

SCHWEIZERISCHE

# Bienen-Zeitung

03/2009

Monatszeitschrift des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde

- Mit Wärme und Ruhe durch den Walliserwinter
- Jungforscher trainiert Drogenschnüffelbienen
- Blick ins Stockinnenleben mit Radioentomologie
- Kulturgeschichte der Imkerpfeifen und «Smoker»



Die kugelförmigen Dolden der  
Kornelkirsche (*Cornus mas*)  
spenden reichlich Nektar.

FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

**Wie sagten schon unsere Imkerväter: Im Frühjahr ist eine Sammelbiene 5 Franken wert.**

Das richtige Futter schont die Sammelbienen und unterstützt das Volk in seiner Entwicklung.

**VITALIS, der Honigfutterteig, hergestellt mit kontrolliertem Schweizer Honig, ist die perfekte Nahrung für die Volksentwicklung.**

- VITALIS – Für den Volksaufbau  
 – Fördert den Brutimpuls  
 – Ergänzt knappe Futterreserve



Art. 1001 für den CH-Kasten  
 ab 10 kg – CHF 7.90/kg

Art. 1005 für das Magazin  
 ab 10 kg – CHF 7.90/kg

**SALIXAN – Pollenergänzung Das Brot für die jungen Bienen.**

- SALIXAN – Gutes Pollenangebot unabhängig vom Wetter  
 – Kurze Sammelflüge bei kaltem Wetter  
 – Bienen höseln SALIXAN wie richtige Pollen



Art. 1030 im 2-kg-Sack – CHF 9.25/kg

Mit VITALIS und SALIXAN unterstützen Sie Ihre Bienen während der Frühjahresentwicklung. Ein guter Start ins neue Bienenjahr beginnt mit dem richtigen Futter.



Fahrbachweg 1  
 CH-5444 Künten  
 Telefon: 056 485 92 50  
 Telefax: 056 485 92 55  
 www.bienen-meier.ch  
 bestbiene@bienen-meier.ch



**Imkereibedarf Affoltern am Albis**

Max Amacher ☎ 044 761 83 75  
 Obstgartenstrasse 10 Fax 044 761 82 58  
 8910 Affoltern am Albis www.bienenzucht.ch



**Verkauf sämtlicher Bienenzuchtgerätschaften**

**Chromstahl Radialhaspel für alle Schleudern!**

Für 9, 12, 16 und 20 Honigwaben

Umbau Ihrer Tangential-Schleuder auf Radial

**Neue 12-Waben-Radialschleuder, Chromstahl, nur Fr. 2278.–**

Motor 230 Volt, 80 Watt, mit Sicherheitsschalter

**Ladenöffnung vom 1. März bis 31. August:**

Dienstag-, Mittwoch-, Freitag- und Samstagmorgen von 8.00 bis 11.30 Uhr. Übrige Zeit bitte telefonisch anmelden.

Auf Ihren Besuch freut sich  
 Max Amacher

- goldgelbe Mittelwände aus entseuchtem Wachs
- kein Brechen dank gewalzter Qualität
- stabile Lindenholzrahmen

BESUCHEN SIE UNS IM INTERNET:  
[www.richliwachs.ch](http://www.richliwachs.ch)



**RICHLIWACHS**

Fritz + Margrit Richli  
 Sonnhalde  
 6102 Malters

Tel. / Fax: 041 497 00 66  
 Natel: 079 397 40 81  
 fritz.richli@bluewin.ch

*alles für die bienen - alles von den bienen*

**WIENOLD**

Nutzen Sie den Vorteil vom Hersteller zu kaufen

LCB-Hart-Styropor®-Beuten, Gottliebs®-Mittelwände,  
 Kirzhainer®-Begattungskästchen in 2 Ausf.,  
 APILAT®-Schutzbekleidung, Fachbücher,  
 Honigschleudern, Gläser, Faltschachteln, Eimer usw.  
 Blütenpollen, Bienenkittharz, Gelee-Royale,  
 Met, Kerzen u. Kerzenherstellung,  
 Kosmetik, Bärenfang, Bonbons usw.

Unsere Ladenöffnungszeiten:  
 Mo - Sa 8 - 12 Uhr  
 Mo, Di, Do, Fr 14 - 17 Uhr

Preisliste kommt gratis

**D - 36341 Lauterbach, Dirlammer Str. 20**  
 Tel. 0049 6641-3068 FAX 0049 6641-3060  
[www.wienold-imkereibedarf.de](http://www.wienold-imkereibedarf.de)

Der VSI-Katalog 2009 liegt dieser Zeitung bei. Weitere Exemplare sind bei Ihrem VSI Fachhändler gratis erhältlich. Wir freuen uns auf Ihren Besuch !



Haben Ihre Bienen noch genügend Futter ?

**Ihr regionales VSI Fachgeschäft hat den Futterteig in verschiedenen praktischen Einzelportionen oder "en Bloc" !**

vsi-schweiz.ch

**Die offiziellen VSI-Fachhändler:**

**Bern:** P. Linder **Chur:** Imkerhof **Derendingen:** apirama gmbh **Diegten:** P. Blapp **Erlenbach:** Apiline GmbH  
**Monthey:** Rithner & Cie **Müllheim:** H. Frei **Niederbipp:** R. Gabi **Pieterlen:** IB FEMA GmbH **Sattel:**  
 K. Schuler **Schönengrund:** A. Büchler **Sempach:** M. Wespi **Winikon:** Biene AG **Winterthur:** R + M Ruffner



# Schweizer Imker/-innen sind besorgt ...



ROBERT SIEBER,  
LEITENDER REDAKTOR

Liebe Imkerinnen, liebe Imker

Die Schweizer Imkerschaft ist besorgt. Man hat auch hierzulande von den verheerenden Wirkungen von Clothianidin im vergangenen Jahr im süddeutschen Raum Kenntnis genommen. Die Bienen starben, völkerweise. Aber nicht nur sie, alle andern Insekten auch! Damit wurden nicht nur die Imker mitten ins Herz getroffen. Die gesamte natürliche Ernährungskette wurde unterbrochen. Ohne Insekten gibt es auch kein Futter für insektenfressende Tiere. Die Jungbrut der Fasanen überlebt nicht. Damit haben auch Raubvögel und andere Tierarten ihre Ernährungsbasis verloren. Sie sterben, alle!

Clothianidin ist auch in der Schweiz zugelassen. Die Mitarbeiter des Bundesamtes für Landwirtschaft werden die schrecklichen Ereignisse im Ausland gleichermassen aufmerksam verfolgt haben wie wir Imker/-innen. Und sie haben reagiert. Mit einer Anpassung der Richtlinien, dass Landwirte, die Saatmais mit Insektiziden – Nervengiften – behandeln, ihre pneumatischen Sämaschinen ab sofort mit Deflektoren ausstatten müssen. Damit soll eine Staubemission, die für Bienen toxisch sein kann, verhindert werden. Was genau Deflektoren sind und wie wirksam ihr Einsatz ist, konnten wir bisher aber noch nicht in Erfahrung bringen.

Wenn ich diese neuen Richtlinien lese, muss ich zuerst einmal tief durchatmen. Da befindet sich ein Insekten tötendes Präparat auf dem Markt. Die höchst schädlichen Wirkungen sind rundum bekannt und auf traurige Art bewiesen. Und das Bundesamt für Landwirtschaft reagiert darauf mit einer «Anwendungsrichtlinie». 1962 hat Rachel Carson in ihrem Buch: «Der stumme Frühling» genau diese Situation als Folge des Einsatzes von DDT beschrieben und die Menschheit

aufgeschreckt. Und jetzt, über 30 Jahre später, wieder die gleiche Situation. Haben wir denn überhaupt nichts gelernt? Müssen wir in der Schweiz alle unsere Bienen umbringen lassen, bis die entsprechenden Bundesämter einschreiten und solche Substanzen verbieten? Was braucht es denn noch? Kiloweise tote Bienen? Ein Aufschrei in der Presse oder in der Öffentlichkeit? Meine Frage an die Damen und Herren vom Bundesamt für Landwirtschaft und der Swissmedic: «Nehmen Sie Ihre Verantwortung in Bezug für eine nachhaltige Entwicklung wahr?» Oder verstecken

Sie sich einfach hinter Paragraphen? Wir Imker/-innen wollen dies nicht akzeptieren. Sollte in der Schweiz irgendetwas krumm laufen, werden wir Sie in die Pflicht nehmen. Paragraphen hin oder her!

In dieser Ausgabe dürfen wir unseren Lesern einen ganz besonderen Leckerbissen präsentieren: einen Auszug aus der Maturaarbeit von Silvan Kaufmann aus Sursee. Die Arbeit wird an der diesjährigen Ausscheidung des Wettbewerbes für junge Schweizer Wissenschaftler «Schweizer Jugend forscht» vorgestellt und vielleicht sogar prämiert werden. Das besondere an dieser Arbeit ist, dass sie sich mit Bienen befasst, und dass Silvan Kaufmann selber Imker ist und Bienenvölker betreut. Ist es nicht schön, solche Kollegen in unseren Reihen zu wissen? Wir wünschen Silvan viel Glück bei der Ausscheidung und viel Spass mit seinen Bienen, als Wissenschaftler wie auch als Imker.

Herzlich Ihr

Robert Sieber  
robert.sieber@vdrb.ch

*... Müssen wir wirklich die Fehler unserer Nachbarländer wiederholen?*



# SCHWEIZERISCHE Bienen-Zeitung

Monatszeitschrift des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde  
132. Jahrgang • Nummer 03 • März 2009 • ISSN 0036-7540

## IMPRESSUM

### HERAUSGEBER

Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde  
www.vdrb.ch oder www.bienen.ch

### PRÄSIDENT

Richard Wyss, Hirschberg  
9050 Appenzell/AI, Tel. 071 787 30 60

### GESCHÄFTSSTELLE

Oberbad 16, 9050 Appenzell/AI  
Tel. 071 780 10 50, Fax 071 780 10 51  
E-Mail: sekretariat@vdrb.ai.ch

### REDAKTION

E-Mail: bienenzeitung@bluewin.ch  
www.bienen.ch (Rubrik: Bienenzeitung)

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

### ABONNEMENTS, ADRESSÄNDERUNGEN

Bienen-Zeitung Abonentendienst  
Industriestrasse 37, 3178 Bössingen  
Tel. 031 740 97 68, Fax 031 740 97 76  
E-Mail: pascal.schmutz@iposervice.ch

### INSERATE

Geschäftsstelle VDRB  
Oberbad 16, 9050 Appenzell/AI  
Tel. 071 780 10 50, Fax 071 780 10 51  
E-Mail: inserate@vdrb.ai.ch  
www.bienen.ch  
(Rubrik: Bienenzeitung > Inserenten-Service)

### INSERATESCHLUSS

am 9. des Vormonats

### REDAKTIONSSCHLUSS

am 1. des Vormonats

### DRUCK UND VERSAND

Vogt-Schild Druck AG  
Gutenbergstrasse 1, 4552 Derendingen

### ABONNEMENTSPREIS

Inland: Fr. 50.– pro Jahr,  
inkl. Imkerkalender, kollektiver Haftpflicht-  
versicherung und VDRB-Beitrag  
Ausland: Euro 45.– pro Jahr

### AUFLAGE

13 300 Ex. Erscheint jährlich 12-mal,  
jeweils zum Monatsbeginn

### COPYRIGHT BY VDRB

Abdruck mit Quellenangabe erwünscht.

### ZEICHNUNGSFARBE FÜR DIE KÖNIGINNEN:



## INHALT

<b>ARBEITSKALENDER</b>	<b>6</b>
Noch ist der Winter im Oberwallis nicht vorüber	6
Das Lötschental, eine Oase nicht nur für die Oberwalliser Imker	9
<b>PRAXIS</b>	<b>11</b>
Neue Grundkurs Ausbildungsunterlagen	11
Imkern ohne Firlefanz	12
<b>FORSCHUNG</b>	<b>16</b>
Die Honigbiene – kleinste und scharfsinnigste Agentin der Welt	16
<b>FORUM</b>	<b>19</b>
Kahlfliegen und Völkerzusammenbrüche	19
Diagnostische Radioentomologie	20
<b>GESCHICHTE</b>	<b>22</b>
«Smoker», Imkerpfeifen und Rauchmaterial – gestern und heute	22
<b>IMKEREI ANDERSWO</b>	<b>26</b>
Burma: abenteuerliche Reise auf der Suche nach einheimischen Imkern	26
<b>NATUR UND WILDBIENEN</b>	<b>28</b>
Wenn Pflanzen verlockende Signale aussenden	28
<b>LESERBRIEFE</b>	<b>31</b>
Globales Bienensterben: Wann werden die Imker und vor allem die Bienenvölker von dieser Plage erlöst?	31
Nervengift liegt in der Luft	31
Was bringen Deflektoren?	32
Zur Problematik der Sauerbrut	32
<b>NACHRICHTEN AUS VEREINEN UND KANTONEN</b>	<b>33</b>
131. Delegiertenversammlung des VDRB in Bronschhofen (SG)	33
Königinnenzucht 2009	36
Bienen und Honig, Vortrag für Sehbehinderte	38
Kampf dem Rückgang der Imkerei	39
Zum Gedenken	40
<b>APISTISCHER MONATSBERICHT</b>	<b>41</b>
Die Kornelkirsche ( <i>Cornus mas</i> )	41
Apistische Beobachtungen: 16. Januar–15. Februar 2009	42
Monatsdiagramme der Stationen	42
<b>VERANSTALTUNGEN</b>	<b>45</b>
Veranstaltungskalender	45
Öffentliche Veranstaltungen	46
Impuls Bienenvolk	46
Einladung: 42. Generalversammlung SCIV in Reiden	46
Einladung: Badischer Imkertag	46
<b>TIPPS UND TRICKS</b>	<b>47</b>
Wabenknecht als Wildbienenhaus	47
Poulet mit Honiggemüse	47
<b>MITTEILUNGEN</b>	<b>48</b>
Feuerbrand: Einschränkung des Verstellens von Bienen 2009	48
Bienenkrankheit Sauerbrut in den Griff kriegen	49
Insektizidbehandelter Saatmais:	
Staubemission muss verhindert werden	50
Klarstellung zum Blickartikel betreffend Clothianidin	51
Konstellationskalender: Behandlungstage, Monat März 2009	51

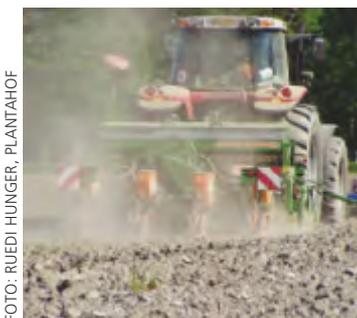


FOTO: RÜEDI HUNGER, PLANTAHOF

**Diese pneumatischen Sämaschinen müssen umgerüstet werden, um Bienenvergiftungen durch Saatbeizmittel zu vermeiden.**

## DIE HUMMELFLIEGEN ...

... oder Wollschweber sind auffällig hummelartig behaarte Fliegen. Im charakteristischen Schwirrflyug saugen sie mit dem bis zu körperlangen Rüssel Nektar aus Blüten. Sie erinnern dabei etwas an Bienen, was ihnen im Englischen den Namen «bee fly» eingebracht hat. Als Gefleckter Wollschweber (*Bombylius discolor*) gibt sich diese Art erst beim Absitzen auf der Schlüsselblume (*Primula acaulis*) durch das typische Muster auf den transparenten Flügeln zu erkennen.





ARBEITEN IM MÄRZ

# Noch ist der Winter im Oberwallis nicht vorüber

HERBERT  
ZIMMERMANN,  
NATERS

*Für unsere langen Winter ist es wichtig, dem Wärmehaushalt unserer Bienen grosse Bedeutung beizumessen. Auch sollen die Völker möglichst wenig gestört werden.*

Es ist der 18. Januar. Ich stehe auf dem Balkon meines Ferienhauses auf 1800 m ü. M. und geniesse die wärmenden Sonnenstrahlen und die Ruhe. Vor mir liegt die atemberaubende Bergwelt. Ich blicke hinunter ins Rhonetal und denke an die berufstätigen Imkerinnen und Imker, welche dort ihrer täglichen Arbeit nachgehen. Viele von ihnen hüten die warme Stube und warten mit Sehnsucht auf das Wiedererwachen der Bienen. Bald werden unsere Lieblinge ihren ersten Ausflug, den Reinigungsflug, unternehmen, was ihnen der schneereiche und prächtige Winter bis heute verwehrte. Ich werde mich deshalb in der Märzausgabe mit den Bereichen Wärme und Ruhe näher befassen und deren Wichtigkeit für unsere Bienen aufgrund meiner langjährigen Erfahrungen und Erfolge umschreiben.

## Wärmehaushalt

Mein Bienenhaus steht auf einer Höhe von 1100 m ü. M. oberhalb Naters. Es wurde 1982 gebaut. Der Riegelbau wurde ohne jegliche Isolation mit einer Aussenschalung eingefasst. Somit besteht eine gewisse Gewähr, dass im Innern und um das Bienenhaus die gleichen Temperaturen herrschen. Mein Bienenhaus wird nicht geheizt. Wenn die Bienen aus den Kästen fliegen, laufen sie, auch bei einer Temperatur von über 12°C, Gefahr sich irgendwo im Schatten niederzulassen und zu erstarren. Darum beachte ich immer auch die Temperaturen im Schatten um das Bienenhaus. Zu dieser Jahreszeit begnüge ich mich damit, am Flugloch zu beobachten, ob die Völker den Winter überlebt haben. Wenn ein Volk an den ersten warmen Vorfrühlingstagen nicht fliegt, ist dies für mich noch kein Grund zur Besorgnis. Hege ich Zweifel,

nehme ich einen Gummischlauch und führe ihn möglichst sorgfältig durch das Flugloch bis zum Wintersitz. Höre ich ein leichtes Summen, bin ich beruhigt. Höre ich nichts, merke ich mir dieses Volk und kontrolliere es beim ersten warmen Frühlingstag. Die Fluglöcher kontrolliere ich regelmässig und entferne mit einem zarten Gegenstand die abgestorbenen Bienen. Die ersten Kontrollen, bei denen die Bienenwohnungen geöffnet werden, nehme ich nur in Ausnahmefällen anfangs April vor. Jede Störung verursacht im Bienenvolk Stress und die Bienen verlieren dadurch sehr viel Energie. Sie müssen ihre Wohnung wieder aufheizen bis auf etwa 35°C im Zentrum der Wintertraube.

Im Herbst wurden die üblichen Deckbretter mit einer ganzen Dreischichtdeckplatte ersetzt. Dadurch müssen die Bienen viel weniger Ritzen mit Kittharz abdichten und sparen viel Wärme. Mitten in der Deckplatte habe ich ein Loch von 2 cm Durchmesser gebohrt. Somit besteht im Frühjahr vor allem bei Jungvölkern die Möglichkeit, Futterteig aufzusetzen, was mir für die Frühjahrsentwicklung sehr wichtig scheint. Damit meine ich nicht eine Notfütterung. Durch die Wärme des Volkes wird der Futterteig geschmeidig und kann durch das kleine Loch bei Bedarf und einer Innentemperatur von über etwa 10°C problemlos eingetragen werden. Der transparente Futterteigbehälter mit einem Inhalt von etwa einem Kilo kann gut kontrolliert und gegebenenfalls wieder, ohne Störung, durch eine volle Dose ersetzt werden. So haben die Bienen im Frühjahr immer genügend Futter in ihrer Nähe. Wird anfangs März bereits mit Zuckerwasser gefüttert, so sollte



FOTOS: HERBERT ZIMMERMANN

Bei meinem Bienenhaus berücksichtige ich auch die Temperaturen auf der Schattenseite.



### Atemberaubende Aussicht ins Rhonetal.

der Futterfluss nicht unterbrochen werden. Ich empfehle, anhaltend mit kleinen Mengen zu füttern. Die Temperatur muss dabei über 10°C liegen. Das Anschieben von Futterwaben ist zu dieser Zeit auch eine gute und geeignete Lösung. Durch Erwärmen und Aufritzen der Waben wird das Futter schneller umgetragen.

Durch diese Öffnung in der Deckplatte können während des Winters auch Varroabehandlungen vorgenommen werden, ohne die Bienen erheblich zu stören. Für das Einengen wird die Deckplatte hinten beim Fenster mit dem Stockmeissel nur 1 mm angehoben. So können das Kastenfenster und die hintersten Waben entfernt werden. Die Bienen werden dadurch nur geringfügig gestört. Die Stockinnentemperatur bleibt erhalten und die Wohnung ist nachher wieder dicht mit Kittharz versiegelt.

Nach der ersten Kontrolle im April werden die Deckplatten entfernt und die «Leuenergerli» für die Frühjahrsfütterung mit Zuckerwasser aufgesetzt. Im Frühjahr füttere ich nur mit Zuckerwasser 1:1, weil die Bienen zu dieser Jahreszeit sehr viel Wasser

benötigen. Die Frühjahrsfütterung ist im Oberwallis wichtig, weil wir keine Frühjahrstracht haben. Deshalb müssen unsere Völker im Frühjahr ab Ende März bis etwa Mitte April gefüttert werden. Die Honigwaben werden bei uns erst gegen Mitte Mai aufgesetzt. Deshalb besteht keine Gefahr, dass das Futter in die Honigwaben umgetragen wird. Drei Wochen vor dem Aufsetzen der Honigwaben wird nicht mehr gefüttert. Unsere Sommerernte dauert bis circa Ende Juli oder anfangs August. Dann werden die Honigwaben geschleudert. Waldtrachten sind bei uns selten.

Meine Bienenvölker werden während des ganzen Winters mit Schaumstoffkissen zugedeckt. Ich habe auch schon versucht, die Kissen während der Monate November bis Januar zu entfernen. Ich konnte aber keine Vor- oder Nachteile feststellen. Somit belasse ich die Kissen in den Bienenkästen. Dort sind sie vor Mäusen oder anderem Ungeziefer geschützt. Gegen Ende Januar schütze ich die Bienen zusätzlich mit Zeitungen vor Kälte. Die Zeitungen nehmen die Stockfeuchtigkeit auf und die Kondenswasserbildung



**Futtergefäß auf mit Zeitungen zugedektem Kasten. Zeitungspapier schützt vor Kälte und vermag etwas Kondenswasser aufzunehmen.**



wird teilweise verhindert. Dieses Deckmaterial belasse ich bis zur ersten, eingehenden Kontrolle.

### Aussagekräftige Unterlagen

Die Winterunterlagen liefern mir während der ganzen Ruheperiode wichtige Erkenntnisse. Jedes Volk erhält bereits anfangs September eine Unterlage. Vor allem kann ich auf den Unterlagen den genauen Wintersitz ermitteln. Dies hilft mir beim Einengen, je nach dem Sitz des Volkes erübrigt sich das Einengen oder wird auf einen späteren Zeitpunkt verschoben. Damit kann wieder

**Mit transparenten Futtergefässen kann leicht festgestellt werden, wann sie nachgefüllt werden müssen.**



**Warm zugedeckt: optimaler Wärmeschutz mit Zeitungspapier und Schaumstoffkissen.**



**Im Herbst werden die einzelnen Deckbrettchen durch eine einzelne Platte ersetzt, in welche ein Loch gebohrt wurde.**

ein Störfaktor vermieden werden und die Bienen müssen ihre Wohnung nicht erneut aufheizen. Winterunterlagen einzusetzen, betrachte ich, vor allem, seit wir den Bienenschädling Varroa zu bekämpfen haben und regelmäßige Kontrollen durchführen müssen, als eine Imkerpflicht. Zur Kontrolle des Varroabefalls werden einige Völker bis nach der ersten Oxalsäurebehandlung anfangs Dezember, mit gittergeschützten Unterlagen versehen. Diese sogenannten Windeln werden regelmässig kontrolliert, gereinigt und wieder eingeschoben. Sie verbleiben bis Mai in den Völkern. Die Schutzgitter belasse ich nur während der notwendigen Kontrollzeit in den Völkern, höchstens aber bis anfangs Winter. Ich befürchte, dass sich die Bienen mit den Beinen in den kleinen Löchern verfangen und verletzen könnten. Bienenbeine auf den Unterlagen bestätigten meinen Verdacht.

Der vergangene Winter kam früh, bereits Ende September hatte bei mir ein Jungvolk die Fluglochschieber bis auf einen Zentimeter Breite gänzlich mit Kittharz verschlossen. Dies liess auf einen harten, schneereichen Winter schliessen, und dem war dann

auch so. Die «Wetterpropheten» täten gut daran, sich neben den Ameisen auch am Verhalten unserer Bienen zu orientieren. Unser Oberwalliser Wetterfrosch, Georges Nellen, liegt mit seinen Prognosen bei einer Trefferquote von bis zu 80 %, die noch fehlenden 20 % könnten ihm unsere Bienen liefern.

Genügend Ruhe ist eine sehr wichtige Voraussetzung, damit unsere Bienen gesund überwintern und vital in den Frühling starten können. Somit unterlasse ich jegliche frühzeitige Revision. Einen guten Wärmehaushalt braucht es, damit sich unsere Bienen zum richtigen Zeitpunkt im Frühjahr wieder zu starken Völkern entwickeln können.

Im Frühling ist das Futter ebenso wichtig wie die Ruhe und die Wärme. Wenn unsere Bienen im Frühling nur einen einzigen Tag hungern, ist die Volksentwicklung und damit die Ernte infrage gestellt. Genügend Wärme, absolute Ruhe und ausreichend Futter betrachte ich als die drei wichtigsten Bedingungen für eine gute Krankheitsabwehr, vor allem gegen die sich unaufhaltbar weiter verbreitende Sauerbrut. ◻

Der Oberwalliser Bienenzüchterverband hat eine eigene Internetseite, sie kann unter [www.oberwalliser-bienenzucht.ch](http://www.oberwalliser-bienenzucht.ch) abgerufen werden.



# Das Lötschental, eine Oase nicht nur für die Oberwalliser Imker

*Das einst sehr abgelegene Lötschental bietet eine Oase der Ruhe für die Natur, aber auch eine herrliche Berglandschaft für die Touristen. Von der reichen und einzigartigen Flora profitieren im Sommer bis zu 140 Bienenvölker.*

ANDRÉ MURMANN, KIPPEL

Eingebettet in der herrlichen Bergwelt der Berner und Walliser Alpen liegt das idyllische Lötschental. Es erstreckt sich von Goppenstein (1216 m ü. M) im Westen bis zur Lötschenlücke (3173 m ü. M.) im Osten. Eingebettet in diesem Gebirgstal liegen die vier Gemeinden Ferden, Kippel, Wiler und Blatten mit den 3 fast märchenhaften Weilern Ried, Weissenried und Eisten. Das Tal bietet eine landwirtschaftliche Nutzfläche von 2001 ha.

Menschen und Ortsbilder sind geprägt von der herrlichen Natur und der Geschichte, die wesentlich durch die einstige Abgeschlossenheit des Tales beeinflusst wurde. Mit dem Bau der BLS um 1910 fand diese ein Ende. Die Lötschentaler Bevölkerung ist ein starkes, friedliebendes und geselliges Volk. Der Tourismus, die Bauwirtschaft und die Landwirtschaft sind die hauptsächlichen Einnahmequellen.

## Erholungsgebiet

Im Winter lockt das bestens erschlossene und zudem äusserst schneesichere



FOTOS: ANDRÉ MURMANN

## Bienenhaus von Martin Werlen in Ferden.

Wintersportparadies Lauchernalp. Während gut 6–7 Monaten liegt der Talgrund unter einer grossen Schneedecke. Während dieser Zeit haben wir manchmal auch mit harten Winterstürmen zu kämpfen. Im Sommer ist das Lötschental ein ausgesprochenes Wanderparadies, eine Oase der Ruhe und Erholung. Während der

Sommermonate kann normalerweise mit einem milden Klima gerechnet werden.

## Fauna und Flora

Das Lötschental ist bekannt durch die Vielfalt seiner einzigartigen Fauna und Flora. Diese erstreckt sich vom Talgrund bis zum Bergfirn. Die Vielfalt



Bienenhäuser von Herrn Locher aus Niedergampel mit Standort in Ried und von Paul Kalbermatten in Eisten.



### Imkerei im Lötschental

Die Imker des Tales leisten zusammen mit den Wanderimkern einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Vielfaltigkeit der Pflanzenwelt im Lötschental. Von Mitte Juni bis Anfangs August stehen in unserem Tal bis zu 140 Bienenstöcke aus allen Regionen des Oberwallis. Es kann mit einer durchschnittlichen Ernte von sieben bis 20 kg pro Volk gerechnet werden. Ganz besondere Bedeutung messen wir der Qualität des Honigs bei. Unsere Arbeit wird mit einem qualitativ guten und geschmacklich einzigartigen Blütenhonig belohnt.

Die Imker des Lötschentales bildeten bis vor etwa 15 Jahren mit neun Mitgliedern eine eigene Sektion. Wegen der Überalterung der Mitglieder beschloss man damals, sich der Sektion «Westlich Raron» anzuschliessen. Heute zählt das Lötschental sechs Imker mit einem festen Stand. Zwei davon sind im Rhonetal zu Hause.

Im Lötschental wie auch an anderen Orten im Oberwallis beginnt der Frühling spät. Selbst im April muss noch mit hochwinterlichen Verhältnissen gerechnet werden. ◻

### Bienenhaus von Michael Furrer aus Visp mit Standort in Blatten.

der Blumenwiesen im Talgrund bis hin zu den farbenprächtigen einzigartigen Orchideenarten und den Alpenrosen, welche weit über 2 000 m ü. M. wachsen sind immer wieder eine prächtige Augenweide. Es ist ein grosses

Verdienst unserer Landwirte, dass diese Flora erhalten bleibt: Die Wiesen und Felder werden mit keinerlei Kunstdünger gedüngt. Mit dem Mähen wird nach Möglichkeit gewartet, bis das Gras ausgereift ist.



**Bienenhaus von André Murmann (Ansicht Südseite).**

# Neue Grundkurs Ausbildungsunterlagen

*Mitte Januar 2009 wurden die neuen Ausbildungsordner an die Beraterinnen und Berater ausgeliefert. Fristgerecht stehen sie somit für die beginnenden Grundkurse zur Verfügung.*

RICHARD WYSS, ZENTRALPRÄSIDENT VDRB

An die Lehrmittel in der Erwachsenenbildung werden heute zu Recht höhere Ansprüche in methodischer, didaktischer und grafischer Hinsicht gestellt als in der Vergangenheit. Wir geben uns nicht mehr mit immer wieder kopierten, kaum mehr lesbaren Unterlagen zufrieden. Dass der VDRB neue Ausbildungsunterlagen für die Grundkurse schaffen wollte, war längst klar. Unklar war nur, wie diese aussehen sollten. Sollten wir etwas nach deutschem Vorbild entwickeln oder gar den Ordner vom Deutschen Imkerbund DIB übernehmen und auf schweizerische Verhältnisse umschreiben? Im Gegensatz zu den übrigen deutschsprachigen Ländern verfügen wir bereits über ein sehr gutes Lehrmittel, nämlich den Schweizerischen Bienenvater. Dieser gilt bei uns auch heute noch als das Standardwerk. Damit war klar, dass wir nicht ein neues Buch schreiben wollten. Vielmehr sollte der Schweizerische Bienenvater als Basis dienen und bei Bedarf ergänzt werden.

Um flexibel zu bleiben und die Unterlagen laufend neuen Gegebenheiten anpassen zu können, wählten wir das Loseblattsystem. Inhaltlich wollen wir einerseits Informationen vermitteln, welche im Bienenvater für einen Jungimker etwas zu kurz kommen, andererseits aber auch Teile einbauen, welche der Kursteilnehmer zwischen den Unterrichtsblöcken anhand des Bienenvaters selber erarbeiten muss. Ein wichtiger Punkt ist die Lernkontrolle, welche am Schluss eines jeden Themas steht. Wenn der ganze Ordner durchgearbeitet ist, so besteht Gewähr, dass im Kurs sämtliche wichtigen Themen behandelt worden sind.

## Spielraum für den Kursleiter

Das neue Lehrmittel lässt dem Kursleiter in der Kursgestaltung volle Freiheit. Der Kurs muss keineswegs mit der

Seite 1 begonnen und mit der Seite 102 beendet werden. Je nach Kursverlauf steht es dem Kursleiter frei, in welcher Reihenfolge die Themen behandelt werden. Der neue Ordner kam zum ersten Mal im Beraterausbildungskurs vom letzten Herbst in Landquart zum Einsatz. Vereinzelt wurde bemängelt, dass er zu textlastig sei und zu wenige Bilder habe. Da der Ordner, wie bereits erwähnt, eine Ergänzung zum Bienenvater darstellt, erachteten wir es als nicht sinnvoll, dieselben oder ähnliche Bilder auch in den Ordner aufzunehmen.

Den Ordner gibt es in zwei Ausführungen: als Lehrer- und als Schülerexemplar. Im Gegensatz zum Schülerordner sind im Lehrerordner bei den Erfolgskontrollen bereits alle Antworten eingedruckt. Anlässlich der Kaderweiterbildungskurse Ende Februar/Anfang März werden die Beraterinnen und Berater mit dem neuen Lehrmittel vertraut gemacht.

## Autorenkollektiv

Das Lehrmittel ist in sechs Kapitel gegliedert und unter der Federführung der folgenden Autoren entstanden:

- Imkerpraxis: Markus Widmer
- Bienengesundheit: Alfred Höhener
- Vermehrung und Zucht: Ruedi Ritter
- Bienenprodukte: Leo Simonet
- Imkerwirtschaft: Dieter Schürer
- Bienen und Umwelt: Hans Jutzi

Allen Autoren möchte ich meinen herzlichen Dank für ihre Arbeit aussprechen.

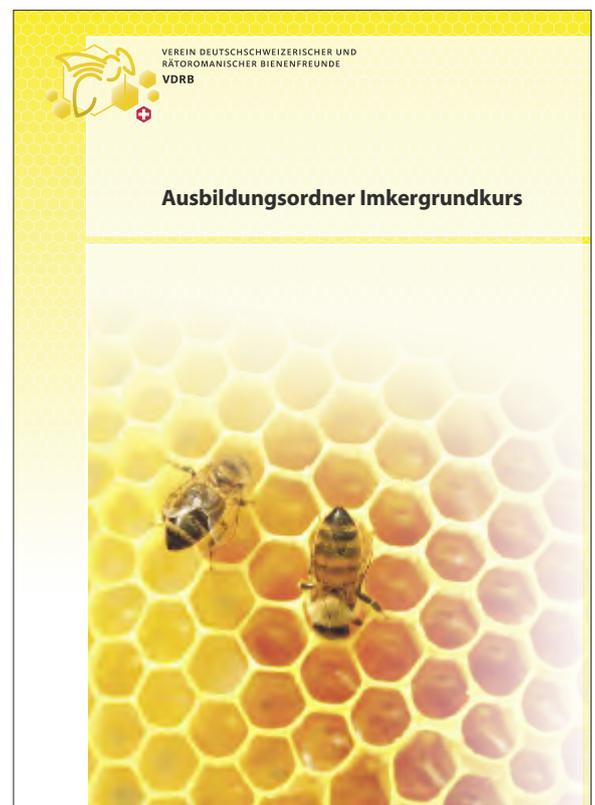
## Obligatorisches Lehrmittel

Das beste Lehrmittel nützt nichts, wenn es nicht angewendet wird. Um die Ausbildung ein Stück weit zu vereinheitlichen und sicherzustellen, dass in allen Kursen das Gleiche vermittelt wird, wird die Verwendung von Bienenvater und Ausbildungsordner in allen Grundausbildungskursen obligatorisch sein. Das «Ausbildungsset», bestehend aus Bienenvater, Ordner,

Probeabonnement der Schweizerischen Bienen-Zeitung für das erste Jahr des Grundkurses sowie ein Kursdiplom nach Abschluss des Kurses kosten den Teilnehmer Fr. 160.–. Dazu kommen noch die Kurskosten in der Höhe von Fr. 180.–. Für insgesamt Fr. 340.– erhält ein Jungimker also eine umfassende Grundausbildung von 18 Halbtagen, zusammen mit einer umfangreichen Dokumentation. Die Fr. 180.– Kurskosten sind der empfohlene Preis des VDRB. Es steht jeder Sektion frei, den Grundkurs günstiger oder geringfügig teurer anzubieten.

## Dynamisches Werk

Das neue Lehrmittel soll leben und sich ständig weiterentwickeln. Das ist der Vorteil vom Loseblattsystem. Wir haben vorerst einen Zweijahresbedarf produziert. Danach können wir die Erfahrungen der Grundkurse einfließen lassen. Anregungen und konstruktive Kritik sind willkommen. 



Deckblatt des neuen Ausbildungsordners.

# Imkern ohne Firlefanz

*Adrian Ulrich, Bieneninspektor und Berater der Sektion Andelfingen, hält 100 Völker in Schweizerkasten. Seine Bienenhaltung ist einfach und effizient. Der Landwirt will mit gesunden Völkern einen guten Ertrag erzielen. Dabei verzichtet er auf unnötige Arbeiten und stört die Bienen so selten wie möglich.*

WERNER HOCHULI, WETZIKON

An warmen Maitagen, etwa um 15 Uhr, kann man im Stammertal (der Name kommt von Stammheim) einem weiss gekleideten Imker begegnen, der mit dem Auto zu seinen Bienenständen fährt und die Schwärme einfängt. Das geht ruck, zuck, denn Adrian Ulrich muss effizient arbeiten. Er bewirtschaftet in Guntalingen einen 30 Hektar grossen Bauernbetrieb, hat 22 Kühe und etwa 100 Bienenvölker. Nach der Schwarmzeit können es gegen 150 sein. Die Bienenhaltung ist ein Betriebszweig seiner Landwirtschaft. Sie soll, wie der Stall oder der Ackerbau, rentieren. Dabei geht es Adrian Ulrich auch darum, zu zeigen, dass sich intensiv betriebene Landwirtschaft und Bienen vertragen.

Begonnen hat diese Imkerei vor 23 Jahren, als der heute 45-jährige Ulrich vom Imkerpräsidenten des Bezirks Andelfingen, Andreas



FOTOS: ANDREAS MÜHLEMANN

## Frühlings- erwachen auf einem der Freiluftstände.

Mühlemann, zwei Völker erwarb. Auf diese gründet sich seine Imkerei. Vermehrt wird mit Schwärmen und Ablegern, nie wurden Bienen zugekauft. Zu Beginn seines Imkerns hatte er einen schwierigen Entscheid zu treffen, er reagierte nämlich auf die ersten Stiche allergisch. Der Arzt riet ihm, die Imkerei aufzugeben oder sich gegen die Stiche zu schützen. Seither arbeitet er im Imkeranzug und in Gummistiefeln, er wird selten gestochen. Seine Bienen hält er in einem Bienenhaus, in einem Wagen und auf drei gedeckten Standplätzen im Freien. «Dort entwickeln sich die Völker am schnellsten», sagt der scharf beobachtende Imker.

## «Zehn Kilo Frühlingshonig und ein Dreikiloschwarm»

Dies ist die Qualifikation von Adrian Ulrich für ein gutes Bienenvolk. Die Basis für das Gelingen legt er im Spätsommer. Er füttert seinen in Schweizerkasten gehaltenen Bienen 14 bis 18 Kilo Zucker pro Volk und lässt sie bis Ende Februar auf diesem Wabensitz. Seine Bienen stehen an sehr sonnigen Standorten, ihre Entwicklung setzt darum früh ein. Ende Februar engt

er die Völker um 4 bis 6 Waben ein und gibt den Bienen bereits Platz für den künftigen Drohnenbau. Er hängt nämlich zwei Honigwäbchen anstelle der zweithintersten Wabe. Das obere ist leer, dort werden die Bienen den Drohnenbau errichten, in das untere ist eine Kunstwabe eingedrahtet. Dahinter wird eine schwere Futterwabe gehängt. Sie erlaubt durch das Fenster stets zu überprüfen, ob das Volk genügend Futter hat. Somit braucht er es bis zur ersten Erweiterung nicht mehr zu öffnen. Sobald der Bautrieb erwacht und der Wetterbericht passt, werden die Völker erweitert. Er hängt ihnen jeweils zwei Kunstwaben auf einmal ein. Bis der Brutraum gefüllt ist, sind es vier bis sechs. Bei triebigen Völkern werden sie direkt in das Brutnest gehängt. Adrian Ulrich hat gemerkt, dass damit der Schwarm um zehn Tage, bis ans Trachtende, hinausgezögert werden kann.

Er verwendet kein Absperrgitter zwischen Brut- und Honigraum. Mit dem Einsetzen der Tracht wird der erste Aufsatz zur Hälfte gegeben. Damit hat er kaum Brut im Honigraum. Nach einer Woche folgt die zweite Hälfte



**Ende Februar beim Einengen wird vor der vollen Fensterwabe ein leeres Drohnenwäbchen und darunter eines mit einer Kunstwabe eingehängt.**



und bei guter Tracht bald auch der zweite Honigraum. Die Drohnenwabe wird zu dieser Zeit als hinterste in den ersten Honigraum gehängt und ein bis zwei Mal ausgewechselt.

In der Gegend gibt es reichlich Löwenzahn, Obst und Raps, man kann sie für schweizerische Verhältnisse als gutes Trachtgebiet bezeichnen. Bei der Ernte des Frühlingshonigs wird die Brut auf Sauerbrut kontrolliert und nach dem Schleudern werden den Völkern beide Aufsätze wieder zurückgegeben. Die abgeschwärmten Völker werden erst wieder aufgesetzt, wenn die neue Königin in Eilage ist, bei Brutlosigkeit werden sie mit Oxalsäure besprüht.

Eine sogenannte Zwischentrachtfütterung kommt für den qualitätsbewussten Imker nicht infrage.

### Immer wieder Melezitose

Adrian Ulrich kann in der Regel im Sommer mehr Honig ernten, als im Frühling. In guten Jahren honigen die Weisstannen, Mitte Juli bei warmem Wetter auch noch die Sonnenblumenfelder. Fast jedes Jahr ist Adrian Ulrich mit Melezitosehonig konfrontiert. Er hat festgestellt, dass es neben dem weissen, harten von der Fichte, neuerdings einen rötlichen gibt. Er weiss, ob dieser vom Blatt der Linden stammen könnte. Das Schleudern des harten Honigs bereitet immer grosse Probleme. Er legt die vollen Wäbchen in die Mappen seiner Schleuder und lässt sie sehr rasch laufen. Meist kann er etwa die Hälfte des harten Honigs aus den Waben gewinnen. Dabei geht aber immer wieder die eine oder andere Wabe kaputt. Die geschleuderten Waben mit dem Melezitosehonig legt er über Nacht ins Wasser und klopft sie am Morgen aus, dann kommen sie wieder in die Völker. So behandelte Waben müssten zurück in die Völker, im Wabenschrank würden sie schimmelig.

### Abräumen und kontrollieren

Ende Juli, Anfang August kann in der Regel abgeräumt werden. Wenn die Weisstanne honigt, dauert es etwas länger. Die Imker im Bezirk Andelfingen müssen sich jedes Jahr überlegen, ob sie die späte Sonnenblumentracht



Schwarmkisten, manchmal sind am Abend ein halbes Dutzend gefüllt.

abwarten und somit der Vermehrung der Varroa Vorschub leisten wollen, oder ob sie darauf verzichten und früher abräumen. Die Sonnenblume auf den dortigen schweren Böden

honigt bei warmem Wetter. Wird es früh kalt, fällt diese Tracht aus und viele Bienen kehren aus den Sonnenblumenfeldern nicht mehr zurück. Beim Abräumen werden die Völker



Drohnenwabe im Mai.



**Bieneninspektor Adrian Ulrich demonstriert das Auskochen der Waben im Kartoffelkocher ...**



**... und was von den ausgekochten Waben übrig bleibt.**

## SCHWÄRME UND ABLEGER

Zur Schwarmzeit steht Adrian Ulrich unter Zeitdruck, die Vermehrung mittels Schwärmen ist für ihn die sinnvollste und rationellste Art der Vermehrung. Er hat noch nie Königinnen gezüchtet, der Aufwand dafür steht für ihn in einem ungünstigen Verhältnis zum Ertrag. Zudem seien Schwarmköniginnen sowieso die vitalsten. Doch auch der Aufwand zum Einfangen der Schwärme ist beträchtlich, zur Schwarmzeit ist er täglich fast eine Stunde unterwegs.

Die Schwärme werden rasch in die Kiste gewischt, ein paar zurückbleibende Bienen werden den Weg zurück wieder finden. Daheim werden die Schwärme bis am Abend in den Keller gestellt. Falls einmal keine Königin im Kasten ist, ist dies am lauten Brausen zu hören. In einem solchen Fall wird der Schwarm zu einem anderen geschüttet. Bereits beim Fassen des Schwarms werden die Bienen gegen die Varroa behandelt. Früher besprühte Adrian Ulrich sie mit Milchsäure. Heute nimmt er dafür dreiprozentige Oxalsäure. Sie ist wirksamer und preisgünstiger. Am Abend wird der Schwarm einlogiert, und zwar nach der alten Regel: pro Pfund Bienen eine Kunstwabe plus eine. Als hinterste Wabe vor dem Fenster kommt eine schwere Futterwabe. Es ist das einzige Futter, das ein Schwarm erhält. Zuckerwasser gibt es keines. Adrian Ulrich nimmt sich beim Einlogieren nicht die Zeit zu warten, bis es dem letzten Bienchen passt, hinter dem Fenster zu verschwinden, er legt ein Abdeckbrett auf die Waben – kleine Deckbrettchen hat er keine – und schliesst die Kastentür. Am nächsten Tag sind die Bienen auf den Waben. Das Fenster lässt sich mühe-los, und ohne Bienen zu verletzen, einsetzen.

Zur Vermehrung bildet Adrian Ulrich auch Ableger. Er nimmt dazu zwei bis drei Brutwaben mit Königinnenzellen und eine Futterwabe. Die Ableger stellt er auf einen andern Stand. Erweitert werden sie in der Regel mit Kunstwaben. Es kommt bei Ablegern mit zwei Waben selten, bei solchen mit drei Waben ab und zu vor, dass sie schwärmen. Schwärme und Ableger können meist noch die Waldtracht nutzen.

gründlich angeschaut, vor allem die Brut wird sorgfältig kontrolliert. Auf das Suchen von Königinnen und das Zeichnen derselben verzichtet Adrian Ulrich bewusst.

## Selektionieren und behandeln

Zur Zeit des Abräumens gibt es auf den Bienenständen von Adrian Ulrich mehr Völker, als er überwintern will. Schwache Völker werden darum ausgeschieden und vor dem Bienenstand abgewischt. Alte Waben und Waben mit Brut werden geschmolzen. Entscheidend, ob ein Volk überwintern wird, ist weniger die Volksstärke als seine Vitalität: «Ich unterscheide zwischen einem kleinen, vitalen Volk und einem grösseren, das vielleicht keine leistungsfähige Königin hat.» Verbleiben nach der Selektion mehr als hundert Völker wie im Herbst 2007, werden sie im folgenden Frühjahr verkauft.

Nach drei guten Jahren hat Adrian Ulrich das Jahr 2008 als schwieriges Bienenjahr erlebt, die Waldtracht fiel fast gänzlich aus und als Bieneninspektor hatte er mit der Bekämpfung der Sauerbrut alle Hände voll zu tun. Mehr darüber später.

Weil viele Völker im Winter 2007/2008 vermutlich den ganzen Winter über brüteten, war der Varroabefall im August bei zahlreichen Völkern ausserordentlich hoch. Nach der ersten Fütterung und der Behandlung mit Thymol entdeckte er geschädigte, flugunfähige Bienen. Er musste zu radikaleren Mitteln greifen: Aus Völkern, die überdurchschnittlich befallen waren, entfernte er die gedeckelten Brutwaben, um die Vermehrung des Schädlings zu stoppen und vor allem griff er wieder einmal zur Ameisensäure. Er arbeitete nach der Methode des Schaffhauser Bieneninspektors Heinrich Pöhl. Dabei wird ein mit einem



Adrian Ulrich an der Arbeit auf seinen Freiluftständen.

Nach dem Auffüttern lässt er die Völker in Ruhe. Diese wird lediglich durch die Winterbehandlung gegen die Varroa – verdampft wird Oxalsäure – unterbrochen.

### Eigener Wachsreislauf

Adrian Ulrich trägt zum Wachs Sorge. Altwachs, also alle ausgeschnittenen Waben samt den Drohnenwaben, werden in Jutesäcke gepackt und dann zusammen mit Wasser im Kartoffeldämpfer geschmolzen. Das Wachs wird darauf in Blöcke gegossen. In einem Fachbetrieb werden daraus die Mittelwände hergestellt. Er erhält somit das eigene Wachs zurück. Die Rahmen für die Brutwaben werden zweimal gebraucht, die leeren Rahmen werden im Kartoffeldämpfer ausgekocht und wieder neu gedrahtet.

### Wohin geht der Honig?

Für seine grosse Honigernte hat Adrian Ulrich eine treue lokale Kundenschaft, doch sie nimmt ihm lediglich etwa einen Drittel seiner Ernte ab. Sein Hauptabnehmer ist die Migros, die seinen Honig unter dem Label «Aus der Region, für die Region» anbietet. Der dafür erzielte Preis sei fair. 

Tropfverschluss versehenes Fläschchen mit etwa 160 Milliliter 60-prozentiger Ameisensäure in ein ausgebohrtes Holzstück gesteckt. Darunter wird ein unbedrucktes Haushaltspapier gelegt, das mit dem Tropfverschluss Kontakt haben muss. Das Ganze wird auf ein Blumentellerchen gestellt. Diese Einrichtung wird auf das Volk gestellt, mit einem Aufsatzfenster und dem Deckel darüber wird es geschlossen. Die Völker seien bei dieser Behandlung ruhig geblieben. Am nächsten Morgen sei auf den Flugbrettern, als Anzeichen dafür, dass die Dämpfe im Volk verteilt würden, wie bei schöner Tracht gefächelt worden, berichtet Adrian Ulrich. Der grosse Milbenfall habe die Wirkung der Behandlung bestätigt, die geschädigten Völker hätten sich bis im Herbst erholt.



Einer der Freiluftstände im Vorfrühling.

JUNGIMKER MIT MATURAAARBEIT AM NATIONALEN WETTBEWERB SCHWEIZER JUGEND FORSCHT

# Die Honigbiene – kleinste und scharfsinnigste Agentin der Welt

*Die Fähigkeit unserer Honigbienen, einzelne Gerüche zu erkennen, ist nachgerade sprichwörtlich. In einer Maturaarbeit mit dem Titel «Versuche zur klassischen Konditionierung der Honigbiene Apis mellifera auf den Duft von Hanfdrogen» wurden Honigbienen trainiert, durch das Ausrollen ihres Rüssels das Vorhandensein dieser Betäubungsmittel anzuzeigen.*

SILVAN KAUFMANN, SURSEE

Aufgrund ihres enorm ausgeprägten Geruchssinnes wurde die Honigbiene in der Vergangenheit bereits mehrmals zum Objekt wissenschaftlicher Forschung. Der Geruchssinn der Honigbienen überragt denjenigen des Menschen um bis zu hundert Mal und ist auch demjenigen von Hunden überlegen. Für die Suche nach Nektar und Pollen, das Erkennen der Mitglieder ihres Bienenvolkes und der Pheromone der Königin ist der Geruchssinn unerlässlich.

Im Jahre 1957 entdeckte Kuwabara, dass der Rüsselaussteckreflex der Honigbiene klassisch konditionierbar ist: Wird ein Fühler der Honigbiene mit einer zuckerhaltigen Lösung berührt, rollt sie ihren bis zu 7 mm langen Rüssel reflexartig aus. Dies ist natürliches Verhalten. Wenn bei einem Blütenbesuch der Fühler einer Biene mit Nektar in

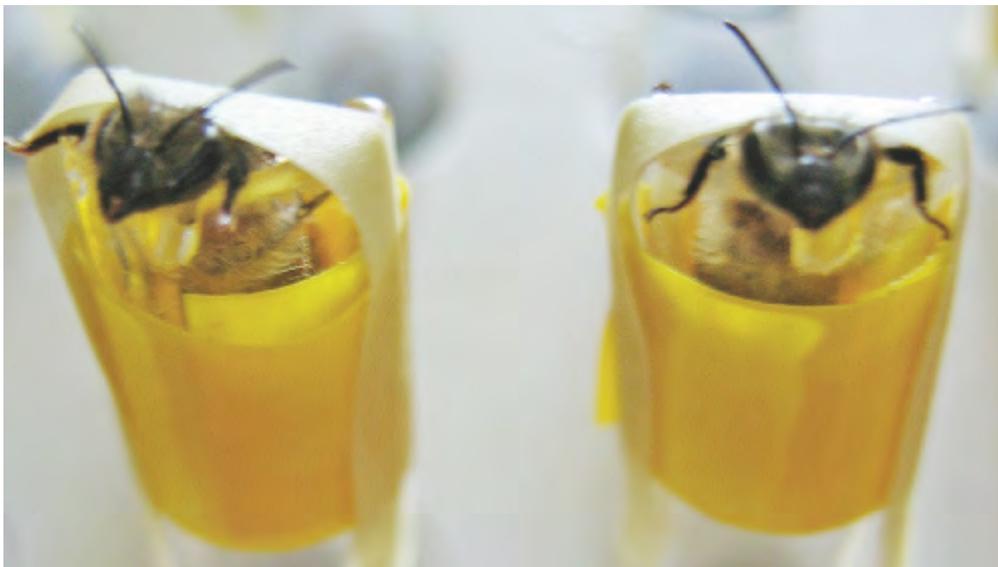


**Die Honigbiene wird für einen Versuch mit Klebeband in einem Röhrchen befestigt.**

Berührung kommt, wird der Rüssel reflexartig ausgerollt. Das ermöglicht anschliessend die Futteraufnahme. Die Biene ist zudem in der Lage, sich den

Blütenduft zu merken. Sie wird dieselbe Blütenart solange weiter besuchen, wie sie Nektar produzieren. Dieses Phänomen wird als Blütenstetigkeit der Honigbiene bezeichnet.

Bienen besitzen die Fähigkeit einzelne Duftkomponenten aus einem Wirrwarr von Komponenten herauszufiltern und zu erkennen, denn sie haben auf ihren Fühlern Tausende von spezifischen Geruchsrezeptoren. Das war die Grundlage für die Versuchsreihen. Das Training solcher Schnüffelbienen geschieht mit der Methode der klassischen Konditionierung. Diese Lernmethode wurde zum ersten Mal vom russischen Physiologen Iwan Petrowitsch Pawlow aufgrund von Versuchen mit Hunden beschrieben. Sie besagt, dass einem natürlichen, meist angeborenen und «unbedingten» Reflex künstlich ein neuer, «bedingter» Reflex hinzugefügt werden kann. In der Biologie wird das «Pawlow'sche



**Mit einem zusätzlichen Klebeband wird der Kopf der Bienen in der Spezialhalterung fixiert und dabei geachtet, dass die Fühler und Mundwerkzeuge unbedingt frei bleiben.**



**Der zu testende Duft kann mit dieser Anordnung gezielt vom Kolbenprober zur Bienenantenne geleitet werden.**

Konditionierung» genannt. Bei der Honigbiene wurden solche Versuche bereits zur Erkennung von Sprengstoff benutzt. In der hier vorgestellten Maturarbeit ging es darum, herauszufinden, ob Bienen für die Erkennung verschiedener Drogen eingesetzt werden könnten. Bereits heute werden dafür von Polizei- und Zollfahndern speziell ausgebildete Hunde eingesetzt. Die Ausbildung der Hunde dauert aber Jahre und ist ausserordentlich teuer.

**Anspruchsvolle Versuchsanordnung**

Als erster Schritt musste eine geeignete Methode gefunden werden, um den Rüsselreflex von Nektar- und Pollensammlerinnen der Honigbiene

auf Düfte zu trainieren. Die Versuchspläne konnten anlässlich einer Einladung ins englische Biotech-Unternehmen Inscentinel Ltd. besprochen und ergänzt werden. Danach wurden durch Auswertung von Testversuchen die Faktoren und Parameter des Versuchsaufbaus und der Trainingsvorbereitung verändert und optimiert. In einem zweiten Teil der Arbeit wurde mit der Wahl der zwei Betäubungsmittel Marihuana und Haschisch der praktische Bezug zur Drogenfahndung hergestellt. Es wurde zudem ermittelt, ob die Ähnlichkeit der beiden Betäubungsmittel Marihuana und Haschisch einen Einfluss auf das Lernverhalten der Bienen hat. Konkret ging es um die Frage, ob auf Marihuana trainierte Bienen im sogenannten «Transfertest» auch einen Rüsselreflex zeigen, wenn ihnen Haschisch präsentiert wird und umgekehrt.

Für einen Versuchsdurchgang wurden rund 30 Honigbienen auf Blüten eingefangen und in einer Spezialbox mit Honig und Zuckerwasser gefüttert. Danach verbrachten sie eine Nacht ohne Futter. Am darauf folgenden Morgen wurden die Bienen mit Federstahl-Entomologiepinzetten in Halterungen für das Training fixiert. Nach einer Selektion der geeigneten Bienen begann der eigentliche Trainings- und somit Lernprozess.

**Bientraining**

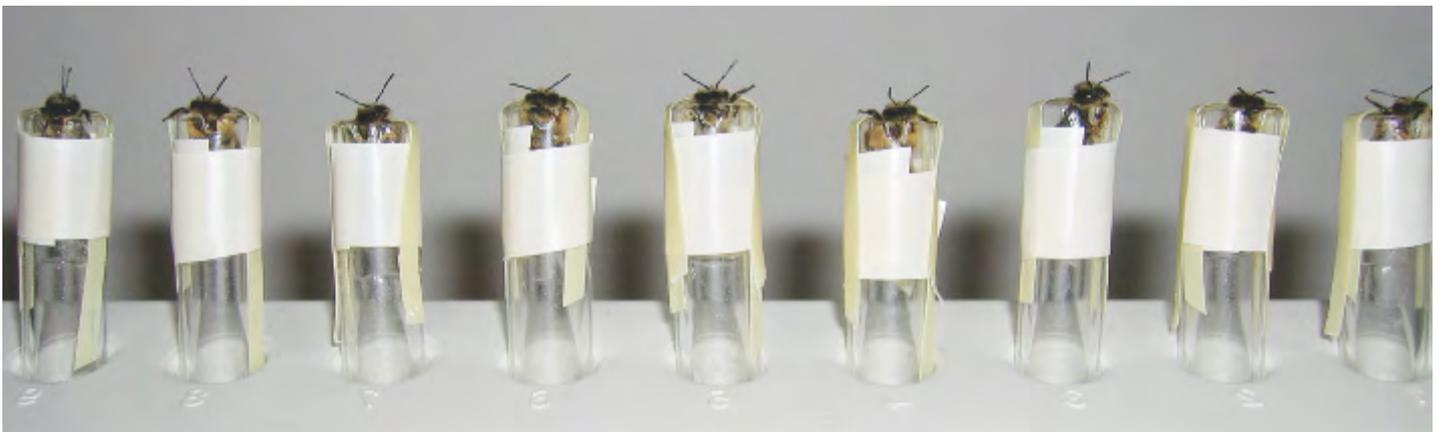
Für das Training wurde die Antenne einer Honigbiene mit einer Zuckerlösung berührt. Dies führt zum einleitend beschriebenen angeborenen Rüsselreflex, einer so genannt «unkonditionierten» Reaktion. Wird der

**KURZPORTRAIT**

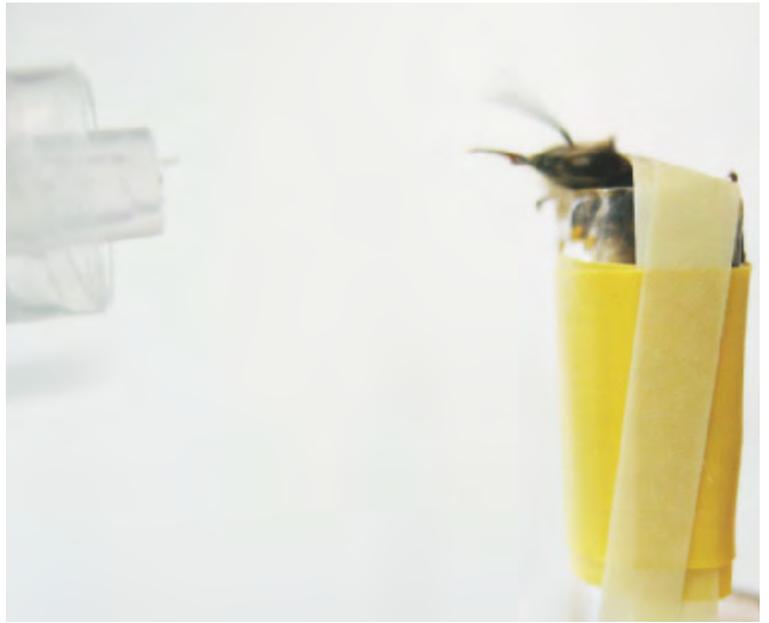


- Name:** Silvan Kaufmann
- Wohnort:** Sursee
- Zur Imkerei gekommen:** Fasziniert von Grossvaters fleissigen, stachelbewehrten Honigmacherinnen. Zufälliger Start der eigenen Hobbyimkerei beim freiwilligen Einzug eines Bienenschwarmes in einen aufgestellten Schweizerkasten im Garten.
- Eigene Imkerei:** Hege und Pflege von fünf Völkern im Surseer Wald.
- Ausbildung:** Grundkurs beim Imkerverein Sursee unter der Leitung von Hans Bachmann und Werner Anliker.
- Beruf:** Maturand an der Kantonsschule Sursee, Biologie/Biotechnologiestudium geplant.
- Hobbys:** Zucht von tropischen Grossinsekten, Pfadi, Alpinsport und Leichtathletik, Fachliteratur.

Biene jeweils kurz vor dieser Berührung zusätzlich ein Duft präsentiert, wird der bislang neutrale Reiz, der Duft, zu einem «konditionierten» Reiz (angeborene plus gelernte Komponente). Dieser hat wiederum den Rüsselreflex zur Folge, der nun aber eine «konditionierte» Reaktion darstellt.



**Die fachmännisch vorbereiteten Test-Bienen warten in Reih und Glied auf den Beginn des Trainings.**



Auf einen Duftpuls aus dem Kolbenprober (links oben) reagiert die Biene, wenn sie das gelernte Signal erkennt, mit dem Rüsselreflex.

Bei trainierten Bienen soll der Rüsselreflex also sofort erfolgen, wenn jener bestimmte Duft in der Luft liegt, den sie mit einer Futtergabe zu verbinden gelernt haben. Diese Rüsselbewegung kann visuell leicht erkannt werden (siehe Bilder oben). Wenn der antrainierte Geruch in der Luft liegt, rollen die Bienen in der Hoffnung auf Futter ihren Rüssel aus.

### Ergebnisse

Insgesamt wurden etwa 130 Bienen für die Versuche verwendet. Bei rund der Hälfte der Bienen war das Training erfolgreich. Dabei gab es Tage, an denen die Tiere überhaupt nicht lernwillig waren und nur knapp 15 % der Bienen die Drogen erkannten, während am Tag zuvor 80 % der Trainings erfolgreich waren. Es konnte gezeigt werden, dass der Trainingserfolg davon abhing, wie lange die Bienen ohne Futter gehalten wurden. Also etwa nach dem Motto: je hungriger, desto lernwilliger! Solche Daten sind aber keinesfalls auf den Menschen übertragbar. Selbstverständlich sollte Schülern nicht das Morgenessen vorenthalten werden, um deren Leistungsfähigkeit zu steigern!

### Rück- und Ausblick

Mit dieser Arbeit konnte ich unzählige Erfahrungen sammeln. Einerseits musste ich für die Bewilligung der Forschungsarbeit mit Betäubungsmitteln den Instanzenweg vom Polizeiposten in Sursee über Kripo und Swissmedic bis zum Bundesamt für Gesundheit durchschreiten. Höchst spannend war auch der Besuch des Rothamsted Research Instituts in Harpenden (UK), wo ich erste Kontakte zu Forschern knüpfen konnte, die auf eine jahrelange Erfahrung mit dem Lernverhalten der Honigbienen zurückblicken können. Auch die Teilnahme bei «Schweizer

Jugend forscht» ermöglichte mir wichtige Einblicke in die Forschung und bescherte mir erste Erfahrungen im Umgang mit den Medien. Durch die Teilnahme erhielt ich von der Forschungsanstalt Agroscope in Liebefeld einen kompetenten Experten, der mich betreut. Im April werde ich meine Maturaarbeit am nationalen Wettbewerb in Genf der Öffentlichkeit, den Medien und Interessierten aus der Forschung vorstellen.

Ich bin sicher, dass die Honigbiene in Zukunft nicht nur für die Landwirtschaft an Bedeutung gewinnen wird. Mein Ziel ist es, selber in einer Forschungsanstalt mit Bienen zu arbeiten, Daten zu sammeln, auszuwerten und neue Lösungsansätze zu entwickeln. Wer weiss, vielleicht ist aus den teuren und bestimmt hochsensiblen Detektoren an Flughäfen, Regierungs- und Polizeigebäuden statt des elektrischen Surrens plötzlich ein leises, kaum hörbares Summen der kleinsten und scharfsinnigsten Agentinnen der Welt zu vernehmen. ◻

### Literatur

1. Brückner, D. (1995) Das Rüsselreflexverhalten der Honigbiene – Die Konditionierung von Gerüchen und ihre Verarbeitung im Gehirn. *Publ. Wiss. Film., Biol.* 22: 57–69.
2. [http://www.natlab.de/pdf/neuro\\_lernen\\_lehrer.pdf](http://www.natlab.de/pdf/neuro_lernen_lehrer.pdf).



Silvan Kaufmann, ein vielversprechender Jungforscher.



25 JAHRE VARROA IN DER SCHWEIZ

# Kahlfliegen und Völkerzusammenbrüche

*Einwandfrei gereinigte – am besten neue – Kästen, Rähmchen und das grosszügige Einschmelzen von Waben verhindern die Weiteverbreitung von Krankheitserregern auf dem Bienenstand.*

CHRISTIAN SACHER, BIENENINSPEKTOR, SCHWYZ

Bei später Sommerbehandlung erst im August und später Auffütterung leiden Bienenvölker häufig unter einer unverkraftbaren Belastung mit Varroamilben. Derart gestresste Völker sind anfällig für Krankheiten aller Art, ausgelöst durch weitere Parasiten, Bakterien oder Viren. Wenn solche Völker sich nicht bereits im Herbst kahl fliegen, geschieht dies spätestens in den Wintermonaten. Zurück bleiben leere Beuten oder nur noch die Königin mit einigen wenigen Bienen auf einzelnen Waben nebst ungepflegter, abgestorbener Brut samt sauberen Honig- und Pollenkränzen und einer unterschiedlich grossen Anzahl von Futter- und Leerwaben. Vielfach sind durch die langsame Schwächung dieser Völker auch noch Nosema- und Ruhrspuren sichtbar. Können die kranken Bienen während einer Kältewelle in den Wintermonaten nicht wegfliegen, häufen sich tote Bienen in grosser Menge am Kastenboden und verstopfen das Flugloch.

## Massnahmen beim Tod eines Volkes

Sobald eine solche Situation beobachtet wird – das heisst auch während der Wintermonate –, sollen die Fluglöcher unverzüglich geschlossen werden, um eine Krankheitsausbreitung durch Räuberei zu verhindern. Das Wabenmaterial muss streng aussortiert werden. Alle dunklen, schimmigen oder Brutreste enthaltenden Waben werden ausgeschieden und eingeschmolzen, auch jene mit Futterkränzen! Krankheitserreger können sich auf dem Wachs bebrüteter Waben und im Futter befinden. Ebenfalls eingeschmolzen werden alle Waben, die an Rähmchen oder Zellen Ruhr-

flecken zeigen. Altwaben niemals ausschlecken lassen.

Es ist vertretbar, makellose unbebrütete Waben ohne Futter nach einer Begasung mit 60 %-iger Essigsäure wieder zu verwenden. Die Essigsäure tötet Viren und Nosemasporen ab. Und so wird es gemacht: Im Mai, wenn die Verdunstungswärme genügend hoch ist, wird in einer Wabenkiste mit maximal 12 Waben ein mit 30 ml 60 %-iger Essigsäure getränktes Schwammtuch auf die Waben gelegt. Die Wabenkiste wird sofort gut verschlossen, bis das Schwammtuch trocken ist. Die anschliessend gut ausgelüfteten Waben können danach weiter verwendet werden.

Die leer gewordenen Bienenkästen müssen einwandfrei gereinigt werden,



**Begasung von unbebrüteten Brutwaben ohne Futterkranz mit Essigsäure.**

**Das kleine Restvolk verlor den Kontakt zum Futter und ging ein. Entlang des Futterkranzes sind schon erste Zeichen von Räuberei zu sehen.**



bevor Völker wieder einlogiert werden. Das gleiche Vorgehen gilt, wenn alte Rähmchen wieder verwendet werden:

- Wachsresten und allfällige Kotflecken auskratzen.
- Mit heissem 5 %-igem Sodawasser und hartem Schwamm reinigen.
- Mit dem Gasbrenner abflammen, bis sich das Holz leicht verfärbt.
- Kunststoffbeuten mit 1 %-iger, kalter Natronlauge und hartem Schwamm reinigen.

## Vorbeugende Massnahmen

Als Grundsatz gilt: eine konsequente Varroabekämpfung mit wirksamen Massnahmen zum richtigen Zeitpunkt!

- Erste Kontrolle mittels gittergeschützter Unterlage bereits im Frühjahr. Wenn Ende Mai täglich mehr als 3 Milben gezählt werden, ist eine Behandlung nach der Frühjahrsernte notwendig. (Z.B. zwei Stossbehandlungen von oben mit 60 %-iger Ameisensäure innerhalb einer Woche.)
- Zur alternativen Varroabehandlung gehört das zwei- bis dreimalige Ausschneiden der Drohnenbrut im Frühjahr.
- Nach dem Abräumen, spätestens Ende Juli, sofort die erste Behandlung mit Thymovar oder Ameisensäure vornehmen.
- Möglichst im November oder spätestens im Dezember im brutfreien Volk die Oxalsäurebehandlung durchführen. 

FOTOS: CHRISTIAN SACHER

# Diagnostische Radioentomologie

Die Röntgen-Computertomographie wurde als bildgebendes Verfahren traditionellerweise hauptsächlich in der Schwerindustrie und in der Medizin eingesetzt. Mark Greco hingegen, ein Forscher am ZBF, Agroscope ALP, benutzt diese Methode für einen Blick ins Innenleben eines Bienenstockes.

PETER GALLMANN, ZBF, AGROSCOPE ALP

Mark ist ein medizinischer Radiologe mit einer Leidenschaft für die Bienen. Seine neue Technik benutzt die Computertomographie für nicht invasive (zerstörungsfreie) Messungen an Bienen und intakten Bienenvölkern. Auf die Idee, Bienen zu «scannen» kam er, beim Versuch als Teil seiner Doktorarbeit an der University of Western Sydney (Australien), das Nestverhalten der beiden australischen stachellosen Bienenarten *Trigona carbonaria* und *Austroplebeia australis* zu untersuchen. Jedes Mal, wenn er versuchte, einen Einblick in den Stock dieser Bienen zu erhalten, beschädigte er die Brut. Viele der kleinen, empfindlichen Bienen verklebten in ihrem eigenen Honig. Manchmal tötete er beim Öffnen des Nestes sogar unabsichtlich die Königin. Deshalb brauchte er dringend eine sicherere Methode, um Zugang zu den Vorgängen im Volk zu erhalten. Mit seinem Erfahrungshintergrund als medizinischer Radiologe machte er sich daran, seinen ersten Stock stachelloser Bienen zu scannen, und das mit ausserordentlich gutem Erfolg! So entwickelte er eine neue Methode, die er Diagnostische Radioentomologie (DR) nennt.

Die Brut-, Wachs-, Honig- und Pollenmenge im Nest kann mit der DR genau vermessen werden. Er wandte diese Methode danach ebenso erfolgreich bei den bodennistenden australischen



FOTOS: MARK GRECO

Mark Greco (links) und Benjamin Dainat vom ZBF bringen ein lebendes Bienenvolk in der Kunststoffbeute (nicht magnetisierbares Material) zur Untersuchung mit der diagnostischen Radioentomologie in den Computertomographen der Tierklinik in Zürich (Vetsuisse).

Solitärbienen *Amegilla holmesii* an. Zurzeit arbeitet Mark an der Entwicklung von Möglichkeiten, damit Bienenpopulationsdaten genau und zuverlässig erfasst werden können. Im Rahmen seiner Postdoc Anstellung am ZBF, Agroscope ALP,

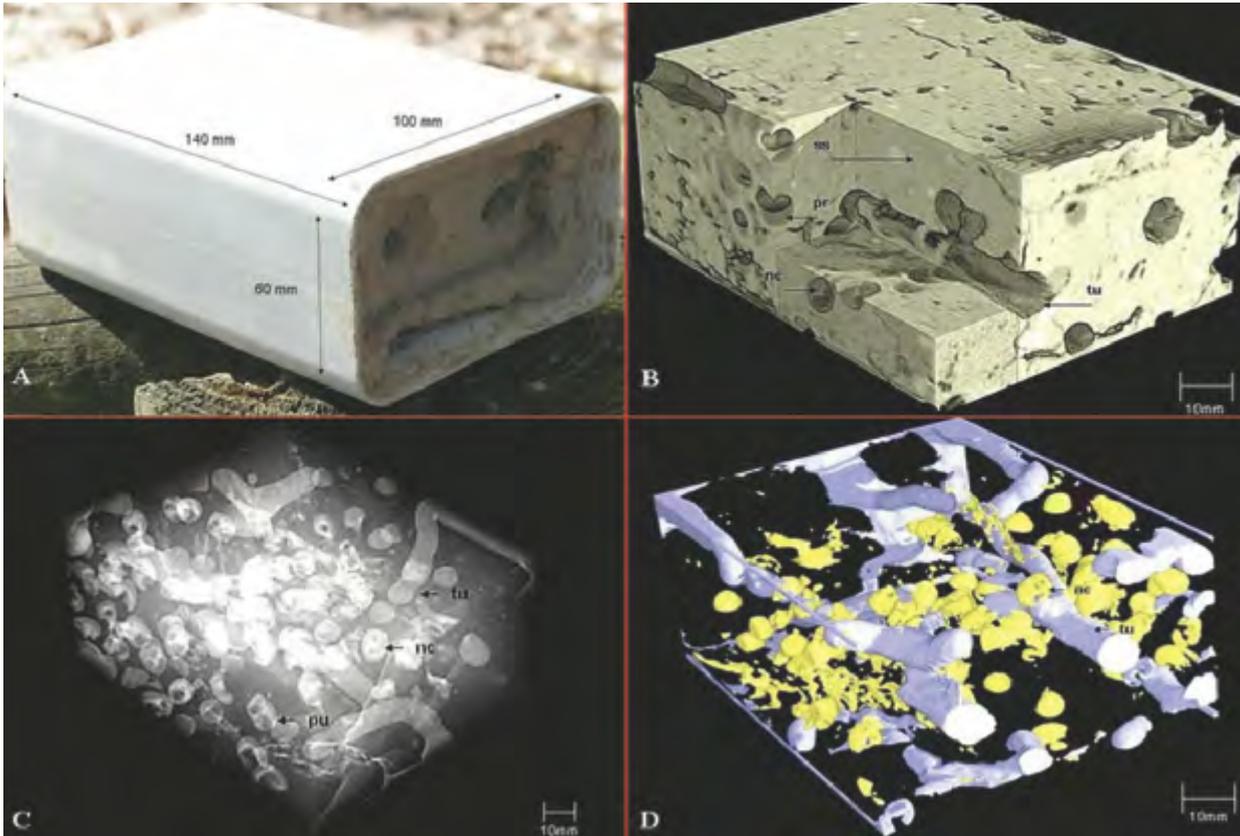
plant er, diese Methode an die Untersuchung des Massenwechsels in Honigbienenkolonien anzupassen. Er entwickelt auch eine Anwendung der Röntgen-Computertomographie zur zerstörungsfreien Untersuchung von in Bernstein



Stachellose Bienen der Arten *Trigona carbonaria* und *Austroplebeia australis* bewohnen Spalten und Höhlen aller Art wie diese Baumstammbeute.



Box mit einem Nest der australischen stachellosen Biene *Trigona carbonaria*. In der Mitte sieht man die Brutwaben und rund herum die Pollenvorräte (hellbraun), die fragilen Honigtöpfe (dunkel) mit dem typischen dünnflüssigen Honig.



Dreidimensionale Röntgen-Computertomograph Bilder von einem Kunstnest der bodennistenden australischen Solitärbiene (*Amegilla holmesi*). (A) Foto des künstlichen Nests mit Grössenangaben. (B) Rekonstruiertes dreidimensionales Computerblockbild, das die inneren Neststrukturen zeigt wie Brutkammern (nc), manche enthalten etwas Futter (pc), Neströhren (tu) und das solide Bodenmaterial (ss). (C) Die transparente Darstellung macht z. B. auch Puppen (pu) sichtbar und die Falschfarben-Darstellung (D) erlaubt es, das Bodenmaterial wegzurechnen, so dass die räumlichen Neststrukturen mit den Neströhren und Kammern viel besser erkennbar werden.



eingeschlossenen fossilen Bienen. Davon könnten besonders Forscher profitieren, die auch kostbare Museumstücke, die intakt erhalten bleiben sollten, genauer untersuchen möchten. 

**Link**

1. <http://www.aussiebee.com.au/abol-007.html>

**MARK GRECO,**

Mark kam nach einem Treffen mit Peter Gallmann an der Apimondia für ein Postdoc in die Schweiz, um hier die Genauigkeit seiner Methode der Bienenvölkervermessung zu verbessern. Neben seinem Beruf in der medizinischen Forschung ist er in der australischen entomologischen Gesellschaft aktiv und ein begeisterter Imker. Neben der Honigbiene (*Apis mellifera*) imkert er auch mit stachellosen Bienen. Er entwickelte zum Imkern mit diesen stachellosen Bienen ein neues Beuten- und Betriebssystem.



**Ausbildung und wissenschaftliche Laufbahn:**

- seit 2008 Postdoc am ZBF, Agroscope ALP
- 2005–2008 Doktorat, University of Western Sydney
- 2004 Master, University of Western Sydney
- 1995–2003 Bachelor, University of New England
- 1981 Diagnostic Ultrasound Certificate, Sydney Technical College
- 1979 Diagnostic Radiography Certificate, Sydney Technical College

**Hobbys:**

Imkerei, Fischen, Reisen, Lesen, Schwimmen, «Bush Walking»



Mit der beschriebenen Methode (oben Teilbild D) konnte diese 20 bis 40 Millionen Jahre alte, in Bernstein eingeschlossene, stachellose Biene (*Trigona spp.*) dreidimensional dargestellt werden. Der umgebende Bernstein wird herausgerechnet und das Fundstück kann zerstörungsfrei untersucht werden.

# «Smoker», Imkerpfeifen und Rauchmaterial – gestern und heute



ZEICHNUNG: BEES AND BEEKEEPING IN THE NORTH WESTERN PROVINCE OF ZAMBIA, 1992

Ein afrikanischer Imker klettert mit rauchendem Grasbündel zu einer Bienenbehausung.<sup>1</sup>

*Rauch bedeutet für die Bienen seit eh und je Gefahr. Sie versuchen, ihm zu entfliehen. Imker haben sich dies auf verschiedene Arten zunutze gemacht.*

KLAUS NOWOTTNICK, KLEINSCHMALKALDEN

Aus der Geschichte wissen wir, dass unsere Vorfahren schon seit Urzeiten Rauch verwendeten, um Bienen zu verdrängen. Damit konnten sie an ihnen arbeiten. Bereits Aristoteles spricht von einer erstaunlichen Wirkung des Rauches auf Bienen, aber dass es schwierig sei, diesen Rauch auch in die Bienenbehausung einzubringen.

Zur Raucherzeugung wurden früher faules Holz, trockener Rinderdung oder Stroh Bündel verwendet.

Der Rauch wurde in die Höhle, in der das Volk sass, geblasen.

Man verwendete auch Lehmkrüge oder -töpfe, die mit glimmendem Holz gefüllt waren. Diese hängte oder stellte man so auf, dass der Wind den Rauch zu den Bienen trieb. Nordamerika war im 19. Jahrhundert ein Land der

Zigarrenraucher. Es ist naheliegend, dass dort Zigarrenrauch in die Beute geblasen wurde. Aber nicht alle Imker waren Raucher.



FOTO: ZAMBIAN BEEKEEPING HANDBOOK, 1991

Eine Büchse mit Luftlöchern, befüllt mit trockenem Kuhdung als Räuchermaterial, wird noch heute in Afrika verwendet.<sup>2</sup>

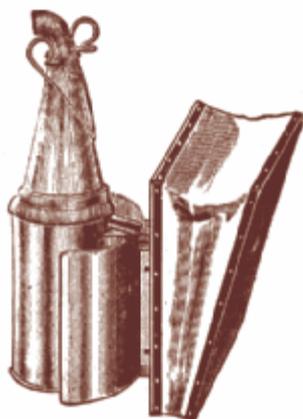


FOTO: ZAMBIAN BEEKEEPING HANDBOOK, 1991

Ein Imker zündet ein Bündel Zweige von Sträuchern an, um an den Bienen arbeiten zu können.<sup>2</sup>

## «Smoker» und Imkerpfeife

Bis 1875 war die Raucherzeugung sehr mühselig. Der Engländer Frank Cheshire stellte 1874 seine Bienenpfeife vor, bei der über einen Gummischlauch der Rauch in die Völker geblasen werden konnte. Etwa gleichzeitig



Der erste Smoker (Bingham) von Moses Quinby mit Blasebalg von 1875.<sup>3</sup>



Österreichische Imkerpfeife mit Blasrohr.<sup>3</sup>



Smoker der österreichischen Firma Heidenreich.<sup>3</sup>



Dathe-Imkerpfeife.<sup>3</sup>

ABBILDUNGEN: BIENZUCHT VON ALFONSUS, 1929



FOTOS: THE BEEKEEPERS QUARTERLY NR. 85/2006

präsentierte A. I. Root aus den USA einen «Smoker» mit Blasbalg und Behälter für Räuchermaterial, der aber immer noch nicht ausgereift war. Erst Moses Quinby baute 1875 einen funktionstüchtigen «Smoker» mit Balg und Brennkessel. Mit einigen Anpassungen überlebte dieses Prinzip bis heute.

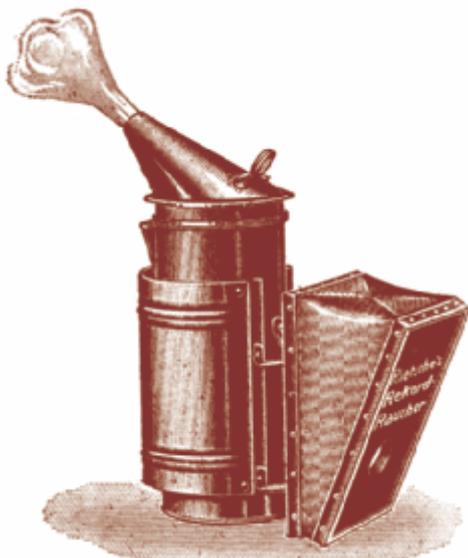
In Deutschland war es Rudolph Dathe, der 1890 die nach ihm benannte Imkerpfeife erfand. Diese wird noch heute verwendet. Das Gerät funktioniert so, dass der mit dem Mund ausgestossene Luftstrom über das im Kessel glimmende Material geblasen wird. Dadurch wird der Rauch angesaugt und ausgestossen. Ein Kugelventil verhindert, dass der Rauch versehentlich rückwärts gezogen und damit eingeatmet wird. In den folgenden Jahren wurden die

unterschiedlichsten Rauchapparate entwickelt, mit dem einzigen Ziel, die Bienen zu vertreiben.

### Rauch, eine Bedrohung für die Bienen

Bei der Aussage, dass der Rauch die Bienen besänftige, war wohl eher der Wunsch Vater des Gedankens. Man wollte den Bienen nicht wehtun. Tatsache ist aber vielmehr, dass der Rauch für die Bienen eine Gefahr darstellt, welcher sie entkommen wollen. Die Natur hat es so eingerichtet, dass Tiere das Feuer und den damit verbundenen Rauch als Bedrohung ihres Lebens empfinden, vor der sie sich in Sicherheit bringen wollen. Dies ist ein über viele Millionen Jahre ausgeprägtes entwicklungsgeschichtliches Merkmal bei allen Tieren.

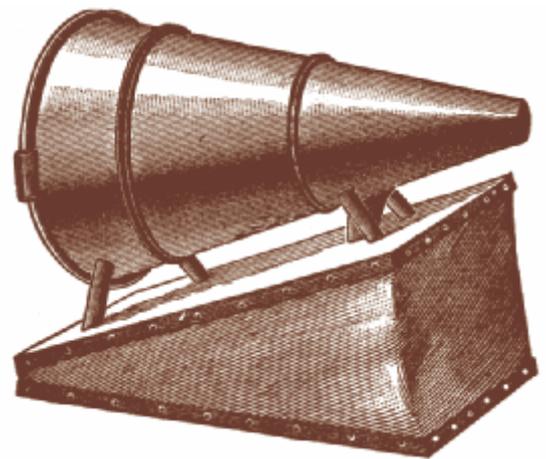
Verschiedene historische griechische «Smoker» aus Ton.<sup>4</sup>



Record-Smoker der Firma Rietsche aus Biberach, bereits mit Wärmeschutzschild.<sup>3</sup>



Vulkan-Raucher mit Federantrieb der Firma König.<sup>3</sup>



Horizontaler Raucher aus den USA des 19. Jahrhunderts.<sup>3</sup>

ABBILDUNGEN: BIENZUCHT VON ALFONSUS, 1929



FOTOS: KLAUS NOWOTNICK

**Dathe-Pfeife mit Holzmantel.****Das beste Rauchmaterial**

Welches Rauchmaterial man verwendet, ist eine Angelegenheit der Verfügbarkeit, des individuellen Geschmacks und des geplanten Einsatzes des Rauchs. Für die Befüllung der Imkerpfeife wird bei uns schon seit vielen Jahren Tabak, Tabakabfälle in Form von gehäckselten Tabakrippen oder Rauchtees verwendet. Das hängt auch damit zusammen, dass man vielfach im geschlossenen Bienenhaus arbeitet und dieser Rauch noch einigermaßen angenehm riecht. Zur Verfeinerung des Geruches und in der Annahme, den Bienen damit etwas Gutes zu tun, fügte man dem Rauchmaterial sogar teilweise etwas Propolisstaub bei.

Mit der Verbreitung der Magazinbeute und der damit einhergehenden Freiaufstellung rückte der «Smoker» mit Blasbalg oder Gebläse immer mehr in den Vordergrund. Dies vor allem auch, weil bei den grossvolumigen Beuten mehr Rauch benötigt wird. Hier kommt es nicht mehr so sehr darauf an, was man verräuchert, sondern dass dieses Material gut und anhaltend brennt, damit man lange damit arbeiten kann. Der Rauch belästigt den Imker kaum, weil er sich in der umgebenden Luft verteilt.

**Imkerpfeife aus Aluminium.****Lavendelwurzeln und Fichtenholzspäne oder trockenes Laub**

Die Honigjäger früherer Zeiten im alten Europa bündelten Zweige mit Blättern, die einen starken Rauch entwickelten. Auch heute noch findet dies in Asien und Afrika Anwendung. Die Honigjäger im Himalaja ziehen diese Bündel mit hinauf zu den Nestern der *Apis dorsata* und schwenken sie so lange um die Wabe, bis diese Bienen die Wabe verlassen haben.

In Spanien verwenden viele Imker die derben Stängel und Wurzeln des wild wachsenden Lavendels oder auch anderer Pflanzen, die gerade um die zu bearbeitenden Beuten wachsen. In Deutschland werden teilweise Räucherpellets oder auch Mischungen verschiedener Abfälle angeboten. Manche nehmen auch zerbröckelte Isolierplatten, die im «Smoker» vor sich hinglimmen. Bei mir kommen seit vielen Jahren Hobelspäne aus der Tischlerei zum Einsatz. Dabei muss darauf geachtet

**Moderner Dadant-Smoker aus Edelstahl, wie ich ihn benutze.**

werden, dass der Betrieb ausschliesslich unbehandeltes, einheimisches Holz verarbeitet. Die besten Erfahrungen habe ich mit Fichtenholzspänen gemacht. Bei der Verräucherung entwickeln sie einen weissen Rauch, der nicht unangenehm ist. Damit kann ich lange arbeiten, ehe ich nachfüllen muss. Und ein weiterer Vorteil ist der Preis, der fast bei null liegt. Auf Aussenständen, die ich vor kurzer Zeit noch hatte, kam es oft vor, dass ich kein Räuchermaterial dabei hatte. Dann funktionierte die Befüllung mit Fichtennadeln oder trockenem Eichenlaub oder gar trockenem Gras genauso gut. Ein «Smoker» ist nicht wählerisch, wahrscheinlich aber der Imker. Man muss nicht wählerisch sein, denn für die Bienen bedeutet jeder Rauch das Gleiche, nämlich Gefahr, der es zu entfliehen gilt. ○



FOTOS: KLAUS NOWOTNICK

**Verschiedene alternative Füllstoffe für Smoker.**

**Literatur**

1. Claus, B. (1992) Bees and beekeeping in the North Western Province of Zambia. *Report on beekeeping survey. German Volunteer Service – IRDP Forest Department. Kabompo.*
2. Claus, B. (1991) *Zambian Beekeeping Handbook.* Beekeeping Division of the Forest Dept.
3. Alfonsus, A. (1929). *Allgemeines Lehrbuch der Bienenzucht;* Moritz, Perles, Wien, 628 S.
4. *The Beekeepers Quarterly,* No. 85/2006.



**Trockenes Laub, insbesondere von der Eiche, ist ebenfalls ein gutes Rauchmaterial.**



**Hobelspäne eignen sich vorzüglich als Rauchmaterial im Smoker. Allerdings darf das verarbeitete Holz nicht mit chemischen Mitteln behandelt worden sein.**



**Von Fichten, Kiefern und anderen Nadelbäumen lassen sich die herabgefallenen Nadeln hervorragend im Smoker verwenden.**

# Burma: abenteuerliche Reise auf der Suche nach einheimischen Imkern

*Die Betriebsweise und die Honigernte in Burma könnten sich von den Verhältnissen, die wir bei uns gewohnt sind, kaum grundsätzlicher unterscheiden.*

WIDO RUDOLPH, LIEBISTORF

Unsere Burmareise führte uns auf holprigen Strassen durch maleische Landschaften über Teakholzbrücken und durch Flussbette, die bei Regen nicht mehr passierbar sind. Wir sahen wunderschöne Tempelanlagen. Aber erst nach mehr als 2000 km fanden wir im Norden, in den Bergen, die von mir gesuchten Imker.

## Burmesische Wanderimker

Auf einer leichten Anhöhe neben der Landstrasse standen 36 aus Holz gefertigte Bienenkästen. Vermutlich handelte es sich um Magazine im Format «Deutsch Normal», mit allerdings nur neun Rahmen pro Zarge. Das danebenstehende Zelt liess darauf schliessen, dass es sich um Wanderimker handelte. Rund um die Bienenkästen war der Raps in voller Blüte. Und dies im November, für mich ein etwas ungewohnter Anblick.

Am Nachmittag des gleichen Tages, auf der Rückreise von einem Tempelbesuch, fuhren wir nochmals an dieser Stelle vorbei. Wir sahen, dass



FOTOS: WIDO RUDOLPH

**Bienenkästen vor einem Rapsfeld, das in Burma im November blüht.**

inzwischen einige Imker neben den Kästen eine Honigschleuder aufgebaut hatten. Sie entnahmen den Kästen Honigrahmen, um diese zu

schleudern. Der Anblick von einer Schleuder auf freiem Feld, ohne jegliche Plastikabdeckung, war für mich schon etwas gewöhnungsbedürftig.



**Mein Besuch bei den burmesischen Wanderimkern, die in der Nähe der Magazine ihr Wohnzelt aufgeschlagen hatten.**



Gleichermassen erstaunte mich, dass die burmesischen Imker grundsätzlich nur mit einer Zarge imkern, auch bei Tracht. Dabei werden die Honigwaben den Völkern entnommen, wenn sie noch nicht verdeckelt sind. Leider hatte ich mein Refraktometer nicht dabei. Es hätte mich schon sehr interessiert, welchen Wassergehalt der frisch geschleuderte Honig hatte. Der Honig wurde ohne Sieb direkt von der Schleuder in einen Benzinkanister abgefüllt. Von dort wurde er in grosse Fässer umgefüllt, welche auf einem Kleintransporter bereitstanden. Trotz der höchst zweifelhaften hygienischen Bedingungen liess ich es mir nicht nehmen, den Honig zu probieren. Er schmeckte leicht säuerlich und wäre bei uns wohl kaum zu verkaufen.

### Honigbiene in Bernsteinkette

Auf der Weiterfahrt war mir am Inlesee das Glück nochmals hold. Von



**Schmuckanhänger aus 50 Millionen Jahre altem Bernstein mit einer darin eingeschlossenen Biene und weiteren Insekten.**



**Burmesen beim Honigschleudern (links) und die leeren Kästen nach der Schleuderung (rechts).**

Neugier getrieben, fand ich an einem Verkaufsstand eine Bernsteinkette. In einem grossen Stück Bernstein waren eine Pflanze, ein Käfer und eine Honigbiene eingeschlossen. Die spätere Überprüfung ergab, dass der Bernstein echt und etwa vor 50 Millionen Jahren aus dem zähflüssigen Harz von Pinien entstanden ist. Diese Pinien gibt es heute leider nicht mehr. Wie Ausgrabungen bewiesen, wurde Bernstein bereits in der Steinzeit geschätzt und zu Schmuck verarbeitet. ◻





# Wenn Pflanzen verlockende Signale aussenden

*Das Senden und richtige Umsetzen von Farb-, Form- und Duftsignalen ist für einige Tier- und Pflanzenarten überlebenswichtig, besonders, wenn sie aufeinander angewiesen sind.*

PETER HOFFMANN,  
SAARBRÜCKEN

Wir alle kennen und beachten Signale. Dreht uns ein Polizist, der auf der Strasse steht und den Verkehr regelt, den Rücken oder die Brust zu, dann bleiben wir – ganz ohne dass Worte oder weitere Gesten notwendig wären – prompt stehen: «Siehst Du des Polizisten Brust oder Rücken, musst Du auf die Bremse drücken. Hosennaht, freie Fahrt!» So haben wir uns die Regel in der Fahrschule eingepägt. Auch Farben haben – gerade im Strassenverkehr – häufig

Signalfunktion: Rot bedeutet: «Stehen bleiben!» Grün dagegen «gehen». Gelb schliesslich deutet auf den bevorstehenden Wechsel und eine Veränderung hin.

Bei Strassenschildern wird die Signalwirkung der Farben zudem mit Formen und bestimmten Umrissen kombiniert. So halten es auch die Pflanzen, die ebenfalls eine Botschaft «transportieren» (wollen). Natürlich nicht an uns Menschen (selbst wenn wir manchen Pflanzen – wie der Rose

– bestimmte (Liebes)Botschaften oder Eigenschaften «andichten»), sondern für Insekten und Vögel, die die Pflanze bestäuben und/oder ihre Samen davon tragen.

Für beide – Tier wie Pflanze – sind die ausgesandten Signale und das Verstehen der so übermittelten Botschaft überlebenswichtig. Schliesslich ist das fest sitzende Gewächs auf seine «fliegende Kundschaft» angewiesen. Die wiederum findet Nahrung, ohne die sie nicht überleben kann.



FOTO: PETER HOFFMANN

## Gefährliche Spezialisierung

Tatsächlich haben es im Verlauf der Evolution manche Pflanzen zu einer echten «Stammkundschaft» gebracht. Das heisst: Sie werden häufig nur noch von einer einzigen Insektenart bestäubt, weil ihre Blüten ganz speziell geformt sind. Ohne diese spezielle Art kann die Blüte nicht bestäubt werden. Umgekehrt geht das Insekt zugrunde, wenn seine Haupttracht-pflanze verschwindet. Extreme Spezialisierung stellt in der Natur nämlich häufig eine gefährliche «Sackgasse» dar, wo hingegen Generalisten auch mit wechselnden Lebensbedingungen noch klarkommen.

Auch wenn unsere Disteln in Garten, Wald und Flur stets von zahllosen Insekten «umschwärmt» werden, sind sie eigentlich auf eine ganz bestimmte Besuchergruppe «programmiert», die Schmetterlinge. Denn lediglich Insekten, die einen sehr langen Rüssel besitzen, können den am Blütengrund abgesonderten Nektar erreichen. Hummeln verfolgen eine andere Strategie: Sie beißen die schlauchförmigen Blüten kurzerhand auf. So gesehen bedeutet es ein Desaster für unsere heimischen Falter, wenn wir unseren Garten bis in die hinterste Ecke «aufräumen» und auch die letzte Distel ausreissen.

Der Klatschmohn (*Papaver rhoeas*) erscheint den meisten Insekten violett.



### Tricks und Kunstgriffe der Natur

Doch zurück zu den Locksignalen der Pflanzen, die vor allem mittels Farben, Formen und Düften um ihre Besucher «buhlen». Hier gibt es Unscheinbare und solche, die ziemlich «grossspurig» auftreten. Freilich kennt die Natur etliche Tricks und Kunstgriffe, mit denen auch kleine und unscheinbare Blüten Aufmerksamkeit erregen. Oftmals stehen diese dicht an dicht gedrängt in einem Körbchen, sodass der Eindruck entsteht, man habe eine einzige, riesige Blüte vor sich: Bei den Korbblütlern (Asteraceae oder Compositae), die weltweit verbreitet sind und in Europa zu der artenreichsten Pflanzenfamilie gehören, verstärken (sterile) Zungenblüten, die am Rand des mit Blüten gefüllten Körbchens stehen, den Eindruck, dass es sich bei dem Blütenstand um eine einzige Blüte handeln könnte, noch einmal dramatisch!

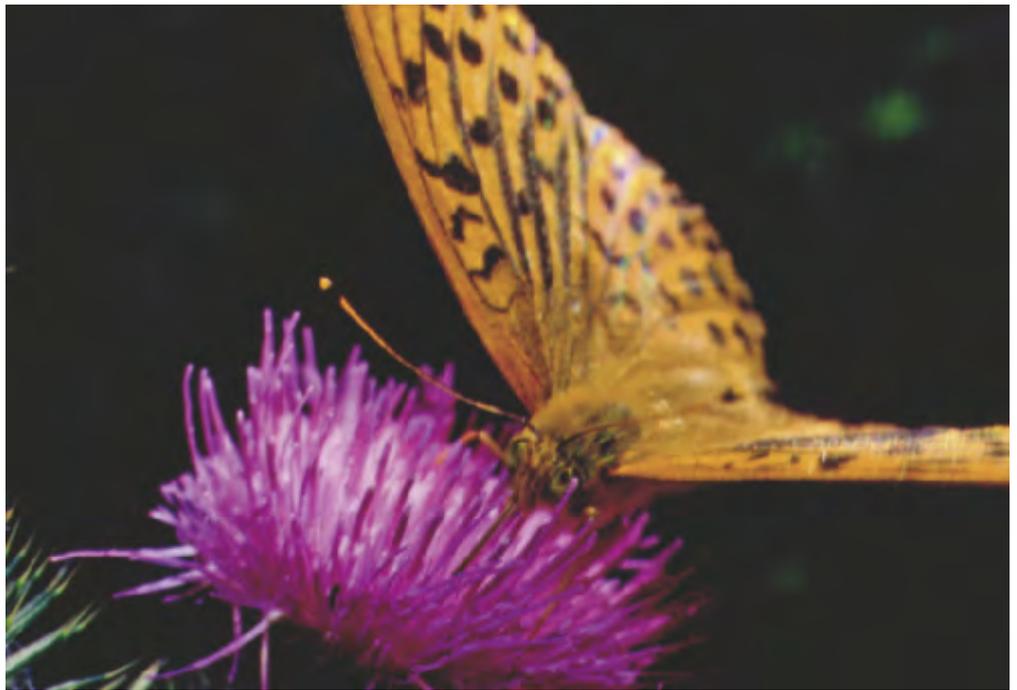
### Rot: nicht überall eine gute Signalfarbe

Auch was Signalfarben angeht, ist nicht alles so, wie es auf den ersten Blick (er)scheint. Für uns Menschen zum Beispiel sind die sattroten Farbtupfer der Mohnblüten am Ackerrand nur schwerlich zu übersehen. Bienen dagegen können rote Farben nicht erkennen. Sie entdecken den Mohn allein deshalb, weil er auch Ultraviolett reflektiert, was wiederum für uns Menschen unsichtbar ist.

Reinrote Blüten sind daher bei uns in Europa, wo lediglich einige Schmetterlinge «rot-sichtig» sind, sehr selten. Lediglich in den Tropen findet man rote Blüten wie zum Beispiel den Weihnachtskaktus oder die Amaryllis in grösserer Zahl. Diese Blüten werden dort freilich nicht von Insekten, sondern von Vögeln besucht und bestäubt. Und die erkennen Rot ebenso gut wie wir Menschen!

Da das Riechvermögen der meisten Insekten bestens ausgeprägt ist – Schmetterlinge etwa können hierbei durchaus mit unseren Hunden konkurrieren – spielen auch Düfte als Lockstoffe eine grosse Rolle. Viele sind auch

**Bei Korbblütlern stehen viele kleine Blüten dicht an dicht und täuschen so eine einzige grosse Blüte vor.**



**Disteln sind vor allem auf Schmetterlinge als Blütenbesucher angewiesen.**

für uns Menschen angenehm. Andererseits verströmen einige Pflanzen einen penetranten Aasgeruch. Dieser richtet sich dann meist an verschiedene Käfer oder Fliegen, die generell eine grosse Leidenschaft für Aas und Kot haben.

Das zeigt uns im Sommer jedes mit Insekten bevölkerte Hundehäufchen.

Diese anrühige Vorliebe macht sich auch die Titanenwurz, die auf den botanischen Namen *Amorphophallus titanum* «hört», zunutze. Ein treffender





Name, denn: Die Pflanze bildet die grösste Blüte der Welt. Ihr Rekord liegt bei einer Höhe von 2,76 Metern. In einem Zimmer reicht das locker vom Boden bis zur Decke. Genau genommen, ist auch diese Blüte ein Blütenstand, besteht also aus mehreren Einzelblüten. Aufgrund dieser oberirdischen Pracht ist natürlich auch das Wurzelwerk der Pflanze entsprechend gigantisch: Die unterirdische Knolle erreicht ein Gewicht von 75 Kilogramm, und erst ab einem Gewicht von rund 30 Kilogramm werden überhaupt Blüten gebildet! Vorher wächst aus der Knolle lediglich ein einziges Blatt, das freilich auch über zwei Meter gross wird. In unregelmässigen Abständen, die selbst für Fachleute kaum vorhersagbar sind, spriest statt des Blattes dann eine Blüte. Diese wächst rasend schnell,

FOTO: PETER HOFFMANN



Reinrot sind die Blüten der Amaryllis (*Amaryllis belladonna*), die in ihrer Heimat von Vögeln bestäubt wird.

zwischen 10 und 20 Zentimetern pro Tag! Kurz vor der vollen Blüte entwickelt die Pflanze dann einen stechenden Aasgeruch. Dieser und die gelbbraune Farbe des Kolbens locken Insekten an, die normalerweise ihre Eier auf Kadavern ablegen. So «geködert», kriechen die Fliegen und Käfer zur Eiablage über das trichterförmige Hochblatt ins Innere der Blume. Dabei bestäuben sie die Pflanze. Für die Insekten bedeutet die Eiablage allerdings ein «Nullsummenspiel». Ihre Larven verhungern, da die Titanenwurz trotz ihres betörenden Odems eben doch eine Pflanze und kein verwesendes Tier ist. ◻

FOTOS: BOTANISCH-ZOOLOGISCHER GARTEN «WILHELMIA», STUTTGART



Die Titanenwurz (*Amorphallus titanum*) beim Aufblühen (links) und in voller Blüte (rechts) trickst seine Blütenbesucher aus und wird daher auch Täuschblume genannt.





## Globales Bienensterben:

### Wann werden die Imker und vor allem die Bienenvölker von dieser Plage erlöst?

Die in der Landwirtschaft eingesetzten Beiz- und Spritzmittel, hauptsächlich im Maisanbau, wirken sich europaweit je länger je mehr als Völkervernichter in der Bienenhaltung aus. Jedes Jahr sterben Tausende von Bienen an den eingesetzten Giften. Noch haben wir Imker den

Frühling 2009 nicht hinter uns und wir wissen noch nicht, wie viele Völker das Licht der Frühjahrssonne geniessen können.

Im letzten Jahr haben meine Völker sehr stark eingewintert. Ich hatte meine helle Freude an ihnen. Bei der letzten Völkerkontrolle Ende Januar musste ich mit Schrecken grosse Verluste bei allen Völkern feststellen. Von den Unterlagen musste ich einige 10 000 tote Bienen aus den Bienenkästen entfernen. Die Bienen starben nicht etwa wegen Futtermangel. Das Futter war von den Bienen kontinuierlich ab- respektiv umgetragen und im Wintersitz verwertet worden. Mit Glück, so hoffe

ich, kommen die Völker über die Runden und können den Frühling doch noch geniessen. Hat eventuell der in der Nähe von meinem Bienenstand angepflanzte Mais das Bienensterben ausgelöst? Wer weiss! In den letzten Jahren hatte ich nie solche Verluste hinnehmen müssen. Laut Presse setzt die Wissenschaft Bienen als Bio Indikatoren ein, um Giftquellen aufzuspüren. Aber leider werden uns Imkern die Resultate nicht mitgeteilt.

Der Beipackzettel des Beizmittels «Gaucho» der Firma BAYER enthält gemäss Pressemitteilung unter Risiken und Nebenwirkungen den Hinweis

auf Bienengefährlichkeit. In Frankreich ist das Ausbringen und der Einsatz von «Gaucho» seit 1999 untersagt. Ich frage mich, wie lange die zuständigen Stellen in der Schweiz noch benötigen, bis wir gleich dastehen, wie die umliegenden Länder. Aufgrund der Untersuchungen wird, wenn nicht endlich Gegensteuer gegeben wird, Clothianidin eine immer grössere Gefahr darstellen und unsere Bienenvölker vernichten. Das Mittel hat eine enorme Langzeitwirkung und rafft die Bienen auch dann noch dahin, wenn der Imker schon lange nicht mehr daran denkt.

Hans Buess, Wenslingen ☐



Gebeiztes Maissaatgut.

FOTO: Ruedi Hunger

## Nervengift liegt in der Luft

Im Frühjahr 2008, während der Maissaat im Rheintal und im Raum Passau (Deutschland), ereignete sich ein Umweltskandal erster Güte. Auf einem Landstrich von etwa 170 km wurden gegen 12 000 Bienenvölker ausgelöscht oder stark geschädigt. Ein totaler Ernteausfall war die Folge! Vernichtet wurden auch der grösste Teil der Wildbienen, Hummeln, Wespen, Hornissen, Schmetterlinge und anderen Insekten. Im Herbst stellten die Jäger fest, dass es praktisch keine jungen Fasane gab. Das Fasanenküken ernährt sich während den ersten drei Wochen von Insekten. Diese waren aber dem Nervengift zum Opfer gefallen. Es ist anzunehmen, dass auch insektenfressende Vögel keine Nahrung mehr fanden für ihre Brut.

Was war geschehen? Im Rheintal wird Mais in Monokulturen angebaut. Dazwischen liegen in diesem milden Klima einige Erdbeerfelder.

Das Landwirtschaftsministerium ordnete das Maissaatgutbeizmittel «Poncho Pro» an, da

in diesem Gebiet einige Maiswurzelbohrer festgestellt wurden. «Poncho» enthält das Nervengift Clothianidin. Beim Ausbringen des Saatgutes mit der pneumatischen Sämaschine verteilte sich das Nervengift als feiner Staub in der ganzen Landschaft auf Blüten, Boden, Erdbeerfeldern und Strassen. Der Staub wurde zusätzlich von Autos verwirbelt und jedermann konnte davon eine Nase voll nehmen. Pro Kilogramm toter Bienen konnten

bis 32 ppm von diesem Nervengift nachgewiesen werden! Das Wabenmaterial musste vernichtet werden, da insbesondere der darin eingelagerte Pollen für die Bienenbrut giftig ist.

Auch in der Schweiz ist «Poncho» in abgeschwächter Form zugelassen. Das Beizmittel «Gaucho» enthält das Nervengift Imidacloprid und ist ebenso gefährlich für Insekten. Mittel der Stoffgruppe der Neonicotinoide, wie «Poncho»

und «Gaucho» gehören in den Giftschränk, oder noch besser als Sondermüll entsorgt, aber nicht auf unsere Äcker. In Italien hat die Behörde nach mehreren Bienensterben diese Nervengifte verboten. Hoffentlich warten die Zulassungsbehörden in der Schweiz nicht so lange und handeln, bevor es zu spät ist.

Der stumme Frühling lässt grüssen!

Hans-Rudolf Maurer,  
Schmiedrued ☐



Mechanische Sämaschinen sind, da sie weniger Staub produzieren, von den vorgeschriebenen Anpassungsmassnahmen ausgenommen.

FOTO: Ruedi Hunger

## Was bringen Deflektoren?

Ende Januar 09 kam vom BLW die Weisung, dass mit Insektizid behandeltes Maissaatgut nur noch mit pneumatischen Sämaschinen ausgesät werden darf, welche mit Deflektoren ausgerüstet sind. Deflektoren geben die mit hochtoxischem Nervengift belastete Luft in Bodennähe ab. Nach Angabe der Firma «Amazone» sollen bis 90 % des Giftstaubes am Boden hängen bleiben. Zuverlässige Testergeb-



FOTO: RÜEDI HUNGER

**An pneumatischen Sämaschinen angebrachte Deflektoren sollen Staubentwicklung verhindern.**

nisse sind mir keine bekannt. So ist dies scheinbar nur eine Annahme. Eine echte Wirkung hätte eventuell nur eine teure Filtrierung der Abluft. Am Feldrand muss die Maschine zum Wenden ausgehoben werden. Das Gebläse läuft weiter und der Giftstaub verteilt sich auf die eventuell danebenliegenden Hecken, Ökostreifen oder Blumenwiesen und bringt Tod für die dort lebenden Insekten.

Wirkstoffe aus der Gruppe der Neonicotinoide bauen sich sehr langsam ab im Boden und reichern sich bei regelmässiger Verwendung im Boden an. Für Clothianidin wurden Halbwertszeiten von bis zu 5 Jahren beobachtet! Selbst unbehandelte Pflanzen, auf deren Feldern in den Vorjahren Imidacloprid (Gaucho) oder Clothianidin (Poncho) eingesetzt wurde, nehmen den im Boden befindlichen Giftstoff über die Wurzeln auf und können für die Bienen und andere Insekten

gefährliche Konzentrationen enthalten. So konnte in den Tautropfchen, die junge Maispflanzen bei feuchter Witterung ausscheiden, dieses Nervengift in für Insekten tödlicher Konzentration nachgewiesen werden. Deshalb ist, ohne Verbot dieser Nervengifte, mit jahrzehntelangen Schäden an Flora und Fauna zu rechnen. Wir erinnern uns an das Gift DDT.

Deflektoren bringen für den Maschinenhalter zusätzliche Kosten und als Umweltschutzmassnahme eine sehr geringe Wirkung. Die starke Chemie – Lobby in der Schweiz hat ein Verbot dieser hochtoxischen Nervengifte verhindert, wie sie auch Parallelimporte von Pharmaprodukten verhindert hat. Kanada, Frankreich und Italien haben den Ernst der Lage erkannt und die Giftstoffe der Gruppe der Neonicotinoide verboten. Die Deflektorenvorschrift sieht eher nach einer Alibiübung des BLW aus und erstaunt mich, da die

### ◉ DANK AN UNSERE LESER

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

*bienenzeitung@bluewin.ch*

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

Gesundheit der Bauern und der übrigen Bevölkerung gefährdet werden kann! Man kann jetzt leider nur noch auf die EU-Kommission hoffen, die solche hochtoxischen Nervengifte verbieten kann. Die Natur kann leben ohne die Menschen, aber die Menschen nicht ohne die Natur!

Mehr Infos unter:

*www.berufsimker.de*

Hans-Rudolf Maurer,  
Schmiedrued ◉

## Zur Problematik der Sauerbrut

Seit 50 Jahren bin ich Imker. Das heisst selbstverständlich gar nichts. Auch über eine lange Zeit kann man vieles falsch machen und wir müssen alle immer wieder lernen, besser zu werden. Noch heute pflege ich 35 Völker mit der gleichen Begeisterung, wie ich einmal begonnen habe. Als Erster stellte ich in Messen die Varroamilbe fest und hatte den Mut, dazu zu stehen. Die Meinungen waren rasch gemacht: Selbstverständlich sei ich selber schuld und die Züchtereier mit der Auffuhr auf einer Belegstation habe dies alles ausgelöst. Wahr war allerdings, dass alle Anderen das gleiche Übel auf ihren Ständen nur noch nicht bemerkt hatten. Ich vertiefte mich sofort in die damals üblichen Behandlungsmethoden und konnte, bevor grosse Verluste entstanden, die

Sache in den Griff bekommen. Und heute? Wir haben gelernt, mit der Varroa zu leben. Niemand wird ernsthaft behaupten wollen, er oder sie hätten in ihren Völkern keine Milben. Aber es ist uns gelungen, die Population unter die Schadschwelle zu drücken und damit grosse Verluste zu verhindern.

Genau gleich ist es mit der Sauerbrut. Damit keine Missverständnisse entstehen, ich unterstütze selbstverständlich die Bekämpfungsmassnahmen und setze selber alles daran, damit die Situation stabilisiert werden kann. Andererseits bin ich überzeugt, dass es auch hier darum geht, den Tatsachen ins Auge zu sehen. Als begeisterter Königinnenzüchter kam es mich letztes Jahr hart an, die Belegstation nicht mehr benutzen zu dürfen. Mit der Untersuchungsmethode

Liebefeld wurde bei vier meiner Völker Sauerbrut festgestellt und ich schwefelte diese weisungsgemäss ab. Im Herbst wurde eine neue Probe entnommen. Es wurde festgestellt, der Befall an Sauerbrut habe zwar abgenommen, sei aber immer noch vorhanden. Dies, obwohl sich alle meine eingewinterten Völker in einem prächtigen Zustand befinden. Was ich damit sagen will: Wir müssen vermutlich auch hier damit leben, dass es keine absolute Befallsfreiheit an Sauerbrut mehr gibt. Alle, die das Gegenteil behaupten, werden mit der Methode Liebefeld wohl bald eines besseren belehrt werden. Sie kommen mir vor wie jene, die vor 25 Jahren sagten: «Varroa? Aber doch nicht auf meinem Stand.»

Nun gibt es zwei Wege: entweder wir akzeptieren, dass sich

die Voraussetzungen etwas geändert haben, bekämpfen die Sauerbrut, soweit dies mit vernünftigen Mitteln möglich ist oder wir schwefeln alles ab, auch wenn es nur nach geringem Befall aussieht. Für mich ist es klar, ich werde keine Belegstation mehr benutzen können. Damit ist wohl auch meine Tätigkeit als Züchter von Königinnen beendet. Als Anhänger der Landrasse trifft es mich besonders. Meine Bienen sind letztes Jahr um einiges gelber geworden. Einige gleichen schon eher Wespen. Damit muss ich leben. Ob allerdings damit der Bienenzucht als Ganzes oder der Zukunft der Belegstationen ein Dienst erwiesen ist, das bleibe dahingestellt.

Christian Wanner,  
Regierungsrat, Messen ◉



# 131. Delegiertenversammlung des VDRB in Bronschhofen (SG)

## Herzlich willkommen in Bronschhofen

Im Namen des Gemeinderates und der Bevölkerung heisse ich Sie zu Ihrer 131. Delegiertenversammlung 2009 im Ebnet-Saal in Bronschhofen herzlich willkommen.

Mit Bronschhofen haben Sie eine Gemeinde als Tagungsort ausgewählt, die in der nordwestlichsten Ecke des Kantons St. Gallen, in unmittelbarer Nachbarschaft zur Stadt Wil liegt und neben Wil und Zuzwil vorwiegend an den Kanton Thurgau grenzt. Die ländlich-vorstädtische Gemeinde mit einer Fläche von rund 13,2 km<sup>2</sup> besteht aus den Dorfkreisen Bronschhofen (3 500 Einwohner) und Rossrüti (1 000 Einwohner) mit den Weilern Trungen, Maugwil, Gampen und Boxloo.

Das Flächenverhältnis von 138,4 ha Siedlung zu 851,6 ha Landwirtschaft, 272,2 ha Wald und 57,7 ha Übriges (Strassen, Gewässer usw.) zeigt, dass die Landwirtschaft und das landwirtschaftsnahe Gewerbe mit insgesamt 58 Betrieben und 173



Gemeinde Bronschhofen (SG).

Beschäftigten immer noch einen wesentlichen Teil unserer Gemeinde ausmachen. Die innere Verdichtung der Siedlungsgebiete anstelle einer Ausdehnung auf die grüne Wiese ist eine wesentliche Zielsetzung der laufenden Ortsplanungsrevision. Mit dem Erhalt der Landwirtschaft- und Waldflächen werden auch die begehrten Naherholungsgebiete gesichert. Dass in diesem Kontext auch die Bienenzüchter mit ihren Bienenvölkern eine ganz wichtige und unverzichtbare Rolle spielen, liegt auf der Hand. Nicht zuletzt aus diesem Grund freue ich mich, dass Sie bei uns zu Gast sein werden.

Max Rohr,  
Gemeindepräsident ☐



FOTOS: WWW.BRONSCHHOFFEN.CH

Die Gäste der Delegiertenversammlung 2009 sind in den Ebnet-Saal in Bronschhofen eingeladen.

## Programm

### Delegiertenversammlung, Samstag, 4. April 2009

- ab 11.00 Uhr Eintreffen der Delegierten und Gäste im Mehrzwecksaal Ebnet, Bronschhofen, Fahrkostenabrechnung, Öffnung der Geräteausstellung
- 11.30 Uhr Mittagessen für die Angemeldeten
- 13.30 Uhr Beginn der Delegiertenversammlung

### Traktandenliste

1. Begrüssung
  2. Wahl der Stimmzähler
  3. Genehmigungen
    - 3.1 Traktandenliste
    - 3.2 Protokoll der 130. DV in Alberswil vom 5. April 2008
    - 3.3 Jahresberichte
    - 3.4 Jahresrechnung 2008
    - 3.5 Budget 2009
    - 3.6 Bericht der Kontrollstelle
  4. Orientierung über das geplante Kompetenzzentrum apisuisse
  5. Statutenrevision
  7. Versammlungsort und Dauer der Delegiertenversammlung 2010
  8. Mitteilungen Ressortchef
  9. Ehrungen
  10. Grusswort der Gäste
  11. Varia
- 13.45–16.00 Uhr Rahmenprogramm: Besuch einer Orchideen- und Kakteenausstellung (Besammlng: 13.30 Uhr vor dem Ebnet-Saal, Bronschhofen)
- 17.00 Uhr Ende der Delegiertenversammlung
  - 17.15 Uhr Apéro
  - 19.00 Uhr Saalöffnung für Abendprogramm
  - 19.30 Uhr Nachtessen und Abendunterhaltung

Ab 22.30 bis ca. 01.00 Uhr steht ein Bus bereit, welcher die Gäste in ihre Hotelunterkunft bringt.

### Imkertag, Sonntag, 5. April 2009

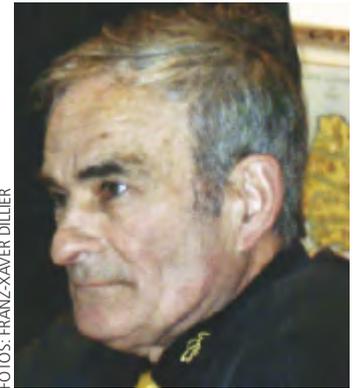
- 08.45–09.15 Uhr ökumenischer Gottesdienst, Pfarreiheim Bronschhofen
- 09.30 Uhr 25 Jahre Varroa in der Schweiz – Forschungs-offensive des ZBF; Referent Dr. Vincent Dietemann, ZBF
- 10.30 Uhr Gefahr Saatbeizmittel (Clothianidin); Referenten: Christoph Koch, Deutscher Berufsimker, sowie ein Vertreter des Bundesamtes für Landwirtschaft
- 12.00 Uhr Mittagessen für die Angemeldeten

## Jahresbericht Ressort Finanzen

O**bw**ohl der VDRB noch auf eine gute finanzielle Lage blicken darf, wird er von der in aller Munde steckenden Finanzkrise auch nicht ganz verschont. Massiv sinkende Kapitalerträge werden vermehrt Auswirkungen zeigen. Ein nicht optimales Honigjahr hat Einbussen beim Handel des VDRB zur Folge. Aktivitäten belasten die Kasse, wie z. B. der Imkerkongress Appenzell. Bei diesem gut gelungenen Kongress kann sich

jeder selbst fragen, wie viel er durch dessen Besuch beigetragen hat. Mit der Kostenbeteiligung von Fr. 20 000.– bleiben die Aufwendungen im budgetierten Rahmen. Gefällt Ihnen der neue Internetauftritt des VDRB? Dieser stellte aber auch eine Belastung für unsere Kasse dar. Im Frühjahr erfolgte die vollumfängliche Integrierung des Schau- und Lehrbienenstandes, Alberswil, in den VDRB. Das Bankguthaben von Fr. 12 058.–

wurde dem Eigenkapital zugeordnet. Für das neu eröffnete Imkermuseum, welches guten Anklang gefunden hat, musste ein Betrag von Fr. 40 417.– aufgewendet werden. Diese Summe wurde dem Rückstellungskonto «Imkerzentrum/Museum» entnommen. Meinen Kollegen im Zentralvorstand möchte ich für die gute Zusammenarbeit herzlich danken.


FOTOS: FRANZ-XAVER DILLIER

Gebhard Seiler

**Gebhard Seiler an DV des VDRB in Alberswil.**

## VDRB-Bilanz der Jahresrechnung 2008 mit Vorjahresvergleich

Aktiven		Geschäftsjahr	Vorjahr		
<b>Umlaufvermögen</b>	Kasse/Postcheck	173 827.68	458 501.46		
	Bank, Kontokorrent	327 249.90	52 003.41		
	Wertschriften	1 336 489.25	1 436 941.96		
	Debitoren	94 500.10	91 569.10		
	Verrechnungssteuer	27 428.24	18 389.16		
	Warenlager	1.00	1.00		
	Trans. Aktiven	8 000.00	28 565.00		
<b>Anlagevermögen</b>	Bibliothek	1.00	1.00		
	Museumsgüter	1.00	1.00		
	Büromaschinen/Mobiliar/Waagen	37 216.80	33 980.85		
	Schau- und Lehrbienenstand	4 188.85	4 188.85		
	Projektor/Refraktometer	8 203.80	9 115.30		
	Total Aktiven	2 017 107.62	2 133 258.09		
Passiven		Geschäftsjahr	Vorjahr		
<b>Kreditoren</b>	Anzahlung von Kunden	215.80	488.85		
	Kreditoren	150 992.60	110 250.30		
	Kreditor Mehrwertsteuer	67 589.35	61 890.75		
<b>Fonds</b>	Kasse Unterstützung Forschung	133 749.80	133 749.80		
	Kasse Forderung Honigqualität	152 848.90	152 848.90		
	Kasse Förderung Bienenzucht	155 096.45	155 096.45		
	Hilfsfonds	449 346.90	449 846.90		
	Justrichfonds	74 568.50	74 568.50		
<b>Rückstellungen</b>	Archiv	40 000.00	40 000.00		
	Imkerzentrum, Museum	6 760.75	47 178.35		
	Fachschriften	217 500.00	217 500.00		
	Kongress Appenzell	0.00	7 540.30		
	Öffentlichkeitsarbeit	10 590.00	10 590.00		
	Rassenbestimmungen	5 000.00	5 000.00		
	Register	10 000.00	10 000.00		
	Trans- Passiven	354 765.30	370 586.00		
<b>Kapital</b>	Wertberichtigung Wertschriften	-10 932.47	78 779.96		
	Eigenkapital	219 401.23	204 246.16		
	Gewinnvortrag	3 096.87			
	Verlust	20 385.49			
		<b>2 037 493.11</b>	<b>2 037 493.11</b>	<b>2 133 258.09</b>	<b>2 133 258.09</b>
<b>Gewinnverteilung</b> Vortrag neue Rechnung/EK					<b>3 096.87</b>



**VDRB-Budget 2009**

	Aufwand	Ertrag
Verwaltung	358 000.00	
Handel	50 000.00	
Siegelproduktion	20 000.00	
Oeffentlichkeitsarbeit, Internet	25 000.00	
Marketing, Honigwerbung	15 000.00	
Bienenzeitung	412 100.00	
Imkerkalender	30 000.00	
Honigprüfung	64 300.00	
Absatzförderung	30 000.00	
Zuchtwesen	68 500.00	
Beobachtungswesen	17 400.00	
Museum und Bibliothek	23 700.00	
Bildung und Beratung	300 000.00	
Verwaltung		178 000.00
Handel		291 000.00
Siegelverkäufe		100 000.00
Versicherungswesen		25 000.00
Bienenzeitung		550 000.00
Absatzförderung Bund		90 000.00
Bildung und Beratung		180 000.00
<b>Subtotal</b>	<b>1 414 000.00</b>	<b>1 414 000.00</b>
<b>Budget-Überschuss</b>	<b>0.00</b>	
<b>Total</b>	<b>1 414 000.00</b>	<b>1 414 000.00</b>



Erinnerung an die 130. Delegiertenversammlung in Alberswil 2008.

**Anmeldetalon für Nichtdelegierte**

**Samstag, 4. April 2009, DV in Bronschhofen**

Mittagessen Fr. 18.– \_\_\_\_\_ Anzahl Personen Betrag Fr. \_\_\_\_\_  
 Rahmenprogramm \_\_\_\_\_ Anzahl Personen Teilnahme kostenlos  
 Abendessen und Unterhaltung Fr. 52.– \_\_\_\_\_ Anzahl Personen Betrag Fr. \_\_\_\_\_

**Sonntag, 5. April 2009, Imkertag**

Mittagessen Fr. 20.– \_\_\_\_\_ Anzahl Personen Betrag Fr. \_\_\_\_\_  
**Total Fr.** \_\_\_\_\_

Den Gesamtbetrag bitten wir Sie, gleichzeitig mit der Anmeldung, auf das Postkonto Nr. 60-320001-1, lautend auf Geschäftsstelle VDRB, Oberbad 16, 9050 Appenzell, einzuzahlen.

**Übernachtung inkl. Frühstück**

Die Anzahl Zimmer wird für Sie reserviert. Sie erhalten eine Reservationsbestätigung mit Adressangabe des Hotels, welches sich unweit von Bronschhofen befindet. Die Kosten für die Hotelunterkunft sind direkt im Hotel zu begleichen. Die Reservation ist verbindlich.

Einzelzimmer Fr. 120.– \_\_\_\_\_ Anzahl Zimmer **Anreise mit**  Bahn  Auto  
 Doppelzimmer Fr. 170.– \_\_\_\_\_ Anzahl Zimmer

Name: ..... Vorname: .....  
 Adresse: .....  
 .....  
 Tel.: ..... E-Mail: .....

**Formular bitte herauskopieren und vollständig ausgefüllt einsenden an:  
 Geschäftsstelle VDRB, Oberbad 16, 9050 Appenzell, Fax 071 780 10 51, E-Mail: sekretariat@vdrb.ai.ch  
 Anmeldeschluss: 13. März 2009.**



# Königinnenzucht 2009

Die Zuchtkommission des VDRB möchte hier Informationen der Zuchtverbände sowie aktuelle Zuchtaktivitäten und Mutationen präsentieren, welche nicht im Kalender des Schweizer Imkers 2009 aufgeführt sind. Wir möchten darauf hinweisen, dass alle Adressen sowohl der Zuchtgruppen als auch der Belegstationen auf den Seiten 35 und 36 des Imkerkalenders aufgeführt sind. Zusätzliche Informationen können auch den Internetseiten der jeweiligen Zuchtverbände entnommen werden.

Auf die Saison 2009 wurden die folgenden VDRB B-Belegstationen sistiert:

## Sistierte Belegstellen.

Kanton	Belegstelle	Rasse
GR	Rhazüns	C
ZH	Eschenberg	M
BE	Saxeten	M
BE	Lauenen	M
BE	Gental	M
OW	Melchtal	M
SO	Schürli	C
SO	Lutermoos	M
SO	Küchengraben	M
BS	Gerstel	M
SG	Freienbach	M
SG	Bogmen	M

Diese Stationen haben in den Jahren 2007 und 2008 die Anforderungen an eine Belegstation leider nicht erfüllt und verlieren somit ihre Anerkennung. Es besteht jedoch die Möglichkeit,

schriftlich eine Wiedererwägung zu beantragen. Damit hat die Belegstation die Möglichkeit, in den kommenden zwei Jahren, nach erfolgreicher Absolvierung der Testphase, die Anerkennung wieder zu erlangen. Diese Testphase müssen auch die neu beantragten Belegstellen durchlaufen, bevor eine Anerkennung ausgesprochen werden kann. Es sind dies:

Ich möchte alle Imker/-innen zur Königinnenzucht und Jungvolkbildung aufrufen! Wir brauchen vitale und gut handhabbare Bienen, um auch in Zukunft den Herausforderungen unseres Hobbys gerecht werden zu können.

Zuchtchef VDRB,  
Jakob Künzle ☐

## Neu beantragte Belegstellen in der Testphase.

Kanton	Belegstelle	Rasse	Testphase	Antrag
SO	Küchengraben	C	2009/2010	2008
GR	Ausserferrera	C	2009/2010	2008
UR	Maderanertal	M	2009/2010	2008
SZ	Ramseli	M	2009/2010	2008



## SCHWEIZERISCHE CARNICAIMKER-VEREINIGUNG

### Belegstationen für Carnicazüchter/-innen

*Unsere Zuchtziele: Widerstandsfähigkeit, Sanftmut und Honigertrag.*

**Folgende A-Belegstationen werden voraussichtlich auch für dieses Jahr den Betrieb geöffnet haben:**

#### A05 Greina

**Belegstationsleiter:** Lucas Degonda, Hauptstrasse 895, 7176 Cumpadials, Tel. 081 943 24 88  
Jakob Künzle, Bogenstrasse 37, 9621 Oberhelfenschwil, Tel. 079 829 94 34

**Öffnungszeiten:** ab Freitag, 19. Juni, letzte Auffuhr Freitag, 17. Juli 2009  
jeweils Freitag ab 16.00 Uhr, nach telefonischer Voranmeldung

**Linienmaterial:** C1/CIK, geprüfte Bruthygiene Population

#### A06 Gebidum

**Belegstationsleiter:** Armin Jentsch, Landstrasse 45, 3904 Naters, Tel. 079 439 47 66

**Öffnungszeiten:** 15. Mai bis 30. August: Montag, Mittwoch, Freitag, Samstag  
nach telefonischer Vereinbarung

**Linienmaterial:** Wurm Wintersbach

#### A07 Justistal

**Belegstationsleiter:** Res Beyeler, Bernstrasse 20, 3076 Worb, Tel. 031 839 49 08

**Öffnungszeiten:** 25. Mai bis 21. Juli, Dienstag und Freitag ab 19.00 Uhr

**Linienmaterial:** G7

Auf Justistal darf nur noch aufgeführt werden, wenn die Völker, welche Bienen für die Begattungskästchen geliefert haben, durch den Bieneninspektor auf ihre Gesundheit kontrolliert wurden. Eine Kopie des Gesundheitsattestes muss auf der Belegstelle hinterlegt werden.

#### A08 Muotathal

**Belegstationsleiter:** Toni Steiner, Schränggigenstrasse 22, 6440 Brunnen, Tel. 041 820 26 75

**Öffnungszeiten:** 15. Mai–15. August, Dienstag und Freitag

**Linienmaterial:** WB 100



## A09 S-charl

Belegstationsleiter: Otto Huber, Vi 377, 7550 Scuol, Tel. 081 864 10 85  
 Öffnungszeiten: ca. 10. Juli–5. August nach Vereinbarung (je nach Witterung)  
 Linienmaterial: Sklenar 47/9/26

Zusätzliche Angaben über unsere Aktivitäten, Zuchtgruppen und Belegstationen, befinden sich auf unserer Homepage:  
[www.carnica.ch](http://www.carnica.ch)

Jakob Künzle, SCIV Zuchtkommission ☞



## VSMB VEREIN SCHWEIZERISCHER MELLIFERA BIENENFREUNDE

### Königinnenzucht: Der Weg zum Fortschritt

*Die Erfahrung lehrt: Nur mit einer aktiven Zucht ist es möglich, erwünschte Eigenschaften der Bienenvölker gezielt zu verbessern. Schöner Zusatzeffekt: Dies bedeutet auch den Schritt vom Bienehalter zum Bienenzüchter.*

HANS-ULRICH THOMAS UND RETO SOLAND, VEREIN SCHWEIZERISCHER MELLIFERA BIENENFREUNDE

Der Verein Schweizerischer Mellifera Bienenfremde (VSMB) hat sich zum Ziel gesetzt, die einheimische Dunkle Biene (*Apis mellifera mellifera*) zu fördern. Als die ursprüngliche und angepasste Biene der Schweiz bringt sie Eigenschaften mit, die mit entsprechender Zucht und Auslese positive Resultate liefern.

Gibt es reinrassige Dunkle Bienen in der Schweiz? Die Antwort ist ein eindeutiges Ja. Bei den Zuchtpopulationen der Dunklen Biene der Schweiz konnten bis zu 100 % rassereine Tiere nachgewiesen werden. Für die Weiterzucht wird dies laufend mittels DNA-Analysen geprüft.

Zucht bedeutet aber auch Auslese. Diese ist die Grundlage für den Zuchtfortschritt. Eine Königin mit einer «von und zu» Abstammung ist noch keine Garantie für den Erfolg. Um auch diesem Punkt Beachtung zu schenken, hat der VSMB letztes Jahr die Zucht- und Prüfungsgemeinschaft Dunkle Biene Schweiz gegründet. Zuchtfortschritt ist nur durch Zusammenarbeit im grösseren Stil möglich. Viele Völker werden dazu nach einem wissenschaftlich fundierten System auf ihre Eigenschaften geprüft. Dazu liefert jeder Reinzüchter zwölf seiner besten Königinnen an eine Zentrale. Von dort aus

werden die Königinnen anonym an andere Züchter weitergeliefert. Auf den Prüfständen werden nun diese Königinnen auf Ertrag, Sanftmut, Krankheitsresistenz usw. bewertet. Diese Rohdaten werden anschliessend ausgewertet und ergeben die Grundlage für die Weiterzucht. Der Vorteil dieses Systems ist, dass die Beurteilung vorurteilsfrei erfolgt und mögliche Vor- oder Nachteile eines

Standortes ebenfalls eliminiert werden. 2008 wurden sieben Prüfstände eingerichtet. Für 2009 sind weitere zwölf Prüfstände angemeldet.

Königinnen von A-Belegstationen werden an B-Belegstationen abgegeben. Hier können Züchter ihre Wirtschaftsköniginnen begatten lassen. Fehlt es an geeignetem Zuchtstoff? Kein Problem, der VSMB hilft gerne weiter. Auf unserer Internetseite

und in der Vereinszeitschrift finden sich umfassende Angaben. Auch eine Liste der Belegstationen mit wichtigen Informationen ist auf der Internetseite [www.mellifera.ch](http://www.mellifera.ch) zu finden. Kein Internet? Die Unterlagen können auch bei Linus Kempter, Ahornstrasse 7, 9533 Kirchberg, Tel. 071 931 16 52 bezogen werden. ☞



Dunkle Bienenkönigin mit «Hofstaat» auf frischer Wabe.



BUCKFASTIMKERVERBAND SCHWEIZ

**Belegstationen für Buckfastzüchter/-innen**

Für die kommende Saison stehen allen Buckfastköniginnen-Züchtern folgende Belegstellen zur Verfügung:

**Dent-de-Lys, 1669 Neirivue**

Verantwortliche Belegstellenbetreuer: Jacques Castella, 1669 Neirivue  
Tel. 079 412 20 71  
Eduard Aeby, 3182 Überstorf  
Tel. 079 303 73 69  
Belegstellenkosten: Fr. 3.– je Königin.

**Tovassière, 1870 Monthey**

Verantwortlicher Belegstellenbetreuer: Guy Rouiller, 1871 Choëx  
Tel. 079 400 10 20  
Belegstellenkosten: Fr. 3.– je Königin.

**Lawena, 9594 Triesen / FL**

Verantwortlicher Belegstellenbetreuer: Olaf Steiner, 9495 Triesen/FL  
Tel. 00423 392 33 73  
Belegstellenkosten: nach Absprache mit Olaf Steiner

Auf allen Belegstellen wird ein Pool verschiedener Linien ausgewählter und punktierter Vätervölker aufgestellt, sodass eine grosse Diversität und genetische Vielfalt zur Verfügung steht.

Über den schweizerischen Buckfastimkerverband können auch 2009 Königinnen bestellt werden, und zwar unter der E-Mail-

Adresse [bienenparoni@bluewin.ch](mailto:bienenparoni@bluewin.ch). Alle Königinnen ab den erwähnten Belegstellen, Kosten je Königin von Fr. 55.– bis 85.– je nach Abstammung der Königin, Züchter und Belegstelle. Versand voraussichtlich ab Mitte Juni bis anfangs August.

Buckfastimkerverband Schweiz  
Marino Paroni ☉

**Bienen und Honig,  
Vortrag für Sehbehinderte**

Der Verein der solothurnischen Beratungsstelle für Sehbehinderte Olten organisierte für Donnerstag, 22. Januar 2009 im Restaurant Bahnhof Oensingen einen Vortrag, um Wissenswertes über die Bienen und den Honig zu erfahren.

Die Referentin, Frau Kathrin Rieder aus Laupersdorf (SO), konnte 24 Teilnehmer vom ersten Moment an fesseln. Sehr eindrücklich und mit viel Einfühlungsvermögen erklärte sie das Verhalten der Bienenvölker. Da sie ja nichts mit Bildern erklären konnte, hatte sie Anschauungsmaterial dabei, das die Sehbehinderten ertasten, riechen und kosten konnten. Den vielen Fragen konnte man entnehmen, dass wirklich alle Teilnehmer grosses Interesse am Thema hatten. Am Schluss des Vortrages waren sich alle einig, dass sie sehr viel Interessantes, auf eindrückliche Weise präsentiert, mit nach Hause nehmen konnten.

Ein grosses Lob an Frau Rieder, die sich sehr bemüht hat, sich in die Lage der Sehbehinderten zu versetzen. Alle Beteiligten dankten ihr mit einem herzlichen Applaus für diesen lehrreichen Nachmittag.

Niklaus Meister ☉



FOTO: HANS-ULRICH THOMAS



TWANN, BE: DELEGIERTENVERSAMMLUNG DES VBBV

## Kampf dem Rückgang der Imkerei

*Der stetige Rückgang der Bienenvölker im Kanton Bern war an der Hauptversammlung des VBBV ein Hauptthema. Bruno Nüsperli sprach über «Bedrohte Bienen – bedrohte Arten». Die Versammlung ernannte Rudolf Schneider zum Ehrenmitglied. Prominentester Gast war der Berner Regierungsrat Andreas Rickenbacher.*

Über Gründe des weltweiten Bienensterbens wurde schon viel gerätselt. Verschiedene Faktoren führten zu der verhängnisvollen Entwicklung, sagen die Bienenforscher. Bruno Nüsperli, Aarau, ging in seinem Referat «Bedrohte Bienen – bedrohte Arten» vor den Delegierten des VBBV nicht auf die verschiedenen Theorien ein. «Die Ursache dafür, dass auf der Erde Pflanzen und Tiere aussterben oder in der Existenz bedroht sind, liegt ganz einfach im exponentiellen Wachstum der Menschheit begründet», sagte er. «Heute sind mehr als ein Drittel aller Tiere vom Aussterben bedroht, täglich verschwinden 150 Pflanzen- und Tierarten für immer.»

Das Artensterben zählt nach der Meinung des Referenten neben der Klimaveränderung, dem Schwinden landwirtschaftlichen Bodens und dem Trinkwassermangel zu den vier grossen ökologischen Herausforderungen der nächsten Zukunft. «Dabei geht es weniger um den Verlust einer einzelnen Tier- oder Pflanzenart», präzisierte der pensionierte Betriebsingenieur ETH. Das grössere Problem sei vielmehr die Störung des ausgewogenen biologischen Netzwerkes. «Und dadurch wird auch der Mensch in seiner Existenz bedroht.»

### Politik greift ein

Die weltweiten Bienenverluste der letzten Jahre haben auch die



FOTOS: HANS KÄSER

**Bruno Nüsperli aus Aarau sprach an der Delegiertenversammlung des VBBV über bedrohte Arten.**

Politik aufgeschreckt. Auf eidgenössischer Ebene ist, gestützt auf die Motion der Bündner Nationalrätin Brigitta Gadiant

(BDP), ein «Konzept für die Bienenförderung in der Schweiz» entstanden. Der Bund sieht seine Aufgabe vor allem darin, die Imkerei in der Forschung und Beratung zu unterstützen.

Im Kanton Bern wurde am 10. September 2008 die Motion «Das Bienensterben geht weiter. Wir müssen jetzt handeln!» von Grossrat Josef Jenni (EVP), Oberburg, überwiesen. Regierungsrat Andreas Rickenbacher (SP) orientierte die Delegierten des VBBV darüber, dass eine Projektgruppe zurzeit daran ist, die Umsetzung der Motion Jenni vorzubereiten. Der prominente Gast an der VBBV-Delegiertenversammlung unterstrich, dass die Koordination zwischen den Massnahmen auf eidgenössischer und kantonaler Ebene optimal sei, «denn Ruedi Ritter, der das kantonale Projekt zur Motion Jenni leitet, arbeitet auch in der schweizerischen Projektleitung.»



**Erwin Mugglin (l.), Präsident VBBV, dankt dem Kantonstierarzt Christian Huggler.**

### Neues Ehrenmitglied

Auf Antrag des Vorstands ernannten die Delegierten Rudolf Schneider, Hasle bei Burgdorf, zum Ehrenmitglied des VBBV. Präsident Erwin Mugglin würdigte in warmen Worten die Verdienste des bald 70-Jährigen, der sich während mehr als 50 Jahren als aktiver Imker und in verschiedenen Funktionen, nicht zuletzt auch als kantonaler Bienenkommissär, für die Bienenhaltung einsetzte.

Erwin Mugglin anerkannte im Weiteren die gute Zusammenarbeit mit dem kantonalen Veterinärdienst unter der Leitung des Kantonstierarztes Christian Huggler, der im Laufe dieses Jahres in den Ruhestand tritt.

Hans Käser, Oberönz ☉



Erwin Mugglin (r.), Präsident VBBV, gratuliert Ruedi Schneider, dem neuen Ehrenmitglied des VBBV.

### Zum Gedenken



Johann Sonderegger-Schmid, Altstätten, 6. 5. 1920 – 6. 12. 2008.

Am 7. November 2008, anlässlich der HV des Bienenzüchtervereins Oberrheintal, wurde Johann Sonderegger für 70 Jahre Vereinstreue geehrt. Er wurde aber nicht nur wegen der Anzahl Vereinsjahre geehrt, sondern auch, weil er ein äusserst liebenswürdiger und hilfsbereiter Imkerkollege war.

Johann wurde als fünftes Kind einer Bergbauernfamilie geboren. Er war erst zwei Jahre alt, als sein Vater starb. Die Schulzeit war eine harte, aber schöne Zeit. Während der dreissiger Jahre arbeitete Johann als Knecht im Taglohn überall dort, wo seine Mitarbeit gefragt war. In dieser Zeit erhielt er seinen ersten Schwarm geschenkt. Damit begann seine Bienenzucht am Kornberg oberhalb von Altstätten. Dank seiner Liebe zur Natur und seiner Lernfähigkeit entstand in kurzer Zeit ein sehr schöner Bienenstand. Seine grossen Fähigkeiten wurden bald auch von der Öffentlichkeit entdeckt. Er wurde zum Rhodmeister gewählt und war

Gründungsmitglied der Forstgemeinschaft Altstätten. 20 Jahre lang war er Präsident der Viehzuchtgenossenschaft Kornberg und vertrat 12 Jahre die Anliegen der Bergschule im Schulrat Altstätten.

Johann verstand es, die Liebe zu den Bienen weiterzugeben. So baute sein Sohn Hans schon in jungen Jahren einen eigenen Musterbienenstand auf. Vater Johann war stolz, als sein Sohn Hans zum kantonalen Bieneninspektor des Kantons St. Gallen gewählt wurde. Seinen Hof und seine Bienen werden heute von seinem Sohn Fridolin betreut.

Im Beisein seiner fünf Kinder wurde Johann am 6. Dezember von den Altersbeschwerden erlöst. Er ist seiner geliebten Gattin Trudi und seinem tödlich verunglückten Sohn Jakob gefolgt. Wer Johann Sonderegger kennenlernen durfte, wird ihn in bester und dankbarer Erinnerung behalten.

Willi Lenherr,  
Bienenzüchterverein  
Oberrheintal ☉



TRACHTBÄUME

**Die Kornelkirsche (*Cornus mas*)**

*Kornelkirschen Büsche eignen sich gut für naturschützerisch wertvolle Hecken, da sie den Schnitt gut ertragen. Die goldgelben Blüten dolden bieten den Bienen eine frühe Trachtquelle, und von den glänzend roten Beeren profitieren viele Vogelarten.*

Je nach Alter und Standort kann die Kornelkirsche oder der Tierlibaum (*Cornus mas*) ein sehr unterschiedliches Erscheinungsbild bieten. Frei wachsend, an sonnigen Plätzen entwickelt

die Kornelkirsche sich zum dickstämmigen Grossstrauch oder sogar zu einem Baum. Im Unterholz kann das gut schattenverträgliche Gehölz die Wuchsform eines kleinen, breiten Strauches behalten. Das für Drechslerarbeiten sehr geschätzte Holz ist so hart und schwer, dass es im Wasser nicht schwimmt, sondern sinkt. Es ist das härteste in Europa wachsende Holz.

Die gelben Blüten der Kornelkirsche erscheinen oft schon gegen Ende Februar, lange vor dem Blattaustrieb. Sie geben einen schwachen Honigduft ab.

Die Kornelkirsche ist weit verbreitet und gehört neben der Weide zu den wichtigen frühen Nektar- und Pollenspendern. Für einen guten Bienenbeflug



**Kornelkirsche (*Cornus mas*).** Die goldgelben Blüten erscheinen im Februar bis April vor den Blättern am alten Holz. Sie stehen in kleinen, an der Basis mit gelben Tragblättern versehenen Dolden. Die Blütenknospen werden schon im Herbst angelegt. Die daraus entstehenden Früchte sind glänzend rot, länglich und etwa zwei Zentimeter lang, essbar, aber säuerlich.

FOTO: KURT STUEBER, [HTTP://DE.WIKIPEDIA.ORG](http://de.wikipedia.org)



**Die anfangs gelbgraue Rinde bildet später eine in dünnen, verbogenen Schuppen abstehende und abblätternde Borke.**

AQUARELL: RENÉ ZUMSTEG



FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

Bei warmem Frühlingwetter besuchen die Bienen gerne die Blütenbüschel der Kornelkirsche (*Cornus mas*).

ist eine ausreichend hohe Umgebungstemperatur entscheidend. Dies ist im Vorfrühling nicht immer der Fall. Die goldgelben Blüten in den kugelförmigen Dolden spenden reichlich Nektar, der offen und den Insekten frei zugänglich dargeboten wird. Im Honig macht sich die Kornelkirsche kaum bemerkbar, kommt aber bei uns in Honigen aus der Westschweiz vor. Der Pollen wird in grossen, hellgelben Höschen gesammelt.

Die Kornellen können zu Marmelade, Kompott oder Saft verarbeitet werden. Die Früchte sollten in überreifem Zustand geerntet werden. Wenn sie dunkel- bis schwarzrot sind, dann sind sie süsser, weicher und die Gerbstoffe wurden abgebaut.

René Zumsteg ◊



# Apistische Beobachtungen: 16. Januar –

*In der Höhe sonnig, in den Niederungen grau und kalt – vor allem im Norden niederschlagsarm.*

Vom 15. bis 31. Januar gab es oft Temperaturen mit bis 1°C über Norm und weniger Regen als üblich. Nur das Engadin und Südbünden sowie das untere und zentrale Wallis erhielten verhältnismässig grosse Niederschlagsmengen. Hochdruckwetter sorgte im Jura und in den Alpen für viel Sonnenschein. Das Orkantief «Joris» brachte dann z.T. heftige Sturmböen: Die Station Cressier registrierte eine Böenspitze von 155,2 km/h. Nach 22 Jahren mit warmem Januar reichte 2009 bereits ein geringes Temperaturdefizit aus, um diesen zum kältesten seit 1987 zu erküren. In der Nacht auf den 14. 2. fiel das Thermometer in Samedan auf rekordtiefe -29,3°C und entthronte damit La Brévine mit -27,6°C, gemessen am 12. Januar. Die Stadt Basel dagegen wurde mit einer lockeren Pulverschneedecke überrascht.

### Imkerliche Gedanken

Noch herrscht Frost, doch die (fast) varroafreien, gut verproviantierten Völker überstehen jedes Winterwetter. Der Imker braucht sich da keine Sorgen zu machen. Er sollte eher einige Gedanken

über den Stellenwert der Bienen verlieren. Sie sind nicht nur Honiglieferanten, sie sichern auch eine flächendeckende Bestäubung der Wild- und Kulturpflanzen. Ein unschätzbare Wert für unsere Volkswirtschaft! Wir stehen in der Pflicht, uns für ihren Schutz

einzusetzen. Als Dank dieses Szenario: *Es ist so schön, die Sonne scheint, der Frühling kommt und alles keimt. Die Bienen summen vor der Beute – der Reinigungsflug, ja, der ist heute. Der Imker steht ganz stolz daneben, denn alle seine Völker leben.*

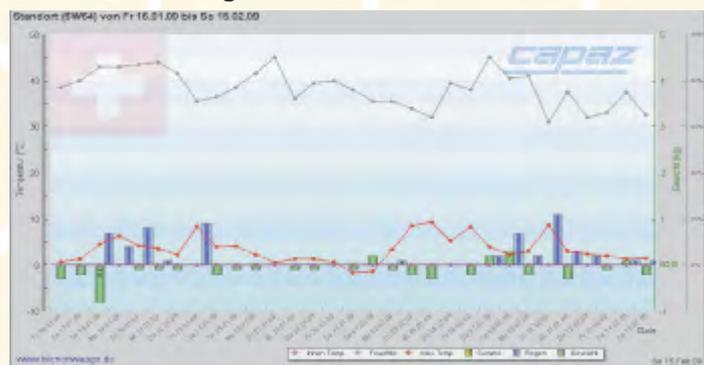
Mit den besten Wünschen  
René Zumsteg

## Monatsdiagramme der Stationen

### (7 F 52) Fideris, GR (980 m ü. M.)



### (6 W 64) Gansingen, AG (410 m ü. M.)



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

*In den Völkern herrscht noch Ruhe. Die Bienen warten immer noch auf ihren Reinigungsflug. Neben einigen Eistagen waren auch Regentage zu verzeichnen. Die grösste Regenmenge wurde am föhningen 10. Februar gemessen. Das Diagramm zeigt eine tiefe Luftfeuchtigkeit. Dies lässt sich so erklären: Der Haufen Schnee auf dem Regenschirm schmolz nur so dahin.*

Jörg Donau

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

*Ab Mitte Januar Tauwetter und Sturm, später wieder der monotone Hochnebel, darunter kalt mit Bise um die Null Grad. Ein Januar-mittel von -1,5°C (2008: +3,2°C). Die Bienen haben kaum eine Möglichkeit für Reinigungsflüge. Diese gab es dann am 3. Februar bei 8,5°C und wurde auch rege genutzt.*

Thomas Senn



Karte der Wäge- und Wetterstationen (roter Punkt in der Bienen-Zeitung, blauer Punkt nur auf [www.vdrb.ch](http://www.vdrb.ch)).

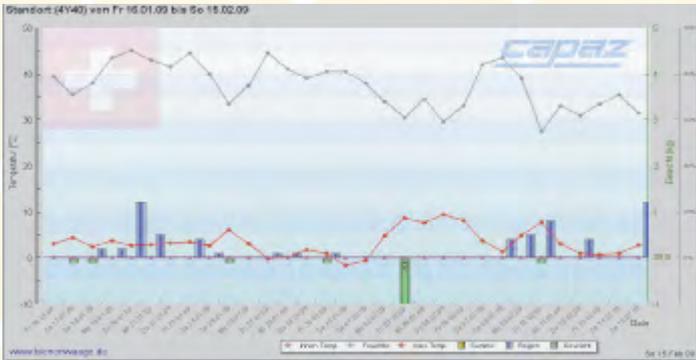


# -15. Februar 2009

## ERLÄUTERUNGEN ZU DEN DIAGRAMMEN

- Die grünen Balken zeigen Gewichtsveränderungen an.  
Über der Nulllinie = Zunahme, unter der Nulllinie = Abnahme.
- Die rote Kurve zeigt die Temperaturschwankungen.
- Die blauen Balken messen den Regen [ml].
- Die graue Linie informiert über die relative Luftfeuchtigkeit [%].

### (4 Y 40) St. Gallen, SG (670 m ü. M.)

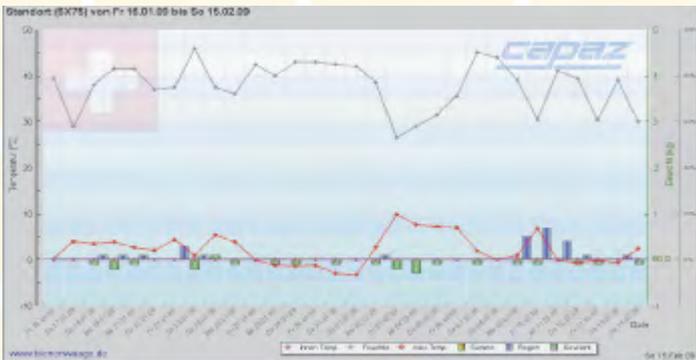


**Beutentyp** abgeänderter CH-Kasten; **Lage** in der Stadt St. Gallen; **Trachtangebot** Gärten, Obstbäume, Wiese, Mischwald.

Nach einer langen Kälteperiode brachte der Föhn anfangs Februar einige milde Tage. So konnten die Bienen Reinigungsflüge unternehmen. Alle Völker nahmen die Gelegenheit wahr und flogen einige Runden um das Bienenhaus. Ich weiss nicht, wen es mehr erleichterte, die Bienen, die ihre Kotblasen leeren konnten, oder den Imker, der alle Völker noch lebend und scheinbar in guter Verfassung vorfand. Das Waagvolk ist nicht mehr stark genug und wird bei nächster Gelegenheit mit einem Jungvolk vereinigt oder gar ausgewechselt. Samstagabend 14. Februar: Es liegt ziemlich viel Schnee und es schneit immer noch.

Hans Anderegg

### (6 X 75) Rickenbach, LU (720 m ü. M.)



**Beutentyp** CH-Kasten; **Lage** am Waldrand; **Trachtangebot** Wiese, Kirschbäume, Wald.

Seit drei Wochen liegt in Rickenbach eine geschlossene Schneedecke. Es war wieder einmal so richtig Winter mit tiefen Temperaturen und viel Sonnenschein. Die Bienen konnten die Winterruhe so richtig geniessen. Am 3. Februar fand ein goldiger Reinigungsausflug statt. Weder Haseln noch Weiden zeigen Anzeichen von Pollen. So was war schon lange nicht mehr da. Gibt es einen späten Frühling? Winter hin oder her, die Bienen brüten bereits.

Max Estermann

### (5 M 74) Bichelsee, TG (600 m ü. M.)



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

Dieser Januar war wieder ein richtiger Wintermonat, wenn man mit den vergangenen zwei viel zu milden Wintern vergleicht. Die Waage macht bei diesen Temperaturen keine grossen Sprünge. Wöchentlich werden die Stände kontrolliert und gelegentlich abgehört. Dabei gibt es manchmal Überraschungen. Früher war mir das Mausproblem unbekannt. Doch in den letzten vier Wintern – ob mild oder kalt – hatte ich jeweils Besuch von ganz hübschen Haselmäusen, obwohl die Schieberöffnungen auf dem Minimum waren. Also eine Kontrolle bringt auch im Winter hat einen Nutzen.

Christian Andri

### (6 R 19) Gibswil, ZH (760 m ü. M.)



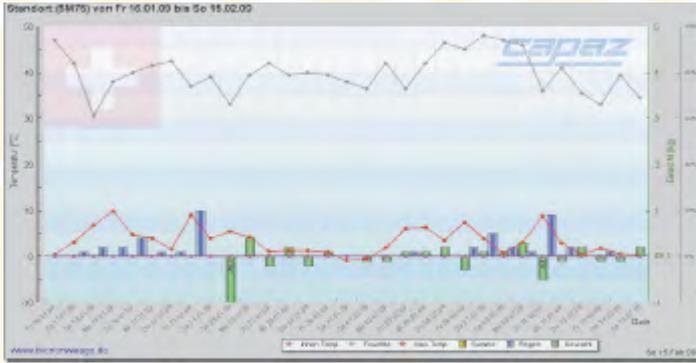
**Beutentyp** CH-Magazine; **Lage** am Dorfrand; **Trachtangebot** Wald, Wiese, Mischtracht entlang einer Bachböschung.

Der Kasten auf der Waage konnte natürlich bei diesem Winterwetter noch nicht bevölkert werden. Die Völker warten auf wärmere Tage. Die grünen Balken zeigen es: Es schneite auf das Beutendach und nicht wenig. Regenbalken deuten auf das Schmelzwasser hin.

Hans Manser



## (5 M 75) Zwingen, BL (350 m ü. M.)

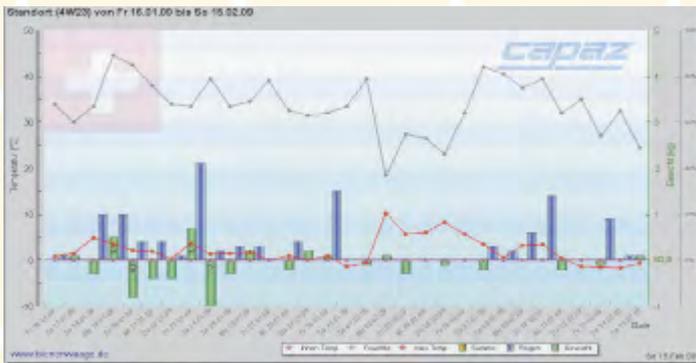


**Beutentyp** CH-Kasten; **Lage** in einer Waldlichtung; **Trachtangebot** Wiesenracht und Mischwald.

*Hochwinterliche Verhältnisse herrschen auf unseren 350 m über Meer. Es war immer so kalt, dass keine Reinigungsausflüge möglich waren (bis auf vielleicht einmal kurze Zeit). Mein schönes und Honig bringendes Volk vom letzten Jahr ist eingegangen. Die Bienen starben im Volk. Es hat viel geschneit. Der Regenschirm meldet an 16 Tagen den geschmolzenen Schnee. So rasch wie möglich werde ich den Kasten auf der Waage wieder bevölkern.*

Erwin Borer

## (4 W 23) Grund/Gstaad, BE (1085 m ü. M.)



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

*Es war der kälteste Januar seit 22 Jahren, aber sehr sonnig in der Höhe. Der Februar zeigte bis jetzt alle Wetterkapriolen, Eisregen, Schnee, Sturm und milde Tage mit Föhn waren auch dabei. Die Bienen nutzten die Gelegenheit, um schnell mal einen Ausflug zu machen, was deutlich auf dem Schnee sichtbar war.*

Johannes Raaflaub

## (5 F 19) Obervaz, GR (1 100 m ü. M.)



**Beutentyp** CH-Kasten; **Lage** ausserhalb des Dorfes an einer Hanglage; **Trachtangebot** Wiesen, Mischwald, viele Himbeeren.

*Der Winter hat uns immer noch stark im Griff. Beim Waagvolk zeigte die stärkere Tendenz zu Gewichtsabnahme trotzdem, dass anfangs Februar der Bruteinschlag mit verstärkter Wärmeproduktion begonnen hat. In diesen extrem kalten Tagen kamen bei mir schon manchmal Zweifel auf, ob die Methode ohne Winterabdeckung, welche ich seit Jahren praktiziere, richtig ist. Bis jetzt sind die Erfahrungen aber immer sehr gut gewesen.*

Martin Graf

## (5 L 64) Mamishaus/Schwarzenburg, BE (768 m ü. M.)



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

*Das Wetter tut dem Monat Ehre an. Dann, wenn die Tage länger und die Wintertage strenger werden. Doch unter dem schönen Schnee schlummert schon die Natur. Man sieht es am Diagramm, dass die Bienen etwas mehr Futter verbrauchen.*

Beat Zwahlen

(Tagesaktuelle Waagdiagramme und weitere Stationen sind zu finden unter: [www.bienen.ch](http://www.bienen.ch), Rubrik: Waagvölker)

## Veranstaltungskalender

Datum	Veranstaltung	Sektion	Ort und Zeit
Mo. 2.3.	Präsidentenkonferenz	VBBV	Gasthof Ochsen, Münsingen, 19.00 Uhr
Mo. 2.3.	Behauptung und Wirklichkeit.	Zürcher Bienenfreunde	Guggach Sportzentrum UBS, Zürich, 20.00 Uhr
Mo. 2.3.	Vorbereitungen für den Frühling	Hochdorf	Rest. Sternen, Ballwil, 20.00 Uhr
Di. 3.3.	Imkerhöck	Appenzeller Hinterland	Rest. Löwen, Waldstatt, 20.00 Uhr
Mi. 4.3.	Beratung Zuchtgruppe Oberholz	Seeland	Schützenhaus Walperswil, 19.00 Uhr
Mi. 4.3.	Auswintern, Bienentränke, Einengen	Niedersimmental	Lehrbienenstand, 20.00 Uhr
Do. 5.3.	Hauptversammlung	Thun	Rest. Schwandenbad, Steffisburg, 20.00 Uhr
Fr. 6.3.	Auswinterung	Pfäffikon (ZH)	Stiftung zur Palme, Pfäffikon, 19.30 Uhr
Fr. 6.3.	Generalversammlung	Chur und Umgebung	
Fr. 6.3.	Imker-Höck	St. Gallen	Rest. Traube, St. Josefen, 20.00 Uhr
Fr. 6.3.	Film- und Vortragsabend	Vispentaler	St. Niklaus, 18.00 Uhr
Fr. 6.3.	Hauptversammlung	Oberhasli	Hotel Bär, Meiringen, 19.00 Uhr
Fr. 6.3.	Generalversammlung	Winterthur	Wisenthalle, Wiesendangen, 20.00 Uhr
Sa. 7.3.	Börse: Annahme: 8.00–10.00 Uhr Verkauf: 10.00–14.00 Uhr	Sensebezirk	API-Forum, Birch, Düringen, 8.00–14.00 Uhr
So. 8.3.	Generalversammlung	Ilanz und Umgebung	Hotel Eden, Ilanz, 13.30 Uhr
Do. 12.3.	Generalversammlung	Unteres Aaretal	Rest. Bären, Schinznach-Dorf, 19.30 Uhr
Do. 12.3.	Bienenkrankheiten	Leuk und Umgebung	Schulhaus Feithieren, Leuk, 20.00 Uhr
Fr. 13.3.	Generalversammlung	Aarau und Umgebung	Rest. Dietiker, Suhr, 20.00 Uhr
Fr. 13.3.	Frühjahrsversammlung IVO	Oberthurgau	Landgasthof Löwen, Sulgen, 20.00 Uhr
Fr. 13.3.	Delegiertenversammlung	Oberwallis	Oberwalliser Landwirtschaftszentrum Visp, 20.00 Uhr
Fr. 13.3.	Generalversammlung	Rheinfelden	Taube, Zeiningen, 20.00 Uhr
So. 15.3.	Imkertreff	Thurg. Bienenfreunde	Lehrbienenstand, Müllheim, 9.00 Uhr
Mo. 16.3.	Generalversammlung	Affoltern a.A	Krone, Hedingen, 20.00 Uhr
Mi. 18.3.	Saisonhöck mit aktuellen Themen	Zuger	Rest. Sport Inn, Waldmannhalle, Baar, 20.00 Uhr
Fr. 20.3.	Hauptversammlung	Riggisberg und Umgebung	
Fr. 20.3.	Frühlingshöck	Sensebezirk	Hotel Weisses Kreuz, Schmitten, 20.00 Uhr
Fr. 20.3.	Frühjahrsversammlung	Seebezirk (SG)	Seehof, Schmerikon, 20.00 Uhr
Fr. 20.3.	Vortrag	St. Gallen	Landwirtschaftliche Schule, Flawil, 20.00 Uhr
Fr. 20.3.	Vitalitätssteigerung durch Auslese, Zucht und Imkerhandwerk zum Erfolg?	Untertoggenburg	Landwirtschaftliche Schule, Flawil, 20.00 Uhr
Fr. 27.3.	Generalversammlung	Seeland	Rest. Bahnhof Brugg, 19.30 Uhr
Fr. 27.3.	Imkerhöck	Chur und Umgebung	Rest. Neustadt, Chur, 20.00 Uhr
Fr. 27.3.	Generalversammlung	Pfäffikon (ZH)	Stiftung zur Palme, Pfäffikon, 19.30 Uhr
Fr. 27.3.	Futtermittelverbrauch der Heizenbienen, Drohnensammelplätze	Trachselwald	Rest. Pintli-Griesbach, Sumiswald, 19.30 Uhr
Sa. 28.3.	Bienentag	Ilanz und Umgebung	Plantahof, Landquart
Sa. 28.3.	Arbeitstag	Laufentaler	Vereinsbienenstand, 10.00 Uhr
So. 29.3.	Fachapéro	Unteres Aaretal	Belegstand Kumet, Villigen, 9.30 Uhr
Di. 31.3.	Monatshöck: Königinnenzucht (Video)	Jungfrau	Hotel Park, Goldswil, 20.00 Uhr
Mi. 1.4.	Mittelwände, Brutkontrolle	Niedersimmental	Lehrbienenstand, 20.00 Uhr
Fr. 3.4.	Imker-Höck	St. Gallen	Rest. Traube, St. Josefen, 20.00 Uhr
Fr. 3.4.	Hauptversammlung; Jungvolkbildung	Oberdiessbach	Rest. Bären, Oberdiessbach, 20.00 Uhr
Mo. 6.4.	Königinnen züchten	Zürcher Bienenfreunde	Guggach Sportzentrum UBS, Zürich, 20.00 Uhr
Mo. 6.4.	Trachtpflanzen	Affoltern a.A	Krone, Hedingen, 20.00 Uhr
Mo. 6.4.	Refraktor eichen	Sensebezirk	E. Freiburghaus, Unterstaffels, Wünnewil, 20.00 Uhr
Mo. 6.4.	Feuerbrand	Hochdorf	Mühleholz, Retschwil, 20.00 Uhr

## Öffentliche Veranstaltungen

Alle Interessierten sind herzlich willkommen!

### Verein unteremmentalischer Bienenfreunde

Ort: Restaurant Steingrube, Oberburg

Datum: Montag, 16. März 2009

Zeit: 19.30–21.30 Uhr

### Vortrag: Biologie der Honigbiene und ihre Orientierung

Referent: Peter Loepfe, Bienenberater,  
Verein unteremmentalischer Bienenfreunde

## Impuls Bienenvolk

Das Bienenvolk mit seinen Rätseln regt immer wieder an, über die Zusammenhänge mit der Umgebung und über das Verhältnis von Mensch und Bienenvolk nachzudenken. Das kann sich auch in einer Betriebsweise niederschlagen, welche mit den Impulsen des Bienenvolkes arbeitet. Stichworte dazu sind der Naturbau und die Arbeit aus dem Schwarmtrieb.

Zu diesem Themenbereich gibt es 2009 zwei Kurse aus dem Kursangebot der AGNI mit Xaver Wirth, Hugo Löffel und Martin Dettli.

- Ein Jahreskurs an 6 Samstagen auf dem Gelände des Goetheanum in Dornach (1. Tag 28. März).
- Ein Blockkurs in Sonvilier von Freitag, 12. Juni 2009 bis Sonntag, 14. Juni 2009

Informationen: [www.agni.ch](http://www.agni.ch) Programm 2009 oder Informationsblatt anfordern über: [dettli@summ-summ.ch](mailto:dettli@summ-summ.ch), 061 703 88 74



## EINLADUNG

zur 42. Generalversammlung Sonntag, den 08. März 2009, 10.00 Uhr, Hotel Sonne, Reiden LU

### Traktanden

1. Begrüssung
2. Wahl der Stimmzähler
3. Genehmigung Protokoll der Generalversammlung vom 09.03.08
4. Jahresberichte: 4.1. des Präsidenten  
4.2. des SCIV-Zuchtchef
5. Mutationen, Aufnahme von Neumitgliedern
6. Genehmigung Jahresrechnung mit Revisorenbericht
7. Festlegung Jahresbeitrag
8. Genehmigung Budget 2009
9. Jahresprogramm 2009
  - 9.1. Züchterseminar 01. 02. 2009 in Reiden
  - 9.2. Generalversammlung 07. 03. 2010 in Reiden
  - 9.3. DV / VDRB 4. / 5. April 2009 in Wil, SG
  - 9.4. Teilnahme Wanderimkertagung 07. 06. 09, Wallierhof, Riedholz
  - 9.5. Züchtertagung mit Familienplausch 05. 07. 09, Belegstation Muotathal
10. Wahlen
  - 10.1. Wahl Mitglied Vorstand (Vorschlag Habisreutinger Reto, Eptingen)
  - 10.2. Wahl Präsident anstelle Birri Pius (Vorschlag Jakob Künzle, Oberhelfenschwil)
  - 10.3. Wahl Rechnungsrevisor anstelle Käser Heinz (Vorschlag Friedrich Arnet, Steinhausen)
  - 10.4. Wahl Rechnungsrevisor-Stellvertreter anstelle Friedrich Arnet (Vorschlag Burch Charly)
11. Ehrungen
12. Wünsche und Anregungen
13. Verschiedenes

**12.00 Uhr** gemeinsames Mittagessen im Hotel Sonne, Reiden. **Menü:** Salat, Geschnetzeltes, Teigwaren, Gemüse, Dessert und Cafécreme, Preis Fr. 25.–. Teilnahme melden an: Ineichen Otto, Mattweid 23, 6204 Sempach-Stadt.

**14.00 Uhr Carnica-Imkertag 2009** (Gäste sind herzlich willkommen)  
– Begrüssung durch den SCIV-Präsidenten Pius Birri  
– Vortrag von: **Frau Rosemarie Bort, Heilpraktikerin, Deutschland**  
zum Thema: **Apitherapie – Heilkraft unserer Bienenprodukte**  
– Diskussion

Der Vorstand erwartet Sie an dieser Generalversammlung mit anschliessendem Imkertag.

Mit freundlichen Carnicaimkergrüssen:  
Der Präsident: Birri Pius, Zeihen  
Der Aktuar: Huber Alois, Stetten

**NB.** Die Firma Bienen-Meier AG., Künten ist mit einer Auswahl von Bienenegerätschaften anwesend.

**Neumitglieder sind herzlich willkommen!**

## LANDESVERBAND BADISCHER IMKER E.V.

### Geschäftsstelle

Bahnhofstr. 35, 77767 Appenweier, Tel. 07805 20 10,

Fax 07805 20 93

E-Mail: [lv.bad.imker@t-online.de](mailto:lv.bad.imker@t-online.de)

Internet: [www.badische-imker.de](http://www.badische-imker.de)

## EINLADUNG Badischer Imkertag 2009

Aus Anlass des 125-Jahr Jubiläums des Bezirksimkervereins Wertheim e. V. findet der Badische Imkertag 2009 in der Main-Tauber-Halle von Wertheim statt. Die Veranstaltung steht unter der Schirmherrschaft von Professor Dr. Wolfgang Reinhart MdL, Minister für Bundes- und Europaangelegenheiten und für das Staatsministerium Baden-Württemberg.

SAMSTAG, 28. MÄRZ 2009

(MAIN-TAUBER-HALLE VON WERTHEIM)

### VERTRETERVERSAMMLUNG

- BEGINN: 11.00 UHR - ENDE: GEGEN 16.00 UHR
1. BEGRÜSSUNG
  2. GRUSSWORTE
  3. TÄTIGKEITSBERICHT DES LV-VORSITZENDEN UND DER OBLEUTE FÜR SACHGEBIETE
  4. KASSEN- UND PRÜFUNGSBERICHT 2008
  5. ENTLASTUNG DES VORSTANDES
  6. WAHL DER KASSENPRÜFER
  7. HAUSHALTSVORANSCHLAG 2009
  8. ANTRÄGE AN DIE VERTRETERVERSAMMLUNG
  9. DR. JENS PISTORIUS, JULIUS KÜHN-INSTITUT, BUNDESFORSCHUNG-INSTITUT FÜR KULTURPFLANZEN, BRAUNSCHWEIG: «BIENENVERGIFTUNG DURCH WIRKSTOFFFABRIK VON SAATGUT-BEHANDLUNGSMITTELN WÄHREND DER MAISSAAT IM FRÜHJAHR 2008 IN BADEN»
  10. DR. PETER ROSENKRANZ, LANDESANSTALT FÜR BIENENKUNDE HOHENHEIM: «KOEXISTENZVERSUCH GENTECHNISCH VERÄNDERTER MAISPFLANZEN MIT BIENEN IN FORCHHEIM BEI KARLSRUHE»
  11. SONSTIGES

FESTLICHER UNTERHALTUNGSABEND – BEGINN: 19.30 UHR

SONNTAG, 29. MÄRZ 2009 (MAIN-TAUBER-HALLE)

### BADISCHER IMKERTAG 2009

- 10.30 UHR FESTPROGRAMM
1. ERÖFFNUNG UND BEGRÜSSUNG  
VERBANDSVORSITZENDER EKKEHARD HÜLSMANN
  2. GRUSSWORT FÜR DIE STADT WERTHEIM  
OBERBÜRGERMEISTER STEFAN MIKULICZ
  3. ANSPRACHE DES SCHIRMHERRN  
PROFESSOR DR. WOLFGANG REINHART MDL,  
MINISTER FÜR BUNDES- UND  
EUROPAANGELEGENHEITEN UND FÜR DAS STAATSMINISTERIUM  
BADEN-WÜRTTEMBERG
  4. DR. DR. HELMUT HORN, UNIVERSITÄT HOHENHEIM:  
«BADISCHE HONIGSPEZIALITÄTEN AUF DEM PRÜFSTAND –  
ERGEBNISSE DER HONIGPRÄMIERUNG 2009»
  5. EHRUNGEN
- MITTAGSPAUSE 12.00 BIS 14.00 UHR
6. DR. HOLGER FLAIG, AGRARÖKOLOGE AM  
LANDWIRTSCHAFTLICHEN TECHNOLOGIEZENTRUM AUGUSTENBERG:  
«DER KLIMAWANDEL IN BADEN-WÜRTTEMBERG –  
AUSWIRKUNGEN AUF NATUR UND BIENENHALTUNG»

An beiden Veranstaltungstagen findet im Tagungszentrum eine grosse bienenwirtschaftliche Verkaufsausstellung statt.

Für Bewirtung mit gutbürgerlicher Küche ist gesorgt.

**Zimmerbestellungen sind zu richten an:**

Tourist-Information, Am Spitzen Turm, 97877 Wertheim

Hauptstr. 290/1, 79576 Weil am Rhein

Tel.: 09342 93509-0, Fax: 09342 93509-20,

E-Mail: [info@tourist-wertheim.de](mailto:info@tourist-wertheim.de)

LANDESVERBAND BADISCHER IMKER E. V.

E. Hülsmann



# Tipps und Tricks

## Wabenknecht als Wildbienenhaus

Dieser hölzerne Wabenknecht war für mich immer etwas Besonderes. Allerdings nicht fürs Bienenhaus, sondern als Wildbienenhaus auf Rädern. Dieses Wildbienenhaus hat viele Vorteile: Es ist wandelbar, hat dank des aufklappbaren Deckels auch ein «Innenleben» und kann für Herbst und Winter an einen geschützten Ort gestossen und abgestellt werden. Um ja keine Honigbienen anzuziehen, wurde dieser Wabenknecht vor dem ersten Befüllen mit Nistmaterial gründlich mit heissem Soda-Schmierseifenwasser

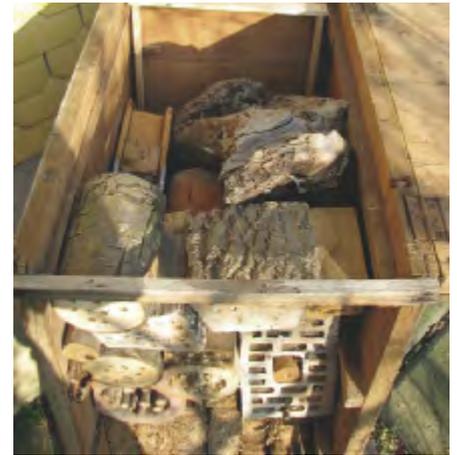
gewaschen und auch noch abgeflammt.

Dieses Nistmaterial dient mir auch als Reserve, falls ich jemandem eine schon bewohnte Nisthilfe schenken will. In diesem Falle bezeichne ich an der Nisthilfe die obere Seite, damit das «Gelege» nicht gedreht wird. So ist dieser «belebte» Wabenknecht immer wieder im Wandel, wird nach-, aber absichtlich nie ganz satt (wie sonst üblich) gefüllt.

Ich bin froh, diesen Wabenknecht wegen Nichtgebrauchs im Bienenhaus nie entsorgt zu haben. Er ist im Frühling und



FOTOS: HELEN SCHILLIGER-WANNER



Sommer mit zusätzlichem Wildbienen-Blumenschmuck eine Bereicherung für die Wildbienenwelt und für uns eine Augenweide.

Helen Schilliger-Wanner,  
Wilihof ☐

Ein Wabenknecht kann auch als Wildbienenhaus umgenutzt werden (links). Sein wandelbares «Innenleben» besteht aus Totholz und weiteren Nisthilfen (rechts).

## Poulet mit Honiggemüse

### Rezept für 4 Personen

4 kleine Pouletbrüstli  
2 grosse Karotten  
1 Pastinake  
1 grosse Zwiebel  
2 Peperoni, rot oder gelb  
½ Teelöffel Provencekräuter  
1 dl Gemüsebouillon  
2 Esslöffel Noilly Prat  
1 Teelöffel Fenchelsamen, zerstoßen  
Kräutersalz oder Salz  
Olivenöl  
Honig

Das Gemüse grob würfeln, die Zwiebel in Schnitze teilen. Die Pouletbrüstli in mundgerechte Stücke schneiden.

In einer beschichteten Bratpfanne Olivenöl erhitzen. Karotten- und Pastinaken-Würfel darin etwa 5 Minuten rührbraten. Die Zwiebel und die Peperoni beifügen und kurz mitbraten. Die Provencekräuter und die zerstoßenen Fenchelsamen zugeben (falls Sie keine Fenchelsamen zu Hause haben, können Sie auch einen Beutel Fencheltee aufschneiden und etwa die Hälfte davon zum Gemüse geben). Mit der Bouillon



FOTO: BEATRICE BRASSEL

ablöschen, 2 Esslöffel Noilly Prat beifügen und alles zugedeckt 5 Minuten auf kleinem Feuer garen lassen.

Inzwischen die Poulet-Stücke salzen und in Olivenöl scharf anbraten. Hitze reduzieren und

noch etwa 2 Minuten weiter braten. Das Fleisch muss durchgebraten sein, darf aber nicht trocken werden. Warm stellen.

Beim Gemüse sollte inzwischen die Flüssigkeit fast eingekocht sein. Mit Kräutersalz nach

Bedarf salzen. Mit etwa 2 Teelöffel Honig würzen und die Pouletstücke beifügen.

Mit Basmati-Reis servieren.

Guten Appetit wünscht Ihnen  
Beatrice Brassel ☐

## HONIGREZEPTE

# Feuerbrand: Einschränkung des Verstellens von Bienen 2009

MARKUS BÜNTER, AGROSCOPE CHANGINS-WÄDENSWIL ACW UND ALFRED KLAY, BUNDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT (BLW)

*Die für das Verstellen von Bienen geltenden Bestimmungen sind in der Richtlinie Nr. 2 des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW) vom 22. Dezember 2006 für die zeitliche Beschränkung des Verstellens von Bienen zur Verhinderung der Einschleppung und Ausbreitung von Feuerbrand festgelegt.*

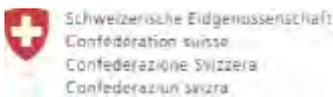
Angesichts des diffusen Vorkommens des Feuerbrandes in einem grossen Teil der Deutschschweiz spielen die Bienen bei der Ausbreitung des Feuerbrandes keine so wichtige Rolle mehr wie noch vor einigen Jahren. Infolge der Feuerbrandjahre 2007 und 2008, in denen die Krankheit auch in Teilen des Schutzgebietes

wütete, wurde der Kanton Freiburg (ausgenommen der Bezirk Broye) am 1. Januar 2009 vom Schutzgebiet ausgeschlossen. Das Verstellen von Bienen aus dem Nicht-Schutzgebiet ins Schutzgebiet ist weiterhin verboten; zum Schutzgebiet gehören zurzeit noch die Kantone Waadt und Wallis sowie der Bezirk Broye im Kanton Freiburg.

Gestützt auf die Verordnung über Pflanzenschutz (SR 916.20 Art. 29 ff) vom 28. Februar 2001 sowie die Richtlinien Nr. 2 des BLW gilt:

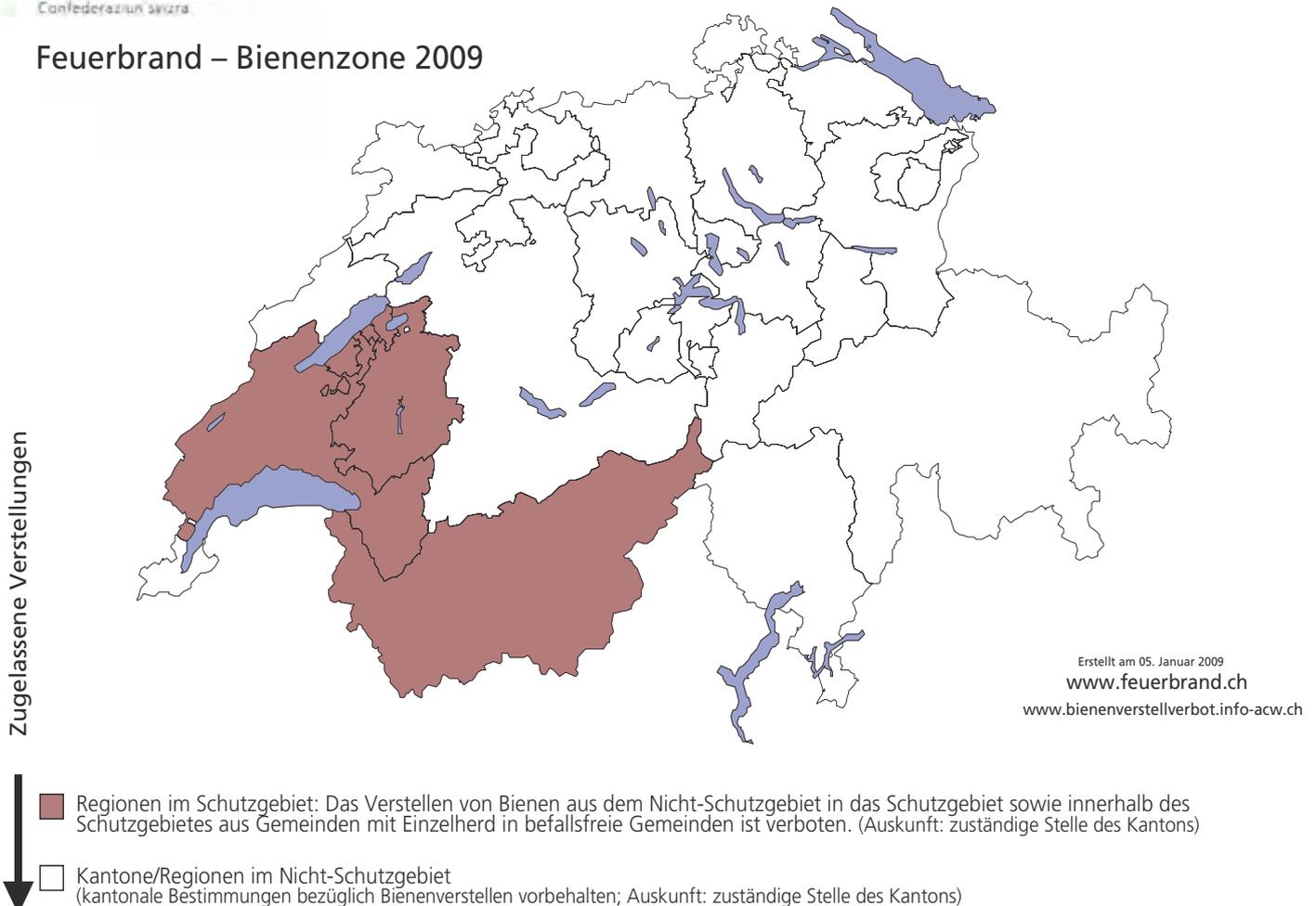
- Das Verstellen von Bienen aus dem Nicht-Schutzgebiet in das Schutzgebiet sowie innerhalb des Schutzgebietes aus Gemeinden mit Einzelherd in befallsfreie

Gemeinden ist zwischen dem 1. April und dem 30. Juni verboten. Das Verbot kann maximal einen Monat verlängert werden, wenn Wirtspflanzen im Befallsgebiet noch in Blüte stehen. In besonders frühen Lagen, oder wenn aufgrund besonderer klimatischer Verhältnisse die Vegetationsperiode früher beginnt als



Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD  
Bundesamt für Landwirtschaft BLW

Feuerbrand – Bienenzone 2009



Die Schweizerkarte «Feuerbrand – Bienenzone 2009» zeigt die Schutzgebiete. Sie beschränken sich auf die Westschweiz.



üblich, kann das Verbot höchstens einen Monat früher angeordnet werden. Diese Massnahme bezieht sich auf das Wandern, den Verkauf oder das Verschenken von Bienenvölkern und Schwärmen sowie das Auf- und Abführen von Begattungskästchen im Zusammenhang mit den Belegstationen.

Ausgenommen von den Massnahmen sind:

- Bienen, die in Höhenlagen über 1200 m ü. M. verbracht werden.
- Bienen, die vor dem Verstellen während mindestens zwei Tagen eingesperrt werden können oder in Höhenlagen über 1200 m ü. M. verbracht werden (kommt vor allem für Schwärme, Kleinvölker und Begattungskästchen in Frage, ist aber auch bei Standvölkern möglich).
- Bienenköniginnen (mit Begleitbienen) in Zusetzern.

Wir möchten die Imker, welche Bienen verstellen, daran erinnern, dass vor dem Verstellen gegebenenfalls auch mit den kantonalen Pflanzenschutzdiensten des Zielgebietes Kontakt aufzunehmen ist und die

## MEDIENMITTEILUNG DES BUNDESAMTES FÜR VETERINÄRWESEN (BVET) Bienenkrankheit Sauerbrut in den Griff kriegen

*Die Bienenkrankheit Sauerbrut soll intensiver bekämpft werden. Angesichts der massiv gestiegenen Fallzahlen in den letzten Jahren hat der Bundesrat am 14. Januar 2009 beschlossen, die Tierseuchenverordnung diesbezüglich zu verschärfen. Die Änderungen treten am 1. März 2009 in Kraft.*

Die Sauerbrut bricht immer öfter in Bienenvölkern aus: Befiel die Krankheit über Jahrzehnte hinweg jährlich wenige Dutzend Bienenstände, stiegen die Fallzahlen in den vergangenen Jahren dramatisch auf über 500 Fälle im 2008. Oft brach die Krankheit trotz Bekämpfungsmassnahmen im Folgejahr wieder aus. Die Massnahmen werden deshalb verschärft: Ab

März werden nicht mehr nur die betroffenen Bienenstände gesperrt und saniert, sondern die Kantonstierärzte/Kantonstierärztinnen legen zudem ein Sperrgebiet von rund einem Kilometer Radius fest. Die Imker/-innen im Gebiet dürfen weder Waben noch Bienen weitergeben und sämtliche Betriebe werden auf Sauerbrut untersucht – innerhalb von 30 Tagen nach Ausbruch

und zusätzlich stichprobenartig im folgenden Frühjahr.

Weitere Informationen sind auf der Website des Bundesamtes für Veterinärwesen unter [www.bvet.admin.ch](http://www.bvet.admin.ch) > Themen > Tiergesundheit zu finden. Umfangreiche Informationen zur Sauerbrut bietet auch das Zentrum für Bienenforschung unter [www.alp.admin.ch](http://www.alp.admin.ch) > Themen > Imkerei > Krankheiten. ☐

Bienen verantwortungsvoll verstellt werden. Das verantwortungsvolle Verstellen bedeutet, dass bei grosser Infektionsgefahr durch Feuerbrand freiwillig noch einige Tage mit dem Verstellen zugewartet wird oder dass die Möglichkeit des Kühlstellens oder das Verbringen in Höhenlagen über 1200 m ü. M. während zwei Tagen genutzt wird.

Die für 2009 befristete Zulassung von Streptomycin zur Ein-

dämmung von Feuerbrand in Obstanlagen und Baumschulen kann Einfluss für das Verstellen von Bienen haben. Die Obstproduzenten und Baumschulen, welche 2009 das Produkt voraussichtlich einsetzen werden, müssen bei der zuständigen kantonalen Stelle ein Gesuch stellen. Die Imker können sich bei diesen kantonalen Stellen oder über das Internet unter [www.feuerbrand.ch](http://www.feuerbrand.ch) ab Mitte

März informieren. Aktuelle Informationen betreffend Feuerbrand-Blüteninfektionsgefahr sind auf dem Internet unter derselben Adresse (URL) publiziert.

Informationen über kantonale Regelungen zur Einschränkung des Verstellens von Bienen sind auf dem Internet unter [www.bienenverstellverbot.info-acw.ch](http://www.bienenverstellverbot.info-acw.ch) oder bei der kantonalen Fachstelle für Pflanzenschutz erhältlich. ☐



FOTO: AGROSCOPE CHANGINS-WÄDENSWIL ACW

Auch bei Gärtnern beliebte Ziergehölze wie die Stranvaesia oder Loorbeermispel (*Photinia davidiana*) stellen ein Reservoir für die Feuerbrandbakterien dar. Seit 1. Mai 2002 ist deshalb in der Schweiz ein Verbot für Produktion und Inverkehrbringung in Kraft (SR 916.205.1).

### Zwei Ausbildungsplätze in der Imkerei zu besetzen

**Zum 1. September 2009 sind im Fachzentrum für Bienen und Imkerei des Dienstleistungszentrums Ländlicher Raum Westerwald-Osteifel zwei Ausbildungsplätze in der Imkerei neu zu besetzen.**

Voraussetzung ist Hauptschulabschluss oder höherwertige Schulbildung. Der Bewerber/die Bewerberin sollte sein/ihr Interesse an dieser Ausbildung überzeugend darstellen. Vor Ausbildungsbeginn muss ein einwöchiges Praktikum im Alltagsbetrieb der Imkerei des Fachzentrums absolviert werden. Der Bewerber/die Bewerberin sollte teamfähig sein und die Bereitschaft mitbringen, in Stosszeiten auch überdurchschnittliche Leistungen zu erbringen.

#### Ausbildungsort:

Im Bannen 38 – 54, 56727 Mayen

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an:

DLR Westerwald-Osteifel

Fachzentrum Bienen und Imkerei

Im Bannen 38 – 54

56727 Mayen

Telefon-Nr.: 02651/9605-0

MITTEILUNG DES BUNDESAMTES FÜR LANDWIRTSCHAFT VOM 20. JANUAR 2009

## Insektizidbehandelter Saatmais: Staubemission muss verhindert werden

*Bern, 20. 01. 2009 – Landwirte, die insektizidbehandelten Saatmais verwenden, müssen ihre pneumatischen Drillmaschinen ab sofort mit Deflektoren ausstatten, um eine Staubemission, die für Bienen toxisch sein kann, zu verhindern. Anlass zu dieser Massnahme des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW) gab die verbreitete Vergiftung von Bienen, die im Frühling 2008 in Süddeutschland beobachtet wurde. Zusammen mit den neuen Qualitätsvorschriften für die Saatgut-Behandlung kann dank dieser Massnahme die Bewilligung der betroffenen Pflanzenbehandlungsmittel aufrechterhalten werden, da eine Vergiftungsgefahr für Bienen ausgeschlossen wird.*

In den letzten Jahren wurden in verschiedenen europäischen Ländern mehrere schwere Vergiftungsfälle bei Bienen im Zusammenhang mit insektizidbehandeltem Saatmais vermeldet. Der jüngste Fall ereignete sich im Frühling 2008 in Süddeutschland. Die von den Behörden der betroffenen Länder durchgeführten Untersuchungen vor Ort haben ergeben, dass diese Vergiftungen der schlechten Behandlungsqualität der jeweiligen Saatmais-Chargen (übermässige Staubemission) und der Verwendung bei der Aussaat dieser

Chargen von pneumatischen Drillmaschinen, die den Luftstrom nach oben richten, zuzuschreiben sind.

Dieses Fazit hat das Bundesamt für Landwirtschaft dazu veranlasst, die Bewilligung der Pflanzenbehandlungsmittel für Saatmais Poncho, Cruiser und Mesurool anzupassen. Saatmais, der mit diesen Produkten behandelt wurde, darf ab sofort nur noch mit pneumatischen Drillmaschinen ausgebracht werden, die mit Deflektoren ausgestattet sind. Diese sollen den Luftstrom aus dem pneumatischen

System in Richtung und in Nähe des Bodens entweichen lassen. Ziel ist es, die Ausbreitung von insektizidbehaftetem Staub zu begrenzen.

Parallel dazu wurden Massnahmen zur Qualitätssicherung bei der Saatgutbehandlung getroffen, um die Staubemission einzuschränken.

In der Schweiz wurden bisher zwar keine Fälle von Bienenvergiftung aufgrund von behandeltem Saatmais festgestellt, doch müssen die neuen Fakten ernst genommen werden, insbesondere das erwiesene Risiko im

Zusammenhang mit der Emission von Insektizidstaub bei der Aussaat mit pneumatischen Drillmaschinen von unsachgemäss behandeltem Saatmais. Mit den neuen Anforderungen des BLW kann dieses Risiko so weit gesenkt werden, dass für Bienenvölker, die sich in der Nähe von besäten Flächen aufhalten, keine Gefahr besteht.

Olivier Félix,  
stellvertretender Leiter  
des Direktionsbereiches  
Landwirtschaftliche  
Produktionsmittel ☒

### Luftstrom muss auf oder in den Boden



Um die neuen Vorschriften zu erfüllen, müssen die Maschinen um- oder nachgerüstet werden.

Aufgrund verschiedener Vorkommnisse (Bienensterben) in Deutschland hat die Bewilligungsbehörde in der Schweiz den Einsatz von insektizidbehandeltem Saatmais mit Auflagen verknüpft. Neu muss gewährleistet sein, dass Saatbeizmittel eine gute Adhäsion (Haftung) aufweisen, damit Staubemissionen auf ein absolutes Minimum reduziert werden. Gleichzeitig teilt das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) in seiner Medienmitteilung mit (siehe oben), dass ab sofort (Aussaat 2009) Saatgut, das mit Poncho, Cruiser und Mesurool behandelt wurde, nur noch mit pneumatischen Sämaschinen gesät werden darf, wenn diese mit «Deflektoren» ausgestattet sind. Das heisst mit anderen Worten, die Ablufführung muss so gewählt werden, dass der Luftstrom aus dem pneumatischen System in Richtung Boden und möglichst in Bodennähe entweichen kann.

Ruedi Hunger, Landwirtschaftliches Bildungs- und Beratungszentrum Plantahof



**Auflagen beim Einsatz pneumatischer Sämaschinen**

Insektizidbehandeltes Maissaatgut darf ab sofort nur noch mit pneumatischen Sämaschinen gesät werden, wenn diese mit Deflektoren ausgerüstet sind. Diese kurzfristige Auflage bringt Lohnunternehmer, Lohnsäger und Landwirte ins Schwitzen.

Bilder & Text: Ruedi Hunger

Auf etwa 90 Prozent der Maisflächen in der Schweiz, immerhin rund 55'000 ha, werden pneumatischen Sämaschinen zur Aussaat eingesetzt. Die Korneinzelung erfolgt entweder nach dem Saugluft- oder dem Druckluftprinzip. Ein Gebläse, das von der Zapfwelle oder über einen Ölmotor angetrieben wird, erzeugt den nötigen Unterdruck (ca. 30 bis 80 mbar) oder Überdruck (etwa 50 bis 150 mbar). Durch die Einwirkung von Unter- oder Überdruck auf gebeizte Saatkörner kann es bei pneumatischen Sämaschinen zu Staubemissionen von Beizmittel kommen.



FOTOS: RUEDI HUNGER

Bei solchen pneumatischen Drillmaschinen zur Maisaussaat kann es beim Einsatz von gebeiztem Saatgut zu Staubentwicklung kommen, wenn sie nicht entsprechend mit «Deflektoren» ausgerüstet sind. Das hat in Deutschland letztes Jahr zu schweren Bienenvergiftungen geführt. Die abgebildete Broschüre ist von der Internetseite des landwirtschaftlichen Bildungs- und Beratungszentrum Plantahof herunterzuladen unter: [www.plantahof.ch/fileadmin/user\\_upload/beratung/Fachthemen/Landtechnik/Neue\\_Vorschrift\\_beim\\_Einsatz\\_pneumatischer\\_S\\_maschinen.pdf](http://www.plantahof.ch/fileadmin/user_upload/beratung/Fachthemen/Landtechnik/Neue_Vorschrift_beim_Einsatz_pneumatischer_S_maschinen.pdf)

**Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET**

Derzeit liegen keine neuen Meldungen vor.

**Klarstellung zum Blickartikel betreffend Clothianidin** (Ausgabe vom 15. Februar 2009)

Unter dem Titel «Bienensterben – das Rätsel ist gelöst» berichtet der SonntagsBlick über den Einsatz des Insektizides Clothianidin, welches zur Beizung von Saatgut eingesetzt wird. Es ist unbestritten, dass dieses Insektizid auch Bienen tötet. Diese Tatsache erreichte im vergangenen Jahr in Süddeutschland traurige Berühmtheit.



Bezüglich einem möglichen Zusammenhang zwischen dem Einsatz von Clothianidin und dem Bienensterben muss aber Folgendes festgehalten werden:

- Das Bienensterben hat schon begonnen, bevor Clothianidin eingesetzt wurde, und nicht erst, wie im Artikel festgehalten, seit 2006, als Clothianidin in der Schweiz zugelassen wurde.
- In der Schweiz konnte bisher in keinem Fall ein Zusammenhang zwischen Maisanbau und Clothianidin einerseits und dem Bienensterben andererseits nachgewiesen werden.
- Die Anzahl Bienenvölker in der Schweiz nimmt in der Tat kontinuierlich ab. Es ist aber nicht so, dass vor 2006 «eine Viertelmillion Bienenvölker» vorhanden war und diese dann als Folge von Clothianidin auf 150'000 reduziert wurde.
- Eine grosse Anzahl wissenschaftlicher Untersuchungen verweisen auf einen Zusammenhang zwischen der Varroa Milbe, von ihr übertragene Bienenviren und dem Bienensterben.

Auch der VDRB ist ausserordentlich besorgt über den Einsatz von Clothianidin und anderen Insektiziden aus der Gruppe der Neonicotinoide und lehnt diesen strikte ab. Er hat diesbezüglich Kontakt zu den entsprechenden Bundesämtern aufgenommen. Der VDRB ist aber bemüht, die Diskussion aufgrund von Fakten und nicht von Un- oder Halbwahrheiten zu führen.

Für den Zentralvorstand,  
Robert Sieber

**Konstellationskalender: Behandlungstage**

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

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

**Monat März (April) 2009**

Daten/Sternbild

						Element	Pflanze		
So. 1.	♈	Mi. 11.–Sa. 14.	♍♎	Sa. 21.–Mo.23.	♏♐	Mo. 30.–Di. 31.	♋	Wärme	Frucht
Di. 3.–Mi. 4.	♈	So. 15.	♎	Di. 24.–Mi. 25.	♏♐	Mi. 1.–Do. 2.	♌	Erde	Wurzel
Do. 5.–Sa. 7.	♌♍	Mo.16.–Mi. 18.	♎♏	Do. 26.–Fr. 27.	♐	Fr. 3.	♍	Licht	Blüte
So. 8.–Di. 10.	♌	Do. 19.–Fr. 20.	♏♐	Sa. 28.–So. 29.	♈	Sa. 4.	♌	Wasser	Blatt
						So. 5.–Di. 7.	♌♍	Wärme	Frucht

**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 ♒

Zu verkaufen 3.07

### CH-Bienenkasten

Einbeuten in Weymut massiv unbehandelt inkl. Zubehör Fr. 420.–

**Friederika-Stiftung  
Ausbildungsstätte Beruf und Wohnen  
Hauptstr. 31, 3512 Walkringen  
Telefon 031 701 02 12**

Zu verkaufen 3.08

### Ableger Carnica

CH-Waben

**Tel. 056 668 15 35, Natel 079 731 65 72**

Zu verkaufen 3.09

### ca. 100 kg Blütenhonig

Ernte 2008 von Goldsiegelimker

**Telefon 056 245 27 52**

Zu verkaufen 3.10

### Waldhonig 2007

in Kesseln à 20 kg und Gläser à 500 g aus kontrollierter Produktion

**Jakob Frischknecht, Sennrütistr. 3  
9113 Degersheim, Tel. 071 371 15 32**

Zu verkaufen 3.11

### 17 Carnica-Bienenvölker

samt Wanderwagen und Inventar CH 2 ½ Kasten (Ballwil, seuchenfrei) evtl. Bienenvölker separat

**Telefon 041 448 13 88**

Zu verkaufen 3.12

### 6 Bienenvölker Zandermass

komplett mit 3 Zargen, Dach, Bodenbrett und Wabenmaterial neu **30 Rähmchen Hoffmannsausführung** alles 2-jährig. VP Fr. 1400.–

**Hermann Stäger, Dorfstrasse 75,  
8773 Haslen, Tel. 055 644 25 46  
Natel 079 480 94 15**

Zu verkaufen 3.15

### einige Bienenvölker

Carnica, ohne Kasten, gegen Varroa behandelt.

**Telefon 061 761 69 33**

#### \* Pollenanalyse \*

Biologisches Institut für Pollenanalyse

**Katharina Bieri, Talstrasse 23,  
3122 Kehrsatz, Telefon 031 961 80 28  
www.pollenanalyse.ch**

Zu verkaufen 3.13

### Bienenhaus, 35 Völker

CH-Kästen 2 ½, alle Geräte für Bienenzucht, optimaler Standort Region Wil SG, alles in gutem, gepflegtem Zustand.

**Telefon 071 912 50 60**

Günstig zu verkaufen 3.14

### 2-rädriger Baustellenwagen

diverse Imkereiarartikel, z.B. Zandermagazine, Rahmen, Honigschleuder, Honigkessel, Bekleidung, Futter usw. Preis auf Anfrage.

**Tel. 041 250 27 20, Natel 077 402 80 43**

**Aus eigener Schreinerei zu verkaufen 3.04**

### CH-Bienenkästen

Ablegerkästen, Wabenschränke und Arbeitstische.

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

Zu verkaufen 3.05

### Brutrahmen à Fr. 2.20

Honigrahmen à Fr. 2.– Schweizer Mass, aus Lindenholz, gehobelt, 5-Loch, ab 600 St. Hauslieferung gratis.

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

Zu verkaufen 3.18

### Wanderwagen

sehr gut ausgebaut, mit Inventar und 16 schönen 2½-CH-Kästen mit Bienen und 10 Ablegerkästen, im Raum Schwarzenburg.

**Telefon 031 738 84 67**



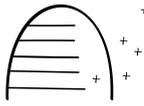
Zu verkaufen

3.18

### Bienenhaus

Platz für 14 Völker, 4 sind besetzt, mit allem Zubehör, elektronische Honigschleuder in gutem Zustand, Standort Steingrube, Rüegsau. Kann am Standort belassen werden. Preis nach Absprache.

**Paul Dietrich, Pfarrhausweg 7, Hasle bei Burgdorf, Tel. 034 461 50 03,  
abends ab 19.00 Uhr anrufen.**

**Imme** 

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

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

### 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 x 50 x 0,7 und 0,9 cm	
*jede gewünschte Länge	

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

3.03

Zu verkaufen 3.17



### demontiertes Pultdach-Bienenhaus

Holz-Ständerbauweise. Guter Zustand. Leer, ohne Well-Eternitabdeckung. Platz für 10 Schweizerkästen. Innenfläche ca. 2m x 3 m. Muss in Illnau ZH abgeholt werden. Preis: Fr. 750.–. Interessiert?

**Hansuli Thomas, Tel. 044 362 57 61  
J.–D. Süssstrunk-Meier, Tel. 044 361 75 72**

**Bienenhäuser**  
Element-Bau

**Fritz Bieri**

3537 Eggwil  
Tel. 034 491 12 61  
**www.bieri-holzbau.ch**



# Abonnieren Sie die **Schweizerische Bienen-Zeitung** und Sie sind top aktuell.

## Zutreffendes ankreuzen

- Ich möchte die Schweizerische Bienen-Zeitung kennen lernen und bestelle **eine Probenummer**.
- Ich abonniere die **Schweizerische Bienen-Zeitung**
- für mich persönlich    als Geschenk

Den Coupon senden Sie bitte an:  
**Bienen-Zeitung Abodienst**  
Industriestrasse 37  
3178 Bösinggen  
Fax 031 740 97 76

Jahresabonnement Fr. 50.– (Porto  
Inland inbegriffen, Ausland Euro 45.–)

## Adresse der Abonnettin/des Abonnenten

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ \_\_\_\_\_

Ort \_\_\_\_\_

## Rechnungsadresse (bei Geschenkabo)

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ \_\_\_\_\_

Ort \_\_\_\_\_

## Bestellschein für Kleininserat in der **Schweizerischen Bienen-Zeitung**

Ich bestelle folgendes Kleininserat (bitte in Blockschrift ausfüllen):

Gewünschte  
Heft-Nr./Monat \_\_\_\_\_

Inseratentext  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Adresse der Abonnettin/ des Abonnenten

Name \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

Telefon Privat \_\_\_\_\_ Geschäft \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

**Inseratenpreis**   **Kleininserate** (ohne Wiederholungsrabatt) Fr. 2.35 pro mm einspaltig zuzüglich 7,6 % MwSt., (Mindesthöhe 20 mm).

**Zur Beachtung**   Inserateschluss ist jeweils am 9. des Vormonats.  
Nach Inserateschluss eintreffende Inserate werden automatisch in die folgende Ausgabe verschoben. Allfällige Abbestellungen **nach** dem jeweiligen Inserateschluss sind aus satztechnischen Gründen nicht möglich. Danke für Ihr Verständnis.

**Bestellschein senden an:**  
Geschäftsstelle VDRB, Oberbad 16, 9050 Appenzell, Tel. 071 780 10 50, E-Mail: inserate@vdrb.ai.ch, Fax 071 780 10 51



# HOSTETTLERS®

# Futtermittel für Bienen

www.hostettlers.ch



## Bewährt und ergiebig, von erfolgreichen Imkern empfohlen.

Mit Zucker, Fruchtzucker und Traubenzucker.

### FutterSIRUP

Ideal für die Herbstfütterung.  
72-73% Gesamtzuckergehalt.

Preise ab Fabrik	Nettopreise Fr./kg
	Leihkanne 27 kg
	BaginBox 20 kg
100	1.48
300	1.47
400	1.46
500	1.43
600	1.40
800	1.37
1000	1.31
ab 2000	auf Anfrage

#### Basispreis:

BaginBox	10 kg	1.69
BaginBox	6 kg	1.69
BaginBox	3 kg	1.79
PET-Flasche	2 kg	1.79

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

### FutterTEIG

Ideal für die Frühlings- und Zwischenfütterung.

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

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

#### Futterteig-Rabatte:

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



#### Abholstellen:

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

<b>8590 Romanshorn</b>	Friedrichshafenstr. Tel. 071 460 11 60
<b>9471 Buchs SG</b>	Güterstrasse Tel. 081 740 53 25
<b>3053 Münchenbuchsee</b>	Morand Logistik Tel. 031 869 11 96
<b>8048 Zürich</b>	Hohlstrasse 501 Tel. 0800 825 725
<b>5000 Aarau</b>	Rohrerstrasse 100 Tel. 062 823 57 00
<b>3400 Burgdorf</b>	Kirchbergstrasse 211 Tel. 034 420 01 70

### HOSTETTLERS®

#### Futtermittel für Bienen

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



NEU: auch in BIO-Qualität erhältlich



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



Direktbestellung: Tel. 0800 825 725

Lieferung 2 Tage nach Bestellung. Preise ab Fabrik, inkl. MwSt  
Depotpreise: Preise ab Fabrik + Depohtandling  
siehe: [www.hostettlers.ch](http://www.hostettlers.ch)

IS 1-09D

Zu verkaufen

3.20

## Wanderböcke

in durchkonstruierter Qualität.  
Kein Werkzeug für Montage nötig.  
Dem Gelände anpassbar, Zeitgewinn  
beim Wandern.



Preis pro Stück Fr. 110.-  
+ Versandkosten

Hans Buess-Wenger  
Hintere Gasse 80  
4493 Wenslingen  
Telefon P 061 991 05 76  
Telefon G 061 991 03 29



# api medi

Partner: Swienty,  
Vita Europe Ltd,  
Cum Natura, Lyson,  
Ogris Pharma

## Aus der Apotheke der Natur Im Dienst für Biene und Mensch

apimedi GmbH, Bogenstrasse 37  
9621 Oberhelfenschwil  
Tel. 071 374 29 65, Fax 071 374 29 64  
[www.apimedi.ch](http://www.apimedi.ch), [info@apimedi.ch](mailto:info@apimedi.ch)

## Imkereibedarfsfachgeschäft

Anruf genügt!  
Telefon 071 642 42 64

Honigladen - Hauptstrasse 21 - 8583 Sulgen  
Telefon 071 642 42 64 - Fax 071 642 74 65 - [info@honigladen.ch](mailto:info@honigladen.ch)  
Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 8.30 - 18.30 Uhr - Samstag 8.00 - 16.00 Uhr

ab 30. April  
**Königinnen**

Fr. 36.- / Stück  
**Buckfast® und Carnica**, begattet  
Schluss mit der Schwärmerzeit  
sanftmütig und leistungsstark  
Versandkosten je Lieferung Fr. 6.90  
**Lieferfrist einen Tag!**

ab 2. Mai  
**Schwärme**

Fr. 195.- / Stück  
mit **junger, begatteter Königin**  
ca. 1.5 kg Bienen  
Hunstschwarmkiste leihweise,  
bitte möglichst früh bestellen.  
Versandkosten je Lieferung Fr. 50.-

ab 16. Mai  
**Jungvölker**

Fr. 195.- / Stück  
auf **5 CH-Waben**, mit Königin  
Jungvolkkasten leihweise  
Bitte frühzeitig bestellen,  
kein Versand möglich!



1934 - 2009

# Werner SEIP

## Mittelwändefabrik

- Seit Jahrzehnten Partner der Imker -

Das Imkerfachgeschäft mit der eigenen Großimkerei (Meisterbetrieb).

Vertrauen Sie unserer Erfahrung. Wir beraten Sie gerne.

**Wir liefern unsere Produkte ab sofort auch direkt in die Schweiz.**

### Machen Sie in diesem Jahr keine Experimente !

Entscheiden Sie sich jetzt für Mittelwände die aus Bienenwachs von ökologischen Einheiten hergestellt sind und dementsprechende keine Rückstände aus Varroabehandlungsmittel enthalten.

Wir unterstützen Sie dabei mit günstigen Preisen.

### Information zu unseren Mittelwänden, hergestellt aus Bienenwachs

von ökologischen Einheiten (früher "BIO-Wachs")

Zwischenzeitlich gibt es immer mehr Imker die beim Bienenwachs **absolut sicher** sein wollen und ihre Imkerei auf eine **BIO-Imkerei** umstellen wollen oder umgestellt haben. Für diese Imker bieten wir seit Jahren unsere Taunus - Waben, hergestellt aus Bienenwachs von ökologischen Einheiten an. Wir garantieren dabei, dass wir diese Mittelwände ausschließlich aus 100% reinem unverfälschtem, seuchenfreiem Bienenwachs von Imkereien herstellen, die von einer der EG anerkannten Organisationen kontrolliert werden und zertifiziert sind.

Bei uns können Sie sicher sein, denn unser Betrieb wird von **ECOCERT Deutschland kontrolliert und erfüllt die Anforderungen der EU VO 2092/91. Unsere Kontrollnummer lautet: D-HE-024-0394-B.**

Ein Zertifikat wird jeder Lieferung beigelegt.

#### Mittelwände, hergestellt aus Bienenwachs von ökologischen Einheiten

ab	5 kg	per kg	SFr. 28,90	19,30 €
ab	10 kg	per kg	SFr. 27,90	18,60 €
ab	20 kg	per kg	SFr. 26,90	17,95 €
ab	50 kg	per kg	SFr. 25,90	17,30 €

Wir stellen Ihnen **ohne Aufpreis** praktisch jedes gewünschte Mass her.

Wenn Sie die günstigeren Mittelwände aus kontrolliertem pestizidarmen Bienenwachs einsetzen wollen, empfehlen wir Ihnen unsere

#### Taunus - Waben „pestizidarm“

ab	5 kg	per kg	SFr. 27,90	18,60 €
ab	10 kg	per kg	SFr. 25,90	17,30 €
ab	20 kg	per kg	SFr. 24,90	16,60 €
ab	50 kg	per kg	SFr. 23,90	15,95 €

Die Preise verstehen sich **frei Haus** in die Schweiz -unverzollt-

#### Bestellen leicht gemacht:

Bestellen Sie Ihre Mittelwände per Telefon, Postkarte oder **e-mail (info@werner-seip.de)**.

Geben Sie dabei die gewünschte Menge und Ihr Wabenmaß an. Wir fertigen jedes Maß ab 5 kg **ohne Aufpreis**. Sie erhalten dann unsere Rechnung, die Sie vorab überweisen. Unsere Lieferung ist wenige Tage später bei Ihnen.

#### Wir sind Hersteller der Original Segeberger Kunststoffmagazinbeute und der Original Taunus - Zander Kunststoffmagazinbeute.

Viele Imker in der Schweiz haben in den letzten Jahren auf diese modernen, ausgereiften, praxiserprobten und zukunftsorientierten Beuten umgestellt. *Woher sollen Sie ihn?*  
Sollte Ihr Händler vor Ort unsere Beuten nicht führen, können Sie auch direkt bei uns bestellen.

**Fordern Sie noch heute unseren kostenlosen Imkerfachkatalog an und informieren sich im Internet unter: [www.werner-seip.de](http://www.werner-seip.de)**

# W. SEIP

Bienenzuchtbedarf -  
Mittelwändefabrik

Das führende Imkerfachgeschäft in Hessen

Hauptstr. 32 - 36

**D - 35510 Butzbach - Ebersgöns**

Tel.: 0049-6447 - 6026 • Telefax 0049-6447 - 6816

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