Übergabe der Schwärme von der Berufsfeuerwehr Bern an die Schwärmsammelstelle dient der Raum für die Kellerhaft. Die Feuerwehr stellt die abends eingesammelten Schwarmkisten in den dafür vorgesehenen dunklen, kühlen Kellerraum und orientiert die wochenverantwortliche Person der Schwärmsammelstelle über die Anzahl der Schwärme. Auf

einem Kleber an jeder Schwarmkiste sind das Datum und der Ort des Einsammelns vermerkt. Das Datum ist für das Abschätzen, ob ein Schwarm schon einlogiert werden kann, von Bedeutung. In der Regel werden die Schwärme erst nach mindestens zwei Nächten Kellerhaft einlogiert. Ganz grosse Schwärme werden, wegen der Gefahr des Verbrausens, sofort einlogiert. Der Fundort ist wegen der vorhandenen Sperrgebiete wichtig.

Die Berufsfeuerwehr Bern hat den Verantwortlichen der Schwärmsammelstelle für den Zugang zum Kellerraum neben ihrer Tiefgarage eine Anzahl Badges anvertraut. Die wochenverantwortliche Person holt damit die einzulogierenden Schwärme ab, besprüht die andern mit Wasser und bringt die Schwarmkisten auf das Gelände der Sammelstelle. Zusammen mit dem Pflorgeteam werden die Schwärme nun entweder in Beuten der Sammelstelle einlogiert oder in Beuten von interessierten Imkerinnen und Imkern. Wir nehmen dazu Beuten in allen Massen an, was natürlich einen tieferen Abgabepreis zur Folge hat. Zur Vermeidung von Einschränkungen bei der Abgabe der Völker achten wir darauf, dass wir nach den Richtlinien der Bio-Imker arbeiten. Das bedeutet unter anderem, nur Mittelwände aus zertifiziertem Biowachs zu verwenden. Wir behandeln natürlich nur mit vom Zentrum für Bienenforschung empfohlenen und von SWISSMEDIC zugelassenen Mitteln gegen Varroa. Die Schwarmkisten werden sorgfältig ausgekratzt, abgeflammt und der Berufsfeuerwehr sofort wieder zurückgegeben.

Der Gesundheitszustand und die Entwicklung der einlogierten Schwärme werden laufend überwacht und noch nicht gezeichnete Königinnen mit Nummernplättchen markiert. Da wir nicht wissen, aus welchem Jahr eine nicht markierte Königin stammt, wird sie bei normalen und grossen Schwärmen in der Farbe des Vorjahres gezeichnet. Bei kleinen Schwärmen bekommt sie die Farbe des laufenden Jahres, in der Annahme, dass es sich um einen Nachschwarm handelt.

Die Schwärmsammelstelle führt eine lückenlose Bestandskontrolle sowie für jedes Volk eine detaillierte

Dokumentation. Diese gibt Auskunft über sämtliche Arbeiten, inklusive der Behandlungen, Fütterungen und Entwicklungsfortschritte.

Die Berufsfeuerwehr Bern wird mit einem kleinen Entgelt für jedes weiselrichtige gesunde Volk entschädigt. An die Imkerschaft geben wir ausschliesslich Völker ab, die vom Bieneninspektor beprobt wurden und deren Seuchenfreiheit vom Labor schriftlich bescheinigt wurde.

Auf der Schwarmsammelstelle arbeiten die drei wochenverantwortlichen Personen Urs Emch, Werner Schläfli und Peter Linder. Alle drei sind sehr erfahrene, bestandene Betriebsberater und sie organisieren ihre Einsatzzeiten vor Beginn der Saison anhand eines Dienstplanes und übergeben sich jeweils auch das Diensthandy, auf welches sich die Feuerwehr, der Inspektor sowie alle andern Beteiligten melden können. Die drei Wochenverantwortlichen koordinieren und führen auch die Einsätze des Pflorgeteams, welches aus vier Gruppen aus insgesamt 16 Imkerinnen und Imkern besteht, die zum Teil noch im Grundkurs stehen und auf der Schwarmsammelstelle unter kundiger Anleitung beste praktische Erfahrungen sammeln können.

Die grosse Anzahl der zu betreuenden Bienenvölker kann ein Klumpenrisiko darstellen, das es zu beherrschen gilt. Eine Bienenvergiftung oder meldepflichtige Krankheit auf der Sammelstelle kann sofort zu hohem Arbeitsanfall führen. Um für den Fall der Fälle gerüstet und handlungsfähig zu sein, besteht ein Alarmierungsschema und eine Notfallorganisation. Beide sind Bestandteil des Reglements der Schwarmsammelstelle und sollen dank klar und eindeutig zugewiesener Aufgaben ein zielgerichtetes und möglichst effizientes Eingreifen aller benötigten Fachstellen und Helfenden unterstützen.

### Konsolidierung

Auf unsere zweite Saison hin konnten wir den siebten Stand bauen und in Betrieb nehmen. Dank der nun vorhandenen Finanzen konnten wir auf die dritte Saison hin auch zwei Occasions-Baustellenwagen erwerben und in viel Eigenarbeit revidieren und einrichten.



Inspektor Robert Oeschger beim Beprobieren der Völker.



Stand Nr. 4 mit sammelstelleneigenen Magazinen und Plakat-Propositorium.

Der Einachser dient uns als willkommenes Materiallager vor Ort und der Zweiachser beherbergt nebst einem zweiten Materiallager auch eine kleine Garderobe. So verbleibt die persönliche Schutzbekleidung vor Ort. Sogar ein kleines, vor Regen geschütztes Büro findet im Wagen Platz. Wir konnten schliesslich Informationstafeln beschaffen, um die Schwarmsammelstelle und jeden ihrer sieben Bienenstände professionell zu kennzeichnen.


### Fazit und Ausblick

Die gut funktionierende Organisation erleichtert die Arbeit der Berufsfeuerwehr Bern gegenüber früher deutlich. Die abendlichen Telefonanrufe entfallen, die Feuerwehr muss keine Einzelabnehmer mehr in den Keller führen und muss sich auch nicht mehr darum kümmern, dass

die Schwarmkisten einwandfrei gereinigt zurückgebracht werden. Die anfänglich deutlich spürbare Skepsis in weiten Teilen der Imkerschaft ist einer spürbaren Akzeptanz gewichen. Dies aufgrund fachlich bestmöglicher Arbeit, laborgetesteter Seuchenfreiheit sowie vernünftiger, gerade kostendeckender Preise. Wir dürfen annehmen, auf dem richtigen Weg zu sein. Reich wird man damit nicht – nur reich an Erfahrungen!

Zusammenarbeit ist uns wichtig, wir teilen unsere Erfahrungen gerne! Wer sich mit dem Gedanken trägt, eine Schwarmsammelstelle aufzubauen und Interesse an unseren Dokumentationen (Statuten, Reglemente, Standblätter, Quittungen etc.) oder unserer Medienarbeit hat, wer schon eine Schwarmsammelstelle betreibt und sich für einen Erfahrungsaustausch interessiert, kann sich gerne melden: [gisecishgise@bluewin.ch](mailto:gisecishgise@bluewin.ch).

### Dank

Der Aufbau und das Sammeln erster Erfahrungen bedeuteten sehr viel Arbeit. Die fachliche Qualifikation der Betriebsleiter und Wochenverantwortlichen, die Professionalität aller beteiligten Partner, der kameradschaftliche, gute Teamgeist im Pflorgeteam und im Vorstand des Trägervereins haben diese Arbeiten aber entscheidend erleichtert und erträglich gemacht. Ihnen allen gebührt ein grosses und herzliches Dankeschön für ihr umfassendes Engagement! 

# Gewichtsdeklaration beim Wabenhonig

Wabenhonig ist eines der ursprünglichsten Produkte und bietet Honig in seiner naturbelassensten Form an. Wer als Imker dieses Nischenprodukt anbieten möchte, muss allerdings entsprechende gesetzliche Vorgaben bezüglich Produktion und Deklaration berücksichtigen.



FOTO: KLAUS NOWOTNICK

OLGA CADOSCH, VDRB RESSORT HONIG  
(o.cadosch@bluewin.ch)

Scheibenhonig, wie er auch genannt wird, stellt die authentische Form der Honiggewinnung dar. Obwohl er sich zunehmender Beliebtheit erfreut, sollten nur Mengen produziert werden, für die ein reeller Absatz besteht. Bedingt durch den Mehraufwand liegen die Preise im Vergleich zum geschleuderten Honig nämlich deutlich höher – ein Preissegment, das ausschliesslich der Liebhaber zu bezahlen gewillt ist. Verbraucherefreundliche Packungsgrössen sind also zu empfehlen, ebenso eine Verpackung, die eine attraktive Präsentation des Produkts erlaubt.

Wem die Zeit oder das erforderliche handwerkliche Geschick für die Fertigung von entsprechenden Rähmchen fehlt, findet im Handel unterschiedliche Systeme, welche nach minimalem Vorbereitungsaufwand einsatzbereit sind. Der Wabenbau muss beim Scheibenhonig aus Naturbau bestehen, womit die Verwendung von konventionellen Mittelwänden entfällt. Lediglich die Gabe eines Leitstreifens ist gestattet. Das Gelingen hängt zudem wesentlich vom Zustand der Völker, von der Witterung und natürlich dem Trachtangebot ab.

So sieht ein perfektes Stück Wabenhonig hygienisch in einer Plastikbox-Verpackung aus. Natürlich muss dieses vor dem Verkauf noch mit der korrekten vorgeschriebenen Deklaration versehen werden.

## Anspruchsvolle Gewichtsdeklaration

Besondere Beachtung ist der Gewichtsdeklaration zu schenken. Im Gegensatz zur Vermarktung von geschleudertem Honig, der eine einheitliche Befüllung der Gebinde ermöglicht, ist beim Scheibenhonig mit erheblichen Schwankungen zu rechnen, zumal die Bienen nicht alle Waben gleich befüllen. Ruedi Dahinden, Eichmeister aus dem Kanton Luzern, hat eine entsprechende Anfrage beantwortet, was sicher auch bei anderen Produzenten auf Interesse stossen dürfte.

**Frage:** *Muss jedes Stück Wabenhonig separat gewogen und mit dem exakten Gewicht angeschrieben werden? Was ist beim Scheibenhonig unter der Deklaration «netto» zu verstehen?*

In der Lebensmittelverordnung (SR. 817.02) ist der Wabenhonig in Art. 204, Buchstaben c definiert: «Honig, den die Bienen in den gedckelten, brutfreien Zellen frisch gebauter Waben aufspeichern und der in ganzen oder geteilten Waben gehandelt wird.» Das bedeutet in der Praxis, dass Honig und Wachs untrennbar zusammen gehören! Die Angabe muss aber zwingend netto sein, das Gewicht der Schale/Verpackung muss also abgezogen sein.

**Frage:** *Darf man die Gewichtsangabe mit circa (ca.) ergänzen, um Abweichungen zu berücksichtigen und nicht jedes Stück einzeln wägen zu müssen? Beispiel: «Ca. 130 g».*

Die MeAV (Mengenangabeverordnung SR 941.204) verbietet in Artikel 4, Ziffer 2 Ausdrücke wie «ca.». «Ca. 130 g» ist also ganz sicher nicht erlaubt. Eine Möglichkeit wäre es, eine «Mindestmenge» anzugeben (Art. 4, Ziffer 3). Stossend ist aber in diesem Fall, dass sich das Mindestgewicht auf den Inhalt der leichtesten

Schale beziehen müsste. Kein Wabenstück dürfte somit leichter sein. Hier gibt es keine Minustoleranz! Zu Bedenken gilt in diesem Fall, dass schwerere Wabenstücke zum gleichen Preis wie das leichteste zu vermarkten sind.

Wenn nur «130 g» angegeben wird, dürfen unter bestimmten Einschränkungen unterfüllte Schalen in den Verkauf gelangen. Grundsätzlich darf die Füllmenge im Mittel aber nicht kleiner sein als die Nennfüllmenge. Das bedeutet, dass wenn unterfüllte Schalen vorhanden sind, auch gleichstark überfüllte vorhanden sein müssen. Die erlaubten Schwankungen nach unten sind jedoch beschränkt. Dieser Wert liegt bei einer 130-g-Schale bei 4,5 g. Eine Unterschreitung um mehr als diese 4,5 g ist sehr eingeschränkt zulässig, die doppelte Unterfüllung um diesen Wert ist nicht erlaubt (detaillierte Informationen dazu sind in der SBZ 02/2016 publiziert).

**Frage:** *Kann man anstelle des Gewichts einen Stückpreis angeben?*

Da Stückangaben im Gesetz verboten sind und eine Gewichtsangabe beim Verkauf an den Endverbraucher obligatorisch ist, muss ein Gewicht angegeben werden. Wenn man dieses (bei gleichem Preis) eher etwas tief ansetzt, liegt man auf der sicheren Seite. Überfüllen ist, wie gesagt, nie verboten! Ich rate, ein Gewicht anzunehmen, welches auf der sicheren Seite liegt. Auf das Beispiel bezogen hiesse das 125 g. Sollten alle Wabenstücke im Mittel leichter sein, kommt man nicht um eine Korrektur des angeschriebenen Füllgewichtes herum.

**Frage:** *Gibt es beim Scheibenhonig auch ein «Schwundabzug»?*

Waren mit Schwund sind in der MeAV-EJPD geregelt. Honig ist dort nicht aufgeführt. Bei Honig dürfte Schwund nicht relevant sein. Eher das Gegenteil, da er hygroskopisch (wasseranziehend) ist.

Der VDRB bedankt sich an dieser Stelle bei Ruedi Dahinden für die kompetenten, praxisnahen Ausführungen. ☺



# 10 Jahre Goldsiegelprogramm – Jubiläumsanlass mit Dr. Werner von der Ohe

Der VDRB möchte das 10-Jahres-Jubiläum des Goldsiegelprogramms gebührend feiern und hat als Referenten Dr. Werner von der Ohe vom Laves Institut in Celle gewinnen können. Sein Buch mit dem Titel «Honig» dürfte vielen Imkern bestens bekannt sein.


OLGA CADOSCH, VDRB RESSORT HONIG (o.cadosch@bluewin.ch)

**H**onig ist ein einzigartiges Produkt. Es geniesst in vielen Kulturen eine ausserordentliche Wertschätzung. Bienen produzieren ein Produkt von höchster Güte. An der Imkerin/am Imker liegt es, diese zu wahren. Werner von der Ohe – ein ausgewiesener Experte – erläutert auf anschauliche Weise, wie der Imker dies in die Praxis umsetzen kann.

## Dürfen wir auch Sie willkommen heissen?

Was wäre eine Feier ohne Gäste? Der VDRB würde sich freuen, möglichst viele Imkerinnen und Imker willkommen heissen zu dürfen. Wählen Sie zwischen den beiden Daten und Austragungsorten und geben Sie zusätzlich Ihren Menu-Wunsch bekannt. Im Preis sind Eintrittsgebühr, Kaffee und Gipfeli, sowie das Mittagessen enthalten.

Die Veranstaltungen stehen allen Interessierten offen. Mitglieder der Imkerverbände profitieren vom Jubiläumspreis. Eine Anmeldung ist erforderlich (siehe unten). Die Bezahlung erfolgt in bar an der Tageskasse. Die Türöffnung ist um 7.45 Uhr.

Beide Veranstaltungsorte sind mit öffentlichen Verkehrsmitteln gut erreichbar. Zusätzlich stehen Gratisparkplätze zur Verfügung. 

## Anmeldung

Sie können sich ab sofort auf unserer Webseite anmelden unter: [www.vdrb.ch](http://www.vdrb.ch) > Aktuelles > News.



FOTOS: JÜRIG VOLLMEYER



## Das Programm beinhaltet folgende Themen

- Honigqualität von der Blüte bis auf den Frühstückstisch
- Stress im Bienenvolk – woran sterben Bienenvölker
- Qualitätsmanagement im Bienenvolk

Daten	Austragungsort	Imker VDRB, STA & SAR	Übrige
Samstag, 15.10.2016 09.00–16.30	Kantonsschule Ausserschwyz 8808 Pfäffikon (SZ)	Fr. 45.– (inkl. Menu)	Fr. 65.– (inkl. Menu)
Sonntag, 16.10.2016 09.00–16.30	Inforama Rütli 3052 Zollikofen (BE)	Fr. 45.– (inkl. Menu)	Fr. 65.– (inkl. Menu)

### Menus zur Auswahl

<b>Fleisch</b>	Suppe, Salat, Rindsgeschnetzeltes und Spätzli
<b>Vegetarisch</b>	Suppe, Salat, Spätzli und Gemüse mit Käse überbacken

# Bienen schützen Dorfbewohner vor



Ein Bienen-Zaun um landwirtschaftliche Flächen in Sagalla (Kenia).

FOTO: LUCY KING

Mit Bienenbeuten, die einen Zaun um Felder und Dörfer bilden, schützen sich in einigen Gegenden Afrikas und Asiens Dorfbewohner davor, von Elefanten bei ihren natürlichen Wanderungen überrannt zu werden oder dass ihre Felder geplündert werden.

NIELS GRÜNDEL, D-MÜLHEIM AN DER RUHR  
([info@niels-gruendel.de](mailto:info@niels-gruendel.de))

Elefanten leben in einigen Regionen noch immer frei, auch wenn es durch Wilderei immer weniger werden. Zusammenstöße zwischen Mensch und Elefant gehen in der Regel glimpflich aus, ausser ein Elefant ist verletzt oder eine Elefanten-Gruppe hat Junge bei sich. Für die riesigen Vegetarier sind landwirtschaftliche Flächen aber interessante Nahrungsquellen.

Vor aufgeschreckten Bienen nehmen Elefanten Reissaus. Trotz ihrer dicken Haut sind sie rund um die Augen und hinter ihren Ohren wohl



FOTO: TESS MORRISON

Der Honig aus den Zäunen wird auch konsequent als elefantenfreundlich vermarktet.





# Elefanten

derart schmerzempfindlich, dass sie Bienen lieber meiden. Dieses Wissen hat sich «The Elephants and Bees Project» zunutze gemacht und Bienenzäune errichtet.

Grundsätzlich kann dazu jede Art von Bienenbeute verwendet werden. In den ersten Testläufen – in drei ländlich gelegenen Dörfern Kenias – hat man sich auf die kenianische «Top Bar-Beute» und Langstroth-Beuten konzentriert. Die Erfolgsquote liegt bei 80%. Angesichts einer Investition von 150 bis maximal 500 US\$ pro 100 m Zaun ist das ein ziemlich gutes Ergebnis. Die Langstroth-Beuten sorgen dabei naturgemäss für höhere Kosten.

Im Idealfall wird alle zehn Meter eine Bienenbeute in den Zaun gehängt. Nicht alle Beuten müssen jedoch mit Bienen besetzt sein, auch Attrappen erfüllen den Zweck. Wichtig ist nur, dass einige mit Bienen besetzt sind. Die Bienen reagieren dann auf die Schwingungen, die durch das Anstossen der Elefanten an den Zaun verursacht werden.

*Apis mellifera scutellata* und *Apis mellifera litorea* in Küstennähe sind beides recht aggressive Honigbienen mit einer hohen Abschreckungsrate bei den Elefanten. Auf einer Meereshöhe von über 2 500 Meter trifft man oft nur *Apis mellifera monticola* an, die deutlich umgänglicher ist. Gerade während der kühlen Nachtzeiten haben es die Elefanten daher leichter, weil die ruhenden Bienen weniger auf das Anstossen des Zauns reagieren.

Die Einwohner der Dörfer profitieren nicht nur durch den Schutz der Bienen. Honig und weitere Produkte aus dem Volk stellen eine neue Einkommensquelle dar. Der Honig ist zudem ein wertvolles Nahrungsmittel. Darüber hinaus erhöhen sich die Erträge auf den Feldern der Dorfbewohner durch die Bestäubungsleistung der Insekten.

Inzwischen gelangen Bienenzäune in Botswana, Kenia, Mozambique, Sri Lanka, Tansania und Uganda zum Einsatz. Weitere sollen in Indien, Malawi und Sambia folgen.

Quelle: <http://elephantsandbees.com/>



Ein Bienenzaun schützt dieses Maisfeld.



Die letzten Arbeiten am Bienenzaun werden von der örtlichen Gemeinschaft durchgeführt.



Eine Beute im Zaun bei der Ortschaft Mwambiti (Kenia).

FOTOS: LUCY KING

FOTO: LUCY KING

FOTO: LUCY KING



# Attraktiv für Bienen: die Schneebeere



FOTO: H. BAHMER

Die nektarreichen Blüten bilden eine vorzügliche Fröhsommer- und Sommertracht für Honigbienen.

Die Schneebeere gilt als gute Trachtpflanze und ist wuchsfreudig wie die Weiden. Ich habe um mein Bienenhaus eine Schneebeerenhecke angelegt, die sich durch Wurzeläusläufer kontinuierlich verbreitert. Dies garantiert eine kaum versiegende Läppertracht, die zur Eigenversorgung der Bienen ausreicht. Den Pollen tragen die Bienen in weissgelben Höschen ein.

HELMUT HINTERMEIER, 91605 D-GALLMERSGARTEN ([Helmut\\_Hintermeier@web.de](mailto:Helmut_Hintermeier@web.de))

Der so kompliziert klingende botanische Gattungsname der Schneebeere (*Symphoricarpus*) lässt kaum vermuten, wie anspruchslos und genügsam

dieser Strauch ist. Er gedeiht nicht nur auf nährstoffreichen Böden, sondern auch auf trockenen, steinigen Standorten, ob sie nun sonnig oder schattig

sind. Die Bezeichnung *Symphoricarpus* leitet sich von den griechischen Wörtern *symphoros* (=vereinigt) und *karpos* (=Frucht) ab und weist auf ein besonderes Merkmal der Schneebeere hin: Die zahlreichen im Herbst reifenden Beeren stehen dicht gedrängt wie Perlen in kleinen Gruppen beieinander und bleiben oft noch bis in den Winter hinein an den Zweigen hängen. Erst relativ spät werden sie von Amseln, Drosseln und Finken verzehrt. Wohl jeder hat als Kind schon einmal die weissen, in ihrem schwammigen, grosszelligen Fruchtfleisch viel Luft enthaltenden Beeren als «Knallerbsen» ausprobiert.

Der von der Griffelbasis abge sonderte Nektar ist für die kurzrüsselige Baumhummel (*Bombus hypnorum*) gut erreichbar.



FOTO: A. KARWATH

## Früchte von weiss bis blauschwarz

Vermutlich nur die wenigsten Menschen wissen, dass der ihnen bestens

vertraute Strauch erst im Jahre 1906 als Zierstrauch für Gärten, Anlagen und Parks nach Europa gekommen ist. Die Heimat der Schneebeere ist das westliche Nordamerika von Alaska bis Kalifornien. In Europa bekannt geworden ist die Schneebeere erstmals durch den schwedischen Botaniker Pehr Kahn, der die Art Mitte des 18. Jahrhunderts in Pennsylvania fand. *Symphoricarpos* bildet eine etwa 15 Arten umfassende Gattung der Familie der Geissblattgewächse (Caprifoliaceae), wovon eine Art auch in China vertreten ist. Es sind niedrige Kräuter mit beerenartigen Steinfrüchten, die weiss, rosa, rot oder blauschwarz gefärbt sind. Die Namen Schneebeere oder Eisbeere treffen also eigentlich nur für die weissfrüchtigen Arten und Sorten zu, die unter anderem auf die nordamerikanische Traubige Schneebeere (*S. albus racemosus*) zurückgehen. Unsere Schneebeere ist inzwischen vielerorts verwildert; durch ihre vitalen unterirdischen Sprosse vermag sie innerhalb kürzester Zeit grosse Flächen zu besiedeln – eine willkommene Deckung für Vögel und das Niederwild.

### Nektarreiche Blüten

In Kultur ist bei uns fast nur die Varietät *laevigatus*. Ihre Blütezeit reicht von Juni bis September. Die zwittrigen, fünfzähligen Blüten stehen in end- oder achselständigen Ähren. Die Blumenkrone bildet ein rötliches Glöckchen von 7–8 mm Länge und 5 mm Durchmesser. Die fünf Staubblätter sitzen an der Wand der Blumenröhre in einem dichten Härchensaum, unter welchem die Narbe des verhältnismässig kurzen Griffels endet. Der von der fleischigen Griffelbasis in beträchtlicher Menge abgesonderte Nektar sammelt sich im Grunde des Glöckchens und in der Ausbauchung seiner Innenwand. Ein Herausfliessen wird durch die schräg herabhängende Stellung des Glöckchens und seinen bis in die Mitte reichenden Härchensaum verhindert.

### Vorzügliche Bienenweide

Durch ihre lange Blühdauer zählt die Schneebeere sowohl zur Frühlings- (20. Mai bis 15. Juni), als auch zur Sommertracht (15. Juni bis 15. Juli) und zumindest teilweise noch

zur Herbstaufbaustracht (15. Juli bis 15. Oktober) unserer Honigbienen. Der Strauch ist daher bei Imkern sehr beliebt und wird als «die dankbarste Pflanze für eine Mindest-Trachtgarantie»<sup>1</sup> bezeichnet. Zur langen Blütezeit kommt ein hoher Trachtwert: Pro Blüte werden täglich über 9 mg Nektar ausgeschieden. Wenn auch die Zuckerkonzentration nur 23 % beträgt, so hat die Schneebeere doch einen realen Zuckerwert von nahezu 2 mg. Damit kommt sie an die Brombeere heran. Bei Massenvorkommen, wie etwa in der amerikanischen Heimat, kann sogar Schneebeeren-Honig geschleudert werden. Er ist sehr hell, besitzt ein ausgezeichnetes Aroma und kandiert sehr spät.

### Typische Wespenblume

Blütenökologisch zählt die Schneebeere wegen ihres mühelos erreichbaren Nektars zu den sogenannten «Wespenblumen». Schon Hermann Müller<sup>2</sup> hat beobachtet, dass Wespen an Orten, wo sie häufig sind, bis zu neun Zehntel der Besucher bestreiten können und ganz wesentlich mit zur Fremdbestäubung der Blüten beitragen: Steckt eine Wespe den Kopf in eine Blüte, kommt sie mit den in der Mitte des Glöckchens stehenden und nach innen aufspringenden Staubgefässen in Berührung. Doch bleibt auf dem Weg zur Narbe wenig oder gar kein Blütenstaub an der Wespe haften, da die Pollenkörner wenig klebrig sind und anhaftende Körner beim Passieren des dichten Haarsaumes wieder abgestreift werden. Erst beim Zurückziehen behaftet sich der weitgehend mit Nektar benetzte Kopf der Wespe reichlich mit Blütenstaub, der sich dann beim Besuch einer anderen Blüte zumindest teilweise an der Narbe absetzt.

### Raupenfutterpflanze

Weniger bekannt ist, dass die Schneebeere auch zu den Raupenfutterpflanzen zweier hübscher Falterarten zählt: Der Faulbaumbäuling (*Celastrina argiolus*) nutzt im Falterstadium zusätzlich die Blüten als Nektarquelle. Die Falter fliegen in zwei Generationen von Mitte April bis August in Auen, auf Waldwiesen und Lichtungen. Weitere Futterpflanzen der Raupen sind



FOTO: H. HINTERMEIER



FOTO: H. HINTERMEIER



FOTO: F. VINCENTZ

Ein bis in die Mitte der Blüten reichender Härchensaum verhindert ein Herausfliessen des Nektars (oben). Die weissen, im Herbst reifen Beeren bleiben oft bis in den Winter hinein an den Zweigen hängen (Mitte). Die Beeren mit den zwei Samen enthalten im Inneren schwammiges, grosszelliges, luftiges Fruchtfleisch (unten).



Auch die Erdhummel (*Bombus terrestris*) nutzt das lang anhaltende Nektarangebot der zahlreichen kleinen Blüten.



FOTO: H. BAHMER

Wildbienen sammeln den Nektar für den Eigenbedarf und zum Anfeuchten des Pollens in den Brutzellen.



FOTO: W. SIEGMUND

Für den Faulbaumbäuling (*Celastrina argiolus*) ist die Schneebeere Nektar- und Raupenfutterpflanze zugleich (links). Auch die Raupen des Hummelschwärmers (*Hemaris fuciformis*) fressen von Juli bis August an den Blättern (rechts).



FOTO: A. KARWATH



FOTO: A. SÜPPE

Faulbaum (*Frangula alnus*), Kreuzdorn (*Rhamnus*), Hartriegel (*Cornus*), Heidekraut (*Erica*) u. a. Die Überwinterung erfolgt als Puppe. Der Hummelschwärmer (*Hemaris fuciformis*) fliegt von Ende Mai bis Anfang Juli an sonnigen Hängen, in lichten Auwäldern, Parklandschaften und Gärten. Die Raupen fressen von Juli bis August auch an Geissblatt (*Caprifolia*) und Heckenkirsche (*Lonicera*). Die Puppe überwintert.

### Anspruchslos und pflegeleicht

Schneebeeren gedeihen auf jedem Boden und bereiten dem Gartenfreund kaum Arbeit. Sie eignen sich für grössere Böschungen und Hecken, weniger für Ziergärten, da sie sich durch Wurzeläusläufer rasch ausbreiten. Eine Vermehrung ist durch Teilung und Steckhölzer möglich. Seit einigen Jahren erfreuen sich niedrige Arten und Sorten als Bodendecker zunehmender Beliebtheit. Es handelt sich zumeist um die Korallenbeere (*S. orbiculatus*) mit roten Früchten. Ausserhalb von Siedlungen sollte der fremdländische, sehr vitale Strauch jedoch nicht gepflanzt werden. Auf Ödländereien, an Bahndämmen und siedlungsnahen Waldrändern ist die Schneebeere ohnehin bereits vielerorts verwildert und eingebürgert. ◻

### Literatur

1. Gleim, K. H. (1985) Die Blütentracht. Sankt Augustin.
2. Müller, H. (1873) Befruchtung der Blüten durch Insekten. Leipzig.



## Was Imker auch wissen sollten!

Das Buch von M. Moser und E. Thoma «Die sanfte Medizin der Bäume»<sup>1</sup> enthält eine erstaunliche Entdeckung eines Imkers aus Österreich, die uns aufzeigt, was Bienen brauchen. Den Bericht gebe ich hier gekürzt und sinngemäss mit meinen Worten wieder. Der Imker nennt sich Helmut, ist aus Mörgl im Tirol und befasst sich mit Radiästhesie.

Seinen Imkerstand konnte Helmut bei einem Bauern am Rande eines Erlenwäldchens errichten. Ein kräftiger Sturm riss viele dieser Erlenbäume um und beschädigte auch seinen Bienenstand. Der Bauer erlaubte ihm, die entwurzelten Erlen zu fällen und das Holz zu verwerten. Mit dem Erlenholz zimmerte Helmut einen Bienenkasten und besiedelte ihn mit einem Schwarm. Es beglückte ihn, den Bienen ein schönes Zuhause bieten zu können. Das Einlogieren ging reibungslos vonstatten und so trieb ihn die Freude andernorts wieder hinaus zu seinem Stand. Erschrocken stellte er fest, dass der Schwarm ausgezogen und nicht mehr auffindbar

war. Es war Mai, Schwarmzeit, da gab es bald wieder Gelegenheit, einen Schwarm im Erlenmagazin anzusiedeln. Am folgenden Tag widerfuhr ihm das gleiche Schicksal, der Schwarm war wieder ausgezogen. Nun wollte er der Sache auf den Grund gehen. Er tauschte Boden und Dach durch ein Tannenholzbrett aus. Und siehe da, der dritte Schwarm verweilte und wurde ansässig.

Mittels Radiästhesie mass er nun die Erdstrahlung mit und ohne Erlenboden aus. Zu seiner grossen Verwunderung liess das Erlenholz weder Erdstrahlung noch Strahlung von Wasseradern durch – das Tannen-, Fichten- und Kiefernholz aber schon. Nun war es für ihn klar, Bienen benötigen zum Gedeihen und Wohlbefinden die Erdstrahlung. Wenn man sich vergegenwärtigt, dass Bäume auch davon abhängig sind und Bienen ursprünglich in Baumhöhlen nisteten, erstaunt dies uns eigentlich nicht.

Seine Entdeckung hatte noch andere positive Auswirkungen. Es gibt viele Menschen, die keine



FOTO: F. RICKENBACH

Nicht jede Behausung eignet sich für diesen Bienenschwarm.

gute Nachtruhe finden, weil ihr Bett über einer Wasserader steht. So erging es auch Imker Helmut, der mit Korkunterlagen und vielen anderen Massnahmen versucht hatte, sich dagegen abzuschirmen. Nun versuchte er es mit einem grossen Erlenholzbrett unter der Matratze und siehe da, seither geniesst er einen ungestörten Schlaf. Wenn er noch jung wäre – so Imker Helmut – würde er seine Bodenheizung auch mit Erlenholzparkett abdecken.

Wenn Imker ihren Bienenstand am Bahngelände oder unter einer Antenne platziert

haben, lohnt sich vielleicht die Überlegung, zum Wohle der Bienen die vier Aussenwände eines Magazins aus Erlenholz herzustellen. Ich hatte meine Bienen in Zürich mit Erlaubnis der SBB am Bahngelände platziert, genau in einer Schienenkurve. Erst als ich die Völker aus dem Strömungsbereich herausnahm, gediehen die Völker.

Von den Bienen kann man viel lernen, wenn man genau hinguckt!

Friederike Rickenbach, Zürich  
(rike.rickenbach@tabularium.ch) ☉

### Literatur

1. Moser, M.; Thoma, E. (2014) Die sanfte Medizin der Bäume. Servus Verlag, 174 Seiten mit zahlreichen Illustrationen.

## Seidenpflanzen: perfekte Bienenweide – perfekte Bienenfalle

Mit Interesse haben wir den Artikel von Helmut Hintermeier gelesen und

möchten dazu einen kurzen Anstoss geben. Die aus Nordamerika stammende Seidenpflanze



FOTO: ERWIN JÖRG

Als Neophyt verwildert die Syrische Seidenpflanze (*Asclepias syriaca*) leicht.

wird im Artikel als Bienenweide angepriesen. Diese Pflanze gilt aber als nachweislich invasiver Neophyt (Schwarze Liste von Info Flora). Sie hat bereits begonnen aus Gärten zu verwildern und bildet an geeigneten Standorten bereits grosse Bestände (siehe Bild) und verdrängt dabei die einheimischen Pflanzen. Daher sollte sie nicht mehr angepflanzt werden. Als Alternativen empfehlen sich die anderen im Artikel vorgestellten, nicht winterharten Arten.

Erwin Jörg, Amt für Landwirtschaft und Natur, Abteilung Naturförderung, Münsingen  
(erwin.joerg@vol.be.ch) ☉

### ☉ DANK AN UNSERE LESER

Wir danken allen Leserinnen und Lesern für ihre Zusendungen, die es uns ermöglichen, eine vielseitige Bienenzeitung zu gestalten. Teilen auch Sie uns Ihre Meinung mit, oder senden Sie uns Beiträge für die Bienenzeitung. Wir freuen uns über jede Zuschrift an:

[bienenzeitung@bluewin.ch](mailto:bienenzeitung@bluewin.ch)

Für den Inhalt der Leserbriefe zeichnet der Verfasser und nicht die Redaktion verantwortlich. Wir behalten uns vor, Zuschriften zu kürzen oder nicht zu veröffentlichen.

## Delegation des Bienenzüchtervereins Niedersimmental auf Besuch in Tschechien

Der Bienenzüchterverein Niedersimmental durfte im Jahr 2014 Imkerinnen und Imker aus Prachatice im Böhmerwald empfangen. Nun folgte anfangs Mai der Gegenbesuch. Wir konnten ein sehr grosses Vereinshaus in der Grösse eines Einfamilienhauses bestaunen. Dazu gibt es in Prachatice zusätzlich ein Haus mit Aufenthaltsraum extra für Jungimker/innen. Die Präsidentin der Imker in Prachatice sagte, dass ihr Verein der wichtigste ihrer Stadt sei, immerhin hat die Stadt mehr als

11 000 Einwohner. Davon können wir in der Schweiz nur träumen. Der Verein hat eigene T-Shirts und eine Flagge.

Die Bienenvölker des Vereins leben in Dadantkästen im Freien. Für die Varroabehandlung wird mit sehr gutem Erfolg Formidol eingesetzt, wie uns der technische Leiter des Vereins orientierte.

Die Herzlichkeit der Tschechen war nicht zu übertreffen, davon könnten wir uns ruhig in der Schweiz etwas abschneiden.

Hansruedi Indermühle, Spiez ([theres@indermuehlespiez.ch](mailto:theres@indermuehlespiez.ch)) ☺



FOTO: HANSRUEDI INDERMÜHLE

Das Haus des Imkervereins Prachatice.

## Vorzeige-Lehrbienenstand im Berner Seeland

Der 1888 gegründete Bienenzüchterverein Seeland mit seinen gut 300 Mitgliedern hat nach langer harter Arbeit allen Grund zum Feiern: Am Wochenende des 15./16. April 2016 konnte der neu geschaffene Lehrbienenstand offiziell eingeweiht werden.

Der Verein freut sich schon lange über einen starken Zuwachs an Jungimkern und -imkerinnen. Nur, die bis anhin für Kurs- und Lernzwecke genutzten Bienenstände der Mitglieder entsprachen nicht mehr den Anforderungen für eine zeitgemässe Ausbildung in der heutigen Imkerei. Unermüdlich wurde deshalb nach einem passenden Objekt gesucht. Begutachtete Standorte und mögliche Lokalitäten entsprachen aber nicht den Vorstellungen: Grösse, Lage, Umgebung oder Zugänglichkeit waren einige der heiss diskutierten Themen. Wirklich Überzeugendes blieb ein Wunschtraum.

### Flucht nach vorne

Der Gedanke, einen neuen Lehrbienenstand zu schaffen, nahm daher immer mehr Form an. Es folgten vier Jahre Planungsarbeit, und viel Geduld beim Suchen eines geeigneten Standortes. «Ein langer Atem, viel Herzblut und über Monate dauernde gemeinsame Fronarbeit waren notwendig» wie der engagierte Vizepräsident Ernst Hämmerli an der Einweihungsfeier berichtete. Die ansässigen Obst- und Kirschenproduzenten zeigten jedenfalls Interesse an Bienen, wohl wissend wie wichtig eine gute Bestäubung ihrer Kulturen ist. So konnte in der Gemeinde Epsach ein ge-

eigneter Standort gefunden werden. Auch die Baubehörde lenkte ein, liegt doch der Bauplatz in einer Landwirtschaftszone. Doch alle Bewilligungen ergeben noch lange keinen Lehrbienenstand! Wer soll alles verwalten, die Bienen betreuen, Lokalitäten und die Umgebung instand halten? Auch zu diesen Fragen wurden fachmännische, aber auch kompromissbereite Helfer gesucht und gefunden.

### Finanzen und Umsetzung

Der Verein war gewillt, sein ganzes, in den letzten 50 Jahren angesammeltes Eigenkapital zu investieren. Auch angeschriebene Sponsoren zeigten sich wohlwollend und aus Imkerkreisen gab es grosszügige Spender. So schenkte die Imkerin Vreni Bratschi ihr grosses Bienenhaus

samt den Völkern dem Imkerverein Seeland. Die Burgergemeinde Epsach zeigte sich beim Verschieben des grossen Bienenhauses vom Hagneckkanal zum neuen Standort sehr kompetent und hilfsbereit. Doch nicht genug: In Boswil bei Lenzburg (AG) konnte ein ehemaliges Post-Baracken Provisorium erworben werden. Dieses wurde in Fronarbeit abgebaut, transportiert und am neuen Standort wieder aufgebaut. Als zukünftiges Kurslokal wurde es über eine gedeckte Veranda mit dem geschenkten Bienenhaus verbunden.

Da steht er nun, der erste Seeländer Lehrbienenstand inmitten der weiten Obstplantagen von Epsach und Umgebung. Dass er überhaupt geschaffen werden konnte, sei dem früheren Präsidenten der Arbeitsgruppe, Edi Nigg, und dem unerermüdlichen Wirken von Ernst Hämmerli und seinem Team zu verdanken, ist so nebenbei zu vernehmen.

Dem Bienenzüchterverein Seeland gratulieren wir herzlich zu dieser Spitzenleistung und wünschen viel Erfolg und Zufriedenheit bei den vielseitigen Aktivitäten zugunsten einer zukunftsgerichteten Imkerei.

René Zumsteg, Birsfelden ([zumsteg33@bluewin.ch](mailto:zumsteg33@bluewin.ch)) ☺



FOTOS: RENÉ ZUMSTEG

Aus einem geschenkten Bienenhaus und einem ehemaligen Postprovisorium entstand mit der Verbindung über eine Veranda ein Lehrbienenstand, der keine Wünsche offenlässt (links), mit modernster Einrichtung (rechts).



## Der VBBV war an der BEA aktiv

Die BEA 2016 zählte 290 000 Besucher und ist schon wieder vorbei.

An der diesjährigen Sonder-Aschau «Obst» im «Grünen Zentrum» der BEA in Bern erwartete der Besucher natürlich, einiges über Bienen zu erfahren. Am Ende einer Allee aus wunderbar blühenden Äpfel-, Birnen-, Quitzen-, Kirschen-, Zwetschgen- und weiteren duftenden Obstbäumen stand aber nicht ein schöner Bienenkasten, so wie der VBBV das den Organisatoren auf Anfrage hin angeboten hatte, sondern ein grosses «Wildbienenhotel» und darunter eine verschlossene Plastikdose mit lebenden Hummeln. Viele Besucher bedauerten die armen Tierchen, die auf einem Bruchstück einer Wabe herumkrabbelten. Einzig auf der Infotafel daneben wurden die Bienen

erwähnt, und zwar als herumfliegende Profiteure in den Obstplantagen der Landwirte. Unter dem Titel «Summ summ, Bienechen flieg herum» war zu lesen: «Ohne Besuch von Bienen, Hummeln und vielen anderen Arten entstünde keine neue Frucht! Für die emsigen Bienen ist die Fliegerei durchaus lohnend, denn pro Jahr erzeugt ein Bienenvolk rund 15 Kilo Honig.» Hier gab es aber weder Bienen noch Honig zu sehen.

Umso mehr erfreuten sich Kinder und Erwachsene ein paar Meter weiter hinten in der Halle beim Infostand des VBBV an dem naturnah gehaltenen Bienenvolk mit Königin im grossen Schaukasten. Da gab es Vieles live



FOTO: UELI WOLF

Gross und Klein bestaunen die fleissigen Honigbienen.

zu beobachten. Manche Eltern nutzten die Gelegenheit, um ihren Kindern die Natur näher zu bringen. So gab es unzählige Fragen an unsere Standbetreuer. Für spezielle Veranschaulichungen dienten auch die Fotowaben und das grosse Bienenmodell. Wie jedes Jahr wurde der Infostand des

VBBV zum Publikumsmagneten. Ohne Marktschreier mit Mikrofon und Lautsprecher konnten wir die Besucherschar von der Bedeutung der Biene für die Natur und von der Qualität des Siegelhonigs überzeugen.

Ueli Wolf, Ligerz  
([ueli.wolf@bluewin.ch](mailto:ueli.wolf@bluewin.ch)) ☺

## Honig – einwandfreie Qualität von A bis Z

Am 31. März 2016 fand im Wallierhof, Riedholz der zweite VDRB-Kurs mit Susanne Wimmer vom oberösterreichischen Imkereizentrum statt. Eine überaus lohnenswerte Veranstaltung!

Als kleine Imkergruppe bzw. Betriebsprüfer/-innen aus dem Sense- und Seebezirk fuhren wir am frühen Morgen zum schön gelegenen Bildungszentrum Wallierhof in Solothurn. In einer lockeren Atmosphäre wurden wir mit Kaffee und Zopf empfangen. Der Saal war gut besetzt und wir waren gespannt, was uns dieser Tag unter der Leitung der erfahrenen Honigexpertin bringen würde. Sich einen ganzen Tag lang nur mit Honigqualität beschäftigen? Würden wir überhaupt etwas Neues lernen? Als erfahrene Imker/-innen kennen wir doch schon alles. Oder sagen wir es so: «ziemlich viel».

Im Nachhinein können wir sagen: Der Tag war zu kurz, um das enorme und hochinteressante Wissen von Frau Wimmer aufzunehmen! Frau Wimmer besitzt einem Riesenschatz an Erfahrungen und Kenntnissen über die Imkerei im Allgemeinen

und den Honig im Speziellen. Auf ganz lockere Art frei von allen Vortragzwängen und Frontaldiskurs, führte sie uns von einem Gebiet zum anderen, in einem Fluss von Informationen und Gegebenheiten, der es uns erlaubte, in kurzer Zeit ein grosses Wissen anzuhäufen. Wir konnten jederzeit Fragen stellen, die Referentin hatte immer die richtige Antwort; alles beantwortete sie gut fundiert, mit soliden Angaben und Grundinformationen. Wir konnten unseren Wissensdurst ohne eine Lücke sättigen!

Frau Wimmer ist seit vielen Jahren eine Expertin in der Honigsensorik. Sie ist zudem eine brillante Rednerin und kann das Wissen ganz locker und lebendig übermitteln. Sie hat uns alle begeistert. Wir staunten, wie vielseitig das Produkt Honig ist und wie viele neue Erkenntnisse die Forschung in den letzten Jahren gewonnen hat.

Im Kursausweis steht, dass uns die folgenden Kursinhalte übermittelt wurden: Honig, ein einzigartiges Lebensmittel und Honig: seine Produktion, seine Gewinnung, seine Verarbeitung, Abfüllung und Lagerung, Verkehrsfähigkeit und Vermarktung. Ganz ohne Übertreibung können wir sagen, dass wir weit mehr als diese Aspekte gelernt haben. Wir haben vor allem Zusammenhänge und Hintergrundinformationen bekommen. Wir lernten, dass der Honig als Produkt und als Lebensmittel eine vielfältige und faszinierende Funktion in der Wechselwirkung Natur/Mensch erfüllt. Der Mensch ist ein wichtiger Akteur und wir tragen eine grosse Verantwortung gegenüber den Bienen und ihrer Lebensweise. Dieses Bewusstsein hat Frau Wimmer uns eindrücklich vermitteln können.

Wir danken Frau Wimmer für Ihre unkomplizierte, lebendige und lustige Art, mit der sie ihr enormes Können und Wissen weitergibt. Es gibt nicht viele



FOTO: MARCEL STRUB

Die kompetente Referentin vor der interessierten Zuhörerschaft.

Menschen, die diese Fähigkeit beherrschen. Falls sich die Gelegenheit bietet, einen Vortrag bzw. Kurs von Susanne Wimmer besuchen zu können, zögern Sie nicht. Sie werden es bestimmt nicht bereuen!

Vielen Dank Frau Wimmer und den Organisatoren!

Thomas Pfister (Betriebsprüfer) und Cecilia Scheidegger Pfister, Imkerei Senseblick, Freiburger Oberland ☺

## Dreisprachige Infoveranstaltung für Imker/-innen Giornata informativa trilingue per le apicoltrici e gli apicoltori Occurenza trilingua per apiculturs ed apiculturas

Am 30. April 2016 trafen sich die Imker/-innen aus dem ganzen Engadin und den Bündner Südtälern an einer zentralen Infoveranstaltung zum Thema Varroabekämpfung in S-chanf.

CURDIN MENGELT, BEVER ([curdinmengelt@gmail.com](mailto:curdinmengelt@gmail.com))

Jon Carl Rauch, Präsident der Sektion Engadina, konnte rund 70 Imker/-innen in S-chanf zur regionalen Infoveranstaltung über die konzeptionelle Varroabekämpfung begrüßen. Dieses Konzept bildet die Basis der koordinierten Varroabekämpfung des Kantons Graubünden.

Dank der sprachgewandten Instruktoressen konnten die Instruktionen an den Praxisposten durchgehend dreisprachig durchgeführt werden. Die Zusammenarbeit über alle bündnerischen Sprachgrenzen hinweg war für alle Teilnehmer beeindruckend. Das positive Echo unseres kantonalen Bienenkommissärs Heinrich Heusser und der Teilnehmer haben die Notwendigkeit und den Bedarf solcher Informationstage bestätigt.

Unsere Imkerkollegen Frano Compagnoni (Poschiavo), Claudio Gianotti (Bregaglia), Peder Sem (Unterengadin) und Andi Grass (Oberengadin) haben an vier Praxisposten wichtige Schritte dieses Konzepts vorgeführt und diskutiert. Unterstützt wurden sie durch Robert Lerch und Carlo Muschiatti vom Bienengesundheitsdienst.

Il 30 aprile 2016 si sono ritrovati gli apicoltori di tutte le società d'apicoltura dell'Engadina, della Bregaglia, di Poschiavo, e della Valle Monastero a S-chanf per partecipare una giornata informativa sul tema lotta alla varroa.

CURDIN MENGELT, BEVER ([curdinmengelt@gmail.com](mailto:curdinmengelt@gmail.com))

Jon Carl Rauch, il presidente della sezione Engiadina, ha dato il benvenuto a circa 70 apicoltori a S-chanf per la giornata informativa sul tema lotta alla varroa. Il concetto di lotta alla varroa costituisce la base della lotta coordinata alla varroa del Canton Grigioni.

Grazie alle conoscenze linguistiche degli istruttori dei posti di pratica, le presentazioni si sono svolte nelle tre lingue cantonali.

Questa collaborazione al di là dei confini linguistici cantonali è stata per tutti i partecipanti impressionante. L'eco positivo del Commissario Cantonale per l'apicoltura (Heinrich Heusser) e dei partecipanti hanno confermato la necessità di queste giornate informative.

I nostri colleghi apicoltori Frano Compagnoni (Poschiavo), Claudio Gianotti (Bregaglia), Peder Sem (Engadina Bassa) e Andi Grass (Alta Engadina) hanno presentato nei 4 posti di pratica i passi importanti del concetto di lotta alla varroa, animando la discussione con i partecipanti. A loro supporto erano presenti Robert Lerch e Carlo Muschiatti, del Servizio Sanitario Apistico (SSA).

Il 30 avrigl 2016 s'han inscuntrats apiculturs ed apiculturas da tuot l'Engiadina e las vals dal süd per ün'occurenza davart il trattamaint da la varroa.

CURDIN MENGELT, BEVER ([curdinmengelt@gmail.com](mailto:curdinmengelt@gmail.com))

Jon Carl Rauch, president da la secziun Engiadina, ha pudü bivgnantar a raduond 70 apiculturs/apiculturas a S-chanf ad ün'inscunter regional davart la metoda da trattamaint cunter la varroa. Quist concept chantunal fuorma la basa da trattar la varroa coordinadamaing.

Il perits Robert Lerch e Carlo Muschiatti (*apisiusse*) e noss collegas apiculturs Franco Compagnoni (Puschlav), Claudio Gianotti (Bergaglia), Peder Sem (Engiadina bassa) ed Andi Grass (Engiadin'ota) han dat inavant in teoria e pratcha lur savair il plü actual. Il participants sun gnüts orientats da las racumandaziuns da trattamaint cunter la varroa dal servezzan naziunal per la sandà dals aviöls (Bienengesundheitsdienst) ed implü eir dal concept chantunal da trattar la varroa coordinadamaing.

Grazcha a la plurilinguità dals instructuors es quista dieta gnüda realisada trasoura in trais linguas. Noss duos experts dal chantun Berna d'eiran fermamaing impreschiunats da quist fat. La preschentscha da nos commissari d'aviöls chantunal H. Heusser ed eir il rebomb positiv da participantas e participants han confermà chi'd es avant man ün grond bsögn da talas infuormaziuns in collavuraziun cul servezzan naziunal/*apisiusse*.

**Merkblätter unter:** [www.apiservice.ch/Merkblätter](http://www.apiservice.ch/Merkblätter)

**Prontuari vedi:** [www.apiservice.ch/Prontuari](http://www.apiservice.ch/Prontuari)

**Unsere Postenchefs in voller Aktion / I nostri capi postazione in piena azione / Nos capo dal lö in plain' acziun:**



Frano Compagnoni: Diagnose mittels der Varroa-Unterlagen und die richtige Anwendung der Puderzucker methode. / Diagnosi con il fondo per contare le varroe, modo corretto per l'utilizzo del metodo dello zucchero al velo. / I due metodi mostrano all'apicoltrice se le sue api sono in pericolo.



Peder Sem: korrekte Anwendung der Ameisensäure Dispenser. / Uso corretto dei dispenser per l'acido formico. / Applicaziun correcta da l'acid da furnias.



Andi Grass: Notbehandlung bei übermässigem Varroabefall. / Trattamento d'urgenza in caso di invasione di varroa oltre la soglia di tolleranza. / Trattamaint d'urgenza pro ün'infestiuon exagerada dal charöl da la varroa.



Claudio Gianotti: einfache Jungvolkbildung im Varroa Konzept. / Metodo semplice per la creazione di sciami artificiali secondo il concetto di lotta alla varroa. / Trar pövels giuivens tenor concept da varroa.





## Imkern mit angepasstem Brutraum – Imkerseminar in Heiden

Der Imkerverein Appenzell Ausserrhoden Sektion Vorderland hat am 12./13. März 2016 zu einem Seminar über die Betriebsweise mit angepasstem Brutraum auch die benachbarten Imkervereine aus Appenzell Innerrhoden und St. Gallen und Umgebung eingeladen.

Das Seminar stiess auf grosses Interesse, wie die Teilnahme von ca. 50 Imker/-innen bestätigt. Referent war der in Imkerkreisen bekannte deutsche Imker Hans Beer, der die Betriebsweise mit angepasstem Brutraum nach Bruder Adam weiterentwickelt hat und sich mit seinem reichen Erfahrungsschatz für die Verbreitung dieser Betriebsweise einsetzt. Einleitend stellte Beer die Zusammenarbeit von Bruder Adam und dem deutschen Bienenforscher Professor Ludwig Armbruster vor.

Imkerei sollte sein, den Brutraum so an ein Bienenvolk anzupassen, dass die Bienen die Brutwaben immer maximal nutzen können und der Brutraum kompakt und möglichst geschlossen ist. Dabei muss sich der Imker mit den Jahreszeiten, dem Wetter und den besonderen Bedingungen seines Standortes auseinandersetzen. Ein weiterer Vorteil der vorgestellten Betriebsweise liegt in der Geschlossenheit des Brutraums, die eine gleichbleibende Temperatur der Brutwaben begünstigt.

### Überzüchtete Hochleistungsbienen?

Beer verschwiegen nicht, dass es unter Imkern Gegner der von ihm vertretenen Imkerei gibt. Der Vorwurf richtet sich vor allem gegen das Verhindern des Schwarmtriebs, durch den sich ein Bienenvolk auf natürliche Weise erneuert. Die genetische Auslese wird in seiner Imkerei durch die eigene Königinnenzucht garantiert. Auch bei dieser Imkerei steht der Ertrag im Vordergrund, wobei das oberste Prinzip immer die Bienengesundheit

ist. Sein Motto als Imker lautet: «Die Biene hat recht.» Seine Erfolge mit kaum Völkerverlusten und guten Erträgen scheinen seine Betriebsweise zu bestätigen.

Unter den Teilnehmern des Seminars gab es zahlreiche angeregte Diskussionen, wie man die neuen Erkenntnisse und die vielen praktischen Tipps zu bewerten hat. Viele stellten sich auch die Frage, wie sie einige der Erkenntnisse in ihre Imkerei mit der schwarzen Rasse und anderen Beutensystemen integrieren können. Entscheiden muss jeder Imker für sich selbst.

Bärbel Schnegg, Trogen  
(baschnegg@kst.ch) ☺

### Was bedeutet «angepasster Brutraum»?

Den Brutraum für die Bienen zu begrenzen oder anzupassen, geht von einer einfachen Überlegung aus: Bei einer bestimmten Legeleistung einer Königin pro Tag und einer begrenzten Belegung der Waben bis zum Schlüpfen der Jungbienen lässt sich der maximale Bedarf an Waben genau berechnen. Diese Berechnung kann jeder Imker für sein Wabensystem vornehmen und man wird feststellen, dass der von den Bienen tatsächlich beanspruchte maximale Brutraum deutlich kleiner ist, als allgemein in den Handbüchern empfohlen. Die allen Imkern bekannten Folgen eines zu grossen Brutraums sind die Einlagerung von viel Pollen, der in den Waben liegen bleibt und von den Bienen schon nach wenigen Tagen nicht mehr genutzt wird, weil sie frischen Pollen bevorzugen. Dadurch verkleinern die Bienen von sich aus den Brutraum. Der blockierte Brutraum führt aber zu einer gewissen «Arbeitslosigkeit» der Bienen. Es kann sogar zu einem Nachlassen der Legeleistung der Königin kommen, weil zu wenig freie Brutwaben vorhanden sind. Ziel der

## Dave Goulson: Wenn der Nagekäfer zweimal klopft

### Das geheime Leben der Insekten

Der Hummelforscher Dave Goulson dürfte den meisten hierzulande durch sein vor zwei Jahren auf Deutsch publiziertes Werk «Und sie fliegt doch. Eine kurze Geschichte der Hummel» am ehesten bekannt sein. Dabei wusste er seine jahrelangen Forschungsergebnisse über das Leben der Hummeln mithilfe persönlicher Erlebnisse fesselnd zu erzählen.

Diesmal sollen es nicht nur Hummeln und Bienen sein, die er in den Fokus stellt. Es sind vielmehr alle Insekten, egal ob Grillen, Grashüpfer oder Glühwürmchen, ausserdem einige selten beachtete Säugetiere. Die Grundlage seiner Beschreibungen ist ein Ausflug auf die Blumenwiese seines französischen Landhauses. Der englische Originaltitel «A Buzz in the Meadow» macht dies weit eher deutlich als der reduzierte deutschsprachige Titel, wobei der Autor tatsächlich ausführlich beschreibt, wie der Gescheckte Nagekäfer seine Partnerin findet – so viel sei verraten.

Das Buch selbst ist dreigeteilt: Im ersten Teil macht Goulson den

Leser mit seiner Wiese bekannt, die einem kleinen Naturschutzgebiet gleichkommt. Dabei werden einzelne Tiere – etwa Fliegen, Papierwespen und natürlich Hummeln im Detail vorgestellt. Im zweiten Teil nimmt er sich der teils sehr komplexen Abhängigkeiten und Beziehungen der Arten untereinander vor. Die Lektüre des dritten Teils lässt erahnen, welche Verwüstung der Mensch auf der Erde verursacht hat und es noch tut. Goulson räumt bei der Gelegenheit aber auch gleich mit dem Mythos auf, dass primitive menschliche Gesellschaften in Harmonie mit der Natur lebten. Ebenso greift er auch die aktuelle Debatte um den Einsatz von Neonicotinoiden auf. Seine Erfahrungen sind durchaus persönlicher Natur, da sein Grundstück an eine landwirtschaftlich genutzte Fläche grenzt. Die Wissenschaft kommt dennoch nicht zu kurz.

Am Ende fast wenig überraschend: Es ist ein typisch unterhaltsames Goulson-Werk und einmal mehr ein Plädoyer für die Bewahrung der Natur. Wer sich für die Natur interessiert, wird nicht nur

### BUCHBESPRECHUNG



Dave Goulson (2016):  
Wenn der Nagekäfer zweimal klopft  
320 Seiten, ISBN 978-3-446-44700-4  
Carl Hanser Verlag, München  
Preis: 29.50 SFr.

gut unterhalten, sondern lernt dabei zugleich noch zahlreiche neue Dinge und schafft vielleicht selbst ein kleines Biotop. Denn wie Goulson schreibt – es geht beim Naturschutz nicht nur um Exoten wie Java-Nashörner und Schneeleoparden, sondern ebenso um die Welt der Insekten.

Niels Gründel,  
D-Mülheim an der Ruhr  
(info@niels-gruendel.de) ☺

# Apistische Beobachtungen: 16. Mai bis 15. Juni

Regional extrem nass – überwiegend unfreundlich.

Vom 15. bis zum 17. Mai floss kühle Luft aus Nordwesten in die Schweiz. In Luzern regnete es drei Tage lang wie noch nie. Mit 470 mm Niederschlag war es die höchste Frühlingsregenmenge seit 1864. Nach dem sonnigen, sommerlichen Wochenende vom 21. und 22. Mai mit Temperaturen zwischen 24 und 28°C brachte Kaltluft aus dem Norden markante Temperaturstürze und erneut kräftige Niederschläge. Die Temperaturen erreichten noch 10 bis 16°C und die Schneefallgrenze schwankte zwischen 900 und 1400 m ü. M. In höheren Lagen fielen 20 bis 30 cm Neuschnee. Der Süden genoss darauf etwas Sonne, während es in den übrigen Landesteilen mehrheitlich trüb blieb. Vom 26. bis zum 28. Mai floss milde und

feuchte Luft zu uns. Mit vorerst viel Sonnenschein stiegen die Temperaturen bis auf 27°C. In der feuchtwarmen Luft stieg die Gewitteraktivität und lokal fiel Hagel. Zum Monatsende strömte warme sehr feuchte Mittelmeerluft über die Schweiz. Innerhalb von zwei Tagen fielen im Wallis rund 100 mm Niederschlag.

## WECHSELHAFT

Der 1. Juni begann wechselhaft und sonnenlos. Am Nachmittag steigerte sich die Schauer- und Gewitteraktivität, die auch während der folgenden Tage nicht abflaute. Am Sonntag, 5. Juni, fiel am Jurasüdfuss 30 Liter sintflutartiger Regen pro Quadratmeter.



Stellenweise wurden die Strassen überflutet. Zögerlich zeigte sich darauf die Sonne und es wurde mit Temperaturen über 20°C wieder etwas angenehmer. Dies war aber nicht von Dauer. Der Montag versprach

nach dem Nebel etwas Sonne, die sich aber nur kurz zeigte. Gewitterwolken, Schauer viele Blitze und kräftige Niederschläge beherrschten über mehrere Tage die Szene. Die unwitterartigen Niederschlagszonen beharrten an denselben Stellen, weil der sehr schwache Wind die nasse Fracht nur sehr langsam weiter brachte. Das war zuviel für einige Bäche, Flüsse und Kanalisationen. Der 10. Juni brachte ein Zwischenhoch mit einem sonnigen Tag, der sogar sommerliche Temperaturen um die 25°C aufwies. Bis zur Monatsmitte blieb es dann sehr wechselhaft. Meist herrschte eine unwitterträchtige, nasse, graue und mit rund 15 bis 18°C wenig sommerliche Grosswetterlage vor.

René Zumsteg ☉



FOTOS: RENÉ ZUMSTEG

Seitenarm des Rheins (Altrhein) unterhalb Basel während den Regenperioden (links). Neben sintflutartigen Regengüssen beherrschte auch Hagel die Szene (rechts).

## Kurzberichte aus den Beobachtungsstationen

### GIBSWIL, ZH (760 m ü. M.)

**Beutentyp** CH-Magazine; **Lage** am Dorfrand; **Trachtangebot** Wald, Wiese, Mischtracht entlang einer Bachböschung.

Ein paar Sonnenstrahlen und schon duftete es nach Honig, obwohl das Wetter gar nicht mitspielen wollte. Im Laufe der letzten vier Wochen konnte ich immerhin die Völker erweitern (Mittelwände eingehängt). Zum Ausbauen konnte genügend Nektar gesammelt werden. Dies habe ich an den grossen Futtergürteln auf den frisch ausgebauten Mittelwänden feststellen können. Die bei uns

praktizierte Extensivlandwirtschaft hilft da wohl mit, dass trotz des miesen Wetters noch Nektar fliesst. Die Beobachtungen am Flugloch und die Futterkontrollen waren eigentlich die wichtigsten Arbeiten bei diesem meist bienenunfreundlichen Wetter. Viele Schrebergärten in unmittelbarer Nähe tragen noch zur Futterversorgung bei. Auf jeden Fall sind die Völker gut versorgt und stark genug, um bei einem Wetterumbruch auf die positive Seite voll einsatzfähig zu sein.

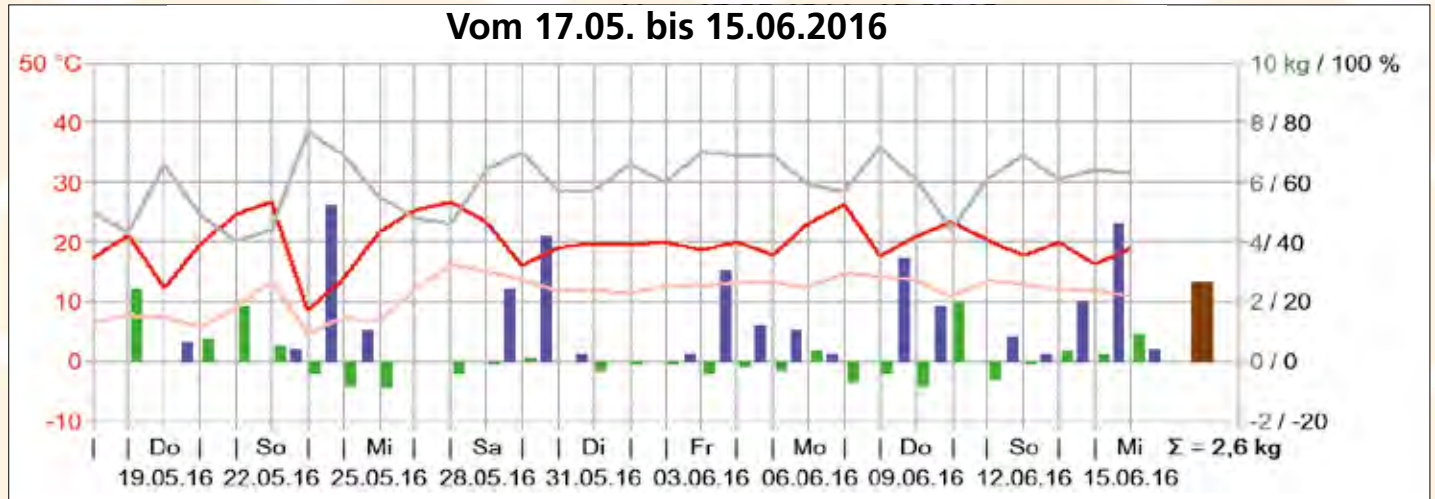
Hans Manser



# Juni 2016

## Monatsdiagramm der neuen Beobachtungsstation Gunzwil, LU (690 m ü. M.)

**Beutentyp** CH-Kasten; **Lage** am Dorfrand ausserhalb von Beromünster mit Flugfront nach Süden; **Trachtangebot** Wiesen, Mischtracht, Obstbäume, Mischwald.



### DIAGRAMMLEGENDE

- grüne Balken: Gewichtsveränderungen [kg], über der Nulllinie = Zunahme, unter der Nulllinie = Abnahme
- blaue Balken: Regen [l/m<sup>2</sup>]
- brauner Balken: Summe der Gewichtsveränderungen über Messperiode [Σ kg]
- rote Kurve: maximale Aussentemperatur [°C]
- lila Kurve: Innentemperatur [°C]
- rosa Kurve: minimale Aussentemperatur [°C]
- graue Kurve: relative Luftfeuchtigkeit [%]

Mit 148 Litern Regen seit dem Einlogieren des Waagvolkes am 10. Mai, war der Wonnemonat sehr nass (hohe blaue Balken). Es gab sehr grosse Temperaturschwankungen und auch nach den Eisheiligen hatten wir immer wieder kalt (rote und rosa Kurven). Dennoch haben sich unsere Bienenvölker, ausser einigen Nachzügler, gut entwickelt. Trotzdem nutzten die Bienen die wenigen warmen Sonnentage, aber leider zum Schwärmen. So auch das Waagvolk, das gleich zwei Mal mit je 2,3 kg Bienen schwärmte.

Trotz schlechten Wetters und Schwärmen lassen die Honigräume eine gute Ernte erhoffen.

Mike und Patrick Duss

Wir heissen Mike und Patrick Duss als apistische Beobachter der neuen Station Gunzwil (LU) in der Zentralschweiz herzlich willkommen. Wir wünschen ihnen viel Freude und Zufriedenheit bei der neuen Aufgabe und freuen uns auf ihre Beobachtungen und Berichte.

Die elektronischen Waagen des VDRB inklusive Wetterbeobachtungen sind online unter: [www.vdrb.ch/service/waagvlker.html](http://www.vdrb.ch/service/waagvlker.html)

### GANSINGEN, AG (410 m ü. M.)

**Beutentyp** Segeberger Styropormagazine; **Lage** offene Juralandschaft; **Trachtangebot** Wiese, Hochstammobstbäume, Weisstannenwald.

*Ich bin etwas abergläubisch. Mein verstorbener Onkel hielt viel von der Wetterregel, dass im Frühling/Sommer der Erste eines Monats bestimmt, wie das Wetter im ganzen Monat wird: nämlich gegensätzlich! Nach dem verregneten 1. Mai sollte der Monat vor Sonnenschein strotzen. Die Waage mass aber 120 Liter Nass. Allen Befürchtungen zum Trotz leisteten die Bienen Unglaubliches. Zehn Tage vor dem 2. Mai wurden die Honigräume aufgesetzt, die aber kaum beachtet wurden. Bis zum Monatsende wurde der Grossteil einer ungewöhnlich reichen Honigernte eingetragen. Der Wassergehalt des Honigs war zudem überraschend tief. Eine Spitzenleistung erbrachte das Waagvolk mit 6,5 kg Zuschlag am 21. Mai. Nur die Station La Coudre zeigte einen ähnlichen Wert. Der Versuch, den Varroatotenfall zu messen, misslang, da Ameisen die Unterlagen beherrschten.*

Thomas Senn

### ST. GALLEN, SG (670 m ü. M.)

**Beutentyp** abgeänderter CH-Kasten; **Lage** in der Stadt St. Gallen; **Trachtangebot** Gärten, Obstbäume, Wiese, Mischwald.

*Es war vorauszusehen, dass nach einer langen, kalten und nassen Zeit an den ersten warmen Tagen bei den riesig angewachsenen Völkern der Schwarmtrieb aufkommen wird. Ich hoffte auf die schwarmträge Carnica, wie ich sie in den letzten 25 Jahren erlebt hatte. Ich hatte selten Schwärme, doch dieses Jahr schwärmte jedes zweite Volk. Zwei Völker schwärmten sogar mehrmals. Ich war meistens zugegen und konnte die Trauben rasch von den Bäumen holen. So wusste ich auch gleich, wo diese ausgerissen waren. Mit einem lachenden Auge habe ich das beglückende Schauspiel beobachtet, mit einem weinenden, weil ich offensichtlich nach 40 Imkerjahren immer noch ein Stümper bin. Aber eben, ich hatte trotzdem Freude an diesen Schwärmen und vor allem am schönen Wabenbau dieser neuen Völker.*

Hans Anderegg



### ZOLLIKOFEN, BE (542 m ü. M.)

**Beutentyp** CH-Kästen; **Lage** ausserhalb Dorf, frei stehend; **Trachtangebot** Naturwiesen, Stein- und Kernobst, Wald, bunte Hausgärten.

Die Eiseheiligen 2016 vom 11. bis 15. Mai sind überstanden. Die Temperaturen steigen langsam. Am letzten Maiwochenende fielen dann über 100 mm Regen, einmal mit Hagelkörnern mit einem Durchmesser von 2,5 cm. Nach einer regnerischen Woche gab es dann endlich einen Lichtblick mit einigermassen sommerlichen Temperaturen. Zur Varroa-Kontrolle dienten 13 Unterlagen unterschiedlicher Systeme. Die Imkerschule hat diese ausgezählt und zwei bis fünf Milben pro Tag gefunden. Der Versuch zeigte, dass Gitter ohne ölgetränktes Papier ungenau sind. Gleichzeitig wurde der Puderzuckertest durchgeführt. Bei deutlichen Abweichungen wurde die Notbremse gezogen: Das hiess Kunstschwarmbildung und am dritten Tag eine Oxalsäure-Sprühbehandlung.

Christian & Therese Oesch

### NATERS, VS (1 100 m ü. M.)

**Beutentyp** CH-Kästen; **Lage** Nordhanglage; **Trachtangebot** Wiesen, Nadel- und Laubbäume, Obstbäume und etwas Alpenflora.

Das instabile Wetter hilft manchem Imker bei der Vermehrung der Völker. So viele Schwärme wie in diesem Jahr hat es meines Wissens in unserer Region noch nie gegeben. Das Ziel der Zuchtarbeit gemäss Bienenzeitung wird wohl zu erreichen sein. Die Wanderimker haben ihre Völker nun auf die Wanderstände verlegt. Bis jetzt konnte nur wenig Nektar eingetragen werden. Die Varroa hat sich bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht als allzu sehr negativ bemerkbar gemacht. Wir wissen ja, dass in dieser Hinsicht die schwierigste Zeit für uns und unsere Bienen noch bevorsteht. Es ist wichtig, die nötigen Massnahmen so früh wie möglich einzuleiten.

Herbert Zimmermann

### NEUCHÂTEL LA COUDRE, NE (530 m ü. M.)

**Beutentyp** Dadant-Blatt; **Lage** am Siedlungsrand, südöstlich ausgerichtet; **Trachtangebot** Gartenpflanzen, Obstbäume, Linden, Weiden, Mischwald, Liguster, Haseln, Buchs, Weissdorn, Efeu, Lavendel und Gewürzpflanzen.

Der Wechsel zwischen schönen Tagen und regnerischen Perioden hat immerhin der Vegetation erlaubt, im Unterholz eine grosse Menge Nektar zu produzieren, wie beim Thymian, den Himbeeren und möglicherweise auch bei den Linden. Inzwischen scheint der Nektar zu versiegen und es wird höchste Zeit, die zu stark gewordenen Völker zu teilen. Wir hatten 14 Tage Regen mit einem Maximum von 35 Litern pro Tag und einem Total von 204 l/m<sup>2</sup>. Die relative Luftfeuchtigkeit lag bei rund 75%. Die mittlere Temperatur zwischen 7 und 19 Uhr bei 15.2°C. Die Ernte ist in vollem Gange. Das Waagvolk zeigte eine Zunahme von 24 kg. Der Durchschnittsertrag liegt bei 27 kg pro Volk.

Mireille u. Jean-Pierre Maradan

### VAZ/OBERVAZ, GR (1 100 M Ü. M.)

**Beutentyp** Helvetia (Kaltbau); **Lage** Südhang am Dorfrand; **Trachtangebot** Berg- und Wiesenblumen, Hecken, Mischwald.

Der 21. Mai, der erste warme Tag nach einer längeren Periode mit schlechtem und kühlem Wetter, war Schwarmtag auf meinem Bienenstand. Ich konnte an diesem Tag mehrere Schwärme einfangen, teilweise als Vor- und Nachschwarm des gleichen Volkes. Es ist immer wieder interessant zu beobachten, welche Energie

für den Aufbau eines neuen Volkes in einem Schwarm vorhanden ist. Für mich gehört eine kontrollierbare Anzahl von Schwärmen zur Imkerei. Zurzeit sind bei uns gute Trachtvoraussetzungen vorhanden, durch ein intensives Vegetationswachstum wegen der hohen Feuchtigkeit und den langen Standzeiten der Blumenwiesen. Die Bauern konnten infolge der vielen Niederschläge die Heuernte nicht einbringen. An einzelnen schönen Tagen konnten bis zu 3 kg, an Schlechtwettertagen aber wieder bis zu 1 kg Abnahmen verzeichnet werden. Trotz der mehrheitlich nassen Witterung in der Beobachtungsperiode zeigte eine ansehnliche Nettozunahme im Waagvolk an, dass mit einer Honigernte gerechnet werden kann.

Martin Graf

### HASLEN, AI (845 m ü. M.)

**Beutentyp** CH-Kästen; **Lage** Wiesenlandschaft, Flugfront nach Westen; **Trachtangebot** Wiesen, Streuobst, Linden, Mischwald und Hecken.

Das instabile Wetter machte nicht nur den Bienen Mühe. Wer nicht dauernd auf der Hut war, musste Schwärme einfangen. Da war es einfach, Jungvölker zu bilden. Kaum zeigte sich die Sonne, flogen die Bienen in Massen, doch an manchen Orten ohne Ertrag. Da gilt es auf den Futtermittelvorrat achtzugeben. Wir warten nun wie jedes Jahr sehnsüchtig auf den Beginn der Waldtracht. Ende Mai tauchten zwar noch keine dunklen Honigkränze auf, an Fichtenbeständen wurden aber vermehrt Schildläuse beobachtet: die Grosse sowie die Kleine Lecanie. Honig von diesen Läusen kann erfahrungsgemäss in Abständen von ca. 7 Jahren geerntet werden. Regengüsse während der Tracht beenden diese nicht.

Remo Knecht

### LUTRY, VD (800 m ü. M.)

**Beutentyp** Dadant-Blatt; **Lage** am Waldrand in Südlage; **Trachtangebot** Haseln, Kastanien, Raps, Obstbäume, Gemüseanbau.

Die Volksentwicklung sowie die Ernten litten unter dem regnerischen Wetter dieses Frühlings. Auch wenn es die Vegetation geschafft hat, sich anzupassen, haben einige Völker geschwärmt. Sie waren so geschwächt, dass sie nicht mehr genug Kraft hatten die Aufsätze zu füllen. Einige sind weisellos und ohne die Möglichkeit, eine neue Königin zu ziehen. Diesen Völkern haben wir frisch bestiftete Waben eingehängt, damit sie Stockmütter nachziehen können. Die Drohnen werden für einen erfolgreichen Begattungsflug günstiges Wetter abwarten müssen. Als Trost für die Lege-lücke mangels Königin bleibt die Hoffnung, dass möglicherweise der Legezyklus der Varroa dadurch ebenfalls unterbrochen wird.

Alain Lauritzen

### FANAS, GR (1 000 m ü. M.)

**Beutentyp** Zander und CH-Kästen; **Lage** in einer Waldlichtung, Flugrichtung nach Osten; **Trachtangebot** Haseln, Löwenzahn, Obstbäume, Ahorn, Waldhimbeeren, Magerwiesen, Blatthonig und Linden.

Am 25. April fielen nochmals 15 cm Schnee beim Bienenstand und es folgten sehr kalte Nächte. Anfang Mai kamen die warmen Tage und das Waagvolk zeigte erste, nennenswerte Zunahmen. Am 10. Mai wurde die erste Zucht eingeleitet. Die Völker werden nun immer stärker und das Schwärmen kann ich nicht mehr verhindern. Am 22. Mai sind die Königinnen geschlüpft. Die folgenden Tage versprechen eine erfolgreiche Standbegattung. Sobald es das Wetter zulässt, kann der Blütenhonig geerntet werden.

Joos Sprecher



**BICHELSEE, TG (600 m ü. M.)**

**Beutentyp** CH-Kasten; **Lage** am Dorfrand; **Trachtangebot** Wiesen, Waldtracht in der Nähe.

Von einem Wonnemonat zeigte der Mai keine Spur. Ein noch schlechterer Frühling war fast nicht mehr möglich. Bei uns kamen heftige Hagelschauer dazu. Eigentlich können wir in dieser Lage den Honigraum entfernen. Mit den vielen Bienen können nun Jungvölker und Ableger gebildet und so für das kommende Jahr vorgesorgt werden. Was trotz der kurzen, sehr wenigen Schönwettertage an Nektar nach Hause geschafft wurde, ist bemerkenswert. Auch die Frühjahrsernte lag nicht unter dem Durchschnitt. Zu dem unbeständigen Wetter kam der natürliche Schwarmtrieb dazu. Es gab ganz grosse Bienenschwärme. Was wollen wir noch mehr? Zum Glück können wir das Wetter nicht steuern, aber wir beeinflussen es. Bald wird ein neues Volk den Waagkasten besiedeln.

Christian Andri



Ein prächtiger Schwarm auf der Beobachtungstation Bichelsee.

FOTO: CHRISTIAN ANDRI

**GRANGENEUVE, FR (660 m ü. M.)**

**Beutentyp** Dadant-Blatt; **Lage** Wiesenlandschaft; **Trachtangebot** Wiesen, Streuobst und Obstkulturen, Mischwald und Hecken.

Das Wetter war weiterhin sehr wechselhaft. Der Honig ist noch nicht ganz verdeckelt. Für die Honigernte warten wir auf schöne und warme Tage. Aus einem der Schweizerkästen ist Anfang Mai ein Schwarm ausgeflogen. Neue Brut ist auch schon da und die Königin muss noch gezeichnet werden. Unsere Völker werden stark und die Flugbienen nutzen jeden sonnigen Tag für ihre Sammelaktivität. Am 21. Mai wurde sogar eine Zunahme von 3,2 kg gemessen. Die Entwicklung der Natur hat zur Zeit ein wenig Verspätung gegenüber dem letzten Jahr. Die Kirschenenernte wird Mitte Juni beginnen und die ersten Erdbeeren sind schon pflückreif.

Dominique Ruggli

**SCHWYZ, SZ (600 m ü. M.)**

**Beutentyp** Langstroth  $\frac{3}{4}$ ; **Lage** Hanglage am Ortsrand; **Trachtangebot** Wiesenblumen, Gärten, Brombeere und Waldtracht.

Das Wetter war unbeständig und sehr wechselhaft. Trotzdem war der Honigeintrag meines Erachtens sehr gut. Die Völker haben sich super entwickelt. Es konnten Ableger gebildet werden und eine Königinnenzucht wurde erfolgreich gestartet. Als Mitglied des Apinella-Programms habe ich meine Völker auch auf den kleinen Beutenkäfer geprüft. Weder in der Schäferfalle noch im «Beetle Blaster» war etwas Beunruhigendes zu entdecken. Gegen die Varroa wurde der Drohnenschnitt durchgeführt. Weiterhin nutze ich den intensiven Bautrieb der Völker und betreibe Wabenbauerneuerung.

Dominik Gaul

**ZWINGEN, BL (350 m ü. M.)**

**Beutentyp** CH-Kasten; **Lage** in einer Waldlichtung; **Trachtangebot** Wiesenrucht und Mischwald.

Die spezielle Wettersituation setzte sich fort. Erfreulicherweise konnte Honig geschleudert werden. Die Erträge sind unterschiedlich. Es gab viele Schwärme, welche sich wunderbar entwickelt haben. Die Völkerzahlen konnten so bei vielen Imkern erhöht werden. An 17 Tagen fiel Regen. Am 4. Juni waren es 64 l/m<sup>2</sup>. Vom 7. bis zum 9. Mai fielen 92 l/m<sup>2</sup>, jeweils in kurzer Zeit. Viele Flüsse traten über die Ufer und richteten grosse Schäden an Gebäuden und Fluren an. Tagelang waren die Feuerwehren im Einsatz. Die Nachttemperaturen lagen zwischen 12 und 15°C und die Tagestemperaturen nur wenig über 20°C.

Erwin Borer

**HINTEREGG, ZH (500 m ü. M.)**

**Beutentyp** CH-Kasten; **Lage** Waldrand, Nordosthang, Flugfront nach Südost; **Trachtangebot** Wiesen, Ackerbau, Hochstammobstbäume.

Die starken Niederschläge seit Mitte Mai setzen der reichlichen Frühjahrstracht ein abruptes Ende. Was danach an den wenigen niederschlagsfreien Tagen eingetragen werden konnte, ist an den darauf folgenden Regentagen als Eigenbedarf verzehrt worden. Die Blütenhonigernte steht bevor. Es muss jedoch darauf geachtet werden, dass genügend Vorräte bleiben, damit die Bienen die kommende Trachtlücke überstehen können. Nach der Honigernte sollte die Gelegenheit genutzt werden, um mit starken Völkern Ableger zu bilden. Genügend Jungvölker sind die beste Versicherung gegen allfällige Verluste im kommenden Winter. Auch dem Varroabefall ist vermehrt Aufmerksamkeit zu schenken.

Werner Huber



## DIE WISSENSCHAFT ÜBER DAS WETTER

### Wundertätiger Erdtrabant

RENÉ ZUMSTEG, BIRSFELDEN (zumsteg33@bluewin.ch)

Dem stillen Gefährten der Nacht kommt von Alters her eine geheimnisvolle Rolle zu. Bei schlechten Schulnoten oder schlaflosen Nächten wird die Schuld gerne dem Vollmond zugeschoben. Doch damit nicht genug! Reinigungsarbeiten an Bienenbehausungen sollten bei abnehmendem Mond geschehen. Der Montag und Mittwoch können bei zunehmendem Mond für ein Umlogieren günstig sein.

was vor allem beim Wasser sichtbar wird. Flut und Ebbe sind eine Folge seiner Gravitationskraft. Rund alle 12 ½ Stunden kommt die Flut. Den stärksten Tidenhub gibt es bei Voll- und Neumond. Wichtig ist auch der Einfluss des Mondes auf die Erdachse. Er hält diese nämlich stabil bei einer Neigung von 23,5 Grad zur Umlaufbahn um die Sonne. So hat die Erde dank des Mondes unterschiedliche und lebensfreundliche Klimazonen.

#### Was wäre ohne Mond?

Durch die Gezeitenkraft bremst der Mond die Erddrehung ab. Er zerrt mit seiner Gravitationskraft ständig an der Erdoberfläche,

#### Himmlische Mathematik

Der Mond dreht sich in 27 Tagen und rund 7 ¾ Stunden einmal um sich selbst und umkreist in derselben Zeit einmal die Erde. Deshalb sehen wir von der Erde aus immer die gleiche Mondseite. Wie die Erde wird auch der Mond auf einer Seite von der Sonne beschienen und die andere Hälfte liegt im Dunkeln. Manchmal ist von der Erde aus nur eine dünne Sichel zu sehen oder der Halbmond. Bei Vollmond ist uns die ganze beleuchtete Seite zugewandt, sodass der Mond schön rund erscheint. Sein Aussehen verändert sich ständig im Wechsel der relativen Position von Sonne Mond und Erde. ◻

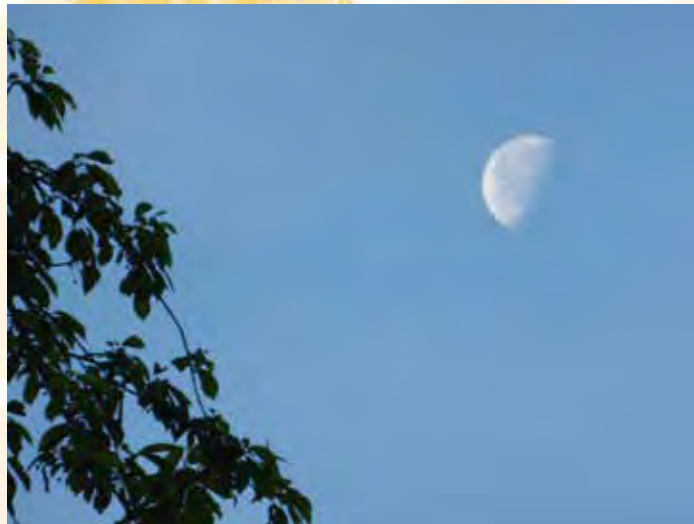


FOTOS: RENÉ ZUMSTEG

Halos sind Lichteckeffekte in der Atmosphäre, die durch Brechung und Reflexion von Licht an Eiskristallen entstehen.



Hier haben vermutlich Süsswassermatrosen bei Flut festgemacht. Inzwischen hat die Ebbe den Kahn «aufgehängt». Das ist kein grosses Problem, denn die Flut kommt ja wieder zurück!



Das Sonnenlicht trifft den Mond auch am Tag. Von der Erde aus sehen wir das aber nur gelegentlich, denn das Leuchten vom Glanz der durch die Sonne erhellen Luft verdeckt uns die Sicht.

### Regenreicher Juni

«Eine aktive Störungszone wird in der Nacht auf Donnerstag, den 16. Juni die Schweiz erfassen. Intensive Niederschläge werden die Hochwassergefahr erneut verschärfen», meldete MeteoSchweiz.

#### Und was sagt der 100-jährige Kalender?

«Der Juni ist durchgehend trüb, windig, unbeständig mit viel Regen. Bald ist es kalt, bald warm, Unwetter toben.» Bisher hatte der Kalender leider recht!



AQUARELL: RENÉ ZUMSTEG



## Veranstaltungskalender

Tag	Datum	Titel	Sektion	Ort und Zeit
Fr.	01.07.	Besuch Bienenstand SG 1196	St. Gallen und Umgebung	TMZ Marmorstrasse 1, Goldach, 19.00 Uhr
Fr.	01.07.	Aktuelle Arbeiten im Bienenhaus	Suhrental (AG)	Bienenhaus Ernst Baumann, Wittwil, 18.00 Uhr
Fr.	01.07.	Imkerhöck bei Elisabeth und Franz Rössler	Appenzeller Mittelland	auf der Blatten 5, Trogen, 19.00 Uhr
Fr.	01.07.	Standbesuch	Oberemmental	Weinacker Lützelflüh, 19.00 Uhr
Fr.	01.07.	Bräteln im Riedbad	Trachselwald	Belegstation Riedbad, 19.00 Uhr
Fr.	01.07.	3. Standbesuch	Winterthur	Raum Wiesendangen, 18.00 Uhr
Sa.	02.07.	Zucht, Magazin-Imkerei	Trachselwald	Belegstation, Riedbad, 9.00 Uhr
Sa.	02.07.	Magazin Haltung und Imkerhöck	Meilen	Schwabachstrasse 155, Meilen, 9.00 Uhr
So.	03.07.	Imkereimuseum Müli geöffnet	Hinwil	Grünigen, 14.00 Uhr
So.	03.07.	Imkertreff: Aktuelles	Aargauisches Seetal	Firmetel, Egliswil, 10.00 Uhr
Mo.	04.07.	Sommerhock Valcup grillieren	Werdenberg	Belegstation Valcup, 18.30 Uhr
Mo.	04.07.	Imkerhöck	Oberthurgau	Lehrbienenstand, Donzhausen, 19.30 Uhr
Mo.	04.07.	Magazinimkerei in der Praxis	Zürcher Bienenfreunde	Strickhof Lindau, 19.00 Uhr
Di.	05.07.	Monatshock (Thema offen)	Wiggertaler Bienenzüchter	Belegstation St. Ueli, Strengelbach, 19.00 Uhr
Di.	05.07.	Praktische Arbeiten am Bienenstand	Untereemmental	Holzmat, Ersigen, 19.30 Uhr
Di.	05.07.	Fachapéro	Unteres Aaretal	Belegstand Kumet, Villigen, 19.30 Uhr
Di.	05.07.	Standbesuch bei A. Wehrlin	Appenzeller Hinterland	Engishalde 182, Schwellbrunn, 19.00 Uhr
Mi.	06.07.	Beraterabend (Imker-Höck)	Surental (LU)	P. Schönenberg und A. Amrein, Aesch, 20.00 Uhr
Mi.	06.07.	Imkerhöck	Oberes Aaretal	Lehrbienenstand Schwand, Münsingen, 19.00 Uhr
Do.	07.07.	Imkertreff	Zuger Kantonalverein	Höfenstrasse 31, Steinhausen, 19.30 Uhr
Do.	07.07.	Beratungsabend Info. Betriebsprüfer	Niedersimmental	Lehrbienenstand, Seewlen, 20.00 Uhr
Do.	07.07.	Höck	Thurtaler Bienenfreunde	B-Belegstelle, Schiltmoos, 19.00 Uhr
Fr.	08.07.	Bienenprodukte vielfältige Anwendungen	Untertoggenburg	BZWU Mattenhof, Flawil, 19.30 Uhr
Fr.	08.07.	Beratungsabend: aktuelle Themen	Unteres Tösstal	Rest. Traube, Dättlikon, 20.00 Uhr
Fr.	08.07.	Beratungsabend	Seeland	Belegstation, Oberholz, 18.00 Uhr
Fr.	08.07.	Varroabehandlung/Beutenkäfer	Frutigland	Hotel Simplon, Frutigen, 20.00 Uhr
Fr.	08.07.	Standbesuch	Oberhasli-Brienz	Mehrzweckgebäude, Willigen, 18.00 Uhr
Sa.	09.07.	Auslieferung Futtersirup + Medikamente	Untereemmental	Lehrbienenstand Steingrube, Oberburg, 8.00 Uhr
So.	10.07.	Besuch des Imkerfestes mit Bienenmarkt	Appenzeller Mittelland	Bezirksimkerverein, Wangen im Allgäu, 7.00 Uhr
So.	10.07.	Imker z'Morge	Dorneck	Susis Hoflädeli, Seewen (SO), 9.00 Uhr
Mo.	11.07.	Höck, Bienenbehausungen,	Hochdorf	Parkplatz Volg, Ballwil, 19.00 Uhr
Di.	12.07.	Beratung	Seeland	Bienenstand Frank Loosli, 19.00 Uhr
Mi.	13.07.	Imkerhock: Zucker- und Futtersirupe	Sissach	Rest. zum Kloster, Maisprach, 20.00 Uhr
Mi.	13.07.	Pensioniertentreff	Unteres Aaretal	Rest. Felsgarten, Holderbank, 14.00 Uhr
Do.	14.07.	Imkerhock	Prättigau	Rest. Alpina, Schiers, 19.00 Uhr
Do.	14.07.	Abräumen und Volk brutfrei machen	Liestal	Althaus Balz, Maisprach, 19.00 Uhr
Sa.	16.07.	Standbesichtigung	Bern-Mittelland/Riggisberg	Maria und Beat Muhr, Rüeggisberg, 13.00 Uhr
Sa.	16.07.	Besuch Stadtbienen	Oberemmental	Treffpunkt Bori, Signau, 8.00 Uhr
So.	17.07.	Imkertreff	Thurgauische Bienenfreunde	Lehrbienenstand, Müllheim, 9.00 Uhr
So.	17.07.	Imkereimuseum Müli geöffnet	Hinwil	Günigen, 14.00 Uhr
Mo.	18.07.	Kunstschwarm bilden/«Oberburgerli» abfüllen	Untereemmental	Lehrbienenstand Steingrube, Oberburg, 19.30 Uhr
Fr.	22.07.	Vereinsreise	Trachselwald	nach Programm, 8.00 Uhr
Mo.	25.07.	Erfahrungen: neue Behandlungsmethoden	Laupen/Erlach	Stand H. R. Lyner, Buch b. Allenlüften, 19.30 Uhr
Di.	26.07.	Brätelabend und Diskussionen	Region Jungfrau	Fischzucht Lombach, 18.00 Uhr
Fr.	29.07.	Wachsmottenbekämpfung	See und Gaster	Rest. Sonne, Rufi, 20.00 Uhr
Di.	02.08.	Monatshock	Wiggertaler Bienenzüchter	Rest. Iselishof, Vordemwald, 20.00 Uhr
Di.	02.08.	Königinnen verwerten	Untereemmental	Holzmat, Ersigen, 19.30 Uhr



Tag Datum	Titel	Sektion	Ort und Zeit
Di. 02.08.	Imkerhöck	Appenzeller Hinterland	Rest. Kunzenmoos, Herisau, 20:00 Uhr
Mi. 03.08.	Imkerhöck	Oberes Aaretal	Lehrbienenstand Schwand, Münsingen, 19.00 Uhr
Mi. 03.08.	Standbesuche	Seeland	Bienenstand Beat Kohler, 19.00 Uhr
Do. 04.08.	Imkertreff	Zuger Kantonalverein	Höfenstrasse 31, Steinhausen, 19.30 Uhr
Do. 04.08.	Höck	Thurtaler Bienenfreunde	Alpwirtschaft Leser, 19.00 Uh
Fr. 05.08.	Bräteln mit Familie bei Fritz Rothen	Bern-Mittelland/Köniz-Oberbalm	Rest. Borisried, Schopf 19.00 Uhr
Fr. 05.08.	Massnahmen gegen Raub	Untertoggenburg	Lehrbienenstand Riedern, Flawil, 19.30 Uhr
Fr. 05.08.	Beratungsabend: Varroabehandlungskonzept	Niedersimmental	Lehrbienenstand, Seewlen, 20.00 Uhr
Sa. 06.08.	Varroabehandlung	Trachselwald	Ausbildungsstand, Rüderswil, 9.30 Uhr
So. 07.08.	Imkerstammtisch	Suhrental (AG)	Rest. Storchen, Schlossrued, 9.30 Uhr
So. 07.08.	Imkereimuseum Müli geöffnet	Hinwil	Güningen, 14.00 Uhr
So. 07.08.	Brutfreie Völker gegen Varroa behandeln	Liestal	Stand, Maisprach, 9.30 Uhr
Mo.08.08.	Neues von der Betriebsprüferin	Zürcher Bienenfreunde	AZ Mathysweg, Altstetterstrasse, Zürich, 20.00 Uhr
Di. 09.08.	Honigkontrolle mit WG und HMF Messung	Oberthurgau	Zinggenhueb, Andwil, 18.30 Uhr
Di. 09.08.	Beratung	Seeland	Bienenstand Frank Loosli, 19.00 Uhr
Mi. 10.08.	Standbesuch Peiden: Puderzuckermethode	Ilanz	Treff: Marktplatz, Ilanz, 18.30 Uhr
Mi. 10.08.	Imkertreff: Beraterabend	Aargauisches Seetal	Firmetel, Egliswil, 18.30 Uhr
Mi. 10.08.	Fachapéro (Wassergehaltsmessung 18.30 Uhr)	Unteres Aaretal	Belegstand Kumet, Villigen, 19.30 Uhr
Fr. 12.08.	Familienabend bei Guido	Hinterthurgau	in der Au, 18.00 Uhr
Fr. 12.08.	Auffütterung / Wachsmotten	Frutigland	Hotel Simplon, Frutigen, 20.00 Uhr
Sa. 13.08.	Arbeitstag Schiltmoos aufräumen	Thurtaler Bienenfreunde	B-Belegstelle, Schiltmoos, 9.00 Uhr
So. 14.08.	Grillieren beim Spycher Heimehuus	Bern-Mittelland/Bern u. Umg.	Spycher Heimehuus, 11,00 Uhr
So. 14.08.	Bräteln evtl. Honigkontrolle	Zäziwil	Lehrbienenstand Schwarzhüsi, 11.00 Uhr
Mo.15.08.	Imkerreise	Unteres Tösstal	noch offen, 19.00 Uhr
Mo.15.08.	Standbesuch W. Röthlisberger	Unteremmental	Stand auf der Gumm, Lauterbach, Oberburg, 19.30 Uhr
Mo.15.08.	Imkerhöck: Standbesuche	Oberthurgau	Region Nollen, 19.30 Uhr

## Öffentliche Veranstaltungen

Alle Interessierten sind herzlich willkommen!

### Schwarmintelligenz, Waldbienen und Varroatoleranz

Tagung mit Thomas D. Seeley

Freitag, 22. Juli bis Sonntag, 24. Juli,  
D-72348 Rosenfeld



Weitere Infos und Anmeldung: [www.mellifera.de/seeley](http://www.mellifera.de/seeley)

### Tag der Offenen Tür im Liebfeld (Bern)

Der Bienengesundheitsdienst, das Zentrum für Bienenforschung und das Institut für Bienengesundheit der Universität Bern laden Sie herzlich ein zum gemeinsamen **Tag der Offenen Tür am 24. Juni 2017** (von 9 bis 16 Uhr). Erfahren Sie das Neueste zu Bienen und Imkerei, nehmen an praktischen Workshops teil, verfolgen Referate zu verschiedensten Themen und lernen Sie unsere Bienen- und Imker-Spezialisten persönlich kennen. Wir freuen uns auf Sie! Bitte reservieren Sie sich bereits heute diesen wichtigen Termin. Detailliertere Infos veröffentlichen wir in der Schweizerischen Bienen-Zeitung zu einem späteren Zeitpunkt.

Anja Ebener, Geschäftsleiterin apiservice gmbh

### Faszination Bienenvolk

Einladung zum 89. Kongress deutschsprachiger Imker, 8.–11. September 2016 im Kongresshaus in Salzburg

#### Vorläufiges Programm:

Donnerstag, 17.00 Uhr: Eröffnung der Imkerausstellung

Freitag, ab 9.00 Uhr: Vorträge und Diskussionsrunden, ab 20.00 Uhr: Galadinner

Samstag, ab 9.00 Uhr: Vorträge und Diskussionsrunden

Sonntag, ab 9.00 Uhr: ökumenische Andacht, Gesprächsrunde Berufsimkerei, Fahnenübergabe

Weitere Details: <http://www.salzburgcongress.at/imkerkongress2016>





# Der Tessiner Imkerverband feiert sein 100-Jahr-Jubiläum!

## Herzliche Einladung

Die Società Ticinese di Apicoltura (STA) wurde im Juli 1916 gegründet. Eine kleine Gruppe von Pionieren und Bienenbegeisterten mit Weitblick hatte damals die Wichtigkeit eines Verbands erkannt, der die Tessiner Imker vereinigt, auf kantonaler Ebene informiert und sich für die Bienenzucht einsetzt. Seit je betrachtet die STA Ausbildung, Beratung und die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse über die Welt der Bienen und der Imkerei als ihre Hauptaufgaben. Aus diesem Grund hält es die STA auch heute für wichtig, für eine ständige Weiterbildung ihrer Mitglieder in Bezug auf die neuen wissenschaftlichen und technischen Entwicklungen zu sorgen, damit mit den raschen und tiefgreifenden Veränderungen der heutigen Zeit Schritt gehalten werden kann.

In diesem Kontext organisiert der Verband an einem malerischen Ort in Lugano den Anlass TIBEEES, an dem einige der wichtigsten internationalen Forscher aus dem Bereich der Bienenzucht teilnehmen werden. Gleichzeitig wird TIBEEES aber auch eine Veranstaltung für Imker und alle Interessierten sein, die mehr über die Bienen, ihre wunderbare Welt und die Produkte des Bienenstocks erfahren wollen.

Kernpunkt der Veranstaltung ist ein wissenschaftliches Symposium, das von Donnerstag, 13. Oktober bis Samstag, 15. Oktober 2016 stattfindet. Im Zentrum der Konferenz steht die Gesundheit der Biene in ihren verschiedenen Aspekten. Zudem ist auch eine Ausstellung mit Forschungsplakaten und eine Verkaufsausstellung von Imkereibedarf vorgesehen.

Die eingeladenen Referenten sind: **Dennis van Engelsdorp (USA)**, **Peter Rosenkranz (D)**, **Giovanni Formato (I)**, **Peter Neumann (CH)**, **Wolfgang Ritter (D)**, **Paul Jungels (L)**, **Christophe Praz (CH)**.

Die wissenschaftliche Aufsicht liegt beim Liebefelder Zentrum für Bienenforschung (Jean-Daniel Charrière) und bei apiservice (Benjamin Dainat). Die offizielle Sprache des Symposiums ist Englisch, es sind aber Simultanübersetzungen ins Deutsche, Italienische und Französische vorgesehen.

Am Samstagnachmittag werden in Zusammenarbeit mit apiservice (**Benjamin Dainat**, **Jürg Glanzmann** und **Carlo Muschiatti**) Workshops für Imker in drei Landessprachen angeboten. Themen werden der Umgang mit Varroa, die Königinnenzucht und die Ablegerbildung sein.

TIBEEES bietet aber nicht nur Wissenschaft für Fachleute, die Veranstaltung ist auch ein Fest für die Bevölkerung! Am Samstag findet auf dem Platz vor dem Kongresshaus, der Piazza Castello, ein ganz-tägiger Markt für Bienen- und Landwirtschaftsprodukte statt, mit Aktivitäten und Informationsständen für Kinder und Erwachsene. Für alle, die Leckeren kaufen und mehr über Bienen, ihre Produkte und die Umwelt erfahren wollen.

Am Samstag kann man auch sein Wissen über Honig vertiefen. **Alessandra Cesira Giovannini** wird kleine Degustationskurse, **Carlo Olivero** Honig-Kochkurse durchführen.

Reservieren Sie sich die Daten, 13. bis 15. Oktober 2016! Wir freuen uns, Sie im Kongresshaus von Lugano begrüßen zu dürfen. Weitere Informationen finden Sie auf [www.tibees.ch](http://www.tibees.ch), wo Sie sich auch anmelden können.

**Info:** [www.tibees.ch](http://www.tibees.ch); [davide.conconi@bluewin.ch](mailto:davide.conconi@bluewin.ch);  
**Mobile:** +41 79 230 59 16

## Honigbienen mit dem richtigen Duft besänftigen

Honigbienen können ihre Kolonien gegen Eindringlinge äusserst wehrhaft verteidigen. Immerhin haben sie auch viel zu verlieren: Nahrungsvorräte, eine Vielzahl von Nachkommen sowie ihre Königin, die den weiteren Bestand des Volks sichern muss.

Zuständig für die Sicherheit des Volks sind vornehmlich die sogenannten Wächterbienen. Sie reagieren besonders auf Bewegungen und dunkle Farben. Potenzielle Gefahren melden sie weiter an Soldatinnen innerhalb des Bienenstocks, wobei das Stachelalarmpheromon eingesetzt wird. Es besteht aus mehr als 40 Einzelbestandteilen, vornehmlich aber aus Isoamyl-Essigsäureester. Die Biene ist bei einem Angriff aber auch selbst verletzlich, denn wenn der Stachel der verteidigenden Arbeiterin auf flexible Haut wie die eines Menschen stösst, wird der Stachelapparat abgerissen, die Biene stirbt. Daher achten Bienen sehr wohl darauf, wie viele Bienen zur Abwehr eines (vermeintlichen) Feindes eingesetzt werden.

Das Verteidigungssystem der Honigbienen wird durch zahlreiche Faktoren reguliert, insbesondere der Gesamtzahl der Bienen im Volk und der Anzahl der Nachkommen in den Brutwaben. Je nach Zustand des Volkes wird nur eine limitierte Zahl an Soldatinnen eingesetzt.

Im Rahmen der Studie «Appetitive floral odours prevent aggression in honeybees» wurde erstmals untersucht, welche Auswirkungen verschiedene Pflanzendüfte auf die Aggressionen der Honigbienen im Kampfmodus haben. Martin Giurfa von der Universität von Toulouse und Judith Reinhard von der Universität von Queensland in Brisbane haben dazu über ein Jahr hinweg zahlreiche Versuche durchgeführt. Für die Versuche wurden Honigbienen (*Apis mellifera ligustica*) vor ihren Stöcken mithilfe einer von ihnen attackierten schwarzen Feder gesammelt, um sie anschliessend unter kontrollierten Bedingungen gegenüber einer potenziellen Bedrohung auf ihre Aggressivität testen zu können. Frühere Beobachtungen berichteten, dass einzelne Arbeiterinnen in der Regel kein Verteidigungsverhalten zeigen würden, dass dafür vielmehr eine Gruppendynamik notwendig sei. Dies konnte während des Studienverlaufs bestätigt werden. Soziale Interaktionen sind notwendig,

damit die alarmierenden Pheromone ihre Wirkung zeigen.

Verschiedene Pflanzendüfte haben unterschiedliche Wirkungen auf die Honigbienen. Während etwa bei Zitrusduft keine Änderung des Abwehrverhaltens eintritt, werden bei anderen Düften die alarmauslösenden Stoffe wirksam überdeckt. Linalool (C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O) und 2-Phenylethanol (C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>O) erwiesen sich dabei als besonders wirksam. In der Praxis ist dies mit Lavendelduft gut zu erreichen. Die Bienen scheinen die Beschaffung von Futter für das Volk über die Verteidigung zu stellen, soweit sie nur das richtige Futter «in die Nase» bekommen. Das funktioniert auch bei Honigbienen, die noch nie zu Sammelflügen ausgeschwärmt sind und daher kein entsprechendes Gedächtnis entwickelt haben können.

Mithilfe der neuen Erkenntnisse können durchaus Entwicklungen vorangetrieben werden, die den herkömmlichen «Smoker» ersetzen könnten. Ein Spray mit entsprechenden Duftstoffen könnte sowohl für



FOTO: ROBERT SIEBER

Ob der «Smoker» wohl bald der Vergangenheit angehört?

Imker als auch Bienen deutlich weniger Stress bei der Arbeit am Volk bedeuten. Denn der grösste Feind der Honigbienen ist bekanntlich noch immer der Imker.

Niels Gründel,  
D-Mülheim an der Ruhr  
([info@niels-gruendel.de](mailto:info@niels-gruendel.de)) ☺

### Quelle:

[www.nature.com/incomms/2015/151222/incomms10247/full/incomms10247.html](http://www.nature.com/incomms/2015/151222/incomms10247/full/incomms10247.html)

## Konstellationskalender: Behandlungstage

NACH BERECHNUNGEN VON MARIA UND MATTHIAS K. THUN, D-35205 BIEDENKOPF

Für weitere präzise Angaben über die Konstellationstage empfiehlt es sich, die Aussaatage von Maria Thun, Rainfeldstr. 16, D-35216 Biedenkopf/Lahn, ISBN 3-928636-38-3, zu konsultieren.

### Monat Juli (August) 2016

Daten/Sternbild		Element/Pflanze							
Fr. 1.–Sa. 2.	♈	So. 10.–Di. 12.	♏	Mi. 20.–Do. 21.	♊	Do. 28.–Sa. 30.	♄♁	Erde	Wurzel
So. 3.–Di. 5.	♁♁	Mi. 13.–Do. 14.	♁	Fr. 22.–Sa. 23.	♋♁	So. 31.–Mo. 1.	♁♁	Licht	Blüte
Mi. 6.	♁	Fr. 15.–So. 17.	♌♁	So. 24.–Di. 26.	♁♁	Di. 2.–Mi. 3.	♁♁	Wasser	Blatt
Do. 7.–Sa. 9.	♁♏	Mo. 18.–Di. 19.	♁	Mi. 27.	♁	Do. 4.–Fr. 5.	♁	Wärme	Frucht
						Sa. 6.–Di. 9.	♏	Erde	Wurzel

**Biene/Imkerei:** stechfreudig, alles ungünstig; Wabenbau und Schwarm einlogieren; Nektartracht und Honigpflege; 1. Völkerdurchsicht Brut und Pollenimpuls, Honigpflege, Königinnenzucht

**Sternbilder:** Fische ♋; Widder ♈; Stier ♉; Zwillinge ♊; Krebs ♋; Löwe ♌; Jungfrau ♍; Waage ♎; Skorpion ♏; Schütze ♏; Steinbock ♑; Wassermann ♒

# Inserate

# Inserate

# Artikel für Siegelimker/-innen zu Vorzugspreisen

im Rahmen der QuNaV-Kampagne des Bundes



## Bienenbürste

**Für bessere Hygiene – eine eigene Bürste für jedes Volk**

Bienenbürste 43 cm. Borsten aus Polyester, weiss transparent.

Preis für Siegelimker/-innen CHF 3.50/Stück

Preis für Nicht-Siegelimker/-innen CHF 7.–/Stück (erhältlich in Paketen zu 10 Stück)

## Refraktometer

**Siegelimker/-innen kennen den HMW-Wert ihres Honigs**

Hand-Refraktometer zur einfachen und exakten Messung

des Wassergehalts im Honig. Messbereich 13 bis 25%.

Preis für Siegelimker/-innen CHF 32.50

Preis für Nicht-Siegelimker/-innen CHF 65.–

(lieferbar ab ca. Mitte Juli 2016)



## Werden Sie Siegelimker/-in

Sind Sie noch nicht zertifiziert? Die erste Betriebskontrolle mit Beratung wird durch die QuNaV-Kampagne und die Landesverbände finanziert und ist für Sie kostenlos. Melden Sie sich beim Betriebsprüfer Ihrer Sektion. Adressverzeichnis auf [vdrb.ch](http://vdrb.ch).

## apisuisse

c/o Geschäftsstelle VDRB, Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell,

Tel. 071 780 10 50, sekretariat@vdrb.ai.ch. Nur solange Vorrat.

Preise pro Stück in CHF inkl. MwSt, zzgl. Versandkosten.



Online-Shop unter [www.vdrb.ch](http://www.vdrb.ch)

## Franko Haus - alles inbegriffen

*Honigglas, niedere Form, mit mehrfarbigem Deckel und Bajonettverschluss*

Franko Haus (Lieferpreis)		Preise für ganze Paletten			
1 kg mit Deckeln	1.31 1.05 - .90 - .79	- .75	- .71	- .66	Auf Anfrage
½ kg mit Deckeln	1.11 - .86 - .73 - .65	- .52	- .49	- .45	
¼ kg mit Deckeln	1.04 - .79 - .71 - .61	- .51	- .48	- .44	
50 g mit Deckeln	- .78 - .74 - .63 - .56	- .44	- .41	- .39	
nur Deckel	- .43 - .37 - .34 - .31	Schachtel	- .25	- .23	- .19
ab Stück	150 300 500 1000	Pal.	1	2-5	6-10 +11

Franko Chiasso (abgeholt in Chiasso)					
1 kg mit Deckeln	- .84 - .77 - .75 - .70	- .67	- .64	- .59	Auf Anfrage
½ kg mit Deckeln	- .70 - .63 - .59 - .56	- .48	- .45	- .41	
¼ kg mit Deckeln	- .65 - .59 - .57 - .53	- .45	- .44	- .40	
50 g mit Deckeln	- .62 - .55 - .50 - .48	- .40	- .37	- .35	
nur Deckel	- .36 - .32 - .30 - .26	Schachtel	- .21	- .18	- .17

Die Preise verstehen sich für Gläser in einheitlicher Grösse.

1 Palette (1 kg) = 98 Packungen à 12 Stk. = 1'176 Stk.

1 Palette (½ kg) = 96 Packungen à 25 Stk. = 2'400 Stk.

1 Palette (¼ kg) = 99 Packungen à 24 Stk. = 2'376 Stk.

1 Palette (50 g) = 54 Packungen à 54 Stk. = 2'916 Stk.

Franko Haus = Transportkosten + MwSt. inbegriffen  
 Gratis Mustergläser auf Anfrage – Rechnung: 20 Tage netto  
 Andere Gläser (Formen und Kapazitäten) nach Ihren Wünschen  
 Bei Abholung bitte ☎ Termin vereinbaren - Lieferzeit: +3 Tage

**Crivelli Verpackungen**

Via Favre 2a - 6830 Chiasso

☎ 091 647 30 84 - Fax 091 647 20 84

[crivelliimballaggi@hotmail.com](mailto:crivelliimballaggi@hotmail.com)



**Reto & Gabriele Soland**

Gaicht 19 2513 Twann

0041 (0)32 333 32 22

[info@imkerie-soland.ch](mailto:info@imkerie-soland.ch)

[mini-swiss.ch](http://mini-swiss.ch)



Komplettsset  
ab Fr. 165.-



**Reto & Gabriele Soland**

Gaicht 19 2513 Twann

0041 (0)32 333 32 22

[info@imkerie-soland.ch](mailto:info@imkerie-soland.ch)

[bienenbox.ch](http://bienenbox.ch)



10er Set für Fr. 99.50  
Gratislieferung

## Verkauf

Zu verk. **8 Segeberger Beuten komplett** im Thurgau. 1 Brut-, 2 Honig-, 1 Futterzarge. Guter Zustand. 079 557 52 05

Zu verk. **Langstroth 3/4 Zargen "Betriebsbereit"** 23 Zargen 195mm hoch (Mehrteilig neu) 220 Hoffm. Rähmli 185mm (180MW / 40HW) sFr. 600.-. 079 / 483 71 29

Zu verk. **Bienenvölker** laborgeprüft, Region Thun. Tel. 079 766 53 69 oder abends 033 438 22 19

Zu verkaufen einige **starke Bienenvölker** ab 5 CH-Waben mit standbegatteten 2016 Carnica-Königinnen. Auskunft Mobil 079 449 50 88

Zu verk. von Goldsiegelimker **Blütenhonig 2016** in 14 kg-Kesseln. Preis auf Anfrage. 041 448 11 20 nach 19 Uhr

Zu verk. **Carnica-Königinnen aus A-Belegstation**, sowie Jungvölker CH-Kasten. Agnes Elmiger, 6286 Altwis, Tel. 041 917 10 71

Zu verk. **Wanderwagen mit 16 CH Kasten**, 15 Völker besetzt, Carnica u. Buckfast. Auf Schiffsanhänger aufgebaut. Trakt. oder Auto ziehbar. Imkern im Freien. Bilddoku anfordern. Tel. 041 910 21 61, Mail: jules.furrer@bluewin.ch

Zu verk. **Honigschleuder**. Chromstahl, Elektromotor, Occasion Fr. 500.-. Winterthur, Tel. Natel 076 / 429 23 65

**Schleuder** zu verk.: Chromstahl Radial Haschbel 9 Waben für 700.- in Herdern TG. 052 740 02 78

Zu verkaufen **Bündner Mellifera Königinnen** gepaart auf Glarner Belegstelle. christina.guler@bluewin.ch / 078 824 90 12

### Vorträge für Ihre Vereinsanlässe

über **Pollenanalyse, Honigsensorik u.a.**

Auskunft erteilt:

**Biologisches Institut für Pollenanalyse**

**K. Bieri GmbH, Talstrasse 23**

3122 Kehrsatz, Telefon 031 961 80 28

[www.pollenanalyse.ch](http://www.pollenanalyse.ch)

alles für die bienen - alles von den bienen 

# Wienold

Nutzen Sie die Vorteile vom Hersteller zu kaufen  
Beachten Sie unser Monatsangebot im INTERNET  
[www.wienold-imkereibedarf.de](http://www.wienold-imkereibedarf.de)

traditionsbewährte **Markenqualität** **KATALOG** an.

Fordern Sie unseren kostenlosen

**D-36341 Lauterbach - Dirlammer Str. 20**  
☎ 00 49 (0) 66 41-30 68 - 📠 00 49 (0) 66 41-30 60

**Imme** 

Fachgeschäft für Imkereibedarf  
Schreinergergasse 8, D-79588 Egringen  
Tel.: 0049 (0)7628 800448

Mo-Di-Do-Fr: 10-12 und 14-18:30  
Sa: 10-13, Mittwochs geschl.  
[www.imme-egringen.de](http://www.imme-egringen.de) *15 km von Basel*

*Me gnüssid öseri Ferie ond wöschid au eu en schöne Sommer*

Die Geschäftsstelle VDRB in Appenzell bleibt vom 22. Juli bis 8. August 2016 geschlossen.  
Online-Shop [www.vdrb.ch](http://www.vdrb.ch): Bestellungseingänge bis 28. Juli 2016 können noch verarbeitet werden.



## Das NEUE strapazierfähige VSI - Varroagitter

Art. 12003 NEU Varroagitter  
500 x 297 CHF 8.90

Art. 12005 NEU Varroagitter  
Inkl. Unterlage CHF 10.60  
Mengenrabatte!



Ihr offizieller VSI - Fachhändler:

[www.vsi-schweiz.ch](http://www.vsi-schweiz.ch)

**Bern:** P. Linder **Maienfeld:** Imkerhof **Ormingen:** Di Lello AG **Erlenbach:** APILINE GmbH  
**Monthey:** Rithner & Cie **Müllheim:** H. Frei **Niederbipp:** M. Gabi **Pieterlen:** IB FEMA GmbH  
**Sattel:** K. Schuler **Schönengrund:** A. Büchler **Sempach:** M. Wespi **Winterthur:** R + M Ruffner

Aus eigener Schreinerei zu verkaufen 7.04

### CH-Bienenkästen

Ablegerkästen, Wabenschränke und Arbeitstische.

Hans Müller  
Alte Römerstrasse 43  
2542 Pieterlen  
Telefon 032 377 29 39  
Natel 079 300 42 54

Zu verkaufen 7.05

### Mellifera-Königinnen

www.imkerei-soland.ch  
032 333 32 22

Verkaufe 7.06

### Carnica-Königinnen reinrassig

der Linie Bukovsek, sanftmütig, Fr. 50.- pro Stück, je nach Vorrat oder auf Bestellung.

Tel. 061 761 55 46  
H.J. Hänggi, 4246 Wahlen BL

Zu verkaufen 7.07

### Schw. Frühlingshonig 2016

in 20 kg Kessel zu Fr. 16.-/kg von Siegelimker

Tel. 079 630 40 20

Zu verkaufen 7.08

### Apidea Brutaufsätze

für Begattungskästchen, inkl. Rähmchen. Gebrauchte, in gutem Zustand. Fr. 18.- pro Stück

Tel. 079 606 42 78

Zu verkaufen 7.09

### Mellifera Königinnen

Reinzuchtköniginnen Fr. 65.-  
Wirtschaftsköniginnen Fr. 50.-

Züchterring Rothbach  
Koordinator Ruedi Dahinden, Rengg  
ruedi.dahinden@bluewin.ch

Zu verkaufen seit 30 Jahren 7.10

### Neue CH-Bienenkästen

Direkt vom Hersteller  
SMS 079 464 55 41, T. Gmür

Zu verkaufen 7.11

### Carnica-Königinnen, Ableger und Kunstschwärme

Heidi Meyer, Wil (ZH)  
Tel. 044 869 30 15 / 076 407 72 15  
www.heidi-meyers-bienenhonig.ch

Altershalber zu verkaufen 7.12

### Bienenhaus

Im reizvollen Belper Auenwald, voll ausgerüstet und funktionsfähig, Platz für 8 Völker, Wabenschränke und Gerätschaften. Z.Z. mit 6 Carnica Völkern bestückt.

Interessenten melden sich unter 079 651 51 21, Christoph Schmutz, Belp

Zu verkaufen 7.13

### Königinnen mellifera mellifera

Bestellung unter:  
imkerei.guillen@gmail.com  
oder +44 341 90 92 abends

7.14

### Ameisensäure 70%

1 lt. inkl. Flasche Fr. 10.50

### Formivar 70%

das vorgeschriebene "Heilmittel" von BioVet, 1 lt. Fr. 11.20

### Oxalsäure

zum Träufeln 3,5%, 1 lt. inkl. Flasche Fr. 10.00

### Oxubar 3,5%

zum Träufeln von BioVet, 500 ml Fr. 21.80

### Oxalsäure

zum Spritzen 3%, 1 lt. inkl. Flasche Fr. 8.50

### Essigsäure 80%

1 lt. inkl. Flasche Fr. 16.80

### Natriumhydroxid in Perlen

Intensivreinigung/Desinfektion. Ds. à 1 kg Fr. 17.40

**Achtung: Betriebsferien vom 15. bis 28. August 2016**

Drogerie Klaus GmbH  
5726 Unterkulm  
Tel. 062 776 10 46, Fax 062 776 09 88

**Tausende Imkerinnen und Imker können sich nicht irren!**  
– Alles aus Chromstahl.  
– Auch für Dadant!

Rahmentragleisten\* ab Fr. 2.40  
Chromstahlnägel Fr. –.50  
Deckbrettleisten\* ab  
Leuenbergerli  
Fluglochschieber  
Varroagitter\*  
29,7 × 50 × 0,9 cm  
\*jede gewünschte Länge

Joho & Partner  
5722 Gränichen  
Telefon/Fax 062 842 11 77  
www.varroa.ch

## BANNWABE VARROA STOPP



Im Juli ist der richtige Zeitpunkt um die BANNWABE einzusetzen. Man sperrt die Königin ab, sodass das Volk brutfrei wird.

Dies reduziert die Varroapopulation.

weitere Modelle siehe VSI Katalog

Ihr offizieller VSI - Fachhändler:

www.vsi-schweiz.ch

CHF 36.--



Bern: P. Linder Maiefeld: Imkerhof Ormalingen: Di Lello AG Erlenbach: APILINE GmbH  
Monthey: Rithner & Cie Müllheim: H. Frei Niederbipp: M. Gabi Pieterlen: IB FEMA GmbH  
Sattel: K. Schuler Schönengrund: A. Büchler Sempach: M. Wespi Winterthur: R + M Ruffner



# Vergünstigte Honiganalysen für Siegelimker/-innen

**Lassen Sie Ihren Honig jetzt analysieren  
und profitieren Sie von tollen Angeboten!**

Schweizer Siegelimker/-innen profitieren im Rahmen des QuNaV Programmes von vergünstigten Honiganalysen. Dazu gehören beispielsweise Pollenbestimmungen. Der daraus resultierende Bericht dient Ihnen als Qualitätsnachweis für Ihren Honig. apisuisse wertet die Ergebnisse nicht aus und gibt sie auch nicht an Dritte weiter. Alle von uns ausgewählten Institute sind auf Honiguntersuchungen spezialisiert und liefern qualitativ hochstehende Auswertungen.

## Folgende Analysen stehen zur Auswahl:

	<b>BIP Biologisches Institut für Pollenanalyse, Kehrsatz (Bern)</b>	<b>QSI Quality Services International, Bremen</b>
<b>Was wird untersucht?</b>	Pollenanalyse inkl. Sensorik, Wassergehalt, Leitfähigkeit	Pollenanalyse inkl. Sensorik, Wassergehalt, HMF, Diastase
<b>Nutzen</b>	Bestimmen der im Honig enthaltenen Pollen. Dadurch wird z.B. eine präzise Sortenbezeichnung des Honigs möglich. Zusammenfassende Beurteilung am Ende des Berichts.	
<b>Berichtssprache</b>	Deutsch oder Französisch (für Italienischsprechende werden die Pflanzennamen in Italienisch angegeben)	Deutsch oder Englisch
<b>Spezialpreis Siegelimker</b>	Fr. 116.–	Fr. 70.–

Siegelimker/-innen senden eine mindestens 200 g schwere Honigprobe mit dem entsprechenden Bestellformular an das Sekretariat apisuisse, Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell. Das Bestellblatt kann direkt unter [www.swisshoney.ch/honiganalyse](http://www.swisshoney.ch/honiganalyse) heruntergeladen werden. Direkt an die Institute eingereichte Proben werden zum vollen Preis verrechnet.

## Werden Sie Siegelimker/-in

Sind Sie noch nicht zertifiziert? Die erste Betriebskontrolle mit Beratung wird durch die QuNaV-Kampagne und die Landesverbände finanziert und ist für Sie kostenlos. Melden Sie sich beim Betriebsprüfer Ihrer Sektion. Adressverzeichnis auf [vdrb.ch](http://vdrb.ch).

**apisuisse**  
c/o Geschäftsstelle VDRB, Jakob Signer-Strasse 4, 9050 Appenzell  
Tel. 071 780 10 50, [sekretariat@vdrb.ai.ch](mailto:sekretariat@vdrb.ai.ch)

