

# SCHWEIZERISCHE Bienen-Zeitung

07/2015

Monatszeitschrift des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde

- Käfer und andere «Gäste» im Bienenvolk
- Wollbienen: von rabiaten Männchen und weichen Nestern
- Die Winterverluste bleiben weiterhin tief
- Weidenmedizin für Mensch und Biene

Weibchen der Grossen Wollbiene (*Anthidium manicatum*) beim Sammeln von Pflanzenfasern für das Nest.

FOTO: FRIEDERICKE RICKENBACH



Preishit 1. Juli bis 31. August

15% Zusatzrabatt auf bereits reduzierte Preise.

Spezialaktion für Bienenfutter Apiinvert. Gültig solange Vorrat.

Jetzt erhältlich in allen Bienen Meier Verkaufsstellen und bei den regionalen Verkaufspartnern.



Bienen Meier



Bienenfutter von höchster Reinheit zu tiefsten Preisen. Speziell süsse Aktion für unsere Bienen.

Apiinvert ist ein flüssiges Bienenfutter von höchster Reinheit, das sich ausschliesslich aus Saccharose und ihren Bausteinen Fructose und Glucose zusammensetzt. Zudem enthält Apiinvert keine Zuckerarten, die darmbelastend wirken. Der hohe Fructose Anteil hält die Kristallisationsneigung in der Wabe auch bei niedrigen Temperaturen äusserst gering.

Bienen Meier AG, Fahrbachweg 1, 5444 Künten  
Telefon +41 56 485 92 50, Fax +41 56 485 92 55  
info@bienen-meier.ch, www.bienen-meier.ch

#### Hauptgeschäft

AG Bienen Meier AG, Künten,  
T 056 485 92 50

#### Verkaufsstellen

- BE Susi Erb, Lotzwil,  
T 062 922 08 18
- BE Margret und Jürg Frei, Ins,  
T 032 313 32 03
- BE Rosemarie und Christian Krättli,  
Zollikofen, T 031 911 54 46
- FR Ruedi und Nadine Schläfli, Posieux,  
T 026 411 45 83
- LU Toni und Renate Stadelmann, Aesch,  
T 041 917 30 65
- SG Ruedi und Antoinette Feuerle,  
Arbon-Stachen, T 071 446 84 93
- SG Armin Heeb, Sax,  
T 081 599 42 13
- SZ Agi Schatt, Altendorf,  
T 055 442 45 05
- TG Matthias und Susanna Schmid,  
Basadingen, T 052 657 10 28
- VD Pierre-Yves Marlétaz, Bex,  
T 024 463 38 38

#### Verkaufspartner

- AG Landi Frick, Gipf-Oberfrick,  
T 062 865 88 00
- BL Landi Reba AG, Laufen,  
T 061 765 40 40
- GR Caminada und Mühlebach S.A.,  
Disentis/Mustér, T 081 936 45 50
- GR Sem Peder, Scuol,  
T 081 864 15 04
- JU Landi Arc Jura SA, Alle,  
T 058 434 16 60
- UR Hans und Daniela Gisler, Altdorf,  
T 041 871 17 63
- TI Fela Ticino SA, Cadenazzo,  
T 091 851 97 83
- VD Landi La Côte SA, Perroy,  
T 021 825 33 85
- VS Landi Oberwallis, Brig-Glis,  
T 027 923 10 86
- VS Walpen SA, Sion,  
T 027 203 45 55



# Imker und Imkerinnen ...

Liebe Imkerinnen, liebe Imker

Bereits das dritte Jahr in Folge lagen die durchschnittlichen Völkerverluste im vergangenen Winter mit 16,5 % deutlich unter der 20 %-Grenze. Mit diesen 16,5 % war der von über 1000 Umfrageteilnehmern in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein jährlich erhobene Wert etwas höher als die 12,1 % im Winter 2013/14 oder die 15,4 % im Winter 2012/2013. Wie in den beiden Jahren zuvor hatten im vergangenen Winter mehr als 65 % der Umfrageteilnehmer maximal 15 % Verluste zu beklagen. Geht man zudem davon aus, dass rund ein Drittel dieser Verluste auf Probleme mit Königinnen zurückzuführen ist (weiselose oder drohnenbrütige Völker beim Auswintern), präsentieren sich die effektiven Winterverluste gar noch in einem



ROBERT SIEBER,  
LEITENDER REDAKTOR

besseren Licht. Zugeben, ein schwacher

Trost für diejenigen 10 % Imker/-innen, welche zwischen 50 und 100 % ihrer Völker verloren haben. Trotzdem sei hier die Frage erlaubt, ob für die Beschreibung dieses Sachverhaltes der Ausdruck «Bienensterben» noch angebracht ist?

Damit stellt sich zwingend eine zweite Frage: Warum lagen diese Werte während der letzten drei Jahre, relativ betrachtet, so tief? Waren die Voraussetzungen für die Entwicklung der Varroa und der von ihr übertragenen Viren einfach weniger günstig als während der Jahre mit sehr grossen Verlusten? Oder haben wir Imker/-innen im Laufe der Zeit dazugelernt? Haben festgestellt, dass nur bei der dauerhaften und rigorosen Anwendung der empfohlenen Massnahmen auch mit tieferen Verlusten gerechnet werden darf? Vieles spricht für diese Hypothese: 72,2 % der Imker/-innen kontrollieren gemäss Umfrage den Milbenbefall ihrer Völker regelmässig und treffen bei Bedarf Massnahmen. 61 % schneiden als biotechnische Massnahme zur Reduktion der Varroapopulation mindestens einmal pro

Saison die Drohnenbrut aus. Weitaus der grösste Teil verabreicht im Juli oder spätestens im August Ameisensäure als Sommerrespektive Oxalsäure vor Weihnachten als Winterbehandlung. Fast die Hälfte aller bildet Jungvölker zwischen einem Viertel und der Hälfte der Wirtschaftsvölker. Und ein stattlicher Anteil setzt auf junge Königinnen. Klar, die Anwendung dieser Methoden garantiert noch keinen Erfolg. Ist zum Beispiel die Temperatur bei der Sommerbehandlung zu tief oder verfügen die Völker während der Winterbehandlung über verdeckelte Brut, muss mit Einbussen gerechnet werden. Und noch gibt es insgesamt mehr offene Fragen als befriedigende Antworten. Diese Zahlen zeigen aber, dass doch die meisten Imker/-innen – zumindest diejenigen, welche sich an der Umfrage beteiligten – trotz oft geäussertem anderslautender Aussagen, ihre Arbeiten sehr pflichtbewusst ausführen. Sie sind also besser als ihr Ruf!

Besser als ihr Ruf können Imker/-innen auch sein, wenn es um ihre Bereitschaft zur Weiterbildung geht, oder darum, an einem gemeinsamen Ziel mitzuarbeiten. In der Juniausgabe berichtete Urs Nutt über die überaus erfolgreiche Königinnenzucht im Kanton Graubünden. Diese Erfolgsgeschichte geht weiter. Offenbar standen Imker/-innen zum Teil Schlange, um umgelarvten Zuchtstoff in Empfang zu nehmen. Darf man daraus die Schlussfolgerung ziehen, dass es nicht einfach ist, Imker/-innen zu mobilisieren? Dass dies aber auch nicht ein Ding der Unmöglichkeit ist?

Herzlich Ihr

Robert Sieber  
robert.sieber@vdrb.ch

... sind besser als ihr Ruf!





# SCHWEIZERISCHE Bienen-Zeitung

Monatszeitschrift des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde  
138. Jahrgang • Nummer 07 • Juli 2015 • 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

Oberbad 16, 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*)  
Robert Sieber, leitender Redaktor  
Steinweg 43, 4142 Münchenstein (BL)  
Tel.: 079 734 50 15  
Franz-Xaver Dillier, Redaktor  
Baumgartenstr. 7, Postfach 333, 6460 Altdorf (UR)  
Tel.: 031 372 87 30  
Pascale Blumer Meyre, Lektorat  
7993 Summerhill Dr., Park City, UT 84098, USA

### ABONNEMENT, ADRESSÄNDERUNGEN UND INSERATE

Geschäftsstelle VDRB  
Oberbad 16, 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:



2011 2012 2013 2014 2015

## INHALT

<b>ARBEITSKALENDER</b>	<b>6</b>
Arbeiten im Juli: Zwischen den beiden Honigernten Kunstschwärme bilden	6 8
<b>BEOBSACHTEN STATT STÖREN</b>	<b>10</b>
Vor lauter Freude an der Waldtracht die Varroa nicht vergessen	10
<b>FORSCHUNG</b>	<b>11</b>
Honigbienen schützen ihre Brut mit raffinierter Klimatechnik	11
Die Kirschessigfliege – ein Problem nicht nur für Obstbauern und Winzer	13
Wer tummelt sich im Bienenstock? Von Glanzkäfern, Raupen und Maden	14
<b>WILDBIENEN</b>	<b>17</b>
Die Wollbiene liebt es weich gepolstert	17
<b>FORUM</b>	<b>20</b>
Erneut tiefe Winterverluste 2014/2015 Rückgang der biologischen Vielfalt hält an	20 24
<b>IMKEREI ANDERSWO</b>	<b>26</b>
Imkereiberatung in China	26
<b>TRACHTPFLANZEN</b>	<b>30</b>
Weide und Medizin: Die Mandelweide ( <i>Salix triandra</i> ) Der Blutweiderich und seine Gäste	30 32
<b>LESERBRIEFE</b>	<b>35</b>
Bienenvergiftung nach Einsatz eines Pflanzenschutzmittels	35
Königin vom Flügelvirus befallen	35
Varroose als Grund der Weisellosigkeit	35
Holzienen-Kinderstube wird Opfer einer Eidechse	36
«Bienenbaizli»	36
Bienenschwarm hinter Fensterladen	37
Biozucker für die Bienen – gegen die Pestizide	37
Ein gerne gesehener Gast in meinem Bienenhaus	37
<b>NACHRICHTEN AUS VEREINEN UND KANTONEN</b>	<b>38</b>
St. Galler Imker/-innen besichtigen	38
Weissenseifener Bienen-Hängekorb	38
125 Jahre Bienenzüchterverein Oberemmental 1890–2015	38
BEA 2015: «kunterbunt und megastark» – auch für Imker?	39
Bienenpflanzentauschtag in Huttwil	40
Bündner Imker bilden sich weiter	41
Ehrenpräsident Walter Spiess ist 90-jährig	41
<b>APISTISCHER MONATSBERICHT</b>	<b>42</b>
Apistische Beobachtungen: 16. Mai bis 15. Juni 2015	42
Kurzberichte aus den Beobachtungsstationen	43
Phänologische Beobachtungen (Mai–Juni)	46
<b>VERANSTALTUNGEN</b>	<b>47</b>
Veranstaltungskalender	47
Öffentliche Veranstaltungen	48
<b>MITTEILUNGEN</b>	<b>48</b>
Geschützte Wildblume entdeckt	48
Ein grosses Dankeschön und ein herzliches Willkommen!	49
Buchbesprechung: Sabiene, Espe und der Bienenstock	49
Obama und die Bienen – ein Strategieplan ohne Zähne	49
Konstellationskalender: Behandlungstage Juli 2015	50



FOTO: CLAUDIA VOLLES, AGROSCOPE

Die Kirschessigfliege  
(*Drosophila suzukii*),  
ein Schadinsekt breitet  
sich aus.



**EINE BIENE ...**

... im Anflug auf  
den Blutweiderich  
(*Lythrum salicaria*).





# Zwischen den beiden Honigernten

Die erste Honigernte ist eingefahren. Mit einem Mittelwert von 11 kg pro Volk lag die diesjährige Frühjahrsernte im langjährigen Durchschnitt. Der Wassergehalt betrug 15 bis 16 %.

ROBERT LERCH, KAPPEL (*robert.lerch@apiservice-gmbh.ch*)



FOTOS: ROBERT LERCH

Manchmal dauert die Arbeit bis weit in die Nacht hinein.

Der Juli liegt zwischen den beiden Honigernten. Jetzt kann ich die zweite, sehr wichtige Saisonhälfte vorbereiten. Der Juli ist aber auch der Monat der Familie. Wir gehen zusammen in die Ferien.

## Honigverkauf vorbereiten

Wir verkaufen ausschliesslich Crème-Honig, den wir im Handverfahren herstellen. Harten Blütenhonig könnten wir nicht mehr verkaufen. Nach dem Abschäumen des frisch geernteten Honigs wird jeder Kessel mit einem Crème-Honig des Vorjahrs geimpft. Einen Kessel mit 20 kg frischem Honig impfen wir mit ca. 250 g Crème-Honig des Vorjahres. Der Honig wird ausschliesslich in lebensmittelechten Plastikkesseln täglich während einer Minute mit einem Rührstab bearbeitet. Dieser Stab wird dabei mehrmals auf und ab bewegt. Die Dauer des Rührprozesses ist von Jahr zu Jahr verschieden. In den meisten Fällen ist der Honig nach fünf bis sechs Tagen abfüllbereit. Dies erkennt man sehr schön an der marmorartigen Verfärbung an der Oberfläche. Mit den Jahren entwickelten wir ein Gefühl für den richtigen Zeitpunkt des Abfüllens. Wer zu

lange wartet, kann den schnell härter werdenden Honig nicht mehr abfüllen, muss diesen wieder aufwärmen und die Arbeit von vorne beginnen. Die erste Ernte ist so vor der Sommerernte bereits abgefüllt und wartet auf die Geniesser, die ihn kosten. Die zweite Honigernte steht Ende Monat an.

Im Juli bereite ich mich bereits auf das Ende der Bienensaison vor. Spätestens jetzt kaufe ich das Futter ein. Pro Volk rechne ich mit etwa 14 kg Futtersirup.

## Bildung eines Fluglings

Nicht nur die Bienenvölker haben jetzt ihren Höhepunkt erreicht, auch die Varroa hat sich gut entwickelt. Stärker befallene Völker habe ich auf neuen Wabenbau gesetzt und im brutfreien Zustand mit Oxalsäure behandelt. Eine weitere Möglichkeit nicht nur die Milbenpopulation zu reduzieren, sondern gleich auch noch ein neues Volk zu bilden, ist die Bildung eines Fluglings. Dabei nützen wir die Eigenschaft, dass die Flug-Bienen zu ihrem gewohnten Flugloch in ihren angestammten Kästen zurückfliegen.

Wir benötigen einen leeren, sauberen, desinfizierten/abgeflamten Bienenkasten. Die beiden Bienenkästen, also derjenige mit dem ursprünglichen und derjenige mit dem neuen Volk, sollten etwa zwei Meter voneinander getrennt sein. Beträgt die Distanz weniger als zwei Meter, sollten die beiden Beuten zumindest auf unterschiedlichen Höhen stehen.

Der Flugling vereint verschiedene Vorteile in sich: Ein schwarmreifes Volk kann geteilt werden, der Schwarm wird vorweggenommen. Er eignet sich zudem zur Volksvermehrung in Gebieten, die mit einer Sperre belegt sind und keine Völker ein- bzw. ausgeführt werden dürfen. Wie bereits erwähnt, erlaubt er die Reduktion der Milbenpopulation, indem die ausgebauten

Waben durch Mittelwände ersetzt werden und das Volk mit 2,1 %iger Oxalsäure besprüht wird.

Anfang Juni stellte ich bei einem Volk einen erhöhten Varroabefall fest (natürlicher Milbentotenfall von 35 Varroa in sieben Tagen). Bei der Kontrolle entdeckte ich auch Weiselzellen. Nach diesen Befunden entschloss ich mich, einen Flugling zu bilden.

## Die Technik des Fluglings im Schweizerkasten:

1. Flugloch schliessen. Die zurückkehrenden Flugbienen sammeln sich auf dem Flugbrett.
2. Gesamtes Volk in den Wabenknecht hängen.
3. Den neuen, sauberen und desinfizierten Kasten mit Mittelwänden bestücken.
4. Gesamtes Volk in den neuen Kasten mit den Mittelwänden abwischen. Wichtig: Bei dieser Arbeit werden eine bis zwei Vorratswaben mit Pollen und eine Wabe mit offener Brut beiseite gestellt.



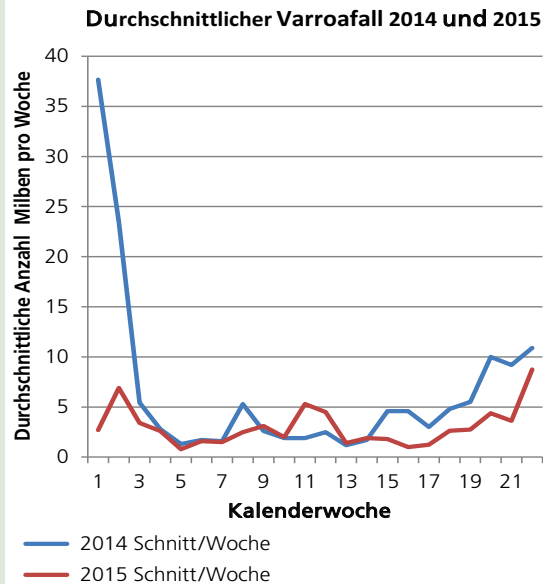
Ein starkes Volk mit einem Varroatotenfall von 35 Milben pro Woche.



### Entwicklung der Varroamilbe

Der Anstieg des durchschnittlichen Varroatotenfalls in den Wochen 21 / 22 ist auf zwei grosse Völker zurückzuführen. Bei einem zählte ich bis 35 Varroa die in sieben Tagen (eine Woche) auf die Unterlagen fielen. Als Massnahme habe ich dieses Volk mittels eines Fluglings geteilt (siehe unten). Das Volk wurde auf Neubau gesetzt.

Die anstehende erste Sommerbehandlung werde ich mit dem Nassenheider-Dispenser und 60 %iger Ameisensäure durchführen. Die Dispenser liegen bereit.



Die Jungvölker in der Api-box-CH5 können nicht mit dem Nassenheider-Dispenser behandelt werden. Ich benütze daher den Liebig-Dispenser mit 85%iger Ameisensäure. Dieser passt ausgezeichnet unter die hohen Deckel.

Ich ermutige alle Imker, die Zeit der Behandlung untereinander abzusprechen. Wenn alle Völker in der Region zum gleichen Zeitpunkt gegen die Varroa behandelt werden, ist die Gefahr der Reinvasion wesentlich kleiner.



5. Der Rest der Bienen aus dem alten Kasten wird ebenfalls in den neuen Kasten gegeben. Dazu benetze ich die Bienen im Kasten leicht mit Wasser mit max. zwei bis drei Spritzstössen und wische sie in eine geeignete Schaufel.
6. Jetzt schliesse ich den neuen Kasten.
7. Der bienenfreie Kasten wird gereinigt, abgekratzt und abgeflammt.
8. In den gereinigten Kasten hänge ich die beiseite gestellten,

- bienenfreien Waben (Punkt 4) sowie zwei bis drei Mittelwände. Jetzt schliesse ich den «alten» Kasten und öffne das Flugloch.
9. Die wartenden Flugbienen bevölkern diesen Kasten augenblicklich und ziehen eine neue Königin nach. Wenn meine Zucht gelingt, kann ich diese Königin durch eine Zuchtkönigin ersetzen.
10. Die entfernten Waben schmelze ich ein. So werden sie nicht von Wachsmotten befallen.

Zur Varroa-behandlung stehen der Ameisensäure Nassenheider-Dispenser. (oben) und der Liebig-Dispenser (unten) bereit.

Ich fütterte beide Völker mit Honig aus eigener Ernte, damit die Bienen die Waben zügig ausbauen. Für die Sommer Honigernte konnte ich beiden Völkern wieder einen Honigaufsatz geben. Was aber am wichtigsten ist: Die Milben, die sich in den Brutwaben aufhielten, konnten mit dieser Aktion innert kürzester Zeit aus dem Volk entfernt werden. Die so behandelten Völker werden im Sommer wie alle anderen Völker gemäss Varroakonzept mit Ameisensäure behandelt.



Von links nach rechts: a) Sauberer desinfizierter Kasten mit Mittelwänden, bereit für die zurückkehrenden Flugbienen des Fluglings. b) Die Flugbienen bevölkern den leeren Kasten innert weniger Stunden vollständig. c) Das in den neuen Kasten versetzte Volk entwickelt sich schön und trägt Honig ein. d) Die zurückfliegenden Flugbienen ziehen sofort eine neue Königin nach.



# Kunstschwärme bilden

Mit der Brutstopp-Methode kann der zunehmenden Bedrohung der Bienenvölker durch die Varroamilbe wirkungsvoll begegnet werden.

JÜRIG GLANZMANN, KERZERS (*juerg.glanzmann@apiservice.ch*)



In den Honigzargen steht eine grosse Bienenmasse zur Verfügung.

FOTOS: JÜRIG GLANZMANN

Nun ist der letzte Moment gekommen, um Reservevölker für das nächste Jahr zu bilden. Das Erstellen von Kunstschwärmen erst nach der Honigernte in der zweiten Julihälfte war mir lange Zeit fremd. Auch wenn ich nun im vierzigsten Jahr Bienen pflege, habe ich diese Methode erst vor drei Jahren entdeckt. Ich wollte nicht wirklich glauben, dass dies funktioniert, da ich immer der Meinung war, dass sich hauptsächlich abgearbeitete Trachtbienen in den Honigaufsätzen befinden. Dies ist aber nicht so; der Honigtau oder der Nektar wird von Trachtbienen an Jungbienen übergeben, die dann für das Einlagern und Eindicken des Honigs verantwortlich sind. Eigentlich logisch, dass sich viele Jungbienen im Honigraum befinden.

## Nötiges Material

Auch zum Erstellen von neuen Völkern verwende ich ausschliesslich 12er Dadant-Magazine. Es macht für mich keinen Sinn, kleinere Einheiten zu verwenden, da ich auch die Kunstschwärme und andere Jungvölker auf mindestens acht Waben überwintere. Sind die Völker bei der Einwinterung schwächer, besteht im nächsten Frühling eine geringe Chance, eine ordentliche Frühtracht einzubringen.

## Vorgehen

Bei der Honigernte, die bei mir in den letzten Jahren immer im Juli stattgefunden hat, sind jeweils grosse Bienenmassen in den Völkern vorhanden. Um relativ spät im Jahr Kunstschwärme zu bilden, sind auch sehr viele Bienen nötig! Ein Kunstschwarm im Dadant-System benötigt mindestens drei kg Bienen, was zwei bis drei Honigzargen entspricht, um die Waben zügig auszubauen und die Brut zu pflegen. Die Honigzargen können von verschiedenen Völkern stammen. Nun zählt jeder Tag, denn Mitte September sollte die Volksstärke für den Winter erreicht sein.

Um vitale Kunstschwärme zu erstellen, ist es ganz wichtig, dass gute, leistungsfähige Zucht-Königinnen



Der Zusetzer mit der Königin wird auf den Gitterboden gelegt.





vorhanden sind. Ich züchte diese meist selber, kaufe aber auch immer wieder einige von Kollegen aus der Region zu. Um eine gute Akzeptanz der Königin in diesem Kunstschwarmverfahren zu gewährleisten, sollte die Königin schon mindestens einen Monat in Eilage gewesen sein. Eine ideale Voraussetzung bietet beispielsweise das Miniplus. In diesem kann sich ein Kleinvolk entwickeln, die Königin kann genügend Eier legen und eine erste Beurteilung der Brutanlage ist möglich. Bei Bedarf kann das Mini Plus auch beliebig mit zusätzlichen Zargen erweitert und überwintert werden.

Diese Arbeit führe ich in den frühen Morgenstunden, idealerweise bis spätestens acht Uhr aus, wenn die Bienen noch wenig aktiv sind. Auf den Anhänger, den ich mit meinem Auto ziehen kann, stelle ich die Anzahl gewünschter leerer Beuten zur Kunstschwarmbildung bereit.

### Fünf Schritte

1. Die Königin im Zusetzer mit Futterteigverschluss auf den offenen, gittergeschützten Kastenboden legen und eine Handvoll Bienen von den Honigaufsätzen dazugeben.
2. Brutzarge mit acht Mittelwänden und, wenn vorhanden, ein bis zwei neuwertigen Futterwaben bestücken.
3. Bienenflucht aufsetzen.
4. Zwei bis drei gut bevölkerte Honigaufsätze darüber stapeln.
5. Deckel drauf, Flugloch zu und mit Spannsatz gut zusammenzurren.

Es ist ganz wichtig, die Magazine für den Transport gut zu sichern, da der Schwerpunkt des neuen Volkes weit oben liegt. Die neuen Völker, also die Kunstschwärme, sind umgehend an einen neuen Standort, der mindestens drei Kilometer vom Erststellungsort entfernt ist, aufzustellen und sofort zu öffnen.

Nach ca. 24 Stunden, also am nächsten Morgen, können die Honigaufsätze fast bienenfrei zur Ernte entnommen werden. Im gleichen Schritt setze ich die Futterzargen auf und füttere die Kunstschwärme am Abend. Zu dieser Zeit ist es sehr wichtig, dass alle Völker des Bienenstandes gleichzeitig gefüttert werden und auch die

Flugöffnungen der Volksgrösse angepasst werden. Idealerweise verfügt man über einen Ablegerstand, um die Raubgefahr möglichst gering zu halten.

Nun ist es sehr wichtig, dass die Kunstschwärme während der ersten 10 Tage einen kontinuierlichen Futterfluss haben. Sind genügend Bienen vorhanden, werden alle Mittelwände in dieser Zeit ausgebaut, die Königin kann reichlich Brut anlegen und die Bienen erstellen schöne Futterkränze und Futterwaben. Ich füttere insgesamt etwa 25 Liter Zuckerwasser 1:1 pro Volk, davon ca. 15 Liter während der ersten 10 Tage.

Nach einer Woche, also bevor die erste Brut verdeckelt ist, kontrolliere ich das Volk auf Weiselrichtigkeit. Im gleichen Arbeitsgang besprühe ich die Kunstschwärme mit Oxalsäure gegen Varroa. Die Behandlung ist sehr wichtig, damit das Volk mit möglichst wenigen Milben starten kann. Sobald der erste Brutsatz geschlüpft ist, können meist noch Mittelwände nachgereicht werden, damit das Volk auf die angestrebte Grösse von 10 Waben wächst. Die weiteren Varroabehandlungen führe ich analog meiner Ertragsvölker aus. Anfangs September setze ich den Liebig-Dispenser ein, im Dezember besprühe ich die Völker im brutfreien Zustand mit Oxalsäure. In vielen Gebieten ist die Gefahr einer Milben Re-Invasion gross und somit kann auf diese Behandlungen nicht verzichtet werden. Es wäre ja jammerschade, wenn plötzlich Jungvölker mit Milbenproblemen zu kämpfen hätten, was leider nicht selten ist.

Geht alles nach Plan, das heisst, die Völker wurden genügend stark erstellt und die Königin hat eine gute Legeleistung, wachsen innert zwei Monaten prächtige Völker heran. Nicht zufriedenstellende, jedoch gesunde Völker vereine ich bereits im Herbst. Jungvölker sind die Zugpferde für das nächste Jahr und sind Wirtschaftsvölkern ebenbürtig. Ich ergänze meinen Bestand immer auf 12 bis 15 Völker, damit dann im nächsten Frühling im Idealfall 10 starke Ertragsvölker verfügbar sind.

In der Augustnummer werde ich über die Lagerung der Honigwaben ohne Biozid (ohne Behandlung) berichten.



Brutzarge mit acht Mittelwänden steht für den Kunstschwarm bereit.



Fertiger «Turm» mit Spannsatz zusammengebunden (eine Brutzarge und zwei Honigzargen).



Gut bevölkerter Ableger auf acht Waben.

# Vor lauter Freude an der Waldtracht die Varroa nicht vergessen

Die Waldtracht hat hoffentlich eingesetzt – immer wieder ein faszinierendes Erlebnis. Wann beginnt die Drohnenschlacht? Wie stark sind meine Völker mit Varroa belastet?

ALFRED HÖHENER, MÜHLETURNEN (a.hoehener@bluewin.ch)



FOTO: JAKOB FANKHAUSER

Bereits am frühen Morgen herrscht reger Flugverkehr. Schwer beladen kommen die Bienen angeflogen und ruhen sich auf dem Flugbrett oder der Bienenhauswand aus, bevor sie ins Volk reinschlüpfen. Sie bringen keinen Pollen. Am Abend riecht es im Bienenhaus scharf nach Honig. Die Wassertränke bleibt verwaist. Hoffen wir auf stabiles Hochdruckwetter mit frischen Nächten und viel Morgentau sowie warmen Tagen ohne starke Gewitter. So bleibt uns eine ergiebige Waldtracht noch für einige Tage erhalten.

## Bartbildung

Am späteren Nachmittag sammeln sich die Bienen vor dem Flugloch zu langen Bärten – auch Vorlagerung genannt – und fächeln sehr stark. Damit reduzieren sie das Volumen in der Beute und ziehen Wärme und Feuchtigkeit nach draussen. Die Bartbildung ist ein guter Gradmesser dafür, ob Waldtracht eingetragen wird oder die Bienen Not leiden. Starkes Fächeln kann bedeuten, dass

- das Volk überbevölkert und die Platzverhältnisse knapp sind. Jetzt wäre es Zeit, mit neu gezüchteten Königinnen einen Kunstschwarm zu bilden.
- die Aussentemperaturen hoch sind.
- eine ergiebige Waldtracht herrscht und die Feuchtigkeit aus dem Stock herausbewegt werden muss.

Bei einem solchen Bild läuten alle Alarmglocken. Es sind sogar einzelne Milben erkennbar. Offenbar ist hier bei der Varroakontrolle etwas schief gelaufen.

Hängen die Bienen andererseits nur passiv herum, ist draussen nicht viel zu holen. Es herrscht Not und die Bienen hungern. Dies ist eine schlechte und gefährliche Zeit für die Bienen. Leicht werden sie anfällig für Krankheiten aller Art.

## Schwarzsucht

Unter Umständen finden wir plötzlich auffällig viele tote Bienen vor dem Bienenhaus. Wurden die Bienen Opfer einer Vergiftung? Bei näherer Betrachtung finden wir rabenschwarze, dünnleibige und haarlose Bienen. Auf dem Flugbrett werden die nackten Bienen von den Wächterbienen umringt, beknabbert und vom Flugbrett gestossen. Dieses Phänomen, das meistens nur während der Hochtracht vorkommt, nennt man Schwarzsucht. Diese wird von einem Virus verursacht und ist ansteckend. Durch die einseitige Ernährung (Waldtracht) wird die Vermehrung der Viren gefördert. In ganz schweren Fällen kann die Schwarzsucht zum Tode des Volkes führen. Meistens klingt die Waldtracht aber vorher ab.



FOTO: RUEDI RITTER

Bienenbärte sind nicht nur attraktiv zum Anschauen. Bei genauerer Betrachtung erlauben sie eine Anzahl Schlussfolgerungen.

## Drohnenschlacht

Beim Entfernen des Fensterkeils finden wir auf der hintersten Wabe auffällig viele Drohnen. Generell wirken sie erschöpft und fliegen schlecht. Ein untrügliches Zeichen, dass die Drohnenschlacht begonnen hat. Dieses Phänomen zeigt uns, dass das Bienenjahr seinen Zenit überschritten hat. Weiselrichtige Völker entledigen sich im Juli ihrer Drohnen. Dabei kommt es vor dem Flugloch auch zu richtigen Kämpfen. Die Wächterbienen lassen die Drohnen nicht mehr in das Volk. Der Zeitpunkt der Drohnenschlacht hängt vom Futterangebot ab. Je mehr Futter vorhanden ist, desto länger dürfen sich die Drohnen im Bienenstock daran göttlich tun. Glücklicherweise gehören die Menschen einer anderen Spezies an, bei der die Natur etwas weniger brutal ist, wenigstens für uns Männer.

## Varroa – auch im Juli ein Problem

Vor dem Flugloch finden wir am frühen Morgen bei einigen Völkern auffallend viele Bienenpuppen oder Teile davon. Beim näheren Hinschauen entdecken wir auch einige Varroamilben. Da wir die Empfehlungen des Bienen Gesundheitsdienstes befolgt haben, ziehen wir die Unterlagen und finden unzählige Varroamilben. Auch die Brut ist lückenhaft und die Bienen sind auffällig unruhig und stechfreudig. Dann ist es höchste Zeit dafür, uns über das weitere Vorgehen Gedanken zu machen. Möglicherweise haben die Milben die kritische Schadschwelle bereits überschritten. Schwache Völker sind oft nicht mehr zu retten und müssen vernichtet werden. Stärkere Völker setzen wir auf Neubau und behandeln sie anschliessend nach den ZBF-Richtlinien gegen die Varroa. Damit wir die Varroaentwicklung verfolgen können, sind Unterlagen im Volke unerlässlich. Ohne die Unterlagenkontrolle befinden wir uns mit den Bienen im Blindflug. ☺



# Honigbienen schützen ihre Brut mit raffinierter Klimatechnik

Neben dem bereits bekannten Ventilieren nehmen Bienen mit ihren Körpern gezielt Wärme auf und transportieren diese von den Brutwaben weg zu den Honig- und Pollenwaben. Zudem schützen sie die Brut mit einem Schutzschild vor direkter Wärmestrahlung.

JÜRIG VOLLMER, CHUR ([info@juergvollmer.ch](mailto:info@juergvollmer.ch))

Wie heiss wird es im Hochsommer in einer hölzernen Magazinbeute? «Zu heiss», erklärt der US-Biologe Philip T. Starks von der Tufts University in Boston. «Unter der Mittagssonne erhitzen sich Magazinbeuten so stark, dass die Imker am Blechdach ihre Finger verbrennen.» Im Innern ist es auch für die Brut zu heiss, die für eine gesunde Entwicklung moderate 32 bis 36°C braucht. Dabei sind die Larven (vom 4. bis 9. Tag) weniger wärmeempfindlich als die Puppen (vom 10. bis 21.Tag). Bei beiden Entwicklungsformen verzögern aber Temperaturen über 36°C die Entwicklung und führen bei den künftigen Honigbienen zu Fehlbildungen der Flügel, des Rüssels und des Stachels – oder die Brut stirbt gleich ganz ab.

Damit dies nicht geschieht, tragen die Arbeiterinnen bekanntlich Wasser in die Magazinbeute, benetzen damit die Waben und sorgen mit ihren Flügeln wie ein Ventilator für Verdunstungskälte. Professor Starks vermutete aber, dass die Honigbienen eine noch raffiniertere Klimatechnik anwenden.

## Wärme-Schutzschild für die Brut

Mit seinem Team führte Professor Starks ein Experiment durch, mit dem er die Klimatechnik der Honigbienen wissenschaftlich belegen kann. «Sie nutzen dafür das Prinzip unseres Blutkreislaufes, der Hitze zu kalten Stellen transportiert», erklärt Starks. Die Arbeiterinnen nehmen in der Beute mit ihren Körpern gezielt Wärme auf und transportieren diese von der Brut weg.

Starks erhitze in seinem Experiment acht Beobachtungs-Bienenstöcke aus durchsichtigem Plexiglas (53 cm x 48 cm x 5 cm) gezielt mit einer speziellen Wärmelampe. In jedem

Bienenstock steckten je eine Brut- und Honigwabe sowie 1 000 bis 2 500 Arbeiterinnen und eine Königin. Als Kontrolle dienten Plexiglasbeuten mit je einer Brut- und Honigwabe aber ohne Bienen. Die Temperaturveränderungen während des Experimentes erfassten die Forscher mit Wärmesonden im Inneren und mit Infrarot-Wärmebildkameras von aussen.

Das Experiment zeigte gemäss Professor Starks, «dass die Arbeiterinnen zusammenrückten und mit ihrer Rückenseite einen regelrechten Hitzeschild bildeten, um die Wärme von der Brut abzuschirmen. Andere Bienen drückten sich mit ihrer Bauchseite an die heisseste Stelle der Innenwand, zwischen Wärmelampe und Brut, um die Wärme aufzunehmen.» Im Gegensatz zur Brut halten adulte Bienen Temperaturen bis zu 50°C aus.

## Arbeiterinnen transportieren Wärme in die Honigwaben

Mit dieser Klimatechnik stieg die Temperatur in den erhitzten Bienenstöcken nur knapp über 38°C. Weil die Arbeiterinnen auf der Brutwabe mit ihren Körpern die Wärme gezielt



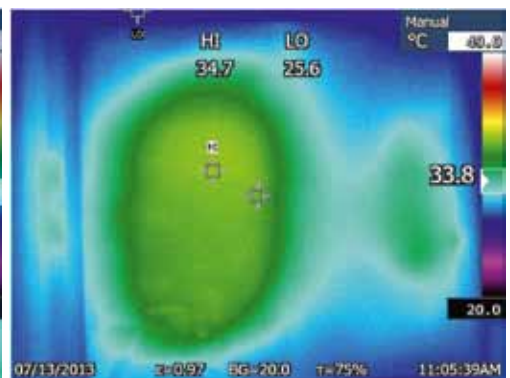
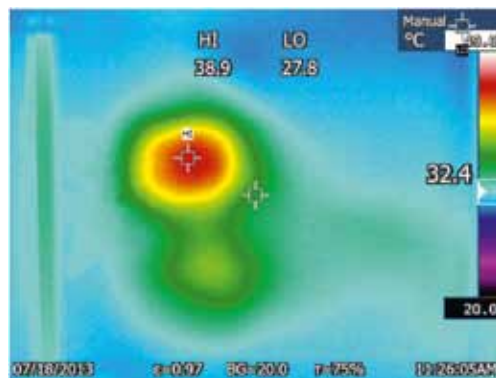
FOTO: JÜRIG VOLLMER

Unter der Mittagssonne erhitzen sich nicht nur die Waben in hölzernen Magazinbeuten sehr stark.

aufnahmen, blieb die Brut unbeschädigt. Im parallel geführten Kontrollbienenstock ohne Bienen (aber mit Brut- und Honigwabe) wurde es dagegen 43°C heiss, die Brut war verloren.

Die Infrarot-Wärmebilder zeigten Professor Starks, wo die Wärme in den erhitzten Bienenstöcken hinkam: Die Arbeiterinnen aus dem Hitzeschild transportierten die Wärme in die weniger empfindliche Honigwabe. Dabei arbeiteten die Arbeiterinnen im Rotationssystem: Jede «Wärme-Transporteurin» wurde im Hitzeschild sofort durch eine andere Arbeiterin ersetzt.

Nachdem das Forscherteam die Hitzequelle wieder abgeschaltet hatte, sank die Temperatur in den mit Arbeiterinnen besetzten Bienenstöcken durch die «Wärmetransporte» der Arbeiterinnen innerhalb von zehn Minuten wieder auf 36°C. Im parallel geführten Plexiglas-Bienenstock ohne Bienen herrschten dagegen nach zehn Minuten immer noch (zu) heisse 40°C.



Auf den Infrarot-Wärmebildern (links Kontrollbeute ohne Bienen und rechts Beute mit Bienen) werden die Arbeiterinnen mit grüner Farbe angezeigt. Rote und weisse Bereiche zeigen Temperaturen über 37°C. (Infrarot-Wärmebilder: Philip T. Starks, Tufts University in Boston, mit der freundlichen Genehmigung des Autors)

# Die Kirschessigfliege – ein Problem

2011 wurde die aus Asien eingeschleppte Kirschessigfliege in der Schweiz zum ersten Mal nachgewiesen. Sie beschädigt reifes Obst, was zu grossen Ernteaussfällen führen kann. Mit der Unterstützung von Agroscope reagierte der Bund mit verschiedenen Massnahmen auf diese neue Herausforderung. Dazu kann auch der Einsatz von bienentoxischen Insektiziden gehören, deren Anwendung besondere Vorsichtsmassnahmen benötigt.

CLAUDIA VOLLES, AGROSCOPE, ZENTRUM FÜR BIENENFORSCHUNG, 3003 BERN



Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) bohrt zur Eiablage ihren Legestachel in eine Kirsche.

FOTO: CLAUDIA VOLLES, AGROSCOPE

## *Drosophila suzukii*

Adulte Kirschessigfliegen können bis zu 60 Tage leben, überwinterte sogar bis zu einem halben Jahr. Sie ernähren sich von aufgesprungenen Früchten, Fallobst und Hefen. Falls es keine Früchte gibt, kann auch das Harz der Eichenrinde als Nahrungsgrundlage dienen. *D. suzukii* überwintert als adulte Fliege in der Nähe von Wäldern, Hecken, im Kompost oder im Siedlungsraum. Während der Zeit der Eiablage, welche zwischen April und November stattfindet, können sich acht bis zehn Generationen entwickeln. Ein Weibchen legt ca. 400 Eier ab. Zur Eiablage stechen die Weibchen mit ihrem gezähnten Eiablageapparat in die erntereifen Früchte von Steinobst, Beeren und Trauben. Dabei werden dunkle Früchte bevorzugt. Die Sauerstoffversorgung der Eier wird durch zwei aus der Frucht herausragende Atemröhren gewährleistet. Je nach Temperatur und Nahrungsangebot dauert die Entwicklung, welche in und teilweise ausserhalb der Frucht stattfinden kann, von der Larve zur adulten Fliege 8–25 Tage. Zusätzlich werden die Einstichstellen häufig durch Bakterien und Pilze befallen und auch andere Essigfliegenarten nutzen sie als Eintrittspforte. Somit kann das Obst häufig bereits nach zwei bis drei Tagen komplett verderben.

Die Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) kann leicht mit der bei uns heimischen Essig- oder Taufliege (*Drosophila melanogaster*) verwechselt werden. Beide gehören zur Gruppe der Melanogaster. Innerhalb dieser Gruppe gibt es etwa 1 500 unterschiedliche Arten.

Die Verbreitung der *D. melanogaster* in Europa erfolgte schon vor einigen Jahrtausenden. Die Tau- wie auch die Kirschessigfliege verbreiteten sich via Fruchthandel von Asien nach Europa. *D. suzukii* kann sich über eine beachtliche Distanz von über 1 400 km pro Jahr verbreiten, was wohl auch auf den globalen Fruchthandel zurückzuführen ist. In Europa wurde die Kirschessigfliege 2008 in Spanien und Italien, 2009 in Frankreich und 2011 in der Schweiz nachgewiesen. 2012 folgten Slowenien, Kroatien, Österreich, Deutschland, Belgien, Niederlande, England und Ungarn, bis *D. suzukii* 2013 und 2014 Skandinavien, Dänemark sowie Schweden, erreichte.

Im Hinblick auf das Eintreffen des neuen Schädling in der Schweiz wurde von Agroscope bereits 2011 ein

schweizerisches Monitoring zur Überwachung des Schädling eingerichtet. Seit 2012 werden die Angaben während der Saison wöchentlich aktualisiert und auf der Webseite [www.drosophilasuzukii.agroscope.ch](http://www.drosophilasuzukii.agroscope.ch) publiziert. Für das Monitoring wurden für die Kirschessigfliege attraktive Fallen angebracht und regelmässig ausgewertet. Zu Beginn 2011 waren die ersten Fälle noch vereinzelt, wovon aber die Kantone Wallis, Tessin, St. Gallen und Zürich am stärksten betroffen waren. Bereits 2012 weitete sich der Befall fast auf die ganze Schweiz aus. Lediglich in vier Kantonen wurde *D. suzukii* nicht gefunden. Weitere drei Kantone hatten sich zu diesem Zeitpunkt noch nicht an dem nationalen Monitoring beteiligt. 2013 hatte sich *D. suzukii* in der gesamten Schweiz verbreitet. Neben den Empfehlungen für aktuelle Bekämpfungsmassnahmen beschäftigt sich die Wissenschaft mit möglichen weiteren Strategien, wie dem Einsatz verschiedener Fallen, der Prüfung verschiedener chemischer Mittel, dem Einsatz von Kalk oder parasitierenden Schlupfwespen.

## Bekämpfungsmassnahmen

Um Ernteaussfälle zu vermeiden und den Schaden so gering wie möglich zu halten, gelangen in der Schweiz mehrere Bekämpfungsstrategien zur Anwendung. An erster Stelle stehen Hygienemassnahmen. Generell sollten zur Eindämmung der Kirschessigfliege am Boden liegende Früchte entfernt und in Güllelöchern, Gärfassern, Kehrverbrennungsanlagen oder Biogasanlagen beseitigt werden. Nicht



# nicht nur für Obstbauern und Winzer

kompostieren, denn lediglich ein Entzug von Sauerstoff führt zur Vernichtung von *D. suzukii*. Da die Fliege schattige Bereiche bevorzugt, wird beispielsweise im Weinbau empfohlen, in der Traubenzone eine angepasste Entlaubung durchzuführen. Für Kleinstparzellen und isolierte Lagen kann das Aufstellen von Massenfallen die Anzahl der Schädlinge minimieren.

Eine weitere effiziente Schutzmassnahme ist der Einsatz von Netzen, welche die Kulturen umhüllen. Die Netze sind bis zur Blüte offen zu halten und danach bis zur Ernte konsequent zu schliessen. Ab einer Maschenweite von  $\leq 1,3$  mm kann sich *D. suzukii* nicht mehr hindurchzwängen und bleibt von den Kulturen fern. Diese Lösung ist aber sehr arbeitsintensiv und kostspielig.

## Potenzielle Gefahr für die Bienen

Wenn der Schädling nach diesen prophylaktischen Massnahmen das Obst trotzdem befällt oder dort bereits vorhanden ist, können Obstbauern von der letzten möglichen Bekämpfungsmassnahme, dem Einsatz von Insektiziden, Gebrauch machen. Die Anwendungen gestalten sich aber in mehrerer Hinsicht als schwierig. So gibt es zum jetzigen Zeitpunkt keinen Wirkstoff, welcher die Entwicklung der Kirschessigfliege in

*Im Gegensatz zur Kirschessigfliege sind einheimische Essigfliegenarten nicht in der Lage, gesunde Früchte zu befallen und verwenden zur Eiablage bereits beschädigtes Obst.*



Kirschessigfliegen auf einer reifen Erdbeere.



FOTO: CLAUDIA VOLLES, AGROSCOPE

Kirschessigfliegenzucht im Forschungslabor.

den Früchten hemmen könnte. Aus diesem Grund werden Insektizide gegen die adulten Fliegen eingesetzt. Die momentan bewilligten Insektizide sind aber wegen ihrer Gefahren für Nützlinge wie den Bienen, der Rückstands- und Resisten

zproblematisierung mit äusserster Zurückhaltung und Sorgfalt anzuwenden. Verwendet werden dürfen ausschliesslich Mittel, welche in der «Allgemeinverfügung über die Bewilligung eines Pflanzenschutzmittels in besonderen Fällen» aufgelistet sind. Wenn die Anwendungsaufgaben nicht strikt eingehalten werden, können manche dieser Mittel bienengefährlich sein. Die Anwendungsaufgaben und Vorsichtsmassnahmen ([www.blw.admin.ch](http://www.blw.admin.ch)) legen fest, dass bei blühenden oder Honigtau aufweisenden Pflanzen ein Einsatz erst am Abend nach dem Bienenflug erlaubt ist. Zu den blühenden oder Honigtau aufweisenden Pflanzen zählen neben der zu behandelnden Kultur auch Einsaaten, Unkräuter sowie Nachbarkulturen und Hecken. Im Falle einer Behandlung in Gewächshäusern, müssen diese bei der Anwendung geschlossen sein und es dürfen keine Bestäuber anwesend sein. Ein Problem besteht auch darin, dass

reife, beschädigte Früchte mit einem hohen Zuckeranteil für Bienen attraktiv sein können. Dies ist für viele Imker ein bekanntes Phänomen: Wenn Bienen den Saft überreifer Kirschen eintragen, beginnt sich der Honig rot zu färben. Bis anhin war dies dann der Fall, wenn reife Früchte nicht verwertet wurden. Es ist denkbar, dass dieses Bild künftig häufiger auftreten wird, wenn Bienen die Einstichstellen der Kirschessigfliege zur Saftgewinnung nutzen.


den Bienen, der Rückstands- und Resistenzproblematisierung mit äusserster Zurückhaltung und Sorgfalt anzuwenden. Verwendet werden dürfen ausschliesslich Mittel, welche in der «Allgemeinverfügung über die Bewilligung eines Pflanzenschutzmittels in besonderen Fällen» aufgelistet sind. Wenn die Anwendungsaufgaben nicht strikt eingehalten werden, können manche dieser Mittel bienengefährlich sein. Die Anwendungsaufgaben und Vorsichtsmassnahmen ([www.blw.admin.ch](http://www.blw.admin.ch)) legen fest, dass bei blühenden oder Honigtau aufweisenden Pflanzen ein Einsatz erst am Abend nach dem Bienenflug erlaubt ist. Zu den blühenden oder Honigtau aufweisenden Pflanzen zählen neben der zu behandelnden Kultur auch Einsaaten, Unkräuter sowie Nachbarkulturen und Hecken. Im Falle einer Behandlung in Gewächshäusern, müssen diese bei der Anwendung geschlossen sein und es dürfen keine Bestäuber anwesend sein. Ein Problem besteht auch darin, dass

## Wichtiger Dialog

Für Obstbauern können Informationen von Imkern, wann ihre Kultur befliegen wird, sehr hilfreich sein. Durch solche offenen Gespräche zwischen Obstbauern und Imkern können Bienenvergiftungen allenfalls vermieden werden.

Die Verbreitung der Kirschessigfliege wird in Zukunft vor allem für den Obst- und Weinbau, aber auch für die Imkerei eine neue Herausforderung darstellen.

## Dank

Mein Dank geht an die Kollegen Catherine Barroffio, Jana Collaz, Stefan Kuske und Patrick Kehrl von Agroscope sowie an Klaus Wallner von der Universität Hohenheim für die wertvollen Informationen. 

# Wer tummelt sich im Bienenstock? Von Glanzkäfern, Raupen und Maden

Der Kleine Beutenkäfer macht zurzeit Schlagzeilen. Wir sind aufgerufen, einen Verdacht sofort dem zuständigen Bieneninspektor zu melden. Darum sollten wir uns Kenntnisse über diejenigen Käfer aneignen, welche ebenfalls im Bienenstock angetroffen werden können, und unser Auge schulen. Ein paar Käfer und Larven, die mit dem Kleinen Beutenkäfer verwechselt werden können, stellen wir hier vor.

EVA SPRECHER, BREITENBACH (eva.sprecher@gmx.ch)



Der Kleine Beutenkäfer (*Aethina tumida*): Grösse 5 bis 6 mm.



Der aus Amerika nach Italien eingeschleppte Glanzkäfer *Carpophilus lugubris*, 3,3–4,5 mm lang, ist für Bienen ungefährlich.

Der Kleine Beutenkäfer (*Aethina tumida*) gehört zur Familie der Glanzkäfer (Nitidulidae). Diese Familie ist mit ungefähr 4500 Arten weltweit verbreitet. In Mitteleuropa kommen etwa 150 Arten vor. Ein bekannter Familienvertreter ist der metallisch blaue Raps-Glanzkäfer, der bei uns im Frühling häufig anzutreffen ist und zu Schäden an Rapspflanzen führen kann. Die meisten Arten sind nur zwei bis drei Millimeter lang, ein paar können aber sechs Millimeter erreichen. Während einige einen ovalen, gewölbten Körper haben, sind andere langgestreckt. Ihre Farbe ist häufig hell- bis dunkelbraun oder schwarz und, wie der Familienname sagt, oft glänzend. Die letzten zwei bis drei Fühlrglieder sind keulenförmig verdickt. Die Käfer und ihre Larven besiedeln eine grosse Bandbreite verschiedener Lebensräume, ebenso vielfältig ist auch ihre Lebensweise. Nicht selten bewohnen die Larven und die adulten Tiere das gleiche Substrat. Die Larven schlüpfen nach ein bis sieben Tagen und entwickeln sich meist innerhalb von ein bis drei Wochen. Die Puppenruhe dauert fünf bis sieben Tage. Bei Arten, die überwintern, dauert sie jedoch mehrere Monate. Die Verpuppung findet häufig im Erdboden statt.

## Glanzkäfer im Bienenstock

Neben dem Kleinen Beutenkäfer sind auch schon andere Glanzkäfer in Bienenstöcken gefunden worden. Wissenschaftliche Arbeiten berichten darüber. Das ist irritierend, aber zum Glück fressen diese keine Bienenbrut. Sie vermehren sich auch nicht im Volk und sind darum für Bienen ungefährlich.

In Norditalien fand ein Imker 2011 in der Provinz Padua (Veneto) mehrere

Glanzkäfer der Art *Carpophilus lugubris* auf dem Kastenboden einiger Bienenkästen. Dieser Fund stellte in Europa den ersten Nachweis der aus Amerika eingeschleppten Art dar. Es ist auch der erste Nachweis der Art in einem Bienenstock. 2012 wurde in der Provinz Feltre (Veneto) ein weiteres Exemplar bei Bienen gefunden. Bienenstände sind dort weit verbreitet. Die Gegend wird landwirtschaftlich intensiv genutzt und ist durch weiträumige Maisfelder gekennzeichnet. *Carpophilus lugubris* gilt als Maisschädling und bedroht die dort angepflanzten Kulturen. Der Käfer unterscheidet sich vom Kleinen Beutenkäfer durch eine längliche Körperform, eine einheitlich kastanienbraune Färbung und mehr oder weniger deutlich ausgeprägte orange Flecken an den Schultern der Flügeldecken. Die Fühler und Beine sind orange, wobei die Fühlerkeulen dunkler sind. Die Flügeldecken sind verkürzt und lassen die beiden letzten Hinterleibsegmente frei. Die Körpergrösse beträgt 3,3–4,5 mm. Die Käfer ernähren sich von süssen Säften und Früchten. Vor allem Mais, aber auch Tomaten gehören zu den bevorzugten Speisen und werden beschädigt. Die Larven entwickeln sich in Maiskörnern.

Bei Freiburg im Breisgau kam 2003 die Glanzkäferart *Cycharmus luteus* auf Stockböden zum Vorschein. In einem Volk fanden sich 12, in einem zweiten 15 Exemplare. Sie waren unter dem Varroagitter versteckt. *Cycharmus luteus* ist ein harmloser einheimischer Glanzkäfer, der keine Bienen schädigt. Er ernährt sich vor allem von Pollen. Der betroffene Bienenstand liegt auf einer Wiese und ist von einem Buchenwald umgeben. Alle Bienenvölker am Stand wurden genau untersucht. Dabei kamen weder Käferlarven noch Schäden irgendwelcher Art zum Vorschein. Im Umkreis von 100 m um den Bienenstand wurden auch mehrere adulte *Cycharmus luteus* beim Fressen auf Blüten (Löwenzahn, Hahnenfuss) festgestellt. In Laborversuchen öffneten die Käfer zwar einige

FOTO: © FERA

FOTO: ENZO GATTI





verschlossene Bienenbrutzellen, aber es wurden weder beschädigte Puppen, Käferlarven noch Eier gefunden. Der Käfer scheint demnach kein Schädling, sondern lediglich ein Kommensale auf der Suche nach Pollen oder Unterschlupf zu sein. Ein Kommensale ist ein Lebewesen, das sich von den Nahrungsrückständen eines andern Lebewesens ernährt, ohne es zu schädigen. Dieser Glanzkäfer ist, wie der Kleine Beutenkäfer, von rundlicher Körperform, seine Farbe ist aber rötlichbraun und er ist fein hell behaart. Die Flügeldecken sind nicht verkürzt und bedecken alle Hinterleibssegmente. Die Körpergrösse beträgt 3–5,6 mm. Die Larven entwickeln sich in Baumpilzen.

In der Schweiz ist *Carpophilus lugubris* noch nicht und der bei uns häufige *Cycharmus luteus* höchstens einzeln in Bienenvölkern gefunden worden. Dennoch könnten auch sie einmal entdeckt werden und einen Schrecken auslösen, da sie auf den ersten Blick mit dem Kleinen Beutenkäfer verwechselt werden können. Bei genauerem Betrachten und Kenntnissen der morphologischen Merkmale sind sie aber vom Kleinen Beutenkäfer zu unterscheiden. Üblicherweise leben beide Arten nicht in Bienenstöcken, aber sie scheinen bisweilen Bienenstöcke aufzusuchen. Daraus folgern wir, dass nicht unbedingt jeder in Bienenvölkern gefundene Glanzkäfer gleich ein gefährlicher Bienenparasit sein muss. Auf eine genaue Abklärung darf keinesfalls verzichtet werden.

### Nicht alle Käfer mit verkürzten Flügeldecken sind Beutenkäfer

Zwei wichtige Erkennungsmerkmale des Kleinen Beutenkäfers sind die gekeulten Fühler und die verkürzten Flügeldecken, die ein Hinterleibssegment freilassen. Diese beiden Merkmale sind aber nicht nur dem Kleinen Beutenkäfer eigen. Es gibt verschiedene andere Glanzkäfer mit den gleichen Merkmalen und es gibt auch andere Käferfamilien, die dieselben Merkmale aufweisen. Die Stutzkäfer (Histeridae) beispielsweise besitzen alle verkürzte Flügeldecken und ihre Fühler sind auch knopfförmig verdickt. Sie unterscheiden sich aber von den Glanzkäfern durch die geknieten Fühler mit einem grösseren ersten Fühlrglied und kräftigen Mundwerkzeugen. Ihr Schildchen

ist klein und oft nicht sichtbar, die Beine sind oft zu gezähnten Grabbeinen ausgebildet. Larven und Käfer leben räuberisch und jagen in verwesenden tierischen oder pflanzlichen Stoffen nach andern Insektenlarven.

### Speckkäfer oder Beutenkäfer?

In einem Bienenhaus kann man auch einmal auf Speckkäfer (*Dermestes lardarius*) stossen. Speckkäfer stellen keine Bedrohung für Bienen dar. Sie sind Kulturfolger und bewohnen oft menschliche Siedlungen, Lagerhäuser und dergleichen. Die Käfer und die Larven fressen verschiedene organische Stoffe, wie allerlei Vorräte oder tierische Überreste. Sie leben eher im Verborgenen. In der Natur kommen sie in Vogelnestern, im Mulm von Bäumen und auch in Bienenstöcken vor.

In Ritzen im Boden des Bienenhauses oder ähnlichen Nischen sammeln sich manchmal tote Bienen an, die von den Speckkäfern verzehrt werden. In der Natur haben Speckkäfer eine wichtige Funktion, denn sie bauen totes Material ab und räumen damit auf. Diese Aufgabe übernehmen sie auch im Bienenhaus. Auch in einem sauberen Bienenstand kann es vorkommen, dass tote Bienen und andere Insekten in Ritzen verschwinden und dort mit dem Besen nicht erfasst werden. Für Speckkäfer ein gefundenes Fressen.

Speckkäfer sind leicht vom Kleinen Beutenkäfer zu unterscheiden. Mit ihrer Körperlänge von 7–9,5 mm sind sie wesentlich grösser. Sie haben einen länglich-ovalen Körper, sind deutlich beschuppt und zweifarbig. Kopf, Halschild und die hintere Hälfte der Flügeldecken sind schwarz mit kleinen, unregelmässigen, weissen Flecken, die vordere Flügeldeckenhälfte ist beige mit dunklen Punkten. Ihre Fühler sind rötlich und wie diejenigen der Glanzkäfer gekeult, aber die Keulen sind weniger kompakt. Die Larven tragen zahlreiche lange Borsten und sind von brauner Farbe. Speckkäfer sind zwar für uns Menschen etwas unappetitlich, aber für Bienen nicht gefährlich.

### «Kleiner Beutenkäfer» – woher der Name kommt

Nebst dem Kleinen Beutenkäfer gibt es auch einen Grossen Beutenkäfer. Dieser



Auch der bei uns häufige Glanzkäfer *Cycharmus luteus*, (Länge 3–5,6 mm) ist kein Bienen-schädling.



Die Stutzkäfer – wie dieser *Hister unicolor* (Länge 8–10 mm) – ähneln mit ihren ebenfalls verkürzten Flügeldecken und ihren gekeulten Fühlern den Glanzkäfern. Sie leben räuberisch in verwesendem organischem Material.



Der Speckkäfer *Dermestes lardarius* (Länge 7–9,5 mm) ist ein Kulturfolger, dessen Larven sich gern an Vorräten und tierischen Überresten gütlich tun.

FOTOS: CHRISTOPH BENSCH – KERBTIER.DE

ist mit dem Kleinen Beutenkäfer nicht näher verwandt, sondern gehört zu den Rosenkäfern. Er lebt im Süden Afrikas und braucht für seine Entwicklung hohe Temperaturen. Darum kann er sich in Europa nicht ausbreiten. Er ist schwarz, erreicht eine stattliche Grösse von über zwei Zentimetern und heisst *Oplostomus fuliginus*. Die Käfer ernähren sich wie der Kleine Beutenkäfer bevorzugt von offener oder frisch verdeckelter Bienenbrut sowie von Pollen und Honig. Sie können auch gut nur mit Pollen und Honig überleben. Ohne Bienenbrut scheinen sie sich jedoch nicht fortpflanzen zu können. Im Gegensatz zu *Aethina tumida* vermehren sie sich nicht im Bienenstock. Das Weibchen legt die Eier am Boden in ein Gemisch aus Dung und Erde. Dort entwickeln sich auch die Larven. Erst die ausgewachsenen Käfer suchen Bienenstöcke auf. Sie sind tagaktiv und fressen selten an



FOTO: UDO SCHMIDT – WIKIPEDIA.ORG

gleichen denjenigen anderer Rosenkäfer, sie werden aber mit zunehmendem Alter birnenförmig. Im Gegensatz zu andern Rosenkäferlarven, die auf dem Rücken kriechen, benützen sie ihre Beine zur Fortbewegung. Der Grosse Beutenkäfer kommt auch in den Nestern mancher Feld- und Papierwespen vor. In Afrika lebt auch die nahe verwandte Art *Oplostomus haroldii* von Bienenbrut.

**Weisse Larven im Bienenstock**

Kleine weisse Larven im Bienenstock müssen keineswegs immer Beutenkäferlarven sein. Es könnte sich um Wachsmottenlarven oder selten um Fliegenmaden handeln. Es gibt ein paar gut erkennbare Merkmale, an denen man sie unterscheiden kann (siehe Tabelle unten). Es ist sehr wichtig, die Larven genau zu bestimmen, um einen Beutenkäferbefall sicher auszuschliessen. Die beiden oben vorgestellten Glanzkäfer bilden keine Nachkommen im Bienenvolk, darum kommen ihre Larven hier nicht vor.

Beutenkäferlarven sind am besten an den beiden Dörnchenreihen auf dem Rücken zu erkennen. Die Dörnchen sind auch bereits bei jungen Larven zu erkennen. Sie haben einen gut sichtbaren Kopf und drei Beinpaare und werden im letzten Larvenstadium bis 12 mm lang.

Die Grosse und Kleine Wachsmotte gehören zu den Schmetterlingen. Ihre Larven werden Raupen genannt. Wie die Larven von *Aethina tumida* besitzen sie einen gut sichtbaren, braunen Kopf

und drei Beinpaare. Ein für Raupen typisches Merkmal sind die Bauchfüsse und der am Hinterleibsende sitzende sogenannte Nachschieber, der das letzte Beinpaar darstellt. Junge Larven sind sehr klein, vor der Verpuppung erreichen sie aber eine Grösse von bis zu 30 mm. Ein Wachsmotten-Befall ist oft auch durch Gespinste erkennbar.

Die Larven von Fliegen werden Maden genannt. Sie sind vorne zugespitzt und hinten breit. Sie besitzen weder Beine noch einen Kopf und bewegen sich durch Kontraktionen fort. Die Mundwerkzeuge sind zangenartige Haken, die sich im Schlund am spitzen Ende der Made befinden. Verpuppungsreife Maden messen bis zu 13 mm.

In einem vitalen Bienenvolk haben Wachsmotten und schon gar nicht Fliegenmaden eine Chance. Fliegenweibchen finden schnell Orte, wo verrottendes, faulendes oder verwesendes Material vorliegt. Diese Stellen wählen sie für ihre Eiablage. Nur vernachlässigte oder geschwächte Bienenvölker bieten den Maden eine Nahrungsgrundlage. In einem gut gehaltenen, gesunden Bienenvolk finden sich keine geeigneten Orte für die Eiablage. ◻

Blüten, wie dies für Rosenkäfer typisch ist. Bei Untersuchungen in Afrika wurden 1 bis 750 Käfer bei einem Durchschnitt von 65 Käfern pro Bienenvolk gefunden. In wenigen Fällen wurden tote, von Propolis überzogene Käfermumien auf dem Stockboden entdeckt. Ob die Käfer vor oder nach ihrem Tod verpropolisiert wurden, ist nicht bekannt. In den Wintermonaten kamen in den untersuchten Bienenvölkern keine Käfer zum Vorschein. Die Art überwintert scheinbar als Larve oder Puppe ausserhalb des Bienenvolks. Die Larven

Der Grosse Beutenkäfer *Oplostomus fuliginus* (Länge 2 cm) gehört zu den Rosenkäfern. Er lebt im Süden Afrikas und zum Glück ist es in unserem Klima für ihn zu kalt, um sich zu vermehren und auszubreiten.

**Beutenkäfer-, Wachsmotten- oder Fliegenlarve?**

Unterscheidungsmerkmale, die mit einer Lupe zu erkennen sind:

Larve des Kleinen Beutenkäfers <i>Aethina tumida</i>	Larve der Grossen und Kleinen Wachsmotte <i>Galleria mellonella</i> / <i>Achroia grisella</i>	Larve der Schmeiss und Fleischfliege <i>Calliphoridae</i> und <i>Sarcophagidae</i> (= Made)
 <p>3 gut ausgebildete Beinpaare am Brustsegment gut sichtbarer Kopf keine Bauchfüsse am Hinterleib kein Beinpaar als Nachschieber am Hinterleibsende</p> <p><b>2 Dornenreihen auf dem Rücken</b></p>	 <p>Larve der Grossen Wachsmotte</p> <p>3 kurze Beinpaare am Brustsegment gut sichtbarer Kopf stummelförmige Bauchfüsse am Hinterleib ein sog. Nachschieber</p>  <p>Larve der Kleinen Wachsmotte</p>	 <p>keine Beine am Brustsegment kein Kopf, die Mundwerkzeuge sind am spitzen Ende der Made Hinterleib beinlos Made vorne spitz und hinten am breitesten Rücken glatt</p>
 <p>Grösse ausgewachsene Larve bis ca. 10 mm, junge Larven sind deutlich kleiner</p>	 <p>Grösse ausgewachsene Larve bis ca. 30 mm, junge Larven sind deutlich kleiner</p> <p><b>GALLERIA MELLONELLA</b></p>	<p>Grösse ausgewachsene Larve bis ca. 12–15 mm, junge Larven sind deutlich kleiner</p>

**Literatur**

- Donaldson, J. M. I. (1989). *Oplostomus fuliginus* (Coleoptera: Scarabaeidae) life cycle and biology under laboratory conditions, and its occurrence in bee hives. *The Coleopterists Bulletin* 43 (2): 177–182.
- Fombong, A. T.; Mumoki, F. N.; Muli, E., Masiga, D. K.; Arbogast, R. T.; Teal, P. E. A.; Torto, B. (2012) Occurrence, diversity and pattern of damage of *Oplostomus* species (Coleoptera: Scarabaeidae), honey bee pests in Kenya. *Apidologie* 44: 11–20.
- Marini, F.; Mutinelli, F.; Montarsi, F.; Cline, A. R.; Gatti, E.; Audisio, P. (2013) First report in Italy of the dusky sap beetle, *Carpophilus lugubris*, a new potential pest for Europe. *J Pest Sci* DOI 10.1007/s10340-013-0479-9.
- Neumann, P.; Ritter, W. (2004). A scientific note on the association of *Cychramus luteus* (Coleoptera: Nitidulidae) with honeybee (*Apis mellifera*) colonies. *Apidologie* 35: 665–666.





FOTOS: FRANZ-XAVER DILLIER

Erst das Zusammenspiel einer Vielfalt von Wild- und Honigbienen führt zu einer effizienten Bestäubung.

## Die Wollbiene liebt es weich gepolstert

Als häufige Art ist die gelb-schwarz gefärbte Wollbiene (*Anthidium manicatum*) in Gärten und Siedlungen und an Nisthilfen leicht zu beobachten. Ihren Namen verdankt diese Solitärbiene ihrer Gewohnheit, die in allerlei Hohlräumen angelegten Nistzellen mit gesammelten Pflanzenfasern auszupolstern.

FRANZ-XAVER DILLIER ([bienenzeitung@bluewin.ch](mailto:bienenzeitung@bluewin.ch))

Im Sommer ist die Grosse Wollbiene oder Garten-Wollbiene (*Anthidium manicatum*) eine der häufigsten und auffälligsten Wildbienen in meinem Garten. Sie gehört zur Familie der Megachilidae und damit zu den Solitärbienen. Die Art fällt durch eine wespenähnliche schwarz-gelbe Zeichnung auf. Von den Wespen kann man diese

### Grosse Wollbiene (*Anthidium manicatum*)

Grösse: ♀ 11–12 mm, ♂ 14–18 mm

Aussehen: auffällig schwarz-gelbe Zeichnung erinnert an Wespen; gelbe Streifen aber an Oberseite getrennt; gelbe Stirn; Brustteil schwarz, braun behaart; Hinterleib schwarz, seitlich mit orangen Haarbüscheln; Dornendreizack am Hinterleibsende ♂.

Flugzeit: Mai/Juni–Mitte September ♂ bzw. September/Oktober ♀. Überwinterung als Ruhelarve.

Verbreitung: ganz Europa, häufig im Siedlungsgebiet.

Lebensraum: Gärten und Parks, Trockenhänge, Waldränder, Lehm- und Tongruben etc.

Nahrung: unspezialisiert (eingeschränkt polylektische Art, z. B. Fabaceae, Lamiaceae, Scrophulariaceae)

Nistplatz/Nistweise: Nistet in vorgefundenen Hohlräumen verschiedenster Form und Grösse. Legt darin aus Pflanzenwolle mehrere Brutzellen neben- und hintereinander an. Die Pflanzenfasern schabt das Weibchen von Stängeln und Blättern z. B. vom Wollziest (*Stachys byzantina*), Deutschen Ziest (*Stachys germanica*), der Kronen-Lichtnelke (*Silene coronaria*) oder Strohlume, formt die Fasern zu einer Kugel und fliegt damit zum Nest. Das Wollnest wird mit Sekreten von pflanzlichen Drüsenhaaren imprägniert. Der Nestverschluss wird mit Steinchen, Erdkrümel und Holzstückchen verstärkt.



Die Wollbiene formt mit den Mandibeln und Beinen einen Ball aus abgeschabten Pflanzenfasern, hier der der Kronen-Lichtnelke (*Silene coronaria*), den sie zum Nestbau heimträgt.





Heftiger Wollbienen-Liebesakt auf der Leinblüte (*Linaria*).

Wildbiene aber leicht daran unterscheiden, dass sich die gelben Streifen auf der Oberseite des Hinterleibs (Abdomen) nicht vereinigen. Bei den Weibchen verläuft daher ein schwarzer Mittelstreifen entlang der Rückenlinie und verjüngt sich in Richtung Hinterleibsende immer weiter. Die männlichen Tiere sind mit 14 bis 18 mm deutlich grösser als die Weibchen, die 11 bis 12 mm gross werden. Die Zeichnung der Männchen ist nicht regelmässig. Die gelben Bereiche sind oft zu Punkten reduziert oder durch schwarze Bereiche unterbrochen. Am Hinterleibsende der Männchen befinden sich fünf Dornen, drei am Endtergit (hinterstes Rückenschild) und zwei weitere am äusseren Rand des vorletzten Tergites. Diese Dornen setzen die Männchen zur Verteidigung ihres Territoriums gegen Nahrungskonkurrenten ein.

### Rabiate Männchen

Die grösseren Männchen besetzen Reviere, in denen sich mehrere von dieser Bienenart bevorzugte Blütenpflanzen – beispielsweise Zieste (*Stachys*), Salbei (*Salvia*) oder auch die recht stattlichen Herzgespannarten (*Leonurus*) – befinden. Auf diesen Pflanzen wird meist von mehreren Weibchen Pollen, Nektar und Nistmaterial gesammelt. Man kann die Männchen gut beim Patrouillieren um diese Gruppen von Nahrungspflanzen beobachten. In rasantem Flug drehen sie ihre Runden und setzen sich dazwischen immer wieder auf dieselben markanten Blüten. Falls ein Konkurrent auftaucht, wird dieser im Flug heftig attackiert und vertrieben. Die Männchen können mangels Stachel ihre Gegner nicht stechen, aber mit einem dreidornigen Fortsatz am Körperende rammen. Die meisten «Opfer» dieses Dreizacks sind allerdings Insekten anderer Arten. Es geht darum, die Nektar- und Pollenressourcen für seine Weibchen zu reservieren. Auch manch eine verdutzte Honigbiene oder Hummel wird so von dem rabiaten Revierbesitzer heftig angegriffen und vertrieben. Wenn ein Imker in der Nähe ein Volk hält, kann man gelegentlich flugunfähige Honigbienen mit aufgeschlitzten Flügeln finden.



Entdeckt das Männchen aber ein Weibchen seiner Art beim Blütenbesuch in seinem Revier, kommt es sofort im Sturzflug angeschossen, um einen Paarungsversuch zu starten. Falls das «Opfer» nicht blitzschnell Reissaus nimmt, kommt es auf der Blüte zu einem heftigen Liebesakt, der einige Sekunden oder bis zu mehr als einer Minute dauern kann (Bild links oben).

### Wollnester

Jeweils ein Ei legt die weibliche Biene in eine mit Pollen und Nektar gefüllte Brutzelle, die sie in vorgefundenen Erd-, Mauer- und Holzlöchern oder Felsspalten anlegt. Nach der Eiablage verschliesst sie die Brutzelle mit Pflanzenwolle. Dazu schabt sie Pflanzenfasern von behaarten Blättern und Stängeln, formt sie mit den Mandibeln und Vorderbeinen zu einer Kugel und fliegt damit zum Nest (Bilder S.17). Mit Pflanzensekreten imprägniert die Biene das Wollnest. Spezielle «Bürsten» an den ersten Tarsen (Fussgliedern) der Bienenbeine nehmen die Sekrete vermutlich durch Kapillarkraft auf. Diese Imprägnierung dient vermutlich als Schutz gegen eindringende Feuchtigkeit, Mikrobenbefall bei Larven und Futter oder gegen Nesträuber und Parasiten. Aus befruchteten Eiern entwickeln sich – wie bei den Honigbienen – weibliche und aus unbefruchteten Eiern männliche Tiere.

Die Larve häutet sich nach dem Schlüpfen mehrmals und frisst wochenlang vom Nahrungsvorrat aus Pollen und Nektar, bevor sie sich in einen Kokon einspinnt und verpuppt. Die Winterpause erfolgt als Ruhelarve. Am Ende der Metamorphose schlüpft aus der Puppe die flugfähige Biene (Imago). In Mitteleuropa ist eine Generation je Jahr («univoltin») die Regel. In heissen, langen Sommern kann es zu einer zweiten Brut kommen, die aber nur selten erfolgreich ist.

### Spezielles Schlafverhalten

Ein ungewöhnliches Verhalten zeigen die Grossen Wollbienen beim Schlafen. Wenn es das Wetter erlaubt, beissen sie sich mit den Mandibeln (Mundwerkzeugen) an Pflanzenteilen fest und lassen sich hängen. Zunächst sind die Flügel noch gespreizt. Bei tiefer



Wollbienen beim Blütenbesuch.

werdendem Schlaf entspannen sich die Beine und sinken hinab. Bei tiefer Ruhe werden die Flügel am Körper angelegt. Bei Störung lassen sich die Tiere fallen und können sofort abfliegen. Dieses Verhalten kann auch bei anderen verwandten Arten oder auch z.B. den Wespenbienen (*Nomada*) beobachtet werden. ◻

### Literatur

1. Müller, A.; Krebs, A.; Amiet, F., (1997). Bienen. Mitteleuropäische Gattungen, Lebensweise, Beobachtung. Naturbuch Verlag, München.
2. [www.wildbienen.info](http://www.wildbienen.info)
3. [www.wildbienen.de](http://www.wildbienen.de)



Wollbienennest im «Wildbienenhotel».

# Erneut tiefe Winterverluste 2014/2015

Mit 16,5 % lagen die durchschnittlichen Winterverluste zum dritten Mal in Folge deutlich unter 20 %. Rund ein Drittel dieser Verluste waren zudem auf Königinnenprobleme zurückzuführen.

ROBERT SIEBER, REDAKTION SBZ UND JEAN-DANIEL CHARRIÈRE, ZBF, AGROSCOPE

An der diesjährigen Umfrage der Bienenvölkerverluste haben 1027 Imker/-innen der Schweiz und des Fürstentum Liechtensteins teilgenommen. Damit wurde das anvisierte Ziel von 1000 Teilnehmern ein weiteres Mal übertroffen. Weil eine Anzahl der Umfrageteilnehmer/-innen über mehrere Bienenstandorte in Ortschaften mit verschiedenen Postleitzahlen verfügt, kamen insgesamt 1296 Datenpunkte zusammen. Die Auswertung dieser Umfrage erlaubt wesentliche Aussagen

über die komplexe Fragestellung. Alle Imker/-innen, welche sich die Zeit genommen haben, den elektronischen Fragebogen auszufüllen, verdienen deshalb ein herzliches Dankeschön.

Wie in den vorangegangenen Jahren wurde der Fragenkatalog so weit wie möglich mit den Vorgaben des internationalen «COLOSS» (Prevention of Colony LOSSes) Netzwerkes abgestimmt. So kann nicht nur die langjährige Entwicklung in der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein

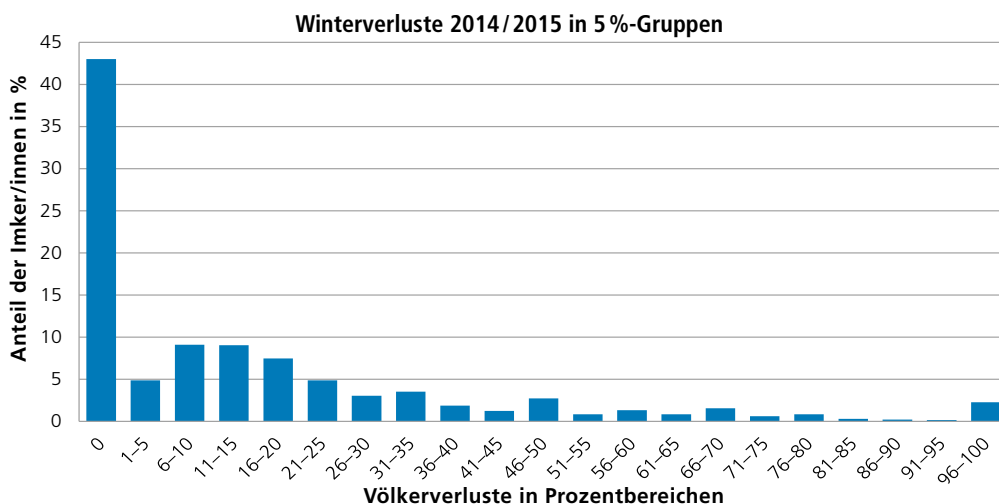
verfolgt werden, sondern die Werte aus der Schweiz können bis zu einem gewissen Grad mit denjenigen des Auslands verglichen werden.

Das durchschnittliche Alter der an der Umfrage Teilnehmenden lag bei 56,7 Jahren. Der Altersbereich ging von 16 bis 88 Jahren. Das Durchschnittsalter ist seit Jahren etwa gleich und widerspricht somit dem sich hartnäckig haltenden Gerücht, die Imkergemeinde leide an Überalterung. Wie im vergangenen Jahr halten die Umfrageteilnehmer/-innen durchschnittlich rund 14 Bienenvölker mit einem Minimum von einem einzigen und einem Maximum von 130 Völkern.

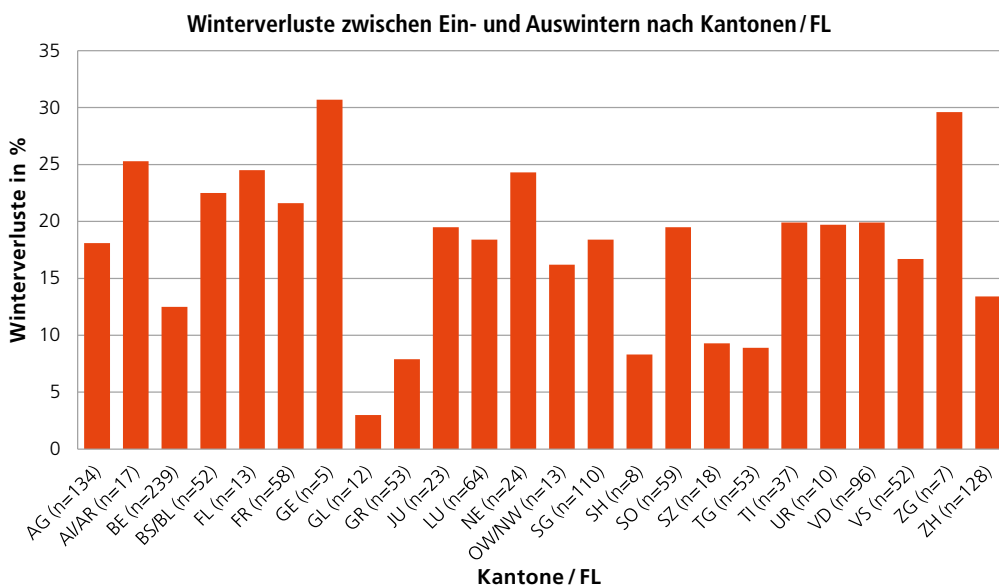
## Generell tiefe Winterverluste

Bevor die Umfrageergebnisse vorliegen, wird in der Presse jeweils von schweren Völkerverlusten berichtet. In der Tat trifft dies in gewissen Fällen zu: Einige Imker haben hohe Verluste bis hin zu Totalverlusten zu beklagen (Grafik 1). Dieser für die Betroffenen überaus traurigen Tatsache steht aber der erfreuliche Befund gegenüber, dass der Grossteil der Umfrageteilnehmer im letzten Winter weniger als ein Viertel der Völker verloren hat. Wie bereits in den vorangegangenen Jahren ist der Anteil der Königinnen (weisellose oder buckelbrütige Völker) an den Winterverlusten gross. Mit 5,8 % muss rund ein Drittel auf diese Ursache zurückgeführt werden. Dies könnte damit zusammenhängen, dass viele Umfrageteilnehmer das Alter der Königinnen nicht kennen und viele Königinnen altersbedingt Probleme hatten. Auf der andern Seite berichtet ein grosser Teil der Imker/-innen, dass ihre Völker durchwegs mit Königinnen vom vergangenen Jahr (2014) bestückt sind. Im Durchschnitt verfügen 56 % der Völker über Königinnen aus dem vergangenen Jahr.

In Tabelle 1 sind die Eckwerte der Völkerverluste seit 2007/2008 – als die Daten zum ersten Mal erhoben wurden – zusammengestellt. Dabei sind die diesjährigen Werte einiger-massen vergleichbar mit den beiden vorangegangenen Jahren. Lediglich der Prozentwert der Völker, welche



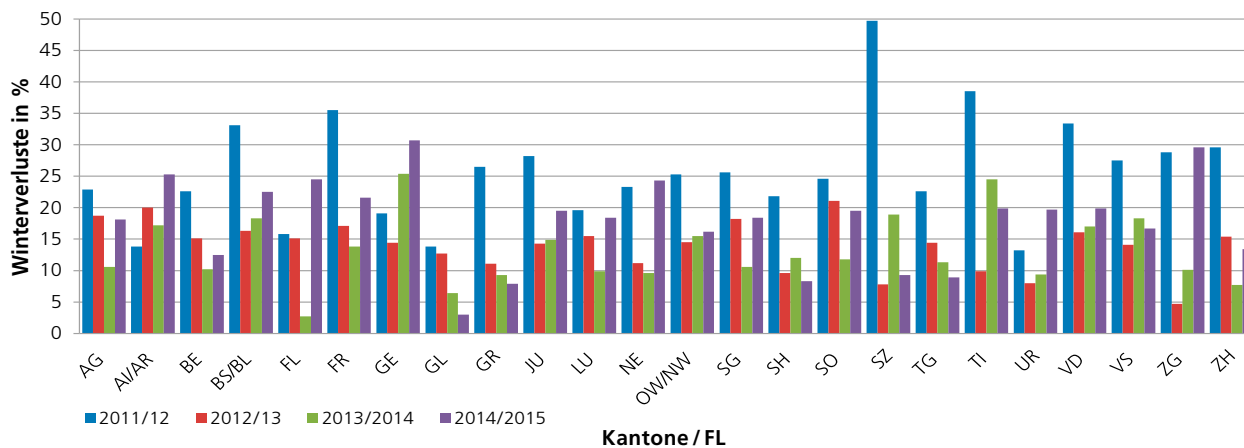
Grafik 1: Beinahe die Hälfte der an der Umfrage beteiligten Imker/-innen hatten gar keine Verluste zu beklagen.



Grafik 2: Abgesehen von Appenzell, Genf und Zug lagen die durchschnittlichen Winterverluste unter 25 %.

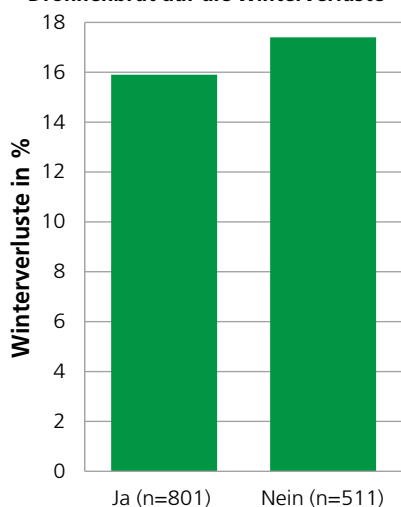


Vergleich der Winterverluste der letzten vier Jahre nach Kantonen / FL



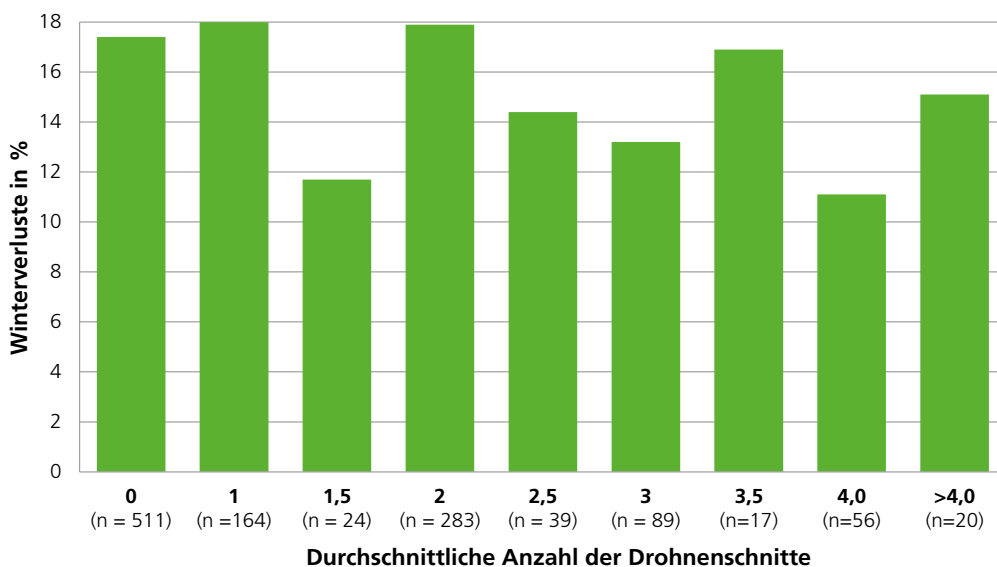
Grafik 3: Die verschiedenen Kantone zeigen wiederum ein ganz unterschiedliches Muster.

Einfluss des Ausschneidens der Drohnenbrut auf die Winterverluste



Grafik 4: Der Drohnenschnitt beeinflusste die Verluste im kommenden Winter positiv.

Einfluss der durchschnittlichen Anzahl der Drohnenschnitte auf die Winterverluste



Grafik 5: Der Einfluss der Drohnenschnitte war in der vorhergehenden Umfrageperiode ausgeprägter.

beim Auswintern zu schwach war, um sich zu einem Wirtschaftsvolk zu entwickeln, erreichte im langjährigen Vergleich den zweithöchsten Wert.

Ausmass – gibt es «Ausreisser» nach oben und nach unten.

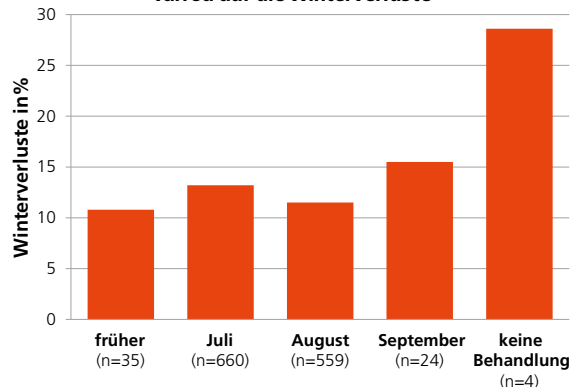
### Drohnenchnitt

Als biotechnische Methode zur Reduktion der Varroapopulation scheint sich der Drohnenschnitt hierzulande durchgesetzt zu haben. Über 800 Umfrageteilnehmer, deutlich mehr als die Hälfte, praktizieren diese Methode. Es gibt überzeugte Anhänger, welche Drohnenwaben mehr als 5 Mal pro Jahr ausschneiden. Es gibt aber auch überzeugte Gegner, welche die Methode als «nicht tiergerecht» strikte ablehnen. Die Völkerverluste sind nur in einem geringem Mass durch das Ausschneiden von Drohnenbrut reduziert worden (Grafik 4) und im Gegensatz zu den letztjährigen Resultaten, scheint auch die Anzahl der Drohnenschnitte diesmal keinen Einfluss gehabt zu haben (Grafik 5).

### Zeitpunkt und Art der Sommerbehandlung

Winterbienen sollten möglichst ohne Varroabelastung heranwachsen können. Aus diesem Grund empfehlen die Fachleute, die erste Sommerbehandlung im Juli zu beginnen oder

Einfluss des Zeitpunktes der Sommerbehandlung gegen Varroa auf die Winterverluste



Grafik 6: Sommerbehandlung im September führt tendenziell zu höheren Winterverlusten.

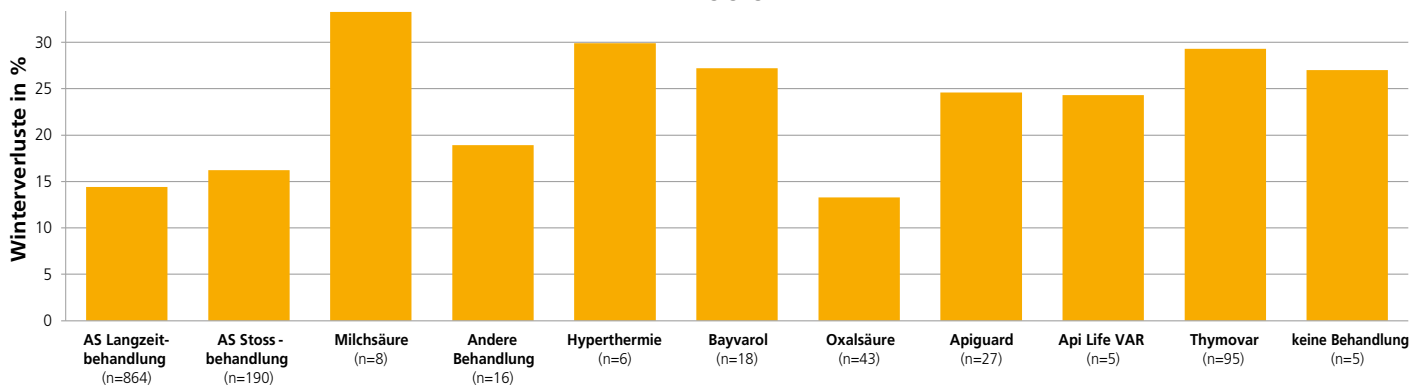
### Kantonale Unterschiede

Mit durchschnittlichen Verlusten unter 5% kamen die Bienenvölker im Kanton Glarus besonders gut durch den Winter (Grafik 2). Mit Verlusten unter 10% wenig zu klagen gab es auch in den Kantonen Graubünden, Schaffhausen, Schwyz und Thurgau. Am oberen Ende der Skala befinden sich mit rund 30% Verlusten die Kantone Genf und Zug. Hier muss aber die geringe Anzahl der Messpunkte berücksichtigt werden.

Ein Vergleich der verschiedenen Kantone/dem Fürstentum Liechtenstein über die letzten vier Jahre lässt wiederum kein einheitliches Bild erkennen (Grafik 3). Praktisch in jedem Kanton – wenn auch in unterschiedlichem

Tabelle 1: Vergleich einiger Eckwerte der Völkerverluste 2014/20150 mit den vorangegangenen Wintern (in den Jahren mit den — wurden die Daten nicht erhoben).

	Winter 07/08	Winter 08/09	Winter 09/10	Winter 10/11	Winter 11/12	Winter 12/13	Winter 13/14	Winter 14/15
Imker/-innen mit gar keinen Völkerverlusten	27,1 %	45,9 %	19,2 %	54,0 %	24,0 %	35,4 %	43,6 %	43,0 %
Völkerverluste 0–15 % pro Stand respektive Imker/-in	64,2 %	75,8 %	39,7 %	76,2 %	45,0 %	65,5 %	71,9 %	66,0 %
Völkerverluste 50–100 % pro Stand respektive Imker/-in	7,4 %	4,2 %	20,1 %	6,4 %	16,5 %	6,0 %	5,4 %	9,1 %
Verlorene Völker: Durchschnitt aller beteiligten Standorte in %	20,5 %	12,0 %	21,9 %	16,9 %	26,3 %	15,4 %	12,1 %	16,5 %
Vergleich der ein- mit den ausgewinterten Völkern: Verlust in %	21,8 %	8,9 %	20,3 %	14,4 %	23,3 %	14,7 %	11,3 %	14,4 %
Völkerverluste vor dem 1. Oktober	—	—	5,4 %	—	9,5 %	4,7 %	4,1 %	6,1 %
Prozent der Völker, die beim Auswintern zu schwach waren, um sich zu einem Wirtschaftsvolk zu entwickeln.	—	8,2 %	7,8 %	5,0 %	11,5 %	8,7 %	7,4 %	10,4 %

**Einfluss der Art der Sommerbehandlung gegen Varroa auf die Winterverluste**

**Grafik 7:**  
 Ameisensäure ist das Mittel der Wahl.

noch besser bereits abgeschlossen zu haben. In der Auswertung vom vergangenen Winter konnte aber nur gerade eine tendenziell höhere Wintersterblichkeit für die Behandlung im September aufgezeigt werden (Grafik 6). Auf den Vergleich mit der Nichtbehandlung soll hier nicht eingegangen werden, auch wenn diese Gruppe mit nur vier Messpunkten sehr klein ist.

Bei der Art der Sommerbehandlung ist die Ameisensäure der ungeschlagene Favorit (Grafik 7). Sie wird auch von den meisten Imkern und Imkerinnen mit Erfolg eingesetzt. Warum demgegenüber chemische Substanzen mit Rückstandspotenzial dieser einfachen und wirksamen Behandlung vorgezogen werden, kann nicht beurteilt werden. Erstaunlich auch, dass Oxalsäure bei der Sommerbehandlung eingesetzt wird, ist doch bekannt, dass sie ihre Wirkung bei Milben in verdeckelter Brut nicht entfaltet. Allerdings könnte es möglich sein, dass es sich hier um die Behandlung von Schwärmen und Jungvölkern im brutfreien Zustand handelt.

So ist es die Oxalsäure für die Winterbehandlung (Grafik 9). Es mag deshalb erstaunen, dass nichtsdestotrotz auch Ameisensäure für die Winterbehandlung eingesetzt wird, auch wenn hinlänglich bekannt ist, dass diese Säure bei den tiefen Wintertemperaturen ihre Wirkung nicht entfalten kann.

### Waldhonig

Der vergangene Winter bestätigte ein weiteres Mal, dass Waldhonig keinen negativen Einfluss auf die Überwinterung der Bienenvölker haben muss (Grafik 10).

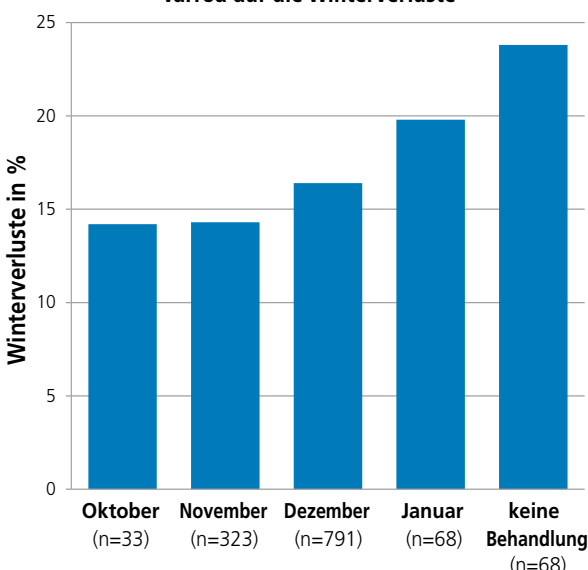
### Auszählung Milbentotenfall

Der weitaus grösste Teil der an der Umfrage beteiligten Imker/-innen scheut weder Zeit noch Aufwand, um den natürlichen Milbentotenfall laufend zu kontrollieren. Das ist überaus erfreulich. Natürlich wäre es wünschenswert, wenn sich dies auch in tieferen Winterverlusten widerspiegeln würde, was gemäss dieser Umfrage nicht der Fall ist (Grafik 11). Sicher kommt dafür eine Anzahl von Gründen infrage. Am Wert dieser Massnahme sollte deswegen noch lange nicht gezweifelt werden.

### Zeitpunkt und Art der Winterbehandlung

Die Oxalsäure entfaltet ihre Wirkung optimal im brutfreien Zustand. Dieses Zeitfenster zu finden ist nicht immer einfach. Je nach Klima brüten einzelne Völker noch bis Weihnachten oder schon wieder im Januar, besonders wenn dieser so mild ist, wie in den letzten Jahren. Eine Behandlung im Januar scheint demnach bereits zu spät zu sein (Grafik 8).

So wie die Ameisensäure für die Sommerbehandlung unumstritten ist,

**Einfluss des Zeitpunktes der Winterbehandlung gegen Varroa auf die Winterverluste**

**Grafik 8:** Späte oder keine Behandlung erhöhen die Verluste deutlich.



## Jungvolkbildung

Das Bilden von Jungvölkern ist eine der wichtigen Aktivitäten in der imkerlichen Praxis. Einerseits, um allfälligen Winterverlusten wirkungsvoll zu begegnen, und andererseits, um den Import von Bienenvölkern – und damit verbunden Bienenkrankheiten und -parasiten – zu begegnen. Noch gehört es nicht zur allgemein akzeptierten Praxis, dass jeder Imker, jede Imkerin jedes Jahr für 50 % der Wirtschaftsvölker Jungvölker nachzieht. Andererseits zeigt Grafik 12, dass insgesamt doch eine stattliche Anzahl an Jungvölkern gebildet wird.

## Rückblick

Das dritte Jahr in Folge liegen die Winterverluste unter 20%. Das ist sehr erfreulich. Hat es die Natur gut mit uns gemeint? Oder sind die Imker/-innen viel professioneller geworden? Wir wissen es nicht, meinen aber, dass Letzteres eine grosse Rolle spielt.

Wie bereits in den vergangenen beiden Jahren lassen die Umfrageresultate oftmals nicht die «gewünschten» Aussagen zu. Also, dass zum Beispiel eine Sommer Langzeitbehandlung mit Ameisensäure im Juli einer Stossbehandlung im August überlegen ist. Dafür gibt es verschiedene Gründe. Erstens kann es sein, dass es in der Tat keinen Unterschied gibt. Zweitens ist es wahrscheinlich, dass bei tiefen Verlusten wie während der vergangenen drei Winter Unterschiede nicht so deutlich zutage treten. (Zur

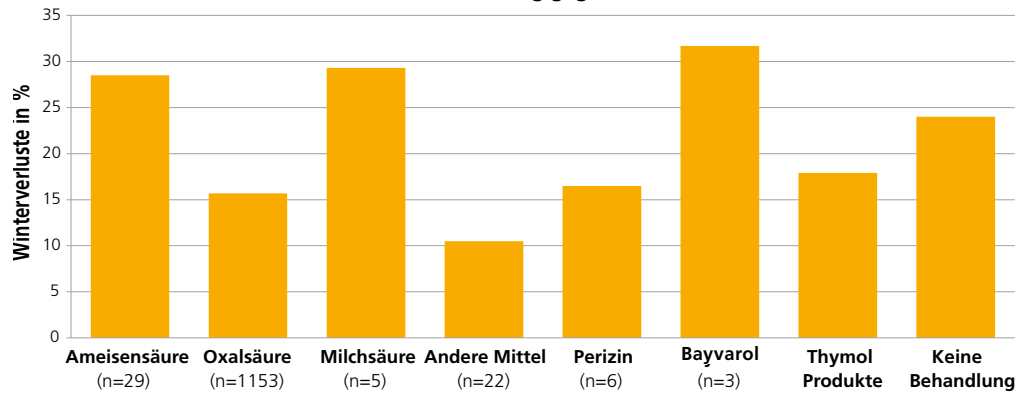
## Dank

Ein ganz grosses Dankeschön geht in erster Linie an all die Imker und Imkerinnen aus der Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein, welche sich an der Umfrage beteiligt haben. Ein ebenso grosser Dank verdient Frau Anita Koller von der Geschäftsstelle des VDRB. Sie bereitet die Umfrage jeweils vor, und wenn die Daten vorhanden sind, bereitet sie diese für die Auswertung vor.


Wie üblich wurden unter den Teilnehmern fünf Kisten mit Honigdeckeln verlost. Herzliche Gratulation an: Frau Franziska Feigenwinter, Oberthurgau; Herr Emmanuel Migy, Haute-Broye; Herr Alessandro Massacra, Bern Mitelland; Herr Antonio Mottini, Bellinzona und Herr Kurt Meier, Winterthur.

Ihnen allen herzlichen Glückwunsch!

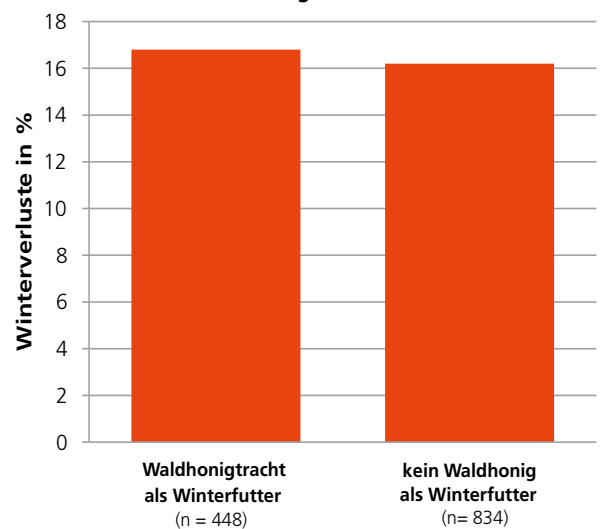
**Einfluss der Art der Winterbehandlung gegen Varroa auf die Winterverluste**



Grafik 9: Oxalsäure ist die am häufigsten angewendete und wirkungsvollste Behandlung.

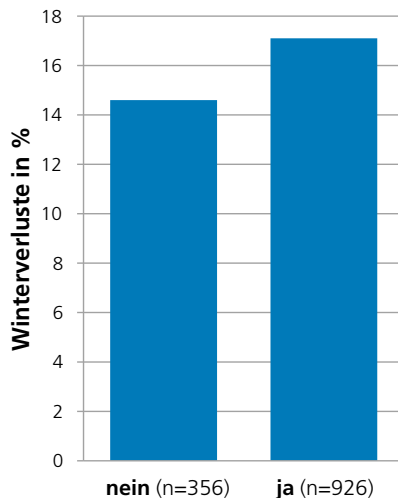
Erinnerung: In Jahren mit höheren Verlusten sind diese Unterschiede leichter zu erkennen.) Und drittens haben wir es hier mit einem sehr komplexen Phänomen zu tun. Mit zwei Lebewesen, der Biene und der Milbe. Mit bienenvölker-spezifischen Unterschieden. Und mit klimatischen Bedingungen, die jedes Jahr für jeden Bienenstand anders sind. Nur ein paar Grad tiefere Aussentemperatur können bereits einen grossen Einfluss auf die Wirkung der Ameisensäure haben und damit einen Einfluss auf die Verluste im kommenden Winter. Wir sollten uns deshalb trotz dieser erfreulichen Zahlen nicht in falscher Sicherheit wiegen, sondern, ganz im Gegenteil, noch sehr viel intensiver zu verstehen versuchen, welche Faktoren das Wohl unserer Bienen beeinflussen. 

**Einfluss von Waldhonig auf die Winterverluste**



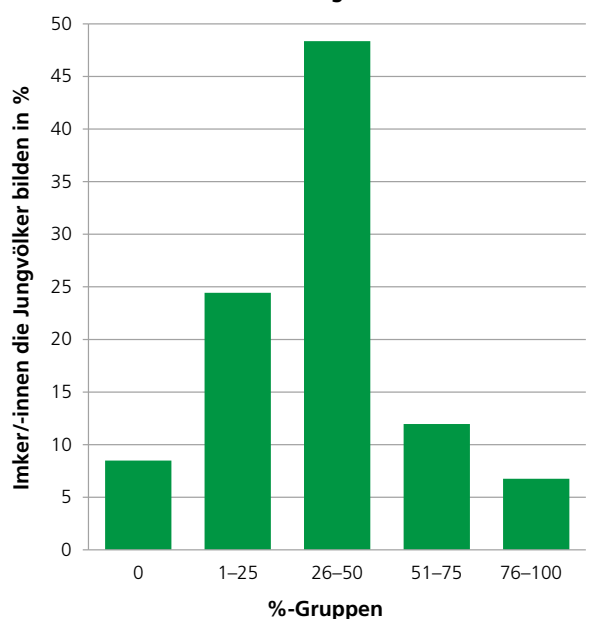
Grafik 10: Bienen auf Waldhonig überlebten den Winter wiederum nicht schlechter.

**Zählen Sie regelmässig den Varroatotenfall und ergreifen bei Bedarf Massnahmen?**



Grafik 11: Eine beeindruckend grosse Anzahl Imker/-innen zählt den natürlichen Milbentotenfall regelmässig aus, auch wenn sich der Nutzen nicht direkt zeigen lässt.

**Gebildete Jungvölker**



Grafik 12: Viele Imker/-innen bilden Jungvölker für ein Viertel bis zur Hälfte ihrer Wirtschaftsvölker.

# Rückgang der biologischen Vielfalt hält an

Fünfunddreissig wissenschaftliche Institutionen (Universitäten und ETH, Forschungsanstalten und Fachhochschulen, Datenzentren zur Schweizer Flora und Fauna, Naturmuseen, botanische Gärten und Zoos) aus der ganzen Schweiz haben sich zusammengeschlossen und erstmals eine umfassende Analyse der Biodiversität in der Schweiz erstellt.

Biodiversität wirkt als Versicherung: Monotone Bestände wie dieser Fichtenwald sind besonders anfällig auf Schädlinge, wie zum Beispiel den Borkenkäfer.



FOTO: MARKUS BOLLIGER

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

Der Bericht bezieht sich auf Daten des vergangenen Jahres, die die einzelnen Institute und wissenschaftsnahen Einrichtungen zusammengetragen haben. Die Analyse kommt zu einem ernüchternden Schluss: Die biologische Vielfalt geht weiter zurück. Das intensiv genutzte Mittelland hat in den vergangenen 100 Jahren die grössten Verluste an biologischer Vielfalt zu verzeichnen. Die bisherigen Bemühungen halten den Trend nicht auf. Lediglich punktuell zeigt sich, dass sich

Anstrengungen lohnen, etwa bei gezielten Massnahmen einiger besonders stark bedrohter Vogelarten.

235 Lebensraumtypen beherbergt das Gebiet der Schweiz. Dieser Reichtum an Lebensräumen ist auf die geologische Vielfalt, die beachtlichen Höhengradienten und das über lange Zeit traditionell bewirtschaftete Kulturland zurückzuführen. Bedroht ist davon etwa die Hälfte. Eine Revitalisierung nach einem massiven Eingriff ist nicht immer möglich, beispielsweise bei Mooren oder subalpinen und alpinen Ökosystemen. Neben dem Menschen leben weitere 45 000 nachgewiesene Arten in der Schweiz, von denen 100 ausschliesslich oder grösstenteils in der Schweiz leben.

## Negativspirale

Dabei folgt das Sterben einer Art in der Schweiz immer dem gleichen Muster: Es beginnt damit, dass die Anzahl der Individuen sinkt. Wenn die Bestandesgrösse erst einmal einen Minimalwert unterschritten hat, verstärken sich verschiedene Faktoren zunehmend: Das Verbreitungsgebiet einer Art zerfällt in immer kleinere Vorkommen, die

voneinander isoliert sind, wodurch ein natürlicher Austausch zwischen den Individuen nicht mehr gewährleistet ist. Untersuchungen haben gezeigt, dass für das langfristige Überleben einer Population aber mehrere Tausend Individuen benötigt werden.

Den grössten Verlust der Biodiversität haben die Gewässer zu verzeichnen. Durch gross angelegte Entwässerungen der Landschaft gingen Tausende von Kleingewässern verloren; auch viele Nutzteiche wurden aufgegeben. Mit ihnen ist eine besonders artenreiche Flora und Fauna verschwunden. Heute ist die Gewässerökologie besonders durch Einträge von Pflanzenschutzmitteln betroffen. Ein weiteres Problem sind Mikroverunreinigungen.

Moore sind ein Raum für Spezialisten unter den Arten. Sie speichern viel Kohlenstoff und sorgen damit für weniger CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre. Moorlandschaften leiden besonders unter bestehenden Entwässerungssystemen und dem Eintrag von Stickstoff durch angrenzende Intensiv-Landwirtschaft und sogar durch Einträge aus der Atmosphäre. Davon betroffen sind 100 % der Hoch- und 84 % der Flachmoore in der Schweiz.

Agrarland ist ein von Menschenhand geschaffener Lebensraum mit grosser biologischer Vielfalt in der Vergangenheit. Es leidet aber schon seit Jahren an der Intensivierung der Landwirtschaft und der Überbauung von Flächen. Dazu kommt eine Gleichförmigkeit der Flächen durch Entwässerung auf feuchten und eine Bewässerung auf trockenen, sowie eine Düngung auf nährstoffarmen Flächen. Die einst unterschiedlichen Lebensräume im Kulturland haben sich stark vereinheitlicht, die Artenzusammensetzung hat sich dabei angeglichen und deutlich verkleinert. Auch die Zahl der von Menschenhand gezüchteten Nutztierarten und Kulturpflanzen ist stark gesunken. Die sogenannten Pflanzenschutzmittel schädigen darüber hinaus viele Tier- und Pflanzenarten. Der Anteil ökologisch wertvoller Biodiversitäts-Förderflächen im Ackerland liegt derzeit unterhalb eines Prozentes.

Noch vor 50 Jahren stoben beim Schritt in eine Wiese Hunderte von Heuschrecken davon. Heute sind es im besten Fall noch einzelne Tiere. Im Bild: Grosse Höckerschrecke.



FOTO: BEAT SCHAFFNER



## Wildbienen als Bioindikator

In den Berggebieten findet eine ähnliche Intensivierung statt, wie sie das Mittelland schon hinter sich hat. Insgesamt wird zwischen 2000 und 2020 mit einem Rückgang der artenreichen Flächen um ein Viertel gerechnet. Auf einer zwei Quadratkilometer grossen intensiv genutzten Landwirtschaftsfläche im Mittelland finden sich gegenwärtig im Durchschnitt weniger als 15 Wildbienenarten, während im Wallis auf einer gleich grossen Fläche, die extensiv bewirtschaftet wird, 247 Arten nachgewiesen werden konnten. Eine biologische Bewirtschaftung führt im Schnitt zu einer um 30 % höheren Artenvielfalt, weil diese Bewirtschaftung auf kostenfreie Ökosystemleistungen setzt, die gefördert werden, allen voran die natürliche Schädlingskontrolle und die Bestäubung durch Insekten.

Sind die Alpengebiete unserem Empfinden nach eher ungemütlich, so weisen gerade sie eine besonders grosse Biodiversität auf. Der Klimawandel führt zu Veränderungen, ebenso ein hoher regionaler Druck, etwa durch den Wintersport. Insgesamt sind der alpine und der subalpine Raum in einem vergleichsweise guten Zustand.

Unberührte Waldflächen existieren praktisch keine mehr (0,01 %). Immerhin gelten fast 60 % des Wirtschaftswaldes als naturnah. Die grösste Artenvielfalt machen jedoch tot- und altholzreiche Entwicklungsphasen eines Waldes aus. 74 % der Bevölkerung sprechen sich für eine Einrichtung von Waldreservaten ohne Holznutzung aus, wodurch der Artenreichtum deutlich gesteigert werden kann. Dazu hat sogar der Sturm Lothar beitragen können: Wo er zugeschlagen hat, ist die Vielfalt an Pflanzenarten innert 12 Jahren um den Faktor drei gestiegen.

## Urbane Gebiete als Alternativen?

In den zunehmenden Siedlungsgebieten ist die hohe Quote der Flächenversiegelung ein Problem, ebenso die Beleuchtung in der Nacht. Für Deutschland existieren Hochrechnungen, dass dort in den Sommermonaten an jeder Strassenlampe pro Nacht 150 Insekten verenden, darunter auch bedrohte Arten. Dabei



FOTO: GREGOR KLAUS

Siedlungen weisen oft eine hohe Artenvielfalt auf. Allerdings ist diese vielerorts am Schwinden.



FOTO: BEAT SCHAFFNER

Pflanzen und Tiere, die an Gewässer aller Art gebunden sind, stehen ganz besonders unter Druck. Im Bild: Grasfrösche am Laichen.

können gerade die urbanen Siedlungsgebiete ein Refugium für bedrohte Arten sein, deren natürlicher Lebensraum zerstört wurde. Mehr Natur im urbanen Umfeld kann die Budgets entlasten, weil der Pflegeaufwand sinkt. Es wird davon ausgegangen, dass die naturnahen Flächen in Siedlungsgebieten bis 2020 verdoppelt werden könnten.

Die meist schleichenden Veränderungen verdecken den akuten Handlungsbedarf. Der Aktionsplan des Bundesrates von 2012 «Strategie Biodiversität Schweiz» liegt den Kantonen zur Konsultation vor. Er bietet aus Sicht der Wissenschaftler durchaus die Chance, die bestehenden Defizite anzugehen. Denn sollen Biodiversität und Ökosystemleistungen erhalten bleiben, müssen alle Gesellschaftsbereiche aktiv werden: Politik, Wirtschaft, Bund, Kantone, Gemeinden und Privathaushalte haben es in der Hand, die Natur als wertvolles Kapital zu bewahren.

Die biologische Vielfalt lässt sich nur schwer in Geld beziffern, etwa

wenn Kinder keine Blumenwiesen mehr in ihrer Umgebung kennen. Prognosen gehen aber davon aus, dass für Europa im Jahr 2050 mit Einbussen von vier Prozent der Bruttoinlandsprodukte zu rechnen ist, wenn es nicht gelingt, den Verlust der Biodiversität und der mit ihr einhergehenden kostenfreien Ökosystemleistungen wie Bestäubung von Kulturpflanzen oder biologische Schädlingsbekämpfung aufzuhalten. Die Prognose berücksichtigt den Rückgang des Trachtangebotes für Bienen und die Vielfalt an Insekten zur Bestäubung. Wenngleich die Honigbiene selbst nicht vom Aussterben bedroht ist, so wird auch sie gesundheitlich unter der fehlenden Pollenvielfalt leiden. ◻

## Quelle:

1. <http://www.naturalsciences.ch/organisations/biodiversity/35223-zustand-der-biodiversitat-in-der-schweiz-2014-die-analyse-der-wissenschaft>. Deutsche Version: ISBN 978-3-033-04984-0.

# Imkereiberatung in China

Demeter-Imkerei in China? Das kann man sich kaum vorstellen, bei den Informationen und Bildern, die aus dem fernen Land zu uns gelangen. Der Besuch vor Ort kann uns jedoch eines Besseren belehren.

MARTIN DETTLI, DORNACH (dettli@summ-summ.ch)



FOTOS: MARTIN DETTLI

Es liegt eine interessante Anfrage auf dem Tisch: ob ich eine Beratung für Demeter-Imkerei in China machen würde? Da scheint einiges unabwägbar, denn ich kenne weder China noch die dort heimische Projektbiene *Apis cerana*. Zudem ist es schwierig, sich von hier aus ein Bild zu machen über das, was einem in China erwarten wird. Doch es haben schon Vorgespräche stattgefunden und das ganze Projekt wirkt gut aufgegleist, die Vorabklärungen stimmen zuversichtlich, eine Vertrauensbasis ist gegeben. Also sage ich zu.

## Bieneninstitut Tiansui

Wir fliegen zu dritt nach Xian, meine Frau und meine Tochter fühlen sich ebenfalls angesprochen von diesem fernen Land. Nach vier Stunden Autobahnfahrt von Xian gegen Westen erreichten wir Tiansui. Für chinesische Verhältnisse ist das fast um die

Ecke, in China werden viele Grössen relativiert. Tiansui ist die zweitgrösste Stadt von Gansu, einer hügeligen Provinz, die sich gegen die Mongolei erstreckt. Das dortige Bieneninstitut ist unsere erste Station. Direktor Zhan erklärt bei der Begrüssung, dass die Förderung der Haltung der chinesischen *Apis cerana* ein wichtiges Anliegen seines Institutes sei. Dies nicht zuletzt, weil die traditionellen Imkereien der lokalen Bevölkerung mit dieser heimischen Bienenrasse arbeiten und man diese erhalten und fördern möchte. Die Population der alten chinesischen Biene in der Provinz wird auf 20 000 Völker geschätzt.

## Eine entlegene Welt

Am nächsten Tag fahren wir zu den Projektimkern. Es ist ein Weg von weiteren vier Stunden Autofahrt, davon eineinhalb Stunden mit Jeeps auf unwegsamen Pfaden bis ganz hinten

in ein entlegenes Tal. Allein der Weg in dieses Tal lässt einem staunen. Die Landschaft ist schön, aber nicht spektakulär, doch die Art der Landwirtschaft irritiert. Alle paar Kilometer kommen wir an wenigen Häusern vorbei, deren Bewohner auf dem Feld arbeiten. Die einzelnen schmalen Äcker fügen sich weich in die Landschaft ein und beim genauen Hinsehen wird klar: Die Felder sind von Hand angelegt und gepflegt, es wird Gemüse und Weizen angebaut. Die Menschen führen eine Selbstversorger-Landwirtschaft. Im hinteren Teil des Tales treffen wir auf die Imkerei von Jingyun Li und eine halbe Stunde Fussmarsch weiter hinten liegt das Dorf Yanchuan mit acht Einwohnern und den 200 Bienenvölkern von Shuan Lin Yang. Auf dem Fussmarsch ist es möglich, die Natur etwas zu studieren. Die zahlreichen Schmetterlingsarten geben das Bild einer intakten Naturlandschaft. Auf ein mediterran südliches Klima deuten die blühenden chinesischen Kastanien in den umliegenden Bergwäldern hin. Das Dorf liegt auf 1500 m ü. M. und ist umgeben von Obstgärten, aber auch Beete mit Pilzkulturen sind dazwischen angelegt.

Naturbauwabe mit Brutnestanlage.

## *Apis cerana*

Die *Cerana* ist eine sanftmütige Biene, welche kleine Völker bildet. Ich wünsche mir, dass wir ein trachtfähiges Volk genau durchschauen. Gemäss meiner Populationsschätzung waren es etwa 13 000 Bienen. Das ist etwa die Hälfte eines starken trachtbereiten Volkes bei uns. Etwas irritierend ist für uns, dass die Bienenkästen auf den Boden gestellt werden. Dies wird mit dem Bedarf an Bodenfeuchte begründet. Der Feuchtigkeitshaushalt der *A. cerana* scheint ein anderer zu sein als derjenige unserer *A. mellifera*. So hat der Honig der *Cerana* einen rund 2–3 % höheren Wassergehalt als derjenige unserer Bienen. Mit 20 % Wassergehalt gilt der Honig der *Cerana* als normal und stabil.

Die Völker des Projektes werden in Beuten gehalten mit maximal acht Rahmen. Das Wabenmass beträgt 42,5 x 20 cm. Nur ein Teil der Völker benötigt einen zweiten Raum. In diesen





werden meist nur zwei bis drei Rahmen gegeben. Die Betriebsweise im Detail zu verstehen, war bei diesem kurzen Besuch nicht möglich. Doch offensichtlich ist, dass da laufend Naturbauwaben ausgebaut werden. Auf diesen entstanden auch die wirklich grossen, frischen Brutnester. Die übrigen Waben waren meist recht voll Honig und hatten lediglich im untersten Fünftel etwas Brut. Die *A. cerana* ist auch bekannt für «Absconding», das Ausfliegen eines Volkes ohne Vermehrung. Das scheint vorzukommen, aber kein Problem zu sein. Die *A. cerana* gilt als schwarmfreudig, es ist immer wieder möglich, aus dieser Fülle von Vermehrung zu neuen Völkern zu kommen. Die Drohnen werden im Rahmen des normalen Brutgeschehens zwischen der Bienenbrut aufgezogen, sie benötigen keine grösseren Drohnenzellen und damit auch keinen eigenen Wabenbau.

Die Völker ermöglichen in der Regel eine Honigernte zwischen fünf und 20 kg pro Jahr. Im aktuellen, aussergewöhnlich guten Jahr sind teilweise gar 35 kg pro Volk möglich. Es gibt hier keine Futtergefässe und keine Zuckerrütterung, die Völker werden grundsätzlich auf eigenem Honig überwintert. Gesundheitliche Probleme der Völker gibt es auch, sie fallen jedoch



*Apis cerana*  
auf der Wabe.



Schon der  
Überbau zeigt  
die gute Tracht  
dieses Jahres.



Die Beuten von  
Shuang Lin Yang  
im und ums Dorf  
Yanchuan.



Zur Öffnung der Klotzbeute werden zwei Mann benötigt.



Mit dieser Verproviantierung ist auch klar, warum die Klotzbeute so schwer abzuheben ist.



Mit dem Schwarmfangkorb wird auch heute noch gearbeitet.



nicht sonderlich ins Gewicht. Zum einen ist diese Biene schon seit je mit der Varroamilbe vertraut und benötigt deshalb keine Behandlung, zum andern sind auch Brutkrankheiten kein Thema. Allerdings sorgt eine Viruserkrankung immer wieder für Völkerverluste.

### Schulungstag

Gespannt bin ich auch auf den nachfolgenden Schulungstag, denn ich weiss nicht genau, was von mir erwartet wird. Ich weiss nur, dass ich einen Vortrag zu halten habe und dass sicher diskutiert werden wird. Von den 40 anwesenden Personen spricht lediglich mein Übersetzer englisch. Er ist ein junger Bienenwissenschaftler und wir verstehen uns mitsamt den Fachausdrücken gut. Ich werde gebeten, Grundlagen und Hintergründe der Bioimkerei und Details der Demeter-Imkerei zu erläutern. Dazu gehören auch die zentralen Anforderungen der Demeter Bienenhaltung: Vermehrung aus dem Schwarmtrieb und dem Naturbau im Brutraum. Das Interesse ist gross. An den Reaktionen im Raum ist spür- und hörbar, wie interessiert und wachsam alles angenommen wird. Im Bieneninstitut sind auch die Interessen der Berufsimker aus der Region vertreten und das sind dann vorwiegend *Apis mellifera* und Wanderimker, die, wie fast überall, mit existenziellen Sorgen zu kämpfen haben. Doch die Demeter-Imkerei in Zusammenhang mit diesem Projekt ist auf die traditionellen *A. cerana* Imkerei beschränkt. Auch aus der Diskussion unter den Imkern, die mir übersetzt wird, gibt es wertvolle Informationen. Dabei lerne ich, dass die Cerana in frisch ausgebaute Mittelwände gar keine Eier legt, in bieneigene Naturbauwaben hingegen sofort. Mittelwände für Brutwaben funktionieren erst, wenn zuerst Honig darin gelagert wurde.

### Die Projektimker

Jingyun Li ist eine imkerliche Persönlichkeit, die am Schulungstag mit spannenden Voten und eigenen Beobachtungen Leben in die Diskussionen bringt. Er ist ein einstiger Mellifera-Imker, der sich aus dem gehetzten Betrieb der üblichen chinesischen Wanderimkerei





verabschiedet und der Cerana zugewandt hat, mit dem Ziel, eine naturnahe Imkerei zu betreiben. Dazu ist er in die Berge gezogen. Ein typischer Projektimker ist Shuang Lin Yang, der die Bienen im Dorf Yanchuan betreut. Er ist hier mit der *A. cerana* aufgewachsen. Neben den Völkern der Projektimkerei betreut er auch etwa 15 Völker im Dorf in der traditionellen regionalen Beute. Das ist eine Klotzbeute mit Stabilbau, ein liegender, hohler, aufgeschnittener Baumstamm, bei welchem die obere Hälfte mit Volk und Honig zu zweit abgenommen werden kann. Er weiss, dass die sonst sehr sanftmütige *Apis cerana* beim Öffnen dieser Klotzbeute angriffslustig wird und zieht deshalb den Schleier über. Seine Warnung an uns war denn auch durchaus gerechtfertigt. Ich hatte (leider) dennoch nicht die Gelegenheit, den Stich einer Cerana mit demjenigen unserer Bienen zu vergleichen.

### Demeter-Imkerei

Wie ist das jetzt mit der Demeter-Imkerei in China? Es ist klar, bis zur

### Ein widersprüchliches Land in Zahlen

China ist ein Land mit vielen Gesichtern. Die Bilder der bienenleeren Landschaft aus «More than Honey» sind nur eine Facette. Die statistischen Zahlen zeigen ein anderes Bild (Zahlen von 2011). Innerhalb der letzten 50 Jahre sind die Bienenvölker in China von 3,36 auf 8,95 Mio. angestiegen. Nord- und Südamerika wie auch Europa hatten in demselben Zeitraum einen deutlichen Rückgang der Bienenvölker zu verzeichnen. Heute wird mehr als ein Viertel von allem Honig weltweit in China geerntet. Bei einem pro Kopf Verbrauch von lediglich 175 g/Jahr ist China damit der weltgrösste Honigexporteur. Würden die 1,3 Milliarden Menschen das Doppelte konsumieren, würde China zu einem Honigimporteuer. In der Schweiz werden im Vergleich 1,3 kg Honig pro Kopf und Jahr verbraucht.

Von den knapp neun Millionen Bienenvölkern in China sind die meisten europäische Bienen, also *Apis mellifera*. Von den im Bericht erwähnten traditionellen chinesischen Bienen, der *Apis cerana*, gibt es etwa 1,2 Millionen Völker.

Eine Selbstversorger-Landwirtschaft, wie hier geschildert, gibt es in China zu 10% vornehmlich in entlegenen Regionen. In den Agrargebieten ist die chinesische Landwirtschaft hochintensiv und industrialisiert. Nirgends auf der Welt wird so viel Dünger pro ha eingesetzt wie in China. Doch auch das Resultat ist eindrücklich: China kann seine 1,3 Milliarden Menschen mit Reis und Weizen aus eigenem Anbau versorgen.

Zertifizierung braucht es noch das eine oder andere. Wie bei uns bedarf es einer Wachsanalyse. Es müssen auch einige betriebliche Abläufe angepasst werden. Auch die biologisch dynamischen Präparate sind Teil der Demeter-Imkerei. Doch ich muss schon sagen, die Voraussetzungen für eine naturnahe Imkerei sind an

diesem Ort und mit dieser Biene hervorragend: Keine Varroabehandlung, keine Brutkrankheiten, keine Zuckerrückführung, das *Apis cerana* Volk verlangt Naturbau und liebt es, sich zu vermehren. Wenn ich dies mit unseren Betriebsweisen vergleiche, kann ich nur staunen über so gute Voraussetzungen. ◻



Leben mit den Bienen: Klotzbeute, aber auch Magazin stehen links und rechts vom Eingang des Wohnhauses.

# Weide und Medizin: Die Mandelweide (*Salix triandra*)

Weiden sind nicht nur ganz wichtige Trachtpflanzen, aus ihren Rinden kann auch das Schmerzmittel Salicin gewonnen und auf verschiedene Arten aufbereitet werden.

CHRISTOPH JAKOB-LÜTHY, WEIER I. E. ([christoph\\_jakob@yahoo.de](mailto:christoph_jakob@yahoo.de))



FOTOS: CHRISTOPH JAKOB-LÜTHY

Die Mandel-Weide (*Salix triandra*) kommt bei uns recht häufig vor. Ihre Blätter sind deutlich weniger lang als jene der Reif-, Hanf- und Dotter-Weide. Zudem stehen sie nicht so dicht nebeneinander an den Zweigen, sodass diese Weidenart lichter und filigraner wirkt als andere. Sie lässt sich leicht als Kopfweide ziehen. Die jährigen Triebe sind mit etwa einem Meter Länge deutlich kürzer als jene der Hanf- oder Dotter-Weide. Zudem sind sie meist unverzweigt und vergleichsweise dünn, also ideal zum Korbflechten. Wer ganz sicher sein will: Die männlichen Einzelblüten besitzen drei Staubfäden und nicht zwei oder fünf wie die meisten anderen Weidenarten. Dieser Umstand ist mit

scharfem Auge oder mit einer Lupe gut sichtbar. Von diesen drei Staubfäden kommt übrigens auch der Name *triandra*, nämlich vom griechischen tri für drei. Der deutsche Name stammt von der Blattform, welche mandelförmig aussieht. Die Blätter bleiben im Herbst lange an den Zweigen und zeichnen sich durch eine schöne gelbe Herbstfärbung aus.

Die Mandel-Weide ist eine äusserst beliebte Trachtpflanze: Sie wird von Solitärbienen, Honigbienen und Hummeln sehr geschätzt. Über vierzig Bienenarten ernähren sich von ihr, darunter neun spezialisierte Sandbienenarten und eine Seidenbienenart, die ohne Weidenpollen nicht überleben könnten.

Das Ausgangsmaterial für alle Weidenextrakte.

## Altes und bewährtes Schmerzmittel

Viele Weidenarten enthalten in der Rinde der zweijährigen Triebe den Wirkstoff Salicin. Im Mai beträgt er bis zu 7 %, nach anderen Quellen bis zu 11 %, was sehr hoch ist. Salicin ist wasser-, fett- und alkohol-löslich. Damit kann der Wirkstoff gut extrahiert und Ölen, Tees und Tinkturen beigefügt werden (siehe Römpf, Chemie, Lexikon 2013).<sup>1</sup> Da das Salicin nicht in Magen und Darm, sondern erst in der Leber zur wirksamen Salicylsäure (weltbekannt unter dem Namen Aspirin) umgewandelt wird, sind Verdauungsprobleme ausgeschlossen. Früher wurde aus Weidenrinde Alkacyl, ein Kopfschmerzmedikament, hergestellt. Weidenrinde hilft aber auch bei Entzündungen und Erkältungen. Der Wirkstoff ist sowohl in frischer als auch getrockneter Weide enthalten und wird je nach Bedarf aufgearbeitet.

**Weidenrindentee:** Mit einem Schälmesser wird die Rinde von frischer oder getrockneter, im Mai geschnittener, zweijähriger Weide gewonnen. Die Streifen werden mit möglichst kleine Stücke zerschnitten. Diese werden mit kochendem Wasser übergossen und kurze Zeit stehen gelassen. Ungesüsst ist der Tee nicht jedermanns Sache. Mit etwas Blütenhonig kann hier Abhilfe geschaffen werden. Der Tee kann übrigens auch kalt genossen oder auf einem Lappen auf eine eiternde Wunde aufgelegt werden.

**Massage- oder Heilöl:** Die Gewinnung der Rinde erfolgt wie oben. Statt mit Wasser wird sie nun mit einem geruchsneutralen Öl, beispielsweise Mandelöl, kalt übergossen und dann in einem verschlossenen Gefäss drei Tage an die Sonne





gestellt. Das nachher abgeseibte Öl hilft vor allem bei Sonnenbrand. Es ist nicht ratsam, zu viel auf einmal davon herzustellen, da jedes Öl nach etwa einem Jahr ranzig wird.

**Weidensalbe:** Zwei Teile von obigem Öl, zwei Teile Fett (zum Beispiel Arachidolfett aus der Drogerie) und ein Teil Bienenwachs werden zusammen erwärmt und in ein kleines Döschen abgefüllt. Die Salbe wirkt sehr gut bei aufgesprungenen Lippen oder Händen. Sie kann beim Mischen auch mit einigen Tropfen eines beliebigen Duftöls aromatisiert werden. Übrigens, auch Kinder stellen sehr gerne Salben her.

Mit einer grammgenauen Küchenwaage und einem Racletteöfeli gelingt die Herstellung sehr gut. Aber Achtung: Das Duftöl nur ins Döschen, nicht ins Racletteschälchen geben! Sehr gerne haben Kinder auch farbige Salbe. Einige Tropfen Lebensmittelfarbe ermöglichen dies. Wenn man nicht jahrelang farbigen Raclettekäse geniessen will, sollte auch hier der Farbstoff ins Döschen und nicht ins Schälchen gegeben werden!

**Weidentinktur:** Auch hier erfolgt die Gewinnung der Weidenrinde gleich wie oben beschrieben. Anschliessend wird Medizinalalkohol aus der Drogerie darüber gegossen. Dieser ist sehr teuer, ein halber Deziliter genügt aber. Das Ganze wird einige Wochen kühl gelagert und dann abgeseibt. Nun kann die Lösung mit geruchsneutralem Wodka oder aber auch mit Kernobstschnaps («Bätzi») verdünnt werden (1:10). Die Tinktur bleibt jahrelang verwendbar.

Relativ einfach wird Weidenextrakt zu einem wahren Wundermittel aufgewertet: Zur Weidenrinde werden zwei Kaffeelöffel Propolis zugegeben, welche von Rähmchen, Kasten oder Deckbrettchen abgekratzt wurde. Bei Erkältungen wird ein Schuss der Tinktur in den Tee gegeben oder ein Zuckerstück übergossen. Bei kleinen Schnittwunden kann die Flüssigkeit auch direkt über die Verletzung geträufelt werden, wenn man den durch den Alkohol verursachten



Rechts die Mandel-, im Hintergrund die Dotter-Weide.



Herstellung von Weidensalbe im Freiluftlabor.

Anfangsschmerz nicht scheut. Unsere Söhne, der eine Koch, der andere Mechaniker, schwören darauf und haben stets ein Fläschchen in der Hosentasche. Ob sie jeweils nach einer Wundbehandlung auch noch einen Schluck innerlich anwenden, entzieht sich meiner Kenntnis. ☺

1. Römpp, H. (2013) Römpp Chemie Lexikon 9. Auflage 6 Bände, Georg Thieme Verlag, Stuttgart. (<https://www.thieme.de/de/thieme-chemistry/roempp-54843.htm>)



# Der Blutweiderich und seine Gäste



Honigbienen nutzen die zahlreichen Blüten des Blutweiderichs (*Lythrum salicaria*) als Nektar- und Pollenquelle.

FOTO: H. HINTERMEIER

Wasservögeln hängen und werden so weit verbreitet. Der Name Blutweiderich bezieht sich auf seine blutstillende Wirkung und seine weidenähnlichen lanzettlichen Blätter. Weitere volkstümliche Namen sind Blutkraut, Rosenweiderich, Roter Stolzer Heinrich.

## Dreierlei Blütenformen

Der Blutweiderich ist ein schönes Beispiel für die sogenannte Heterostylie (Verschiedengrifflichkeit): An getrennt stehenden Individuen kommen zur Sicherung der Fremdbestäubung drei Blütenarten vor:

1. Blüten mit langen Griffeln, mittellangen und kurzen Staubblättern.
2. Blüten mit mittellangen Griffeln, langen und kurzen Staubblättern.
3. Blüten mit kurzen Griffeln, langen und mittellangen Staubblättern.

Der Pollen ist bei den lang gestielten Staubblättern gross und grün, bei den übrigen klein und gelb. Fremdbestäubung wird dadurch sichergestellt, dass die Narben der langen Griffel die längsten, die der kurzen die kürzesten Narbenpapillen haben. Schon Darwin wies in zahlreichen und mühsamen Versuchen nach, dass von 18 möglichen Kombinationen nur sechs durch «legitime Bestäubung» eine volle Samenproduktion herbeiführen. Eine «legitime Bestäubung» liegt vor, wenn die Pollen liefernden Staubbeutel der einen Blüte auf gleicher Höhe wie die Narben der anderen Blüte liegen. Sie ist siebenmal erfolgreicher als eine «illegitime Bestäubung».

Um die sehr viel erfolgreichere Fremdbestäubung sicherzustellen, haben sich bei dieser attraktiven Uferpflanze, dem Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), unterschiedliche Blütenformen entwickelt.

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

## Honigbienen, Wildbienen, Hummeln

Für eine «legitime Bestäubung» der Weiderich-Blüten sind Körpergrösse (K) und Rüssellänge (R) eines Insekts ausschlaggebend. Die Bestzeit der Nektarabsonderung liegt zwischen 10 und 14 Uhr, wobei sich der Zuckergehalt bei gleichbleibender Nektarmenge steigert. Der in einer 5–7 mm tiefen Kelchröhre eingeschlossene Nektar ist gut erreichbar für die Honigbiene (K 11–13 mm, R 6 mm), Dunkle Erdhummel, *Bombus terrestris*,

Zu den leuchtenden Blickfängen an sommerlichen Feuchtbio- topen gehört der heimische Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) mit seinen kräftig purpurroten Blütenkerzen. Die ausdauernde, 60–150 cm hohe Staude besiedelt als Einzelpflanze oder in kleinen Gesellschaften die Ränder kleiner Bäche, Gräben oder Teiche, aber auch feuchte Wiesen oder Flachmoore. Sonnige oder halbschattige, mässig nährstoffreiche Standorte werden bevorzugt. Aus dem vitalen Wurzelwerk einer Pflanze können bis zu 30 Stängel herauswachsen. Die ein Zentimeter breiten Blüten stehen in kleinen Quirlen und bilden eine Blütenähre, die aus bis zu 100 Einzelblüten bestehen kann. Eine Pflanze kann bis zu drei Millionen Samen produzieren. Diese bleiben mit ihren Schleimhaaren am Gefieder von





(K 12–16 mm, R 7–9 mm), Ackerhum-  
mel, *Bombus pascuorum*, (K 10–13 mm,  
R 9–11 mm), Waldhum-  
mel, *Bombus sylvarum*, (K 10–12 mm),  
die Blattschneiderbienen  
*Megachile rotundata* (K 10–11 mm,  
R 9 mm) und *M. centuncularis* (10 mm,  
6–7 mm). Pollen sammelnd wurden  
beobachtet: Die Pelzbiene *Anthophora*  
*bimaculata*, die Furchenbienen *Halictus*  
*tumulorum*, *Lasioglossum morio*,  
*L. politum*, *L. sexnotatum* und die  
Mauerbiene *Osmia leucomelana*. Die  
Sägehornbiene *Melitta nigricans* und  
die Langhornbiene *Tetralonia salicariae*  
sind beim Pollensammeln streng auf  
die Gattung *Lythrum* spezialisiert.<sup>1</sup> Die  
Pollenladungen der Wildbienen könn-  
en wie bei der Honigbiene sowohl  
einfarbig (blaugrün oder gelb) als  
auch zwei- oder mischfarbig (grünlich)  
sein mit Pollenkörnern von zwei- oder  
dreierlei Grössen.



Neben der Ackerhum-  
mel (*Bombus pascuorum*) und der Waldhum-  
mel (*Bombus sylvarum*)  
zählt auch die Steinhummel (*Bombus lapidarius*)  
zu den ständigen Blütengästen.

### Schwebfliegen

Als legitime Bestäuber verdienen es  
auch einige langrüsselige Schwebflie-  
gen genannt zu werden. Die Schnau-  
zenschwebfliege (*Rhingia rostrata*)  
kann mit ihrem 11–12 mm langen Rüs-  
sel den Nektar am Grunde der Kelch-  
röhre bequem erreichen. Zwei andere  
Schwebfliegen, die Gemeine Sumpf-  
schwebfliege (*Helophilus pendulus*)  
und die Grosse Sumpfschwebfliege  
(*H. trivittatus*) mit einer Rüssellänge von  
6–7 mm fliegen meist auf die längsten  
Geschlechtsteile auf und befruchten  
daher, indem sie auf verschiedenen  
Stöcken saugen, alle drei Blütenfor-  
men legitim. Ebenso verhält sich die  
Hummel-Waldschwebfliege (*Volucella*  
*plumata*) mit einer Rüssellänge von  
7–8 mm. Kleine Schwebfliegen, wie  
die Hainschwebfliege (*Episyrphus*  
*balteatus*) oder die Gemeine Stift-  
schwebfliege (*Sphaerophoria scripta*),  
deren Rüssel mit zwei Millimeter Län-  
ge zu kurz ist, um zum Nektar zu ge-  
langen, fressen nur Pollen. Sie über-  
tragen den Pollen nur zufällig auf die  
Narben und können dabei legitime  
wie illegitime Bestäubung bewirken.

### Schmetterlinge

Die Blütenstände des Blutweiderichs  
üben auf Schmetterlinge, die im  
Unterschied zu den Bienen auch die



Rund drei Dut-  
zend Tagfalter-  
arten besuchen  
die Blüten des  
Blutweiderichs,  
darunter auch  
der C-Falter  
(*Polygonia*  
*c-album*).

Farbe Rot sehen können, eine grosse  
Anziehungskraft aus. Bis zu drei Dut-  
zend Tagfalterarten stehen auf der Gä-  
steliste.<sup>2</sup> Mehrfach beobachtet wurden:  
Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*),  
Senfweissling (*Leptidea sinapis*), Golde-  
ne Acht (*Colias hyale*), Tagpfaue-  
nauge (*Inachis io*), Distelfalter (*Vanessa*  
*cardui*), Braunfleckiger Perlmutter-  
falter (*Boloria selene*), Rotbraunes

Ochsenauge (*Pyronia tithonus*), Gros-  
ser Heufalter (*Coenonympha tullia*),  
Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling  
(*Phengaris teleius*), Kleiner Moorbläu-  
ling (*Phengaris alcon*), Dunkler  
Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling  
(*Phengaris nausithous*), Rotklee-  
Bläuling (*Polyommatus semiargus*),  
Ockergelber Braun-Dickkopffalter  
(*Thymelicus sylvestris*). Für einige





FOTO: H. HINTERMEIER

vielfach bis sehr zahlreich beobachtete Falter ist der Blutweiderich lokal oder zeitweise von grosser Bedeutung: Grosser Kohlweissling (*Pieris brassicae*), Kleiner Kohlweissling (*Pieris rapae*), Rapsweissling (*Pieris napi*), Kleiner Fuchs (*Aglais urticae*), Grosses Ochsenauge (*Maniola jurtina*), Kleiner Heufalter (*Coenonympha pamphilus*), Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*), Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*), Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus lineola*), Rostfarbiger Dickkopffalter (*Ochlodes venatus*). Der Blutweiderich zählt auch zu den Raupenfutterpflanzen einiger Falterarten, darunter das Kleine Nachtpfauenauge (*Saturnia pavonia*).

### Ein Platz am Gartenteich

Längst hat der recht anspruchslose Blutweiderich auch die Uferregion der Gartenteiche erobert. Hier fühlt er sich genau so wohl wie in «freier Wildbahn» und entfaltet zudem eine wasserreinigende Wirkung. Die Rizome dieser markanten Grossstaude wachsen jährlich um 20–25 cm. Dies sollte man unbedingt bedenken, wenn man einen kleinen Wassergarten oder Teich besitzt, damit andere konkurrenzschwache Pflanzen nicht verdrängt werden. Durch aufwendige Züchtungen entstanden Sorten mit besonders intensivem Blütenflor in verschiedenen Farbnuancen: «Feuerkerze» (rosarot, 150 cm hoch), «Stichflamme» (purpurrosa, 140 cm hoch), «Zigeunerblut» (dunkelrot, 120 cm hoch), «Rakete» (rosenrot, 80 cm hoch). Im Handel gibt es mittlerweile auch unfruchtbare Sorten um Selbstaussaat zu verhindern. Sorten werden am besten durch Stecklinge vermehrt, um zu gewährleisten, dass die Farbe der Mutterpflanze erhalten bleibt. ◻

Der anspruchslose, hübsche Blutweiderich fühlt sich am Rand von Gartenweihern ebenso wohl wie in der freien Landschaft.



FOTO: H. ZELL

Einzelblüte mit mittellangem Griffel, kurzen gelben und langen grünen Staubblättern.

### Literatur

1. Westrich, P. (1990) Die Wildbienen Baden-Württembergs. Band 1 und 2, Stuttgart.
2. Ebert, G. Hrsg. (1991) Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1, Stuttgart.
3. Hintermeier, H.; Hintermeier, M. (2005) Schmetterlinge im Garten und in der Landschaft. München.



## Bienenvergiftung nach Einsatz eines Pflanzenschutzmittels

Neben meiner Imkerei pflege ich auch einen Obstgarten, den ich von Zeit zu Zeit mit chemischen Pflanzenschutzmitteln behandle. Um die Bienen zu schonen, schliesse ich am Vorabend vor dem Bäumespritzen die Fluglöcher der Bienenbeuten und spritze die Obstbäume am folgenden Morgen. Nach getaner Arbeit öffne ich die Fluglöcher wieder und lasse die Bienen fliegen.

Auch heute habe ich das so gemacht und war um ca. 11.00 Uhr



FOTOS: WALTER MARXER

Das eingesetzte Spritzmittel.

mit der Arbeit fertig. Ich verwendete das handelsübliche Insektizid Reldan 40, das für den Obst-, Wein- und Gemüsebau auf dem Markt angeboten wird. Nach 12.00 Uhr ist aus meinem Bienenstand ein Schwarm ausgeflogen und hat sich auf einem Baum niedergelassen, den ich etwa zwei Stunden zuvor gespritzt hatte. Wie aus den Bildern zu entnehmen ist, war der Schwarm kurze Zeit später tot. Die Bienen konnten nicht mehr fliegen und sind zusehends lahm geworden. Den Honig, den sie beim Schwärmen mitgenommen hatten, haben sie wieder ausgespuckt, sodass alle Bienen sehr klebrig geworden sind.

Das ist für mich eine bittere Erfahrung, die ich weitergeben möchte. Sie zeigt, wie empfindlich unsere Bienen sind. Es ist nicht verwunderlich, wenn Bienenvölker absterben, wenn sie in der Nähe von Gemüse-, Obst- oder Weinbaugebieten aufgestellt waren, die mit Pflanzenschutzmitteln behandelt wurden. Auf der Spritzmittelflasche sieht zwar geschrieben: «Gefährlich für Bienen: Darf nicht mit blühenden oder Honigtau aufweisenden Pflanzen



Der Bienenschwarm hatte keine Chance.

(z.B. Kulturen, Einsaaten, Unkräuter, Nachbarkulturen, Hecken) in Kontakt kommen.» Diese Aufschrift habe ich zwar gelesen, habe aber weder

Blüten noch Honigtau gesehen und die Vergiftungsgefahr offensichtlich unterschätzt.

Walter Marxer, Eschen  
(walter.marxer@gmail.com) ◻

## Königin vom Flügelvirus befallen



FOTO: WALTER MARXER

Beim Zeichnen der neu geschlüpften Königinnen ist mir aufgefallen, dass eine davon verkrüppelte Flügel hatte. Vom

Flügeldeformationsvirus werden also auch Königinnen befallen.

Walter Marxer, Eschen  
(walter.marxer@gmail.com) ◻

## Varroose als Grund der Weisellosigkeit

Es gibt verschiedene Gründe, warum ein Volk plötzlich weisellos ist, nachdem es geschwärmt hat. Ein sehr häufiger, aber wenig beachteter Grund ist die Varroose. Wenn der Imker, nachdem der Schwarm abgegangen ist, alle Weiselzellen bis auf eine ausbricht, kann das für das Bienenvolk fatal sein, nämlich dann, wenn gerade diese Weiselzelle durch eine Varroamilbe infiziert ist. Die Königin in der Zelle wird geschädigt und stirbt ab. Die Weiselzelle wird von den Bienen abgebaut. Wichtig ist, abgeschwärmte Völker nach



FOTO: MARILOUISE RENTSCH

Gestorbene Königin mit verkrüppelten Flügeln. Die Weiselzelle enthält eine Varroamilbe.

21–25 Tagen auf Weiselrichtigkeit zu überprüfen und ggf. Korrekturmassnahmen einzuleiten.

Marielouise Rentsch,  
Wintersingen ◻



## Holzbiene-Kinderstube wird Opfer einer Eidechse

Meine Tessiner Nachbarin hat in ihrer Glasveranda einen Baumpilz von beachtlicher Grösse aufgestellt. Es fügte sich gerade beim Frühstück, dass sie Zeugin von einem schönen Naturschauspiel wurde. Ihr Blick war auf diesen Holzschwamm gerichtet, als sie beobachtete, wie aus einem Loch immer Holzspäne herauswirbelten. Plötzlich kam eine schöne Holzbiene heraus. Es war klar, dass sie mir das Erlebte mitteilen musste. Die Bohrarbeiten der Bienenbehausung erstreckten sich über einen Tag hinweg. Am nächsten Tag sahen wir die Holzbiene mit Pollen einfliegen, immer und immer wieder.

Es ist uns Imkerinnen und Imkern ja aus der Bienen-Zeitung bekannt, dass die Holzbiene die grösste europäische Biene ist. Sie legt in einem Röhrengang hintereinander bis zu sechs oder gar acht Eier. Die Larven, die daraus schlüpfen, sind mit Proviant bis zu ihrer Verpuppung versorgt. Alle jungen Holzbiene schlüpfen zur gleichen Zeit.

Am folgenden Tag erlebten wir ein Trauerspiel. Eine Eidechse hatte die Bienenbehausung

erobert und sich vermutlich an der bienenbrut gütlich getan. Wir stellten den Holzschwamm auf einen Stein in einen Blumenteller mit Wasser, um so die Eidechse von weiteren Raubzügen abzuhalten. Sei es diese Veränderung am Bau oder der Raub der diebischen Eidechse, die Holzbiene hat daraufhin ihre Niststätte nur noch einmal im Rundflug kurz aufgesucht. Wir mussten erkennen, wie schwer die Natur es doch auch den Holzbiene machen kann. Eidechsen als Feinde hätten wir nie vermutet, aber wie es das Bild beweist, schaffen sie es, in die Nestgänge der Holzbiene hineinzukriechen. Als ich voller Emotion die Eidechse an ihrem schon gekürzten Schwanz packen wollte, verschwand sie noch tiefer im Loch. Nach einer Weile robbte sie sich logischerweise rückwärts hinaus. Zu gerne hätten wir die Verdeckelung des Röhrenganges und das Schlüpfen der Holzbiene miterlebt, es wurde uns durch die Eidechse vereitelt!

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



Die Holzbiene (*Xylocopa*) hatte sich ein stattliches Loch gebohrt ...



... gross genug, dass sich auch die Mauereidechse (*Podacris muralis*) mit räuberischer Absicht hineinzwängen konnte.

## «Bienenbaizli»

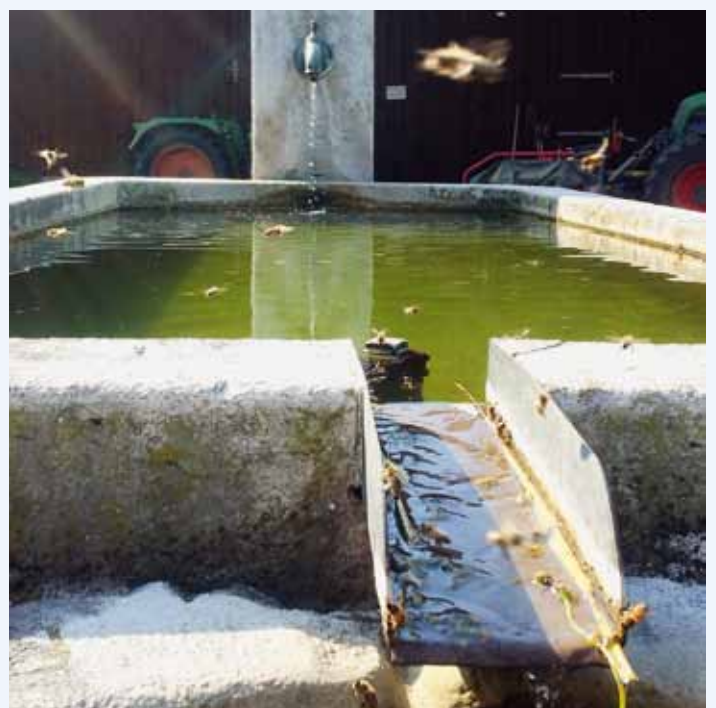


FOTOS: MARIELOUISE RENTSCH

Die Bienen treffen sich im «Baizli zum Brunnen» und geben sich ein Stelldichein. Auch eine Wespe hat sich dazu gesellt. Diese kühlt gleich noch ihre Füsse im Wasser. Die

Bienen schauen diskret weg, und mögen denken, dass sich diese Wespe recht ungeschickt verhält.

Marielouise Rentsch,  
Wintersingen ☺







## Bienenschwarm hinter Fensterladen

Ende Januar 2015 habe ich sichergestellt, dass meine Bienenvölker immer noch gut versorgt waren. Gleichzeitig habe ich Ihnen die Möglichkeit geschaffen, dass sie Drohnenwaben bauen konnten. Eine spätere Kontrolle bestätigte, dass alles funktionierte. Ende April, an einem schönen und warmen Tag, war wiederum Zeit zu einem Gang ins Bienenhaus. Bevor ich das Haus betrat, bemerkte ich, dass gerade ein Schwarm sein Zuhause verliess. Auf einer Föhre in ca. 35 m Höhe hatte er sich gesammelt. Ich habe ihm zugerufen: «Wenn es dir auf meinem Bienenstand AG 22672 nicht mehr gefällt, dann suche dir doch ein neues Zuhause!» Kurze Zeit später richtete ich den Blick noch einmal nach oben, doch da war der Schwarm schon wieder verschwunden. In der Umgebung meines Bienenhauses suchte ich alles ab, konnte aber keinen neuen Wohnsitz des Schwarms ausmachen.

Mit dem Gedanken «mit Verlust muss man leben können», kehrte ich nach Hause zurück. Am 27. Mai, also etwa einen Monat nach dem Auszug des Schwarms, erhielt ich einen Anruf von einem Besitzer eines

Ferienhauses am Waldrand, welches sich in ca. 300 m Entfernung von meinem Bienenhaus befindet. Bei Umgebungsarbeiten rund ums Haus habe er beobachtet, dass durch einen kleinen Schlitz (ca. 15 mm) bei einem geschlossenen Fensterladen ständig Bienen ein- und ausgingen. Der Mann wollte der Sache auf den Grund gehen und begab sich ins Innere des dunklen Hauses. Zwischen einer Fensterscheibe und dem geschlossenen Fensterladen hatten fleissige Bienen ein riesiges Wabengebilde erschaffen, an welchem Zigtausende Bienen hingen.

Gut geschützt vor Wind und Wetter hatte der Schwarm dort eine Bleibe gefunden, wo er zudem in der nahen Umgebung von einem reichlichen Nahrungsangebot profitierte. Optimale Voraussetzungen, um sich um Wabenbau und Brutbildung zu kümmern.

Dieses Beispiel eines initiativen Bienenschwarms zeigt uns, dass es in der Natur Lebewesen gibt, die über ein ebenso grosses Wissen verfügen, wie wir Menschen es haben.

Albert Schaffner,  
Zeihen im Fricktal  
([albert.schaffner@bluewin.ch](mailto:albert.schaffner@bluewin.ch))

FOTO: ALBERT SCHAFFNER



Zwischen Fensterladen und Fenster hatte der Schwarm ein riesiges Wabengebilde aufgebaut.

## Biozucker für die Bienen – gegen die Pestizide

Es ist bekannt, dass Raps und Zuckerrüben im konventionellen Anbau die Pflanzen sind, die am meisten mit Pestiziden (Neonicotinoiden) behandelt werden. Als Imker sollen und können wir ein Zeichen setzen, indem wir

nur noch Biozucker für unsere Bienen einsetzen. Der etwas höhere Preis ist gerechtfertigt und er kann auf den heutzutage sehr bewussten und bienenfreundlich gesinnten Konsumenten abgewälzt werden. Machen Sie doch

einfach einen Kleber auf Ihren Honig: «Mit Biozucker gefüttert – für die Bienen, gegen die Pestizide.» Und vor allem sprechen Sie mit Ihrem Kunden darüber.

Ursula Müller, Schinznach-Dorf  
([ursulabee@bluewin.ch](mailto:ursulabee@bluewin.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:

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

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

## Ein gerne gesehener Gast in meinem Bienenhaus



FOTO: CLAUDIA HUBER

Hoffentlich hat dieser Bücher-skorpion (*Chelifer cancroides*) so richtig Appetit auf die Milben im Bienenstock!

## St. Galler Imker/-innen besichtigen Weissenseifener Bienen-Hängekorb

Die Bienen möglichst naturgemäss halten, ist das Ziel von Alice Oberli. Davon überzeugten sich Mitglieder des Bienenvereins St. Gallen und Umgebung.



Weissenseifener Hängekorb im Naturareal am 3,5 m hohen Dreifuss (links) und geöffneter Hängekorb. Auch die Rahmen sind rund (rechts).

FOTOS: MICHAEL GÖTZ

Anlässlich eines monatlichen Bienenhöcks besichtigten Mitglieder des Bienenvereins St. Gallen und Umgebung das Naturareal Rorschacherberg. Dieses befindet sich an der Seebleiche bei der Bahnbrücke, dort, wo die Appenzeller Zahnradbahn nach Heiden vom SBB-Netz abzweigt. Seit 2011 haben Alice Oberli und ihre vielen Helfer und Helferinnen ein brachliegendes Areal der Appenzellerbahnen zu einem Naturgarten umgestaltet. Ziel ist eine Lebensgemeinschaft von Singvögeln, Fledermäusen, Insekten und einheimischen Pflanzen. Die Menschen sollen ihre Zugehörigkeit zur Natur wiederentdecken und sich beim gemeinsamen Tun begegnen.

Unter den Händen von Alice Oberli entsteht dauernd Neues. Zuerst wurden nur Blumen und Sträucher gepflanzt, dann bauten Kinder ein Insektenhotel. Bald wand sich ein Barfussweg durch die Blumenbeete und am alten Nussbaum wurde ein Nistkasten mit einem Riesenloch für einen

Uhu angebracht. Kleine Fledermauskästen zieren die Wände des Gartenhäuschens. Daneben entstand ein kleiner Teich für Wasserinsekten und plötzlich konnte man auch ein kleines Bienenhaus auf dem Areal entdecken.

### Ein Korb aus Roggenstroh und Lehm

Bienen wurden die neue Leidenschaft der als Fledermaus-Pflegerin bekannten Tierfreundin. Heute hält sie zehn Völker an vier verschiedenen Standorten, hauptsächlich in Schweizer Kästen. Bei ihr steht nicht der

Honig im Mittelpunkt, sondern das Tier selbst. Um auf die Bedürfnisse der Bienen möglichst gut einzugehen, möchte sie nicht nur den weiteren Lebensraum der Biene, sondern auch die Behausung der Bienen möglichst naturnah gestalten.

Dabei stiess sie auf den «Weissenseifener Hängekorb». Dieser ist nach der Künstlersiedlung Weissenseifen in der Eifel (Deutschland) benannt. Der Erfinder, Günther Mancke, liess sich dabei im letzten Jahrhundert von künstlerischem Tun und wesensgemässer

Naturbeobachtung führen. «Die Biene baut immer rund und nicht eckig», erklärt Oberli. Dem kommen die Form des Korbes und der Rahmen für die Waben entgegen. Nicht, dass Oberli nun verlangt, dass alle Bienenstöcke rund sein müssen. Doch sie hat einfach Freude am Ausprobieren, am Schauen, wie sich die Tiere verhalten.

Die Bienenfreunde vom Rorschacherberg haben bei der Konstruktion auch an die Fledermäuse gedacht und unten im Dach eine Öffnung gelassen. Wer weiss, vielleicht leben Bienen und Fledermäuse dort einmal nahe zusammen. Kurt Moser, Schreiner in Niederuzwil und selbst Imker und Betriebsprüfer, liess sich ebenfalls von der Idee begeistern und konstruierte einen 3,5 m hohen Dreifuss mit Schindeldach, an welchem der Korb an Drahtseilen aufgehängt ist. Mittels einer Kurbel lässt sich dieser nach oben und unten bewegen. Für die Imkerin bringt der höhenverstellbare Korb den Vorteil, dass sie von unten und oben Zugang zu den Bienen hat.

Zum Abschluss der Besichtigung schenkt Alice Oberli jedem Teilnehmer ein Setzling einer «Mottenkönigin». Die eher unbekannt Pflanze, in ihrem Wuchs ähnlich der Königskerze, stellt eine vorzügliche Nahrungsquelle für die Bienen dar.

Michael Götz, Eggersriet  
(migoetz@pau.ch) ☺

## 125 Jahre Bienenzüchterverein Oberemmental 1890–2015

Infostände im ganzen Vereinsgebiet anstelle eines Festes zum Jubiläum – Rückblick in unsere Vereinsgeschichte und Musterchen aus den Protokollen.

Anstelle eines Festes an bestehenden Anlässen im ganzen Vereinsgebiet mit einem Infostand präsent zu sein, das hat der Vereinsvorstand beschlossen und es wurde an der Hauptversammlung abgesegnet. Ziel und Zweck: Über uns informieren, was wir tun, was wir anbieten,

Fragen beantworten, Gespräche mit allen Interessierten führen, aktiv auf die Bevölkerung zugehen. Der Start ist geglückt, wir haben viele gute Gespräche geführt und Rückmeldungen erhalten. An Auffahrt konnten unsere Ehrenmitglieder einen Brunchgutschein einlösen.

### Vereinsgeschichte

Beim Durchstöbern der Protokolle ist mir aufgefallen: Faulbrut, Sauerbrut und die Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft zwecks Trachtverbesserung beschäftigten unseren Verein schon von Anfang an und immer wieder. Früher hatten die





Vereinsfunktionäre mehr Kompetenzen, sei es bei der Honigkontrolle oder Krankheitsbekämpfung. Heute ist vieles mehr zentralisiert. Von schriftlichen Aufzeichnungen war keine Rede, heute nimmt der Papierkrieg auch in der Imkerei immer mehr zu – in allen Branchen und Bereichen eine Erscheinung unserer Zeit. Unser Verein verfügte 50 Jahre lang über den gleichen Kassier und 41 Jahre lang über den gleichen Sekretär. Ja, die Emmentaler sind ausdauernd.

**Trouvaillen aus den Protokollen**

Während der beiden Weltkriege war die Zuckerbeschaffung für den Verein eine grosse Herausforderung. Die Varroa tauchte 1985 erstmals im Kanton Bern, 1988 erstmals in unserem Vereinsgebiet auf. 1985 erfolgten erste Abklärungen für einen Lehrbienenstand und 1998 wurde dieser eröffnet. Im Jahr 1895 wurde dem Verein vom Zentralvorstand ein Entwurf zu einer Faulbrutversicherungskasse vorgelegt. Der Emmentaler will aber zuerst grundsätzlich erwägen und braucht Zeit, bis er sich für eine Neuerung entschliessen kann.

Erst 12 Jahre später wurde der Beitritt beschlossen. Im 1896 wurde Ruchbrot, beidseitig mit Honig bestrichen, als Futter eingesetzt, wie von Fachzeitschriften angepriesen. Die Bienen pflegten «schnäderfräsig» wie Kinder, den Honig abzulecken und das Brot zu verschmähen. Im Jahr 1903 wurde das Zusetzen von Königinnen nach Eintauchen in kaltes Wasser empfohlen, was sich in mehreren Fällen bewährt haben soll. Im Jahr 1904 wurde erwogen, ein vereinseigenes Rassenvolk zu kaufen. Dies scheiterte an den Kosten von 50 CHFR für ein Volk bei einem Vereinsvermögen von 100 CHFR. Im Jahr 1918 erfolgte die erste grosse Honigvermittlung. Es war die grosse Zeit für «Beieler», in der man im Wald vom Honig «Stogle» bekam und der Honig über die «Trumschweline» hinunterfloss. Ab 1920 kam in unserem Vereinsgebiet das Zucht- und Kurswesen richtig in Schwung mit bis zu sieben Belegstationen im Vereinsgebiet. Die letzte wurde 1973 aufgehoben. Im Jahr 1927 gab es Alarm: Unteremmental hat Sauerbrut! Dieser ist besser beizukommen



FOTO: RUTH HABEGGER

Den alten Schriften können interessante Informationen entnommen werden.

als der gefürchteten Faulbrut. Von Faulbrut befallene Völker können nur durch das Ausschneiden und Verbrennen der Brut saniert

werden. Die Königin muss interniert und gefüttert werden. «Dökterlen» hilft da nicht.  
Ruth Habegger BZVOE ◊

**BEA 2015: «kunterbunt und megastark» – auch für Imker?**

Rund 290 000 Messebesucher, etwas weniger als im Rekordjahr 2014, besuchten die traditionelle Berner Frühjahrsmesse BEA 2015 mit dem Motto «kunterbunt und megastark». Trifft das auch für uns Imker/-innen und unsere Bienen zu?

Mitten im «Grünen Zentrum» zwischen blühenden Obstbäumen, Raps, Früchten,

Gemüse und der Sonderausstellung «vom Korn zum Brot» war auch wieder der Verband Berner

Bienenzüchtervereine, VBBV, mit einem ansprechenden Informationsstand vertreten.

Den Besuchern war klar, die Bienen sind Teil der Produktion unserer wertvollen Lebensmittel. Am VBBV-Stand gaben jeweils zwei bis drei motivierte Betreuer/-innen im Zweischichtbetrieb Auskunft über Bienen, Bienenprodukte und Wildbienen. Wissenswertes über die Imkerei vermittelten die VDRB-Schautafeln, zahlreiche Flyer und auch die Schweizerische Bienen-Zeitung. Der Schaukasten mit lebenden Bienen lockte wie immer tausende, staunende Besucher an. Die Suche nach der markierten Königin im Bienenschaukasten ist immer wieder spannend – aber wo ist der König? Dazu



Honig- und Pollen-Präsentation.



Wer sieht die Königin?

FOTOS: MARKUS REGENSCHEIT



kommt ein mutiges «Selfie» zusammen mit den Bienen und Fragen über Fragen zu den faszinierenden Honigsammlerinnen. Die Nachfrage des wieder einheitlich präsentierten Qualität-Siegelhonigs war dieses Jahr besonders gross, eine Auswirkung des mageren

Honigertrags in einigen Berner Regionen. Einmal mehr war der helle, feincremige Rapshonig am schnellsten ausverkauft.

Für die Standbetreuer war dieses Jahr offensichtlich, dass die grosse Nachfrage nach Informationen und Anmeldungen für die Grundkurse der

letzten Jahre nachgelassen hat. Ist schon eine Trendwende für das Interesse am Imkerhandwerk in Sicht?

Nach wie vor machten sich die BEA Besucher grosse Sorgen um Bienen und Wildbienen: Bienensterben, Pestizideinsatz und das magere Blütenangebot

waren die meist gestellten Fragen dazu. Wir freuten uns am grossen Publikumsinteresse an der Imkerei und den Bienen sowie an den positiven Rückmeldungen an die BEA Organisatoren.

Markus Regenscheit,  
Honigobmann VBBV ☐

## Bienenpflanzentauschtag in Huttwil

Zum dritten Mal wurde am 9. Mai der Bienenpflanzentauschtag durchgeführt. Imker/-innen und Laien wurde wiederum die Möglichkeit gegeben, etwas Gutes für unsere Bienen zu tun. Zudem wurde der Weidenlehrpfad mit seinen typischen Bienen-trachtpflanzen bei mehreren Führungen vorgestellt.



FOTO: CHRISTOPH JAKOB-LÜTHY

Trachtpflanzenexperten bei wunderbarem Maiwetter in Huttwil.

Zusätzlich zum Bienenpflanzentauschtag konnte die neu erstellte Uferhecke besichtigt werden. Diese Hecke, der Weidenpavillon und der Weidenlehrpfad als «Gesamtpaket» wurden übrigens in den letzten Wochen von verschiedenen Klassen der Imkerschule besucht, was für uns eine grosse Anerkennung bedeutet.

Am Bienenpflanzentauschtag gab es wiederum eine Unmenge der verschiedensten Pflanzen und Samen zu sehen und gegen eigene einzutauschen. Neu entdeckt wurden zum Beispiel der Blasenbaum, welcher zwischen Juni und August blüht, die lorbeerblättrige Zistrose, welche sogar von Juni bis September immer

neue Blüten treibt oder die Apfelbeere *Aronia*, welche im Mai blüht und im Herbst sehr vitaminreiche Beeren anbietet. Sonnseits des Weidenpavillons blühte übrigens gelber Mohn, welcher wohl gewollt oder zufällig von einer Samentüte eines früheren Pflanzentauschtages herrührte. Besonders gefragt waren am Tauschtag auch Stecklinge der erst im Juni blühenden Lorbeerweide. Leider konnten nicht alle die begehrten Jungpflanzen mit nach Hause nehmen. Für nächstes Jahr werden wir sicher mehr davon ziehen.

### Besucher von nah und fern

Auch dieses Jahr war es erstaunlich, woher die Besuchenden kamen: Neben vielen einheimischen «Stammkunden» war bereits zum dritten Mal jemand aus dem Berner Oberland mit liebevoll verpackten Samen und Pflanzen angereist, jemand kam aus Basel und ein älterer Imker gar aus Moutier. Er habe die welsche Bienenzeitung abonniert, sein Neffe aber die deutschschweizerische und sie würden die Zeitungen jeweils tauschen. So sei er auf das Einladungsinserat vom Bienenpflanzentauschtag gestossen.

Berührend ist folgende Geschichte: Ein neunzigjähriger Imker besuchte den Tauschtag vor drei Jahren. Er hatte Distelarten fürs nächste Jahr bestellt. Beim Abholen berichtete er, er wolle

ein Stück Land mit einer Blumen-samenmischung in eine Bienenweide umwandeln. Dieses Jahr nun brachte er Bilder der Wiese mit, geschossen von seinem Sohn, einem Naturfotografen. Dazu hatte er in Säcklein – als Nektarpflanzen – die ersten Samen «seiner Blumen» dabei. Da soll noch einer sagen, ältere Imker seien nicht aktiv oder Neuem gegenüber nicht aufgeschlossen!

### Potenzial zum nationalen Anlass?

Auch wenn dieses Jahr etwas weniger Leute und auch Pflanzen gezählt wurden, kann der Tauschtag als Erfolg bezeichnet werden: Die vielen guten Gespräche, der Austausch von Wissen über Pflanzen und Bienen sowie die sehr angenehme, familiäre Stimmung machten den Tag zu einem guten Erlebnis. Ein grosser Dank gilt sicher den Trachselwalder Bienenfreunden und ihrem aktiven Präsidenten sowie dem Verein Weidenpavillon Huttwil.

Es wäre schön, wenn auch andere Bienenvereine die Idee eines Bienenpflanzentauschtages diskutieren und ihn allenfalls ebenfalls am Samstag vor Muttertag durchführen würden. So könnte daraus etwas Nationales entstehen und auch so «vermarktet» werden. Für die Koordination, allenfalls für Tipps zur Starthilfe sowie als Meldeadresse stelle ich mich gerne zur Verfügung.

Christoph Jakob-Lüthy, Weier i.E.,  
([www.weidengarten.ch](http://www.weidengarten.ch))  
([christoph\\_jakob@yahoo.de](mailto:christoph_jakob@yahoo.de)) ☐





## Bündner Imker bilden sich weiter

Rund 120 Bündner Imker/-innen haben am «Plantahof-Bienentag» 2015 gelernt, mit einer angepassten Völkerführung die aktuellen Herausforderungen in der Imkerei zu meistern. Zu diesen zählt vielleicht schon bald auch der Kleine Beutenkäfer.

Der «Plantahof-Bienentag» findet seit über zehn Jahren alle zwei Jahre statt. Viele Teilnehmer machten sich Sorgen um ihre Bienenvölker, die von einem neuen Schädling bedroht werden. «Das Problem ist nicht der Kleine Beutenkäfer. Das Problem sind die Imker, die Völker aus Südtalien kaufen und damit den Schädling in die Schweiz bringen», so Andreas Pfister, Bündner Kantonalpräsident.



FOTO: JÜRIG VOLLMER

Grossaufmarsch am Plantahof-Bienentag 2015.

### Aktueller Wissensstand zum Kleinen Beutenkäfer

Auf den aktuellen Wissensstand zum Kleinen Beutenkäfer wurden die Bündner Imker durch Gina Retschnig gebracht. Die mehrfach ausgezeichnete Bienenforscherin am Institut für Bienengesundheit der Universität Bern zeigte auf, wie der Kleine Beutenkäfer seit dem Herbst 2014 in 60 Bienenständen in Kalabrien und Sizilien nachgewiesen wurde.

«Durch Wanderimker in Italien und Bienenimporte in die Schweiz wird dieser Schädling über kurz oder lang in die Schweiz kommen», erklärte Retschnig. Das Schadenpotenzial des Käfers hänge aber vom Klima ab, die kalten Schweizer Winter könnten ihn aufhalten. In den USA hätten die Imker durch eine angepasste imkerliche Praxis den Kleinen Beutenkäfer in den Griff bekommen. Er gilt dort nur noch als sekundärer Schädling.

An diesem Punkt setzte Heini Heusser vom kantonalen Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit (ALT) an, als er die vorgesehenen Massnahmen gegen den Beutenkäfer in Graubünden präsentierte. Für viele Bündner Imker neu waren auch die aktuellen Informationen zum kantonalen Varroakonzepth und zur Kontrolle

in der Primärproduktion, zu der die Imkerei neu gehört.

### Aufmerksame Völkerbeobachtung

Im Laufe des Tages absolvierten die teilnehmenden Imker vier Poster zu aktuellen Themen, die quer über den Plantahof verteilt waren. Sie lernten dabei unter anderem, mit aufmerksamer

Völkerbeobachtung am Flugbrett ihre Bienenvölker zu «diagnostizieren», bevor Krankheiten oder Schädlinge überhandnehmen. Weitere Themen waren Umwelt- und Bienenschutz, das Verhältnis zwischen Honigbienen und den 600 Wildbienenarten in der Schweiz sowie neue Ansätze für die Zucht und die Völkervermehrung. Die Poster wurden

betreut von Mathias Götti, Gion Grischott, Andreas Pfister, Roland Ungricht und Bruno Walder. Zum Abschluss des Bündner «Bientages 2015» zeigte Mathias Götti auf, welche Vorteile die neu geschaffene Ausbildung zum Imker mit eidgenössischem Fachausweis bringt.

Jürg Vollmer, Chur  
([info@juergvollmer.ch](mailto:info@juergvollmer.ch))

### Ehrenpräsident Walter Spiess ist 90-jährig

Lieber Walter

Am 23. Juni 2015 konntest du im Kreise deiner Angehörigen und Freunde deinen 90. Geburtstag im malerischen Schwarzenburg feiern. Dazu gratulieren wir dir herzlich und hoffen, du könntest noch manche Jahre im Vollbesitz deines Geistes von den Erlebnissen und Ereignissen vergangener Imkerzeiten erzählen.

Walter Spiess war ab 1979 Mitglied des Zentralvorstandes und von 1987 bis 1996 Zentralpräsident. Er hat den VDRB zu einem Unternehmen gemacht und damit den Grundstock für den heutigen Erfolg des VDRB gelegt. Walter Spiess hat sein ganzes Leben der Imkerei gewidmet. Bereits als 13-jähriger hat er sein erstes Bienenvolk von seinem ersten Bienenlehrer erhalten. Später hat er mit den Koryphäen in Liebefeld, wie zum Beispiel Dr. Morgenthaler, eng zusammengearbeitet und bei vielen wissenschaftlichen Arbeiten mitgeholfen. Neben seiner beruflichen Arbeit als Unternehmer in der Textilindustrie hat er aber alle seine Bienenkästen und weiteres Material in seiner gut ausgerüsteten Hobbyschreinerei selber angefertigt.

Den VDRB hat er mit unternehmerischem Geist geführt. Sein grösster Stolz war dann auch, dass mit dem erwirtschafteten Geld die Durchführung der APIMONDIA 1995 in Lausanne vom VDRB massgeblich unterstützt werden konnte. Weitere Früchte seiner Arbeit war der Aufbau des Schau- und Lehrbienenstandes in Burgrain und die neue Auflage des damaligen Bienenvaters, bei welchem er auch als Autor mitgewirkt hat.

Walter, wir danken dir für deine intensive Tätigkeit zugunsten der Bienen und der Schweizer Imkerei. Herzlich wünschen wir dir noch viele Jahre der Musse und vor allem gute Gesundheit.

Hanspeter Fischer





# Apistische Beobachtungen: 16. Mai bis 15. Juni

## Mai mit Rekord-Nässe – Hitzewelle im Juni

Bereits Anfang Mai fielen grosse Niederschlagsmengen. Am 19. und 20. traf es dann vor allem die Alpensüdseite, den Kanton Graubünden und die Zentralschweiz. Entlang des östlichen Alpennordhangs regnete es erneut kräftig vom 25. auf den 26. Mai. In den Westalpen wurden an mehreren Orten Rekord Mai-Regensummen gemessen. Die Monatssummen lagen 110 bis 200 % über der Norm (1981–2010). Im Unterwallis fielen 312 mm Regen. Der Messstand Sion verzeichnete den nassesten Mai seit über 150 Jahren.

### TEMPERATURSTURZ

Ein massiver Polarlufteinbruch liess am 15. Mai verbreitet die Temperaturen 3 bis 7°C unter die Norm fallen. Mit ergiebigen

Niederschlägen schneite es regional bis auf 1000 m hinunter, lokal sogar tiefer. Kühl verlief auch die Periode vom 19. bis 27. Mai. In den Bergen gab es grössere Neuschneemengen. Die Schneefallgrenze sank gegen 800 m hinunter. Nach einem Kaltfrontdurchzug aus Nordwest erreichten die Temperaturen wieder 23 bis 25°C.

### FAST WOLKENLOS

Der Juni begann fast wolkenlos, bis eine Kaltfront der Luft immer mehr Feuchtigkeit zuführte. Darauf folgten Schauer und Gewitter in den Voralpen und im östlichen Mittelland. Viele Regionen blieben verschont und erhielten sogar



Während der Hitzewelle wurde es auch diesen Bienen zu heiss. (trotz offenem Gitterboden und genügend Platz im Kasten).



Karte der Wä- und Wetterstationen ([www.vdrb.ch/service/waagvoelker.html](http://www.vdrb.ch/service/waagvoelker.html)).

Sonne bis am Abend. Immer mehr Richtung Sommer ging es die darauf folgenden Tage. Sion verzeichnete einen Hitzetag mit 30,2°C am 2. und am 5. Juni wurde der Höhepunkt dieser Hitzewelle mit 32,6°C in Sitten und Basel registriert. Gelegentlich sorgte etwas zügiger Wind für etwas Abkühlung. Vereinzelt fiel etwas Platzregen. Praktisch landesweit wurden lokale Jahreshöchstwerte gemessen. Besonders spektakulär waren die 28,4°C in Scuol auf 1300 m ü. M. Heftige Gewitterspektakel beendeten am 6. Juni die Schönwetterperiode. In Nordbünden fiel soviel Regen, dass Erdrutsche zwischen Filisur und Bergün ausgelöst wurden. Recht spät aber umso heftiger ging es dann im Berner Oberland los. In der Region Thun-Bern fiel Hagel in mindestens Golfballgösse. Teils fielen über 30 mm Regen innerhalb von 20 Minuten.

### HERBSTLICH-REGNERISCH

Die folgenden Tage blieben gewitterhaft. Erneut wurde das Berner Oberland von Hagel und Unwettern heimgesucht. Die Nacht vom 7. auf den 8. Juni wurde zur blitzreichsten Nacht seit Jahren.

Mehr als 80000 Blitze funkten über der Schweiz. 60000 trafen dabei die Erdoberfläche. Mässige Bise sorgte für recht kühle Luft bei Windspitzen von 30 bis 50 km/h und die Temperaturen erreichten kaum die 16-Grad-Grenze. Nebst der frischen Bise sorgte eine nebelartige Wolken- decke für einen sehr herblich anmutenden Gesamteindruck. Nach den hochnebligen Tagen blieb das Wetter wechselhaft. Sonnenschein mit 25 bis 27°C wechselte mit lokalen Schauern und Gewittern ab. Der Sonntag, 14. Juni, brachte immer wieder landesweit heftige Gewitter. Im Neuenburger Jura fielen in drei Stunden 30 l Niederschlag. Am Nachmittag traf es Regionen im Kanton Freiburg. Strassen wurden zum Teil unterbrochen. Von Hagel wurde das Sarganserland heftig heimgesucht. Eine ausgeprägte Hagellinie brachte im Schaffhausischen, im Appenzeller Vorderland und im Aargau Hagel und bis zu 25 mm Regen. Im hinteren Maggiatal fielen bis Sonntagabend (14.06.) bereits 120 mm Regen. Die Monatsmitte bleibt stark bewölkt mit teils ausgiebigem Regen. Die Temperaturen bewegen sich um die 19°C.

René Zumsteg ☺

FOTO: RENÉ ZUMSTEG

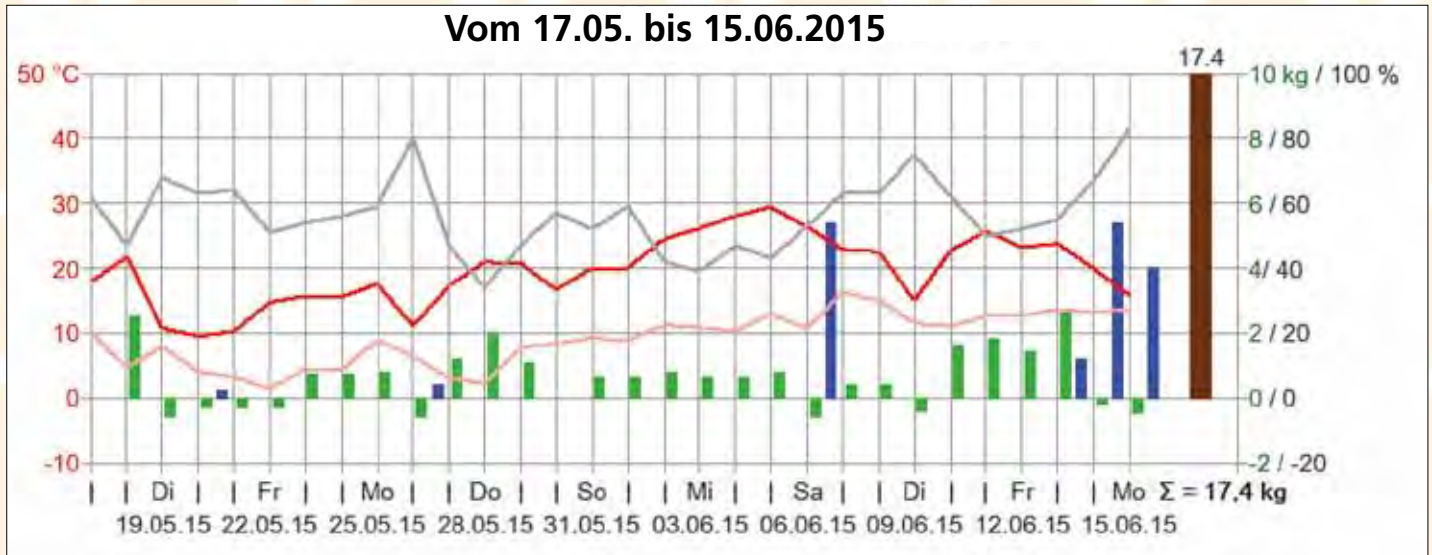




# Juni 2015

## Monatsdiagramm der Beobachtungsstation La Côte-aux-Fées, NE (1 043 m ü. M.)

**Beutentyp** Dadant-Blatt; **Lage** ausserhalb des Dorfes an Süd-Ostlage, umgeben von Wald und Weideland; **Trachtangebot** Weisstannen, Fichten, Ahorn, bewaldetes Weideland, Efeu, Haseln, Himbeeren, Löwenzahn und Sumpffloras.



### DIAGRAMMLEGENDE

- grüne Balken: Gewichtsveränderungen [kg], über der Nulllinie = Zunahme, unter der Nulllinie = Abnahme
- brauner Balken: Summe der Gewichtsveränderungen über Messperiode [Σ kg]
- lila Kurve: Innentemperatur [°C]
- rosa Kurve: minimale Aussentemperatur [°C]
- blaue Balken: Regen [l/m²]
- rote Kurve: maximale Aussentemperatur [°C]
- graue Kurve: relative Luftfeuchtigkeit [%]

Leider fiel die vorgesehene Ernte im wahrsten Sinne ins Wasser. Regen und starker Temperaturrückgang verhinderten einen Beflug des Löwenzahns und des Ahorns (rosa Kurve Ende Mai). Auf Nachttemperaturen nahe der Nullgrad-Grenze und sogar Schnee folgte am 6. Juni eine Episode mit Hagel, die unsere Hoffnung auf eine Wiesenblumen-Ernte zerstörte (blauer Balken am 06.06.). Zum Glück befinden sich die Beuten ausserhalb der betroffenen Gebiete an einem geschützten Ort, wo die Bienen in den nicht betroffenen Stellen doch noch etwas Nektar finden. Im Unterholz blühen wilde Johannisbeeren

und Himbeeren, die ihren Anteil zum Nektareintrag beitragen. In den bereits abgemähten und abgeweideten Wiesen wird der Weissklee Nektar liefern. Während dieser (prekären) Periode hat die Waage doch noch einen Vorschlag von fast 20 kg angezeigt (brauner Balken), davon nahezu 8 kg in der letzten Woche (grüne Balken am Schluss).

Mireille u. Jean-Pierre Maradan

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

## Kurzberichte aus den Beobachtungsstationen

### SCHWYZ, SZ (600 m ü. M.)

**Beutentyp** Langstroth ¾; **Lage** Hanglage am Ortsrand; **Trachtangebot** Wiesenblumen, Gärten, Brombeere und Waldtracht.

Wie im vergangenen Monatsbericht erwähnt, konnte mit einer ersten Königinnenzucht gestartet werden. Leider ist dann das Wetter unbeständiger und sehr kühl geworden. Obwohl wir das Pflegevolk stark eingengt und gut abgedeckt hatten, sind von den 27 Zellen, welche nachgezogen wurden, lediglich 7 Königinnen geschlüpft. Dies ist umso ärgerlicher, da die Zellen für unsere neu gegründete Zuchtgruppe bestimmt waren. Damit für die Zuchtgruppe nicht das Motto gilt: «Ausser Spesen nichts gewesen!», habe ich sofort eine weitere Zucht eingeleitet. Die Zellen werden dann an die Gruppe abgegeben. Trotz teils sehr durchzogenem und kühlem Wetter trugen die Bienen reichlich Nektar ein. Des Weiteren konnten Ableger und ein Kunstschwarm gebildet werden.

Dominik Gaul

### HINTEREGG, ZH (500 m ü. M.)

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

Die erwartete, reiche Blütenhonigernte ist Tatsache geworden. Unmittelbar nach dem Abernten hat eine unerwartet starke Blatthonigtracht eingesetzt. So wurden die geschleuderten Honigwaben in kurzer Zeit wieder gefüllt, aber noch nicht gedeckelt. Trotz zweimaligem Abschwärmen legt das Waagvolk momentan jeden Tag an Gewicht zu, was auf eine beginnende Waldtracht hindeutet. Durch das Einlegen von Unterlagen oder mit der Puderzucker-methode sollte man sich jetzt Gewissheit über den Varroabefall verschaffen und sich eine Behandlungsstrategie zurechtlegen. Obwohl der Beutenkäfer in den Medien und in Gesprächen präsenter vertreten ist, bleibt die Varroamilbe nach wie vor der Hauptschädling für unsere Bienen.

Werner Huber



### 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.

Diese Berichtsperiode begann mit Regen und einem brutalen Temperatursturz, was die Flugbienen bei ihrer Arbeit einschränkte. Dieses Szenario wiederholte sich mehrmals und verhinderte ein Abräumen der Aufsätze. Trotzdem sind die Gärten in voller Blüte. Lavendel, Brombeeren und Linde beginnen auch zu blühen. Die Blätter kleben und die Population weisser Läuse entwickelt sich herrlich. Dies gab etwas Hoffnung auf eine Honigtauernte, aber das heftige Gewitter von gestern Abend (14.06.) hat die Blätter abgewaschen. An heissen Tagen bilden sich die bekannten Bienenbärte. Ein prächtiger Schwarm konnte gefasst und auf sechs Rahmen mit Mittelwänden einlogiert werden. Schon nach einer Woche musste dieses dynamische Neuvolk mit zwei weiteren Mittelwänden erweitert werden. Dem Waagvolk wurden zwei Brutwaben samt Bienen entnommen und zwei Mittelwände gegeben, um die Entwicklung etwas zu verlangsamen und den Schwarmtrieb zu dämpfen. Die entnommenen Waben samt Bienen wurden zu einem Ableger, der sich bestens entwickelt. Die Kontrolle der Honigaufsätze zeigte mehrheitlich gedeckelte Waben. Eine weitere Honigzarge wurde aufgesetzt, damit die Bienen eine Möglichkeit haben, den Honig einzudicken und zu verdeckeln. Die Ernte sollte laut Wetterbericht nächste Woche möglich werden. In der vergangenen Woche hatte das Waagvolk um rund 15 kg zugelegt, was einem Total von 33 kg für die Beobachtungsperiode entspricht.

Mireille u. Jean-Pierre Maradan

### GIBSWIL, ZH (760 m ü. M.)

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

Im Gegensatz zu vielen Regionen sind wir von grösseren Unwettern verschont geblieben. Ab und zu fiel etwas Regen in angenehmen Mengen. Die Völker sind in Schuss und auch die vier erstellten Ableger haben bereits den Honigaufsatz erhalten. Schon früh am Morgen herrscht Hochbetrieb an den Flugfronten. Beobachtungen bestätigen mir, dass «die Laus» im Anzug ist. Die Brombeeren blühen, Ahorn und weitere Honigtaubäume stehen in unmittelbarer Nähe. Am 13.06. wurde auch die VDRB-Waage mit einem schönen Ableger neu bestückt. Ich bin zuversichtlich. Die Waage wird zeigen, was kommen wird.

Hans Manser

### HASLEN, AI (845 m ü. M.)

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

Die Eiseiligen hielten sich fast 10 Tage. Einige Völker hatten Mühe, die Temperatur im Volk zu halten. Deshalb war auf einigen Waben Kalkbrut festzustellen. Nachdem die Wiesen gemäht wurden, war es auch mit der Tracht nicht mehr allzu weit her. Doch die Linden öffnen bald ihre Blüten. Es sind noch nicht viele Honigwaben verdeckelt, sodass ich noch nicht geschleudert habe. Derzeit ist auch das Hauptaugenmerk auf der Jungvolkbildung. Durch konsequentes Drohnenschneiden scheint der Varroadruck derzeit nicht so gross zu sein.

Remo Knecht

### ZOLLIKOFEN, BE (542 m ü. M.)

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

Am 15. Mai ereignete sich ein markanter Temperatursturz. Das Thermometer schaffte gerade noch 6°C, 20°C weniger als während der Vortage. Pfingsten blieb eher trocken bei angenehmen Temperaturen und mässiger Bise. Der 4. Juni war wohl mit seinen 31°C der wärmste Tag seit dem Januar. Trotz grosser Hitze zeigte die Waage 1,7 kg Blatthonig. Am 6. Juni zog eine Kaltfront über unser Land, die sich begleitet von heftigen Gewittern während vier Tagen über unserem Land so richtig festsass. Seit Kurzem tropft bei uns die Weissstanne. Ebenso blühen die Linde und der Weissklee. Nach meinen Beobachtungen wird dies eine gute Mischung geben. Im Auftrag der Imkerschule wurden während 5 Tagen 8 Unterlagen eingeschoben und die Varroamilben auf den Unterlagen und mit der Puderzuckermethode mit folgenden Resultaten ausgezählt:

- 1 x 48 Milben > 1,025 Milben/Tag; Puderzucker 4 Milben
- 1 x 3 Milben > 0,75 Milben/Tag; Puderzucker 0 Milben
- 4 x 1 Milbe > 0,25 Milben/Tag; Puderzucker 0 Milben

Christian Oesch

### BICHELSEE, TG (600 m ü. M.)

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

Anfang Mai, genau zur Apfelbaumblüte der Hochstammanlage, herrschte miserables, nasses und kaltes Wetter. Nicht der ganze Mai war so. Der Sommer zeigte sich auch mal von der besten Seite. Die Honigräume füllten sich zaghaft, ohne dass an Schleudern zu denken war. Die momentane Situation einer Blatt- und Waldtracht sieht sehr vielversprechend aus. Verheerend wären die Folgen von starken Niederschlägen und Hagel, bei denen die Waldtracht abrupt beendet wird. Bei so einem Ereignis sollte man sich überlegen, ob nicht eine totale Brutentnahme sinnvoll wäre, was heisst, alle Waben mit Brut raus auf Neubau setzen und füttern. Diese Betriebsweise ist mit etwas Kosten verbunden, daher für Rappenspalter nicht geeignet. Die Wetterlagen haben sich in den letzten Jahren negativ verändert. Hitzetage werden meist mit starken Unwettern beendet. Für unsere Bienen wird es immer schwieriger, sich den schnell wechselnden Situationen anzupassen, obwohl sich die Bienen über Jahrtausende mit dem Klima weiterentwickelt haben. Jetzt noch das «Aber»: Dazumal waren es natürliche Entwicklungen und nicht durch den Menschen verursachte Veränderungen.

Christian Andri

### LUTRY, VD (800 m ü. M.)

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

Gebunden an den Vegetationszyklus nimmt die Nektarmenge ab, ist aber immer noch beachtlich. Die Bienen haben ganze Arbeit geleistet und im Waagvolk gut 30 kg Honig eingelagert. Durch das Schwärmen konnten leider nicht alle Völker so produktiv sein. Den im Juni erstarkten Völkern konnten Brutwaben samt Bienen für die Ablegerbildung entnommen werden. Mit weniger als einer Varroa pro Tag auf der Unterlage ist der Varroadruck eher verhalten und noch zu verkraften. Die nächsten Tage werden interessant, denn die Kastanien beginnen zu blühen. Das dürften die Bienen nutzen, um die Honigwaben zu füllen.

Alain Lauritzen





**NATERS, VS (1 100 m.ü. M.)**

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

*Nach den Schneefällen im Mai hat sich das Wetter positiv zu unseren und unserer Bienen Gunsten gewendet. Seit dem 27. Mai stiegen die Temperaturen tagsüber immer über 20°C und fielen nachts nicht mehr unter 10°C. Dennoch kam es zu negativen Temperaturschwankungen auch im Wonnemonat. Am 16. und 17. Mai hatten wir nachts nur noch 3°C. In den Blatthoniggebieten wirkten sich die Sommergewitter der letzten Tage negativ auf die Honigerträge aus. Die Bergahornbäume liessen den Honigtau fließen. Es bleibt zu hoffen, dass die Bienen ihn eintragen können. Die Wetterprognosen lassen dazu Hoffnung aufkommen. Bald schon nähern wir uns dem längsten Tag, einem wichtigen Zeitpunkt für die Königinnenzucht. Später gezüchtete Königinnen sollen in der Qualität nicht mehr gleich wertvoll sein. Die Varroapopulation nimmt nun auch stetig zu. Behalten wir sie gut im Auge und treffen jetzt schon die nötigen Massnahmen.*

Herbert Zimmermann

**BETTINGEN, BS (328 m.ü. M.)**

**Beutentyp** Segeberger Styropormagazine; **Lage** im Wald **Trachtangebot** Mischwald, Wiesen, Hochstammobstbäume, Akazien, Linden.

*Es ist bereits wieder Mitte Juni, was machen meine Völker? Am 27.04. entnahm ich vier Völkern, die zu dieser Zeit schon in Schwarmstimmung waren, Kunstschwärme mit der alten Königin. Erst jetzt, Mitte Juni, wird in den Muttervölkern wieder neue Brut schlüpfen. Die Gelegenheit habe ich genutzt, um die Muttervölker gegen die Varroa zu behandeln. Durch diese Betriebsweise erübrigt sich im Moment die Varroa-Kontrolle. So kann ich mich weiterhin ganz der Jungvolkbildung widmen. Das Trachtangebot beschränkt sich in der Umgebung meines Standes vor allem auf die Linden, Brombeeren und Sommerflora. Die Tracht war im Vergleich zu anderen Jahren ein bis zwei Wochen früher. Nach der Lindentracht ist hier meist nicht mehr viel zu holen. Es bleibt nur etwas Spättracht für die Bienen selber. Das ist eine gute Gelegenheit, sich frühzeitig auf den Winter einzustimmen. Die Winterbienen müssen ja noch rechtzeitig und möglichst varroafrei aufgezogen werden.*

Beat Rindlisbacher

**ST. GALLEN, SG (670 m.ü. M.)**

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

*Fleissig und unermüdlich haben meine Bienen während der letzten Wochen des zu Ende gegangenen Frühlings gearbeitet. Sah es doch im März noch nicht so gut aus, haben die Bienen doch dank eines einigermaßen bienengünstigen Frühlings schöne Völker aufgebaut. So konnte der Nektar von der grossen Blüte der vielen Obstbäume bei den stärkeren Völkern in die Honigräume verfrachtet werden. Fast unbemerkt, aber für des Imkers Nase doch bekannt, wechselte der liebliche Nektarduft zu einem etwas herberen, dem des nun mehrheitlich eingetragenen Blatthonigs. Zementhonig ist bei uns, wo es viele Rottannenwälder gibt, praktisch jedes Jahr ein Thema. Auf meinem Stand habe ich es noch nie erlebt, dass alle Völker Zementhonig produzieren. In diesem Sinne wünsche ich uns Imkern schleuderbaren Honig und dass es so richtig rauscht, wenn der Honig an die Schleuderwand spritzt.*

Hans Anderegg

**ARENENBERG / SALENSTEIN, TG (457 m.ü. M.)**

**Beutentyp** CH-Kästen, verschiedene Magazine; **Lage** 60 m über dem Bodensee (Untersee), auf Plateau, stark besonnt; **Trachtangebot** Obst, Raps, Parkbäume und -blumen, Edelkastanien, Laubwald/Mischwald.

*Das dürfte beim Waagvolk eigentlich nicht passieren! Habe ich zu wenig aktiv geimkert? Am 17. Mai verliess ein 3-kg-Schwarm die Schweizer Magazinbeute. Daher sind die Zunahmen seit der reichen Honigernte bis Mitte Juni leider wenig aussagekräftig. Bedeutend aussagekräftiger sind die Folgen eines Missgeschicks der Bienenhaltungs-Schüler auf dem Arenenberg. Bei einem Volk im Bienenhaus fand ich nach dem Entfernen des Honigraumfensters nur eine einzige Honigwabe. Der Rest des ersten Honigraumes war vollständig mit blütenweissem, mit dunklem Honig und teils Brut gefülltem Wildbau vermacht. Das hiess, einen zweiten Honigaufsatz draufsetzen und hoffen, dass der intensive Gewitterzug vom Sonntag der ergiebigen Honigtautracht kein vorzeitiges Ende setzte.*

René Stucki

**GRANGENEUVE, FR (660 m.ü. M.)**

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

*Das Wetter im Mai war warm, aber mit eher kühleren Temperaturen der letzten 10 Tage des Monats. Die ganze Honigernte hatte sich in der ersten Maihälfte entschieden. Wir haben am 27. Mai den Blütenhonig geschleudert. Das Waagvolk hat an die 20 kg produziert. Bei der Standkontrolle wurde leider ein Volk mit Faulbrut entdeckt und bestätigt. Drei weitere Völker mussten ebenfalls vernichtet werden. Die nötigen Hygienemassnahmen wurden umgehend durchgeführt. Nun hoffen wir, dass der ganze Stand nicht rückfällig wird. Die ersten Lindenblüten öffnen sich nun. Akazien und Brombeeren sind am Blühen. Wir haben mit der Kirschenerte begonnen und es herrschen endlich Sommertemperaturen.*

Dominique Ruggli

**ZWINGEN, BL (350 m.ü. M.)**

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

*In der Berichtsperiode gab es Schwärme. Die Waagergebnisse schwankten wetterbedingt zwischen Zu- und Abnahmen. Unter dem Strich war doch noch eine Zunahme festzustellen. Nur an fünf Tagen fiel Regen mit einer Totalmenge von nur 36 l/m². Von grösseren Gewittern sind wir verschont geblieben. Die höchste Temperatur beim Bienenhaus, welches in einer Waldlichtung steht, betrug am 5. Juni 28,5°C. Die höchste Nachttemperatur von 16,6°C wurde am 7. Juni gemessen.*

Erwin Borer

**GANSINGEN, AG (410 m.ü. M.)**

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

*Die im letzten Bericht etwas getrübtten Aussichten auf eine gute Ernte haben sich nicht bewahrheitet. Wir dürfen mit dem Ertrag zufrieden sein, abgesehen von den Völkern, die geschwärmt haben. Einmal mehr mussten wir feststellen, dass eine alte, in jedem Grundkurs gelehrtete Regel nicht immer stimmt: «Verdeckelte Honigwaben beinhalten reifen Honig und in offenen Stellen ist der Honig noch nicht reif.» Messungen bei unseren Magazinbeuten*





zeigten mehrmals das Gegenteil: bis 20% Wassergehalt unter dem Zelldeckel und nur 17% in den offenen Waben. Die Differenzen waren zum Glück nicht überall so krass, sodass man dem Problem durch Mischen in etwa beikommt. Die irrige Lehrmeinung sollte trotzdem revidiert werden. Um den 20. Mai zählte ich null bis

höchstens eine tote Varroamilbe pro Tag auf der Unterlage. Der Drohnenschnitt zeigte Wirkung. Gespannt bin ich auf die nächste Messung bei einem Volk, das Drohnenwaben zwar fleissig ausbaute, diese aber nicht bestiftete.

Thomas Senn

## Phänologische Beobachtungen (Mai–Juni)



AQUARELL: RENÉ ZUMSTEG

Schafskälte: Als Einzigartigkeit werden die Witterungen bezeichnet, die sich mit einer bestimmten Regelmässigkeit zeigen.



Nach den Eisheiligen kann es zwischen dem 4. und 20. Juni einen weiteren Kälteeinbruch geben. Die Schafskälte. Die Ursache ist die unterschiedlich schnelle Erwärmung von Landmasse und Meerwasser. Aus dem Nordwesten strömt dabei kühle und feuchte Luft nach Mitteleuropa. Die Temperaturen sinken dann sehr stark um 5 bis 10°C ab. Der Name geht auf die Tatsache zurück, dass die Schafe zu diesem Zeitraum bereits geschoren waren und der plötzliche Kälteeinbruch durchaus bedrohlich werden konnte. Besteht infolge der Geländeform erhöhte Frostgefährdung, sollte man hier Fruchtbäume mit spätem Blühen anpflanzen. Die durchschnittliche Häufigkeit der

Der phänologische Frühsommer (30.05–21.06.) beginnt mit der Blüte des Schwarzen Holunders (*Sambucus nigra*). Dieses Jahr fiel die Holunderblüte aber in den «Vollfrühling» (1.05.–29.05).

Spätfröste nimmt nämlich mit späterem Kalenderdatum ab.

Das Blühen erstreckt sich zeitlich oft lang hin. Seine Dauer wird zu sehr grossem Teil von der Witterung mitbestimmt. Deshalb hat man die Blühphase weiter unterteilt. Auf «erste Blüten» folgt die Phase «Vollblüte», wenn rund dreiviertel der Blüten geöffnet sind (und Blütenstaub abgeben). «Ende der Blüte» tritt ein, wenn dreiviertel und mehr der Blüten die Kronblätter verloren haben und keinen Pollen mehr abgeben. Die darauf folgende Phase ist das Erscheinen «erster reifer Früchte». Erst nach ihrer völligen Fertigstellung werden die Früchte von der Mutterpflanze freigegeben. Beim Anheben der Frucht soll sich der Stiel (in der bekannten Weise) leicht vom Zweig lösen. Die Pflückreife innerhalb einer Sorte ist recht verschieden. So werden Süsskirschen etwa sechs Wochen lang gepflückt.

René Zumsteg ☞



FOTOS: RENÉ ZUMSTEG

Die ersten Früchte der Obstbäume liefert die Süsskirsche (*Prunus avium*). Ihr Nektar ist, im Gegensatz zur Sauerkirsche, reich an Saccharose.



Die Lindenarten gehören hinsichtlich der Nektarsekretion und des Bienenbefluges zu den am besten erforschten Trachtpflanzen. Die Nektarsekretion ist stark von äusseren Faktoren abhängig. Die Blätter der Sommerlinde liegen bereits verblüht am Boden (links), während zur gleichen Zeit die Winterlinde in voller Blüte steht (oben).





## Veranstaltungskalender

Datum	Veranstaltung	Sektion	Ort und Zeit
Mi. 01. 07.	Beratungsabend Fluglochbeobachtung	Niedersimmental	Lehrbienenstand, Seewlen, 20.00 Uhr
Mi. 01. 07.	Imkerhöck	Oberes Aaretal	Lehrbienenstand, Münsingen, 19.00 Uhr
Do. 02. 07.	Imkertreff	Zuger Kantonalverein	Markus Schlumpf, Steinhausen, 19.30 Uhr
Do. 02. 07.	Standbesuch Thomas Abderhalden	Thurtaler Bienenfreunde	Bürgli-Lutenwil, Nesslau, 19.00 Uhr
Fr. 03. 07.	Besuch: Bienenstand Peter Rechsteiner	St. Gallen und Umgebung	Bienenstand, Rüti Waldkirch (SG), 19.00 Uhr
Fr. 03. 07.	Kunstschwarmbildung	Untertoggenburg	Lehrbienenstand, Flawil, 19.30 Uhr
Fr. 03. 07.	Aktuelle Arbeiten im Bienenhaus	Suhrental (AG)	Bienenhaus Ernst Baumann, Wittwil, 18.00 Uhr
Fr. 03. 07.	Standbesuch: Naturgarten, Bienenweide	Egnach	A. Sallmann, Amriswil, 18.00 Uhr
Fr. 03. 07.	Beraterabend	Prättigau	Rest. Alpina, Schiers, 19.00 Uhr
Fr. 03. 07.	Lehrbienenstand Besichtigung	Aarberg	Lehrbienenstand, Epsach, 19.30 Uhr
Sa. 04. 07.	Imkerreise 2015	Hinterthurgauer Bienenfreunde	7.00 Uhr
Sa. 04. 07.	Vereinsreise Biglen/Worb	Biglen	Innerschweiz, Region Melchtal, 8.30 Uhr
So. 05. 07.	Familientag auf der Belegstelle Moléson	Freiburger Sensebezirk	Belegstelle, Moléson-sur-Gruyères, 10.00 Uhr
So. 05. 07.	Imkereimuseum Müli geöffnet	Hinwil	Imkereimuseum Müli, Grüningen, 14.00 Uhr
So. 05. 07.	Kirschenfest 2015	Sissach	Hof Breitfeld, Wintersingen, 9.00 Uhr
Mo.06. 07.	Sommerhock im Valcup	Werdenberg	Belegstation Valcup, 18.00 Uhr
Mo.06. 07.	Höck: Sommer/Waldtracht	Hochdorf	Besammlung Parkplatz Volg, Ballwil, 19.00 Uhr
Mo.06. 07.	Zusammenkünfte Fachapéro	Unteres Aaretal	Kumet, Villigen, 19.30 Uhr
Mo.06. 07.	Weiterbildung	Oberthurgau	Lehrbienenstand, Donzhausen, 19.30 Uhr
Mo.06. 07.	Tops und Flops aus dem Internet	Zürcher Bienenfreunde	Altersheim Mathysweg, Zürich, 20.00 Uhr
Di. 07. 07.	Monatshock: Prüfvölkerbewertung	Wiggertaler Bienenzüchter	Belegstation St. Ueli, Strengelbach, 19.00 Uhr
Di. 07. 07.	Honigläuse – Waldtrachtprognose	Untereimmental	Bienenstand Holzmatt, Ersigen, 19.30 Uhr
Mi. 08. 07.	Beratungsabend	Seeland	Belegstation, Oberholz, 18.00 Uhr
Do. 09. 07.	Besuch Belegstelle Schlappin	Prättigau	Schlappin, 19.00 Uhr
Fr. 10. 07.	Beratungsabend: aktuelle Themen	Unteres Tösstal	Rest. Traube, Dättlikon, 20.00 Uhr
Fr. 10. 07.	Standbesuch	Oberemmental	Stürleren, Eggwil, 19.00 Uhr
Sa. 11. 07.	Auslieferung Futtersirup und Medikamente	Untereimmental	Lehrbienenstand Steingrube, Oberburg, 8.00 Uhr
So. 12. 07.	Imkerzorg	Dorneck	Susi Pflugi, Seewen (SO), 10.00 Uhr
Di. 14. 07.	Beratungsabend	Seeland	Gemeindesaal, Moron, 19.30 Uhr
Di. 14. 07.	BGD Varroabehandlung	Wolhusen-Willisau	Rest. Sternen, Willisau, 20.00 Uhr
Mi. 15. 07.	Pensioniertentreff	Unteres Aaretal	Rest. Felsengarten, Holderbank, 14.00 Uhr
Fr. 17. 07.	4. Standbesuch	Thurgauische Bienenfreunde	Treffpunkt Rest. Traube, Wertbühl, 18.30 Uhr
Fr. 17. 07.	Standbesuch mit gemütlichem 2. Teil	Biglen	Müller Christian, Apsi, Obergoldbach, 19.00 Uhr
Sa. 18. 07.	Standbesichtigung	Bern-Mittelland/Riggisberg	Bienenstand David Gürtler, 13.00 Uhr
So. 19. 07.	Imkereimuseum Müli geöffnet	Hinwil	Imkereimuseum Müli, Grüningen, 14.00 Uhr
So. 19. 07.	Imkertreff	Thurgauische Bienenfreunde	Lehrbienenstand im Rank, Müllheim, 9.00 Uhr
Mo.20. 07.	Jahresthema 2015 - schauen statt hören	Untereimmental	Lehrbienenstand Steingrube, Oberburg, 19.30 Uhr
Mi. 22. 07.	Abräumen Varroabehandlung	Liestal	Stand noch nicht bekannt, 19.00 Uhr
Do. 23. 07.	Auffüttern/Einwintern	Oberdiessbach	Lehrbienenstand, 20.00 Uhr
Mo.27. 07.	Totalbauerneuerung/Wassergehalt messen	Laupen/Erlach	Bienenstand Ph. Mäder, Salvenach, 19.30 Uhr
Di. 28. 07.	«Brätelabend»	Region Jungfrau	Fischzucht Lombach, 19.00 Uhr
Do. 30. 07.	Beratung	Obersimmental	Lehrbienenstand, 20.15 Uhr
Fr. 31. 07.	Höck. Crème-Honig herstellen	See und Gaster	Rest. Sonne, Rufi, 20.00 Uhr
Fr. 31. 07.	Imkertreff Strickhof	Pfäffikon	Strickhof, 19:00 Uhr
So. 02. 08.	Imkereimuseum Müli geöffnet	Hinwil	Imkereimuseum Müli, Grüningen, 14.00 Uhr
Mo.03. 08.	Höck: Schauen statt stören	Egnach	Lehrbienenstand, Stachen, 19.00 Uhr
Mo.03. 08.	Aktuelles von der Betriebsprüfung	Zürcher Bienenfreunde	Altersheim Mathysweg, Zürich, 20.00 Uhr
Di. 04. 08.	Monatshock	Wiggertaler Bienenzüchter	Rest. Iselishof, Vordemwald, 20.00 Uhr
Di. 04. 08.	Standbesuch W. Gerber, Bätterkinder	Untereimmental	Tellstrasse 7, Bätterkinder, 19.30 Uhr
Mi. 05. 08.	Standbesuch in Einigen	Niedersimmental	Treffpunkt beim Kreuz, Spiez, 19.00 Uhr
Mi. 05. 08.	Imkerhöck	Oberes Aaretal	Lehrbienenstand Münsingen, 19.00 Uhr
Do. 06. 08.	Imkertreff	Zuger Kantonalverein	Markus Schlumpf, Steinhausen, 19.30 Uhr
Do. 06. 08.	Höck	Thurtaler Bienenfreunde	Alpwirtschaft Leser, Stein (SG), 19.00 Uhr
Fr. 07. 08.	Siegelimker: Vorteile	Untertoggenburg	BZWU Mattenhof, Flawil, 19.30 Uhr
Fr. 07. 08.	Bräteln in Borisried mit Familie	Bern-Mittelland/Köniz-Oberbalm	Schopf oder Zelt?, 19.00 Uhr
Fr. 07. 08.	Familienabend	Hinterthurgauer Bienenfreunde	in der Au (Guido), 18.00 Uhr
Fr. 07. 08.	Auffüttern-Enwintern	Aarberg	Mathias Wyss, Kallnach, 19.30 Uhr
Fr. 07. 08.	«Brätelabend»	Obersimmental	Lehrbienenstand, 19.00 Uhr



Datum	Veranstaltung	Sektion	Ort und Zeit
Sa. 08.08.	Arbeitstag Belegstelle Schiltmoos/Grill	Thurtaler Bienenfreunde	Belegstelle Schiltmoos, 9.00 Uhr
Sa. 08.08.	Standbesichtigung	Belp	Bienenhaus Fahrhubel, Belp, 13.15 Uhr
So. 09.08.	Imkerstammtisch	Suhrental (AG)	Rest. Storchen, Schlossrued, 9.30 Uhr
So. 09.08.	Imkertreff 5	Aargauisches Seetal	Firmetel, Egliswil, 10.00 Uhr
So. 09.08.	Imker-Picnic	Wolhusen-Willisau	Wiggernalp, 11.00 Uhr
So. 09.08.	5. Standbesuch	Winterthur	Winterthur, 9.00 Uhr
Mo. 10.08.	Bienenhaltung im Obst- und Gemüseanbau	Hochdorf	Peter Scherer, Utigen, Inwil, 19.00 Uhr
Mo. 10.08.	Wassergehaltsmessung	Unteres Aaretal	Kumet, Villigen, 18.30 Uhr
Mo. 10.08.	Zusammenkünfte Fachapéro	Unteres Aaretal	Kumet, Villigen, 19.30 Uhr
Di. 11.08.	Honigkontrolle (HMF Messung möglich)	St. Gallen und Umgebung	Andwil, Zinggenhueb, 18.00 Uhr
Di. 11.08.	Beratungsabend	Seeland	Gemeindesaal Moron, 19.30 Uhr
Mi. 12.08.	Pensioniertentreff	Unteres Aaretal	Rest. Max + Moritz, Hausen, 10.00 Uhr
Mi. 12.08.	Varroabehandlungserfolg/Auffüttern	Liestal	Rest. Höfli, Pratteln, 19.30 Uhr
Do. 13.08.	Standbesichtigung/Bienengemeinschaft	Sissach	bei Kurt Hofer, Rickenbach, 19.00 Uhr
Fr. 14.08.	Imkerhock	Dorneck	Rest. Jura, Dornach, 19.30 Uhr
Sa. 15.08.	Besuch Belegstelle Valzeina	Prättigau	Belegstelle, Valzeina, 13.00 Uhr

## Online-Veranstaltungskalender auf der Internetseite des VDRB

Alle gemeldeten Veranstaltungen der VDRB-Sektionen und Zuchtverbände erscheinen auf [www.vdrb.ch](http://www.vdrb.ch) und in der Bienen-Zeitung.

## Öffentliche Veranstaltungen

Alle Interessierten sind herzlich willkommen!

### Sektion Unteremmental

Ort: Bienenstand Holz matt, Ersigen

Datum: Dienstag, 7. Juli 2015

Zeit: 19.30–21.30 Uhr

### Honigläuse – Waldtrachtprognose

Wie entwickelt sich die Waldtracht?

Referent: Stefan Grossenbacher

## Imkerfrauen- und Imkerinnentagung 2015 Mittwoch, 26. August 2015

### Programm:

Ab 09.30 Uhr Treffpunkt Bahnhof Frenkendorf (BL)

09.45 Uhr kurzer Spaziergang (ca. 15 Min.)

10.00 Uhr Führung durch das «Läckerli-Huus» in Frenkendorf ([www.laeckerli.huus.ch](http://www.laeckerli.huus.ch))

ca. 11.30 Uhr Busfahrt zum Seminarhotel «Bienenberg», Liestal ([www.hotelbienenberg.ch](http://www.hotelbienenberg.ch))

Mittagessen à discrétion

14.00 Uhr Frau Brigitte Meier, dipl. Hebamme erzählt Wissenswertes über Aromatherapie  
Anschliessend praktische Übungen

16.30 Uhr Abschluss der Tagung bei Kaffee und :o)  
Rückfahrt mit Bus zum Bahnhof Liestal

**Kosten:** Fr. 85.– zahlbar an der Tagung

**Anmeldung:** Frau Annemarie Schmid  
Schauenburgerstr. 32, 4402 Frenkendorf  
E-Mail: [an\\_schmid@bluewin.ch](mailto:an_schmid@bluewin.ch)  
Tel.: 061 901 79 76 Natel: 079 772 53 83  
Anmeldeschluss: 25. Juni 2015

**Hinweis:** SBB-Tageskarte der Gemeinde besorgen!

Ich heisse alle Imkerinnen- und Imkerfrauen herzlich willkommen!



FOTOS: RENÉ ZUMSTEG

## Geschützte Wildblume entdeckt

**P**ia und Kurt Schöni, Mitglieder des Basler-Vereins, betreiben ihre Imkerei am Rande von Schrebergärten. Die fast paradisiische Umgebung am Stadtrand, mit Bäumen, Hecken und vielen Blumen, lässt die Herzen von Bienen- und Naturfreunden höher schlagen. Doch Imkeraugen sehen mehr. Eine äusserst attraktive blaue Wildblume ganz in der Nähe ihres Bienenhauses weckte grösseres Interesse. Es handelt sich um die stark gefährdete Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*). Sie war die Blume des Jahres 2010 und zählt zu den geschützten Wildpflanzen, da sie im natürlichen Lebensraum sehr

seltener geworden ist. Sie gedeiht in nährstoffarmen Böden, die feucht bis nass sind. Ihre Verbreitung erstreckt sich von Europa bis nach Westsibirien (daher ihr Name). Die Blütenpracht erstrahlt von Mai bis Juni. Die Blume wird oft mit der in Gärten kultivierten Amerikanischen Sumpflilie verwechselt. (*Iris versicolor*). Diese hat aber violette, nicht blaue Blüten und deren Blätter sind breiter. Die Bestäubung der *Iris sibirica* wird in der Regel von grossen Hummeln erledigt, die kräftig genug sind, um zwischen Hängeblatt und Griffel zum Nektar zu kriechen (Einkriechblume).

René Zumsteg ☺





## Ein grosses Dankeschön und ein herzliches Willkommen!



Ursula Bürge, Anita Koller, Aurelia Rechsteiner, Sandra Grubenmann.

Auf der Geschäftsstelle VDRB in Appenzell gibt es personelle Veränderungen: Ursula Bürge wird eine neue berufliche Herausforderung annehmen. In den vergangenen neun Jahren hat sie dazu

beigetragen, die Geschäftsstelle VDRB auszubauen. Sie werden während dieser Zeit Frau Bürge sicherlich als kompetente und zuverlässige Kollegin kennengelernt haben. Wir möchten ihr

ein grosses Dankeschön aussprechen und ihr für die Zukunft herzlich alles Gute wünschen.

Um den wachsenden Aufgaben und neuen Projekten gerecht zu werden, wurde das Arbeitspensum auf der Geschäftsstelle leicht erhöht. So durften wir am 1. Juni zwei neue Teilzeitarbeiterinnen bei uns willkommen heissen: Aurelia Rechsteiner und Sandra Grubenmann. Beide verbindet das Interesse an unserer abwechslungsreichen

Tätigkeit und an der Thematik Bienen und Imkerei sowie die Liebe zur Natur. Sie freuen sich, zusammen mit Anita Koller, Richard Wyss und dem Zentralvorstand für Sie da zu sein. Mit diesem Schritt können auch die Öffnungszeiten der Geschäftsstelle erweitert werden (siehe unten).

Ebenfalls auf den 1. Juni 2015 wird Anita Koller zur Geschäftsführerin der Geschäftsstelle befördert.

Herzliche Gratulation! ☺

### Neue Öffnungszeiten Geschäftsstelle VDRB

Montag bis Freitag: 08.30 Uhr bis 11.15 Uhr

Montag bis Donnerstag: 14.00 Uhr bis 16.30 Uhr

Geschäftsstelle VDRB, Oberbad 16, 9050 Appenzell, [www.vdrb.ch](http://www.vdrb.ch)

E-Mail: [sekretariat@vdrb.ai.ch](mailto:sekretariat@vdrb.ai.ch), Tel.: 071 780 10 50, Fax: 071 780 10 51

## Marianne Siegenthaler und Maya Delaquis: Sabiene, Espe und der Bienenstock

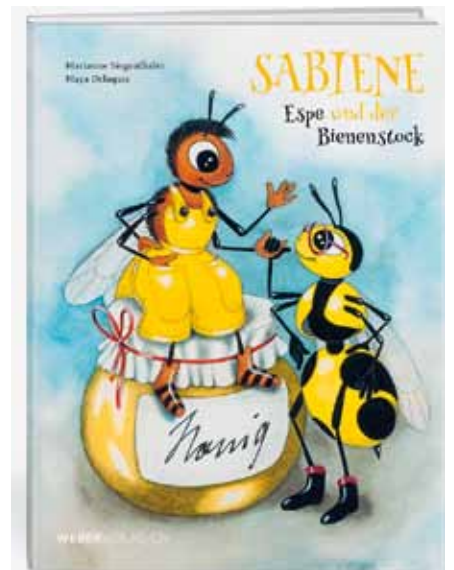
Sabiene ist anders als die anderen Bienen. Das zeigte sich schon, als sie noch zusammengerollt und wohlig geborgen in ihrer sechseckigen Wachskinderstube lag. Ihre Streifen laufen der Länge nach und nicht rund um den braunen Leib herum. Sie wird deshalb ausgegrenzt, gefoppt und gemieden. Keiner will sich mit ihr anfreunden. Biene Sabiene ist einsam und traurig. Da

trifft sie die Wespe Espe. Auch sie ist unglücklich, da sie Tupfen statt Streifen auf dem Leib hat. Eigentlich sind Wespen die Feinde der Bienen, ihr Anderssein hilft Sabiene und Espe aber, diese Feindschaft zu überwinden. Sie werden Freundinnen. Das ist aber nur Teil einer spannenden Geschichte, welche glücklicherweise ein Happy End findet.

Anne Riesen ☺

Leser/-innen der Schweizerischen Bienen-Zeitung erhalten das Buch zum Preis von 25.– Franken (Vermerk «Schweizerische Bienen-Zeitung»). Bestellungen an: [a.riesen@weberag.ch](mailto:a.riesen@weberag.ch)

Maya Delaquis und Marianne Siegenthaler: Sabiene, Espe und der Bienenstock. 1. Auflage 2015, 44 Seiten, 21,5x28,7 cm, gebunden, mit Malbogen als Beilage. Werd & Weber Verlag AG, ISBN 978-3-03818-081-4, Preis: CHF 29.–



## BUCHBESPRECHUNG

## BIENEN IN DER PRESSE

### Obama und die Bienen – ein Strategieplan ohne Zähne

Im Juni des letzten Jahres erteilte US-Präsident Barack Obama einer Task-Force den Auftrag, eine Strategie zum Schutz der Bestäuber auszuarbeiten. Mit einiger Verspätung liegt nun das lang erwartete Dokument vor.

Seit 2010 steht im Garten des Weissen Hauses in Washington DC ein Bienenkasten. 2013 fragte Präsident Obama seine Berater: «Was machen wir für die Bienen?» Die damit eingeleitete Diskussion gipfelte letzten Sommer in der Bildung einer Task-

Force, deren Auftrag es war, bis im Dezember eine Strategie zum Schutz der Bestäuber auszuarbeiten. Im Mai wurde nun dieser Strategieplan vorgestellt.

Es mag erstaunen, dass sich der Präsident der USA den Bienen annimmt. Doch Obama

sieht die Bienen als Indikatoren für den Gesundheitszustand der Umwelt und sagte einst in einem Interview: «Wenn Honigbienen aus uns unbekanntem Gründen sterben, was lehrt uns das über das Ökosystem, von dem wir abhängen?»

### JÄHRLICHE VERLUSTE AUF HOHEM NIVEAU

Die Honigbienen sind in den USA in grosser Bedrängnis. Bis 2005 lagen die jährlichen Völkerverluste bei 10–15 %. Dann aber stiegen sie plötzlich auf 30–40 % an und etablierten sich seither auf diesem Niveau. Eine erschreckend hohe Zahl, denn die US-Landwirtschaft ist



besonders stark von der Bestäubungsleistung der Bienen abhängig. Der vorgestellte Strategieplan hält fest, dass die Winterverluste in den nächsten 10 Jahren auf unter 15 % gesenkt werden sollen.

Neben den Honigbienen sind auch andere Bestäuber bedroht. In den letzten 20 Jahren ist die Zahl der Monarchfalter in den USA um 90 % zurückgegangen. Bis 2020 sollen gemäss der Strategie zum Schutz der Bestäuber die Populationen auf 225 Millionen Schmetterlinge erhöht werden.

Zahlreiche wissenschaftliche Studien machen für den Rückgang der Bestäuber unter anderem eine Reihe von Pestiziden verantwortlich. Im ursprünglichen Auftrag von Obama wurde explizit die Sicherheitsüberprüfung von Pflanzenbehandlungsmitteln, insbesondere Neonicotinoiden, gefordert. Tatsächlich hat die Task-Force eine Gruppe von Neonicotinoiden, darunter Imidacloprid, Thiamethoxam, Clothianidin, Dinotefuran, als hochgiftig identifiziert. Das Sprühen dieser Pestizide soll in den USA nun eingeschränkt werden. Weitaus grössere Mengen dieser Neonicotinoide gelangen aber über gebeiztes Saatgut in die Umwelt. In den USA

werden 90 % des Saatguts für Mais mit Neonicotinoiden vorbehandelt. Vor einem Verbot dieser Anwendung fordert die Task-Force weitere Studien. Dies, obwohl die EU, Kanada und auch die Schweiz aufgrund der erdrückenden Beweislage für einige der besonders giftigen Substanzen ein Einsatzmoratorium erlassen haben und der Nutzen dieser Mittel generell bezweifelt wird. Erfolgreich betreibt hier die chemische Industrie eine Verzögerungstaktik, indem sie die Hauptschuld am Bienensterben der Varroa zuschiebt.

Für den Rückgang des Monarchfalters wird ebenfalls ein Pflanzenbehandlungsmittel verantwortlich gemacht: der Unkrautvertilger Roundup (Glyphosat), der in den USA verbreitet in Landwirtschaft und Hausgärten eingesetzt wird. Zahlreiche Studien zeigen, dass aufgrund des Einsatzes von Roundup die Futterpflanze des Monarchfalters, die Seidenpflanze (*Asplegia spec.*), weitgehend verschwunden ist und mit ihr der Schmetterling. Aber auch hier scheinen sich die PR-Kampagnen und das Lobbying der chemischen Industrie auszubezahlt zu haben und Roundup darf in den USA weiterhin uneingeschränkt verkauft werden.



FOTO: HTTP://COMMONS.WIKIMEDIA.ORG

Der Monarchfalter (*Danaus plexippus*), ein weiterer Bestäuber, der massiv unter dem Verlust seines Lebensraumes und dem Einsatz von Pestiziden leidet.

**ZAHNLOSER TIGER**

Neben den Pflanzenbehandlungsmitteln ist es der Verlust des Lebensraumes, der den Bestäubern zu schaffen macht. Hier setzt der Strategieplan mit konkreten Massnahmen an. Auf Mio. Hektaren Land sollen die Habitate aufgewertet und wiederhergestellt werden. Auch Gross und Klein sind aufgerufen, bestäuberfreundliche Nischen in Gärten und auf Balkonen zu schaffen. Ob das reicht, um die Bestäuber zu retten?

Vielen Umweltorganisationen und Imkern geht der Strategieplan zu wenig weit. In Petitionen fordern sie sofortige

Massnahmen und ein dezidiertes Vorgehen gegen den Einsatz chemischer Substanzen. Aufgrund von Bürgerinitiativen haben auch bereits viele Händler die bedenklichen Pestizide aus ihren Verkaufsregalen abgezogen. Es besteht also Hoffnung, denn über Bürgerinitiativen wurde in den USA schon so manches erreicht.

Pascale Blumer, Park City, USA ([p.blumer@mac.com](mailto:p.blumer@mac.com)) ☺

**Quelle**

<https://www.whitehouse.gov/blog/2015/05/19/announcing-new-steps-promote-pollinator-health>.

**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) 2015**

Daten/Sternbild		Element/Pflanze	
Mi. 1.–Do. 2. ♁	Fr. 10.–Sa. 11. ♃	Sa. 18.–Di. 21. ♌	Mi. 29.–Do. 30. ♁
Fr. 3.–So. 5. ♃	So. 12.–Mo.13. ♉	Mi. 22.–Fr. 24. ♎	Fr. 31.–Sa. 1. ♃
Mo. 6. ♃	Di. 14.–Mi. 15. ♀	Sa. 25.–So. 26. ♀	So. 2.–Mo. 3. ♃
Di. 7.–Do. 9. ♃	Do. 16.–Fr. 17. ♄	Mo.27.–Di. 28. ♁	Di. 4.–Do. 6. ♃
			Fr. 7. ♉

**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 ♒



**Wir kaufen  
Schweizerhonig auch** *Apimiel*  
**Bio Knospe und Bündner Honig**  
in Kessel und Fässer

Bitte melden Sie sich bei uns für die Einkaufsbedingungen

**Apimiel SA**  
**7743 Brusio**  
**Herr Claudio Lanfranchi**  
**Tel. 081 846 53 18 / Fax 081 846 53 10**  
**info@apimiel.ch**



Wussten Sie schon...

wir haben auch Honiggläser und Bienenfutter.

[www.bienen-muehle.de](http://www.bienen-muehle.de)

Mi 10-12 Uhr / Do+Fr. 10-12 und 14.30-18 Uhr / Sa 9.30-12.30 Uhr

Bienen-Mühle Dogern  
Alte Strasse 2, 79804 Dogern  
direkt bei Waldshut/Nähe CH-Grenze  
Zufahrt über Birkingenstrasse

**bienenbeuten.ch**



**RÄUMUNGSVERKAUF**

01. Juli – 22. Juli 2015  
bis zu 10% Preisnachlass auf Beuten



nach Vereinbarung direkt ab Lager  
9620 Lichtensteig

Weitere Beuten, Imkereiartikel und Rähmchen  
finden Sie im Online-Shop! [www.bienenbeuten.ch](http://www.bienenbeuten.ch)

**Honigkauf ist Vertrauenssache**  
Qualitätshonig aus kontrollierter Produktion

Immer Ihres Vertrauens  
**Hans Muster, Musterhausen**  
099 999 99 99

swisshoney.ch

**Werbetafel für  
Siegelimker/-innen**  
zum Vorzugspreis im Rahmen der  
QuNaV-Kampagne des Bundes

**Zeigen Sie, dass Sie Qualitätshonig verkaufen!**  
Diese attraktive Tafel bezeugt Ihre Zertifizierung zur/zum Siegelimker/-in.

40 cm breit, Material wetterfest lackiert, zwei Textvarianten wählbar, mit persönlichem Namen und Telefonnummer beschriftet.

**Jetzt bestellen**  
Bestellungen werden bis 31.8.2015 entgegengenommen, Auslieferung nach Serienproduktion.  
**Sonderpreis CHF 60.-** (statt CHF 120.-), zuzüglich Porto-/Versandpauschale CHF 18.- inkl. MwSt. Achtung: 2015 steht nur eine sehr beschränkte Menge zur Verfügung. Details/Bestellformular auf [vdrb.ch](http://vdrb.ch).

**Werden auch 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,  
Oberbad 16, 9050 Appenzell,  
Tel. 071 780 10 50, [sekretariat@vdrb.ai.ch](mailto:sekretariat@vdrb.ai.ch)  
**Online-Shop unter [www.vdrb.ch](http://www.vdrb.ch)**

## Wir kaufen

kontrollierten Schweizer Honig

### Wald- und Blütenhonig Biohonig

Bei Interesse senden wir Ihnen gerne unsere Einkaufsbedingungen.

Bitte melden Sie sich bei:

**Narimpex AG, Biel,**  
Tel. 032 355 22 67, Frau Studer  
oder via E-Mail: [gstuder@narimpex.ch](mailto:gstuder@narimpex.ch)

*Wir haben die  
Einkaufspreise  
erhöht.*

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-inkereibedarf.de](http://www.wienold-inkereibedarf.de)

 traditionsbewährte  
**Markenqualität** Fordern Sie unseren kostenlosen  
**KATALOG an.**

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

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

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

**Joho & Partner**  
5722 Gränichen  
Telefon/Fax 062 842 11 77  
[www.varroa.ch](http://www.varroa.ch)

# Yellow

## Imkereibedarfsfachgeschäft

Honigläden Kreuzlingenstr. 11 8583 Sulgen  
Telefon 071 642 42 64 - Fax 071 642 74 65 - [info@honigladen.ch](mailto:info@honigladen.ch)  
Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 8.30 - 18.30 Uhr - Samstag 8.00 - 16.00 Uhr

### Wir sind umgezogen

Kreisel 150 m Richtung Kreuzlingen, vis à vis Mohn

Telefon 071 642 42 64 [www.honigladen.ch](http://www.honigladen.ch)

**Der beliebte VSI - Kläraufsatz  
steigert die Honigqualität durch perfektes Klären**

20058



**Sehr starke Ausführung CH-Qualität**  
Dreifachsieb grob - mittel - fein  
Die Siebe sind auch einzeln lieferbar.  
Inhalt: 25 kg Honig können miteinander  
geklärt werden. Der Kläraufsatz passt auf  
(fast) alle Honigabfüllkessel (25 - 34 cm)  
Preis komplett Fr. 395.--  
Siebe einzeln Fr. 47.--

### Ihr offizieller VSI - Fachhändler:

Bern: P. Linder Chur: Imkerhof Erlenbach: APILINE GmbH  
Monthey: Rithner & Cie Müllheim: H. Frei Niederbipp: A. Gabi  
Pieterlen: IB FEMA GmbH Sattel: K. Schuler Schönengrund: A. Büchler  
Sempach: M. Wespi Winterthur: R. + M. Ruffner  
Ormingen: Di Lello AG [www.VSI-Schweiz.ch](http://www.VSI-Schweiz.ch)

## Imkereiartikel K. Schuler



[www.imkereiartikel.ch](http://www.imkereiartikel.ch)  
[imkerel\\_schuler@bluewin.ch](mailto:imkerel_schuler@bluewin.ch)

Ecce-Homo  
6417 Sattel

Tel. 041 836 00 73  
Fax 041 836 00 74

**Bewährtes CH-Magazin**

**10 Waben**

handlich, leicht und preisgünstig



Mit Varroaboden, Zwischenbrett  
für Fütterung und Bienenflucht



Zu verkaufen 7.11

### Mellifera Königinnen

aus zertifizierter Zucht

[www.imkerei-soland.ch](http://www.imkerei-soland.ch)

Zu verkaufen 7.14

### Carnica Königinnen Fr. 50.-

Heidi Meyer, Wil (ZH)  
Tel. 044 869 30 15 / 076 407 72 15

Zu verkaufen 7.15

### Glarner Mellifera-Königinnen

dunkle Glarner Königinnen Fr. 50.-  
divers angepaart in der Begattungsregion Sernftal  
Ab Juni, je nach Verfügbarkeit

Info und Bestellung bei  
**Michèle Heer, [michele@biene.gl](mailto:michele@biene.gl)**  
Tel. 055 622 21 77  
IG Glarner Biene [www.biene.gl](http://www.biene.gl)

Zu verkaufen seit 30 Jahren 7.04

### Neue CH-Bienenkästen

Direkt vom Hersteller

SMS 079 464 55 41, T. Gmür

7.06

### 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

**Oxuvlar 3,5 %** zum Träufeln  
von BioVet, 500 ml Fr. 21.80

**Oxalsäure** zum Spritzen 3 %  
1 lt. inkl. Flasche Fr. 8.50

**Essigssäure 80 %**  
1 lt. inkl. Flasche Fr. 16.80

### Natriumhydroxid in Perlen

Intensivreinigung/Desinfektion  
Ds. à 1 kg Fr. 17.40

**Achtung: Betriebsferien vom 27. Juli bis 9. August 2015**

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

Zu verkaufen 7.09

### Carnica-Bienenköniginnen reinrassig

der Linie Bukovsek, sanftmütig,  
Fr. 50.- pro Stück, lieferbar ab ca.  
Ende Mai bis ca. Mitte September,  
je nach Vorrat oder auf Bestellung.

Tel. 061 761 55 46, lange läuten!  
H.J. Hänggi, 4246 Wahlen/BL

Zu verkaufen 7.10

Radialschleuder 12 Waben Fr. 1650.-  
neu

Rahmen CH gedrahtet und Fr. 1.50  
gestiftet

Jungvölker CH Kö 2015 Fr. 190.-

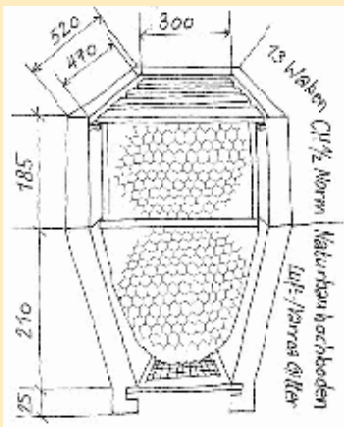
Carnica-Königinnen 2015 Fr. 50.-  
Belegst. begattet

Schweizerkästen CH Fr. 285.-  
finnisch

Weitere Angebote unter  
[www.schweizerimkbund.ch](http://www.schweizerimkbund.ch)  
Imkerei Schulermandl,  
Tel. ab 20.00 h 056 496 81 81

seit 15 Jahren drahtlos

## Swendebeute - Naturbau im CH-Mass



Hergestellt aus oekologischen Materialien in eigener Schreinerei

Verbindungen und Tragleisten in Holz, Glasdeckel isoliert, Lüftungsgitter in CNS (Varroa-, Müllkontrolle), komplett inkl. Honigraum (2x 1/3 CH-Standard) nur Fr. 365.-

dazu passend: Honigrahmen Hannibal, Naturbau (gefüllt 1,8 kg), drahtlos und gut schleuderbar!  
Total 14 Rahmen à Fr. 4.-

Naturbauwachs, Propolis aus eigener Imkerei

Bienenwerkstatt - Laden Naturbau Imkerei  
offen nach Vereinbarung Tödistrasse 68  
Tel./Fax 055 240 35 73 8810 Horgen

**Imme** 

Fachgeschäft für Imkereibedarf  
Schreinerergasse 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

Bienenhäuser  
Element-Bau  
**Fritz Bieri**  
3537 Eggiwil  
Tel. 034 491 12 61  
[www.bieri-holzbau.ch](http://www.bieri-holzbau.ch)

### Verkaufe Beuten aus eigener Herstellung

Als Schreiner mit eigenem Betrieb mit jahrelanger Erfahrung als Imker, Baue ich selber seit Jahren 12er Dadant Beute nach Bruder Adam Die Beuten-Zargen sind falzlos mit quadratischen Außenmassen 509 x 509 mm.

Genauere Beschreibung auf:  
[www.bienen-magazinbeuten.ch](http://www.bienen-magazinbeuten.ch)

Flugbrett, Brutzarge, Brutwaben,  
Trennschild, Futterzarge  
Innendeckel, Aludeckel

Beutensystem  
Preis: per Stück 199.-

Sommer Roland  
Binzackerstrasse 37  
8620 Wetzikon ZH  
Telefon: 079 697 34 84

E-Mail  
[info@bienen-magazinbeuten.ch](mailto:info@bienen-magazinbeuten.ch)



## Verkauf

**Zu verk.** Honigschleuder, neuwertig mit Handantrieb, Tangentialkorb Fr. 300.-, Königinnen-Zuchtkasten "Laurenz" Fr. 280.-, muss abgeholt werden. 044 482 98 53 / 076 204 70 35 / 091 743 37 16

**Zu verk.** Bienenwagen Jg. 2014 mit 14 CH-Kästen uvm. Fotos per E-Mail möglich: [sewer\\_85@hotmail.com](mailto:sewer_85@hotmail.com) / 079 932 19 85

**Zu verk.** Honigschleuder elek. neu radial 25 W. 076 506 13 02

## Verkauf

**Zu verk.** Schuler Ablegerkästli (3 Stk.), kompl. mit Blechdach und Futtergeschirr. 061 791 08 22

Wegen Aufgabe Bienenzucht **zu verk.** sämtliches Bienenmaterial wie: CH-Bienenkästen, Honigschleuder (fast wie neu) usw. Preis n. Absprache! 062 794 18 49

**Zu verk.** Wanderwagen mit 18 CH-Bienenkasten und Wabenschränken (Container auf 2-Achs-PW-Tiefanhänger), Bienenvölker können auf Wunsch übernommen werden. 079 400 52 79

## Verkauf

**Zu verk.** Bienenwanderwagen für 9 500.-, bestückt mit 16 Bienenkästen. Innen ausgestattet mit Schubladen, einem Wabenschrank, Arbeitstisch, Ablageregal und div. Material. Zu übergeben inkl. Völker, momentan 10 Stk. (100.- Pro Volk, Wagen ohne Völker 8 500.-). Melden Sie sich, falls Interesse vorhanden unter E-Mail [samothosch@bluewin.ch](mailto:samothosch@bluewin.ch)

**Zu verk.** gesamtes Imkerinventar, ideal für Jungimker, Stadt Bern. 079 745 82 46

## Verkauf

**Zu verk.** FALCO Honigschleuder Jg. 2014, 1x gebraucht, Handantrieb mit 4teiligem Tangentialkorb (Best.Nr. 5019/ Bienen Meier) für 8 Honig- od. 4 Brutwaben. 1 Alu-Kläraufsatz neu mit 3 Sieben. Komplettpreis Schleuder und Kläraufsatz Fr. 700.- (NP Fr. 1 200.-). 6 Styroporbeuten gebraucht DNM mit je 3 Zargen, mit Deckel und Boden, Futterdeckel Fr. 50.- pro Einheit. Muss abgeholt werden, nur gegen Barzahlung. A. Heeb, Stockenstr. 15, 9464 Lienz/SG. 079 636 04 86 od. 071 766 12 92

## Varroa-Bekämpfung mit WYNA-Deluxe



Falls Sie noch Bienen haben und diese erhalten wollen, bekämpfen Sie die Varroa am erfolgreichsten mit den WYNA-Deluxe-Dispensern:

- einfachste Oberbehandlung mit dem bewährten Deckbrett-Dispenser, ohne das Volk zu öffnen
- sehr gute Erfolgsaussichten
- problemloses Auffüllen der AS
- absolut geringster Zeitaufwand
- einwandfreie Reinigung (Chromstahl)

Stück  
**Fr. 22.50**  
ohne MwSt.

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

**B. Joho & Partner, Industriestr. 5, 5722 Gränichen**  
Telefon/Fax 062 842 11 77 oder 062 773 11 13

## AKTION API-INVERT Juli - August

**API-INVERT**  
Beutel zu 2,5 kg  
CHF. 1.51/kg,  
ab 800 kg  
CHF 1.48/kg



**API-INVERT**  
à 14 kg  
CHF 1.45/kg  
ab 616 kg  
CHF 1.43/kg



**API-INVERT**  
Sparkarton à 16 kg  
CHF 1.39/kg,  
ab 768 kg  
CHF. 1.37



**API-INVERT**  
Sparkarton à 28 kg  
CHF 1.36/kg,  
ab 1'008 kg  
CHF 1.34



**API-INVERT das Beste für Ihre Bienen, Profitieren und Bestellen Sie jetzt !!!**

**APILINE GmbH, Dorf, 3762 Erlenbach i.S**

Tel. 033 681 04 82 Fax 033 681 04 86 [info@apiline.ch](mailto:info@apiline.ch) [www.apiline.ch](http://www.apiline.ch)

Landi Grosshöchstetten,  
Bahnhofstrasse 17,  
3506 Grosshöchstetten  
Tel. 031 711 02 76 Fax 031 711 26 39  
[grosshoechstetten@landiworb.ch](mailto:grosshoechstetten@landiworb.ch)

Landi Agrar-Center, Mariahilfstr. 43,  
1712 Tafers  
Tel. 026 494 12 21 oder mail  
[hans.schneider@landisense-duedingen.ch](mailto:hans.schneider@landisense-duedingen.ch)





## 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 **Chur:** 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

### ZU KAUFEN GESUCHT

#### Bauernhaus mit Land und Wald

Privat von Imkerfamilie, ruhig gelegen, auch renovationsbedürftig, im Raum TG westlich Wil-Weinfeld-Kreuzlingen.

Tel. 079 752 15 22



### 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)

## 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)		Preise für ganze Paletten			
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)

# Bienenland.ch

Der Onlineshop für die moderne Imkerei

### Imkereibedarf

Smoker, Stockmeissel, Rähmchen, Bekleidung und mehr. Dank internationaler Zusammenarbeit können wir Ihnen hochwertige Werkzeuge zu fairen Preisen anbieten.

Smoker  
Fr. 40.-

Stockmeissel  
Fr. 14.-

Ablegerkasten  
ab Fr. 80.-

**BeeBox Bienenbeuten**  
Unsere BeeBox Bienenbeute ist das Arbeitsgerät der modernen Imkerei. Tausendfach getestet, vom heissen Australien bis ins kalte Sibirien.

Dadant Blatt Beute ab Fr. 145.-

Bienenland.ch - [www.bienenland.ch](http://www.bienenland.ch) - Tel: 079 933 45 64



**Bewährt und ergiebig, von erfolgreichen Imkern empfohlen.**

Mit Zucker, Fruchtzucker und Traubenzucker.

## FutterSIRUP

Ideal für die Herbstfütterung.  
72-73% Gesamtzuckergehalt.

Preise ab Fabrik	Nettopreise Fr./kg
	Leihkanne 27 kg
	BaginBox 20 kg
100	1.40
300	1.39
400	1.38
500	1.35
600	1.32
800	1.29
1000	1.23
ab 2000	auf Anfrage

### Basispreis:

BaginBox	10 kg	1.61
BaginBox	6 kg	1.61
BaginBox	3 kg	1.71
PET-Flasche	2 kg	1.71

Rabatte siehe:  
[www.hostettlers.ch](http://www.hostettlers.ch)

## FutterTEIG

Ideal für die Frühlings-  
und Zwischenfütterung.

Verpackung	Fr. / kg
8x 1,5 kg (1)	3.55
4x 3 kg (1)	3.45
1x 6 kg (2)	3.35

(1) = Plastik-Schale  
(2) = Karton mit Beutel

### Futterteig-Rabatte:

ab 24 kg	10 Rp. / kg
ab 48 kg	20 Rp. / kg
ab 96 kg	30 Rp. / kg
ab 192 kg	40 Rp. / kg
ab 300 kg	auf Anfrage



NEU:  
auch in  
BIO-Qualität  
erhältlich

### Abholstellen:

Anfahrtswege siehe [www.hostettlers.ch](http://www.hostettlers.ch)

<b>8590 Romanshorn</b> Rhenus Contract Logistics AG	Friedrichshafnerstr. 51 Tel. 071 460 11 60
<b>9471 Buchs SG</b> Rhenus Contract Logistics AG	Güterstrasse Tel. 081 750 01 40
<b>9500 Wil SG</b> Camion-Transport AG	Hubstrasse 103 Tel. 0800 825 725
<b>8200 Schaffhausen</b> Rhenus Contract Logistics AG	Ebnatstrasse 150e Tel. 052 569 37 18
<b>8180 Bülach</b> Camion-Transport AG	Schützenmattstr. 66 Tel. 0800 825 725
<b>3250 Lyss</b> Planzer Transport AG	Industriering 17 Tel. 032 387 31 11
<b>4144 Arlesheim</b> Camion-Transport AG	Schorenweg 10 Tel. 0800 825 725
<b>5600 Lenzburg</b> Hostettler-Spezialzucker AG	Karl Roth-Strasse 1 Industrie Gexi Tel. 0800 825 725

## HOSTETTLERS® Futtermittel für Bienen

- enthalten **keine** Konservierungsstoffe
- garantierte Haltbarkeit 24 Monate
- Leihkanne ohne Pfand-Zuschlag

NEU: auch in BIO-Qualität erhältlich



**Hostettler-Spezialzucker AG** | Karl Roth-Str. 1  
CH-5600 Lenzburg 1 | Tel. 044 439 10 10  
[www.hostettlers.ch](http://www.hostettlers.ch) | GRATIS-TEL. 0800 825 725



**Direktbestellung: Tel. 0800 825 725**

Lieferung 3 Tage nach Bestellung, Preise ab Fabrik, inkl. MwSt  
Depotpreise: Preise ab Fabrik + Depohtandlung  
siehe: [www.hostettlers.ch](http://www.hostettlers.ch)

IS 1-15D

### Honigglasdeckel

TO82 (500 g/1 kg-Gläser), 1 Karton à 800 Stk.	-24/Stk.
TO70 (500 g-Spezialgläser), 1 Karton à 1200 Stk.	-24/Stk.
TO63 (250 g-Gläser), 1 Karton à 1500 Stk.	-23/Stk.

### Honigglasetiketten gummiert

100 Einzeletiketten unbeschriftet	6.50
20 Bogen A4, 120 Etiketten 210 x 45 mm (500 g/1 kg-Gläser) oder 140 Etiketten 190 x 42 mm (250 g-Gläser)	9.40
Bedrucken/schneiden: Arbeitspauschale pro Auftrag zuzüglich Druckkosten pro Bogen	20.- -1.10

### Honigglasetiketten selbstklebend

20 Bogen A4, 120 Etiketten 206 x 45 mm (500 g/1 kg-Gläser) oder 120 Etiketten 190 x 42 mm (250 g-Gläser)	13.80
Bedrucken: Arbeitspauschale pro Auftrag zuzüglich Druckkosten pro Bogen	15.- -1.10

### Beschriftungsprogramm für Etiketten

Download unter <a href="http://www.vdrb.ch">www.vdrb.ch</a>	gratis
---	--------

### Honigtragtaschen

für zwei bis vier 500 g-Gläser	1.20/Stk.
--------------------------------	-----------

### Geschenkpäckchen in verschiedenen Größen

aus Halbkarton, «Retro» und «Natur pur»	1.- bis 1.60/Stk.
Holz-Geschenkpäckchen, inkl. Pergament zum Beschriften	6.20



Damit sich  
Ihre Ernte  
gut verkauft



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

Alle Preise in CHF inkl. MwSt, zzgl. Versandspesen.  
Verlangen Sie die ausführliche Preisliste mit weiteren Artikeln  
bei der Geschäftsstelle VDRB, Oberbad 16, 9050 Appenzell,  
Tel. 071 780 10 50, sekretariat@vdrb.ai.ch