

SCHWEIZERISCHE

# Bienen-Zeitung

12/2010

Monatszeitschrift des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde

- Eigener Wachskreislauf
- Hygiene und Sauberkeit beim Imkern
- Honigprämierung an der OLMA
- Kleine Zellen gegen Varroa



Welches ist der beste Honig? Degustation  
am VDRB-Stand an der OLMA.

FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

## Einfach imkern mit System

Ein zweckmässig eingerichteter, sauberer Bienenstand bereitet der Imkerin und dem Imker Freude und bietet ein optimales Umfeld für die Entwicklung der Bienen.

## Fix und flexibel

Imkern im Bienenhaus, mit dem Magazin oder beidem zusammen? Kein Problem für den Imker mit dem längst bewährten, bestens eingeführten Schweizer-Mass.



Wir wünschen Ihnen und Ihrer Familie eine frohe und besinnliche Weihnachtszeit und für das neue Jahr gute Gesundheit, Glück und viel Freude.



Fahrbachweg 1  
CH-5444 Künten  
Telefon: 056 485 92 50  
Telefax: 056 485 92 55  
[www.bienen-meier.ch](http://www.bienen-meier.ch)  
[bestbiene@bienen-meier.ch](mailto:bestbiene@bienen-meier.ch)



# HOSTETTLERS®

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

## Futtermittel für Bienen

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

Mit Zucker, Fruchtzucker und Traubenzucker.



### FutterSIRUP

Ideal für die Herbstfütterung.  
72-73% Gesamtzuckergehalt.

#### Gebinde:

- Leihbidon 27 kg
- BagInBox 20 kg
- BagInBox 10 kg
- BagInBox (Api-Bloc™) 6 kg
- BagInBox (Api-Bloc™) 3 kg
- Pet-Flaschen 2 kg

### FutterTEIG

Ideal für die Frühlings-  
und Zwischenfütterung.

#### Schachtel:

- Karton mit Beutel à 6 kg
- Karton mit 4 Plastikschalen 4 x 3 kg
- Karton mit 4 Plastikschalen 8 x 1.5 kg

**Direktbestellung: Tel. 0800 825 725**

Lieferung 2 Tage nach Bestellung. Preise ab Fabrik, inkl. MwSt

Depotpreise: Preise ab Fabrik + Depothandlung

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



**Hostettler-Spezialzucker AG** | Hohlstrasse 501  
8048 Zürich-Altstetten | Tel. 044 439 10 10  
[www.hostettlers.ch](http://www.hostettlers.ch) | GRATIS-TEL. 0800 825 725

63-098

## Wachsschmelzerei Achermann

Wir verarbeiten Ihren eigenen Bienenwachs aus Altwaben oder Wachsblöcken.

- Entseuchung des Wachses mit spez. Entseuchungskessel
- Bis 10% mehr Ausbeute bei Altwaben
- Wabenmasse nach Wunsch
- Gewalzte Waben

Achermann Florian  
Flüelerstrasse 54  
6460 Altdorf UR  
Tel: 078 854 19 69



[www.urner-honig.ch](http://www.urner-honig.ch)

Öffnungszeiten:  
bis auf weiteres nach  
telefonischer Absprache

Wir liefern unsere Produkte mit großem Erfolg direkt in die Schweiz!

**W. SEIP** Eines der führenden Imkerfachgeschäfte in Deutschland!

Zum Weißen Stein 34

D-35510 Butzbach-Ebersgöns

Tel. 00496447-6026 - Fax 00496447-6816

E-Mail: [info@werner-seip.de](mailto:info@werner-seip.de)

seit Jahrzehnten  
Partner der Imker



seit 1931

Fordern Sie unseren aktuellen **Fachkatalog** an: [www.werner-seip.de](http://www.werner-seip.de)



# Macht etwas dagegen ...

Liebe Imkerinnen, liebe Imker



ROBERT SIEBER,  
LEITENDER REDAKTOR

Mit Riesenschritten neigt sich das Kalenderjahr dem Ende zu. Zeit zurückzublicken, was gut war, was weniger. Aus Imkersicht begann das Jahr mit Winterverlusten. Vielerorts gingen diese bis an den Rand der Schmerzgrenze. Mir ist aber niemand bekannt, der deswegen aufgegeben hat. Im Gegenteil: Die Ärmel wurden hochgekrempelt und bei der Völkervermehrung wurde ein Eifer an den Tag gelegt, der mich für uns Imker/-innen mit Stolz erfüllt. Imkern ist eben nicht etwas, das man so leicht aufgibt. Die Honigernte im Frühling wird, von Ausnahmen abgesehen, nicht in die Geschichtsbücher eingehen. Die Königinnenzucht fiel vielerorts im wahren Sinne des Wortes ins Wasser. Auch die Sauerbrut machte vielen das Leben schwer. Glücklicherweise war die Sommerernte im Vergleich zu den Vorjahren rekordverdächtig. Insgesamt war es kein einfaches Jahr. Nun haben die Wintermonate begonnen und der Kreis schliesst sich. Besorgt schaue ich bei sonnigem und warmem Wetter auf die Flugbrettchen. Tut sich noch was? Letztes Jahr um diese Zeit waren meine ersten Völker bereits kahl geflogen. Dieses Jahr habe ich deshalb noch mehr als sonst versucht, alles richtig zu machen.

Unter dem Titel «5 000-mal stärker als DDT» hat das Pro Natura Magazin kürzlich über Einsatz und Wirkung von Neonicotinoiden berichtet. Über die Gefährlichkeit des Giftes für unsere Bienen und die Vermutung eines holländischen Krebspezialisten (?), dass zwischen Neonicotinoiden und dem Bienensterben ein Zusammenhang bestehen könnte. Als Folge dieser Publikation erhielt ich viele Aufrufe aus der Imkerschaft. «Macht etwas dagegen!», so die Aufforderung, «vertretet unsere Interessen» oder: «Was tut eigentlich das ZBF dagegen?» Man scheint vergessen zu haben, wie ausführlich wir in der Bienenzeitung über dieses Thema berichtet haben, dass sich Mitglieder des Zentralvorstandes mit den Vertretern der verantwortlichen

Bundesämter getroffen haben. Die Sachlage ist aber komplex: Das Gift wird unter der Erdoberfläche eingesetzt. Dort hat es keine Bienen. Die in der Schweiz eingesetzten Dosen sind kleiner als in andern Ländern, wo ein direkter Zusammenhang mit Bienenvergiftungen (nicht dem «Bienensterben») gezeigt werden konnte. Und über einen möglichen Zusammenhang zwischen subletalen Dosen (Dosen, an welchen die Bienen nicht direkt sterben) und dem Bienensterben wissen wir noch sehr wenig. Für die Forscher ist das kein einfaches Thema. Damit soll den Neonicotinoiden keinesfalls das Wort

geredet werden. Ganz im Gegenteil, ein derartiges Gift gehört ganz einfach nicht in die Natur. Punkt! Man könnte meinen, dass wir Menschen aus den Erfahrungen mit dem DDT, dem Asbest und den Ölverschmutzungen nichts gelernt haben, ausser, dass eben Geld die Welt regiert. Bei der Aufforderung «Tut etwas dagegen!» ist mir aber eine Gegenfrage in den Sinn gekommen: «Was tun Sie?» Haben Sie schon mit dem Politiker gesprochen, dem Sie Ihre Stimme gegeben haben, und ihn gefragt, ob er Ihre diesbezüglichen Interessen vertritt oder nur seine eigenen? Haben Sie schon mal Politiker zu einem Gespräch an einen Sektionsanlass eingeladen? Suchen Sie mit den Bauern im Dorf das Gespräch? Haben Sie ihnen Ihre Besorgnis mitgeteilt? Unterstützen Sie Bauern und Ihre Produkte, welche auch unsere Bienen unterstützen? Wir sind nämlich zu viel mehr fähig, als wir denken – vor allem – wenn wir gemeinsam auftreten. Packen wir's an, gemeinsam, nicht nur zum Wohle unserer Bienen, sondern auch zum langfristigen Überleben von uns Menschen.

Herzlich Ihr

Robert Sieber  
robert.sieber@vdrb.ch

*... und was machen Sie?*



# SCHWEIZERISCHE Bienen-Zeitung

Monatszeitschrift des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde  
133. Jahrgang • Nummer 12 Dezember 2010 • 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  
Baumgartenstrasse 7, 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 50.– pro Jahr

### AUFLAGE

13 200 Exemplare,  
Erscheint 12-mal jährlich zu Monatsbeginn

### COPYRIGHT BY VDRB

### ZEICHNUNGSFARBE FÜR DIE KÖNIGINNEN:



## INHALT

### ARBEITSKALENDER

Mein Wachskreislauf	6
Washtag für die Bienen	8

### ARBEITSKALENDER VOR 101 JAHREN

Bienenhaltung vor 101 Jahren	9
------------------------------	---

### PRÄVENTION SAUERBRUT

Hygienische Völkerführung	10
Kurzfassung: Hygienische Völkerführung	11
Prävention Sauerbrut: ein Rückblick	13

### FORUM

Bienenkissen aus dem Naturprodukt Wolle	14
4. Honig-Prämierung an der OLMA	15
Sauerbrut-Projekt Werdenberg	18

### FORSCHUNG

Reduzieren kleine Wabenzellen den Varroabefall?	19
---	----

### LESERBRIEFE

Auch bei uns gibt es wilde Bienenvölker	23
---	----

### NACHRICHTEN AUS VEREINEN UND KANTONEN

150 Jahre VDRB – 100 Jahre OBZV	24
Imkergrundkurs 2009–2010	25
Die Vereinsreise «fiel ins Wasser»	26
Der sichere Tod?	27
Carnica- und Wander-Imker in Bruneck	29
GV der Mellifera Bienenfreunde	30
Grenzlandtreffen in Salmsach	30

### APISTISCHER MONATSBERICHT

Tracht und Heilpflanzen:	
Die Hagebutten (Früchte der <i>Rosa spez.</i> )	31
Apistische Beobachtungen: 16. Oktober–15. November 2010	32
Kurzberichte aus den Beobachtungsstationen	32
Die apistische Beobachtungsstation Zwingen (BL) stellt sich vor	35

### VERANSTALTUNGEN

Veranstaltungskalender	37
Öffentliche Veranstaltungen	37

### TIPPS UND TRICKS

Honigrezepte: Weihnachtsstollen	38
---------------------------------	----

### MITTEILUNGEN

Prominente Jungimkerinnen	39
Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET	39
Konstellationskalender: Behandlungstage Dezember 2010	39

### JAHRESINHALTSVERZEICHNIS

Jahresinhaltsverzeichnis nach Autoren 2010	40
--	----



FOTO: THOMAS BICHSEL

**Helfen kleinere Wabenzellen im Kampf gegen die Varroa?**



## WIE KOMMT MAN AN DEN NEKTAR DES WINTERJASMINS ...

... wenn man keinen so langen Rüssel hat wie das Taubenschwänzchen (*Macroglossum stellatarum*), ein Nachtfalter. Der gelbe Winterjasmin (*Jasminum nudiflorum*) ist an warmen Tagen in der Winterzeit eine der wenigen Nektarquellen. Leider sind die gelben Röhrenblüten für einen Bienenrüssel zu lang. Da hilft nur sich mit Gewalt von hinten Zugang zum Nektar zu verschaffen. Leider muss dabei manchmal die Blüte daran glauben und fällt zu Boden. Aber auch so kann die Biene noch aus dem Blütenboden den Nektar heraussaugen.





ARBEITEN IM DEZEMBER

# Mein Wachskreislauf

*Rückstandsfreie Mittelwände sind für Bienen und Imker/-innen ein erstrebenswertes Ziel. Es kann mit relativ geringem Mehraufwand in kurzer Zeit erreicht werden.*

FRANZ BREGENZER, BUCHS  
(E-MAIL: fbr5033@hotmail.com)

Seit die Varroamilbe unseren Bienen zusetzt, haben wir Imker das wertvolle Wachs mit den verschiedensten Chemikalien massiv verunreinigt. Wir wussten zu wenig über die Nebenwirkungen der ersten Varroabekämpfungsmittel. So ist es nicht erstaunlich, dass im Wachs Rückstände von Fluvinalin, Coumaphos, Brompropylat und Thymol gefunden werden. Weil zudem gegen die Wachsmotten Mottenkugeln, Waxviva und ähnliche Mittel eingesetzt wurden, wurde im Wachs auch Paradichlorbenzen gefunden. Eines unserer Vereinsmitglieder hat sich für den Giftcocktail im gekauften Wachs interessiert und Wachsproben aus dem Handel nach Hohenheim ins Labor geschickt. Es ist erschreckend, wie viele dieser Gifte immer noch im Wachs nachzuweisen sind, auch wenn sie hoffentlich nicht mehr eingesetzt werden. Bioimker dürfen aus diesem Grund Mittelwände aus dem «normalen» Handel nicht einsetzen. Auch ich möchte meinen Bienen nur rückstandsfreies Material zur Verfügung stellen. Ich stelle deshalb für meine Imkerei nicht nur die Wabenrahmen selber her, sondern giesse auch die Mittelwände selber.

## Abbau der Verunreinigungen

Wer rückstandsfreies Wachs verwenden will, kann dieses Ziel mit seinem eigenen Wachskreislauf in wenigen Jahren erreichen. Dies hat man am ZBF in Liebefeld bereits 2004 festgestellt.<sup>1</sup> Bei entsprechender Behandlung der Bienen gegen die Varroa und konsequentem Verwenden des eigenen Wachses sinkt die Konzentration dieser Gifte in zwei bis drei Jahren unter die Nachweisgrenze. Diese Umstellung ist mit zusätzlicher Arbeit verbunden. Zudem darf im Kampf gegen die Varroamilbe nur noch mit Substanzen gearbeitet werden, die keine



FOTOS: FRANZ BREGENZER

**Wachsblöcke werden aus Sicherheitsgründen nur im Wasserbad verflüssigt.**



**Die Desinfektion erfolgt im Dampfkochtopf.**

Rückstände in Wachs und Futter hinterlassen, so wie es vom Zentrum für Bienenforschung, Agroscope ALP, in Liebefeld schon seit Jahren empfohlen wird (siehe Imkerkalender S. 54–57).

## Mittelwände aus eigenem Wachs

Ich habe vor fünf Jahren zusammen mit anderen Imkern damit begonnen, meinen eigenen Wachskreislauf aufzubauen. Das Wachs meiner Bienen schmelze ich vorwiegend im Dampfwachsschmelzer ein. Kleinere Wachs-

abschnitte und Wabenreste lege ich in den Sonnenwachsschmelzer. So kommen im Laufe eines Jahres zwischen 15 und 20 kg Wachs zusammen. Dieses Wachs schmelze ich im Winter noch einmal, um es zu reinigen. Die Pfannen mit dem Wachs stelle ich aber nie direkt auf die Rechaudplatte. Aus Sicherheitsgründen erhitze ich das Wachs in den Pfannen immer in einem Wasserbad.

Wenn das Wachs flüssig ist, wird es gesiebt. Ein alter Nylonstrumpf leistet dabei beste Dienste. Das geläuterte



Wachs giesse ich danach in den Dampfkochtopf. Zusammen mit zwei bis drei Esslöffel Wasser koche ich das Wachs während etwa 30 Minuten. Für allfällige Krankheitserreger bedeuten Hitze und erhöhter Druck das Ende! Bevor ich das heisse Wachs in die vorgewärmten Alu-Formen umgiesse, lasse ich den Dampfkocher etwas abkühlen. So bin ich sicher, dass es beim Öffnen keine heissen Wachsspritzer gibt.

Während der Dampfkocher etwas abkühlt, stelle ich die Aluformen auf

die Kochplatte und wärme sie vor. Anschliessend giesse ich das Wachs sorgfältig in die vorgeheizten Formen. Es dauert lange, bis das Wachs in diesen Formen abgekühlt und ausgehärtet ist. Wenn es so weit ist, lege ich die noch warmen Schalen umgekehrt ins Waschbecken

und lasse heisses Wasser über das Alu fließen. Nach wenigen Augenblicken löst sich der Wachsblock von der Aluform und fällt in den Trog. Die Aluform bleibt ganz und sauber und kann sofort wieder verwendet werden.

Durch die Überhitzung im Dampfkochtopf wird das Wachs beim Abkühlen etwas dunkel, doch deswegen gibt es keine Qualitätseinbusse. Die Wachsblöcke staple ich im Keller, bis ich Ende Jahr meine Mittelwände giesse. Wenn ich das Wachs dafür noch einmal flüssig mache, stelle ich den Thermostat des Sterilisierhafens auf etwa 70°C ein und erhitze die Blöcke ganz langsam. Ich achte darauf, dass das Wachs nur knapp 70°C heiss wird. Damit erreiche ich, dass die Mittelwände nach dem Aushärten die gewünschte, goldgelbe Farbe bekommen.

Um meine Arbeit zu überprüfen, habe ich letztes Jahr in Hohenheim eine Rückstands-Analyse machen lassen. Hohenheim attestierte mir rückstandsfreies Wachs. Zudem bot sich mir die Gelegenheit, eine Wachsprobe vom Mikrobiologen am Kantonsspital Aarau untersuchen zu lassen. Er impfte mehrere feste und flüssige Nährmedien mit Wachsproben. Die

Inkubation der angesetzten Medien erfolgte bei unterschiedlichen Temperaturen und in unterschiedlichen Umgebungen. Wachstum gab es nur in einer von acht Proben. Der wachsende Keim wurde als *Bacillus licheniformis*\* identifiziert, eher ein Zufallsfund und sicher ein Keim, der mit Bienenkrankheiten nichts zu tun hat.

Zudem wollte ich wissen, was die Bienen von meinen Mittelwänden halten. Ich logierte darum Schwärme in Beuten ein, in denen gekaufte

Mittelwände und solche aus eigener Produktion hingen. Ich konnte keine Unterschiede feststellen. Die Bienen bauten die selber hergestellten Mittelwände eben so zügig aus wie jene aus dem Imkerfachgeschäft. Daraus schliesse ich, dass es nicht zu einer Beeinträchtigung des Wachses kommt, obwohl ich dieses im Dampfkochtopf für längere Zeit stark überhitze.

Mit etwas Mehraufwand kann also schon nach wenigen Jahren eigenes, rückstandsfreies Wachs produziert werden. Die Desinfektion des Wachses im Dampfkochtopf ist zwar für Grossimker nicht geeignet, aber sie ist wirksam und für mich als Kleinimker praktikabel.

Mir scheint, der Mehraufwand für sauberes Wachs lohne sich. Es muss nicht sein, dass man den Bienen mit den neuen Mittelwänden auch noch einen Giftcocktail ins Nest hängt. Es ist sicher besser, wenn sie ihre Brut «drogenfrei» aufziehen können. ○

Mir scheint, der Mehraufwand für sauberes Wachs lohne sich. Es muss nicht sein, dass man den Bienen mit den neuen Mittelwänden auch noch einen Giftcocktail ins Nest hängt. Es ist sicher besser, wenn sie ihre Brut «drogenfrei» aufziehen können. ○

### Literatur

1. Imdorf, A.; Bogdanov, S.; Kilchenmann, V. (2004) Wachstumstellung im Rahmen der Bioimkerei. [www.agroscope.admin.ch/imkerei](http://www.agroscope.admin.ch/imkerei) > *Bienenhaltung* > *Bio-Imkerei*, S. 5, 2. Abschnitt).
2. Bogdanov, S.; Kilchenmann, V. (2009) Die Qualität des Bienenwachses: Rückstände. [www.agroscope.admin.ch/imkerei](http://www.agroscope.admin.ch/imkerei) > *Bienenprodukte* > *Schadstoffe*.



Giessen von Mittelwänden aus dem eigenen Wachs.

\*«*Bacillus licheniformis* gehört zu den gut bekannten Bakterien. Das Bakterium scheidet grosse Mengen von Enzymen aus und kann dadurch Proteine und Fette spalten. Diese Fähigkeit hat sich die chemische Industrie zunutze gemacht und setzt das Bakterium in Waschmitteln ein. Positiver Nebeneffekt: Die Enzyme sind biologisch abbaubar. Obwohl *B. licheniformis* zu den Methusalems der nutzbaren Bakterien gehört, steht seine Erforschung nicht still.»

Quelle: [www.meduniqa.at/Magazin/Ernaehrung\\_Kulinarik/Bakterien:\\_Nicht\\_wegzudenken\\_aus\\_Lebensmittelindustrie\\_und\\_Umweltschutz/](http://www.meduniqa.at/Magazin/Ernaehrung_Kulinarik/Bakterien:_Nicht_wegzudenken_aus_Lebensmittelindustrie_und_Umweltschutz/)

# Washtag für die Bienen

*Noch nicht alle Imker und Imkerinnen können die Utensilien aus dem Bienenhaus so perfekt reinigen wie unser Verbandspräsident (SBZ 10/2010, Seiten 20–21). Trotzdem muss diese Arbeit angepackt werden.*

FRANZ BREGENZER, BUCHS (E-MAIL: fbr5033@hotmail.com)

Begeatungskästchen, Verdampfer, Deckbrettchen – und noch vieles mehr – sind am Ende der Saison klebrig und verschmutzt und müssen gereinigt werden. Um diesem Schmutz Herr zu werden, verwende ich heisses Sodawasser (5 %) oder heisse Natronlauge (3 %). Diese Lauge lösen Wachs und Kittharz gut und desinfizieren gleichzeitig das gereinigte Material. Weil ich im Bienenhaus wohl nie einen Geschirrspüler installieren kann, bekomme mein Gasgrill für einen Tag eine neue Aufgabe: Ich entferne den Deckel und benütze ihn als Kochherd. Die kalt gemischte Abwaschlauge (8–10 Liter) stelle ich in einem kleinen Zuber auf den Grill und heize alles auf etwa 40–45 °C auf. Daneben stelle ich ein Becken mit klarem Wasser bereit. Darin kann ich die gereinigten Geräte spülen. Dann geht's los. In Gummihandschuhen wird mit der Abwaschbürste geschrubbt, im Becken klar gespült und dann lasse ich

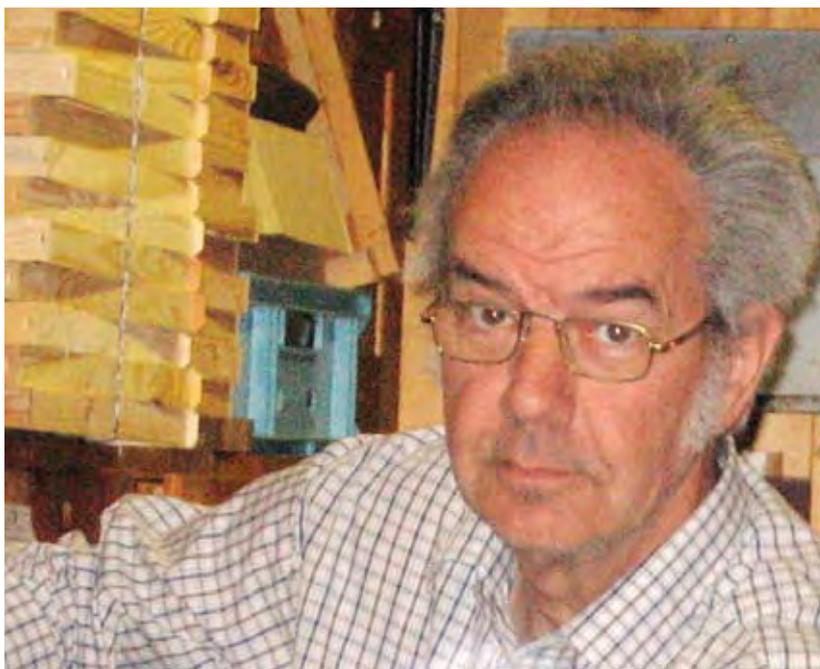


FOTOS: FRANZ BREGENZER

alles auf dem improvisierten Tisch trocknen. Die Augen schütze ich mit einer Brille. Wenn diese Arbeit vor-

bei ist und die Gerätschaften wieder an ihrem Ort versorgt sind, dann ist auch bei mir das Bienenjahr – abgesehen von der Oxalsäurebehandlung – definitiv abgeschlossen. ☐

**Mit dem Gasgrill lässt sich die Abwaschlauge ganz einfach warm halten.**



**Franz Bregenzer gibt auch an Kursen und Beratungen, wie hier im Lehrbienenstand des Bienenzüchtervereins Aarau und Umgebung, seine reichen Erfahrungen an Imkern und Imkerinnen weiter.**

## Zum Abschied als Kalendermann 2010

*Mit diesem letzten Arbeitstipp verabschiede ich mich von den Lesern des Arbeitskalenders. Ich danke Ihnen für Ihr Interesse und Ihre Rückmeldungen. Gleichzeitig möchte ich auch allen Helfern danken, die mir Unterlagen und Fotos zur Verfügung stellten, Pläne zeichneten oder beim Verfassen und Redigieren der Texte zur Seite standen. Die tatkräftige Unterstützung meiner Imkerkolleginnen und -kollegen hat mir die Arbeit als Kalendermann wesentlich erleichtert. Nach diesem spannenden Jahr kann ich darum sagen: Im Bienenhaus ist jeder Imker Einzelkämpfer– aber spezielle Herausforderungen meistern wir gemeinsam!*

*Ich wünsche allen eine gesegnete Adventszeit und im nächsten Jahr gesunde Bienen und «ALL CHESSEL VOLL HUNG!»*

Franz Bregenzer, Buchs ☐



# Bienenhaltung vor 101 Jahren



Preis: 40 Rappen.

Für heutige Imker gilt dasselbe wie schon vor hundert Jahren. Im Dezember herrscht Ruhe auf dem Bienenstand, jede Störung ist nach Möglichkeit zu vermeiden. Falls die Oxalsäurebehandlung noch nicht durchgeführt wurde, ist diese nun noch nachzuholen.

Damit endet der «Arbeitskalender für den Bienenzüchter» des Jahres 1909. Er hat uns aufgezeigt, dass – abgesehen von eingeschleppten Bienenkrankheiten, die heute die Völker bedrohen – unsere Altvorderen ganz ähnlich geimkert haben, und zwar gar

nicht so antiquiert, wie man annehmen möchte. Ihnen standen zwar einfachere Materialien und Einrichtungen zur Verfügung, sie waren jedoch – dies können wir den monatlichen Ausführungen entnehmen – ebenfalls mit viel Freude und Verantwortungsbe-

wusstsein dabei. Dies dürfte uns Verpflichtung und Ansporn sein, heute im gleichen Sinn und Geist die Arbeit an den Bienen weiterzuführen, umso mehr als die Natur heute weit grösseren Bedrohungen ausgesetzt ist als damals.

Walter Reist, Burgdorf ◯



# Hygienische Völkerführung

*Hygiene und Sauberkeit sind wichtige Pfeiler in einer guten imkerlichen Praxis. Im Zusammenhang mit der Sauerbrut erhalten diese Begriffe eine zusätzliche Bedeutung. Aber was heisst eigentlich Hygiene im Umgang mit dem Bienenvolk?*

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

Wer schon konkret mit der Sauerbrut konfrontiert worden ist, kennt den Leidensweg. Der Schreck über die Krankheit auf dem eigenen Stand, dann die Bestätigung mit Kontrolle und Diagnose durch den Inspektor, gefolgt vom Abtöten der Völker. Das trifft einem ins Herz. Dazu kommen die vielen Arbeitsstunden mit Sanierung und Desinfektion. Auf diese Belastungen folgt dann die Verunsicherung: Habe ich etwas falsch gemacht? Was kann ich in Zukunft verändern? Worauf muss ich vor allem achtgeben?

Der folgende Artikel möchte eine Leitlinie bieten, um einer Sauerbrutverbreitung auf dem eigenen Stand vorzubeugen. Dazu gehört auch die Kenntnis, wo die Sauerbrutbakterien zu finden sind. Es gilt, sich ein Bild zu machen über das Gefährdungspotenzial. Wo lohnt es sich, genau aufzupassen? Und wie kann die Gefährdung der Völker vermindert werden?

## Krank oder gesund?

Es gibt grundsätzlich zwei Ebenen, eine Sauerbrutinfektion zu diagnostizieren: Durch das optische Erkennen der Krankheit anhand klinisch erkennbarer Symptome oder mittels der sehr empfindlichen PCR-Methode (Polymerase-Kettenreaktion), für welche spezielle Laborgeräte notwendig sind. Bei der Kontrolle der Brut im Bienenvolk sind es die klinischen Symptome, welche auf eine Sauerbrutinfektion hinweisen. Auf das Vorhandensein von kranker Brut stützt sich auch der Inspektor, bevor er eine Probe einsendet. Bei der PCR-Analyse werden in einer zerkleinerten Probe von Brutnestbienen Spuren der Bakteriengene gesucht. Mit dieser Methode kann auch eine Aussage über die Stärke des Bakterienbefalls gemacht werden. Zwischen dem, was man am Bienenvolk sieht, und den Resultaten der PCR-Analyse klafft eine

Lücke. In der Grafik 1 ist ein Beispiel dieser beiden Ebenen der Sauerbrutdiagnose auf einem Stand dargestellt. Besondere Vorsicht ist bei den Völkern geboten, bei denen wir die Sauerbrut nicht sehen, und die dennoch Träger der Sauerbrutbakterien sind. Sie sind deshalb als «Gefahrenvölker» bezeichnet. Neben einem möglichen späteren Auftreten der Krankheit bergen diese Völker die Gefahr, dass wir sie als gesund einschätzen und Waben von ihnen verschieben und so die Krankheit übertragen. Das sind die Völker, für die wir einen gut durchdachten Umgang benötigen; für diese Völker wird die hygienische Völkerführung empfohlen.

## Wie viele «Gefahrenvölker»?

Eine Idee darüber, wie viele Gefahrenvölker auf einem Stand sein können, liefert Grafik 2. Die Daten, welche dieser Grafik zugrunde liegen, wurden am Zentrum für Bienenforschung im

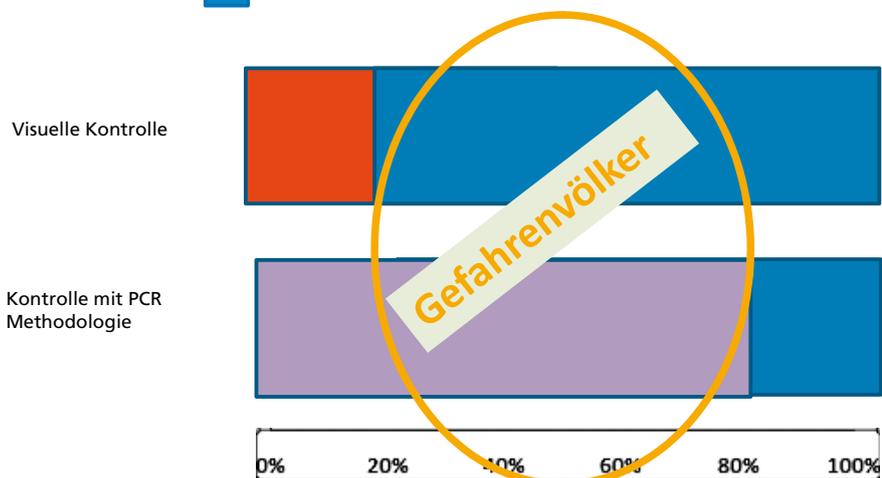


FOTOS: MARTIN DETTLI

Jahre 2005 noch zusammen mit Anton Imdorf erhoben. Dabei wurden Völker aus Regionen mit oder ohne Sauerbrutbefall miteinander verglichen. In der sauerbrutfreien Region konnten auch mit der sehr feinen PCR-Methode keine Krankheitserreger gefunden werden. In der Region mit Sauerbrutbefall konnte auf den Ständen mit klinischem Befall das Bakterium bei den meisten Völkern nachgewiesen werden. Interessant ist im Weiteren der Befund, dass das Bakterium mit der PCR-Methode auch auf Ständen nachgewiesen werden kann, auf welchen noch keine klinischen Symptome aufgetreten sind.

**Der Imker ist verunsichert. Darf ich dem andern Imkerkollegen noch die Hand geben? Ist die Türfalle verseucht?**

-  Klinisch krank, die Krankheit ist von Auge erkennbar.
-  Optisch sieht das Volk gesund aus. Es können sich aber Krankheitserreger im Volk befinden, welche mit der PCR Methode nachgewiesen werden können.
-  Das Volk ist gesund.



**Grafik 1: Die «Gefahrenvölker» sind Sauerbrutträger ohne sichtbare Erkrankung.**



**Wie reagieren die Bienen?**

Die Bienenvölker sind dem Sauerbruterreger nicht schutzlos ausgeliefert. Brutkrankheiten gibt es schon lange. Die Bienen versuchen, kranke Larven möglichst rasch zu entfernen. Vereinzelt kann es auch passieren, dass die Bienen den Moment des Ausräumens verpassen. Die Larve bleibt liegen und trocknet zu einem Schorf ein, ohne dass die Imkerin oder der Imker sichtbare klinische Symptome beobachtet. Diese Situation kann länger andauern. Es muss auch nicht zwingend ein Ausbruch der Krankheit mit klinischen Symptomen erfolgen. Wird nun ein solches Volk mit einer Stressphase konfrontiert, dann kann es plötzlich zum Ausbruch der Krankheit kommen, klinische Symptome werden sichtbar. Stressphasen gibt es verschiedene, wie beispielsweise eine Hungerphase mit knappen Vorräten oder die Aufzucht von viel Brut mit relativ wenigen Bienen im April. Die optimale Pflege ist dann nicht mehr möglich, es gibt einzelne Larven, die zu einer Bakterienmasse zerfallen und der Schleim kann nicht mehr ausgeräumt werden, die Ammenbienen stecken sich vermehrt an. Daraus entsteht ein deutlicher Befall. Jetzt kann nur noch das Abschwefeln helfen.

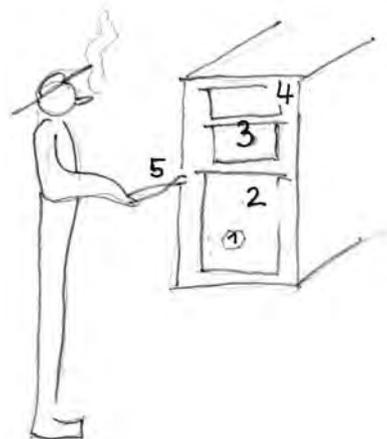
**Sanierung mittels Kunstschwarmverfahren?**

Die Sanierung von Brutkrankheiten, wie sie Wolfgang Ritter beispielsweise in der ADIZ 3/2009 vorgestellt hat, kann Anregungen geben für den Umgang mit «Gefahrenvölkern». Erste Erfahrungen damit im Zusammenhang mit unserer Sauerbrut ergeben keinen 100% Erfolg. Die Methode wird zurzeit auch im Schweizerkasten überprüft (SBZ 09/2010, 23–24). Die Resultate werden im kommenden Frühjahr vorliegen. Das Verfahren ist wertvoll für den kompletten Neuanfang im Bereich «Gefahrenvölker» und für die Jungvolkbildung. Kurz zusammengefasst geht es darum, dass alle Waben entnommen werden und das Volk für drei Tage in einen Kunstschwarm gehängt wird. Dieser soll bauen können und der Kasten muss zu Beginn und Ende der Kunstschwarmphase desinfiziert werden.

Dann kann wieder auf komplettem Neubau einlogiert werden. Es ist klar, dass diese Methode arbeitsaufwendig ist. Für die hygienische Völkerführung nehmen wir vom Kunstschwarmverfahren als Anregung, die Jungvölker möglichst mit einer Phase des kompletten Neubaus zu bilden.

**Gefährdungspotenzial**

Für den Umgang mit einem infizierten Volk ist es wichtig, das Gefährdungspotenzial einzuschätzen. Der Körper einer zerfallenden Bienenlarve verwandelt sich in Bakterienschleim. Deshalb ist an diesem Ort auch die höchste Konzentration an Bakterien in kranker Brut zu finden. Das Gleiche gilt auch für die oben beschriebenen, zu Schorf eingetrockneten Larven. Damit sind die Brutwaben befallener Völker als besondere Träger der Bakterien anzusehen. Die Bakterien werden durch die Bienen aber auch an andere Orte hingetragen. Dadurch werden auch Honigwaben infiziert ebenso die Kastenwände und damit auch das Werkzeug des Imkers, der an diesem Kasten arbeitet. Dies ergibt folgende Reihenfolge im Bezug auf das Gefährdungspotenzial:



- 1. Kranke Brut >
- 2. Brutbereich > bebrütete Waben
- 3. Wabenmaterial insgesamt
- 4. Kasten >
- 5. Imkerliches Werkzeug

Diese Aufzählung zeigt das wichtigste Gefährdungspotenzial, welches voll in den Händen der Imkerin und des Imkers liegt und das somit von der Imkerschaft beeinflusst werden kann. Auf das Gefährdungspotenzial der Krankheitsübertragung durch die Bienen



Die Schwefelschnitte gehört zum imkerlichen Werkzeug. Schwache und kränkliche Völker werden nicht abgewischt.

(Fremdflug und Räuberei) sind die Einflussmöglichkeiten beschränkter.

**Einheit Bienenvolk**

Jedes Bienenvolk ist ein «Superorganismus», welches einen Anfang und ein Ende hat. Das Bienenvolk entsteht als Jungvolk oder als Schwarm und seine erste Aufgabe ist es, einen Wabenbau zu erstellen. Es ist nicht richtig, diesem jungen Volksleben zusätzlich noch belastete Waben mit auf den Weg zu geben. Und umgekehrt, wenn das Volk alt ist und schwach oder bei der Überwinterung stirbt, dann werden die ganzen Waben entsorgt. Die Leiche des Bienenvolkes wird nicht wiederverwertet.

Dieser Grundgedanke liegt dem Konzept zur hygienischen Völkerführung zugrunde. Das Jungvolk muss nicht mit Waben von andern Völkern starten. Es erhält Mittelwände, welche noch nie in einem andern Volk

**Kurzfassung:  
Hygienische Völkerführung**

**Regel 1: Waben gehören zu ihrem Volk**

- Keine volksfremden Vorratswaben
- Kein Wabenaustausch
- Wenn möglich volkseigene Honigwaben

**Regel 2: Neuaufbau von Völkern über einen kompletten Neubau**

- Mit Naturschwarm
- Mit einem Kunstschwarm
- Ablegerbildung mit einer Phase des Abwischens auf kompletten Neubau

**Regel 3: Neue Völker erhalten saubere, desinfizierte Beuten. Auch auf die Pflege des Werkzeuges wird geachtet.**



«Gefahrenvölker» werden alle drei Wochen kontrolliert. Am aussagekräftigsten ist ältere offene Brut.

waren, oder es baut seine Waben aus körpereigenem Wachs in Naturbau. Ableger werden nach diesem Konzept auf einen Neubau umlogiert, oder die Jungvölker werden direkt als Kunstschwärme gebildet. In der Folge erhält das Jungvolk keine Verstärkung mit Waben oder Bienen von andern Völkern, es muss sich aus eigener Kraft aufbauen. Gefördert wird mit einer gesicherten Futtersversorgung, erweitert wird nur mit Mittelwänden oder Leerrahmen. In der Folge werden auch keine Vorratswaben von andern

Völkern zugehängt und keine Königinnen ausgewechselt. Jungköniginnen werden alle in neu gebildeten Einheiten als Jungvölker eingeweiselt. Wenn man auf diese Weise imkert, dann ändert sich einiges. Die regelmäßige Jungvolkbildung mit komplettem Neubau ersetzt auch die traditionelle Wabenbauerneuerung. Sollte ein Volk überalterten Wabenbau aufweisen, ist eine Totalbauerneuerung über das Kunstschwarmverfahren fällig.

Ich befasse mich schon länger mit dieser Einheit Bienenvolk, auch in Bezug auf natürlichen Wabenbau. Beim Naturbau hat jede Wabe ihren festen Platz im Volk, weil das Volk von sich aus eine klare Brutnestordnung aufbaut, mit dem Arbeiterinnenbau als kugeliges Zentrum. Waben können deshalb nicht einfach herausgenommen und anderen Völkern gegeben werden. Eine Sicht, die im Zusammenhang mit einer hygienischen Völkerführung Sinn macht.

### Hygienische Völkerführung in der Praxis

**1. Brutwaben:** Neben der kranken Brut sind es die Brutwaben, welche am meisten mit Bakterien belastet sind. Deshalb gilt es, den Austausch von bebrüteten Waben zu vermeiden. Es werden auch keine Waben mit Brut

in andere Völker gegeben. Aber auch Vorratswaben sollen gekennzeichnet werden und möglichst den Völkern gegeben werden, denen sie entnommen wurden. Von abgestorbenen Völkern werden keine Waben mehr in den Vorratsschrank gehängt. Es lohnt sich auch, sich Gedanken zu machen, wie man die Honigwaben den einzelnen Völkern zuordnen kann.

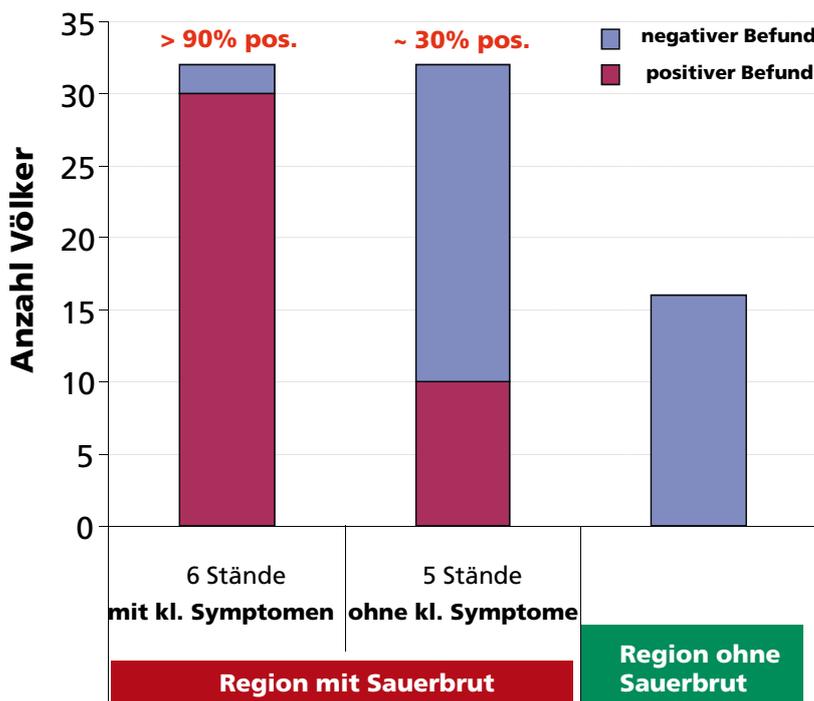
**2. Neubau:** Beim Neuaufbau von Jungvölkern verwenden wir keine ausgebauten Waben. Die Jungvölker werden über einen kompletten Neubau gebildet. Sicherheitshalber mit einer «Bakterienverarbeitungsphase» als nacktes Volk während dreier Tage. Dazu können Naturschwärme verwendet werden, bei der Jungvolkbildung Kunstschwärme. Je nach Art der Ablegerbildung schieben wir eine Phase des Abwischens auf kompletten Neubau ein. So kann es beispielsweise Sinn machen, die Ableger so früh zu bilden, dass die vorhandene Brut ausläuft. Dann folgt der Moment des Abwischens mit der beginnenden Eilage der neuen Königin.

**3. Saubere Beute:** Es ist einfach nicht richtig, einem jungen Bienenvolk zum Start ins Leben Lasten von einem alten Volk mitzugeben, sei dies irgendwelcher Schmutz, Bakterien oder andere Keime. Das Jungvolk soll sein Leben unbelastet beginnen können. Jedes Volk hat eine gesäuberte und desinfizierte Beute zugute.

Noch wissen wir sehr wenig über die Eigenheiten der Sauerbrut. Ihre Erforschung ist deshalb sehr wichtig. Insbesondere müssten wir mehr darüber wissen, wie erfolgreich sich Bienen in einem Kunstschwarm der Sauerbrutbakterien entledigen.

**Und noch etwas:** Die Auseinandersetzung mit der Sauerbrut hat etwas Schweres, Einschränkendes und Mühsames. Doch gerade jetzt, zum baldigen Jahreswechsel, ist es auch wichtig, sich wieder einmal bewusst werden zu lassen, was einem an den Bienen so fasziniert und freut, und vielleicht auch einmal die schönsten imkerlichen Momente des letzten Jahres vorbeiziehen zu lassen. Denn ohne die Freude und die Überzeugung und ... die Hoffnung lässt es sich im nächsten Jahr nicht Imkern. ☺

### Adulte Bienen in Völkern ohne klinische Symptome können Träger des Erregers sein!



Grafik 2: «Gefahrenvölker» sind zahlreicher als uns lieb ist.



Etwas erschöpft ist der Imker nach allem, was er im Kampf gegen die Sauerbrut unternommen hat. Die Bienen wissen es ihm zu danken!

## Prävention Sauerbrut: ein Rückblick

Das Jahr neigt sich dem Ende zu. Es ist Zeit, Bilanz zu ziehen. Auch bezüglich der Artikelserie «Prävention Sauerbrut», welche uns dieses Jahr in der Schweizerischen Bienen-Zeitung begleitet hat. Die Jahresserie der kantonalen Bieneninspektoren löste wohl keine Begeisterungstürme aus. Allenfalls durfte mit einem zustimmenden Kopfnicken gerechnet werden. Wir haben versucht, aufzuzeigen, was auf Grund des heutigen Wissensstandes vorbeugend gegen die sich ständig ausbreitende Sauerbrut unternommen werden kann. Logischerweise haben die vorgeschlagenen Massnahmen einen Einfluss auf die imkerliche Praxis. Dies war nur allzu oft mit der Aufforderung verbunden, alte Trampelpfade zu verlassen und Neuland zu betreten. Wir gingen bewusst auf Details ein, welche vielleicht bisher wenig Beachtung fanden, aber angesichts der Seuchenlage an Bedeutung gewannen. Bekanntlich steckt der Teufel im Detail und dies trifft in hohem Masse auch für die imkerliche Praxis zu. Zugegeben, manchmal bewegten wir uns im Bereiche von Mutmassungen, betonten die Hygiene bis hin zur Provokation und erhoben schulmeisterlich den Zeigefinger. Wir verstehen, wenn sich dadurch Kolleginnen und Kollegen brüskiert oder in ihrer imkerlichen Ehre verletzt fühlten. Das war nicht unsere Absicht.

### Masstäbe

Unser Ziel war es, ein Idealbild zur Sauerbrut Prävention zu zeichnen, an welchem sich jeder mehr oder weniger messen kann. Auf die Neugierigen und Experimentierfreudigen, welche die Diskussion eröffnen und kritisch hinterfragen, sind wir gespannt. Den Konservativen, welche nur beschränkt

Neues anschauen und umsetzen wollen, legen wir nahe, ihre «Wir-haben-es-immer-so-gemacht» Mentalität an den berühmten Nagel zu hängen. Eine Mehrheit der Imkerinnen und Imker versteht unsere Anliegen und nimmt die vorgeschlagenen Massnahmen ernst. Wir erwarten auch von ihnen keinen radikalen Sinneswandel, aber einen Aufbruch in die richtige Richtung.

Die Imkerei nahm in den letzten Jahren an Komplexität zu. Fehler passieren überall dort, wo gearbeitet wird. Immer anspruchsvollere Lebensumstände und Gewohnheiten fordern Zeit. Das Imkerhobby gerät so immer mehr unter Druck. So kommt es, wie es kommen muss, schlaflose Nächte, in denen Fehler ins Bewusstsein treten, gefolgt vom morgendlichen Gang zum Bienenstand, um noch zu retten, was zu retten ist. Der Ärger über die eigenen Fehler und Unzulänglichkeiten ist immer derjenige, der am meisten schmerzt. Unser Ego versucht zwar alles mit Ausreden und Schuldzuweisungen an Umstände oder Dritte zu erklären, aber im Innern nagt der Selbstzweifel.

Das geschieht allen über kurz oder lang und mehr oder weniger regelmässig. Trotzdem pflegen wir eines der schönsten und interessantesten Hobbys. Es lohnt sich, Zeit zu investieren und Wissen zu vermehren. Der Lohn ist mehr als einige Kilogramm Honig. Es ist ein tiefer und wenigen Menschen in diesem Ausmass vergönnter Einblick in einen alljährlich wiederkehrenden faszinierenden Kreislauf der Natur.

Christian Sacher, Schwyz,  
Leiter des Forums der kantonalen Bieneninspektoren  
der deutschen und rätoromanischen Schweiz ◻



FOTOS: JOËLLE ZANGGER

### Ein Naturprodukt aus dem Oberwallis

Idee und Prototyp der Kissen stammen von der Imkerin Brigitte Stocker Mooser aus Randa. Die Kissen werden mit der Nadel im Trockenverfahren gefilzt. Der Filz wird dadurch nicht zu dicht und bleibt gut luftdurchlässig. Wolle ist ein natürliches Material, das gut gegen Kälte isoliert und auch Feuchtigkeit regulieren kann. Dadurch entsteht für die Bienen ein gesundes, natürliches Klima. Da die verwendete Wolle mit Borsalz behandelt ist, besteht auch keine Gefahr, dass sich Motten in die Kissen verirren.

# Bienenkissen aus dem Naturprodukt Wolle

**Wollene Bienenkissen mit farbigen Motiven.**

*Psychisch beeinträchtigte Personen stellen im Werkatelier TILIA in Naters Kissen für den Winterschutz im Bienenkasten her. Für Imker/-innen ein einmaliges Naturprodukt – für unsere Mitarbeiter eine interessante und sinnvolle Arbeit.*

JOËLLE ZANGGER, WERKATELIER TILIA, STIFTUNG EMERA ([www.emera.ch](http://www.emera.ch))

Bereits im Dezember 2007 stellten sich das Werkatelier Tilia und seine Produkte in der Schweizerischen Bienen-Zeitung vor. In den letzten drei Jahren haben wir mehr als 1 000 Bienenkissen produziert.

Der psychischen Stabilität der Teilnehmenden wird ein grösserer Stellenwert beigemessen, als der Produktion. Sie arbeiten in verschiedenen Ateliers nach ihrem eigenen Rhythmus und erhalten durch geschultes Fachpersonal Unterstützung im Sozialverhalten und im Umgang mit ihrer psychischen Erkrankung. Dennoch freuen wir uns über jede Bestellung.



Die Kissen werden mit einer Nadel im «Trockenfilzverfahren» hergestellt.

### Positive Rückmeldungen

Wir haben aus der ganzen Schweiz positive Rückmeldungen betreffend der Qualität und der Eigenschaften unserer Kissen erhalten. Mehrere Male haben wir als Dankeschön leckeren Honig bekommen. Besonders schön war der Honig der Familie Frey in Samstagern, der mit einem Etikett mit Fotos von unseren Kissen dekoriert war.

### Neues Produkt

In unserer Holzwerkstatt werden seit diesem Jahr auch Honigrahmen aus Fichten-Massivholz (35 x 9 mm – andere Abmessungen auch erhältlich) hergestellt. Dank dem astfreien Holz zeichnen sich die Rahmen durch hohe Festigkeit aus. Sie sind fünfmal gelocht und mit Agraften diagonal gestiftet. ◻

### Adresse:

Werkatelier Tilia, Sonnhalde 1  
3904 Naters; Tel: 027 922 76 30  
E-Mail: [werkatelier.tilia@emera.ch](mailto:werkatelier.tilia@emera.ch)



Diese Kissen dienen als Kälteschutz im Schweizerkasten.



Honigrahmen aus Fichtenholz. Die Verbindungen sind geschraubt und diagonal gestiftet.

# 4. Honig-Prämierung an der OLMA

*Die eingereichten Honige wurden wiederum auf Herz und Nieren geprüft. Die Preisgewinner dürfen mit Stolz behaupten, ihren Konsumenten ein perfektes Produkt anzubieten.*

MARGRIT BÖSCH, VDRB RESSORTLEITERIN HONIG



FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

Die Diplomübergabe fand bereits zum 4. Mal anlässlich der OLMA, der Messe für Landwirtschaft und Ernährung in St. Gallen, statt. 148 Honige, davon 28 gerührte und 120 naturbelassene, waren zur Beurteilung eingereicht worden. Elf wurden mit einem Golddiplom ausgezeichnet.

Welches dürften wohl die Gründe sein, dass sich ein Imker oder eine Imkerin an dieser strengen Honigprämierung beteiligt? Sicher geht es darum, zu erfahren, ob der eigene Honig höchsten Qualitätsansprüchen genügt, oder ob Verbesserungsbedarf besteht. Die Teilnehmenden stellen sich aber auch dem Wettbewerb mit anderen Honigproduzenten. Wer sich dem Vergleich stellt, strengt sich an. Die Teilnehmenden wissen, nach welchen Kriterien ihr Produkt beurteilt wird. Wie bei jedem Wettbewerb gibt es auch bei dieser Prämierung nicht nur Sieger. Aber es gibt eigentlich

keine Verlierer. Es gibt nur Imker/-innen, welche erfahren, was sie noch besser machen können. In unserem Fall heisst das: Abläufe analysieren und Konsequenzen ziehen. Damit gewinnen alle: die teilnehmenden Imker/-innen, das Produkt Honig und das Ansehen des Goldsiegels. Allen Imkerinnen und Imkern, welche sich der Prämierung stellten, deshalb ein herzliches Dankeschön. 96% aller eingereichten Honigproben erfüllten die Qualitätskriterien, um als Goldsiegelhonig vermarktet zu werden. Eine beeindruckende Leistung! Ein besonderes Dankeschön geht hier aber auch an alle Betriebsprüfer, welche im kollegialen Gespräch oder in Weiterbildungsveranstaltungen dazu beitragen, dass sich Schweizer Biohonig zu Recht von Billigimporten abhebt.

Der Prämierung an der OLMA ging eine ausführliche Beurteilung der Honige durch Fachleute voraus.

## Etikettierung und Verschluss

Auf der Website des VDRB unter Downloads sind die Anforderungen zur Honigetikettierung auf einem Merkblatt beschrieben. Es geht insbesondere um die Bezeichnung des Produktes und die Inhaltsmenge, um die Adresse des Produzenten, um das Warenlos, welches eine eindeutige Zuordnung des Produktes erlaubt, und um die Mindesthaltbarkeit. Falls Angaben zu Bestandteilen im Honig gemacht werden, muss die Liste vollständig sein. Dasselbe gilt, wenn Nährwertangaben gemacht werden. Auf dem Merkblatt ist auch beschrieben, welche weiteren Angaben zulässig sind und welche nicht. So sind zum Beispiel Heilansprüche jeglicher Art verboten. Honig wird in der Schweiz als Nahrungsmittel vermarktet. Selbstverständlich muss auch das Goldsiegel richtig platziert sein.

Von den 148 überprüften Honigen mussten bereits in der Vorauswahl vier Proben wegen gravierender Mängel in der Deklaration zurückgewiesen werden. Lediglich dreiviertel der eingereichten Honige waren absolut korrekt etikettiert und verschlossen. Hier besteht noch Verbesserungsbedarf.

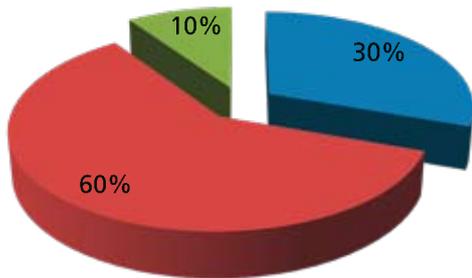
**Ressortleiterin Honig, Margrit Bösch, gratuliert zum Diplomgewinn.**



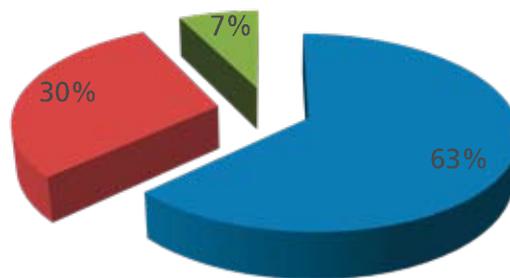
FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

**Ein Ständchen mit typisch ostschweizerischer Volksmusik umrahmte die gut besuchte Preisverleihung.**

### Sauberkeit bei naturbelassenem Honig



### Sauberkeit bei gerührtem Honig



Fremdstoffe, welche von blossen Auge erkennbar waren. Blau = keine Beanstandung, 15 Punkte; rot = geringe Abweichung, 11–14 Punkte; grün = leichte Fehler, welche auch von einem ungeübten Auge eines Konsumenten festgestellt werden könnte, 8–10 Punkte. Deutliche oder starke Fehler wurden bei keinem der Honige gefunden.



Honigverarbeitung auf höchstem Niveau – Gewinner der Golddiplome 2010.

### Sensorik

Die eingereichten Honige wurden in Liebefeld sensorisch geprüft und mit Punkten bewertet. Es konnten fast ausnahmslos Bestnoten verteilt werden.

### Schaum

Ein Abzug von der Maximalpunktzahl wurde vorgenommen, wenn sich Schaum auf der Oberfläche befand. Trotz bester Verarbeitung ist es äusserst schwierig, eine absolut schaumfreie Oberfläche zu erhalten. Geduld und grösste Sorgfalt beim Abschäumen sind nötig.

### Sauberkeit

Dieser wird grösste Bedeutung beimessen. Es geht eben nicht nur um die Honigverarbeitung, sondern um alle Arbeitsschritte in der Imkerei, bei welchen Verunreinigungen in den Honig gelangen können. Es lohnt sich, einmal alle Schritte im Hinblick auf mögliche Verunreinigungen des Produktes Honig zu analysieren. Es könnten Stoffe sein, welche bei einer kurzen Lagerung der Honigwaben am Boden in den Honig gelangen, Gerüche beim Um- oder Abfüllen in einem ungeeigneten Raum, die Kleidung und viele weitere Gefahrenquellen. Bei den gerührten Honigen kann zudem Metallabrieb vom Rührwerk in den Honig gelangen.

FOTO: IHANSRUEDI ROSENMUND

### Honig im Trend

Anlässlich der Honigprämierung an der OLMA hielt Herr Dr. Peter Gallmann, Leiter der Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux, ein Referat zum Thema «Honig, Naturprodukt im Trend». Er verstand es hervorragend, die besonderen Eigenschaften des flüssigen Goldes als Nahrungsmittel den Gästen im Olma-Forum näher zu bringen. In Wort und Bild erklärte er, wie wesentlich der Reifungsprozess von Honig im Bienenvolk für dessen Vollkommenheit ist. Es gelang ihm, spannende Aspekte aus dem Leben im Bienenstock ans Tageslicht zu bringen.



Peter Gallmann referiert über Honig.

### Blindegustation und Publikumswettbewerb

Neben der Honigprämierung präsentierte sich der VDRB an der OLMA auch mit einer Honigdegustation in Verbindung mit einem Wettbewerb. Von diesem Angebot wurde rege Gebrauch gemacht: Rund 3500 Personen degustierten Honig und beteiligten sich am Wettbewerb. Die Wettbewerbsteilnehmer wurden auch gebeten, die Präferenz der getesteten Honige zu bestimmen. Als beliebtester Honig wurde der Blütenhonig, cremig gerührt, ausgewählt. Platz 2 nahmen der Waldhonig, Platz 3 der Blütenhonig fest und Platz 4 der Kastanienhonig ein.

Am Stand bot sich in erster Linie aber die Gelegenheit, mit den Konsumenten den persönlichen Kontakt zu suchen, ihnen Unterschiede verschiedener Honige ins Bewusstsein zu bringen, Hinweise auf die geprüfte Qualität Goldsiegel zu geben sowie Fragen rund um die Imkerei in der Schweiz zu beantworten. Zukünftige Jungimker hatten Gelegenheit, sich über den Weg der Ausbildung zum Imker und die Organisation VDRB näher zu informieren.

FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

Auch Lufteinschlüsse, sogenannte Luftblasen, gehören nicht ins Honigglas. Sie lassen sich relativ einfach vermeiden: Beim Abfüllen muss das Glas dicht unter dem Abfüllhahn stehen. Je tiefer der Wassergehalt und je kühler die Aussentemperatur beim Abfüllen, desto eher besteht die Gefahr, dass Luftblasen nicht mehr an die Oberfläche aufsteigen können. Wie in in der Grafik dargestellt, konnten bei 30 % der naturbelassenen und 63 % der gerührten Honige keine Fremdstoffe gesehen werden.

### Chemische Analyse

Nach diesen ersten Untersuchungen blieben 47 der 148 Honige im Rennen. Die Muster, alles Medaillenanwärter, durchliefen abschliessend noch eine chemische Analyse. Zwei der Proben bestanden diese Prüfung nicht. In einem Fall lag der Wassergehalt über 18,5 %, im andern Fall wurde eine PDCB Belastung über der Toleranzgrenze gefunden.

### Die Gewinner

Die Imker/-innen von 45 Honigen, 9 gerührten und 36 naturbelassenen, durften aufgrund dieser strengen Beurteilung ein Gold-, Silber- oder Bronzediplom in Empfang nehmen (Tabelle rechts). 

### Kategorie naturbelassene Goldsiegelhonige

Imker	PLZ	Ort	Honigart	Medaille
Herr Anton und Erich Betschart	6436	Muotathal	Bergblütenhonig	Gold
Herr Jürg Buchli	7015	Tamins	Taminsen Bienenhonig, <i>Apis mel. mel.</i>	
Herr David Imstepf	3931	Lalden	Berghonig aus dem Oberwallis	
Herr Erhard Danuser-Salis	7012	Felsberg	Flimser Bienenhonig	
Herr Leonhard Simonet	3933	Staldenried	aus dem Lötschental, Alpenblüte	
Frau Esther Frieden	5105	Auenstein	Aargauer Honig	
Herr Peter Linder	3013	Bern	Bärner Stadthonig	
Herr Peter Linder	3013	Bern	Kirchlindacher Honig	
Herr Andreas Casanova	7444	Ausserferrera	Bündner Bienenhonig	
Herr Hans Rechsteiner-Giesinger	9037	Speicherschwendi	Bienenhonig aus Davos	
Herr Sepp Räss	9050	Appenzell	Appenzeller Bienenhonig	Silber
Herr Ertrick Hof	8363	Bichelsee	Honig aus dem Hinterthurgau	
Herr Guido Schlienger	4325	Schupfart	Blütenhonig aus Schupfart	
Herr Leo Schlienger-Hohler	4316	Hellikon	Fricktalerhonig	
Herr Simon Blatter	3855	Brienz	Blütenhonig aus Geeren Brienz mit Linde	
Herr Evar Zanetti	7550	Scuol	Engadiner Bienenhonig	
Herr Klaus Zumbühl	6386	Wolfenschiessen	aus dem Engelbergertal	
Herr Josef Lussy-Lang	6370	Oberdorf	Nidwaldner Honig	
Frau Johanna Seiterle	8587	Oberaach	Oberthurgauer Sommerhonig mit Blatt	
Herr Gerhard Bollinger	8222	Beringen	Schaffhauser Honig	
Herr Vincenzo Dazzi	6746	Nivo	Miele Leventina Blütenhonig	
Frau Esther Frieden	5105	Auenstein	Aargauer Honig	
Herr Gianni Morandi	6534	San Vittore	di San Vittore (GR)	
Herr Beat Kohler-Flury	2540	Grenchen	Waldhonig (Seeland)	
Herr Rodo Stauffer	8953	Dietikon	Sommer-Wald-Honig	
Herr Erich Schweizer	7554	Sent	Blütenhonig (Meil d'avriöls da Sent)	Bronze
Herr Philipp Hemmi	7075	Churwalden	Blütenhonig	
Herr Claudio Gianotti	7606	Promontogno	Bergeller Bienenhonig	
Herr Hans Zumoberhaus	3935	Bürchen	Blütenhonig aus Bürchen	
Frau Verena Herzog	3989	Grafschaft	Gommer Blütenhonig	
Herr Othmar Wyttenbach	4302	Augst	Baselbieter Bienenhonig	
Herr Ernst Amsler	5070	Frick	Sommerhonig aus dem Fricktal, Löwenzahn	
Frau Noemi Schlumpf	8484	Weisslingen	Züri Oberland, Raps	
Frau Noemi Schlumpf	8484	Weisslingen	Züricher Honig	
Herr Mario Peduzzi	6540	Castaneda	Miele da Castaneda	
Herr Beat Kohler-Flury	2540	Grenchen	Waldhonig (Seeland)	

### Kategorie gerührte Goldsiegelhonige (Crémehonige)

Herr Alex Wanner	8226	Schleitheim	Schlaatemer Bienenhonig Blüten-Crème Raps
Herr Alex Wanner	8226	Schleitheim	Schlaatemer Bienenhonig Blüten-Crème
Herr Gerhard Bollinger	8222	Beringen	Bollinger Bienenhonig Blüten-Crème
Frau Gabi Morhart	7422	Tartar	Heinzenberger Sommer-Honig
Herr Luis Schlosser	7180	Disentis	Disentiser Bergbienenhonig
Herr Markus Alder	5612	Villmergen	Freiämter Honig
Herr Andreas Casanova	7444	Ausserferrera	Bündner Bienenhonig
Herr Beat Kohler-Flury	2540	Grenchen	aus dem Seeland
Frau Claudia Brändle	8560	Märstetten	Euggelberger Blütenhonig



FOTO: HANSRÜEDI ROSENMUND

Beim persönlichen Gespräch zwischen Imker und Konsument können viele Unklarheiten ausgeräumt werden (rechts im Bild, Hansjörg Bösch, Betriebsprüfer).



FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

Beim Beantworten der Fragen am VDRB-Stand.

### Die Hauptgewinner des Publikums Wettbewerbes:

- 1 Preis Sven Wey, Bäch
- 2. und 3. Preis Tamara Heusser, Uster  
Fini Blättler, Kerns

ZWISCHENBERICHT:

# Sauerbrut-Projekt Werdenberg

*Die grosse Arbeit mit der Erstellung der Kunstschwärme und Desinfektion der Beuten ist abgeschlossen. Die Völker haben fleissig gebaut und sind nun für den Winter versorgt. Die PCR-Analysen (Polymerase Kettenreaktion) zeigen sehr interessante Resultate. Wir haben viele, durchwegs positive Reaktionen, aber auch kritische Kommentare zum offiziellen Sanierungskonzept erhalten.*

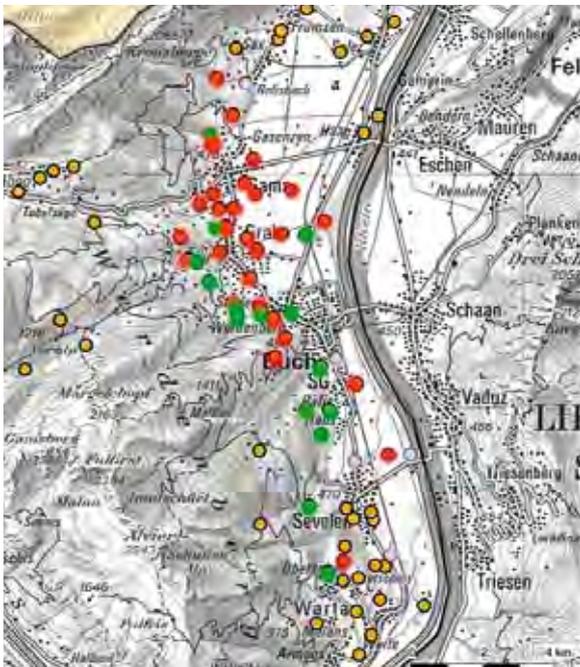


FOTO: BALSER FRIED

**Frische Brutwabe einer der vielen erfolgreich erstellten Kunstschwärme mit legender Königin.**

BALSER FRIED, AZMOOS

Der August war der Monat der Aufsteller. Die Nebenbemerkung im Beitrag der September-Ausgabe Bienenzeitung, wonach wir finanziell noch nicht über den Berg seien, hat sei-



Die Karte zeigt die hohe Dichte der Bienenstände im Raum Gams-Grabs, von wo die Verseuchung des Gebietes vor 3 Jahren ausging ([www.geoporta.ch](http://www.geoporta.ch)). Gelb ist die Standardfarbe für einen Bienenstand gemäss Geoportal. Für geprüfte Bienenstände gilt: PCR positiv = rot, PCR negativ = grün. Keiner dieser Stände hatte noch klinisch kranke Völker.

ne Wirkung nicht verfehlt. Mit grosser Freude verdanken wir dem Zentralvorstand des VDRB den Zustupf von 5000 Franken an unsere Kosten. Damit ist die Finanzierung des Materials zur Sanierung gesichert. Genugtuung haben dem Projektteam der durchwegs enorme Einsatz und die Solidarität aller betroffenen Imker/-innen bereitet. Ohne diese, zum Teil bis an die Grenze der Belastbarkeit gehenden Engagements, wäre die Bewältigung der Arbeit nicht möglich gewesen. Erfreulich auch, dass keine nennenswerte Völkerverluste zu beklagen sind. Von über 300 sanierten Völkern sind, soweit uns bekannt, nur vier Völker verloren gegangen. Kritisch sind Völker, die still am Umweisseln sind und bei denen der Prozess noch nicht abgeschlossen ist.

## Erste Erkenntnisse aus den PCR-Analysen

Inzwischen wurden auch die Proben aus Bienenständen mit diesjährigem klinischem Befall analysiert, die erst bei der Erstellung des Kunstschwarms (KS) genommen wurden. Insgesamt wurden Proben von 50 Bienenständen aus den Sperrkreisen untersucht. Dabei sei klar festgehalten, dass klinisch kranke Völker abgeschwefelt wurden und deshalb in Proben nur Bienen von nicht sichtbar kranken Völkern vorlagen. Die Ergebnisse der PCR-Analysen (Tabelle) zeigen, dass unabhängig der Gruppierung ausser in einem Fall (weder 2009 noch 2010 mit klinisch kranken Völkern) mehr als 60 % der Stände PCR positiv waren. Und dies nach der Sanierung mit dem «einzigen zielführenden Verfahren» gemäss Tierseuchenverordnung (so die offizielle Schreibweise)! Dass das heutige Sanierungskonzept höchstwahrscheinlich revisionsbedürftig ist, scheint uns bereits jetzt angezeigt.

## Vielsagende Leserreaktionen

In E-Mails und Telefonaten wurde unsere Aktion und die Publikation sehr begrüsst. «Schon lange sage ich, so muss man das machen», meinte ein erfahrener Imker. Es zeigte sich auch, dass das KS-Verfahren sich bereits still und leise erfolgreich etabliert hat. Wir stellen auch fest, dass die Umsetzung in den Kantonen sehr unterschiedlich ist. Dies erleben vor allem Imker, die Bienenstände in zwei oder drei Kantonen haben. Das kann verärgern und verunsichern, sodass immer mehr der Meldepflicht, auch wegen der Erfolglosigkeit, nicht mehr nachkommen. Dass mit renitenten Imkern gelegentlich brachial vorgegangen wird, muss man angesichts der Schwere der Situation fast verstehen. Auch Rassenwechsel wurde sogar seitens von Inspektoren empfohlen. Die sehr unterschiedliche Entschädigungspolitik in den Kantonen überzeugt nicht. All das ist der Sache nicht förderlich.

Auch ohne zum jetzigen Zeitpunkt eine abschliessende Bilanz ziehen zu können oder zu wollen, kann man wohl in Anlehnung an die berühmte Aussage des Dichters sagen: Es ist was faul in Sachen Sauerbrutsanierung. ☞

## Zusammenstellung der PCR-Ergebnisse der Bienenstände in den Sperrkreisen 2010, die – sofern notwendig – gemäss Richtlinien der TSV saniert worden waren. Insgesamt rund 320 Völker.

<b>Total untersuchte Stände</b>	<b>50</b>	<b>100 %</b>
PCR positive Stände	32	64 %
PCR negative Stände	18	36 %
<b>2010 klinisch nicht krank</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>
PCR positiv	15	60 %
PCR negativ	10	40 %
<b>2010 klinisch krank</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>
PCR positiv	17	68 %
PCR negativ	8	32 %
<b>2009 klinisch krank</b>	<b>9</b>	<b>100 %</b>
PCR positiv	6	67 %
PCR negativ	3	33 %
<b>Im Sperrkreis, nie klinisch krank</b>	<b>16</b>	<b>100 %</b>
PCR positiv	9	56 %
PCR negativ	7	44 %



FOTO: VINCENT DIETEMANN

# Reduzieren kleine Wabenzellen den Varroabefall?

*Auch wenn kleine Wabenzellen den Milbenbefall tendenziell reduzieren können, eine Alternative zur empfohlenen Varroabehandlung stellen sie nicht dar.*

VINCENT DIETEMANN UND ANTON IMDORF, ZBF, AGROSCOPE LIEBEFELD-POSIEUX. ALP

Die A.I. Root 1857 zugeschriebene Erfindung der Mittelwände war für die Imkerei revolutionär. Mit diesem System wurde es möglich, das Bauverhalten der Bienen besser zu kontrollieren und gleichmässige, leicht zu handhabende Waben zu erhalten. Damit lässt sich auch die Grösse der von den Arbeiterinnen gebauten Zellen beeinflussen. Indem ausschliesslich Mittelwände mit einem Zellendurchmesser von weniger als sechs Millimeter zur Verfügung gestellt werden, begrenzt man auch die Drohnenaufzucht, welche grössere Zellen erfordert. Durch die Veränderung

der Zellengrösse der Arbeiterinnen, welche im Allgemeinen zwischen 4,9 und 5,4 mm liegt, lässt sich auch die Grösse der Bienen beeinflussen.

## **Kleine Wabenzellen gegen Varroa**

Als die Varroa Milbe in Europa und in die Vereinigten Staaten eingeschleppt wurde, bestand die erste Form der Offensive gegen diesen Parasiten in chemischen Bekämpfungsmitteln. Durch das in der Folge vermehrte Auftreten von Rückständen in Imkereiprodukten und der Resistenzentwicklung von

Varroastämmen entwickelte sich mit der Zeit das Bewusstsein von Imkern und Konsumenten, dass diese Bekämpfungsform keine ideale Lösung darstellte. Aus diesem Grund begannen zahlreiche Imker und Wissenschaftler mit der Erforschung von alternativen Bekämpfungsmitteln.

Eine dieser Bekämpfungsmethoden leitet sich aus den folgenden drei Beobachtungen ab: Erstens wachsen die meisten Varroa in Drohnenzellen auf, welche mit etwa 7 mm einen grösseren Durchmesser der Brutzellen aufweisen, als die Zellen der Arbeiterinnen. Zweitens werden Bienenrassen, welche natürlicherweise varroaresistent sind, in kleineren Zellen aufgezogen als die europäische Biene. Und drittens wäre die Standardgrösse der Mittelwände mit einem Durchmesser

**Während der dritten Saison (2009) wurde die Zellengrösse gemessen, um zu untersuchen, ob der Zellendurchmesser durch die von den Larven an den Zellenwänden gesponnenen Kokons verändert wurde.**



von 5,4 mm zu gross im Vergleich zu den 4,9 mm, welche die europäische Biene normalerweise baut (allerdings zeigt eine Literaturrecherche bezüglich der Verwendung von Mittelwänden, dass die natürliche Grösse der Zellen zwischen 4,9 und 5,4 mm liegt). Diese Beobachtungen legen die Vermutung nahe, dass die Zellengrösse den Vermehrungserfolg des Parasiten beeinflusst. Die Hypothese lautet folgendermassen: Je kleiner der Zelldurchmesser, umso weniger Platz steht dem Parasiten zwischen der sich entwickelnden Puppe und den Zellwänden zur Verfügung.

### Kontroverse Ergebnisse

Zahlreiche Artikel in Fachzeitschriften oder im Internet berichteten über den Einfluss der Zellengrösse auf die Varroavermehrung. Der grössere Teil postulierte eine kleinere Milbenzahl als Folge kleinerer Zellen. Ohne wissenschaftlichen Beweis sind diese Ergebnisse jedoch nicht sehr aussagekräftig. Wurde der Einfluss der kleinen Zellen auf die Entwicklung der Parasitenpopulation hingegen mit strengen wissenschaftlichen Verfahren untersucht, war meistens kein Einfluss der Zellengrösse nachweisbar.<sup>1, 2, 3, 4, 5, 6</sup> Befürworter kleiner Zellen kritisierten vor allem die Tatsache, dass die Studien kaum mehr als eine Saison dauerten.

### Versuchsordnung

Um die Wirksamkeit der kleinen Zellen in Bezug auf die Verminderung der Varroa in einem Volk über eine relativ lange Dauer zu untersuchen, haben wir auf einem Bienenstand 16 Versuchsvölker in zwei gleichgrosse Gruppen aufgeteilt. In der einen Gruppe erhielten die Bienen «normal» grosse Zellen mit einem Durchmesser von 5,4 mm. In der zweiten Gruppe erfolgte die Aufzucht in kleinen Zellen mit 4,9 mm. Am Ende wurden die beiden Gruppen miteinander verglichen. Die Studie erfolgte über drei Jahre. Da die Völker ursprünglich von unterschiedlichen Imkern stammten, war die erste Saison für den Ausgleich der Entwicklungs- und Befallsparameter der Varroa bei den Völkern auf kleinen und grossen Zellen erforderlich. Sobald sie im selben Bienenhaus vereint

waren, wurden die Völker der beiden Gruppen vom Imker in gleicher Weise behandelt und waren damit nach einer Saison vergleichbar.

Der natürliche Milbentotenfall sowie der Varroatotenfall nach Behandlungen mit Thymol (August und September 2007) oder Ameisensäure (August und September 2008 und 2009) und Oxalsäure (November 2007, 2008 und 2009) wurde vom Imker gemessen, der die Völker betreute. Jedes Jahr vor der Winterruhe und anschliessend im Frühling wurden Proben von 100 Bienen entnommen. Diese wurden gewogen, um auf diese Weise indirekt Informationen über ihre Grösse zu erhalten. Da das Gewicht mit der Grösse in direkter Verbindung steht, ist es weniger zeitaufwendig Bienen zu wiegen, als bei jeder Arbeiterin ihre Grösse aufgrund anatomischer Merkmale zu bestimmen. Während der dritten Saison (2009) wurde die Zellengrösse auf den Waben gemessen (Foto), um zu untersuchen, ob der Zelldurchmesser durch die Larvenkokons bereits geschlüpfter Bienen verkleinert worden war. Es liess sich lediglich eine minimale Abweichung von der ursprünglichen Grösse feststellen: 5,26 mm anstelle von 5,4 mm bei den normalen Zellen und 4,83 mm anstelle von 4,9 mm bei den kleinen Zellen. Der Grössenunterschied der beiden Zellentypen konnte also während des Versuches aufrechterhalten werden. Die Bienenzahl und die erzeugte Brutmenge wurden jeweils vor und nach der Winterruhe mit der Liebefelder Schätzmethode bestimmt.

### Resultate

In den beiden Jahren 2008 und 2009 wurde im Durchschnitt eine halb so grosse Varroapopulation in den Völkern auf kleinen Zellen gemessen wie in den Völkern auf grossen Zellen. Bei beiden Gruppen wurden aber grosse Unterschiede bezüglich der Gesamtanzahl an Varroa festgestellt (Abbildung 1) In der Gruppe auf normalen Zellen befanden sich Völker mit wenig Varroa und in der Gruppe auf kleinen Zellen Völker mit hohem Milbenfall. Der Unterschied zwischen den grossen und kleinen Zellen bezüglich der Varroapopulation war

deshalb in keinem der beiden Jahre statistisch signifikant.

Das Gewicht und damit die Grösse der Bienen auf kleinen und grossen Zellen ist vergleichbar (Abbildung 2). Dies trifft für beide Jahre zu. Das Ergebnis ist überraschend, da generell die Grösse der Biene mit derjenigen der Zelle korreliert, in welcher sie aufgewachsen ist. In der Literatur wurde bei einigen Bienenarten hingegen bereits über Ausnahmen berichtet.<sup>7</sup> Dies gibt Hinweise darauf, dass in den kleinen Zellen weniger Platz zwischen der in der Entwicklung befindlichen Biene und den Zellwänden zur Verfügung steht als in den grossen Zellen. Eine Verminderung des Platzes, welcher für die Varroa in ihrer Entwicklung erforderlich ist, könnte die Tendenz zu weniger Milben in den Völkern auf kleinen Zellen erklären.

Die Stärke der Völker, die in kleinen und in normal grossen Zellen aufgewachsen sind, ist vor der Winterruhe ähnlich, ebenso nach der Winterruhe. Die Unterschiede zwischen den beiden Völkergruppen sind statistisch nicht signifikant. Die kleine Zellengrösse wirkte sich auch nicht positiv auf die Entwicklungsgeschwindigkeit der Völker im Frühjahr aus (Abbildung 3) im Gegensatz zu dem, was manchmal in der Literatur zu diesem Thema zu lesen ist.

### Schlussfolgerungen

Trotz eines nicht signifikanten Unterschieds zwischen den Gruppen auf kleinen oder normal grossen Zellen liess sich im Durchschnitt eine Verminderung der Varroazahl in der Gruppe auf kleinen Zellen beobachten. Unter unseren Versuchsbedingungen (isolierter Bienenstand mit der schwarzen Biene *Apis mellifera mellifera*) liess sich durch die Verwendung kleinzelliger Mittelwände die Grösse der Varroapopulation in gleichem Masse vermindern wie beispielsweise nach dem Schneiden der Drohnenbrut.<sup>8</sup> Die Haltung ähnlicher Bienenarten wie in unserem Versuch auf kleinen Zellen und unter isolierten Bedingungen könnte daher im Rahmen der alternativen Bekämpfung des ZBF beispielsweise den Verzicht auf die erste lang andauernde Ameisensäurebehandlung zulassen. Die übrigen Behandlungen

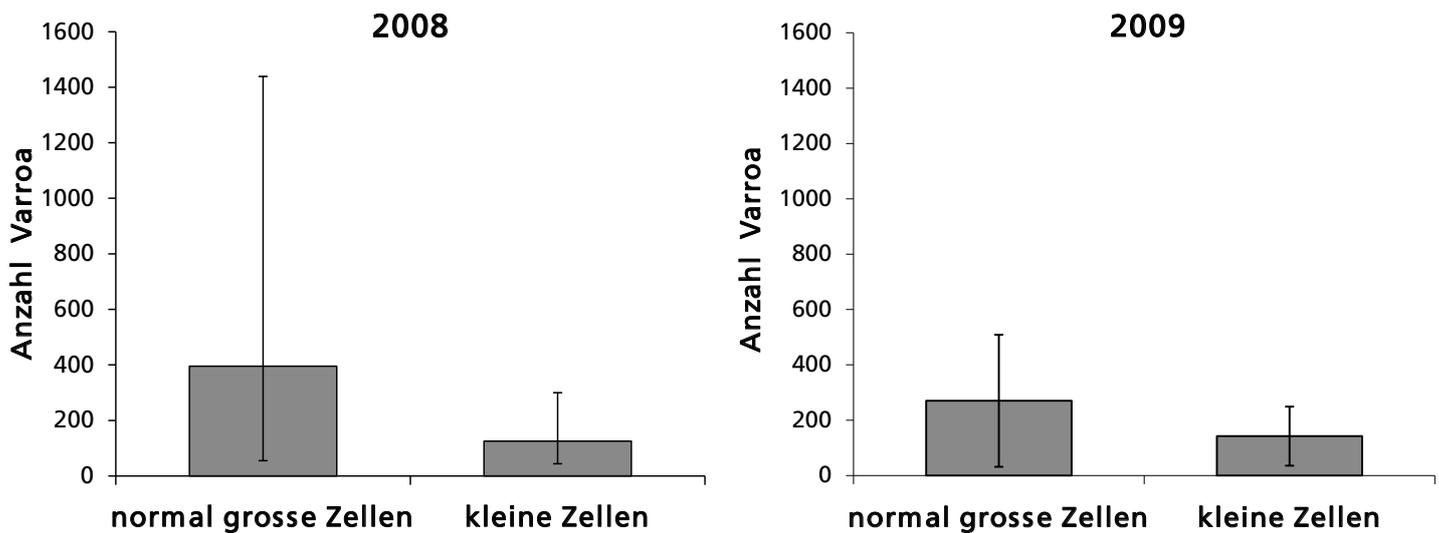


Abbildung 1: Varroatotenfall insgesamt (natürlicher Totenfall und Behandlungstotenfall) in den Jahren 2008 und 2009. Die Irrtumswahrscheinlichkeiten entsprechen der minimalen und der maximalen Varroapopulationsstärke. Sie zeigen die deutlichen Unterschiede hinsichtlich der Varroapopulationsstärke innerhalb der beiden Gruppen. Aus diesem Grund ist der Unterschied zwischen den Völkern mit kleinen und normal grossen Zellen trotz der unterschiedlichen Mittelwerte nicht signifikant.

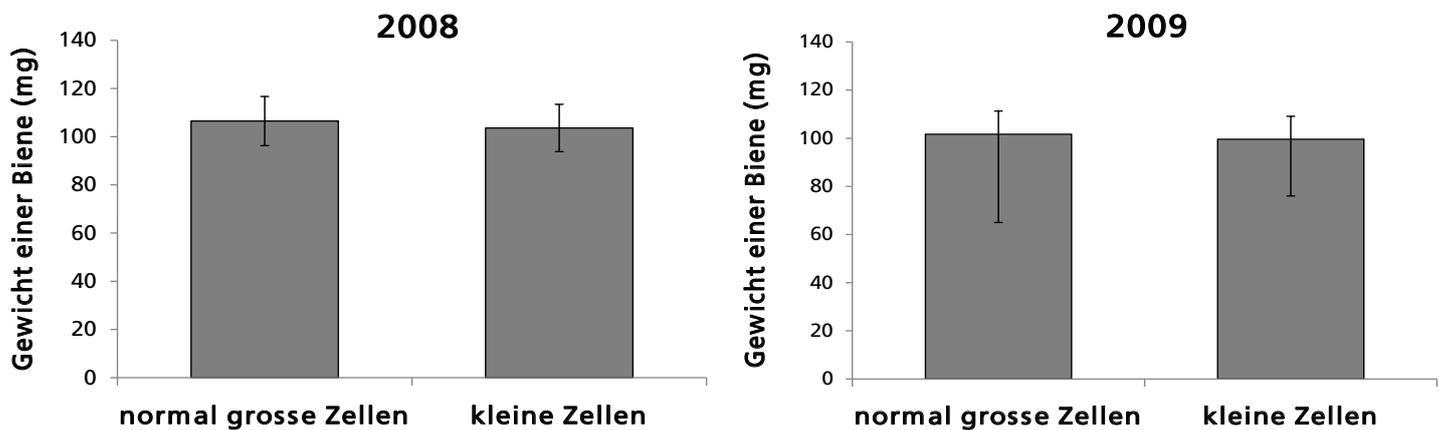


Abbildung 2: Vergleich zwischen dem Durchschnittsgewicht von Bienen, die in normal grossen und in kleinen Zellen aufgewachsen sind, jeweils vor dem Winter 2008 und 2009. Die Irrtumswahrscheinlichkeiten entsprechen dem minimalen und dem maximalen Gewicht der Arbeiterinnen. Das Gewicht und damit Grösse der Arbeiterinnen ist in normal grossen und kleinen Zellen ähnlich.

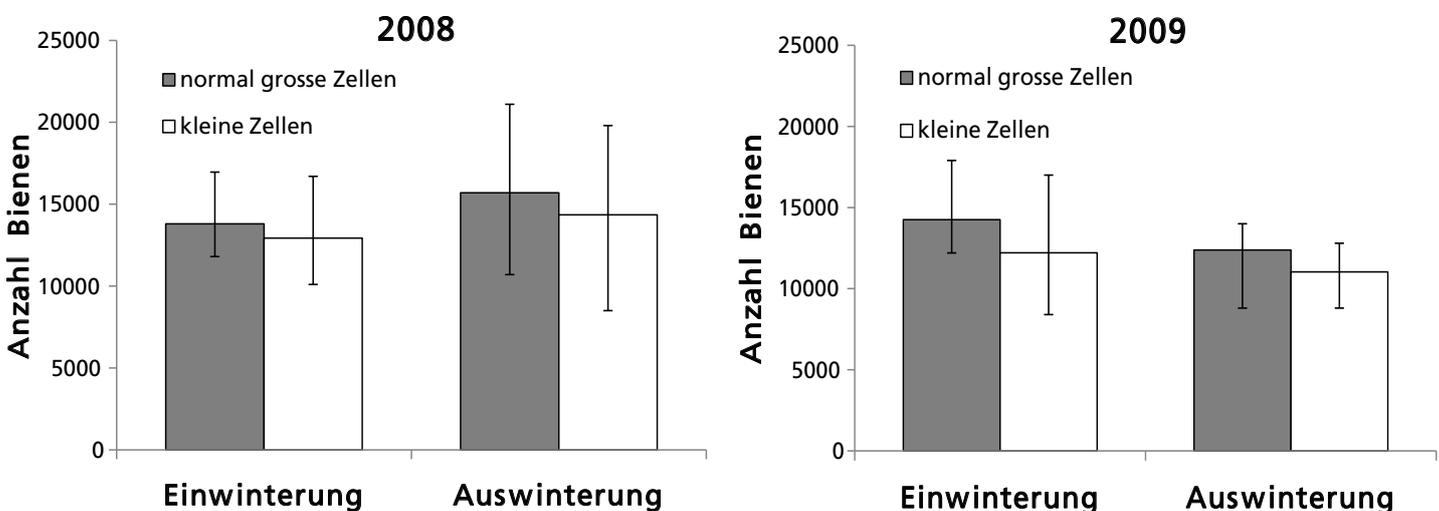


Abbildung 3: Die mittlere Stärke der Völker in Anzahl der Bienen vor und nach der Winterruhe 2008 und 2009. Die Irrtumswahrscheinlichkeiten entsprechen der minimalen und der maximalen Volksstärke. Die Unterschiede zwischen den Völkern auf normal grossen oder kleinen Zellen sind ähnlich.

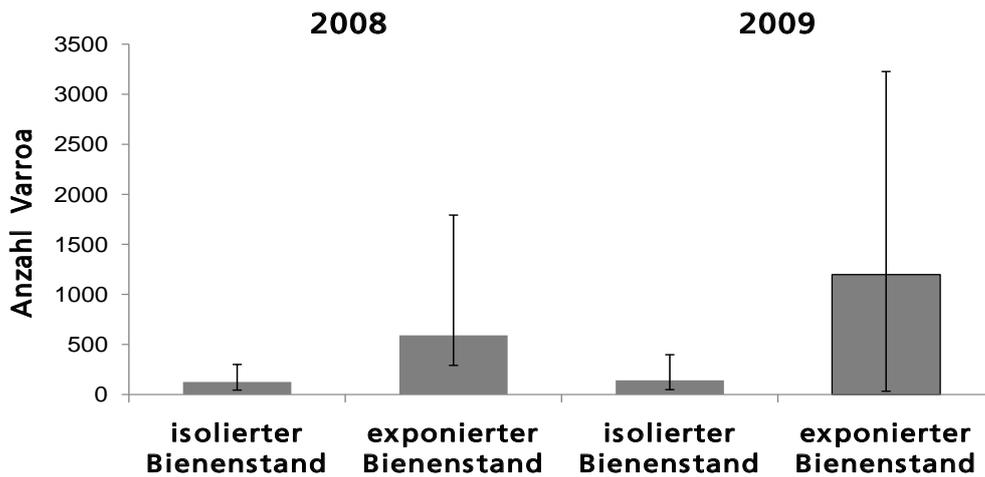


Abbildung 4: Durchschnittliche Varroapopulationsstärke 2008 und 2009 auf einem isolierten Bienenstand (bei dem ein Wiederbefall von benachbarten Bienenstöcken unwahrscheinlich ist, 8 Bienenkästen) und einem bezüglich des Wiederbefalls exponierten Bienenstand (12 und 18 Bienenkästen in den Jahren 2008 und 2009). Die Fehlerindikatoren entsprechen der minimalen und der maximalen Varroazahl pro Volk. In den Bienenstöcken, die einem externen Wiederbefall ausgesetzt waren, kann die Varroazahl in den Völkern auf kleinen Zellen sehr hoch und im Durchschnitt 5- bis 8-mal so gross sein wie auf einem isolierten Bienenstand.

gen (zweite Ameisensäurebehandlung Anfang September und die Winterbehandlung mit Oxalsäure) bleiben für das Volk überlebensnotwendig.

Es ist dennoch nicht möglich, diese Ergebnisse auf alle Bienenarten zu übertragen, bei welchen Unterschiede auftreten im Verhältnis zwischen Zellengrösse und Grösse der darin aufgewachsenen Individuen.<sup>7</sup> Andere noch wenig bekannte Faktoren (Alter und chemische Zusammensetzung des Wachses, Abstand zwischen Larve und Zellenrand) können die Vermehrung des Parasiten ebenfalls beeinflussen. Zudem muss der Einfluss der Abstände zwischen den Bienenständen untereinander sowie die damit zusammenhängende Wirkung der Kreuzinfektionen zwischen den Völkern berücksichtigt werden. Die auf einem weniger isolierten Bienenstand – bei sonst gleichen Faktoren wie Behandlungstyp, Imkereitechnik und kleine Zellengrösse – erhobenen Daten zeigen, dass die Varroazahl in einem Volk etwa 5- bis 8-mal höher ist als in unserem Fall, wenn es zu einem Befall mit Varroa von anderen Bienenständen kommt (Abbildung 4). Leider stand auf dem Bienenstand, welcher dem Befall externer Varroa ausgesetzt war, kein Volk auf normal grossen Zellen zur Verfügung. So ist es also nicht möglich festzustellen, ob dieser Faktor die Wirkung der kleinen

Zellen auf die Varroapopulationsgrösse beeinflusst. Wegen des Risikos eines externen Befalls aufgrund der für die Schweiz typischen hohen Dichte der Bienenstände können wir die Auswirkung kleiner Zellen unter praxisähnlicheren Bedingungen nicht vorhersagen. Um Schlüsse zu ziehen, die sich eher verallgemeinern lassen, müsste die Wirkung der kleinen Zellen auf mehreren Bienenständen in unterschiedlichen Regionen überprüft werden, damit Faktoren wie das Wiederbefallsrisiko und das Klima berücksichtigt werden können.

Die Versuchsergebnisse wurden zwar unter ungewöhnlichen Imkereibedingungen erzielt, dennoch liess sich eine positive Tendenz bei der Verminderung der Varroapopulation nachweisen. In der wissenschaftlichen Literatur wird meistens darauf hingewiesen, dass eine positive Wirkung kleiner Zellen bei der Varroabekämpfung nicht nachgewiesen werden könne. Dennoch muss die Entscheidung, ob sich ihr Einsatz bei der Führung seines Bienenstandes lohnt, jedem Imker selbst überlassen werden.

In jedem Fall gilt aber zum jetzigen Zeitpunkt eine gemäss den Empfehlungen des Zentrums für Bienenforschung durchgeführte alternative Bekämpfung als bestes Mittel gegen die Varroa (siehe [www.apis.admin.ch](http://www.apis.admin.ch)).

Wir danken Emil Feurer für die Führung des Versuchsbienebestands sowie Werner Walker und Balsler Fried für ihre Unterstützung und ihre Mithilfe bei diesem Projekt. Balsler Fried danken wir darüber hinaus für die von ihm zur Verfügung gestellten Daten (siehe Abbildung 4). ◻

## Literatur

1. Erickson, E. H.; Richardson, G. V.; Kehl, K. L.; Arp, D. L.; Cameron, B. E. (1999) Effects of comb cell diameter on parasitic mite infestations in honey bee colonies. *USDA Agricultural research service*.
2. Zhou, T.; Yao, J.; Huang, S. X.; Huang, Z. Y. (2001) Larger Cell size reduces Varroa mite reproduction. *American Bee Journal*, 141(12): 895–896.
3. Liebig, G.; Aumeier, P. (2007) Helfen kleine Zellen gegen Varroa? *Deutsches Bienen Journal* 15(4): 32–33.
4. Ellis, A. M.; Hayes, G. W.; Ellis J. D. (2009) The efficacy of small cell foundation as a varroa mite (*Varroa destructor*) control 2009. *Experimental and Applied Acarology* 47(4): 311–316.
5. Mary F. Coffey, M. F.; Breen, J.; Brown, M. J. F.; McMullan, J. B. (2010) Brood-cell size has no influence on the population dynamics of *Varroa destructor* mites in the native western honey bee, *Apis mellifera mellifera*. *Apidologie* 41(5): 522.
6. Maggi, M.; Damiani, N.; Ruffinengo, S.; De Jong, D.; Principal, J.; Eguaras, M. (2010) Brood cell size of *Apis mellifera* modifies the reproductive behavior of *Varroa destructor*. *Experimental and Applied Acarology* 50(3): 269–279.
7. McMullan, J. B.; Brown, M. J. F. (2006) Brood-cell size does not influence the susceptibility of honey bees (*Apis mellifera*) to infestation by tracheal mites (*Acarapis woodi*). *Exp. Appl. Acarol.* 39(3–4): 273–280.
8. Charrière, J. D.; Imdorf, A.; Bachofen, B.; Tschan, A. (1998) Le retrait du couvain de mâles operculé: une mesure efficace pour diminuer l'infestation de varroas dans les colonies. *Revue Suisse d'apiculture* 95(3): 71–79.

Die zitierten Arbeiten sind auf Anfrage bei Vincent Diemann erhältlich.

## Auch bei uns gibt es wilde Bienenvölker



Dieses Bienenvolk lebt seit Jahren im Innern einer Edelkastanie und fliegt durch ein kleines Flugloch aus. Gesehen habe ich es in Yvoire (F) am Genfersee. Wie sieht es wohl mit dem Varroabefall aus?

Esther Jung,  
Rickenbach bei Wil 

### DANK AN UNSERE LESER

Wir danken allen Leserinnen und Lesern für ihre Zusendungen, die es uns ermöglichen, eine vielseitige Bienen-Zeitung zu gestalten.

Teilen auch Sie uns Ihre Meinung mit oder senden Sie uns Beiträge für die Bienen-Zeitung. Wir freuen uns über jede Zuschrift an:

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

Robert Sieber  
leitender Redaktor  
Bienen-Zeitung  
Steinweg 43  
4142 Münchenstein / BL

Franz-Xaver Dillier  
Redaktor Bienen-Zeitung  
Baumgartenstrasse 7  
6460 Altdorf / UR

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

FOTO: ESTHER JUNG



VEREIN DEUTSCHSCHWEIZERISCHER UND  
RÄTOROMANISCHER BIENENFREUNDE  
VDRB



Oberwalliser Bienenzüchterverband (OBZV)

# 150 Jahre VDRB – 100 Jahre OBZV

Das kommende Jahr steht ganz im Zeichen grosser Imkerjubiläen: Der Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde (VDRB) feiert seinen 150., der Oberwalliser Bienenzüchterverband (OBZV) seinen 100. Geburtstag. Die Vorbereitungen für diesen grossen Anlass am 9. und 10. April in Brig sind in vollem Gange. Die Organisatoren freuen sich auf einen Grossaufmarsch vieler Imker und Imkerinnen mit Begleitpersonen aus dem Wallis und der «Üsserschwyz». In der Schweizerischen Bienen-Zeitung werden wir laufend über die bevorstehenden Feiern berichten. Die neuesten Informationen befinden sich auch auf der Webseite:

[www.biene2011.ch](http://www.biene2011.ch).

Im ersten Beitrag blicken die Oberwalliser Bienenzüchter auf ihre Verbandsgründung im Jahre 1911 zurück.

Die Redaktion ☐

## Grund zum Feiern

Hinter der Gründung des Oberwalliser Bienenzüchterverbandes stehen eine lange Tradition des regionalen Imkerwesens und der Wunsch, sich zusammenschliessen und gemeinsam die ansässige Bienenzucht voranzutreiben.

Bereits in den 1860er Jahren gab es erste Bestrebungen der Oberwalliser Imker, sich in Vereinen zu organisieren. So munterte etwa Kaplan Aloys Ulrich, damaliger Präsident des Bienenzüchtervereins von Sitten, die Oberwalliser Bienenzüchter anhand verschiedener Ar-

tikel im Walliser Wochenblatt im Jahr 1868 auf, sich zusammen zu tun, sich rationelle Betriebsweisen anzueignen und die Fortbildung von Imkern zu fördern. Der Tatendrang dieser frühen Zeit fasste Wurzeln und führte zur Gründung erster lokaler Bienenvereine in der Region, die jedoch meist nur von kurzem Bestand waren.

Es dauerte schliesslich bis zum Ende des 19. Jahrhunderts, bis beständigere Vereine wie etwa der Bienenzüchterverein von Brig und Umgebung ins Leben gerufen wurden. Es war auch der Präsident dieses Briger Imkervereins, Pfarrer Imhof, der 1909 Bienenfreunde aus anderen Bezirken dazu motivierte, weitere eigene Vereine zu gründen, wodurch die Bienenzüchtervereine Leuk und Umgebung, Vispental, Visp und Umgebung und später auch die Sektion Raron entstanden.

Vertreter dieser verschiedenen Vereine sowie einige Imker aus dem Goms trafen sich schliesslich am 21. März 1911 und gründeten den Oberwalliser Bienenzüchterverband. Dieser sollte sich aus den gleichberechtigten, selbstständig bleibenden Sektionen zusammensetzen, in Form des gewählten Vorstandes den Schriftverkehr mit dem schweizerischen Bienenverein sowie die Organisation der Faulbrutversicherung und die Honigkontrolle übernehmen.

Bis heute verschreiben sich die Mitglieder ihrer Leidenschaft für die Bienen und folgen dabei dem Motto des Verbandes, wie es bereits im Gründungsproto-



Bei guter Witterung wird ein Teil der Feierlichkeiten im Garten des Stockalperschlosses stattfinden (oben und Mitte), danach geht es weiter in der Simplonhalle in Brig (unten).

koll steht: «Möge der Verband nun wachsen und gedeihen und als kräftiger Baum zum Wohle der Imker und ihren lieben

Bienen über das ganze Oberwallis reichlich süsse Früchte bringen.»

Alban Mooser, Naters ☐



BIENZÜCHTERVEREIN SUHRENTAL

**Imkergrundkurs 2009–2010**



*Kursleiter Dieter Brunold und Berater Ernst Baumann führten 16 Jungimkerinnen und Jungimker in die Welt der Bienen, deren Haltung und Betreuung ein.*

Als der Jungimkerkurs am 21. Februar 2009 begann, hatten die einen bereits eigene Erfahrungen mit dem Imkern, die anderen kannten das Bienenhandwerk nur vom Hörensagen und von den Bienenstichen. Dieter und Ernst haben uns in den zwei Jahren an sehr vielen Höhen und Tiefen des Imkerlebens teilhaben lassen und uns seriös auf das eigenständige Imkern vorbereitet. Von den Juniorinnen bis zum Senior waren im Kurs alle Altersschichten vertreten. Die meisten sind schon eifrig am Imkern und haben sich in den letzten zwei Jahren ein eigenes kleines Bienenreich eingerichtet. Von der Theorie zum Imkerhandwerk ist das Eine, das Einbeziehen von Wetter, Temperatur, Beobachtungen der Natur und der Bienen am Flugloch sind das Andere. Das Eine kann man mit Wille und Fleiss lernen, aber die übrigen Faktoren, die die Entscheidungen des Imkers beeinflussen, bedingen ein Interesse an der Natur und sehr viel Erfahrung. Das wird in den nächsten Jahren die Hauptaufgabe der Jungimker sein – zu lernen, wann welche Arbeiten auszuführen sind und warum es im folgenden Jahr wieder einen anderen Terminplan gibt. Dieter und Ernst haben es nicht versäumt, uns an allen nur möglichen Besonderheiten und Höhepunkten der Imkerei teilhaben zu lassen. Waren die Arbeiten an den Bienenvölkern noch voll im Normalbereich der Ausbildung, war die Räuberei im Anschluss an einen Kursnachmittag schon ein erster Höhepunkt, der den Kursteilnehmern in emotionaler Erinnerung bleiben wird. Das

überfallene Volk konnte sich nicht mehr wehren und wurde vollständig ausgeraubt und vernichtet. Dass die zwei daneben stehenden Magazine nicht ebenfalls ausgeraubt wurden, war dem entschlossenen Eingreifen der Kursleiter zu verdanken.



**Die Räuberei ist im vollen Gange.**

**Sauerbrut in der Region**

Das Auftreten der Brutkrankheit in der Region brachte uns die Problematik hautnah ins Bewusstsein. Das saubere Arbeiten mit den Gerätschaften wurde nochmals um einen Zacken verschärft, und die verschiedensten Vorsichtsmassnahmen wurden

**Flugloch während der Räuberei.**



FOTOS: JÖRG STAUFFER

zur Regel. Dass der Kurs trotz dieser Schwierigkeiten im Lehrbienenstand weitergeführt werden konnte, war der besonnenen Vorgehensweise unserer Berater zu verdanken. Auf die Besichtigung der Bienenstände von Kursteilnehmenden wurde aus verständlichen Gründen verzichtet.

Am 5. Juni überraschte uns Ernst mit etwas Speziellem. Wie er das «organisierte», bleibt sein Geheimnis: Ein Schwarm aus seinem Bienenhaus machte sich während des Kurses auf und davon. In etwa 20–30 Meter Entfernung vom Bienenhaus liess er sich auf einem der unteren Äste einer Buche nieder. Nachdem sich der Schwarm einigermaßen geformt hatte, dislozierte der ganze Kurs zum Ort des Interesses. Die Strategie zum Einfangen des Schwarms wurde diskutiert und von den Kursleitern erläutert. Nach dem Abschlagen

des Schwarms in die Kiste, wurde diese unter den Baum in den Schatten gestellt, damit die noch herumschwirrenden Bienen von den Düften der Königin angezogen durch das enge Loch zum Schwarm einmarschieren konnten. Am Abend wurde das Loch geschlossen und der Schwarm in Kellerhaft genommen.

Daneben haben wir aber auch alle «normalen» Imkerarbeiten im Laufe des Jahres lernen dürfen und konnten diese im zweiten Jahr mit schon eigener Erfahrung gepaart noch intensiver erleben. Alle Kursteilnehmer/-innen danken Dieter Brunold und Ernst Baumann für die informative und seriöse Art des Unterrichts, die guten Ratschläge beim Aufbau einer eigenen kleinen (oder grösseren) Imkerei sowie die guten Tipps bei auftretenden Problemen rund um die Bienen.

Jörg Stauffer, Bottenwil



**Kursleiter Dieter Brunold, ganz links, und Präsident und Berater Ernst Baumann in der Mitte, ohne Schleier, zusammen mit den Jungimkern nach dem Einfangen des Schwarms.**



FOTOS: MARIUS HUBLARD

## BIENENFREUNDE ILANZ UND UMGEBUNG

### Die Vereinsreise «fiel ins Wasser»

*Zum 100. Geburtstag schenkte sich der Verein Bienenfrende Ilanz und Umgebung eine zweitägige Jubiläumsreise ins Wallis.*

An einem regnerischen Samstagmorgen trafen sich 29 Imker/-innen und Partner auf dem Marktplatz in Ilanz, wo sie von einem Reiseocar der «Postauto Graubünden» erwartet wurden. Froh gelaunt freuten sich alle auf ein schönes und erlebnisreiches Wochenende, weg vom eigenen Heim und Bienenhaus. Das zweitägige Reiseprogramm versprach einiges. Allerdings wären die geplanten Passfahrten bei schönem Wetter lustvoller gewesen. Bereits vor der Abfahrt verdunkelte sich der Morgenhimmel in Ilanz bedrohlich und es begann zünftig zu regnen. Es oblag unserem Wagenführer, uns vorerst sicher durch das feuchte Nass über den Oberalppass zu führen. Nach einer Kaffeepause in Andermatt und weiterhin feuchten und nebligen Witterungsbedingungen fuhren wir weiter über den Furkapass Richtung Oberwallis. Da staunte mancher Reiseteilnehmer, vor allem die älteren Semester, wie stark sich die Zun-

ge des Rhonegletschers in den letzten Jahrzehnten zurückgebildet hat. Dafür präsentierte sich das Bahntrasse der vor Jahren stillgelegten Furkabahn in nigel-nagelneuem Zustand. Sie zeigte allen Betrachtern ihre zwischen den Geleisen eingemittelt montierten Zähne, welche den Zugkombinationen die anspruchsvolle Bergstrecke zu überwinden helfen.

### Müslisteine und Gardemuseum

Das Oberwallis begrüßte uns mit etwas besserem Wetter, es regnete nicht mehr. So wurde der Blick frei auf die für das Wallis typischen Wohnhäuser und deren Ställe mit den markanten «Müslisteinen». Leider wurde unsere Weiterreise, bedingt durch einen tragischen Carunfall, für längere Zeit unterbrochen. Mit organisatorischem Geschick konnte aber das Mittagessen in Brig genossen werden. Der anschliessende Besuch des Gardemuseums in Naters lohnte sich. Sachkundig

### Die Dorfkirche von Blatten, umsäumt von schmucken Wohnhäusern, Speichern und Ställen.

und mit dem Charme eines altgedienten Gardisten präsentierte unser Führer die moderne und interessante Ausstellung, welche das Umfeld, das tägliche Leben und den Dienstbetrieb in der päpstlichen Schutztruppe aufzeigt. Wer nach dem Besuch des Museums genau hinschaute, konnte hoch über den Festungsanlagen bunt bemalte Flugnischen von Bienenbeuten ausmachen. Das war unser Hauptziel, der Bienenstand von Jonas Zenhäusern, welchen wir am Sonntag besuchen wollten. Vorher aber bezogen wir unser Nachtquartier in Blatten und genossen

das gesellige Beisammensein. Der nahe gelegene alte Dorfteil lud zu einem Besuch ein. Der urhige Baustil, die schmucken «Häuschen» mit ihren Ställen und die gepflegte Umgebung wurden mannigfach bewundert.

### Standbesichtigung der besonderen Art

Am Sonntagmorgen herrscht endlich Sonnenschein. Nach kurzer Fahrt mit dem Reiseocar und anschliessendem Fussmarsch erreichten wir die Parkanlage von Jonas Zenhäusern. Jonas, kein Unbekannter in Imkerkreisen, den viele aus den beweglichen



Professionell präsentiert Jonas einem interessierten Publikum seinen Imkereibetrieb.



und Printmedien kannten, stand nun leibhaftig vor uns. Er gab uns sein grosses Bienenhaus für eine Besichtigung frei. Eine professionelle Präsentation seines Wirkens rund um die Bienenzucht sowie die Verarbeitung und Vermarktung seiner Bienenprodukte zog die Besucher in ihren Bann. Unvergesslich bleibt der anschliessende Apéro, serviert von Jonas' Frau, unterstützt von seinem jüngsten Strahlesohn, neben der idyllischen Teichanlage. So mussten wir uns beim Verabschieden plötzlich beeilen, obwohl wir uns noch so viel zu erzählen gehabt hätten. Da wurde auch unser Zeitplan über den Haufen geworfen und der bestellte Termin für das Mittagessen in Ulrichen konnte nur dank moderner Telefontechnik nach hinten geschoben werden.



Jonas' Jüngster lernt ein romanisches Wort: Viva!

Wieder begann es zu regnen und unsere Zweipässefahrt zurück auf Bündnerterritorium fiel buchstäblich nochmals ins Wasser. Nach dem letzten Kaffeehalt

auf dem Oberalppass erreichten wir Illanz, die erste Stadt am Rhein, wie geplant. Zufrieden, aber auch ein bisschen müde verabschiedeten sich die «Jubi-

lierenden». Zwei erlebnisreiche Tage gingen so in die Vereinsgeschichte der Bienenfreunde Illanz und Umgebung ein.

Marius Hublard, Präsident ◻

## Der sichere Tod?

*Die Varroabehandlung ist inzwischen fester Bestandteil des Imkerkalenders. Jeder Imkerin und jedem Imker ist klar: Ohne korrekte Behandlung gehen die Völker zügig zugrunde. Könnten die Bienen aber auch ohne Behandlung überleben? Die Fach-Tagung der AGNI ging mit erlesenen Referenten dieser Frage nach.*

«Varroa-Toleranz» gibt es bei den afrikanisierten Bienen Südamerikas und auch in Nord- und Südafrika. Martin Dettli zeigte mit seinen Versuchen zusammen mit dem Bienenforschungszentrum Liebefeld

auf, dass Bienenvölker auch in unserem Klima unter bestimmten Bedingungen einen starken Varroabefall überleben können. Bei der Beobachtung seiner unbehandelten Völker zeigten sich erstaunliche Gesetzmäs-

sigkeiten. Einige Völker waren in der Lage, ihren Varroabefall zwischen Mitte April und Mitte August aus eigener Kraft auf ein Mass zu reduzieren, das ihnen das Überleben ermöglichte. Der natürliche Totenfall sank von 50 Milben pro Tag im Mai auf 1 Milbe pro Tag im Juli. Wie erreichen diese Völker eine derartige Reduktion der Milben ohne jegliche Behandlung?

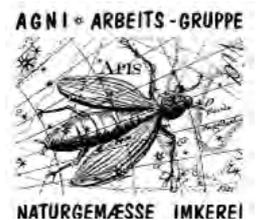
### Massenwechsel als Erklärungsansatz

Alle überlebenden Völker verloren grosse Mengen an Bienen und durchliefen eine Kleinvolkphase von lediglich 4000 bis 5000 Bienen. Viele Völker machten auch einen Brutunterbruch in der Phase der Sanierung. Angeregt durch die Forschungen von Kralj und Fuchs und die Texte von Hans Wille schloss

Martin Dettli, dass sich die Bienenvölker über den Massenwechsel selbst sanieren können: Bienen, die von der Varroa befallen sind, verlassen den Stock und kommen nicht wieder zurück. Durch diesen «Massen-selbstmord» gelingt es dem Volk, die Krankheit durch das Flugloch hinauszutragen. Martin Dettli schloss seinen Vortrag mit der hoffnungsvollen Vision, dass es unseren Bienen in ferner Zukunft vielleicht einmal gelingen könnte, mit der Milbe zu koexistieren.

### Gotlandversuche

Dr. Peter Rosenkranz von der Universität Hohenheim konnte in seinen Versuchen auf der Insel Gotland ähnliche Gesetzmässigkeiten beobachten. 150 Bienenvölker wurden auf die sonst bienenfreie schwedische



FOTOS: FRANZ-XAVER DILLIER

Martin Dettli analysiert die «Überlebenssituationen» bei seinen Versuchen mit unbehandelten Varroavölkern.



Insel gebracht und dort der natürlichen Selektion überlassen: Lebe oder stirb. Die Völker wurden nur noch minimal betreut, Varroabehandlungen wurden keine durchgeführt. 95 % der Völker waren nach 5 Jahren tot. Peter Rosenkranz und sein Forscherteam hatten das Projekt schon beinahe aufgegeben. Überraschenderweise entwickelten sich die überlebenden Völker dann aber erfreulich. Sie hatten es irgendwie geschafft, sich mit der Milbe zu arrangieren und begannen, sich wieder zu vermehren. Im zehnten Versuchsjahr leben nun wieder 20 Völker auf Gotland, immer noch ohne jegliche Behandlung. In den Versuchen von Rosenkranz zeigte sich aber, dass diese Völker nicht den imkerlichen Anforderungen genügen können. Die Völker sind mit einer Population von 6000 bis 10000 Bienen relativ klein und an Honigertrag ist kaum zu denken.

### Resistente Zuchtlinien?

Können nun aber diese Völker für eine Zucht in Richtung Varroa-Resistenz genutzt werden? Dr. Rosenkranz beurteilte die Aussichten eher pessimistisch: «Über den Weg der Zucht werden wir wohl kaum zum Erfolg kommen. Zwar unterstütze ich diese Bemühungen nach dem Motto: Du hast keine Chance, aber nutze sie. Ich denke, wir werden auch in 100 Jahren die Varroamilbe noch in unseren Völkern haben.» Er betonte zudem, dass das wichtigste Problem der Imkerei die Milbe

sei und jeder Imker wirklich seriös behandeln müsse. Versuche in Richtung natürlicher Selektion ohne Behandlung dürften nur mit wissenschaftlicher Begleitung stattfinden.

### Gesunde Völkerführung

Guido Eich, Imkermeister und Diplom-Biologe am Bieneninstitut Celle, ging der Frage nach, welche Impulse uns die Korbimkerei für eine gesunde Völkerführung geben kann. Zuerst zeigte er anschaulich die Betriebsweise der Korbimkerei mit einer jährlichen totalen Bauerneuerung, mit Naturbau und ausschliesslich jungen Königinnen auf. Er schilderte, dass Krankheiten wie etwa die Faulbrut über eine Sanierung mit Kunstschwarm verbunden mit sehr viel Naturbau problemlos geheilt werden können. Kritisch beäugte er die gängige Imkerpraxis und brauchte dafür markige Worte. «Stirbt

eine Kuh, so ist allen klar, dass die Kuh als Ganzes entsorgt wird. Stirbt ein Bienenvolk, begeht der Imker Leichenfledderei. Niemand kommt auf die Idee, das Fell der toten Kuh für eine andere Kuh zu verwenden oder das Fleisch einer anderen Kuh zu verfüttern. Der Imker schon. Er nimmt das Fell (den Kasten) und stellt einfach ein neues Volk hinein. Die Knochen (die Waben) nutzt er für junge Völker weiter und das Fleisch (die Futterwaben) verteilt er auf die Jungvölker.» Kein Wunder, so Guido Eich, werden die Krankheiten ständig weiterverschleppt.

### Schwarm und Naturbau

In Anlehnung an die Korbimkerei plädierte Eich für eine Betriebsweise mit vollwertigen Schwarmköniginnen, mit möglichst viel Naturbau und der Bildung vieler Jungvölker. Auch zeigte er anschaulich, dass der



**Guido Eich vom Bieneninstitut in Celle erläutert, warum die Schwarmimkerei mit Bienenkörben trotz Varroa Zukunft hat.**

Imker den Brutraum unangetastet lassen soll, weil die Bienen durch das ständige Umstellen des Wabenbaus unnötig gestört und desorientiert würden. Auch Guido Eich sieht die Lösung unserer Bienenkrankheiten nicht in den Zuchtbemühungen: «Über die Zucht werden wir die Krankheiten nicht in den Griff bekommen – im Gegenteil. Nein, wir müssen lernen, die Bienen zu lesen, müssen ihre Bedürfnisse kennenlernen. Daraus müssen wir eine Betriebsweise entwickeln, die den Bienen entspricht, und nicht eine Betriebsweise gegen die Bienen.»

Am Nachmittag standen die drei Referenten den über 100 Tagungsgästen für Fragen zur Verfügung. Es wurde intensiv diskutiert und manch einer nahm wichtige Impulse für seine Arbeit mit den Bienen mit nach Hause. Beruhigend für alle war bestimmt die Botschaft: Bienen überleben auch ohne uns Menschen.

Einmal mehr ist es dem Vorstand der AGNI gelungen, eine lehrreiche und spannende Tagung zu organisieren. Herzlichen Dank! Wer sich weiter in das Thema vertiefen möchte, findet mehr Informationen und Links zu den Referenten auf der Website [www.agni.ch](http://www.agni.ch).

Stephan Wehrli, Bern ☉



**Peter Rosenkranz und Martin Dettli beantworteten Fragen.**



**In Diskussionsrunden mit den Referenten wurden am Nachmittag die Vortragsthemen vertieft.**



**Carnica- und Wanderimker in Bruneck**  
*Gemeinsames Ziel war der 86. Kongress der deutschsprachigen Imker im Südtirol. Daneben wurde die Reise von weiteren Höhepunkten gekrönt.*

Aus der ganzen Schweiz trafen sich Carnica- und Wanderimker/-innen zur sorgfältig geplanten und von Ernst Halbheer professionell durchgeführten Busreise. Erster Höhepunkt der Reise war die Flüelapasshöhe, die sich bereits im Winterkleid präsentierte. Alles war weiss und die Imker flüchteten schnell ins warme Restaurant. Gestärkt ging es weiter über den Ofenpass am Schloss von Reinhold Messmer vorbei ins malerische Städtchen Bruneck. Die Stadt hat 15000 Einwohner und beherbergt in der Winterhochsaison rund 30000 Gäste. Die Amtssprachen sind italienisch und deutsch, so dass sämtliche Strassenschilder, Angaben, Speisekarten etc. in beiden Sprachen verfasst werden müssen. Die Familien können wählen, ob ihre Kinder in Deutsch oder Italienisch unterrichtet werden. Die Ausbildung kann bis und mit Universität in einer der beiden Sprachen erfolgen. Schon am ersten Abend hatten die Reiseteilnehmer Gelegenheit, die romantische Altstadt mit ihren vielen Strassenrestaurants zu erkunden.

**Für alle etwas**

Die Fachvorträge «Aktuelles aus der Honigforschung» und «Pollen – Möglichkeiten der Pollengewinnung und Vermarktung» fanden am ersten Kongresstag das Interesse der Schweizer Gruppe. Besonders gespannt folgten wir den Ausführungen von Dr. Christian Thuile über «Heilwerte der Bienenprodukte für den Menschen». Der Referent gab Hinweise, wie mit gezielter und dosierter Einnahme von Bienenprodukten die Gesundheit gefördert werden kann.

Entsprechend den individuellen Interessen der Teilnehmer teilten sich die Reisenden am

zweiten Tag in kleinere Gruppen auf. Duftelixiere aus Latschenkiefer oder aus anderen Ingredienzien lockten einige Besucher in den Kräutergarten Bergila, Isslinger Weiher, wo solche Produkte hergestellt werden. Kultur- und Geschichtsinteressierte begaben sich auf eine Stadtführung, während sich die an Bienthemen Interessierten den Fachvorträgen und natürlich auch der attraktiven Fachausstellung zuwandten. Am Abend beförderte eine Kabinenbahn die Kongressteilnehmer zum Kronplatzgipfel ins Restaurant Cron auf 2275 m, wo die Besucher mit Tirolerspezialitäten, Lederhosen-Tänzen und Musik verwöhnt wurden.

**Besuch der Imkerei Heinrich Gritsch**

Das während des ganzen Kongresses anhaltend schöne Herbstwetter begleitete uns auch noch auf der Heimfahrt über den Brennerpass, vorbei an Innsbruck, bis nach Silz, wo wir die Imkerei von Heinrich Gritsch besuchten. Gritsch arbeitet mit Carnica Bienen, wandert mit seinen Völkern in die Trachtgebiete und betreibt mit Freunden auf einer Belegstelle Königinnenzucht für den eigenen Bedarf. Die Bienenvölker



FOTOS: HANS BURKHALTER, RUTH WÜTHRICH

**Beeindruckendes Winterquartier.**



**Ernst Halbheer (links) überreicht Gastgeber Heinrich Gritsch zum Dank einen «Bienenvater».**

hält er in Magazinen (Zander-mass) in Styroporbeuten, aufgestellt auf Wanderböcken. Nach der Trachtzeit und im Winter sind seine 50 Völker nahe bei seinem Wohnhaus platziert. Auf besonderes Interesse stiess das Thema Varroabekämpfung, das uns unser Gastgeber an einem geöffneten Magazin demonstrierte: Nach der Verdeckelung der Wintervorräte legt er Honigdeckel, gefüllt mit zähflüssigem Thymol, auf die

oberste Zarge der Magazine. So hält er nebst der Behandlung mit Ameisensäure dem Varroadruck stand. Heinrich Gritsch ist Lehrer und hat ein bei der Apimondia 2005 mit der Goldmedaille ausgezeichnetes Buch «Imkern im Gebirge» im Eigenverlag verfasst.

Im Namen der Reisetilnehmer danken wir Ernst Halbheer für die ausgezeichnet organisierte Reise.

Hans Burkhalter und  
 Ruth Wüthrich ☺



**Strahlendes Wetter, strahlende Gesichter. Fototermin der Reisegruppe.**



**GV der Mellifera Bienenfreunde**  
*Neben den Vereinsgeschäften stand ein interessanter Vortrag des Ehrenpräsidenten Balsler Fried auf der Traktandenliste: «Die Auswirkung von kleinen Brutzellen auf die Varroaentwicklung.»*

Am 16. Oktober lud der Verein Schweizerischer Mellifera Bienenfreunde, VSMB, zur jährlichen Generalversammlung ein. 71 Imkerinnen und Imker bekundeten mit ihrer Anwesenheit Interesse an den Aktivitäten des Vereins. Nebst den üblichen Traktanden, die alle einstimmig genehmigt wurden, blickte Zuchtchef Reto Soland auf das Zuchtjahr 2010 zurück. Dieses war vom Wetter her schwierig und der Königinnen-Tauschtag musste zu einem späteren Zeitpunkt wiederholt werden – erst dann standen Königinnen zur Verfügung. Total wurden 228 Königinnen an 19 Prüfstände verteilt. Zwei Prüfstände stehen im Welschland, einer wird sogar in Deutschland betreut. Die Reinzüchter werden auch im kommenden Jahr gefordert sein, lagen doch Anmeldungen für insgesamt 23 Prüfstände vor.

Die Anzahl Mitglieder stieg um 34 auf 333 an. Die Informationsbemühungen waren also erfolgreich. Dazu beigetragen hat sicher auch das Magazin «mellifera.ch», das im April und Oktober mit vielen relevanten Artikeln zu Zucht und Erhalt der Dunklen Biene erschien ([www.mellifera.ch/Magazin.php](http://www.mellifera.ch/Magazin.php)).

Nächstes Jahr wird am 29. Januar ein Kurs für Prüfstandleiter durchgeführt, am 5. März einer für Reinzüchter und parallel dazu einer für Belegstellenleiter. Der Familientag wird am 19. oder 26. Juni durch einen Zuchtverein organisiert werden.

Auch ein «Sprung» zur Sendung «al dente» am Fernsehen ist geglückt. Dies dank der Zusammenarbeit mit «Slow Food»,

der Organisation für eine veränderte Esskultur, und COOP, die im Slow Food Sortiment Honig der Dunklen Biene verkauft.

**SICAMM Kongress 2012 in der Schweiz**

Mellifera.ch ist auch international vernetzt, speziell mit der SICAMM, der internationalen Organisation, die sich den Erhalt der Dunklen Biene in Europa auf die Fahne geschrieben hat. Der VSMB wird 2012 den Internationalen Kongress in der Schweiz organisieren.

Mit einem Dank an alle, speziell auch an das Bundesamt für Landwirtschaft, das unsere Bemühungen zum Erhalt der Dunklen Biene finanziell unterstützt, beendete der Präsident die Generalversammlung 2010.

**Kleine Zellen gegen die Varroa?**

In den letzten Jahren tauchten in der imkerlichen Literatur immer wieder Berichte auf, wonach mittels «Kleinzellen» eine erfolgreiche Bekämpfung der Varroamilbe erreicht worden ist. Dabei werden Mittelwände mit 4, 9 statt der üblichen 5, 4 mm Zellweite verwendet. Die Idee dahinter ist einfach. Durch die Enge in den Brutzellen soll die Entwicklung der Varroamilbe behindert, wenn nicht gar verhindert werden. Die Frage bei solchen Erfolgsmeldungen ist immer dieselbe: Stimmt's (es gibt auch gegenteilige Berichte) und lassen sich solche Fortschritte auch unter den Bedingungen in der Schweiz erzielen?

Während eines dreijährigen vom Zentrum für Bienenfor-



FOTO: HANSUELI THOMAS

**Eine wohlverdiente Anerkennung für die Prüfstandsleiter 2010.**

schung Agroscope ALP in Liebefeld begleiteten Versuchs wurden je acht Völker auf solchen Kleinzellen respektive auf üblichen Zellen gehalten (siehe auch den Beitrag in dieser Ausgabe S.19). Vorläufige Resultate zeigen, dass die Entwicklung der Varroamilbe tatsächlich gestört wird. Allerdings sank der Befall bei den kleinen Zellen nur im Durchschnitt und nicht einheitlich auf ca. 50%. Die Bienen aus

diesen Zellen sind nicht kleiner und die Honigleistung bleibt erhalten. Positiv an diesen Resultaten ist, dass man weniger Zeit und Mittel braucht, um die Varroa unter der Schadschwelle zu halten. Bestätigt wurde ein Problem mit der hohen Bienendichte in der Schweiz: Rückinvasion von Milben infolge Räuberei durch zu spät oder ungenügend behandelte Nachbarvölker.

Hansueli Thomas, Zürich ◊

**Grenzlandtreffen in Salmsach**

Bei sonnigem Wetter trafen die Landes-Bezirksvertreter am 1. Oktober, teils in Begleitung ihrer Gattinnen, in Salmsach ein. Die Räumlichkeiten für das Treffen stellte die Firma R. Bötsch zur Verfügung. Gemeindeammann, Herr K. Helg, stellte die Gemeinde vor und offerierte einen feinen Apéro. An der nachfolgenden Sitzung wurden diverse Themen besprochen. Es wurde festgestellt, dass die Imkerprobleme grenzüberschreitend sind. Leider läuft die Zeit an solchen Anlässen besonders schnell davon. Daher wird

geplant, für das nächste Treffen einen ganzen Tag zu reservieren. Während unserer Sitzung konnten unsere Frauen unter der Führung von Herrn Bötsch seinen Betrieb und dessen Produkte kennenlernen. Mit grossem Dank an unsere zwei Referenten verabschiedeten wir uns aus Salmsach. Am anschliessenden Abendessen wurden nochmals viele Themen diskutiert – auch über die Imkerei hinaus. Zu vorgerückter Stunde traten wir den Heimweg an.

Werner Hanselmann, Salmsach ◊



FOTO: WERNER HANSELMANN

**Die Teilnehmer H. Züst, St. Gallen; E. Böhler, Vorarlberg; E. Pohl, Südtirol; J. Bramböck, Tirol; M. Biedermann, Liechtenstein; J. Konzett, Vorarlberg; E. Gmeiner, Vorarlberg; W. Hanselmann, Thurgau (v. links).**



TRACHT- UND HEILPFLANZEN

**Die Hagebutten (Früchte der Rosa spez.)**

*In den Sommermonaten locken die Wildrosen viele Insekten an. Im Spätherbst und Winter bieten die roten Hagebutten nicht nur für die Wildtiere und Vögel eine willkommene, besonders vitaminreiche Nahrung.*

Je lichter die Büsche im Herbst werden, desto mehr leuchten uns die reifen Hagebutten entgegen. Dank ihres hohen Gehalts an Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen versorgt uns die Natur noch für die Winterzeit mit einer Vitaminspenderin, die unsere Abwehrkräfte steigert.

Während die Blütezeit in den Monaten Juni-Juli viele Insekten zum Sammeln anlockt, fällt die Sammelzeit der reifen Früchte in die Monate Oktober bis Dezember. Auch heute noch dürfen wir die Vitamin-C-reichen Hagebutten fast als Allheilmittel ansehen. Aus den Früchten lassen sich gesunde und schmackhafte

Marmeladen, Sirupe und selbst Liköre und Weine zubereiten. Die Vitamin-C-Zufuhr ist für Fieberkranke besonders wichtig. Hagebutten haben ausserdem eine «reinigende» Wirkung. Als Vitamin-C Spender sollten nur frische Früchte verwendet werden, denn beim Trocknen gehen die meisten Vitamine schnell verloren.

Die Früchte sollten, wenn möglich, einmal vom Frost erwischt worden sein, dann sind sie am besten. Beim Pflücken sollte man nur schöne, tiefrote und möglichst weiche Früchte auswählen. Zwei Tage Tiefkühler dienen als «Weichmacher».

René Zumsteg ☐



AQUARELL: RENÉ ZUMSTEG



FOTO: TERESA IGLESIAS

Im Sommer sammeln Bienen Pollen auf der Wildrose (*Rosa canina*) und sorgen damit für die Befruchtung der Blüten...



FOTO: RENÉ ZUMSTEG

... sodass dann in der Sonne des Spätherbstes die vitaminreichen, roten Hagebutten leuchten.

Die Wildrosen (*Rosa spez.*) bilden im Herbst rote Früchte, die Hagebutten.

**Noch ist Zeit für eine Weihnachtsgabe.**

**Hagebuttentrank:**

½ kg Hagebuttenfrüchte (tiefrot und weich oder aus dem Tiefkühler angetaut) mit dem Mixer zerkleinern.  
 ½ Liter Weingeist und ½ Liter Obstbrandwein aufgiessen.  
 1 kg Zucker mit ¾ Liter Wasser 15 Minuten zu einem Sirup kochen. Diesen Sirup heiss über die Früchte giessen. Das Ganze giesst man in ein grosses Sterilisierglas und verschliesst dieses luftdicht. Während zehn Tagen die Gläser an der Wärme stehen lassen und dann durch ein Leinentuch seihen und anschliessend in Flaschen abfüllen.

**Hagebuttenmarmelade:**

Nach einem Frost, (oder durch Tiefkühlen und anschliessendes Auftauen) werden die Hagebutten-Früchte ganz weich und das Mark kann dann ohne grossen Kraftaufwand ausgedrückt werden. Die Früchte kurz waschen und den Blütenansatz wegschneiden. Das Mark der Hagebutten ausdrücken, die ausgedrückten Früchte knapp mit Wasser bedecken und 10 Minuten kochen. Die Fruchtmasse durch ein Sieb streichen. Die Härchen und Kernchen bleiben so im Sieb zurück. Für ein Kilo Fruchtmark 500 g Gelierzucker untermischen und fünf Minuten sprudelnd heiss kochen lassen. Anschliessend die heisse Marmelade in vorbereitete, heiss ausgespülte Gläser mit Drehverschluss einfüllen.



FOTO: WWW.REZEPTEWIKI.ORG



# Apistische Beobachtungen: 16. Oktober–

## Hoch «Quentin» sorgte für Sonne und Kälte.

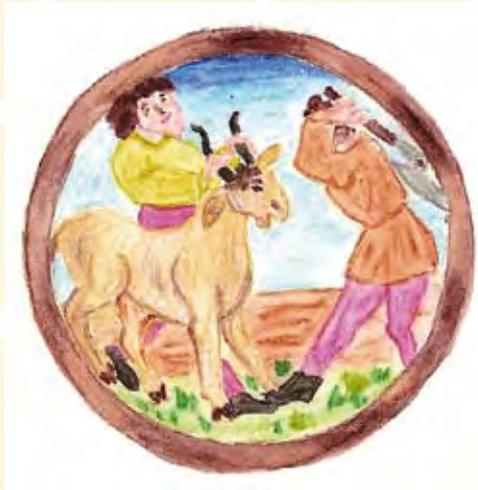
Nach einer niederschlagsreichen Woche machte sich ein Hochdruckgebiet breit. Trotz Sonne blieb es aber eher kalt. Im Allgemeinen war das Wetter dann auch niederschlagsärmer und kälter als üblich. Häufige, zähe Hochnebellagen sorgten vor allem auf der Alpensüdseite für ein Sonnendefizit. Die Sonne zeigte sich auch vermehrt im Mittelland und in den Hochalpen. Der Alpenrand stand hingegen vom 15. bis zum 27. Oktober unter dem Einfluss polarer Luftmassen. Eine feuchte Nordostströmung in den östlichen Alpen brachte örtlich Schnee bis auf

700 m hinunter. Ein Bisensturm sorgte im Genferseegebiet für den Abschluss einer frühwinterlichen Periode. Die Windspitzen erreichten auf La Dôle 118 km/h. Die Sonne sorgte in der letzten Oktoberwoche für einige schöne Herbsttage.

René Zumsteg ☞



Karte der Beobachtungsstationen. Die in dieser Ausgabe vorgestellte Station Zwingen ist mit einem roten Punkt gekennzeichnet.



AQUARELL RENÉ ZUMSTEG

## Bäuerliche Wettervorhersagen für den Dezember oder Christmonat

Die Namen Christ- oder Adventsmonat weisen auf die Zeit der inneren Einkehr, Besinnung und Stille. Still ist es auch draussen in der Natur geworden. Der Dezember bringt uns die kürzesten Tage des Jahres und entzieht uns oft den Anblick der immer tiefer sinkenden Sonne. Dafür werden wir in klaren Nächten mit dem prächtigen Sternbild des Orion erfreut, das den Himmel beherrscht. Wenn das Zuwintern bereits am 15. November eintrat, so nimmt in diesem Monat die Kälte bedeutend zu. War hingegen der 15. November mild, so tritt um Mitte Februar häufig Frost und Schneefall ein. Ist der 12. Dezember mild, so kommen erst am 28. Kälte und Schnee. Einige Reime orakeln weiterhin um den Verlauf des Winters. Gewünscht werden Kälte und Schnee: **Kalter Dezember und fruchtbar Jahr, sind vereinigt immerdar. Der Frost soll klirren, dann macht der Sommer keine Wirren. Dezember veränderlich und lind ist den ganzen Winter ein Kind.**

In den Dezember fällt auch der Beginn der zwölf Tage zwischen Weihnachten und dem Dreikönigstag. Wie bei den Lostagen\* schuf hier nicht die Erfahrung die Bauernregeln, sondern der Glaube an die Vorbedeutung einzelner Tage.

\* Lostage sind bestimmte Tage des Jahres, an denen die Zukunft, insbesondere aber das Wetter erkundet wird.

## Kurzberichte aus den Beobachtungsstationen

### (3Q68) Naters, VS (1 100 m ü. M.)

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

Das schöne und warme Herbstwetter hielt bis um den 10. November an. Fast täglich wurde Pollen eingetragen. Am Brutraumfenster hielten sich immer noch Bienen auf und trugen Winterfutter um. Bereits konnten geleerte Waben entfernt werden. Die feuchten Winterunterlagen bestätigten, dass noch Brut gepflegt wurde. Ich hoffe seit Tagen auf kältere Temperaturen, damit ein Brutstopp die Entwicklung der Varroa bremst und die Winterbehandlung mit Oxalsäure vorgenommen werden kann. Seit dem 12. November herrschte nun Winter und der Schnee fiel bis ins Tal. Stellen wir uns nun auf die kältere Jahreszeit ein und gönnen unseren Bienen die wohlverdiente Ruhe. Sie haben in diesem Jahr gute Arbeit geleistet. Ich wünsche allen Imkerinnen und Imkern eine besinnliche Adventszeit, frohe Weihnachten und im neuen Jahr Gesundheit, viel Glück und Erfolg.

Herbert Zimmermann



# –15. November 2010

## (5M75) Zwingen, BL (350 m ü. M.)

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

*In der Berichtsperiode hat es nur an 9 Tagen geregnet, was auf eine trockene Zeit hinweist. Die grösste Menge betrug 13 Liter pro m<sup>2</sup>. Die Tagestemperaturen schwankten zwischen 5, 7 und 16, 8°C. Die Nachttemperaturen von 1, 2 bis 13°C. Die Herbststürme kamen erst gegen Ende der Berichtsperiode, doch die schönen farbigen Blätter sind dadurch gefallen. Die Bienen konnten oft fliegen und haben auch immer wieder Pollen eingetragen. Viele Völker sind stark, doch hat es bereits wieder Meldungen über eingegangene Völker gegeben. Diese Völker wurden während des Herbstes immer schwächer.*

Erwin Borer

## (5M74) Bichelsee, TG (600 m ü. M.)

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

*Anfangs August erfolgte die erste Varroabehandlung mit dem Liebig-Verdunster. Die Wetterbedingungen und die Verdampfung in den Völkern waren optimal. Nach ca. 3 Wochen erfolgte erneut eine Behandlung. Die zu öffnende Grösse der Verdunster wurde der Betriebsanleitung entnommen. Diese wurde strikte eingehalten und der Wetterbericht sagte eine konstante Temperaturkurve voraus. Die Temperaturen sollten eher ansteigen (um 3–5°C), also ideal. Es erstaunte mich, dass die vorgegebene Verdunstungsmenge nicht erreicht wurde. Mein Fazit: Ich muss die Verdunstungsunterlage vergrössern. Bei den Magazinen gab es keine Probleme. Der Monat war durchgezogen und der Herbst hielt mit einer wunderschönen Herbstfärbung endgültig Einzug. Die Völker sind bereit für den Winter, es fehlt nur noch die Winterbehandlung.*

Christian Andri

## (3L17) Hinteregg, ZH (500 m ü. M.)

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

*Die warmen und trockenen Herbsttage bewirkten, dass die Bruttätigkeit in den immer noch starken Völkern nur zögerlich eingestellt wurde. So muss mit der Oxalsäurebehandlung noch zugewartet werden. Dank geringem Varroatotenfall kann ein Hinauszögern der Winterbehandlung verantwortet werden. Die angekündigte Schlechtwetterperiode mit tiefen Temperaturen überzeugt hoffentlich unsere Bienen, dass der Winter auch dieses Jahr kommen wird. So bleibt nichts anderes übrig, als die notwendigen Arbeiten im und ums Bienenhaus zu erledigen.*

Werner Huber

## (5F19) Vaz / Obervaz, GR (1 100 m ü. M.)

**Beutentyp** CH-Kasten; **Lage** Nordhanglage; **Trachtangebot** Nadelwald, etwas Laubbäume, Wiesen, wenige Obstbäume.

*In der letzten Berichtsperiode hat es das Bienenhaus vier Mal eingeschneit, doch der Föhn hat dem Schnee dann jedes Mal schnell den Garaus gemacht. Die wärmsten Temperaturen brachte der Föhn am 1. und am 14. November. An diesen Tagen konnte ich bei allen Völkern einen regen Flug beobachten. Dies ist gegenüber dem letzten Jahr, wo schon im Herbst einige Völker eingegangen waren, schon erfreulich. Ich hoffe auch für den restlichen Winter auf eine gute Gesundheit der Völker.*

Martin Graf

## (6x75) Rickenbach, LU (720 m ü. M.)

**Beutentyp** CH-Kasten; **Lage** Wiesenlandschaft; **Trachtangebot** Wiesen, Streuobst und Obstkulturen, Mischwald und Hecken.

*Mit dem heutigen 15. November ging ein wunderschöner Martinisommer zu Ende. Die Bienen konnten noch emsig fliegen und brachten noch Pollen von Efeu und vereinzelt von Wildblumen heim. Endlich kann ich in die Völker die Unterlagen hineingeben. Die Spät- oder Winterbehandlung werde ich dann bei günstiger Witterung sobald als möglich vornehmen. Meine Prognose: Es wird ein Winter mit viel Schnee bis weit in den April hinein geben. Ich hoffe nur, dass mich wegen dieser gewagten Vorhersage niemand aufhängen wird! Die besten Grüsse kommen wie immer aus Rickenbach.*

Max Estermann

## (4Y40) St. Gallen, SG (670 m ü. M.)

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

*Die letzten zwei Wochen des Oktobers waren mehrheitlich kalt und nass. An einigen Tagen zeigten sich die Höhenzüge über St. Gallen schon schneebedeckt. Die Bienen hatten sich auf ihren Wintersitz zurückgezogen. Dann brachte der November noch einige fast frühlingshaft milde Tage. Die Bienen waren dann auch gleich wieder im Aussendienst tätig. Es wurde noch fleissig der letzte Pollen von Spätblühern eingetragen. Solche Föhntage fehlten bei uns im Frühling mehrheitlich. Diese milden Tage trösten jetzt, zwar spät, die Bienen und den Imker auch über den verregneten Sommer hinweg und stimmen uns wieder versöhnlich.*

Hans Andereg



### (7F52) Fideris, GR (980 m ü. M.)

**Beutentyp** CH-Kasten; **Lage** Nordhanglage; **Trachtangebot** Nadelwald, etwas Laubbäume, Wiesen, wenige Obstbäume.

*Im Bienenhaus ist es ruhig geworden. Nur noch selten wagen einige Bienen während der Mittagszeit einen Ausflug. Der erste Schnee blieb auf unserer Höhenlage nur kurze Zeit liegen. Die ersten Frostnächte wirkten nur oberflächlich. Der November war bis jetzt zu warm und die Niederschläge fielen spärlich.*

Jörg Donau

### (6W64) Gansingen, AG (410 m ü. M.)

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

*Die zweite Hälfte des Oktobers begann mit Abkühlung und Regen. Doch ab dem 22. Oktober übernahm der Föhn tagelang das Zepter, was uns sonniges, mildes Herbstwetter bescherte. Für die Bauern war es eine gute Zeit, um die Feldarbeiten unter besten Bedingungen zu erledigen. Der Boden war trocken, was auch die Beweidung noch einige Tage in den November hinein erlaubte. Die Bienen leiden wieder vermehrt unter der Varroa, ich musste einige Völker nachbehandeln. Die Bienendichte unter dem Deckel der Beuten zeigte an, dass offenbar weiter gebrütet wurde. Bei einigen waren keine Anzeichen von Traubenbildung zu erkennen. So wurde noch etwas mit der Oxalsäurebehandlung zugewartet. Nach diesem wahrhaft schönen Herbst kommt jetzt die Zeit der Winterstürme.*

Thomas Senn

### (5L64) Mamishaus / Schwarzenburg, BE (768 m ü. M.)

**Beutentyp** CH-Kasten; **Lage** in hügeliger Landschaft; **Trachtangebot** Wiese, Obstbäume, Mischwald.

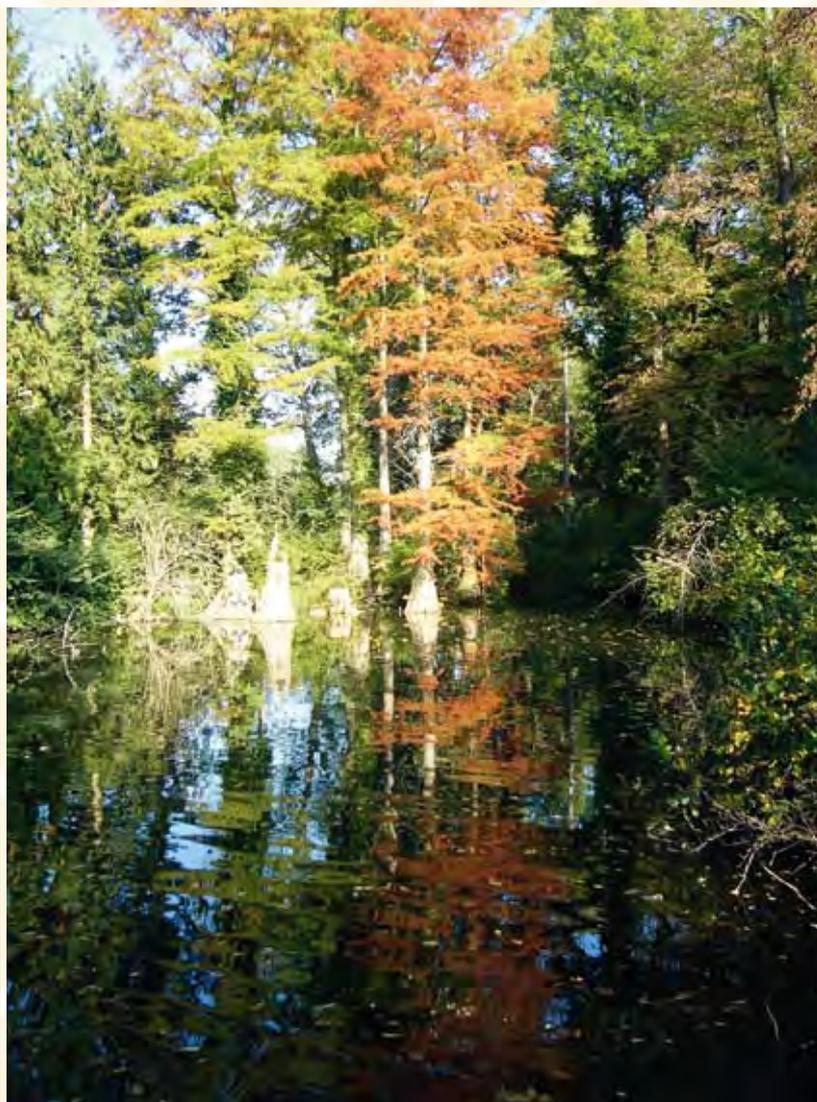
*Nach schönen Herbsttagen hat der Winter bei uns Einzug gehalten. Im Moment, 16. November, liegt noch etwas Schnee auf den Wiesen, der nach einigen Sonnenstrahlen wohl zum letzten Mal in diesem Jahr dahinschmelzen wird. Die Bienen ziehen sich in die Wintertraube zurück. Bald wird die Winterbehandlung mit Oxalsäure auf dem Programm stehen. Die Völker gehen stark und gut versorgt in den Winter.*

Beat Zwahlen

### Traumlied

*Meine Augen durchwandern die bunten Blätter;  
mitten im Herbst spür ich den Winter.*

*Lied eines Tschippewa (Waldindianers)*



FOTOS: RENÉ ZUMSTEG



**(6V55) Schwyz, SZ (600 m ü. M.)**

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

*Dieses Jahr konnte ich die Arbeiten bei den Bienen frühzeitig abschliessen. Die Stossbehandlungen wurden zweimal durchgeführt und ich konnte beruhigt in die Ferien gehen. Der Höhepunkt in den Ferien auf Antigua waren zwei wilde Bienenvölker, welche eine alte Windmühle zur Zuckerproduktion als ihr Zuhause ansahen. Leider musste ich nach meiner Rückkehr feststellen, dass ein Volk offensichtlich von den anderen Standvölkern ausgeraubt wurde, obwohl ich bei allen Völkern das Flugloch verkleinert hatte. Sicherheitshalber habe ich alle Waben verbrannt und den Kasten gründlich desinfiziert. Als nächste Aufgabe steht dann noch die Oxalsäureverdampfung an.*

Dominik Gaul

**(6R19) Gibswil, ZH (760 m ü. M.)**

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

*Der vergangene sonnige Sonntag, 14. November, mit seinen 15 °C bot Gelegenheit, bei den Bienenvölkern einen letzten Augenschein vor dem Winter zu nehmen. Die Völker sind erstaunlich stark und besetzen noch die allermeisten Waben. Noch etwas Brut ist vorhanden. Nun liegt auch schon etwas Schnee, 16. November, und die Bienen werden sich auf den Winter einstellen müssen. Gut verproviantiert und erfolgreich gegen die Varroa behandelt werden sie den Winter sicher überstehen. Bis auf die spätere Oxalsäurebehandlung gibt es bei den Bienen nichts mehr zu tun.*

Hans Manser

**Keine Waagdiagramme während der Wintermonate**

Da Messungen über die ruhigen Wintermonate aus apistischer Sicht wenig Sinn machen, wurden die Diagramme auf der Internetseite des VDRB sistiert. Im zeitigen Frühling 2011 werden die Daten wieder aufgeschaltet.

Für Ihr Verständnis danken wir.

Zentralvorstand VDRB

**Die apistische Beobachtungsstation Zwingen (BL) stellt sich vor**

*Diese apistische Beobachtungsstation ist bereits seit 65 Jahren in Borers Händen.*

Eine liebliche, leicht hügelige Umgebung mit Obstbäumen, Wiesen und Mischwäldern überrascht den Besucher. Hier in einer Waldlichtung befindet sich die Beobachtungsstation von Erwin Borer-Gasser. Schon sein Vater, Erwin Borer-Walker, war ein sehr aktiver Bienenzüchter, der in einem Bienenhaus und einem Wanderwagen seine

40 Völker vorbildlich zu pflegen wusste. Viele Jahre war Vater Borer Bieneninspektor im Laufental und ab 1945 betreute er während einiger Jahrzehnte die damals zum Berner Jura gehörende apistische Beobachtungsstation Nr. 1 in Zwingen. So hatte Sohn Erwin schon in jungen Jahren «an vorderster Front» indirekt mit Bienen zu tun.



FOTOS: RENÉ ZUMSTEG

**Erwin Borer im Bienenhaus bei der Arbeit am Schweizerkasten.**



**In einer Waldlichtung die Beobachtungsstation Zwingen.**

**Von der Theorie in die Praxis**

Durch die Erkrankung des Vaters mit längeren Spitalaufenthalten fühlte sich Erwin geradezu verpflichtet, die Bienen seines Vaters zu pflegen, was den Vater sehr beruhigte und in dieser schwierigen Zeit etwas Licht ins Dunkel brachte. So ist Sohn Erwin in die Imkerei eingestiegen und unter Leitung von Dr. Wille, dem damaligen Leiter des Zentrums für Bienenforschung, wurde ein Bieneninspektorkurs in Liebfeld mit Abschluss in Zürich absolviert. Als langjähriger Bienenin-



spektor wirkte Erwin gleichzeitig als Beisitzer im Laufentaler Bienenzüchterverein.

**Langjähriger Beobachter**

Seit 1981, also demnächst 30 Jahre lang, betreut Erwin die Station Zwingen. Regelmässig und zuverlässig werden über all die Jahre die jeweiligen Monatsberichte abgeliefert. «Seit der modernen Waage mit der automatischen Übertragung können

die aktuellen Daten von Frühling bis Herbst im Internet angesehen werden», betont Erwin. «Ich habe diesen Wechsel von der «Vergangenheitsveröffentlichung» zu den tagesaktuellen Daten sehr begrüsst», bilanziert der zukunftsgerichtete Imker. Erwin ist 60 Jahre jung, verheiratet und hat zwei erwachsene Söhne. Zum eigenen Haus mit grossem Umschwung gehören auch einige Hühner, Kaninchen

und zwei Katzen. Ob die Bienenhaltung von einem der Söhne einmal weitergeführt wird, steht noch offen.

Auch die Blasmusik hat es Erwin angetan, ist er doch Mitglied der Brass Band Konkordia in Zwingen, wo er Kornet spielt. Hier stehen beide Söhne in Vaters Fussstapfen.

**Andere für Bienen begeistern**

Bereits seit acht Jahren wirkt Erwin als Präsident des Bienenzüchtervereins Laufental. Dabei wird er von einem aktiven Vorstand unterstützt. Besonders freut ihn, dass in den letzten Jahren immer wieder Jungimker beitraten und den Verein belebten. Gerne empfängt der Bienfreund interessierte Gruppen im Bienenhaus, um ihnen seine Faszination für die Bienen weiterzugeben.

Auf seinen beiden Ständen pflegt Erwin ca. 12 Völker. Es freut ihn, wenn sie gesund und stark sind und etwas Honig für den Eigenbedarf und zum Verschenken geerntet werden kann. Wenn's etwas mehr gibt, wird der Honig an seine Privatkundschaft verkauft. Das Hobby Bienen bereitet ihm sehr viel Freude. Die immer grösser werdenden Hindernisse in der Imkerei durch Krankheiten, Parasiten und Umweltveränderungen können den sympathischen Imker aber nicht entmutigen, weiter zu machen. «Ich merke es, dass es noch viele Gleichgesinnte gibt und es muss ja weiter gehen», hält der hilfsbereite, offene Bienenfreund fest.

Wir sagen herzlichen Dank und wünschen weiterhin Erfolg und viel Freude bei den geliebten Immen.

René Zumsteg ◊



Erwin liebt es, seine Begeisterung an Jüngere weiterzugeben.



Nebst der aufwändigen Vereinsarbeit amtiert Erwin auch als Herausgeber und Redaktor der eigenen Vereinszeitung, der Laufentaler Bieneler-Zyting.



## Veranstaltungskalender

Datum	Veranstaltung	Sektion	Ort und Zeit
Mi. 1. 12.	Varroa und Sauerbrut	Inforama	Inforama, grosser Saal, Zollikofen, 20.00 Uhr
Do. 2. 12.	Film (DVD) Bienenweiden	Thun Bienenzuchtgruppe	Rest. Schwandenbad, Steffisburg, 20.00 Uhr
Fr. 3. 12.	Winterversammlung, Klaushöck	Untertoggenburg	Rest. Rössli, Henau, 20.00 Uhr
Fr. 3. 12.	Weihnachtsmarkt	Oberdiessbach	Oberdiessbach, 15.00 Uhr
Fr. 3. 12.	Imkerklaushöck	St. Gallen und Umgebung	Rest. Kreuz, Winkeln, 21.00 Uhr
Fr. 3. 12.	Imkerweihnachten	Zäziwil	Lehrbienenstand, Zäziwil, 19.00 Uhr
Fr. 3. 12.	Chlaushöck	Sursee	Rest. Chommlen, Gunzwil, 20.00 Uhr
Sa. 4. 12.	Niklausmärit Alterswil	Freiburger Sensebezirk	Alterswil, 9.00 Uhr
Sa. 4. 12.	Folgekurs Salben und Gels	Oberwallis Kantonalverein	Landwirtschaftszentrum, Visp, 9.00 Uhr
Mo. 6. 12.	Hauptversammlung 2010	Werdenberg	Rest. Bahnhof, Sevelen, 19.00 Uhr
Mo. 6. 12.	Beratungsabend	Zürcher Bienenfreunde	Sportzentrum UBS, Guggach, 20.00 Uhr
Di. 7. 12.	Chlaushöck/Schlusshöck	Untere mmmental	Rest. Rudswilbad, 19.30 Uhr
Di. 7. 12.	Ambrosiusfeier	Brig	Kapuzinerkirche, Brig-Glis, 19.00 Uhr
Di. 7. 12.	Generalversammlung	Brig	Brig-Glis, 20.00 Uhr
Di. 7. 12.	Chlaushock	Wiggertaler Bienenzüchter	Rest. Iselishof Vordemwald, 20.00 Uhr
Di. 7. 12.	Chlaushöck	Appenzeller Hinterland	Rest. Löwen, Waldstatt, 20.00 Uhr
Mi. 8. 12.	Varroa et loque européenne	Inforama	Beau-Site 9, Loveresse (FR), 19.00 Uhr
Mi. 8. 12.	Generalversammlung	Zuger Kantonalverein	Rest. Kreuz, Cham, 14.00 Uhr
Fr. 10. 12.	Chlaushock mit Angehörigen	Unteres Tösstal	Rest. Sternen, Pfungen, 19.30 Uhr
Mo. 13. 12.	Weihnachtshöck/Schlusshöck	Untere mmmental	Rest. Steingrube, Oberburg, 19.30 Uhr
Do. 6. 1.	Film (DVD) Heideimkerei / Wachsverarbeitung	Thun Bienenzuchtgruppe	Rest. Schwandenbad, Steffisburg, 20.00 Uhr
Fr. 7. 1.	Neujahrsapéro	Hinterthurgauer Bienenfreunde	Stiftung Sonnenhalde, 19.30 Uhr
Di. 11. 1.	Zucht apisuisse	Inforama	Inforama, grosser Saal, Zollikofen, 20.00 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!



### Inforama

Ort: Inforama, grosser Saal  
Rütti 5, 3052 Zollikofen  
Datum: Mittwoch, 1. Dezember 2010  
Zeit: 20.00 Uhr

### Vortrag: Varroa und Sauerbrut: Grundlagen der Forschung und Umsetzung in der Praxis

Referent: Jean-Daniel Charrière, ZBF  
Walter Gasser, Bienenkommissär, Veterinärdienst Kanton Bern,  
und Ruedi Ritter, Projektleiter Bienenengesundheitsdienst, werden  
am Anlass anwesend sein und bei der Beantwortung von  
Fragen zur Verfügung stehen.

### Sektion Oberdiessbach

Ort: Oberdiessbach  
Datum: Freitag, 3. Dezember 2010  
Zeit: 15.00 bis 21.00 Uhr

### Weihnachtsmarkt

### Oberwalliser Kantonalverein

Ort: Landwirtschaftszentrum, Visp  
Datum: Samstag, 4. Dezember 2010  
Zeit: 9.00 bis 16.00 Uhr

### Folgekurs: Salben und Gels

Es handelt sich um einen Anschlusskurs zum Basiskurs  
Januar und Februar 2010. Nur Teilnehmer, welche den vor-  
erwähnten Basiskurs besucht haben, werden zugelassen.  
Wir bitten um Verständnis.

Referenten: Toni Mülle und Hans Gisler



### Sektion Freiburger Sensebezirk

Ort: Alterswil  
Datum: Samstag, 4. Dezember 2010  
Zeit: 9.00 bis 16.30 Uhr

### Niklausmärit Alterswil

Stand mit Honig-Verkauf und Informationen zur Imkerei.



**Inforama**

Ort: Beau-Site 9, 2732 Loveresse (FR)  
 Datum: Mittwoch, 8. Dezember 2010  
 Zeit: 19.00 Uhr  
**Vortrag: Varroa et loque européenne: transposition dans la pratique des connaissances scientifiques**  
 Referent: Jean-Daniel Charrière, ZBF  
 Walter Gasser, Bienenkommissär, Veterinär-dienst Kanton Bern, und Ruedi Ritter, Projektleiter Bienengesundheitsdienst, werden am Anlass ebenfalls anwesend sein und bei der Beantwortung von Fragen zur Verfügung stehen.

**Inforama**

Ort: Inforama, grosser Saal, Rütli 5, 3052 Zollikofen  
 Datum: Dienstag, 11. Januar 2011  
 Zeit: 20.00 Uhr  
**Vortrag: Zucht apisuisse**  
 Referent: Ruedi Ritter, *apisuisse*  
 Was beinhaltet das Zuchtprogramm von *apisuisse*, unter welchen Bedingungen kann ich daran teilnehmen?

**Veranstaltungen des Bioland Landesverbandes Baden Württemberg e. V.**

- **Bioland Imkertag Baden-Württemberg**  
 5. und 6. Februar 2011. Der öffentliche Bioland Imkertag in Bad Boll steht dieses Jahr unter dem Motto «Komm in die warme Stube – Biene, Brutraum & Temperatur».  
**Anmeldung: Ruth Weikum, E-Mail: [info-bw@bioland.de](mailto:info-bw@bioland.de), Tel: 0711-55 09 39 48**
- **Imker Studienfahrt nach Süditalien**  
 Sonntag 6. März bis Sonntag 13. März 2011  
**Anmeldung: Jürgen Binder, E-Mail: [binder@honigmanufaktur.com](mailto:binder@honigmanufaktur.com), Telefon: 0170-185 74 24**

**Deutscher Berufs und Erwerbs Imker Bund e.V.**

Hofstattstr. 22 a · 86919 Utting am Ammersee  
 Fon 08806 924509 · Fax 08806 924972 · Email: [info@berufsimker.de](mailto:info@berufsimker.de)



**Einladung zum Soltauer Grossimkertag**

**Samstag, 15. Januar 2011 und Sonntag, 16. Januar 2011**

Ausstellung – Alte Reithalle – Winsener Strasse 34 g  
**Samstag von 12.00 bis 18.00 Uhr und Sonntag von 9.00 bis 17.00 Uhr**  
**Kostenbeitrag: Ausstellung 6,- EUR. Vortragsveranstaltung am Sonntag 6,- EUR.**  
**Der Eintrittsbutton 2011 von 6,- EUR gilt für die Ausstellung Samstag und Sonntag sowie für die Vortragsveranstaltungen in der Aula im Gymnasium.**  
**Für nähere Informationen und Programm siehe: [www.berufsimker.de](http://www.berufsimker.de)**

**Weihnachtsstollen**

- 650 g Mehl
- 1 Würfel Frischhefe (42 g)
- 2 dl Milch
- 200 g Butter
- 100 g Mandeln gehobelt
- 2 Päckchen Vanillezucker
- 3 Teelöffel Zucker
- 1 Ei
- 1 Teelöffel Salz
- 150 g Honig (eher flüssig)
- 2 Prisen Anissamen
- 1 gute Prise Lebkuchengewürz
- ½–1 Zitrone, nur abgeriebene Schale
- 150 g Rosinen
- 75 g kandierte Früchte oder Orangeat/Zitronat fein gewürfelt
- 30 g Butter
- Puderzucker

200 g Mehl in eine Schüssel sieben. Die Hefe und einen Teelöffel Zucker in 1 dl lauwarmen Milch verrühren, zum Mehl in die Schüssel geben und mit einem Teil dieses Mehls zu einem flüssigen Teig verrühren.

Das restliche Mehl darüber sieben und alles während 15 Minuten stehen lassen, bis das Mehl grosse Risse bekommt. 1 Päckchen Vanillezucker, Salz und Gewürze sowie abgeriebene Zitronenschale unter das Mehl mischen. 200 g Butter schmelzen, die restliche Milch beifügen und ein Ei dazu verquirlen. Zusammen mit dem Honig zum Mehl geben. Alles gut vermischen und in der Küchenmaschine oder von Hand zu einem geschmeidigen Teig kneten. An einem warmen Ort um das Doppelte aufgehen lassen. Anschliessend die Rosinen und die kandierten Früchte dazu fügen. Nochmals kurz kneten. In zwei oder drei Stücke teilen. Diese etwa 2 cm dick zu je einem Rechteck auswallen. Mit wenig flüssiger Butter bestreichen. 1 Päckchen Vanillezucker mit zwei Teelöffeln Zucker mischen und darüber streuen. Jeweils von einer Längsseite her



FOTO: BEATRICE BRASSEL

den Teig zu ⅔ einschlagen. Auf ein mit Blechreinpapier belegtes Blech legen. Nochmals ca. 20 Minuten gehen lassen. Inzwischen den Backofen auf 180 °C vorheizen. Die Stollen vor dem Einschieben wieder mit flüssiger Butter bestreichen und in der

Mitte des Ofens während 60–70 Minuten backen. Zwischendurch noch einmal mit Butter bepinseln. Auf einem Gitter auskühlen lassen. Noch warm mit Puderzucker bestreuen.

Guten Appetit wünscht Ihnen  
 Beatrice Brassel ☺



## Prominente Jungimkerinnen

Ursula Bürge und Anita Koller, die beiden Kolleginnen auf unserer Geschäftsstelle haben erfolgreich ihren Bienen Grundkurs absolviert. Damit bezeugen sie auf eindrückliche Art und Weise ihre Verbundenheit mit den Mitgliedern des VDRB und unseren Bienen. Sie werden

künftig noch besser in der Lage sein, die Wünsche ihrer Kundenschaft zu erfüllen.

Liebe Ursula, liebe Anita, ganz herzliche Gratulation und ebenso herzlich willkommen im Kreise von uns Imkerinnen und Imkern.

Robert Sieber ☐



FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

Wachsfiguren als Dekoration an den 6. Buisner Obsttagen.

## Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET

Meldungen des BVET vom 16. 10. bis 22. 10. 2010

### Sauerbrutfall:

Kanton	Bezirk	Gemeinde	Anzahl Fälle
SZ	Schwyz	Arth	1

Meldungen des BVET vom 23. 10. bis 29. 10. 2010

### Faulbrutfall:

Kanton	Bezirk	Gemeinde	Anzahl Fälle
LU	Hochdorf	Römerswil	1

Meldungen des BVET vom 30. 10. bis 5. 11. 2010

### Faulbrutfall:

Kanton	Bezirk	Gemeinde	Anzahl Fälle
VD	Morges	Chigny	1

## Neue Erfassung der Seuchendaten beim BVET

Meldungen über neue Tierseuchenausbrüche, also auch Meldungen von Faul- und Sauerbrutfällen, müssen von den kantonalen Veterinärdiensten dem Bundesamt für Veterinärwesen BVET gemeldet werden. Dort werden die Meldungen zentral erfasst und im Internet zugänglich gemacht. Unter <http://www.infosm.bvet.admin.ch/public?lang=de> > **Seuchemeldungen im BVET Bulletin** können die Meldungen jederzeit eingesehen werden. Dabei ist zu beachten, dass diese zentral erfassten Meldungen des BVET zurzeit unvollständig sind. Denn die Seuchemeldungen werden neu über die Landeskoordinaten erfasst. Die Arbeiten zur zentralen Erfassung der Bienenstände mittels Koordinaten sind aber in den kantonalen Verwaltungen noch nicht ganz abgeschlossen. Deshalb wird den Imkern dringend empfohlen, sich für ein vollständiges Bild der Seuchensituation an die jeweiligen kantonalen Veterinärämter resp. an die zuständigen Bieneninspektoren zu wenden.

Bundesamt für Veterinärwesen ☐

Unter folgenden Links sind Informationen zu Sperrgebieten erhältlich:

**Kanton BE:** [www.apps.be.ch/geoportal/gdp/FrontController?project=feba&language=de](http://www.apps.be.ch/geoportal/gdp/FrontController?project=feba&language=de)

**Kantone AI/AR:** [www.ar.ch/index.php?id=9883](http://www.ar.ch/index.php?id=9883)

**Kanton GR:** [www.gr.ch/DE/INSTITUTIONEN/VERWALTUNG/DVS/ALTIAKTUELLES/Seiten/default.aspx](http://www.gr.ch/DE/INSTITUTIONEN/VERWALTUNG/DVS/ALTIAKTUELLES/Seiten/default.aspx)

## 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 Dezember 2010 (Januar 2011)

Daten/Sternbild

Daten/Sternbild		Element		Pflanze	
Mi. 1.–Do. 2.	♏	Do. 9.–Fr. 10.	♏	Mo. 27.–Do. 30.	♏♌
Fr. 3.–Sa. 4.	♌♍	Sa. 11.–Mo.13.	♋♌	Fr. 31.	♍
So. 5.–Mo. 6.	♍♌	Di. 14.–Do. 16.	♌♍	Sa. 1.–So. 2.	♍♌
Di. 7.–Mi. 8.	♌	Fr. 17.–Sa. 18.	♌♍	Mo. 3.–Mi. 5.	♌♍
				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 ♒



## Jahresinhaltsverzeichnis nach Autoren 2010

- [Anon] Frage: Honiggläser ohne Etiketten – ist das erlaubt? **2:** 42.
- Musik im Imkereimuseum. **9:** 29.
- Abderhalden, T. Thurtaler Bienenfreunde bereisen das Münstertal **11:** 28–29.
- Ahrens, D.; Höcherl, N. Bienen sind keine Teetrinker. **7:** 24–26.
- Ammann, E. Ausflug der «Thurgauer Bienenfreunde». **11:** 27–28.
- Ammann, U. Mäusekamm gegen ungebetene Eindringlinge. **2:** 42–43.
- Anderegg, H. Wachtablösung bei den St. Galler Imkern. **3:** 35.
- Bachmann, H. Impressionen aus dem Jahresprogramm. **9:** 30–31.
- Baumgartner, F. Erfolg im Nationalrat. **1:** 43.
- Bärtsch, U. Zum Thema: Schwupp – und weg war sie. **4:** 27.
- Berger-Schmid, M. Begattungserfolg von Bienenköniginnen versus Drohnenbrutschnitt. **2:** 25.
- Raffiniert getarnte Bienenfänger – die Krabbenspinnen. **5:** 25.
  - Varroabehandlung von Ablegern: Richtiges Zeitfenster nicht verpassen!. **6:** 26.
  - Totenkopfschwärmer übernachtet an Bienenstand. **11:** 25.
- Berger-Schmid, M.; Wohlwend, A. Zum Bienenflug-Bericht: Dieser Vergleich hinkt ein bisschen ... **10:** 29.
- Berlinger, F. Bienenfrevell. **3:** 29.
- Bichsel, T. Respekt und Begeisterung. **7:** 14–15.
- Bichsel, T.; Dillier, F.-X. Die Natur kennt keine Ferien – Ameisen erobern das Bienenhaus! **10:** 41.
- Bienefeld, K. Ist die Anfälligkeit gegenüber Kalkbrut erblich? **9:** 20–22.
- Bieri, J. «Eiertütschen» zur Saisoneroöffnung in den Museen in Grüningen. **5:** 31.
- Bogdanov, S. Rolle des Honigs in der Ernährung. **1:** 15–19.
- Honig als «Functional Food». **3:** 18–20.
  - Honig in der Medizin: Altes und Neues. **6:** 16–19.
- Boog, A. Frage: Wirkt Propolis gegen Feuerbrand?. **8:** 40–41.
- Bösch, M. Schweizer Bienenhonig – Anpassungen bei der Qualitätssicherung. **10:** 22.
- 4. Honig-Prämierung an der OLMA. **12:** 15–17.
- Bösch, M.; Kast, Ch.; Kilchenmann, V. 4. OLMA Honig-Prämierung: Einladung zur Teilnahme für Siegelimker. **6:** 42–43.
- Brassel, B. Wintersalat. **1:** 40.
- Ananas-Pudding an Ananas-Honig-Sauce. **2:** 43.
  - Poulet-Saltimbocca mit Honig. **3:** 48.
  - Gemüse an Grapefruit-Honigsauce. **4:** 41.
  - Spargel im Schinkenmantel. **5:** 39.
  - Erdbeertörtli. **6:** 47.
  - Windbeutel zum Apéro. **7:** 39.
  - Kirschnschnitten mit Honigsauce. **8:** 40–41.
  - Auberginen-Vorspeise oder Amuse-Bouche. **9:** 41.
  - Kastanien-Mousse. **10:** 42.
  - Tomatenspaghetti. **11:** 39.
  - Weihnachtsstollen. **12:** 38.
- Brägger, J. Kleinimkerei heisst nicht Imkern mit Kleinvölkern. **2:** 10–11.
- Hunger fördert Bienenkrankheiten. **7:** 13.
  - Im Sommer an den Winter denken – und ans kommende Jahr. **8:** 11–12.
- Brändle, R. 30 Jahre im Vorstand, neun Jahre als Präsident. **4:** 31.
- Bregenzer, F. Unser Kalendermann für das Jahr 2010 kommt aus dem Mittelland. **1:** 6–7.
- Das kommende Bienenjahr vorbereiten. **1:** 8–9.
  - Arbeiten im Februar: Das Bienenjahr beginnt mit Wasser, Futter und Wärme. **2:** 6–7.
  - Gesunde Völker sind zäh und widerstandsfähig. **2:** 7–8.
  - Arbeiten im März: Völkerkontrolle und Drohnenwabe. **3:** 6–7.
  - Ausbildung von Jungimkern – Erfahrungen in Grundkursen. **3:** 8–10.
  - Arbeiten im April: Entwicklung der Völker im Frühjahr. **4:** 6–7.
  - Schwarmtrieb steuern und Ableger bilden. **4:** 8–10.
  - Arbeiten im Mai: Blütenhonig – die erste Ernte. **5:** 6–7.
  - Schwärme unbekannter Herkunft – was tun?. **5:** 8–9.
  - Arbeiten im Juni: Züchten – Freude und Frust liegen nahe beisammen. **6:** 6–11.
  - Arbeiten im Juli: Imkerei – heiss geliebtes Hobby adieu. **7:** 6–7.
  - Schwieriger Start im Abbruchhaus – oder was Freude am Hobby bewirken kann. **7:** 8–9.
  - Schwarmfang mit Messer und Gabel. **7:** 9–11.
  - Arbeiten im August: Das Bienenjahr geht zu Ende. **8:** 6–7.
  - Bienengesundheit und Krankheitszeichen. **8:** 8–9.
  - Arbeiten im September: Schlusskontrolle. **9:** 6–7.
  - Ablegerkasten für sechs CH-Waben im Kaltbau. **9:** 8–10.
  - Arbeiten im Oktober: Arbeiten während der Herbst- und Wintermonate. **10:** 6–7.
  - Meine Schwarmkiste – eine Werkanleitung. **10:** 8–9.
  - Arbeiten im November: Varroabehandlung im Spätherbst/ Frühlwinter. **11:** 6–7.
  - Ableger bilden mitten im Winter – ein Versuch. **11:** 7–8.
  - Verwenden Sie im Bienenhaus auch Geräte, die nicht für die Imkerei entwickelt worden sind?. **11:** 40–42.
  - Arbeiten im Dezember: Mein Wachskreislauf. **12:** 6–7.
  - Washtag für die Bienen. **12:** 8–9.
- Bucheli, F.; Bucheli, E. Bienenzüchterverein Dorneck (SO): Weiterbildung am Sommerhöck. **9:** 31.
- Bumann, Ch. Oberwalliser Bienenzüchterverband: Grundausbildungskurs 2009/2010: 36 neue Imkerinnen und Imker für das Oberwallis. **8:** 27.
- Burch, B.; Burch, Ch. Unsere Bienen haben Sauerbrut. **1:** 14.
- Burkhalter, H.; Wüthrich, R. Carnica- und Wanderimker in Brunneck. **12:** 29.
- Bühler-Keel, J. Glücksbringerchen. **4:** 26.
- Bünter, M.; Klay, A. Feuerbrand: Einschränkung des Verstellens von Bienen 2010. **3:** 49–50.
- Bürge, U. Protokoll der 132. Delegiertenversammlung des VDRB, 17. April, 2010 in Affoltern am Albis. **6:** 28–34.
- Büttiker, H. GV des Imkervereins Hochdorf: Gute Blütenhonigernte – wenig Waldhonig. **5:** 30.
- BVET Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. **1:** 42.
- Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. **2:** 44.
  - Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. **3:** 51.
  - Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. **5:** 40.
  - Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. **6:** 48–49.



- BVET* Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. **7:** 40–41.
- Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. **8:** 41–42.
  - Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. **9:** 42–43.
  - Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. **10:** 44.
  - Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. **11:** 43.
  - Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. **12:** 39.
- Charrière, J.-D.* Der Import von Bienen ist nicht ungefährlich ... **8:** 41.
- Collaud, R.* Zuger Imker bilden sich weiter. **8:** 31.
- Dainat, B.; Ken, T.; Berthoud, H.; Neumann, P.* Bienenviren: Fortschritte in der Forschung. **10:** 17–18.
- Dainat, B.; Ken, T.; Berthoud, H.; Neumann, P.* Tropilaelapsmilben: Hände weg von interkontinentalen Bienenimporten! **11:** 14–15.
- Dettli, M.* Hygienische Völkerführung. **12:** 10–13.
- Diener, P.* Grundkurs erfolgreich abgeschlossen. **1:** 31.
- Dietemann, V.; Imdorf, A.* Reduzieren kleine Wabenzellen den *Varroa* Befall? **12:** 19–22.
- Dietemann, V.; Neumann, P.* Neue molekulare Werkzeuge zur Erforschung der Völkerverluste. **4:** 21–23.
- Dillier, F.-X.* Viel Glück und eine volle Ladung guter Bienenprodukte ... **1:** 5.
- Die Langhornbiene (*Eucera nigrescens*) ... **2:** 5.
  - Pelzbienen (*Anthophora plumipes*) ... **3:** 5.
  - Goldglänzende Rosenkäfer (*Cetonia aurata*) ... **4:** 5.
  - Ernteameisen ... **5:** 5.
  - Giftige lila Höschen ... **8:** 5.
  - Auch eine schöne Blüte ... **10:** 5.
  - Diese Grosse Lehmwespe ... **11:** 5.
  - In der Kolonie der Efeu Seidenbienen. **11:** 16–18.
  - Wie kommt man an den Nektar des Winterjasmins... **12:** 5.
- Veranstaltungskalender. **1:** 37.
  - Veranstaltungskalender. **2:** 39–40.
  - Veranstaltungskalender. **3:** 42–43.
  - Veranstaltungskalender. **4:** 37–38.
  - Veranstaltungskalender. **5:** 36–37.
  - Veranstaltungskalender. **6:** 44–45.
  - Veranstaltungskalender. **7:** 36.
  - Veranstaltungskalender. **8:** 38.
  - Veranstaltungskalender. **9:** 38.
  - Veranstaltungskalender. **10:** 39.
  - Veranstaltungskalender. **11:** 37.
  - Veranstaltungskalender. **12:** 37.
  - Öffentliche Veranstaltungen. **1:** 37–39.
  - Öffentliche Veranstaltungen. **2:** 40–41.
  - Öffentliche Veranstaltungen. **3:** 43–44.
  - Öffentliche Veranstaltungen. **4:** 38–39.
  - Öffentliche Veranstaltungen. **5:** 37–39.
  - Öffentliche Veranstaltungen. **6:** 45–46.
  - Öffentliche Veranstaltungen. **7:** 37–38.
  - Öffentliche Veranstaltungen. **8:** 39.
  - Öffentliche Veranstaltungen. **9:** 39–40.
  - Öffentliche Veranstaltungen. **10:** 40–41.
  - Öffentliche Veranstaltungen. **11:** 38–39.
  - Öffentliche Veranstaltungen. **12:** 37–38.
  - Konstellationskalender: Behandlungstage Monat Januar (Februar) 2010. **1:** 44.
  - Konstellationskalender: Behandlungstage Monat Februar (März) 2010. **2:** 44.
- Dillier, F.-X.* Konstellationskalender: Behandlungstage Monat März (April) 2010. **3:** 51.
- Konstellationskalender: Behandlungstage Monat April (Mai) 2010. **4:** 43.
  - Konstellationskalender: Behandlungstage Monat Mai (Juni) 2010. **5:** 41.
  - Konstellationskalender: Behandlungstage Monat Juni (Juli) 2010. **6:** 49.
  - Konstellationskalender: Behandlungstage Monat Juli (August) 2010. **7:** 41.
  - Konstellationskalender: Behandlungstage Monat August (September) 2010. **8:** 42.
  - Konstellationskalender: Behandlungstage Monat September (Oktober) 2010. **9:** 43.
  - Konstellationskalender: Behandlungstage Monat Oktober (November) 2010. **10:** 44.
  - Konstellationskalender: Behandlungstage Monat November (Dezember) 2010. **11:** 43.
  - Konstellationskalender: Behandlungstage Dezember 2010 (Januar 2011). **12:** 39.
  - Jahressinhaltsverzeichnis nach Autoren 2010. **12:** 40–44.
- Dossenbach, L.* Mobilfunk – zu wenig beachteter Grund für das Bienensterben. **3:** 28.
- Eisenhut, J.* Zum Gedenken: Heinrich Roth. **3:** 36.
- Faul, E.* Diese Blutbienen ... **9:** 5.
- Fedier, B.* Schwarmkiste nicht genehm. **8:** 23.
- Felder, J.* 132. Delegiertenversammlung des VDRB in Affoltern a. A. (ZH) Herzlich willkommen in Affoltern a. A. **3:** 31.
- Fischer, E.* Weitere Gedanken zu Sauerbrut und Umgang mit Bienenkrankheiten und -parasiten. **6:** 27.
- Foppa, G.* Brutkrankheiten – bereits vor über 60 Jahren ein Problem. **8:** 24.
- Frei, D.* Streptomycin-Einsatz und Honiganalyse im Kanton Zürich. **4:** 42.
- Streptomycin-Einsatz und Honiganalyse im Kanton Zürich. **5:** 41.
- Fried, B.* Versuch der Sauerbrut-Sanierung mit dem Kunstschwarmverfahren. **9:** 23–24.
- Zwischenbericht: Sauerbrut-Projekt Werdenberg. **12:** 18.
- Frutiger, A.* Schwalben, eine Gefahr für unsere Bienen? **10:** 28.
- Gallmann, P.* Vom Bienensterben – zum Bienenstehlen! **6:** 48.
- Weitere Gedanken zur Sauerbrut und zum Umgang mit Bienenkrankheiten. **7:** 27.
  - Aufnahmen von Bienen: Ein Buch mit Feinheiten vom Feinsten. **9:** 32.
- Gallmann, P.; Charrière, J.-D.; Neumann, P.; Kast, Ch.* Zentrum für Bienenforschung, Agroscope Liebefeld-Posieux ALP: Jahresbericht 2009. **5:** 14–18.
- Gauthier, L.* Verstärkung am ZBF für Forschung im Dienst gesunder Bienenvölker. **1:** 22–23.
- Gisler, H.* Generalversammlung der Urner Imker. **8:** 31–32.
- Gisler, S.* DV 2010 und Imkertagung des Verbands Luzerner Imkervereine in Entlebuch: Führungswechsel bei den Luzerner Imkern. **3:** 34.
- Gisler, V.* Wanderschein für Imker im Kanton Uri. **5:** 40.
- Gloor, H.* Wiederverwendung von gebrauchten Honiggläsern. **8:** 23.
- Gredig, E.* 100 Jahre Bienenzüchterverein Unterlandquart. **1:** 29.
- Gritsch, H.* Antwort: Umweiseln im Winter? **3:** 45–46.



- Gsponer, T.; Pfaffen, G.* Imkerverein am Kulturweg. **2:** 31.
- Guggisberg, K.* Gibt es eine ideale Honigetiketete? **1:** 27.
- Zum Gedenken: Walter Schläfli. **5:** 31.
- Habegger, R.* Bienenzuchtverein Oberemmental: Hauptversammlung 2010. **4:** 30–31.
- Bienennest in einer Felswand. **10:** 29.
- Hanselmann, W.* Grenzlandtreffen in Salmsach. **12:** 30.
- Hartwig, L.* Tötet der Lotuseffekt unsere Bienen? **8:** 15.
- Hasler, W.; Imdorf, A.* Varroa – Alarmstufe Rot. **1:** 26–27.
- Hiltebrand, D.* St. Galler Bienenzüchterverein: Etwas weniger Bienenverluste. **7:** 31.
- Hochueli, W.* Eine Schule, zwei Vereine – ein lebendiges Kompetenzzentrum. **6:** 21–23.
- Holliger, E.* Antwort: Wirkt Propolis gegen Feuerbrand? **8:** 40.
- Hublard, M.* HIGA 2010 – «Geheimnisvolle Bienenwelt». **8:** 26–27.
- Bienenfreunde Ilanz und Umgebung: Die Vereinsreise «fiel ins Wasser». **12:** 26–27.
- Hugentobler, O.* Zum Gedenken: Dieter Meili. **9:** 32.
- Hugi, B.* *rentabee.ch* sucht Bienen-Botschafter. **1:** 24–25.
- Hunziker, R.* Basler Fasnacht 2010, «flotti Biene ...». **4:** 27.
- Hunzinger, M.* «Eigener Wachsreislauf – alles keimfrei?» **1:** 26.
- Weitere Gedanken zur Sauerbrut. **4:** 26.
- Hürlimann, K.; Kälin, N.* Weiterbildung der Nordostschweizer Bieneninspektoren. **6:** 36–37.
- Ilk, A.* Zufall oder Planung – hätte es Darwin wissen müssen? **3:** 29.
- Imdorf, A.; Kuhn, R.; Lötscher, B.* Entwicklung einer Varroa-behandlung mit Ultraschall-Oxalsäure-Aerosol. **4:** 17–20.
- Imdorf, A.; Neumann, P.* Virusinfektionen und Winterverluste von Bienenvölkern. **5:** 19–20.
- Imkerei Gerber TO BEE* Bienepflegemittel. **7:** 38–39.
- Jakob-Lüthi, R.; Jakob-Lüthi, Ch.* Bienen in der Schule. **10:** 32.
- Jakob, C.; Kallen, A.* Grundkurs 2010 für Betriebsprüfer. **6:** 35.
- Jäger, H. J.* Honigetiketten kleben nach alter «Väter-Sitte». **5:** 26.
- Jordi, J.* Ein weiterer Schritt Richtung *apisuisse*: Bundesrat beschliesst Agrarpaket. **1:** 44.
- Jud, Ch.* Imker kennen keine Winterruhe. **2:** 30–31.
- BZV Untertoggenburg: Wie gewohnt Grossaufmarsch zur HV. **5:** 27–28.
  - Delegiertenversammlung St. Gallen-Appenzell. **6:** 36.
  - Ehre für die Honigbienen. **7:** 30–31.
  - Gesundheit durch Bienenprodukte. **9:** 27–28.
- Jung, E.* Auch bei uns gibt es wilde Bienenvölker. **12:** 23.
- Kast, Ch.; Mühlemann, M.; Dübecke, A.; Beckh, G.; Lüllmann, C.* Pyrrolizidin-Alkaloide in der Natur und ihre Bedeutung für Lebensmittel. **10:** 14–16.
- Kast, Ch.; Simonet, L.; Badertscher, R.; Liniger, A.; Gallmann, P.* Untersuchungen 2009 zur Qualität von Siegelhonig. **8:** 13–14.
- Kaufmann, B.* Bienenlagerbrand – oder Solidarität unter Imkern. **2:** 15–17.
- Käser, H.* Verband Bernischer Bienenzüchtervereine (VBBV): Kantonaler Imkerverband mit neuen Leuten an der Spitze. **5:** 28.
- Kantonale Bienenförderung läuft. **5:** 29.
  - Raps und Bienen. **7:** 29.
- Kellenberger, F.* «Kirschenhonig» ist eine echte Honigspezialität. **2:** 25.
- Koller, H.* Feuerbrand, Sauerbrut usw. **9:** 25.
- Kropf, F.* Hygiene im Bienenhaus beginnt mit Ordnung. **3:** 29.
- Kupferschmied, P.* Ablegerkasten und Schwarmkiste selbst gemacht. **2:** 30.
- Kühni, Ch.* Varroa – Alarmstufe Rot. **2:** 26.
- Leuenberger, H.* Das Wandern ist des Imkers Lust. **5:** 11–13.
- Leutwiler, P.* Datumsstempel auf Bienenwaben. **10:** 42.
- Liner, P.* Parkplatz für Bienen. **9:** 25.
- Loeliger, H.* Ist das Goldsiegel eine Garantie für Qualitätshonig? **5:** 26.
- Marti, F.* Bienenzüchterverein Dorneck (SO) Standbesuch in Hochwald. **7:** 31.
- Mazenauer, F.* Desinfektion von Bienenbeuten. **10:** 19.
- Meier, J.* 91. GV des Bienenzüchtervereins Gäu. **7:** 30.
- Mettler, W.* Schaffhauser Bienenzüchter feierten Jubiläum. **8:** 25.
- Michel, M.* Gewerbeausstellung GEWA Neukirch-Egnach. **7:** 28–29.
- Mooser, A.* 150 Jahre VDRB – 100 Jahre OBZV. **12:** 24.
- Müller, H.* Frage: Umweiseln im Winter?. **3:** 45.
- Editorial «Die Täterschaft hat 8 Beine». **8:** 24.
- Müller, M.* Frage: Schweiz drauf – Schweiz drin? **4:** 40.
- Münstedt, K.* Wissenschaftliche Studien rund um die Imkerei – ein Zwischenbericht. **2:** 44.
- Honig gegen Heuschnupfen – Es ist wohl doch etwas dran an der Sache. **8:** 16–17.
- Nowotnick, K.* Lorenzo Lorraine Langstroth. **11:** 24.
- Omlin-Bucher, A.* Imkern im Familienteam. **7:** 27.
- Paroni, M.* Buckfastimkerverband Schweiz: Zuchtsaison 2010. **4:** 29.
- Pomatti, R.* Frühjahrshonig und Zuversicht bei den Werdenberger Imkern. **2:** 32–33.
- Prevost, J.* To Be(e) or not to be. **8:** 23.
- Reinhardt, B.* Gedanken zur Sauerbrut. **3:** 30.
- Reist, W.* Bienenhaltung vor 101 Jahren. **1:** 10.
- Bienenhaltung vor 101 Jahren. **2:** 9.
  - Bienenhaltung vor 101 Jahren. **3:** 11.
  - Bienenhaltung vor 101 Jahren. **4:** 11.
  - Bienenhaltung vor 101 Jahren. **5:** 10.
  - Bienenhaltung vor 101 Jahren. **6:** 12.
  - Bienenhaltung vor 101 Jahren. **7:** 12.
  - Bienenhaltung vor 101 Jahren. **8:** 10.
  - Bienenhaltung vor 101 Jahren. **9:** 11.
  - Bienenhaltung vor 101 Jahren. **10:** 10.
  - Bienenhaltung vor 101 Jahren. **11:** 9.
  - Bienenhaltung vor 101 Jahren. **12:** 9.
- Rickli, K.* Bienenzüchterverein Grenchen und Umgebung: Im Wunderland der Bienen. **2:** 27.
- Ritter, R.* Zucht: Konzept nimmt Formen an. **4:** 28–29.
- «Summende Gärten», ein Projekt für Bienen. **4:** 31.
  - Bienengesundheitsdienst. **8:** 41.
  - Königinnenzucht zur Vermeidung von Bienenseuchen. **9:** 12–15.
  - Bienenwachs und Wabenbau. **10:** 11–13.
  - *apisuisse*: Freuden und Leiden im Projekt Zucht. **11:** 22–23.
- Robischon, M. A.* Das Ende einer Legende: Der Honiganzeiger und seine Gehilfen. **3:** 26–27.
- Rudin, M.* Antwort: Schwalben – eine Gefahr für unsere Bienen? **9:** 42.
- Sacher, Ch.* Räuberei: Wichtige Ursache für die Übertragung der Sauerbrut. **6:** 13–15.
- Hygiene im Bienenhaus beginnt mit Ordnung. **1:** 11–12.
  - Änderungen in der Tierseuchenverordnung (TSV) – Konsequenzen für Imkerinnen und Imker. **2:** 12–14.



- Sacher, Ch.* Grundausbildungskurs 2011 für angehende Bieneninspektoren und Bieneninspektorinnen. **2:** 44.
- Frühdiagnose der Sauerbrut. **3:** 12–15.
  - Hygiene im Bienenhaus. **4:** 12–16.
  - Richtiges Reinigen und Desinfizieren. **11:** 10–12.
  - Prävention Sauerbrut: ein Rückblick. **12:** 13.
- Santschi, P.* Zum Gedenken: Hans Tanner. **2:** 33.
- Schaffner, R.* Beitrag zur Leserfrage «Schwalben, eine Gefahr für unsere Bienen?». **11:** 25.
- Schaper, F.* Helmut und Margrit Hintermeier: Die Weide – Baum und Strauch für Tier und Mensch. **3:** 36.
- Schäfer, M. O.; Eyer, M.; Chen, Y.; Pettis, J. S.; Neumann, P.* Der Kleine Beutenkäfer kann Bienenviren übertragen. **9:** 17–19.
- Schäfer, M. O.; Neumann, P.* Völkerverluste: neueste Erkenntnisse. **3:** 17.
- Schäfer, M. O.; Ritter, W.; Neumann, P.* Eine einfache Diagnosemethode für den Kleinen Beutenkäfer. **7:** 22–23.
- Schilliger-Wanner, H.* Nach 25 Jahren schmerzfrei. **4:** 25.
- Schmid, M.* Bienenzüchterverein St. Gallen und Umgebung: Königinnenzuchtkurs 2010. **10:** 33.
- Schneider, M.* Spezielle Frühlingsmode. **6:** 24–25.
- Schuler, K.* Neuer Ablegerkasten API-MODEL aus Karton. **3:** 51.
- Schürer, D.* Antwort: Honiggläser ohne Etiketten – ist das erlaubt? **2:** 42.
- Bienen mit ausländischem Pass. **3:** 25.
- Schürer, D.; Zumsteg, R.* Antwort: Verhindern von Schaumkronen auf dem Honig. **3:** 46–48.
- Sieber, R.* Tagung des Imkerkaders. **1:** 28–29.
- Sauerbrut im Sommer, Bienensterben im Winter ... **2:** 3.
  - Neuigkeiten zur Biologie der Biene. **2:** 22–24.
  - Was tun wir für das Wohl unserer Bienen? ... **3:** 3.
  - Imkern im Süden Südafrikas. **3:** 21–24.
  - Frage: Verhindern von Schaumkronen auf dem Honig. **3:** 46.
  - Streptomycineinsatz gegen Feuerbrand – Rückblick 2009 und Ausblick 2010. **3:** 50.
  - Es wäre doch schön, wenn wir Menschen ... **4:** 3.
  - Franz Lampeitl: Bienenbeuten und Betriebsweisen. **4:** 42.
  - Wiederum hohe Völkerverluste ... **5:** 3.
  - Erneut beträchtliche Völkerverluste. **5:** 21–24.
  - Die Täterschaft hat acht Beine ... **6:** 3.
  - Wir wollen unseren Bienen nur zumuten ... **7:** 3.
  - Anlocken von Bienenschwärmen. **7:** 38.
  - Unterstützung der Imker in Haiti. **7:** 40.
  - Es ist nicht die schönste Jahreszeit ... **8:** 3.
  - Jürgen Gräfe: Süßes Hobby Imkerei. **8:** 32.
  - Ist es nicht beeindruckend ... **9:** 3.
  - Prominenter Besuch im Bienenerlebnis des VDRB. **9:** 28.
  - Stille Schaffer im Hintergrund ... **10:** 3.
  - 86. Wanderversammlung deutschsprachiger Imker: Grossanlass im Südtirol. **10:** 30–31.
  - Rosemarie Bort: Honig, Pollen, Propolis – Sanfte Heilkraft aus dem Bienenstock. **10:** 43.
  - Nicht alle Imker/-innen sind zu Grossem fähig ... **11:** 3.
  - Honigernte 2010: mittelmässig, aber besser als erwartet. **11:** 19–21.
  - Imkereiarikel K. Schuler gewinnt Deutschen Verpackungspreis. **11:** 42–43.
  - Macht etwas dagegen ... **12:** 3.
- Sieber, R.* Prominente Jungimkerinnen. **12:** 39.
- Sieber, R.; Gallmann, P.; Sacher, Ch.* Bienenschwärme in einem Sauerbrutgebiet: abschweifeln oder einlogieren? **3:** 16.
- Sieber, R.; Sprecher-Uebersax, E.* Sensationeller Fund: Langhalsiger Baumbienenhund. **4:** 24.
- Siegenthaler, H. U.; Rogenmoser, J.* Wunder-Heilmittel zum Entfernen von Kleber-Rückständen auf Honiggläsern. **2:** 25.
- Siegrist, H.* Zum Gedenken: Robert Schwendemann. **8:** 32.
- Soder, E.* Sandbienenmännchen ... **6:** 5.
- Soland, G.* Top Produkte für den Schweizerkasten. **5:** 40.
- Soland, R. mellifera.ch*: Zuchtsaison 2010. **4:** 29.
- Sollberger, W.* Auftreten von Brutkrankheiten in verschiedenen Kantonen. **4:** 26.
- Spengler, S.* Im Westen viel Neues! Ausflug der Sensler Imker. **8:** 29–30.
- Sprecher-Uebersax, E.* Hochzeitsflug: so kurz wie möglich, aber so lange wie nötig. **1:** 20–21.
- Drohnen – eine ideale Futterquelle für Vögel? **2:** 18–21.
- Sprecher, E.* Generalversammlung in Wölflinswil (AG). **3:** 35.
- Spürgin, A.* Spezielle Frühlingsmode. **8:** 23.
- Skelett von ungebetenem Besucher. **10:** 28.
- Stampfli, V.; Fischer, H.* Zum Gedenken: Paul Stampfli-Wüest. **6:** 37.
- Stauffner, J.* Imkergrundkurs 2009–2010. **12:** 25.
- Stähli, P.* Jungimker ... **7:** 5.
- Stirnemann, E.* Honiggläser und -etiketten. **5:** 26.
- Cottier, C.; Stöckler, A.; Stöckler, N.* Jungimkerkurs Bern Mittelland: Wie schnell doch die Zeit vergeht ... **11:** 26.
- Stöckli, H.* Wunder-Hilfsmittel zum Entfernen von Kleber-Rückständen auf Honiggläsern. **1:** 41.
- Studerus, H.* Bienenschwärme vernichten? **6:** 27.
- Versuch der Sauerbrut-Sanierung mit dem Kunstschwarmverfahren. **11:** 25.
- Sturzenegger, U.* Mobilfunk – zu wenig beachteter Grund für das Bienensterben. **6:** 27.
- Suard, T.* Liebig-Dispenser: Nie mit kalter Ameisensäure einsetzen. **6:** 46–47.
- Süsstrunk-Meier, J.-D.* Gut Ding will Weile haben. **7:** 28.
- Thomas, H.-U.* Generalversammlung des Vereins *mellifera.ch*. **1:** 30.
- AGNI Tagung 2009: Pflanzenpalaver und Bienengesumm. **2:** 28–29.
  - Zucht- und Prüggemeinschaft Dunkle Biene Schweiz. **5:** 29–30.
  - Vereinsausflug der AGNI. **9:** 26–27.
  - GV der Mellifera Bienenfreunde. **12:** 30.
- Thomas, H.-U.; Gallmann, P.* Nepal – Bienenprojekt in luftiger Höhe. **7:** 16–21.
- Thomas, H.-U.; Pflugfelder, J.* Was Bienenforscher/-innen forschen. **6:** 20.
- Thomas, H.-U.; Sieber, R.* Bienenflug: eine ökonomische Superleistung. **9:** 16.
- Tobler, A.* 125-Jahr-Jubiläum Bienenzüchterverein Zurzach (BZVZ). **11:** 29–30.
- Vergata-Wicki, L.* Grundkurs Imkerverein Zug: Geschafft!. **4:** 31.
- Villiger AG* Bienen in Gefahr. **9:** 25.
- Wallner, K.* Antwort: Wachsanalyse: stark variierende Thymolwerte. **1:** 40.
- Weber, R.* Schweizerische Carnicaimker-Vereinigung: Zuchtsaison 2010. **4:** 29.



- Weder, I. Frage: Wachsanalyse: stark variierende Thymolwerte. **1:** 40.
- Wehrli, S. Winter – was nun? **2:** 26.
- Bienengrundkurs 2008/2009 des Bienenzüchtervereins Bern-Mittelland: Schwupp und weg war sie!. **2:** 29.
  - Bienen würden Bio kaufen. **8:** 22.
  - Der sichere Tod? **12:** 27–28.
- Wepfer, S. Kantonaler BZV Schaffhausen: Königinnen-Zuchtkurs 2010. **10:** 32–33.
- Wermelinger, R. Berner Bienenzüchter in Oberfranken und Tschechien. **8:** 28.
- Wickli, C. Bienenvergiftungsfälle: mit- statt gegeneinander. **3:** 28.
- Wüthrich, A. Wer Bienen pflegt, hat nie ausgelernt. **8:** 30–31.
- Wyss, R. Zum Wohle der gesamten Imkerei ... **1:** 3.
- 132. Delegiertenversammlung des VDRB in Affoltern a. A. (ZH) Jahresbericht des Präsidenten 2009. **3:** 31–32.
  - Antwort: Schweiz drauf – Schweiz drin? **4:** 40–41.
  - Imkergerätschaften blitzblank reinigen. **10:** 20–21.
- Wyss, R.; Seiler, K. Schweiz drauf – Schweiz drin? **6:** 49.
- Zangger, J. Bienenkissen aus dem Naturprodukt Wolle. **12:** 14.
- Zaugg, H.; Dillier, F.-X. Räuberei: Wichtige Ursache für die Übertragung der Sauerbrut. **7:** 27.
- Zaugg, H. Imkerbuchhaltung – Auswertungen 2009. **4:** 43.
- Zimmermann, H. Wertvolles aus dem Bienenstock. **5:** 27.
- Zum Gedenken: Albert Schmidt. **6:** 37.
- Zumsteg, R. Apistische Beobachtungen vom 16. November–15. Dezember 2009. **1:** 32–34.
- Die apistische Beobachtungsstation Rickenbach (LU) stellt sich vor. **1:** 34–35.
  - Blume des Jahres 2010: Die Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*). **1:** 36.
  - Zum Gedenken: Die SCIV nimmt Abschied von Otto Ineichen. **2:** 33.
  - Apistische Beobachtungen vom 16. Dezember 2009–15. Januar 2010. **2:** 34–36.
  - Die apistische Beobachtungsstation Bichelsee stellt sich vor. **2:** 37.
  - Tracht- und Heilpflanzen: Die Haselnuss (*Corylus avellana*). **2:** 38.
  - Züchtertagung der SCIV in Reiden. **3:** 33.
  - Tracht- und Heilpflanzen: Frühlings-Schlüsselblume (*Primula veris*). **3:** 37.
  - Apistische Beobachtungen vom 16. Januar–15. Februar 2010. **3:** 38–40.
  - Die apistische Beobachtungsstation Grangeneuve (FR) stellt sich vor. **3:** 40–41.
  - Walliswiler Bienenlehrpfad. **4:** 30.
  - Apistische Beobachtungen vom 16. Februar–15. März 2010. **4:** 32–34.
  - Die apistische Beobachtungsstation Gibswil (ZH) stellt sich vor. **4:** 34–35.
  - Tracht- und Heilpflanzen: Der Löwenzahn (*Taraxacum officinale*). **4:** 36.
  - Fehlender Respekt vor der Natur? **5:** 26.
  - Apistische Beobachtungen vom 16. März–15. April 2010. **5:** 32–34.
  - Tracht- und Heilpflanzen: Der Borretsch (*Borago officinalis*). **5:** 35.
- Zumsteg, R. Apistische Beobachtungen vom 15. April–15. Mai 2010. **6:** 38–40.
- Tracht- und Heilpflanzen: Die Kornblume (*Centaurea cyanus*). **6:** 41.
  - Apistische Beobachtungen vom 16. Mai–15. Juni 2010. **7:** 32–34.
  - Tracht- und Heilpflanzen: Die Sonnenblume (*Helianthus annuus*). **7:** 35.
  - Stachellose Bienen in Costa Rica. **8:** 18–21.
  - Nordwestschweiz im Bienenfieber. **8:** 29.
  - Tracht- und Heilpflanzen: Die Brombeere (*Rubus spec.*). **8:** 33.
  - Apistische Beobachtungen vom 16. Juni–15. Juli 2010. **8:** 34–37.
  - Tracht- und Heilpflanzen: Der Efeu (*Hedera helix*). **9:** 33.
  - Apistische Beobachtungen vom 16. Juli–15. August 2010. **9:** 34–37.
  - Imkern mit Costa Ricas «Stechteufeln». **10:** 23–27.
  - Apistische Beobachtungen vom 16. August–15. September 2010. **10:** 34–37.
  - Tracht- und Heilpflanzen: Die Gewöhnliche Goldrute (*Solidago virgaurea*). **10:** 38.
  - Tracht- und Heilpflanzen: Der Spitzwegerich und der Breitwegerich (*Plantago lanceolata*, *Plantago major*). **11:** 31.
  - Apistische Beobachtungen vom 16. September–15. Oktober 2010. **11:** 32–36.
  - Der Imker muss auch ein guter Beobachter sein. **11:** 36.
  - Tracht- und Heilpflanzen: Die Hagebutten (Früchte der *Rosa spec.*). **12:** 31.
  - Apistische Beobachtungen: 16. Oktober–15. November 2010. **12:** 32–35.
  - Die apistische Beobachtungsstation Zwingen (BL) stellt sich vor. **12:** 35–36.
- Züger, F. Frage: Schwalben – eine Gefahr für unsere Bienen? **9:** 41.
- Züst, H. Motivierter Imkernachwuchs. **1:** 31.
- Untertoggenburger Imker zu Besuch im Südtirol. **9:** 29.

Zu verkaufen 12.06

### Brutrahmen

à Fr. 2.20/Honigrahmen à Fr. 2.–  
Schweizer Mass, aus Lindenholz,  
gehobelt, 5-Loch, ab 500 St. Hauslie-  
ferung gratis.

**Werner Schwab**  
Neuhof  
8476 Unterstammheim  
Telefon 052 745 25 61, ab 19.00 Uhr

Aus eigener Schreinerei zu verkaufen 12.04

### CH-Bienenkästen

Ablegerkästen, Wabenschränke und  
Arbeitstische.

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

Suche 12.07

### Dampfwachs-Pressen

elektrisch, guter Zustand.

**Robert Knobel,**  
Telefon 055 644 41 59

**\* Pollenanalyse \***  
Biologisches Institut für Pollenanalyse  
**Katharina Bieri**, Talstrasse 23  
3122 Kehr satz, Telefon 031 961 80 28  
www.pollenanalyse.ch

**Wir kaufen**

kontrollierten Schweizer Honig

**Waldhonig und Blütenhonig ab 100 kg**

Ernte 2009 sowie neue Ernte 2010

Bei Interesse senden wir Ihnen gerne unsere Einkaufsbedingungen.

Bitte melden Sie sich bei:  
**Narimpex AG, Biel**  
Telefon 032 355 22 67  
**Frau Studer**  
oder via Mail: [gstuder@narimpex.ch](mailto:gstuder@narimpex.ch)

**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)

## NATÜRLICH SCHWEIZER BIENENHONIG - DER MIT DEM GOLDENEN QUALITÄTSSIEGEL

### Machen Sie mit beim Programm für das goldene Honig-Qualitätssiegel!

- Damit Ihre Kundinnen und Kunden...
- ... erkennen, dass Sie es ernst meinen mit der Qualität.
  - ... spüren, dass ihr Imker stolz ist auf seinen Honig.
  - ... sicher sind, ein natürliches, reines Produkt zu erhalten.
  - ... wissen, dass Sie als Imker diese Qualität überprüfen und bestätigen lassen.
  - ... bereit sind, dafür einen angemessenen Preis zu bezahlen.

Anmeldung bei Ihrem Betriebsprüfer.  
[www.vdrb.ch](http://www.vdrb.ch)  
[www.swisshoney.ch](http://www.swisshoney.ch)



### Das goldene Honig-Qualitätssiegel – Ich bin auch dabei!

**Jetzt aktuell:**

## Winterbehandlung für gesunde Bienen

### OXUVAR®

Tierarzneimittel zur  
Varroabehandlung mit Oxalsäure

- einfach zubereitet
- einfach angewendet



Vor Anwendung Gebrauchsanleitung lesen.  
 Lassen Sie sich von einer Fachperson beraten.  
 Für Honig behandelte Völker ist keine Absetzfrist nötig.

## AUS KONKURS- VERFAHREN

Zahlreiche Modelle

Honigschleudern & Beuten  
 Dadantbeuten & Refraktometer  
 Schmelzkombies & fahrbare  
 Magazintransporter  
 und vieles mehr

Bitte Informationen anfragen. Wir  
 verschicken und liefern in ganz  
 Europa.

Rechtsanwälte Frohmann & Partner  
 Tel. + 32 474 22 16 91 (Belgien)  
[frohmann.lawyer@gmail.com](mailto:frohmann.lawyer@gmail.com)

### ! Ihre Eigenwachsverarbeitung !



**Mittelwand-Gießform**  
mit Wasserkühlung  
(alle Maße, auch CH)



**Wärme & Klärkessel-Set**  
(Kochanlasser 1800 Watt,  
Wachstopf, Abdeckung)



**Doppelwandige Behälter**  
Schmelzen - Klären - Starilisieren  
(Thermostateheizung 1500 Watt,  
35 oder 70 Liter Inhalt)



**Chr. Graze**  
 Fabrik für Bienenzuchtgeräte  
 Stoffelstrasse 5  
 D - 71384 Weinstadt (bei Stuttgart)  
 Telefon 0049 7151 969230    Info@Graze.eu  
 Telefax 0049 7151 969233    www.Graze.eu

### Kerzen selber machen

- Profi-Wachsmischung (Granulat und Platten) zum Ziehen und Giessen in 9 Farben – vom einzigen Schweizer Hersteller – darum äusserst günstig
- garantiert 100 % Bienenwachs (Perlen und Platten)
- Paraffin/Stearin
- Dochte für jede Kerzendicke
- Wachsblätter in 20 Farben zum Verzieren der Kerzen
- Bienenwabenblätter
- 9 verschiedene Farbkonzentrate zum Einfärben des Waxes
- Batkwachs
- Fachkundige Beratung beim Durchführen von Kerzenziehen

Sofort Preisliste verlangen!  
 Telefon 055 / 412 23 81 – Fax 055 / 412 88 14

LIENERT-KERZEN AG, KERZEN- UND WACHSWARENFABRIK, 8840 EINSIEDELN

LIENERT  KERZEN



**Honigglas-Deckel VDRB**  
 TO82 (500g/1kg-Gläser), 1 Karton à 800 Stück  
 Neu: TO70, 1 Karton à 1200 Stück  
 TO63 (250g-Gläser), 1 Karton à 1500 Stück

Fr. -.24/Stk.  
 Fr. -.24/Stk.  
 Fr. -.23/Stk.



**gummierte Etiketten**

100 Einzeletiketten unbeschriftet Fr. 6.50  
 20 Bogen A4, 120 Etik. 210x45 mm (500g/1 kg-Gläser) Fr. 9.40  
 20 Bogen A4, 140 Etik. 190x42 mm (250g-Gläser) Fr. 9.40  
 Bedrucken/schneiden bis 100 Bogen Fr. 25.-  
 jede weitere 100 Bogen Fr. 10.-

**selbstklebende Etiketten**

20 Bogen A4, 120 Etik. 210x45 mm (500g/1 kg-Gläser) Fr. 13.80  
 20 Bogen A4, 120 Etik. 190x42 mm (250g-Gläser) Fr. 13.80  
 Bedrucken bis 100 Bogen Fr. 20.-  
 jede weitere 100 Bogen Fr. 10.-

**Herzlichen Dank  
 für das geschenkte  
 Vertrauen  
 und frohe Festtage**

**Ihre Geschäftsstelle VDRB**



**Flyer**

Imkerei – Der Natur zuliebe Fr. 5.-  
 50 Stück  
 Schweizer Bienenhonig – Ein Qualitätsprodukt, 50 Stück Fr. 5.-  
 Deckelflyer, 50 Stück Fr. 15.-

**Honigtragtasche**

Platz für vier 500g-Gläser Fr. 1.20



**Wir freuen uns auf Ihre Bestellung. Online-Shop unter [www.vdrb.ch](http://www.vdrb.ch)**

Geschäftsstelle VDRB, Oberbad 16, 9050 Appenzell, Tel. 071 780 10 50, Fax 071 780 10 51, sekretariat@vdrb.ai.ch.  
 Verlangen Sie auch die ausführliche Preisliste mit weiteren Produkten.