

SCHWEIZERISCHE

Bienen-Zeitung

12/2007

Monatszeitschrift des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde

- **Starker Varroabefall – Winterbehandlung ist angesagt!**
- **Christrose, Blüte im Schnee**
- **Imkern mit Bienenstichallergie?**
- **Kalendermann verabschiedet sich bei den Lesern**



Auch Bienen finden an selbstgegossenen Bienenwaxkerzen Gefallen.

FOTO: KÄTHY SUTER

HOSTETTLERS®

Das **Futtermittel** für Bienen



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

Mit Zucker, Fruchtzucker und Traubenzucker.



NEU: auch in
BIO-Qualität
erhältlich



FutterSIRUP

Ideal für die Herbstfütterung.
72-73% Gesamtzuckergehalt.

Gebinde:

- Leihbidon 27 kg netto
- BAG IN BOX 20 kg netto
- PET-Flaschen 2 kg netto

FutterTEIG

Ideal für die Frühlings- und
Zwischenfütterung.

Schachtel:

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

Direktbestellung:

GRATIS-TEL. 0800 825 725 • Fax 044 439 10 19

Lieferung 2 Tage nach Bestellung



Hostettler-Spezialzucker AG

Hohlstrasse 501 • 8048 Zürich-Altstetten
Tel. 044 439 10 10 • www.hostettlers.ch



Herzlichen Dank...

... von den 14 eigenen Verkaufsstellen

8852 Altendorf SZ	A. Schatt	055 442 45 05
9320 Arbon-Stachen TG	A. & R. Feuerle	071 446 84 93
8254 Basadingen TG	M. Schmid	052 657 10 28
1880 Bex VD	P. Y. Marlétaz	024 463 38 38
6294 Ermensee LU	H. Lang	041 917 25 79
7306 Fläsch GR	H. Joos	081 302 36 67
3232 Ins BE	J. & M. Frei	032 313 32 03
4933 Rütschelen BE	R. Kohler	062 922 38 24
1725 Posieux FR	R. & N. Schläfli	026 411 45 83
1147 Montricher VD	J. M. Lüthi	021 864 50 66
7542 Susch GR	M. & S. Silvestri	081 862 29 18
3052 Zollikofen BE	R. Krättli	031 911 54 46
6523 Preonzo TI	R. Rosselli	091 863 24 56
6929 Gravesano TI	G. Passardi	091 605 10 76

... von unseren Partnern/Wiederverkäufern
mit ausschliesslichem
BIENEN-MEIER-Sortiment ...

5073 Gipf-Oberfrick	LANDI	062 871 24 17
4242 Laufen	LANDI REBA AG	061 765 40 40
1680 Romont	Commerce de Fer SA	026 651 93 93
1950 Sion	Walpen SA	027 203 45 55

... und dem ganzen BIENEN-MEIER-Team
in Künten, für die zahlreichen Aufträge und
das damit verbundene Vertrauen.

☆ *Wir wünschen Ihnen und Ihrer Familie
eine frohe und besinnliche Advents- und
Weihnachtszeit und für das neue Jahr gute
Gesundheit, Glück und Erfolg!* ☆

**BIENEN
MEIER KÜNTEN**

Fahrbachweg 1, 5444 Künten
Telefon 056 485 92 50
Fax 056 485 92 55
www.bienen-meier.ch

Wiederverkäufer gesucht

Top-Produkte, Top-Konditionen, Top-Betreuung

Verkaufen Sie an Ihre anspruchsvolle Kundschaft CumNatura-
Bienenprodukte höchster Qualität zu einem fairen Preis!

(bei Ihrem Honig tun Sie das ja auch!)

Propolis Tinktur (mit und ohne Alkohol), Propolis
Lippenpflege, Propolis Creme & Balsam, Kosmetik, Propolis
& Honigseife, Gelée Royale, Met, Honigbier, Prikel Met,
Eier-Akazienhoniglikör, Bärenfang, HonigKräuter Bonbon,
Honigbärchen **Jetzt anrufen und Konditionen sichern.**

apimedi GmbH, Bogenstr. 37, 9621 Oberhelfenschwil

Tel. 071 374 29 65, Fax 071 374 29 64

api medi www.apimedi.ch, info@apimedi.ch

alles für die bienen - alles von den bienen

WIENOLD

Nutzen Sie den Vorteil vom Hersteller zu kaufen

LCB - Hart-Styropor®-Beuten, Gottlieb's®-Mittelwände,
Kirchhainer®-Begattungskästchen in 2 Ausf.,
APILAT®-Schutzbekleidung, Fachbücher,
Honigschleudern, Gläser, Faltschachteln, Eimer, usw.
Blütenpollen, Propolis, Gelee Royale, Kosmetika,
Kerzen u. Kerzenherstellung, Met, Bärenfang,
Bonbons usw., usw.

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

Preisliste 2007 kommt gratis auf Anforderung
D-36341 Lauterbach, Dirlammer Str. 20
Tel. 0049 6641-3068 FAX 0049 6641-3060

www.wienold-imbkerebedarf.de





Starker Varroabefall bei vielen Bienenvölkern ...



ROBERT SIEBER,
LEITENDER REDAKTOR

Liebe Imkerinnen, liebe Imker

Bebenruhigende Kunde erreicht uns aus dem benachbarten Deutschland. Seit einigen Wochen treffen bei den Bienenzuchtberatungsstellen fast täglich Meldungen von toten oder stark dezimierten Völkern ein. Bei einigen Ständen sind 50 bis 90 % der Völker betroffen. Ähnliches wird auch aus der Schweiz berichtet, ganz besonders aus dem Tessin. Die Informationen sind bei uns aber viel zurückhaltender. Hierzulande spricht man nach wie vor nicht gerne darüber, wenn es den eigenen Völkern nicht so gut geht.

Es ist wohl unbestritten, dass die Völker unter starkem Varroabefall leiden. Ein Imker hat uns berichtet, dass er nach einer vorzeitigen Oxalsäurebehandlung bis zu 700 gefallene Milben gezählt hat. Was ist passiert? Vermutlich haben viele für die Milbenentwicklung positive Faktoren zusammengewirkt. Zuerst die hohen Temperaturen während des vergangenen Winters, bei welchen viele Völker praktisch durchgebrütet haben. Dann folgte ein früher und schöner Frühling mit vielerorts guten Trachtbedingungen, was die Völker und damit auch die Milbenpopulation sehr stark anwachsen liess. Im August, zum Zeitpunkt der Sommerbehandlung, war es kühl und nass. Bei diesen Temperaturen dürften vielerorts die für eine erfolgreiche Varroabehandlung notwendigen Temperaturen nicht erreicht worden sein. Im September sind viele Völker nochmals richtig in Brut gegangen, und damit dürfte sich die Varroapopulation noch zusätzlich erhöht haben.

Wir wollen nicht «den Teufel an die Wand malen», aber die Sache dennoch sehr ernst nehmen. Konkret bedeutet das zweierlei: Erstens müssen wir genau beobachten, was passiert. Die Unterlagen sollten wöchentlich auf

natürlichen Milbenfall kontrolliert werden. Sollte die Schadensschwelle von einer gefallenen Milbe pro Tag und Volk überschritten werden, darf mit der Oxalsäurebehandlung nicht mehr zugewartet werden. Andernfalls soll mit der Behandlung begonnen werden, sobald die Völker brutfrei sind. Zweitens soll die Winterbehandlung mit Oxal- oder Milchsäure sehr sorgfältig nach den Richtlinien und mit den Geräten

durchgeführt werden, wie sie im «Kalendar der Schweizer Imkers» oder auf www.apis.admin.ch (Krankheiten) vom ZBF empfohlen werden. Bei der Milchsäure darf nicht vergessen werden, dass für die gleiche Wirkung wie bei einer einmaligen Oxalsäurebehandlung im brutfreien Zustand zwei Sprühbehandlungen notwendig sind. Auch die Nachkontrolle muss konsequent durchgeführt werden.

Wir wollen diese letzte Ausgabe des Jahres aber nicht mit dramatischen Worten abschliessen. Wir wollen uns bei unseren Lesern für die Treue bedanken, mit welcher sie uns durch das vergangene Jahr begleitet haben. Ein herzliches Dankeschön geht auch an unsere Autoren; sie machen den Geist unserer Zeitung aus. Dank auch an die Vielen, die uns im Laufe des Jahres mit aufmunternden Worten bedacht haben. Das Redaktionsteam wünscht Ihnen eine schöne und besinnliche Weihnachtszeit. Wir freuen uns darauf, Ihnen auch im neuen Jahr mit unserer Bienen-Zeitung wiederum viel Interessantes berichten zu dürfen.

Herzlich Ihr

Robert Sieber

*... sehr sorgfältige
Behandlung ist angesagt.*



FOTO: FRANK NEUMANN, AULENDORF



SCHWEIZERISCHE Bienen-Zeitung

Monatszeitschrift des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde
130. Jahrgang • Nummer 11 • November 2007 • ISSN 0036-7540

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde
http://www.vdrb.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.ch

REDAKTION

E-Mail: bienenzeitung@bluewin.ch

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 Böisingen
Tel. 031 740 97 68, Fax 031 740 97 76
E-Mail: manfred.birbaum@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.vdrb.ch/home.php?sn=sbz_inserenten

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 Haftpflichtversicherung 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:



2003 2004 2005 2006 2007

INHALT

FORSCHUNG

Wirkung von Pollenfütterung auf Brut, Volksgrösse und Honigernte 6

ARBEITSKALENDER

Winterbehandlung, Wärmehaushalt und Herstellung von Mittelwänden 9

NATUR UND WILDBIENEN

Blütenwunder im Schnee: Die Christrose 14

BUCHTIPPS

Blütenpflanzen und ihre Gäste 17

FORUM

Weiterimkern nach einem anaphylaktischen Schock?
Toleranzzucht 20

PRAXIS

Bienenkissen aus Naturprodukt Wolle 22
Vollautomatische Gewichtsüberwachung eines Bienenvolkes 24
Einsatz von elektronischen Waagen – ein Erfahrungsbericht 25

LESERBRIEFE

Einwände zum Artikel Tannenhonig – der beliebte Dunkle
Kirschlorbeer honigt zweimal 27

NACHRICHTEN AUS VEREINEN UND KANTONEN

GV des Vereins Schweizer Mellifera Bienenfreunde 28
Bruderschaft der Schweizer Bienenzüchter, 10. Schwarm. 29
Rückblick Königinnen-Zuchtkurs 2007 30
Ausflug der Bienenzüchter Gürbetal 30
Ende des zweijährigen Grundkurses 31
Familienausflug 31
Ferienpass Kirchberg 31
Bernische Bienenzüchter in Kärnten und der Steiermark 32

APISTISCHER MONATSBERICHT

Monatsbericht – Oktober 2007 33
Durchschnittszahlen für den Monat Oktober 2007 33
Rapporte aus den Beobachtungsstationen – Oktober 2007 34
Kurzberichte aus den Regionen, Oktober 2007 34

VERANSTALTUNGEN

Veranstaltungskalender 36
Konstellationskalender: Behandlungstage 36
Öffentliche Veranstaltungen: Feuerbrand 37
Bienenzucht für die Zukunft – Zukunft für die Bienenzucht!
Lehrgangsangebot des Bieneninstituts Kirchhain 2008 37

TIPPS UND TRICKS

Weihnachtsstimmung 38
Weihnachtsguetzli mit Honig 39

MITTEILUNGEN

Zusätzliche Mitarbeiterin auf der Geschäftsstelle in Appenzell 40
Neuorganisation des Inserategeschäftes 40
Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET 40
Bezugsquelle «Artgerechte Bienenhaltung» 40

JAHRESINHALTSVERZEICHNIS

Jahresinhaltsverzeichnis nach Autoren 2007 41



FOTO: SIMON GISLER, ANDERMATT BIOVET AG, GROSSDIETWIL

**Eine Oxalsäure Winterbe-
handlung, hier «Träufeln»,
ist wegen des starken
Varroabefalls in diesem
Jahr besonders wichtig.**

*Eine besinnliche Adventszeit und frohe Festtage!
Ihr Redaktionsteam*



Wirkung von Pollenfütterung auf Brut, Volksgrösse und Honigernte

PETER FLURI, IRENE KELLER UND ANTON IMDORF

ZENTRUM FÜR BIENENFORSCHUNG, FORSCHUNGSANSTALT AGROSCOPE LIEBEFELD-POSIEUX ALP, SCHWARZENBURGSTR. 161, 3003 BERN

Aus wirtschaftlicher Sicht lautet das Hauptziel der Imkerinnen und Imker: Grosse Honigernte. Dafür braucht es starke Völker zum Zeitpunkt guter Tracht. Kann durch zusätzliche Pollenfütterung die Volksgrösse und schliesslich die Honigernte gesteigert werden?

Im 5. Artikel dieser Serie wurde gezeigt, dass zwischen den beiden Grössen, Menge des eingetragenen Pollens und Anzahl Brutzellen, ein statistisch eindeutiger Zusammenhang besteht, nämlich: Je mehr Polleneintrag, desto mehr Brut. Hingegen ist diese Beziehung nicht nachgewiesen für das Variablenpaar Polleneintrag und Volksgrösse. Es könnte aber sein, dass zusätzliche Pollenfütterungen in bestimmten Situationen, z. B. während Phasen mit spärlichem natürlichem Pollenangebot, doch zu stärkeren Völkern und damit zur Aussicht auf grössere Honigernten führen. Dabei stellen sich Fragen über die

Zusammensetzung, Qualität, Menge und die Art und Weise des Verabreichens der Futterpräparate. Darüber gibt es zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen.

Worin besteht eine Pollenfütterung?

Studien zu dieser Frage wurden im letzten Jahrhundert seit den Dreissigerjahren durchgeführt. Geprüft wurden die Attraktivität, die Verträglichkeit und die Wirksamkeit von verschiedenen Futterpräparaten auf die Bienen und die Völker.

Es sind zwei Arten von Fütterungen zu unterscheiden: Einerseits die Zu-

satzfütterung von natürlichem Pollen (verschiedene Pflanzenarten, verschiedene Aufbereitungen des Pollens, Art und Weise des Verabreichens) und andererseits das Füttern von Pollenersatzmitteln auf der Basis von Sojamehl, Milchpulver und Hefen. Diese Präparate enthielten z.T. auch Zucker, Honig und wenig Pollen. Die beiden letzten Zutaten verbessern die Annahme durch die Bienen. Bei freifliegenden Völkern wird das Futter im Innern des Kastens, meistens über den Waben angeboten. Bei nicht freifliegenden Völkern kann die Futterstelle auch ausserhalb des Kastens im Flugzelt oder im Flugraum aufgestellt werden.

Fütterung von Pollenpaste in einem Dadantvolk. Der aufgeschlitzte Plastiksack über den Brutwaben enthält eine Wochenration (Untersuchung von 1984, Schweiz).



ABBILDUNGEN UND FOTOS: ZBF, AGROSCOPE ALP



Einflüsse von Ergänzungsfütterungen auf die Brutmenge, die Grösse der Arbeiterinnenpopulation und den Honigertrag von freifliegenden Völkern.

V = Versuchsgruppe, K = Kontrollgruppe, > grösser als, ≈ ungefähr gleich, – nicht erhoben

^a Unterschied nur im April gefunden

^b Fütterung Ende Mai bis Anfang Juli, trachtarme Periode

^c Fütterung im Juli

^d Protivy 50 war ein kommerzielles Futter aus 52 % Eiweiss und Anteilen von Kohlenhydraten, Fetten, Mineralstoffen, Vitaminen und Wasser. Alle mit Pollen gefütterten und einige mit Protivy gefütterte Völker waren von Kalkbrut befallen.

Untersuchung	Versuchsgruppe, V	Kontrollgruppe, K	Brut	Arbeiterinnenpopulation	Honigernte
1986, England	Pollen	ungefüttert	V > K	V ≈ K	–
1988, Schweiz	Pollen, Zuckerlösung	ungefüttert	V > K ^a	V ≈ K	–
1994, Neuseeland	Milcheiweiss, Hefe, Zuckerlösung	ungefüttert	–	–	V ≈ K
2000, USA	Pollen, Zuckerlösung	Zuckerlösung	V > K	–	V > K ^a
1971, Schweiz	Casein, Vitamine, Mineralstoffe, Zuckerlösung	Zuckerlösung	V > K ^b	–	–
	Casein, Vitamine, Mineralstoffe, Zuckerlösung	Zuckerlösung	V ≈ K ^c	–	–
1984, Schweiz	Pollen, Zuckerlösung	ungefüttert	V ≈ K	V ≈ K	–
	Protivy 50 ^d + 4 % Pollen + Zuckerlösung	ungefüttert	V ≈ K ^d	V ≈ K	–
1975, Australien	Kommerzielles Pollenersatzmittel + Zucker	ungefüttert	V ≈ K	–	V > K

Pollenersatzmittel wie auch der Pollen wurde von den Bienen erst angenommen, wenn natürliche Pollenquellen im Freien nicht oder nur spärlich zur Verfügung standen. War diese Bedingung erfüllt, bevorzugten die Bienen den natürlichen Pollen gegenüber den Pollenersatzmitteln. Umgekehrt führte das Anbieten von zusätzlichem Pollen oder von Pollenersatzmitteln bei freifliegenden Völkern nicht zu einem Rückgang des Pollensammelns im Freien.

Wirkung auf Brutmenge, Arbeiterinnenpopulation und Honigertrag

Die Wirkung von Ergänzungsfütterungen mit Pollen oder Pollenersatzmitteln wird hier anhand von aussagekräftigen Studien gezeigt. Diese wurden in verschiedenen geografischen Gebieten durchgeführt: Schweiz, Europa, USA, Neuseeland, Australien (Tabelle).

Die Resultate zeigen, dass die Ergänzungsfütterungen häufig nicht die gewünschte Wirkung bringen. Die Fütterungen steigerten in einigen Fällen die Bruttätigkeit, anscheinend in Situationen, in denen die Völker ihren Pollenbedarf nur knapp oder ungenügend durch Sammeln im Freien

decken konnten, also in Perioden mit Pollenmangel. Diese Wirkung ist aber vorübergehend. Denn in keiner Untersuchung bewirkte die Zusatzfütterung einen signifikanten Anstieg der Arbeiterinnenpopulation.

Die Honigernte war in zwei von drei Untersuchungen erhöht (in USA und Australien), wenn Pollenergänzungsmittel gefüttert worden waren. Es ist aber nicht erwiesen, dass die grösseren Honigernten ursächlich auf die Zusatzfütterungen zurückzuführen sind. In den anderen Studien über die Wirkung von Zusatzfütterungen wurden die Honigernten nicht einbezogen, obwohl dieser Aspekt im Sinn

des wirtschaftlichen Ziels der Bienenhaltung besonders interessant wäre. Ein Grund dafür ist wohl die Tatsache, dass die Grösse der Honigernte nicht nur von der Volksstärke, sondern von vielen weiteren Faktoren abhängt. Es ist kaum möglich, in Feldversuchen die Wirkung eines einzelnen Faktors nachzuweisen.

Die verschiedenen Untersuchungen geben nicht Auskunft über die ursächlichen Beziehungen zwischen den Fütterungen und dem Verhalten der Völker bezüglich Bruttätigkeit, Grösse der Arbeiterinnenpopulation und den Honigernten. Der Grund ist wieder derselbe: Die Populationsentwicklung

Futtermittel für Bienen unterliegen gesetzlichen Regelungen

Die Produktion und das Inverkehrbringen von Futtermitteln werden in zwei Verordnungen des Bundes geregelt (Futtermittel-Verordnung und Futtermittelbuch-Verordnung). Sie bezwecken, dass einwandfreie Futtermittel für die Tierproduktion zur Verfügung stehen und dass sich die Konsumentinnen und Konsumenten auf einwandfreie und gesunde Lebensmittel tierischer Herkunft verlassen können. Zudem dürfen Futtermittel die Umwelt nicht unnötig belasten. Für die Herstellung der Futtermittel dürfen nur zugelassene Ausgangsprodukte und Zusatzstoffe verwendet werden.

Wer Futtermittel produzieren und in Verkehr bringen will, muss bei der Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux (ALP) gemeldet sein. Die ALP kontrolliert in der ganzen Schweiz die Hersteller, die Inverkehrbringer sowie die Futtermittel selbst. Sie erteilt die erforderlichen Zulassungen.

Weitere Informationen: www.alp.admin.ch/Themen/Fütterung/Futtermittel



FOTO: SAMUEL SIEBER

Beim Pollensammeln.

der Völker hängt wie die Honigernten von vielen Faktoren ab, die als Teile in einem vielfältig vernetzten System von Ursachen und Wirkungen zu verstehen sind. So können Zusatzfütterungen von Pollen oder Pollenersatz-Stoffen zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Einfache und schlüssige Resultate, die der Praxis die Vorhersage der Auswirkungen erlauben würde, können in diesem komplexen System nicht erwartet werden.

In der Schweiz ist eine Proteinfütterung in Form von Pollen oder Pollenersatz nur in sehr seltenen Fällen von imkerlichem Interesse. Auf die Fütterung von Pollen sollte verzichtet werden, da die Gefahr der Übertragung von Bienenkrankheiten besteht.

Zusammenfassung

Die Serie «Pollenernährung und Volksentwicklung bei Honigbienen» in der Schweizerischen Bienen-Zeitung begann in der April-Nummer 2007 und endet mit der vorliegenden Ausgabe. Die Inhalte der sechs Teile können mit folgenden Kernaussagen zusammengefasst werden:

- **Pollenernten**

Die Mengen von Blütenpollen, welche die Bienenvölker in einem Jahr sammeln, können stark variieren.

In Untersuchungen in Europa wurden 6 bis 33 kg pro Jahr gemessen. Gründe für die Unterschiede sind einerseits die Umwelt (Klima, Wetter, geografische Breite, Pollenangebot, Nutzungsmöglichkeit) und andererseits volkseigene Eigenschaften (Volksentwicklung, individuelle Muster des Eintrags und der Verwertung).

- **Botanische Herkunft**

Die Jahres-Pollenernten der Völker stammen zu über 60 % von lediglich 5 Pflanzenarten bzw. -gattungen. Diese bilden während bestimmten Phasen Massentrachten. Daneben befinden sich Pollen von Dutzenden bis Hunderten von weiteren Pflanzenarten in den Jahresernten von Völkern.

- **Chemische Zusammensetzung**

Der Eiweissgehalt der Pollenernten von Völkern beträgt durchschnittlich rund 20 Prozent. Die Pollen der einzelnen Pflanzenarten variieren im Eiweissgehalt stark. Extremwerte liegen bei 2 bis über 60 %. Die Pollen der meisten Trachtpflanzen enthalten alle für die Bienen erforderlichen Eiweissbausteine (essenzielle Aminosäuren). Auch den Bedarf an Mineralstoffen und Vitaminen

decken die Bienen aus dem Pollen. Die Tatsache, dass die meisten Pollenarten eine «bienengerechte» Zusammensetzung aufweisen, kann die Sammelstrategie der Bienen erklären: Sie sammeln den Pollen nicht nach der Qualität des Inhalts, sondern eher nach der Quantität des Vorkommens.

- **Bedeutung für die individuellen Bienen**

Junge erwachsene Bienen fressen viel Pollen zum Aufbau der Futtersaftdrüsen und des Fettkörpers und Ammenbienen für die Bildung des Futtersaftes für die Larven. Am meisten Eiweiss braucht das Heranwachsen der Larven. Eine Biene nimmt in ihrem Leben (Larven- und Erwachsenen-Stadium) im Durchschnitt rund 28 mg Eiweiss auf. Dies entspricht 140 mg Pollen.

- **Bedeutung für die Entwicklung der Völker**

Völker, die mehr Pollen sammeln, ziehen statistisch gesehen mehr Brut auf. Hingegen gehen grössere Pollenernten nicht mit grösseren Völkern einher, dafür aber mit kürzerer Lebensdauer der erwachsenen Bienen. Das Pollensammeln und die Brutaktivität scheinen sich gegenseitig zu regulieren (Steuerungsmodell).

- **Wirkung von zusätzlicher Pollenfütterung**

Bienenvölker nehmen zusätzliche Fütterungen mit Pollen oder Pollen-Ersatzpräparaten nur an, wenn Mangel an natürlichen Pollenquellen herrscht. In dieser Situation kann die zusätzliche Pollenfütterung die Bruttätigkeit steigern. Die Arbeiterinnenpopulation nimmt dadurch aber nicht merklich zu. Für die Steigerung der Honigernte ist die zusätzliche Pollenfütterung keine taugliche Massnahme. ◻

Literatur

Das Verzeichnis der verwendeten Literatur ist in der ausführlichen Version des Artikels auf der Internetseite www.apis.admin.ch/Imkeri/Biologie zu finden.



Winterbehandlung, Wärmehaushalt und Herstellung von Mittelwänden – Arbeiten im Dezember

HANS STÖCKLI, BLUMENWEG 5, 4123 ALLSCHWIL, HANDY 079 346 33 47, E-MAIL: hansstoekli@solnet.ch

Nun ist es höchste Zeit für die Winterbehandlung der Völker gegen die Varroamilbe. Danach liegt die Hauptsorge bei der ungestörten Überwinterung der Bienenvölker. Die ruhigere Winterzeit wird dazu benutzt, um die neue Bienensaison vorzubereiten.

Die Brutentwicklung im Bienenvolk wird unter anderem durch den Polleneintrag bestimmt. Der Verlauf des Sonnenstands wirkt eher indirekt über die Beeinflussung der Vegetationsentwicklung. Die Winterruhe der Bienen ist nicht nur über eine innere biologische Uhr gesteuert. Unter günstigen Aussenbedingungen, die Sammelflüge erlauben wie in Südeuropa, können sie durchbrüten. Das Entfernen der Wärme isolierenden Bienenkissen macht die Bienen nicht schneller brutfrei, da sie das Stockklima in weitem Umfang selber regulieren können.

Wann sind die Bienenvölker brutfrei?

Die Tageshöchsttemperatur in der Agglomeration Basel fiel am 18. Oktober unter 12 °C und blieb bis Ende Oktober unter dieser Marke. Die Bienenvölker konnten deshalb keinen oder nur noch sporadisch Pollen eintragen. Sie stellten ab diesem Datum die aktive Bruttätigkeit ein. Unter diesen Umständen pflegen die Bienen nur noch die vorhandene Brut bis zum Schlüpfen. Drei Wochen später, also am 9. November, waren die Bienenvölker brutfrei geworden. Erreicht die Mittagstemperatur während mehrerer Tage wieder 14 °C, können die Bienen Pollen eintragen. Das Volk geht erneut in Brut. Erst wenn die Mittagstemperatur wieder während mehrerer Tage unter 12 °C sinkt, hört die Bruttätigkeit erneut auf. Es dauert dann wiederum 3 Wochen, bis die Brut geschlüpft ist.

Nach Mitte Januar steigt der Sonnenstand und die Tage werden länger. Sobald die Tagestemperatur 10 °C

erreicht, beginnt die Bruttätigkeit des neuen Kalenderjahrs. Es kann also auch bei uns vorkommen, dass während eines milden Winters die Bienenvölker durchbrüten. Dies war im

letzten Winter der Fall. Diese Aussagen stützen sich auf meine eigenen Beobachtungen und wurden durch meine Temperatur-Messungen in der Bienen-Wintertraube bestätigt.



«Das Honiggesehenk», ein Aquarell von Lislott Reyle aus Allschwil. Während der ruhigen Wintermonate ist genügend Zeit, sich durch Fachliteratur weiterzubilden oder sich künstlerisch zu betätigen.



Oxalsäure-Schlussbehandlung

Im November Arbeitskalender habe ich die Varroabehandlung der Bienenvölker mit Oxalsäure detailliert beschrieben. Sobald meine Bienenvölker brutfrei sind, nutze ich den ersten Föhntag für die Oxalsäurebehandlung. Tritt keine Föhnlage ein, behandle ich die Völker spätestens zwischen Weihnachten und Neujahr, sofern die Mittagstemperatur +5 °C übersteigt. Einen Monat nach der Oxalsäurebehandlung sollten während einer Woche keine oder nur noch vereinzelt Varroamilben herunterfallen. Beträgt der wö-

chentliche Varroa-Totenfall einzelner Völker immer noch 20 Milben, so müssen diese Völker gut im Auge behalten werden. Notfalls muss trotz der Belastung der Völker eine 2. Oxalsäurebehandlung durchgeführt werden. Sie sollte spätestens Mitte Januar und in jedem Fall vor dem ersten Reinigungsflug abgeschlossen sein.

Zudecken der Bienenvölker

Bienen sollen die Temperatur im Volk leichter regulieren können, wenn sie mit Bienenkissen zugedeckt werden. Also helfe ich den Bienen beim Wär-

mehaushalt und decke sie mit Bienenkissen zu, besonders zwischen Oktober und Mai. Bei den Langstroth-Magazinen setze ich zuoberst eine leere Zarge auf, in welche ich die Kissen lege. Bei freistehenden CH-Bienenkästen und Langstroth-Magazinen benutze ich die Bienenkissen auch im Sommer als Hitzeschutz, damit die Waben in den Bienenkästen vor der direkten Sonnen-Einstrahlung geschützt sind und nicht schmelzen. Aus denselben Gründen verwende ich bei den freistehenden Ablegerkästen im Sommer wie im Winter selbst

Schlussbehandlung der Bienen gegen die Varroamilbe mit Oxalsäure-Träufellösung:

Ein Tropf-Öler aus durchscheinendem Weich-Polyäthylen mit aufschraubbarer langer Spitze und einem Fassungsvermögen von 100 ml eignet sich bestens zum Träufeln der Oxalsäure-Lösung. Solche Tropf-Öler sind in Plastikwaren-Läden erhältlich. Mit einem scharfen Messer wird das Ende der Spitze nur soweit waagrecht weggeschnitten, dass der Tropf-Öler nicht von selbst tropft. Zur Erzeugung eines feinen Flüssigkeitsstrahls soll lediglich etwas Handpressdruck nötig sein. Zur Erleichterung der Dosierung der Oxalsäure werden auf dem Tropf-Öler mit einem wasserfesten Filzstift bei 25, 50, und 75 ml Marken gesetzt. Pro bienenbesetzter Wabengasse benötigen wir 5 ml Lösung. Vor dem Einsatz ist ein Betriebstest mit Wasser empfehlenswert.



Zur Erzeugung eines feinen Flüssigkeitsstrahls soll lediglich etwas Handpressdruck nötig sein. Zur Erleichterung der Dosierung der Oxalsäure werden auf dem Tropf-Öler mit einem wasserfesten Filzstift bei 25, 50, und 75 ml Marken gesetzt. Pro bienenbesetzter Wabengasse benötigen wir 5 ml Lösung. Vor dem Einsatz ist ein Betriebstest mit Wasser empfehlenswert.

Schluss-Behandlung der Bienen gegen die Varroamilbe mit Oxalsäure-Sprühlösung



In den Gartencentern sind zum Sprühen der Oxalsäure-Lösung geeignete Kunststoff-Sprühflaschen erhältlich. Auch hier sollte ein Betriebstest mit Wasser durchgeführt werden. Er dient der Bestimmung der Anzahl Pumpstösse und zur Einstellung der Düse für den Sprühnebel. In einem leeren tarierten Yoghurtbecher wird der Sprühnebel aufgefangen und mit einer Briefwaage gewogen (4 ml = 4g). Pro bienenbesetzter Wabenseite sind 3 bis 4 Milliliter dreiprozentige Oxalsäure-Sprühlösung notwendig (30g Oxalsäure-Dihydrat in 1000 ml demineralisiertem Wasser).



fabrizierte 5 cm dicke Styropor-Hüllen. Diese Hüllen haben einen Ausschnitt für das Flugloch und sind nach unten offen. Als Bienenkissen verwende ich die im Imkerei-Fachhandel erhältlichen Schaumstoffkissen. Die zu Grossvaters Zeiten verwendeten Textil-, Holzwolle- und Strohkissen mit ausgezeichneter Kondensations-Feuchtigkeit-Durchlässigkeit sind heute fast nicht mehr erhältlich (siehe aber Beitrag «Bienenkissen aus Naturprodukt Wolle» in dieser Zeitung). Aus Weichpavatex-Platten und aus zusammengeschnürter Wellpappe können auch selber Bienenkissen hergestellt werden.

Winterbeobachtungen am Flugloch und auf der Unterlage

In der Winterzeit sollte der wöchentliche Kontrollgang beibehalten werden, zum Beispiel in Form eines Sonntags-Spazierganges. Unwetter- und Frevel-Schäden können so rechtzeitig bemerkt werden. Herumliegende Äste sollten entfernt werden, damit fremde Personen nicht damit Unfug anstellen. Treiben Spechte ihr Unwesen, können die Flugfronten mit sperrigen Ästen geschützt werden.

Liegen auf dem Flugbrett tote Drohnen herum, ist das Bienenvolk buckelbrütig oder drohnenbrütig. Diese Völker sind entweder weisellos, oder die Königin ist unbegattet oder verbraucht und die Ammenbienen legen Eier. Solche Bienenvölker müssen, sobald es die Temperatur erlaubt, aufgelöst oder mit einem anderen Bienenvolk vereinigt werden.

Nachbarschaftspflege

Erfahrungsgemäss ist es empfehlenswert, bei den Nachbarn der Bienenstände und Personen, die durch den Bienenflug oder durch die imkerlichen Tätigkeiten (z. B. Durchfahrt auf ihrem Grundstück) tangiert sind, Goodwill zu schaffen. Nach der ersten Honigernte im Mai bringe ich jeweils ein Glas Honig vorbei mit der Bemerkung, dass sie auch einen Anteil an der süssen Seite des Bienenbetriebs erhalten sollen. Bei dieser Gelegenheit erkundige ich mich über allfällige Unannehmlichkeiten durch die Bienen. So können Massnahmen ergriffen werden, bevor Polizei oder Behörden eingeschaltet werden. Wenn mir ein Bienenschwarm



Ableger auf 7 CH-Brutwaben bereit zur Überwinterung. Die Styropor-Schutzhüllen erleichtern den Bienen den Wärmehaushalt, im Winter gegen Kälte und im Sommer gegen Hitze.

auf einem meiner Stände gemeldet wird, honoriere ich die Meldung mit einem Glas Honig. Auch beim Stich durch eine meiner Bienen verschenke ich 500g Honig. Zum Glück passiert dies nur sehr selten.

Auch vor den Festtagen überbringe ich den Nachbarn ein Glas Honig, diesmal in einer Geschenkpackung. Das ist auch eine Gelegenheit, sanft darauf hinzuweisen, dass Honig auch gekauft werden kann, und dass ein Honiggeschenk beim Beschenkten immer geschätzt wird. Diese Geschenke sind gute Werbung und Öffentlichkeitsarbeit. Damit habe ich nur positive Erfahrungen gemacht. Honig ist nicht nur gut für die Gesundheit und versüsst die Festtage, er hat auch eine positive Wirkung auf zwischenmenschliche Beziehungen. Anfängern, die beabsichtigen in Siedlungsgebieten Bienenvölker aufzustellen, empfehle ich, vorher bei einem erfahrenen Imkerkollegen oder beim Bieneninspektor Rat einzuholen.

Herstellung von Mittelwänden

Die mit der wassergekühlten GRAZE-Giessform selbst hergestellten Mittelwände sind brüchiger als die im

Handel erhältlichen, gewalzten Mittelwände. Dieser Unterschied ist für den Einsatz im Bienenvolk aber nicht störend. Dunkles Bienenwachs kann für die Herstellung von Brutwaben-Mittelwänden verwendet werden, da diese ja durch die Bruttätigkeit sowieso dunkel werden. Ein Aufhellen des Bienenwachses mit Oxalsäure ist in diesem Fall überflüssig. Meine Mittelwandgiessform ist für CH-Brutwaben ausgelegt.

Bereitstellen der Giessform

Die Giessform wird an die Trinkwasser-Leitung angeschlossen. Um einen Wasserüberdruck zu vermeiden, der zu Verformung führen kann, wird zwischen Wasserhahn und Giessform vorsichtshalber ein Nadelventil und eine Druckreduzierdüse eingebaut. Mit dem Nadelventil kann man den Wasserverbrauch auf das Minimum einstellen. Der Wasserdurchfluss kann mit einem Strömungswächter (rotierende Kugel in einem durchsichtigen Polystyrol-Gehäuse) visuell ständig überwacht werden. Fehlt ein Leitungswasser-Anschluss, kann mit einer Zimmerbrunnen-Wasserpumpe und mit einem Wasserbecken



ein unabhängiger Kühlwasser-Kreislauf hergestellt werden.

Die Luft im Kühlmantel der Giessform wird durch leichtes Ankippen der Giessform in alle Richtungen entfernt. Zurückbleibende Luftblasen verursachen wärmere Stellen, an denen die Mittelwand kleben bleibt. Das Bienenwachs verflüssige ich im Wachstopf auf 80 °C. Er steht im Wasserbad eines elektrischen Gemüse-Einmach-Automats. Damit die Temperatur des verflüssigten Wachses im Wachstopf konstant bleibt, wird der abgestreifte Wachsüberschuss separat aufbewahrt oder in einen zweiten Wachstopf/Einmach-Automat gegeben. Dort wird fortlaufend Reservewachs verflüssigt.

Zum Giessen der Mittelwände benötige ich kein Benetzungs- oder Seifenmittel. Als Wachs-Schöpfkelle verwende ich eine Suppenkelle mit einem Inhalt von 180 ml. Am Griff dieser Schöpfkelle ist ein Anhängbügel angeietet, damit die Kelle am Rand des Vorratsbehälters angehängt und griffbereit im flüssigen Wachs belassen werden kann. Dieser Anhängbügel ist auf der Höhe des Griffes befestigt, damit die Schöpfkelle den Boden des Wachstopfes nicht berührt. Dadurch werden kein Trester und keine Wassertropfen aufgewirbelt. An der rechten Seite des Kühlwasser-Auffangbehälters habe ich eine Edelstahlklinge

installiert, damit ich am Spachtel klebendes Wachs abstreifen kann. An der Giessform ist ein Mikroschalter befestigt, der mit einem selbst hergestellten elektrischen Pellmont-Zeitschalter verbunden ist. Wenn ich den Deckel der Giessform schliesse, wird der Zeitschalter automatisch gestartet. Nach 25 Sekunden (die Zeit ist einstellbar) ertönt ein Summer, der mir meldet, dass ich die Mittelwand entnehmen muss. Dadurch kann ich rationell arbeiten, habe keinen Ausschuss an Mittelwänden und kann während der Abkühlzeit meine Gedanken abschweifen lassen oder Radio hören.

Mittelwände giessen

Während der Abkühlzeit von 25 Sekunden halte ich den Deckel der Giessform mit der linken Hand leicht angedrückt und entferne mit einem Spachtel den Überschuss an Wachs auf der Vorderkante. Nach dem Öffnen des Deckels, an dem die Mittelwand normalerweise haftet, entferne ich den an den Seitenkanten haftenden Wachsüberschuss mit dem Spachtel. Zur Entnahme der Mittelwand löse ich diese vorsichtig durch Streichbewegungen mit den Fingerspitzen, bis ich sie richtig anfassen kann. Dann ziehe ich die Mittelwand in einer langsamen Bewegung ab, gleich wie ein Blatt Papier aus einer Zeitschrift abgerissen wird. Dazu verwende ich

kein Werkzeug, um die Silikonschicht der Giessform nicht zu verletzen. Die noch warme Mittelwand wird in einen Stapelhalter gelegt und mit einem Holzgewicht beschwert, damit sie glatt wird, bis die nächste Mittelwand daraufgelegt wird. Zur Herstellung von Honigwaben-Mittelwänden benutze ich eine eigens hergestellte Schneidlehre. Mit einem Rollmesser, das im heissen Wasser eines kleinen Teekochers bereitgehalten wird, oder mit einem gezahnten Schnitzer schneide ich fortlaufend die Mittelwand auf die gewünschte Abmessung zu. Etwa 45 CH-Brut-Mittelwände pro Stunde können auf diese Art hergestellt werden.

Für Kollegen giesse ich auch Mittelwände mit deren eigenem Bienenwachs. In der Regel erhalte ich die Wachsblöcke, wie sie aus dem Sonnenwachsschmelzer entnommen werden. Für die Sterilisation des Rohwachses verlange ich CHF 1.– pro kg. Für die Umarbeitung in Mittelwände verlange ich CHF 3.– pro kg. Das von mir benützte Abrechnungsformular kann von der VDRB-Homepage heruntergeladen werden.

Auswertung der Betriebsdaten für die Zuchtwertschätzung

Nun ist die aktive Bienensaison vorbei. Während des Jahres wurden verschiedene Betriebsdaten notiert.



Eine Oma, die ihren Enkelkindern viel Zeit schenkt ...



Diese Daten gilt es nun auszuwerten, um die zukünftigen Zuchtmütter zu bestimmen. Der Schwerpunkt liegt bei den einjährigen Königinnen, die dieses Jahr ihre volle Entwicklung und Leistung zeigen konnten. Nur Königinnen, deren Honigleistung 100 % übersteigt, kommen in die engere Auswahl (Total der Honigleistung aller einjährigen Königinnen geteilt durch die Anzahl dieser Königinnen = 100 %). Die weiteren Voraussetzungen sind:

- Gute Vererbungsstabilität; ersichtlich aus der Einheitlichkeit der Honigerträge der Geschwistergruppe
- Einheitlichkeit in der Bienengrösse und der Bienenfarbe
- Absolute Zahmheit
- Ausgewogenes Verhältnis zwischen Volksstärke, Brutfläche und Futtergürtel
- Geschlossenes Brutnest und perfekter Wabenbau
- Ausgezeichneter Putztrieb und keine Anfälligkeit auf Hygiene-Krankheiten (Kalkbrut)
- Geringe Anfälligkeit auf die Varroamilbe (= hohe Honigleistung bei niedriger Varroavermehrung)

Weitere Voraussetzungen für eine Carnica-Sklenarkönigin beziehungsweise Sklenarbiene, um überhaupt in die engere Auswahl zu kommen, sind:

- Abstammung aus einer Reinzucht (Insel-Belegstelle, Hochgebirgs-A-Belegstelle, künstliche Besamung)
- Die Filzbinden müssen breit, graufarbig und kurzhaarig sein
- Die Körpermerkmale (morphologische Messungen) müssen carnica-rassetypisch sein (Cubital- und Hantel-Index)

Um für unvorhergesehene Ausfälle gewappnet zu sein, wähle man mehrere Königinnen für die künftige Zucht aus.

Aktuelle Arbeiten im Dezember

- Bitte beachten Sie auch die Rubrik «Aktuelle Arbeiten» im Arbeitskalender vom November.
- Behandlung der Bienenvölker mit Oxalsäure wie oben und im Arbeitskalender vom November beschrieben.
- Die Frost gefährdeten Wassersprühflaschen und Wassertanks entleeren.



... und ein geduldiger Opa sind prädestiniert, das Imker-Handwerk den Enkelkindern weiter zu vermitteln.

In Siedlungsgebieten müssen die Bienentränken aber weiterhin in Betrieb gehalten werden. Anstelle des Wasser-Reservoirs gebe man wöchentlich Wasser in die Bienentränken. Dadurch werden die Bienen nicht auf andere Wasserquellen umgeleitet, was Nachbarschaftsprobleme verhindern kann (z.B. Wasserhahnen und Biotope). Siehe darüber meine Ausführungen im Arbeitskalender vom letzten Februar!

- Begleichung der Jahresmiete gepachteter Bienenstände oder Grundstücke, begleitet von einem Honig- oder Wachskerzen-Geschenk.
- Anmeldung zur 4-jährlichen Betriebskontrolle für den VDRB/VSBV-Siegelimker-Ausweis.
- Verschenken von Honig an die umliegenden Nachbarn der eigenen Bienenstände. Dies schafft Goodwill für die Zukunft. Siehe meine obigen Ausführungen.
- Guten Honigkunden zu den Festtagen eine Bienenwachskerze schenken.

Jahres-Schlussbemerkung

Einige der von mir im Laufe des Jahres erwähnten Downloads sind noch in Bearbeitung und werden baldmöglichst fertiggestellt. Noch ein letzter Tipp an alle, die ihr Wissen vertiefen wollen: Besuchen Sie die Höcks und die Ausflüge der Bienenzüchtervereine! Auch die Geselligkeit gehört dazu.

Hiermit verabschiede ich mich als Kalendermann 2007 von der Leserschaft mit den besten Wünschen für das neue Jahr.

Mein Dank an die Redaktoren

Den Redaktoren Robert Sieber und Franz-Xaver Dillier danke ich herzlich für die ausnahmslos angenehme Zusammenarbeit. Da ich jedes Mal von der Zeit eingeholt wurde und die Redaktoren dadurch «ins Schwitzen» kamen, war ich ihnen dankbar für das mir entgegengebrachte Verständnis. Ich habe den Arbeitskalender 2007 gern geschrieben. Es war eine tolle Herausforderung.

Ihr Kalendermann
Hans Stöckli ☺

Blütenwunder im Schnee: Die Christrose

HELMUT HINTERMEIER, RINGSTRASSE 2, D-91605 GALLMERSGARTEN

Die ursprünglich von Mythen umrankte Heilpflanze ist auch als Schnee- oder Weihnachtsrose bekannt. Neben Weihnachtsbaum, Mistel, Weihnachtsstern und Stechpalme ist sie aus dem weihnächtlichen Pflanzensortiment nicht mehr wegzudenken.



FOTO: H. BAHMERR

**Die der Eiseskälte trotzen-
de Christrose
(*Helleborus
niger*) heisst
wegen ihrer
frühen Blüte-
zeit auch
Schneerose,
Weihnachts-
rose oder
Christwurz.**

Die auch als Schnee- oder Weihnachtsrose bekannte Christrose (*Helleborus niger*) ist so etwas wie ein botanisches Wunder: Vom Frühjahr bis in den späten Herbst, wenn in den Gärten alles blüht und reift, rührt sich bei ihr einfach nichts, doch wenn die ersten Fröste im Land waren und längst Schnee liegt, dann wird sie wach und beginnt zu blühen. Die Christrose wird daher oft als die Königin blumenloser winterlicher Gärten und Parkanlagen betrachtet. In der dunkelsten Zeit des Jahres öffnet sie unbeeindruckt von Eis und Schnee oft schon im Dezember ihre stattlichen, meist reinweissen Blüten.

Das natürliche Verbreitungsgebiet der Christrose umfasst die höheren

Lagen Süd- und Zentraleuropas. Bei uns wächst sie wild in den Alpen, auf nährstoffreichen Kalkböden im lichten Schatten von Wäldern und Gebüsch. Die Christrose aus der Familie der Hahnenfussgewächse ist eine ausdauernde, 15–30 cm hohe Pflanze mit kriechendem Wurzelstock und lang gestielten, glänzenden Blättern; sie fühlen sich ledrig an und bleiben das ganze Jahr über grün. Bemerkenswert ist der Aufbau ihrer 6–7 cm grossen, jedoch duftlosen Blüten.

Honigbienen, Hummeln, Ameisen

Die Kelchblätter, die bei vielen anderen Pflanzen unauffällig und grün sind, haben sich hier zu einem «Schauapparat»

entwickelt, der für die Bestäubung wichtige Insekten anlocken soll. Die Kronblätter, welche der Rose ihre Schönheit verleihen, sind dagegen zu einem Kranz kleiner, tütenförmiger «Honigblätter» von gelblich grüner Farbe verwandelt, die viel kräftiger als die anderen Blütenteile duften und im Inneren reichlich Nektar absondern. Innerhalb des Kranzes befinden sich zahlreiche gelbe Staubgefässe und die weiblichen Befruchtungsorgane, die Griffel. Trotz der sehr grossen Blüten ist nur ein geringer Insektenbesuch zu verzeichnen. Nur Honigbienen und aus der Winterstarre erwachte Hummelköniginnen stellen sich im Frühjahr als zuverlässige Bestäuber ein. Da jedoch bei ungünstiger Witterung überhaupt nicht sicher mit Insektenbesuch zu rechnen ist, hat sich die Pflanze die Möglichkeit spontaner Selbstbestäubung dadurch gewahrt, dass die Narben sehr lange empfängnisbereit bleiben. Besonders bei schräg oder senkrecht stehenden Blüten kann der Pollen leicht auf die Narben herabfallen. Die Frucht besteht aus kleinen Einzelfrüchten (Balgfrüchten), die sich wie Schoten öffnen und die eiförmigen Samen freigeben. Diese besitzen ein fett- und eiweissreiches Anhängsel, das für Ameisen attraktiv ist. Sie sorgen für die Verbreitung der Samen, die dann oft entlang von Ameisenstrassen oder im Umkreis von Ameisennestern neue Pflanzen hervorbringen.

Beliebte Gartenpflanze

Aufgrund der frühen Blütezeit und ihrer auffälligen Blüte wurde die Christrose schon im 16. Jahrhundert in die mitteleuropäischen Gärten geholt. Konrad Gessner beschrieb bereits 1561 eine rosablütige Form. Besonders im 19. Jahrhundert entstanden



FOTO: H. BAHMERR

dann zunehmend auch Zuchtsorten, die grössere Blüten und einen reichlicheren Blütenansatz als die wilde Art aufweisen. Bunte Sorten entstanden durch Einkreuzung der in der Türkei beheimateten Orientalischen Lenzrose (*Helleborus orientalis*). Diese in Staudenbetrieben erhältlichen Hybrid-Formen sind etwas zaghafter und blühen meist erst ab März. Auf 25–30 cm hohen Stängeln tragen sie rosa, rote,

violette, weisse, gelbe, grüne und sogar gepunktete Blüten.

Helleborus sind recht anspruchslos, sie bevorzugen einen gleichmässig feuchten, humosen Boden, etwas Kalk wirkt positiv. Mit einem Platz in der vollen Sonne kommen sie zwar zurecht, an einem halb schattigen Standort fühlen sie sich aber wohler. Christrosen mögen es übrigens nicht, wenn man sie umpflanzt. Lässt man sie

in Ruhe, entwickeln sie sich im Laufe der Jahre zu grossen Horsten, die immer üppiger blühen. Und pflanzt man mehrere Sorten nebeneinander, bereiten die Blütenfarben des «Nachwuchses» so manche Überraschung.

Gift- und Heilpflanze

Die Christrose ist eine sehr giftige Pflanze, da sie in allen Teilen, besonders im Wurzelstock, das Glykosid Hellebrin und das Saponin Helleborin enthält. Die Symptome Schwindel, Durchfall und Kollaps ähneln denen einer Herzglykosid-Vergiftung. Auf diese Stoffe geht sogar die älteste historisch überlieferte Brunnenvergiftung zurück: Als Solon im Jahr 600 v. Chr. die Stadt Kirrha belagerte, liess er in den Wasserzufluss der Stadt Helleboruswurzeln werfen. Die Bewohner bekamen so heftige Durchfälle, dass die Feinde die Stadt ohne Schwierigkeiten einnehmen konnten.

Honigbienen suchen die Blüten als frühe Pollen- und Nektarquelle auf, aber auch um sich an kalten Wintertagen in den parabol-spiegelartig angeordneten Blütenorganen aufzuwärmen.



FOTO: H. BAHMERR

Der Name «Schwarze Nieswurz» bezieht sich auf die schwarze Wurzel der Christrose, die zum Niesen reizende Stoffe enthält.



FOTO: H. BAHMERR

Zauber- und Symbolpflanze

Nach alter Vorstellung umgab die Pflanze, die zur dunkelsten Jahreszeit blüht, allerhand Geheimnisvolles, und besondere Kräfte schienen in ihr zu stecken. Die Christrose war Bestandteil der Hexensalben und galt als Mittel zur Erhaltung der ewigen Jugend. Zu Pulver verarbeitet, auf den Boden gestreut, sollte sie sogar unsichtbar machen. Nach einem Aberglauben des Mittelalters suchen Kröten unter der Christrose nicht nur Schutz, sondern beziehen durch Zauberkräfte aus ihr zugleich das vor Feinden schützende Gift. In der Tradition des christlichen Glaubens galt die Christrose wegen ihrer Blüte zur «Heiligen Zeit» (= Christfest) als heilig. Ihre leuchtenden Blüten in der düsteren, tristen Winterzeit wollen auch heute noch ein Symbol für das Wunder der Christnacht, der Geburt des Heilands sein, ganz wie es das alte Kirchenlied besingt:

«Es ist ein Ros entsprungen /
aus einer Wurzel zart ...
und hat ein Blümlein bracht /
mitten im kalten Winter /
wohl zu der halben Nacht.»



Die weissen oder zartrosa gefärbten Blütenblätter der Christrose fallen nach dem Verblühen nicht ab, sondern werden grün.

Trotz ihrer Giftigkeit wurde die Christrose bereits von Hippokrates als Brech- und Abführmittel benutzt. Heute wird die Droge nicht mehr direkt verwendet, sondern zu Medikamenten verarbeitet, die nur vom Arzt eingesetzt werden dürfen. Im Altertum und bis zur Renaissance wurde die Wurzel auch als Mittel gegen Geisteskrankhei-

ten angewendet, worauf sich der wissenschaftliche Gattungsname bezieht (griechisch helleboraiο = verrückt sein). Der deutsche Name Schwarze Nieswurz erinnert dagegen daran, dass die schwarze Wurzel in pulverisierter Form bis vor einigen Jahrzehnten noch Bestandteil mancher zum Niesen reizender Schnupftabake war.

Zu den gelegentlichen Blütengästen der Christrose zählen auch früh aus der Winterstarre erwachte Hummelköniginnen, hier eine Königin der Ackerhummel (*Megabombus pascuorum floralis*).



FOTO: FOTO: F. PACHTNER



Blütenpflanzen und ihre Gäste

BUCHTIPPS

Die beiden Bücher wenden sich an Gartenbesitzer, Lehrer, Naturfreunde und insbesondere auch an Imker. Eine bemerkenswerte Anzahl der vorgestellten Blütenstauden und Gehölze lassen sich ohne grossen finanziellen Aufwand auch in Gärten und Schulhöfen oder in der Umgebung des Bienenhauses anpflanzen. Die Vertreter der Frühblüher stellen als erste Pollen- und Nektarquelle des Jahres nicht nur für unsere Bienen sondern auch für überwinterte Schmetterlinge und zeitig im Jahr fliegende Hummeln und Wildbienen eine wichtige Starthilfe

dar. Nach dem Abmähen der Wiesen bieten die Sommerblüher eine willkommene Überbrückungstracht. Imker neigen ja gelegentlich dazu, Blütenpflanzen hauptsächlich nach deren Trachtwert für Honigbienen zu beurteilen. Im Vordergrund stehen da die so genannten Massentrachten wie Obstblüte, Löwenzahn, Raps, Phacelia usw. Nach deren Verblühen sind unsere Bienen aber auf Alternativen angewiesen. Die beiden reich bebilderten Bücher liefern dazu alle benötigten Informationen. Die Bücher sind aber auch ideale Ratgeber für Lehrer, Schüler und Naturbegeisterte, welche das faszinierende Zusammenspiel der Blütenpflanzen und ihrer Gäste beobachten möchten.

Honigbienen besitzen keineswegs ein Bestäubungsmonopol, wie dies gerade in Imkerkreisen gerne behauptet wird. Eine Anzahl von ihnen sind auf entsprechende Blütenspezialisten wie zum Beispiel Hummeln und Tag- oder Nachtfalter angewiesen und können sich ohne deren Bestäubungsdienste nicht generativ fortpflanzen. Auch Wildbienen mit ihrem erstaunlichen Artenreichtum spielen bei der Blütenbestäubung eine grosse Rolle. Ökologisch denkende Imker sollten daher auch die oft verkannten «kleinen Verwandten» ihrer Schützlinge im Auge behalten und mithelfen, ihnen ideale Lebensgrundlagen anzubieten.

Robert Sieber ◻



Helmut und Margrit Hintermeier Blütenpflanzen und ihre Gäste – Teil 1

160 Seiten, 307 Farbfotos, 37 Grafiken.
Obst- und Gartenbauverlag
D-80336 München
www.gartenbauvereine.org
1. Auflage 2002, ISBN 3-87596-112-9
Preis: 12,50 €

Blütenpflanzen und ihre Gäste – Teil 2

162 Seiten, 354 Farbfotos, 28 Grafiken.
Obst- und Gartenbauverlag
D-80336 München
www.gartenbauvereine.org
1. Auflage 2002, ISBN 3-87596-112-9
Preis: 12,50 €

Weiterimkern nach einem anaphylaktischen Schock?

ANDREAS HEERTSCH, DORNACH

Eine Bienengiftallergie kann auch einen erfahrenen Imker plötzlich und ganz unerwartet treffen. Eine Desensibilisierungstherapie kann zwar helfen, trotzdem braucht es starke Nerven, wenn man die Imkerei nicht an den Nagel hängen will.

Im Juli Heft der Bienen-Zeitung 2005 hatte ich geschildert, wie ich aus heiterem Himmel nach einem Bienenstich vor dem Nothilfe-Knopf unseres Spitals zusammengebrochen war. Die Ärzte brauchten eine halbe Stunde, um mich ins Leben zurückzuholen. Nach einer weiteren halben Stunde fühlte ich mich bereits wieder ganz «normal». Müsste ich die Imkerei jetzt wohl an den Nagel hängen? Nur wenn es gar nicht anders ging! Im Spital drückte man mir ein Notfallset in die Hand: je zwei Antihistamin- und Kortison-Tabletten sowie Epipen, eine

Adrenalin-Spritze, die man sich vor dem «Umkippen» ins Bein spritzt.

Medizinische Behandlung

«Machen Sie eine Ultrarush-Desensibilisierung» (sehr schnelle Desensibilisierung innert Tagen im Spital, statt der traditionellen ambulanten Methode, die sich über Wochen und Monate hinziehen kann), wurde mir empfohlen. So begab ich mich in die allergologische Polyklinik in Basel für eine Untersuchung. Auf meinem Rücken wurden verschiedene Allergie auslösende Substanzen getestet,

um zu prüfen, auf welche ich reagieren würde. Allerdings versetzte mich bereits diese Vorbehandlung in erhöhte «Alarmbereitschaft», was aber in der Klinik nicht recht ernst genommen wurde. Erst als ich meinen Epipen zückte, durfte ich mich vorsichtshalber hinlegen. Die Ärztin meinte: «Wenn Sie jetzt reagieren, dann publizieren wir das.» Und so einigten wir uns darauf, dass mein «Anfall» eher «psychisch» gewesen sei. Glücklicherweise bin ich neben Bienen nicht auch noch auf Wespen allergisch, was mit verschiedenen dosierten Injektionen in den Arm getestet wurde.

Zwei Wochen später kam dann der Ultrarush: Morgens um 9 Uhr befand ich mich in einem Bett in der Tagesklinik mit einem Infusionsanschluss für den Notfall. In halbstündigen Abständen erhielt ich Bienengift Injektionen in aufsteigender Dosierung bis zur Menge eines natürlichen Bienenstichs. Allerdings war mein Körper bereits mit der vorletzten Dosis überfordert: Erst rötete sich die Brust und das Gesicht, dann begann ich zu husteln und wurde unruhig. Zu mehr kam es nicht, weil zufällig der Professor neben mir stand und meinte: «Er reagiert – Notfallmedikation!» Nach den Tabletten fühlte ich mich wie ein Michelin-Männlein: aufgeblasen. Immerhin kehrte alles schnell wieder in den Normalbereich zurück.

Langer Weg zum Ziel

Nun begannen drei Jahre regelmäßigen Spritzens. Zuerst alle 14 Tage mit aufsteigender Dosis, dann jeden Monat eine volle Dosis. Aber bereits bei den vierzehntägigen aufsteigenden Dosen gab es wieder einen



Das Aspivenin-Set zum Aussaugen beliebiger Insektenstiche, erhältlich in allen Apotheken.

FOTOS: ANDREAS HEERTSCH

Rückfall. Langsam wurde mir die ganze Spritzerei unheimlich und ich mochte nicht mehr so recht. Aber auf die Dauer gesehen (jetzt waren zwei Jahre vorüber) funktionierte es doch: Ich reagierte nicht einmal mehr an der Injektionsstelle.

Meine Bienen behielt ich, auch wenn ein offenes Volk mich trotz Bienenoverall und Schleier immer in «Hab-Acht»-Stellung versetzte. Die bienennahen Arbeiten überliess ich Freund und Partnerin.

Die Nagelprobe

Spannend wurde es, als mich trotz aller Vorsicht eine Biene in den Unterschenkel stach. Ich zog mich sicherheitshalber zurück und saugte mit meiner «Aspivenin-Spritze», einem sehr empfehlenswerten Saugset, an der Einstichstelle. Und zu meiner grossen Freude entwickelte sich keine Reaktion. Eine Woche später, bei der Honigernte, erwischte mich eine Biene am Oberarm, mit steckendem Stachel. Der Kollege wischte ihn mit seinem Bienenhandschuh ab. Als nach einer Viertelstunde wieder keine Reaktion eintrat, begann ich mich zu freuen – aber leider zu früh! Nach 25 Minuten setzte die Stressreaktion ein und ich nahm die halbe Dosis meines Notfallsets. Rückblickend hätte ich mir das Kortison vermutlich sogar sparen können. Sicherheitshalber begab ich mich in die benachbarte Klinik. Eigentlich war jetzt schon alles wieder im grünen Bereich, aber der Notfallarzt freute sich über den Patienten und «schoss» sein gesamtes Programm auf mich ab. Ich konnte ihm erst nach zwei Stunden und 260 Franken entkommen.

An dieser Stelle fiel meine Entscheidung: Schluss mit den Bienen. Es hat keinen Sinn, andere die Arbeit machen zu lassen und im Hintergrund aufgeregt hin und her zu rennen. Meine drei Völker und alles, was zum Imkern dazugehört konnte ich einer Kollegin übergeben. Aber beim Verschliessen der Fluglöcher war ich nochmals so aufgeregt, dass ich eines auf Antrieb nicht ordentlich verschloss. Die Bienen wurden unruhig und eine stach mich – sozusagen zum Abschied – in den Finger. Wie-



Saugset in Aktion: Durch Drücken auf den Schieber wird ein Unterdruck erzeugt, der wirkungsvoll das Gift aus der Stichstelle herausaugt.

der einmal hatte ich mein Saugset (Aspivenin-Set) nicht zur Hand, dafür war aber der Stachel noch in der Haut. Ich habe kurzerhand mit dem Mund alles ausgesaugt, was ja glücklicherweise beim Finger gut geht. Schmeckte et-

was bitter ... Aber Ende gut, Alles gut: Eine Reaktion blieb aus! Und das Fazit: Ja, man kann weiterimkern nach einer Ultrarush-Desensibilisierung – aber nur mit starken Nerven ... 

INFORMATIONEN ZU INSEKTENGIFTALLERGIEN

Auskunft über das Erkennen und Behandeln von Insektengiftallergien gibt diese Broschüre des Schweizerischen Zentrums für Allergie, Haut und Asthma.



Wie erkennt man die allergische Reaktion nach einem Insektenstich?

Bei der Insektengiftallergie unterscheidet man zwischen schweren Lokalreaktionen und allergischen Allgemeinreaktionen:

- **Schwere Lokalreaktion:** grosse und lang andauernde, von der Stichstelle ausgehende Schwellungen (> 10 cm im Durchmesser, > 24 Stunden Dauer). Sie können ganze Extremitäten befallen und sogar das Bild einer Blutvergiftung mit Fieber imitieren.
- **Allgemeinreaktion:** Die ersten Symptome treten wenige Minuten nach dem Stichereignis ein, in seltenen Fällen kann es bis zu einer Stunde dauern. Sie reichen von Juckreiz, Hautrötungen, Nesselfieber über Gesichtsschwellungen, Magen-/Darmsymptomen bis zu Atemnot, Kreislaufbeschwerden und Bewusstlosigkeit.

Schweizerisches Zentrum für Allergie, Haut und Asthma

Scheibenstrasse 20, 3014 Bern
Postfach 1, 3000 Bern 22

Tel.: 031 359 90 00, Fax: 031 359 90 90
info@ahaswiss.ch

aha! Infoline: 031 359 90 50
www.ahaswiss.ch (aha! Infos zu Allergien)



Toleranzzucht

WILLY HENZ, BASEL

In Deutschland hat sich eine Gruppe Imker der Zucht varroatoleranter Bienen verschrieben. Die Anforderungen an die Züchter dieser wissenschaftlich begleiteten Arbeitsgemeinschaft sind beträchtlich. Ein Schweizer Mitglied berichtet aus eigener Erfahrung.

Der Nadeltest muss sorgfältig und mit dem richtigen Werkzeug ausgeführt werden.



FOTOS: WILLY HENZ

Anlässlich der Aargauer Kantonal-Atagung in Möhlin vom 15. September stellte Leo Famulla, Zuchtobmann des Badischen Imkerverbandes, die Arbeit der Deutschen Arbeitsgemeinschaft Toleranzzucht (agt) vor. Diese wurde 2003 in Kirchhain ins Leben gerufen. Das Tätigkeitsgebiet erstreckt sich auf ganz Deutschland mit zehn regionalen Carnica-Zuchtgruppen mit rund 140 Mitgliedern. Die Aktivitäten der agt stellen keine Konkurrenz zur Zuchtarbeit in den Landesverbänden dar. Im Badischen Imkerverband ist Famulla Koordinator, und der Schreibende ist als einziger Schweizer in der Gruppe Baden aktiv. Die Gruppe wird sowohl durch das Bundesamt für Landwirtschaft und Ernährung als auch durch die EU mit namhaften finanziellen Beiträgen unterstützt.

Ziele der Arbeitsgruppe

Wissenschaftlich beraten und unterstützt durch die Mitglieder des Bieneninstitutes Kirchhain, soll die Zucht varroatoleranter Bienen gefördert werden. Die Arbeitsgemeinschaft unterstützt ihre Mitglieder bei der Durchführung

wertet. Das Grossprojekt steht unter der Leitung von Dr. Claudia Garrido, Biologin, und Dr. Ralph Büchler, Leiter des Bieneninstitutes Kirchhain.

Anforderungen an Züchter und Königinnen

Die Leistungen, welche die in der Arbeitsgemeinschaft organisierten Züchter erbringen, sind beträchtlich. Neben den normalen imkerlichen Tätigkeiten fallen teilweise recht aufwändige, zusätzliche Arbeiten an. Darüber hinaus ist ein besonderes Mass an Sorgfalt erforderlich. Wer prüfen will, muss auf seinem Stand 12 Prüfvölker aufbauen. Diese müssen rasserein und in einheitlichen Kästen gehalten werden. Die einjährigen Königinnen müssen ihre Völker im Vorjahr bis im Juli aufgebaut haben. Alle Prüfköniginnen werden auf verschiedene Eigenschaften getestet und sind im Zuchtbuch, welches in Berlin Hohen Neuendorf von Prof. Bienefeld betreut wird, erfasst. Die Züchter der agt verwenden nur Königinnen, deren Vorfahren sich unter strengen Zucht- und Prüfkriterien bewährt haben. Die Völker sind beim Start im Sommer pro Stand

der Leistungsprüfung, organisiert den Ringtausch und fördert die Verbreitung von ausgewähltem Zuchtmaterial.

Voraussetzung für die Teilnahme als Mitglied in der Arbeitsgruppe ist die Bereitschaft, an allen Teilen der Prüfung mitzumachen. Die Züchter müssen einheitliche Daten über ihre Prüfung offen legen. Die Daten werden am Bieneninstitut in Kirchhain ausge-



Ein Teil der Larven wurde bereits ausgeräumt.

gleich stark. Die Anpaarung erfolgt durch Besamung auf Insel- oder anerkannten Toleranzbelegstellen.

Ein Drittel der Königinnen eines Prüfstandes stammt aus dem verdeckten Ringtausch. Dadurch werden Königinnen einer Anpaarungskombination nicht nur auf einem Stand und bei einem Prüfer, sondern bei mehreren getestet. Damit lassen sich Stand- und Prüfbedingungen sowie externe Einflüsse, wie Tracht oder Bewertungsunterschiede, bei der Zuchtwertschätzung weitgehend ausschliessen. Der organisierte verdeckte Ringtausch wird jährlich einmal durchgeführt, vorzugsweise innerhalb der regionalen Zuchtgruppe. Nur eine Person der jeweiligen Zuchtgruppe kennt die Herkunft der Zuchtköniginnen und bestimmt deren Weiterverteilung. Die Zahl der Königinnen, die in die Fremdprüfung eingebracht werden, orientiert sich an der Prüfkapazität der Mitglieder und wird jährlich innerhalb der regionalen Zuchtgruppen abgestimmt. Der Züchter gibt von jedem gekörnten Volk acht oder mehr Nachzuchtköniginnen in den Ringtausch und erhält im Gegenzug eine bestimmte Anzahl Königinnen von anderen Züchtern. Der Züchter bleibt Eigentümer der von ihm gezüchteten Königinnen.

Selektionskriterien

Die Eigenschaften eines Volkes werden mindestens fünf Mal pro Jahr bewertet. Dazu gibt es im deutschsprachigen Raum allgemein anerkannte Schlüssel. Um möglichst identische Beurteilungen durch die Prüfer zu erzielen, treffen sich diese während der Saison, um gemeinsam Prüfstände durchzuarbeiten. Dabei werden auch Methoden und Prüfhinweise besprochen.

- Die **Varroatoleranzprüfung** baut auf zwei Einzelbewertungen auf. Die Befallsentwicklung misst die Zunahme der vorhandenen Milben vom Frühjahr bis Anfang Juli. Völker mit geringem Milbenzuwachs werden positiv bewertet und umgekehrt. Sobald die Salweide zu blühen beginnt, wird zweimal, in Abständen von drei Wochen, der natürliche Milbenfall auf der Bodenunterlage ausgezählt. Das ist gewissermas-



sen der Ausgangswert. Am Ende der Prüfungszeit wird dann die Milbenzahl mit der Bienenwaschprobe gemessen (siehe SBZ 7/06, S.11 ff.). Aufgrund der Differenz zwischen Anfangs- und Endbefall wird im Rahmen der Zuchtwertschätzung die Vermehrungsrate der Milben im Volk ermittelt.

- Das **Ausräumverfahren** ist ein weiterer Baustein der Toleranzprüfung. Stockbienen merken, wenn in den Brutzellen etwas nicht stimmt. Sie räumen erkrankte oder von Milben befallene Zellen aus. Je konsequenter und schneller die Stockbienen dies tun, desto weniger können sich die Milben vermehren. Mindestens zwei Mal während der Bienensaison werden daher bei den Prüfvölkern 50 Zellen im Puppenstadium mit einer feinen Insektennadel (keine Steck- oder Nähnnadel!) angestochen. Nach acht bis zehn respektive maximal 12 Stunden wird die markierte Brutwabenstelle kontrolliert und die Ausräumrate erfasst. Die Kontrolle muss zeitlich stimmen. Wichtig sind hier nicht die absoluten Zahlen, sondern Schnelligkeit und Gründlichkeit des Ausräumens. Im Schnitt sollen nur 50 % der Zellen vollständig ausgeräumt sein. So kann man die ganz trägen mit den mittelmässigen und

den ganz schnellen Völkern mit hohen Ausräumraten gut voneinander unterscheiden. Das Ausräumverfahren führt nur dann zu brauchbaren Ergebnissen, wenn die Königinnen der ausgewählten Völker die Kriterien der Reinzucht vollumfänglich erfüllen.

- Für den **Vitalitätstest** werden die Völker mit den vielversprechendsten Werten an isolierten, durch Institute überwachten Stände, zusammengezogen. Bei dieser Prüfung müssen die Völker beweisen, dass sie auch ohne Varroabehandlung einen Winter überleben. Aus den Besten werden dann auch die Drohnenvölker für die Verwendung auf den Toleranzbelegstellen aufgebaut.

Nicht umsonst beteiligen sich die aktivsten und engagiertesten Züchter bei der Arbeitsgemeinschaft Toleranzzucht und scheuen sich dabei nicht vor dem objektiven Vergleich mit anderen. Nur bei einer Vielzahl von aktiv beteiligten Prüfern und Züchtern, die eng zusammenarbeiten, welche die besten Methoden anwenden, welche die besten Elterntiere väterlicher- und mütterlicherseits vermehren und gleichzeitig auch über eine sehr grosse Selektionsbasis verfügen, kann mittel- bis langfristig ein messbarer Zuchterfolg erwartet werden. ◻

Mitglieder der agt Zuchtgruppe Baden mit Leo Famulla (zweiter von links) und dem Autor (dritter von links).

Bienenkissen aus Naturprodukt Wolle

JOELLE ZANGGER JERJEN, WERKATELIER TILIA, NATERS. HOMEPAGE: www.emera.ch

Psychisch behinderte Menschen stellen im Werkatelier TILIA in Naters Bienenkissen her. Für die Imker/-innen ein dekoratives Naturprodukt, für die psychisch kranken Menschen eine interessante und sinnvolle Beschäftigung.



FOTOS: JOELLE ZANGGER

Dekorativ verzierte Bienenkissen.

In Naters, der drittgrössten Gemeinde im Oberwallis, hat sich das Werkatelier TILIA, eine Abteilung der Vereinigung emera, eingerichtet. Die Vereinigung emera betreut und berät im Kanton Wallis Menschen mit einer Behinderung. Im Werkatelier TILIA arbeiten zwischen 20 und 30 Personen mit einer psychischen Beeinträchtigung oder einer leichten körperlichen Behinderung. Mit der Beschäftigung im Werkatelier TILIA wird das Ziel der

Wiedereingliederung in die Gesellschaft aktiv angegangen. Die Teilnehmer können ihre Fertigkeiten in verschiedenen Gebieten wie zum Beispiel Holz, Textiles oder in der Küche schulen und verbessern.

Persönliche Entwicklung steht im Vordergrund

Das Werkatelier TILIA ist eine kleine Werkstatt, in der behinderte Menschen ohne Produktionsdruck und frei

von Stress eine sinnvolle Tagesstruktur finden. Der psychischen Stabilität der Teilnehmenden und ihrem Wohlbefinden wird ein grösserer Stellenwert beigemessen als der Produktion. Die Teilnehmer arbeiten nach ihrem eigenen Rhythmus und erhalten dabei durch geschultes Fachpersonal Unterstützung im Sozialverhalten und im Umgang mit der psychischen Erkrankung.

«Filzen»

In der Textilabteilung des Werkateliers TILIA werden seit mehr als 10 Jahren Produkte aus gefilterter Wolle produziert. Die hergestellten Produkte umfassen unter anderem Taschen, Pantoffeln, Schmuck und Dekorationsgegenstände. Seit einiger Zeit werden aus dem Naturprodukt Wolle auch Kissen für Bienenkästen produziert. Idee und Prototyp für diese Kissen stammen von der Imkerin Brigitte Stocker Mooser aus Randa. Frau Stocker Mooser hat die Herstellungsrechte für die Erstellung der Kissen dem Werkatelier TILIA erteilt. Die Kissen werden mit der Nadel im Trockenfilzverfahren gefilzt. Der Filz wird dadurch nicht zu dicht und bleibt gut luftdurchlässig.



Die Kissen werden mit einer Nadel im Trockenfilzverfahren hergestellt.

Ein Naturprodukt dekorativ verziert

Wolle ist ein natürliches Material, das gut gegen Kälte isoliert und auch Feuchtigkeit regulieren kann. Dadurch entsteht für die Bienen ein gesundes, natürliches Klima. Jedes der hergestellten Kissen ist ein Unikat. Mit verschiedenfarbiger Wolle werden ansprechende und passende Sujets auf die in brauner Wolle gefertigten Kissen drapiert. So haben die Bienen ein ausgeglichenes, gesundes Klima und der Imker, die Imkerin ihre Freude am künstlerisch gestalteten Winterschutz im Bienenkasten.

Wir liefern in der ganzen Schweiz und freuen uns über jede Bestellung. Preis pro Kissen: CHF 20.– plus Versandkosten. Die Kissen können auch abgeholt werden. 

Bestellungen:

Tel.: 027/924 57 32

E-Mail: werkatelier.tilia@emeraow.ch

Werkatelier Tilia

Sonnhalde 1

3904 Naters

**Wollene Kissen
als Kälteschutz im
Schweizerkasten.**



Vollautomatische Gewichtsüberwachung eines Bienenvolkes

GUIDO KOCH, CAPAZ GMBH, HAUPTSTR.7, D-77704 OBERKIRCH

Mit moderner Übermittlungstechnologie kann die Tracht eines Bienenvolkes auch über grosse Distanzen täglich verfolgt werden.



FOTOS: GUIDO KOCH

Vollelektronisches Grundelement einer CAPAZ-Waage.

Ursprünglich stammt die Idee einer automatischen Gewichtsüberwachung vom heute 92-jährigen Vater Karl Koch. Seit seinem sechzehnten Lebensjahr ist er ein leidenschaftlicher Imker und diese Passion hat ihn auch heute noch nicht losgelassen. Entscheidend war auch, dass er sich während seiner Militärzeit als Funker immer wieder um entsprechende technische Möglichkeiten bemühte.

Aber erst 1998, mit dem Aufkommen der Handys, griffen zwei seiner Söhne, welche im Informatikbereich tätig waren, dieses Thema wieder auf. Zusammen mit dem dritten Sohn, welcher die Imkerei vom Vater übernommen hatte, entstand so der erste Prototyp. Dieser wurde im rund 700 km entfernten Südfrankreich aufgestellt. Dieses erste Modell wurde ständig verbessert.

Bald standen die ersten Waagen im Schwarzwald, um Früh- und Waldtrachten zu ermitteln. Heute sind CAPAZ-Waagen mit unterschiedlichen GSM-Netzen in vielen europäischen Ländern im Einsatz, so natürlich auch in der Schweiz. Imkerkollege Rudi Maier, durch eine Lähmung an den Rollstuhl gefesselt, ist für die Programmierung der Software verantwortlich. Die täglich eintreffenden Daten findet er «viel spannender als Fernsehen».

Vom Bienenstock auf das Handy des Imkers

Die Waage misst das Gewicht eines Bienenstockes, das heisst das Gewicht des Volkes mitsamt der Tracht, bis zu 200 kg auf 100g genau. Mit einem Sensor kann die Temperatur im Brutraum gemessen werden. Zudem werden die wichtigsten meteorologischen

Daten wie Aussentemperatur, Luftfeuchtigkeit und Niederschlag erfasst. Während eines Tages werden neun oder mehr Messungen vorgenommen. Diese werden vollautomatisch über ein eingebautes Handy einmal pro Tag als SMS entweder direkt auf das Handy oder über einen CAPAZ-Server auf den Computer des Imkers oder der Imkerin übermittelt.

Wenn an einem Tag mehr als neun Messungen gewünscht werden, wird eine zweite SMS geschickt. Bei der Übermittlung auf den PC erlaubt ein Softwareprogramm zudem die grafische Darstellung der gemessenen Daten respektive der Veränderungen im Vergleich zu den früheren Messwerten. Die Elektronik der Waage wird nur für die Dauer einer Messung ein- und danach wieder ausgeschaltet. Dadurch ist der Stromverbrauch aus dem aufladbaren Akku sehr gering und dieser muss erst nach 200 Tagen, das heisst am Ende der Bienen-saison, wieder aufgeladen werden. Weil die Daten über ein eingebautes Mobiltelefon übermittelt werden, muss die Waage natürlich im Bereich eines Mobiltelefonnetzes stehen.

Einsatzmöglichkeiten

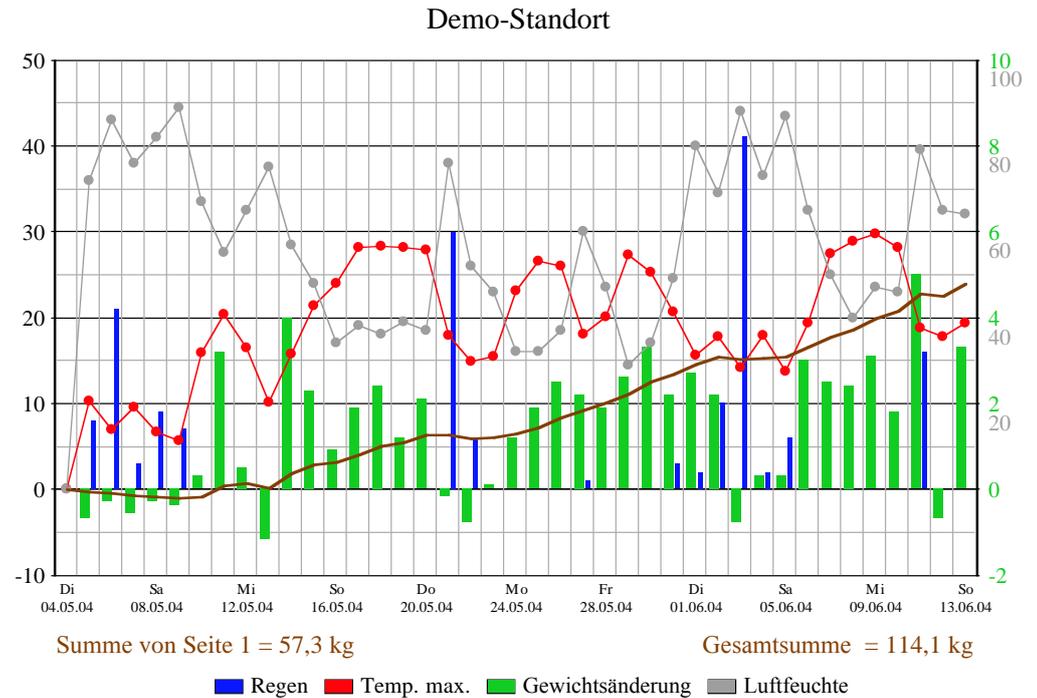
Normalerweise fehlt während der Früh-saison die Zeit, um bei Waagvölkern



Eine CAPAZ-Waage im Einsatz.

die Gewichtsveränderungen täglich abzulesen. Mit einer elektronischen Waage wird dieses Problem gelöst. Auch auf Distanz kann jetzt täglich beurteilt werden, ob zum Beispiel Honigraum gegeben werden muss oder ob durch Erweitern eine Schwarmstimmung verhindert werden soll. Ganz besonders wertvoll ist die Waage natürlich, um eine Wanderung zum richtigen Zeitpunkt auszulösen. Unter der Annahme, dass ein durchschnittliches Volk pro Tag etwa 3 kg Honig sammelt, bedeutet bei 100 Völkern ein einzelner Tag, an dem die Völker zu spät verstellt werden, einen Verlust von etwa 300 kg Honig.

Die CAPAZ-Waage hilft auch bei der Herstellung teurer Sortenhonige. Ein Honig kann nicht als Sortenhonig verkauft werden, wenn die Bienen zu viel Pollen und Nektar von anderen Blüten eintragen. Das Trachtende ist mit einer Waage viel früher erkennbar. Auch die Weisstannentracht kann so beurteilt werden: Gewichtszunahmen zur Zeit der Dämmerung morgens und abends, in Kombination mit dem Eintrocknen während der Nacht hilft zu beurteilen, ob die Weisstanne honigt. Durch die gleichzeitig übermittelten Regendaten kann zudem beurteilt werden, ob ein starker Niederschlag die Akazien oder Tannentracht gestoppt hat. Bei der Alpenrosentracht gibt die Aussentemperatur sofort Auskunft über Frost. Viele Imker sind der Ansicht, dass sich die Investition



schon während einer Saison bezahlt macht.

Und die Kosten?

Neben den Anschaffungskosten fallen noch laufenden Kosten an für die tägliche SMS zur Datenübermittlung auf das Handy des Imkers oder auf den CAPAZ-Server. Dieser Server wandelt die SMS in eine E-Mail an die Adresse des Imkers um. Wird sowohl eine E-Mail als auch eine weitere zusätzliche SMS-Nachricht auf das Mobiltelefon gewünscht, bietet CAPAZ die zusätzliche SMS

als Weiterleitungsservice an. Sehr gering sind die laufenden Kosten für die Übermittlung auf eine E-Mail-Adresse, wobei natürlich mehrere Waagen auf ein und dieselbe Adresse senden können.

Grafische Darstellung der Messwerte.

Weitere Informationen

www.bienenwaage.de
info@bienenwaage.de

Einsatz von elektronischen Waagen – ein Erfahrungsbericht

BRUNO KAUFMANN, EBikon

Sie sind nicht ganz billig, einem Wanderimker bieten elektronische Waagen aber enorme Vorteile.

Einer vollelektronischen Bienenwaage stand ich anfänglich skeptisch gegenüber. Das ist sicher nur etwas für Elektrobastler oder Computereinsteiger, so meine Vermutung. Und wie sollte ein Hochtechnologieprodukt in der Natur draussen seinen Dienst tun,

ohne bereits nach der ersten Saison funktionsuntüchtig zu werden? Und der Preis war auch nicht gerade so

Die Völker in den Dadantmagazinen warten auf den Beginn der Kirschenblüte.





Das Regenmessgerät leistet besonders gute Dienste bei regenabhängiger Tracht wie zum Beispiel der Akazie.

bescheiden, dass ich mich ohne weiteres auf dieses Wagnis einlassen wollte.

Vor ein paar Jahren war dann aber die Neugierde grösser als alle meine Bedenken zusammen. Ich schaffte mir eine CAPAZ-Waage an. Die Erstinstallation war nicht ganz einfach, vor allem weil ich auf diesem Gebiet alles andere als ein Profi bin. Die Vertreter der Herstellerfirma waren aber äusserst hilfsbereit. Praktisch rund um die Uhr standen sie zur Verfügung, wenn ich irgendwelche Fragen hatte oder ein technisches Problem lösen musste. Heute bin ich bereits stolzer Besitzer dreier Waagen. Als Wanderimker mit gegen 100 Völkern und fast ebenso vielen Jungvölkern könnte ich mir meine Imkerei ohne dieses Hilfsmittel gar nicht mehr vorstellen.

Bergblütenhonig

Mein erster Standplatz ist eine Kirschenplantage in der Nachbarschaft. Wenn diese Blütenzeit vorüber ist



und der Besitzer die Hagelnetze aufzuhängen beginnt, wird diese erste Tracht geschleudert. Ein Teil der Beuten wird dann auf einen Standplatz auf einer Höhe zwischen 1 300 und 1 600 m. ü. M. verstellt. Dies natürlich nicht, ohne vorher die Richtlinien bezüglich Feuerbrand genau abgeklärt zu haben.

Die Waage kommt unter ein durchschnittlich starkes Volk zu stehen. Die Distanz zu diesem Standplatz ist so gross, dass ich unmöglich jeden Tag dorthin fahren kann. Die Kombination der Gewichts- und Temperaturmessung leistet hier besonders wertvolle Dienste. Bei guten Witterungsbedingungen zeigen die täglichen Messungen die Zunahme der Ernte an. Mit der Erfahrung der letzten Jahre weiss ich auch, wann eine Schleudung angezeigt ist. Dabei entferne ich nie alle Honigwaben. Bei einem plötzlichen Temperatureinbruch ist der Honigeigenbedarf, besonders bei stattlichen Völkern, beträchtlich. Bei längeren Schlechtwetterperioden zeigen die Messungen auch an, ob sogar eine Fütterung notwendig wird. Verhungerte Völker sind somit kein Thema mehr.

Waldtracht

Ein weiteres Volk steht ebenfalls ab etwa Mitte Mai auf einer Waage unter einer grossen Weisstanne. Wenn das Gewicht tagsüber stark zunimmt und nachts etwas abnimmt, dann ist

Blick auf die Waage. Das Handy für die Datenübermittlung befindet sich gut geschützt in der grauen Plastikröhre.

dies ein deutlicher Hinweis darauf, dass der Wald zu honigen beginnt. Der Deckel des Magazins wird nun auf Honigtauspritzer untersucht. Gleichzeitig wird geprüft, wie viele Läuse bereits vorhanden sind. Dann wird entschieden, ob der Zeitpunkt für das Verstellen bereits gekommen ist. Natürlich nicht, ohne vorher beim Bieneninspektor abgeklärt zu haben, ob das Gebiet auch seuchenfrei sei. Selbstverständlich werden die Völker vor dem Verstellen nochmals abgeschleudert.

Diebstahl- und Witterungsschutz

Als Schutz gegen Witterungseinflüsse, gegen herunterfallendes Gemüll und auch gegen allenfalls allzu interessierte Passanten habe ich für jede Waage einen Holzrahmen hergestellt. Nur ein sehr geübtes Auge kann so überhaupt noch einen Unterschied erkennen, das heisst, das Vorhandensein einer Waage vermuten. Überhaupt macht Diebstahl wenig Sinn: die Waage wäre für den «neuen Besitzer» ja nutzlos, weil die Daten ihm nicht übermittelt würden.

Um es auf den Punkt zu bringen: Sowohl der finanzielle als auch der für die Installation benötigte zeitliche Aufwand haben sich für mich mehr als gelohnt. Ich könnte mir meine Imkerei ohne elektronische Waage nicht mehr vorstellen. ◻



Mit dem selbst gefertigten Holzrahmen ist die Waage kaum erkennbar.



Einwände zum Artikel Tannenhonig – der beliebte Dunkle ... (SBZ 08 / 2007)

Der genannte Artikel aus Liebefeld ist interessant, lässt aber einige Fragen offen. Zuerst zur Bezeichnung, «Tannenhonig». In Deutschland wird – und wurde seit jeher – unter dieser Bezeichnung nur Honig von der Weisstanne verstanden. Unsere Weisstanne ist dort die «Tanne», nichts anderes. Angeboten wird ebenfalls der «Tannenhonig».

Die Vorschläge von Liebefeld zur Namengebung können etliche Verwirrungen unter den Konsumenten stiften. Denn Tatsache ist, dass auch aus dem deutschen Raum Weisstannenhonig angeboten und als «Tannenhonig» verkauft wird. Hierbei ist nur Honig von der Weisstanne (*Buchneria*) gemeint. Umgekehrt kaufen deutsche Konsumenten als Schweizer

«Tannenhonig» auch «Rottannenhonig», weil sie nicht wissen, dass die Rottanne auch unter denselben Begriff fällt. Um diesem grenzüberschreitenden Wirrwarr vorzubeugen, sollte die Schweiz mit ihren deutschsprachigen Nachbarn Einheitsbezeichnungen festlegen. Für den Hausgebrauch würde sich schlicht «Waldhonig» eignen.

Nicht viel klarer sind die Bezeichnungen für die Honigtauerzeuger. Die «Rotbraune bepuderte Fichtenrindenlaus» (gemeint ist wohl «*Cinaropsis pilicornis*») erscheint nie an den Maitrieben der Weisstanne, sondern nur an den Maitrieben der Rottanne. Es gibt zwar an der Weisstanne eine «Maitrieblaus», doch diese ist die seltene, sehr stark mit bläulicher Wachs-

wolle bepuderte «*Mindarus abietinus*», welche viel Honigtau erzeugt, jedoch von den Bienen nicht befliegen wird. Vergessen wurde in dieser Liste von Honigtauerzeugern die schwarz glänzende, wachswollige «*Lachniella costata*», welche mit der «*Cinara piceae*» zusammen für den Zementhonig verantwortlich ist. Der Honigtau von der «*Cinara piceae*», welche an den Holzteilen saugt, kandiert häufig bereits an den Nadeln, so dass die Bäume wie leicht überschneit aussehen (Rottanne, Juli). Dieser ist für den Imker unbedeutend, er sollte jedoch die meist an zweijährigen Trieben saugende, stark honigende, aber gefährliche «*Lachniella costata*» an der Rottanne gut im Auge behalten, um täglich zu schleudern. Die Folgen

ihres Auftretens sind sonst innert weniger Tage voll zementierte, nicht schleuderbare Honigwaben bei täglichen Vorschlägen von mehreren Kilos.

Theo Wepfer, Uster ☉



FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

Waldhonig aus dem Supermarkt.

Kirschlorbeer honigt zweimal

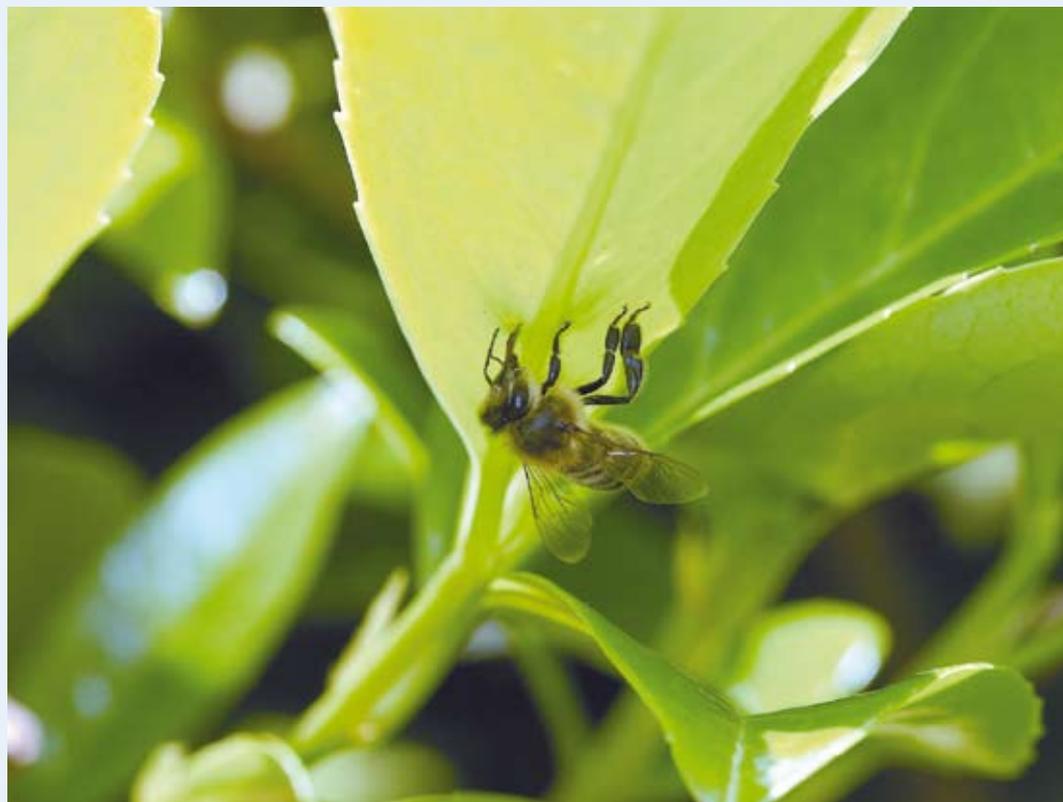
Unlängst beobachtete ich, wie viele Bienen an den Kirschlorbeer flogen, obwohl er schon

längst verblüht war. «Der Kirschlorbeer sondert an der Blattunterseite Nektar ab», erklärte mir

ein um Rat gefragter Gärtner. Das wollte ich genau wissen und ging mit der Kamera auf Pirsch.

Tatsächlich, die Bienen holen sich emsig Nektar von den jungen Trieben des Kirschlorbeers.

Gerhard Fasolin ☉



Honigbiene saugt Nektar an der Unterseite eines Kirschlorbeerblattes. Dort hat der Kirschlorbeer «extraflorale Nektarien», nektarproduzierende Drüsen ausserhalb der Blüte.

☉ 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 Zusage:

bienenzeitung@bluewin.ch

Robert Sieber
leitender Redaktor
Bienenzeitung
Steinweg 43
4142 Münchenstein / BL

Franz-Xaver Dillier
Redaktor Bienenzeitung
Baumgartenstrasse 7
6460 Altdorf / UR

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

FOTO: GERHARD FASOLIN

GV des Vereins Schweizer Mellifera Bienenfrende

HANS-ULRICH THOMAS, ZÜRICH

Am 20. Oktober fand in Reiden die GV des Vereins Schweizer Mellifera Bienenfrende statt. 57 Imker/-innen zeigten mit ihrer Präsenz Interesse an den Aktivitäten ihres Vereins.

Nebst den üblichen Traktanden standen auch zwei Wahlen auf der Liste. Als neuer Kassier wurde Philipp Huwyler, Mellingen, gewählt und in das Amt für Öffentlichkeitsarbeit Hans-Ulrich Thomas, Zürich. Der scheidende Kassier Edi Allmendinger, Fiesch, wurde anschliessend zum Ehrenmitglied ernannt. Die 29 Neueintritte während des vergangenen Rechnungsjahres stärken den Verein und geben ihm bessere Möglichkeiten, wichtige Aufgaben anzugehen.

Vereinsziel Zucht-konzept

Der Vereinspräsident Balser Fried informierte ausführlich über den Einsatz des Vorstandes für die Vereinsziele. Dieses Jahr waren die Zuchtwertschätzung (BLUP-Methode) nach Prof. Bienefeld, sowie die Rassenbestimmung mittels DNA-Analyse wichtige Themen. Beide Methoden bilden eine gute Grundlage für die Auslese rassenreiner, zuchtwürdiger Völker. Gegen 50 DNA-Analysen wurden bereits durchgeführt, die Zuchtwertschätzung wurde hingegen noch etwas zurückgestellt. Die Zucht-kommission des VSMB hat inzwischen eine Arbeitsgruppe eingesetzt, die im Winterhalbjahr ein VSMB-Zucht-konzept erarbeiteten wird.

Die Bildung einer koordinierten Mellifera-Züchterschaft und die züchterische Arbeit wurden als zentrale Ziele erkannt. Die Mellifera-zucht stützt sich nicht auf Importe aus dem Ausland, sondern auf die züchterische Bearbeitung der einheimischen, unseren Verhältnissen angepassten Biene. Es gilt, aus ihrem Potential erwünschte Eigenschaften wie Leistung, Sanftmut und Vitalität herauszuheben. Nur eine Biene mit attraktiven Eigenschaften kann Imkerinnen und Imker überzeugen.

Die Selektion auf erwünschte Eigenschaften bringt jedoch – bei den Bienen, wie generell auch in der Nutztierzucht – eine Einschränkung der genetischen Vielfalt mit sich. Deshalb gehören die Zucht und die Schutzgebiete zur Erhaltung der genetischen Diversität untrennbar zusammen: Gute Eigenschaften überzeugen eine breite Imkerschaft, die Mellifera zu halten und auch Schutzgebiete mitzutragen – Schutzgebiete wiederum geben mit ihrem Genpool der Zucht den notwendigen Rückhalt.

Projekte im Prättigau und Val Müstair

Eine gute Gelegenheit, diese wissenschaftlichen Erkenntnisse



FOTOS: HANS-ULRICH THOMAS

Der scheidende Kassier Edi Allmendinger erhält vom Präsidenten die Urkunde als neues Ehrenmitglied.

in die Praxis umzusetzen, ergab sich bei den Projekten Prättigau und Val Müstair. Im Val Müstair soll ein Biosphärenreservat entstehen. Dieses Vorhaben wird vom Bund wie auch von der Stiftung Pro Specie Rara aktiv unterstützt. Dabei zeigt sich ein neues Problem für die Schweiz: Ein Bär zerstörte 20 Bienenvölker mit Mellifera-Königinnen! Das Projekt Prättigau wurde um drei Jahre verlängert, damit die begonnene Arbeit konsolidiert werden kann. Beim VDRB-Projekt Glarnerland hingegen sind die Untersuchungsergebnisse unvollständig. Wir bedauern, dass der VSMB nicht einbezogen, und von den gesammelten Bienen keine DNA-Analysen durchgeführt wurden. Mit dem VDRB-Zentralvorstand stehen Aussprachen über Strategien und Zusammenarbeit bevor.

Erfolgreiche Veranstaltungen

Öffentlichkeitsarbeit ist eine wichtige Angelegenheit. Die

Der Vorstand informierte über Konzepte der Zuchtwert- und Rassebestimmung.

Belegstationen Rothbach und Gletsch organisierten Schnuppertage, an denen sich Interessierte ausführlich über Zucht und Verwertung von Mellifera-Königinnen informieren konnten. Die Belegstation Ramseli führte einen Familientag durch. Alle Veranstaltungen waren sehr gut besucht. Ernst Hämmerli, Vinelz, leistete einen grossen Einsatz beim 25-Jahr-Jubiläum der Pro Specie Rara in Bern. Sein Schaukasten war eine grosse Attraktion, und er wurde förmlich mit Fragen von Laien und Imkern überschwemmt.

Dunkle Biene der Zukunft als «Marathon-Biene»

Anschliessend an die GV referierte Dr. Peter Neumann vom ZBF, Liebefeld, über das Thema «Zukünftige Bienenhaltung und Zucht in der Schweiz: die Rolle der Dunklen Biene *Apis mellifera mellifera*». Schön, auch von wissenschaftlicher Seite zu vernehmen, dass das Errichten von Rassen-Schutzzonen sinnvoll ist. Man kann nicht auf zu viele Eigenschaften hin züchten, und nicht alle Probleme können mit der Zucht gelöst werden. Die





herkömmlichen Ziele Honigertrag, Sanftmut und Schwarmträgheit erhöhen wahrscheinlich die Krankheitsanfälligkeit der Bienen. Angesichts zukünftiger Bedrohungen der Imkerei (kombinierte Krankheiten, Beutenkäfer, Tropilaelaps-Milbe) drängt sich ein Umdenken auf. Peter Neumann empfiehlt,

statt auf Hochleistungsbienen, also «Sprint-Bienen», eher auf «Marathon-Bienen» zu züchten, gleich einer «Iron Man Black Bee», die sich durch hohe Vitalität auszeichnet. Darunter versteht der Referent vor allem eine grosse Drohnenaufzucht. Die Praxis des Drohnenschneidens läuft dagegen klar in die

gegensätzliche Richtung. Auch sollte man es dem Volk überlassen, welche Larven zu Königinnen aufgezogen werden. Der Bogenschnitt, eine alte Zuchtmethode, könnte damit wieder eine Renaissance erleben.

Der Referent empfahl ausdrücklich, die Zucht der Mellifera Biene weiter zu führen. Als

die ursprüngliche lokale Biene in der Schweiz ist sie am besten an die lokalen Bedingungen angepasst und stellt mit ihren Eigenschaften eine Ressource dar, die bei den Herausforderungen der Zukunft unverzichtbar ist. Exakt die Ziele des VSMB! ◻

BRUDERSCHAFT DER SCHWEIZER BIENZÜCHTER

Bruderschaft der Schweizer Bienenzüchter feierte am 20. Oktober 2007 in Grandson 10. Schwarm

ÜBERSETZUNG: PETER SANTOSCHI, NIEDERSCHERLI



Brigitta M. Gadiant, Nationalrätin, beim «Honigschmaus» zur Inthronisation als Herzenskönigin.

Die Aufnahme neuer Mitglieder fand im Rittersaal des Schlosses unter den aufmerksamen Augen einer Hundertschaft von Imkern aus der ganzen Schweiz und Frankreich statt. Anwesend waren auch die befreundeten Bruderschaften der «Guillon», «Olifants de Neuchâtel», «Gruyère», «Chevaliers du Bon Pain», «Beau Soleil» und «Potes aux Feu».

Neue Mitglieder

Unter der Obhut der neun Mitglieder des Bruderschaftsrates hatte die Bruderschaft die Ehre, folgende neue Mitglieder aufzunehmen: Brigitta M. Gadiant, ehrenhaft wiedergewählte Nationalrätin, welche die Imkergilde im Rat so gut verteidigte, Pascal Broulis, den Präsidenten des «Conseil d'Etat Vaudois»,

Henri-Ferdinand Lavanchy, den Gründer von «Adia Interim», Peter Fluri, den ehemaligen Leiter des ZBF Agroscope ALP, Gisèle Althaus, die Präsidentin von «Les Gourmettes», Philippe Gex, Winzer aus Yverne und

«Gouverneur du Guillon», Suzanne Vaccaro, die Präsidentin der Sektion «Haute-Broye», Hugo Kilschör, aus der «Fédération Fribourgeoise d'apiculture» und Anton Heinz, Berater, Kursleiter, Züchter und Lehrer

Bienenkunde am Plantahof in Landquart.

Die Ansprachen wurden mehrheitlich in deutscher und französischer Sprache gehalten. Dies tat auch unser «Vorsänger der Ehrungen» Werner Stern, der unnachahmlich und mit unverwechselbarem Humor vermischt, die Vorstellung der Kandidaten vortrug.

Der 10. Schwarm bildete den Höhepunkt des Jahres 2007. Die Mitglieder der Bruderschaft – Herzensköniginnen, Gesellinnen und Gesellen – mögen sich schon jetzt den nächsten Anlass in die Agenda schreiben: Samstag, 1. März 2008, Generalversammlung. Der Bruderschaftsrat wünscht allen ein gutes Jahresende und erfüllte Festtage.

Der Meister:

Jean-Paul Cochard ◻



Der Bruderschaftsrat.



BIENZÜCHTER-VEREIN MARCH

Rückblick Königinnen-Zuchtkurs 2007

STEFAN KÄLIN, EINSIEDELN

Die heutigen Probleme fordern uns Imker/-innen. Es macht deshalb Sinn, sich zeitgemäss weiterzubilden.



FOTOS: JÖRG HALLER

Im Bienenhaus beim Zuhören des Vortrags über die Zucht.

Die Zucht bei den Honigbienen hat in den letzten Jahrzehnten grosse Veränderungen und Fortschritte erfahren. Jeder Züchter hat sich sicher schon einmal gefragt, welche Methode die richtige sei. Das wollten 11 lernfreudige Carnica Imker/-innen aus der Region Rickengebiet, Zürichsee, Hochtal Rothenthurm/Einsiedeln auch wissen, und sie freuten sich auf den überregionalen Gedankenaustausch.

Unsere Kursleiter Kurt Keller und Sepp Fleischmann unterrichteten uns fachmännisch in Theorie und Praxis. Die schriftlichen Kursunterlagen waren umfangreich, aber leicht verständlich abgefasst und topaktuell. All die Neuigkeiten, die wir erfuhren, liessen uns vermuten, dass züchten eine schwierige Sache sein müsse. Die praktische

Arbeit, vorgemacht von Sepp Fleischmann, stärkte uns aber im Willen, es selber zu wagen. Die erfahrenen Praktiker konnten uns teils selbst entwickelte oder verbesserte Gerätschaften für eine erfolgreiche Zucht demonstrieren. Während des ganzen Kurses erhielten wir unzählige nützliche Ratschläge.

Vom Ei bis zur begatteten Königin

Unsere Zucht begann mit dem Jenter-Verfahren. Das Pfingstwetter war nicht ideal. Wir freuten uns, dass wir trotzdem 29 Zellen in den Brutschrank hängen konnten. Dank muster-gültiger Vorbereitung durch die Kursleitung, gutem Wetter und friedlichen Bienen füllten viele Helferhände am vorbestimmten Abend die Apideakästchen in kurzer Zeit ab. Als Krönung wurden später die Weiselzellen zuge-setzt. Sicher gebündelt nahm Sepp die Kästchen mit nach Hause in den Keller. Am Samstagnachmittag fuhren wir gemeinsam zur Belegstation «C32 Züribur». Diese liegt in einer hübschen Waldlichtung und ist seit 2003 vom VDRB als Carnica

Kursteilnehmerin vor den abgefüllten Kästchen.



B-Belegstation anerkannt. Im gut eingerichteten, stationären Wanderwagen betreut Belegstationschef Erwin Späni acht starke Drohnenvölker. Gespannt kontrollierten wir, ob die Weiselzellen geschlüpft waren. Alle 29 Zellen waren offen. Wir wünschten den Nachwuchsköniginnen schönes Hochzeitsflugwetter. Wir waren uns bewusst, nach dem Begattungserfolg würde noch die richtige Verwertung der neuen Königinnen folgen. Das Thema «Zuchtwert festlegen» übten wir am Mustervolk, trugen die Merkmale in die Zuchtkarte SCIV ein und merkten, dass es noch viel Übung braucht.

Erster Zuchterfolg

Am Abschlusstag fanden wir die Apideakästchen ordentlich aufgereiht vor Seppis Bienenhaus. Nun mussten wir die Königin finden, die Brutlage überprüfen und die Jungkönigin zeichnen. Jeder Kursteilnehmer durfte eine Königin als Kursbesuchserfolg mit nach Hause nehmen. Die 23 begatteten Königinnen ergaben einen befriedigenden Zuchterfolg. Die interessanten Kursstunden schufen einen guten Gruppenzusammenhalt. Das feierten wir mit einem schmackhaften Abschiedessen in Seppis hübschem Kurslokal. ○



Begattungskästchen beim Bienenhaus von Sepp Fleischmann.

Ausflug der Bienenzüchter Gürbetal

Am Samstag, 23. Juni 07 fuhren wir dem blauen Thunersee entlang und dann hinauf ins Bergdorf Habkern. Auf der Alp Lombach freuten wir uns an der prächtigen Alpenflora. Bienen flogen von Blüte zu Blüte. Rinder und Kühe rupften das saftige Berggras ab. Leichte Nebelschwaden streiften das Augstmatthorn und den Hohgant. Der rührige Alppräsident Hans Frutiger führte uns durch die neue Alpkäserei. Mit träfen Oberländerdialektworten schilderte er uns die heutige Alpwirtschaft und die Sorgen und Nöte des Berglerlebens. Andreas Zurbuchen als Aufseher des Hoch-

moor- und Naturschutzgebietes Habkem-Hohgant berichtete über seine Aufgaben und die Sehenswürdigkeiten zwischen Lombach und Emme. Zum Znüni schmeckte uns der hier hergestellte Hobelkäse prima. Im Dorf Habkern empfing uns Bienenzüchter Adrian Zurbuchen im Alpenblick in seinem neuen Bienenhaus. Er zeigte und erzählte viel Interessantes über seine Bergbienenzucht. Nach dem feinen Mittagessen im Alpenblick sassen wir gesellig beisammen und fachsimpelten noch lange über die Bienenhaltung.

Peter Jaun Huepel,
Wattenwil ○



IMKERVEREIN INNERSCHWYZ

Ende des zweijährigen Grundkurses

Mit den Bienen ein Jahr zu verbringen ist eine Erfahrung, welche man einfach gemacht haben muss.

Durch die Bienen lernt man, mit dem Rhythmus der Natur zu gehen. Man nimmt die Umgebung bewusster wahr, und die hektischen Momente im Leben treten unbewusst in den Hintergrund. Jeder, der nur ein bisschen Interesse an diesem geheimnisvollen und absolut einmaligen Tier hat, sollte einen Imkerkurs besuchen.



Sechs der acht Kursteilnehmer mit Kursleiter Josef Suter (3. v. links).

Vom Imkerlatein ...

Am 17. Oktober 2007 endete der Bienen-Grundkurs 2006/07 des Imkervereins Innerschwyz. War es möglich, dass schon zwei Jahre ins Land gezogen waren, seit sich acht interessierte (noch nicht) Imker das erste Mal mit Kursleiter Josef Suter aus Arth getroffen hatten? Mit etwas Wehmut schauten die acht Teilnehmer zurück auf die vergangenen zwei Jahre. Man hatte sich richtig an die Kurstage gewöhnt. Jedes Mal gab es viel Neues zu lernen. Das gemütliche Beisammensein kam auch nie zu kurz.

Das Ziel des Kurses war es, den Geheimnissen der Imkerei auf die Spur zu kommen. Natürlich war am Anfang das Imkerlatein für alle wie eine Fremdsprache. Aber

mit viel Geduld und grossem Wissen vermittelte Josef Suter allen die nötigen Kenntnisse. Bei jeder nur erdenklichen Frage stand er mit Rat und Tat zur Seite.

... zu den ersten eigenen Bienen

Allmählich legte sich jeder Kursteilnehmer seine eigenen Bienen zu. Es wurde immer interessanter zu diskutieren und zu sehen, wie sich die eigenen Bienen entwickelten. Dank dem grossen Engagement von Josef Suter und dem ungebrochenen Interesse der Teilnehmer konnten alle den Kurs erfolgreich abschliessen.

Anita Notter-Jäggi, Immensee ◊

BIENZÜCHTERVEREIN BRIG UND UMGEBUNG

Familienausflug

Am 17. Juni traf sich ein grosser Schwarm Imker und Imkerinnen im Goms bei den Gastgebern Emmely und Rico Schmid bei ihrem Ferienhaus in der Grafschaft. Beim Eintreffen der Gäste war im Garten schon alles für den Tag vorbereitet. Präsident Herbert Zimmermann begrüsst die Gäste. Bei einem guten Tropfen entstand bald ein angeregtes Gespräch unter Gleichgesinnten. Die Gastgeberfamilie überraschte uns mit einem vorzüglichen Mittagessen. Für die musikalische Unterhaltung sorgte die Solojodlerin Hildegard.

Am Nachmittag standen Standbesuche bei einigen Wanderimkern auf dem Programm. Da gab es viel zu fachsimpeln. Auch das wechselhafte Wetter war ein grosses Thema: Würde es bei dieser unbeständigen Witterung überhaupt honigen?



Die Gastgeber Emmely und Rico Schmid.

Zurück bei der Familie Schmid fand der Tag bei Kaffee und Kuchen einen fröhlichen Abschluss. Ein herzliches Dankeschön an unsere Gastgeber!

Albert Schmidt, Naters ◊



Gruppenbild mit Damen.

Ferienpass Kirchberg

In unserem Vereinsgebiet Kirchberg-Lütisburg wurde in den Herbstferien ein Ferienpass organisiert. Der Bienenzüchterverein bot den Bau eines Wildbienenstandes an. Unter der Leitung von Werner Wiederkehr und Kilian Schönenberger zimmerten 15 Kinder in der Schulwerkstatt mit grossem Eifer die Häuschen zusammen und bohrten jede Menge Löcher in Holzklötze. Anschliessend wurden die Häuschen mit den Klötzen, Bambus-, Holunder- und Schilfröhrchen

satt ausgefüllt. Die Kinder erhielten auch ein Merkblatt über die Wildbienen. Kinder und Eltern freuten sich an den gelungenen Werken. In manchen Gärten werden die Kinder im nächsten Frühling gefahrlos Wildbienen beobachten können.

In Kirchberg besuchten die Kinder zudem mit Werner Wiederkehr einen Bienenstand, wo sie begeistert ein Bienenvolk mit der Königin genau beobachten konnten.

Kilian Schönenberger, Unterrindal ◊



Kirchberger Kinder mit Ihren Wildbienenhäuschen.

FOTO: KILIAN SCHÖNENBERGER



FOTO: Ruedi Wermelinger

Josef Ulz erläutert seine Methoden im eigenen Imkereibetrieb. **Hans Liechti (l.)** und **Heini Leuenberger** sind zwei der interessierten Zuhörer.

Zahlenmässig kleiner als bei früheren Reisen, aber kaum weniger gespannt auf bevorstehende Erlebnisse startete am Freitag, 4. Mai 2007 eine Gruppe von interessierten Imkerinnen und Imkern zu der von Heini Leuenberger und Hans Liechti organisierten Reise. Als versierter Reiseleiter amtierte Urs Gerber. Mit von der Partie war auch Kantonalpräsident Erwin Mugglin.

Österreichische Imkerei, Kultur und Landschaft

Unser erstes Ziel war die steirische Imkerschule in Graz. Josef Ulz, Präsident des Österreichischen Imkerbundes und seit 1980 Leiter der Imkerschule, hiess uns willkommen und versprach uns ein interessantes Besichtigungsprogramm. Unser Besuchstag mit Imkermeister Marek wurde dann auch wirklich zu einem Erlebnis. Am folgenden Tag waren wir zu Gast im eigenen Imkereibetrieb von Josef Ulz. Vom versierten Sachverständigen hörten wir viel Interessantes über Wanderei und Honiggewinnung auf den Ausenständen. Die Vermarktung von 6000 kg Honig erfolgt ab Haus zum Preis von 8 Euro pro kg. Josef Ulz erläuterte uns auch sein Verfahren zur Varroabekämpfung. Besonderes Interesse

Bernische Bienezüchter in Kärnten und der Steiermark

RUEDI WERMELINGER, NEBIKON

40 Teilnehmer/-innen waren voll des Lobes über die erfahrene österreichische Gastfreundschaft und die wertvollen imkerlichen Erlebnisse.

fanden die Erläuterungen über Kehrschwärme. Wenn beim Abernten starke Schwärme erstellt werden, entwickeln sie sich zu prächtigen Jungvölkern. Damit finden die Altbienen noch eine nützliche Verwendung.

Ein kultureller Höhepunkt bot am Montag der Besuch der Hauptstadt von Kärnten, dem wundervollen Klagenfurt. Beeindruckend war auf dem Stadtrundgang der Besuch des Wappensaals. Die ganze Welt in Miniatur war im Minimundus zu sehen.

Herzlich begrüsst wurde unsere Gruppe am Dienstag in Pischeldorf an der Kärntner Imkerschule durch deren Leiter, Dr. Joachim Sonnleitner. Ganz aufmerksam folgten wir seinen Ausführungen über das System der EU bezüglich Förderung der Imkerei. Ein anschliessender Besuch im Imkermuseum von Rosental rundete den erlebnisreichen Tag ab.

Die besonderen, landschaftlichen Reize des Landes Kärnten offenbarten sich am Mittwoch

beim Besuch in Villach und der anschliessenden Fahrt zum Schloss am Wörther-See. Natürlich durfte bei herrlichem Sonnenschein eine Schifffahrt von Velden nach Maria-Wörth nicht fehlen.

Am Donnerstagmorgen besuchten wir die Imkerfamilie Lamprecht, welche sich speziell mit der Königinnenzucht befasst. Dementsprechend intensiv waren die Fragen der Besucher und keine blieb unbeantwortet. Nach dem Mittagessen wurden wir mit dem Besuch der Burg Hochosterwitz ins Mittelalter versetzt. Der steile Zugang ist mit 14 befestigten Toren gesichert. Die Burg habe nie von Angreifern eingenommen werden können. Als Fortsetzung der Reise in die Vergangenheit besuchten wir das Städtchen Friesach, die älteste Stadt von Kärnten. Nach einem Stadtrundgang wurden wir im Rathaus vom Bürgermeister in historischen Gewändern empfangen und zum Apréro willkommen geheissen.

Am 8. Reisetag erreichten wir über das Pustertal wieder heimatliche Gefilde. Eine erlebnisreiche Reise ging zu Ende. Ein grosser Dank gehört den nimmermüden Organisatoren Heini Leuenberger und Hans Liechti, aber auch Reiseleiter Urs Gerber und dem Fahrer Peter Widmer.

Am letzten Oktobersamstag führte uns Ruedi Rauch mit seinem gekonnt redigierten Video nochmals die Höhepunkte unserer Reise vor Augen.

Auf Wiedersehen im 2008

Sie möchten auch einmal an einer dieser interessanten Imkereisen teilnehmen? Heini Leuenberger konnte schon den Termin für die nächste Reise bekannt geben: 16.–22. August 2008 – dann geht es in die Gegend von Mainz. Auf dem Programm stehen Besuche an den Instituten von Oberursel und Kirchhain sowie bei verschiedenen Imkern. Reservieren Sie sich schon heute den Termin! ☐



Aufnahme der gesamten Reisegruppe vor dem Mittagessen in Markt Hartmannsdorf.



Monatsbericht – Oktober 2007

RENÉ ZUMSTEG, LAVATERSTRASSE 65, 4127 BIRSFELDEN

Trocken und sonniger als normal. Zuerst mild, dann im Norden oft Bise, Hochnebel und kalt.

Typisch für die Wetterlagen im Oktober war der häufig hohe Druck über Nordwesteuropa und der Vorstoss kalter Polarluft, die nach Monatsmitte die Alpennordseite erreichte. Föhnwinde treten weltweit überall dort auf, wo Gebirgsketten von kräftigen Winden überströmt werden. Im Urner Reusstal befindet sich die ideale

«Föhnmessstation». Die blieb arbeitslos, da kein Föhn auszumachen war. Dies war letztmals vor 10 Jahren der Fall.

Temperaturen

Der Monat begann mit milden Temperaturen. Ein erster Kaltluftstoss aus Norden drückte aber die Temperaturen auf der Alpennordseite auf normale

Werte, ein weiterer sorgte für vorwintertliches kaltes Wetter. Mit häufiger Bise reichte die bodennahe Kaltluft teils bis in Höhen um 2 000 m. Normalerweise sollten Höhen oberhalb rund 900 m in der wärmeren Luft, über dem Nebel liegen.

Niederschlag

Eine über längere Zeit ortsfeste Niederschlagszone sorgte am 4. Oktober vom Neuenburgersee und dem Simmental bis zu den Schwyzer Alpen für zum Teil grosse Niederschlagsmengen. Zur selben Zeit blieb es im Norden lokal niederschlagsfrei. Im Übrigen war die Niederschlagsaktivität in diesem Monat ausgesprochen gering. Im Wallis und dem Engadin fielen kaum erwähnenswerte Niederschläge. Im Süden blieben herbstliche Stauregen gänzlich aus.

Sonnenschein

Mehrheitlich sorgte das überwiegende Hochdruckwetter für

einen Sonnenscheinüberschuss. Lagen zwischen etwa 900 und 1 600 m waren in der Deutschschweiz häufiger im Nebel als üblich, was eine normale und vereinzelt unternormale Besonnungsdauer verursachte. Im Flachland zeigte sich die Sonne vor allem bis am 20. Oktober. Im Seeland hingegen herrschte oft ein zäher Nebel.

Imkerliche Gedanken

Die innere Uhr unserer Bienen hat sich auf den Winter eingestellt. Auch wenn noch vereinzelt Polleneintragen gemeldet wurde, ist nun doch die letzte kleine Brutfläche am Auslaufen. Eine Winterbehandlung wird wohl für die allermeisten Imker unumgänglich sein, werden doch bereits Völkerverluste oder weiterhin starker Varroa-Druck gemeldet.

Eine besinnliche Adventszeit wünscht Ihnen

René Zumsteg ☞



FOTO: RENÉ ZUMSTEG

Spätherbst an der Wiese: Auch die Salweide wird bald ihr Blätterkleid verlieren.

Durchschnittszahlen für den Monat Oktober 2007

Jahr	Temperatur	Sonnenscheindauer	Niederschlagsmenge
2007	8,9 °C	111 Stunden	48 mm
2006	12,3 °C	141 Stunden	61 mm
2005	10,4 °C	139 Stunden	69 mm
2004	11,5 °C	90 Stunden	118 mm
2003	6,4 °C	83 Stunden	170 mm
2002	9,5 °C	120 Stunden	116 mm
Ø 25 Jahre	9,8 °C	102,7 Stunden	87,2 mm

Jahr	Flugtage	Sonnetage	Regentage	Schneetage
2007	18,8 Tage	11,1 Tage	4,3 Tage	1,5 auf 17 Stationen
2006	26,0 Tage	12,3 Tage	8,2 Tage	1,0 auf 1 Station
2005	24,6 Tage	10,8 Tage	6,2 Tage	5,0 auf 3 Stationen
2004	20,4 Tage	4,1 Tage	13,5 Tage	1,5 auf 9 Stationen
2003	12,0 Tage	5,7 Tage	10,3 Tage	2,7 *
2002	19,8 Tage	4,7 Tage	13,8 Tage	1,2 auf 9 Stationen

* keine Angaben von Stationen

Rapporte aus den Beobachtungsstationen – Oktober 2007

	Meter über Meer	Temperaturen [°C]							Konsum/Leistung [g]				Witterung						
		Minima Dekade			Maxima Dekade			Monatsmittel	Dekade			Total	Sonnenschein		Regen	Schnee	Hagel	Gewitter	Flugtage
		1	2	3	1	2	3		1	2	3		0	5					
1. Zwingen, BL	350	5	2	0	23	18	12	4,4	*	*	*	*	17	14	5	0	0	0	19
2. Mariastein, SO	520	6	2	-1	22	19	13	9,8	+700	+400	-500	+600	8	12	4	0	0	1	21
3. Oberdorf, BL	520	7	1	-1	22	19	12	9,5	-300	200	-200	-700	16	4	0	0	0	1	20
4. Gansingen, AG	410	6	0	0	24	18	12	10,5	-100	-1300	-200	-1600	3	21	2	0	0	0	21
12. Selzach, SO	440	6	0	-1	24	19	11	9,8	-600	-200	-50	-850	2	14	3	0	0	0	10
13. Büren a. d. A., BE	478	6	1	0	25	20	12	10,8	-300	-300	-400	-1000	5	18	5	0	0	0	19
14. Aarberg, BE	470	9	3	-2	23	18	13	11,1	-300	-500	-400	-1200	0	23	5	0	0	0	11
15. Tafers, FR	660	6	1	-2	22	17	13	9,6	-500	-400	-100	-1000	5	21	5	0	0	0	20
16. Schwarzenburg, BE	768	5	-2	-5	19	15	10	7,1	-1200	-350	-450	-2000	4	13	3	0	0	0	22
18. Wynigen, BE	527	8	3	1	22	17	10	10,1	-500	-400	-300	-1200	8	22	4	0	0	0	18
19. Wasen i. E., BE	755	7	1	-1	21	17	12	9,0	-700	-400	-250	-1350	13	12	5	0	0	0	23
20. Emmenmatt, BE	770	7	0	0	22	17	12	9,0	-200	-100	-150	-450	8	12	5	0	0	0	19
22. Marbach, LU	870	6	-1	-2	21	16	12	9,1	-700	-400	-400	-1500	6	13	4	2	0	0	18
24. Rickenbach, LU	720	4	0	0	24	19	13	9,2	*	*	*	*	10	11	6	3	0	0	18
25. Hitzkirch, LU	476	6	1	0	24	15	10	9,3	*	*	*	*	3	17	6	3	0	0	17
27. Steinhausen, ZG	440	5	1	1	23	17	10	10,3	*	*	*	*	6	15	4	0	0	0	20
30. Sattel, SZ	830	6	-1	-2	24	20	14	9,1	+400	-300	-300	-200	6	11	5	1	0	0	16
32. Gibswil, ZH	760	3	-1	-1	21	16	12	7,9	-560	-580	-360	-1500	5	4	5	1	0	0	21
35. Bichelsee, TG	600	6	3	1	22	18	12	9,6				-1800	5	10	5	1	0	0	16
36. Bülach, ZH	425	4	3	-4	26	20	12	10,2		-100	-300	-400	4	24	3	0	0	0	23
38. Guntalingen, ZH	462	5	3	-2	23	20	10	9,0	-600	-400	-600	-1600	9	15	2	0	0	0	20
40. Roggwil, TG	482	6	4	3	25	19	11	10,8				-1200	1	26	6	0	0	0	21
41. St. Gallen, SG	670	5	3	1	23	17	11	10,0	-1200	-1100	-1200	-3500	4	16	3	3	0	0	14
42. Wald, AR	962	4	2	1	19	19	12	8,4	-650	-450	-250	-1350	7	15	4	2	0	0	11
44. Wangs, SG	530	8	1	-1	23	17	11	9,6	-1000	-700	-700	-2400	11	10	8	0	0	0	19
47. Seedorf, UR	450	6	2	-2	18	19	13	8,4	-500	-1400	-2300	-4200	5	15	6	0	0	0	19
49. Lauterbrunnen, BE	860	6	-1	-1	17	13	8	6,8	*	*	*	*	13	13	4	1	0	0	16
51. Adelboden, BE	1295	4	-2	-5	18	14	10	6,7	-200	-200	-200	-600	14	12	4	0	0	0	16
53. Grund/Gstaad, BE	1085	1	-4	-6	23	19	15	8,1					5	23	3	1	0	0	23
57. Ernen, VS	1200	3	-3	-7	22	18	10	7,8	-300	-320	-380	-1000	13	18	3	0	0	0	31
61. Vaz/Obervaz, GR	1100	4	0	-4	19	14	14	7,6	-400	-200	-500	-1100	9	9	3	6	0	0	18
64. Sta. Maria, GR	1338	4	-1	-4	19	17	12	7,1	-600	-600	-600	-1800	13	8	7	0	0	0	18
65. Interlaken, BE	570	9	2	3	23	17	14	8,1	-1400	-1250	-1500	-4150	4	20	7	1	0	0	25

* Waagvolk nicht besetzt

Kurzberichte aus den Regionen, Oktober 2007
Sattel, SZ (830 m)

Während der ersten Dekade gab es noch gute Fluggelegenheiten. Trotzdem erstaunt mich die Waagzunahme von 400g. An Tagen mit Hochnebel herrschte allerdings Winterruhe an der Flugfront. Die Völker haben sich zur Wintertraube zusammengedogen und konnten problemlos eingengt werden. Die Varroa-Unterlagen enthielten eher wenige tote Milben. Die Behandlung mit Oxalsäure

bringt erfahrungsgemäss einen höheren Milbenfall.

Vitus Krienbühl.

Selzach, SO (440 m)

Bis Mitte Monat herrschte eher sommerlich warmes Wetter. Viel Pollen konnte noch eingetragen werden. Ab Mitte Monat ging es mit den Temperaturen bergab. Mit starker bis stürmischer Bise, wurde das Wetter also eher winterlich. Im Bienenstock kehrte Ruhe ein. Die Unterlagenkontrolle Ende Monat

zeigte nur noch wenige Varroa. Die Völker sind noch sehr stark und gut mit Futter versorgt. Ich glaube, wir können auf eine gute Überwinterung hoffen.

Willi Leimer

Tafers, FR (660 m)

In der zweiten Monatshälfte sind die Temperaturen bei vor-

Herbstgedanke: Auch unsere Wurzeln sollen Wasser finden und unser Sein widerspiegeln.



FOTOS: RENÉ ZUMSTEG



herrschender Bisenlage markant zurückgegangen. Der Gewichtsverlust des Waagvolkes bestätigt, dass das Brutgeschäft weitgehend eingestellt wurde. Auch die Wasserstelle wird nur noch spärlich aufgesucht. Die Bienen konnten sich optimal auf den Winter vorbereiten.

Alfons Spicher

Wasen i. E., BE (755 m)

Der Oktober war aussergewöhnlich trocken mit unterdurchschnittlichen Niederschlagsmengen. Was der Sommer vermissen liess, brachte der Herbst: stabiles Hochdruckwetter. In aller Stille, ohne Sturm und Regen fiel das Laub, und langsam geht es dem Winter entgegen. Die Bienen merken es; die Flugintensität nimmt merklich ab. Die Bienen trugen noch Pollen ein. Ohne Hast und Stress konnten alle notwendigen Kontrollarbeiten und die Nachbehandlung der Milben erledigt werden. Zurück bleibt nur noch der Wunsch nach einem verlustlosen Winter und einem gesunden Frühlingserwachen.

Hanspeter Jörg

Roggwil, TG (482 m)

Die erste Varroabehandlung hat gut gewirkt, es fallen jetzt nur noch einzelne Milben. Bei recht bienenfreundlichem Wetter wurden noch einzelne Pollenspender angefliegen. Die Imkerei ist auch im Alter ein wertvolles und interessantes Hobby. Mir gefällt es sehr.

Fritz Muralt

Lauterbrunnen, BE (860 m)

Dank der Bisenlage hatten wir aussergewöhnlich viele Tage mit Hochnebel, aber auch viele schöne Herbsttage. Es gab wenige Niederschläge und es bleibt zu hoffen, dass es vor dem Winter einbruch noch reichlich regnen wird.

Gottlieb Schweizer



Vor der Winterruhe: Innert kürzester Zeit wird auch dieser Kirschbaum seine herbstliche Pracht ablegen müssen und nach der verdienten Winterruhe im Frühling zu neuem Leben erwachen.

Oberdorf, BL (520 m)

Es war ein schöner Herbst. Die Bienen konnten noch viel fliegen und ihre «Wohnung» reinigen. Die Völker sind in einem guten Zustand, allerdings mit eher wenig Pollen versorgt. Die letzte Brutaktivität ist am Auslaufen.

Arthur Donatz

Rickenbach, LU (720 m)

Es war ein Monat mit häufiger Bisenlage. Es wurde jedoch noch etwas Pollen von Efeu eingetragen. Etwas Brutfläche war trotz

auslaufender Brutaktivität noch vorhanden. Ab dem 19. des Monats begannen die Bienen, sich in die Wintertraube zurückzuziehen. Mit der Winterbehandlung warte ich noch bis Mitte November.

Max Estermann

Seedorf, UR (450 m)

Nun kommt doch langsam der Winter, man spürt es an der frischen Luft. Obwohl die Bienen bei jedem Sonnenschein noch fliegen, stellen sie sich doch auf

den Winter ein. Sie haben ja viel gearbeitet. Nun mag man ihnen auch die verdiente Ruhe gönnen. Ich freue mich, wenn sie gut über den Winter kommen.

Sr. Monika Kopf

Santa Maria, GR (1338 m)

Es war ein trockener und soniger Oktober. Die schönen Tage haben sicher einen positiven Einfluss auf eine gute Überwinterung. Zum Sammeln blieb allerdings nicht mehr viel.

Mario Conradin ◊



Veranstaltungskalender

Datum	Veranstaltung	Sektion	Ort und Zeit
Fr. 30.11.	Imkerhock mit Vortrag	Chur und Umgebung	Rest. zum deckta Brünnali, Chur, 20.00 Uhr
Fr. 30.11.	Herbstversammlung	Saaneland	Hotel Spitzhorn, Saanen, 20.15 Uhr
Mo. 3.12.	Chlaushock – Rückblick auf das Bienenjahr & gemütliches Beisammensein	Zürcher Bienenfreunde	Guggach Sportzentrum UBS, Zürich, 20.00 Uhr
Di. 4.12.	Chlaushock	Wiggertaler	Rest. Iselishof, Vordemwald, 20.00 Uhr
Di. 4.12.	Imkerhöck	Appenzeller Hinterland	Rest. Löwen, Waldstatt, 20.00 Uhr
Mi. 5.12.	Chlaushock	Ilanz und Umgebung	Werkhof Castrisch, 19.30 Uhr
Fr. 7.12.	Weihnachtsmärit	Oberdiessbach	Oberdiessbach, 15.00 Uhr
Fr. 7.12.	Imker-Weihnachten	Zäziwil und Umgebung	gemäss Einladung
Fr. 7.12.	Monatshöck	Buckfastimkerverband Schweiz	Rest. Ritterhof, Sargans
Fr. 7.12.	Ambrosiustag	Leuk und Umgebung	
Fr. 7.12.	Imker-Höck	St. Gallen	Rest. Traube, St. Josefen, 20.00 Uhr
Fr. 7.12.	Winterversammlung mit Klaushöck	Untertoggenburg	Rest. Rössli, Henau, 20.00 Uhr
Fr. 7.12.	Imkertreff, Thema: <i>www.bienen-zo.ch</i>	Pfäffikon (ZH)	Stiftung zur Palme, Pfäffikon, 19.30 Uhr
Fr. 7.12.	Regioortrag: Honigsorten, Biohonig (Dr. Bogdanov)	Gürbetal	Rest. Bad Blumenstein, 20.00 Uhr
Sa. 8.12.	Imkerweihnacht	Seeland	Schützenhaus, Walperswil, 16.00 Uhr
Sa. 8.12.	Generalversammlung	Zuger	Rest. Kreuz, Cham, 14.00 Uhr
So. 9.12.	Winterhöck	Thurgauischen Bienenfreunde	Rest. Wellenberg Mettendorf, 9.00 Uhr
Mi. 12.12.	Hock: Klausfeier	Laufentaler	Rest. Rank, 20.15 Uhr
Fr. 14.12.	Höck: Bienenwachs/Wachsschädlinge	Oberhasli	Rest. Bälmlü, Meiringen, 20.00 Uhr
Fr. 28.12.	Imkerhock im Wald, Familientreffen	Chur und Umgebung	PP Obere Au, Chur, 19.00 Uhr
Fr. 11.1.	Wie verlief mein Bienenjahr 2007?	Frutigen	Hotel Terminus, Frutigen, 20.00 Uhr
Fr. 11.1.	Imkertreff, Thema: <i>www.bienen-zo.ch</i>	Pfäffikon (ZH)	Stiftung zur Palme, Pfäffikon, 19.30 Uhr

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, D-35216 Biedenkopf/Lahn, Rainfeldstr. 16, ISBN 3-928636-38-3, zu konsultieren.

Monat Dezember 2007

Daten/Sternbild

						Element	Pflanze
Sa. 1.–So. 2.	♌ ♍	Sa. 8.–Mo.10.	♍ ♂	Mo.17.–Mi. 19.	♋ ♎	Wasser	Blatt
Mo. 3.–Mi. 5.	♍ ♎	Di. 11.–Mi. 12.	♎ ♂	Do. 20.	♋ ♎	Wärme	Frucht
Do. 6.–Fr. 7.	♎ ♏	Do. 13.–Fr. 14.	♏ ♐	Fr. 21.–So. 23.	♋ ♎	Erde	Wurzel
		Sa. 15.–So. 16.	♏ ♐	Mo.24.–Di. 25.	♋ ♎	Licht	Blüte

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



Öffentliche Veranstaltungen

Alle Interessierten sind herzlich willkommen!



Bienenzucht für die Zukunft Zukunft für die Bienenzucht!

Vom 25.–28. September 2008 findet in Appenzell der 85. Imkerkongress, die Wanderversammlung deutschsprachiger Imker statt. Der VDRB, Verein deutsch-schweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde, und der Liechtensteiner Imkerverein laden als Organisatoren zu dieser Veranstaltung nach Appenzell recht herzlich ein. Die Biene und ihre Zucht stehen im Mittelpunkt der verschiedenen Vorträge und Diskussionen. Die Zukunft der Bienenzucht betrifft und fordert uns alle, gemeinsame Lösungen sind gefragt und werden diskutiert. Aber ebenso sollen die Begegnung und der Gedankenaustausch der Imkerinnen und Imker mit der grossen deutschsprachigen Imkergemeinschaft nicht zu kurz kommen. Bitte reservieren Sie sich jetzt schon den Termin, Sie sind herzlich willkommen in Appenzell.

www.imkerkongress.ch

Einladung zur
GENERALVERSAMMLUNG 2008
Samstag, 19. Januar 2008, um 9.00 Uhr
Hotel Sonne
Hauptstrasse 57
6250 Reiden

Öffentlicher Vortrag am Nachmittag um 14.00 Uhr zum Thema
Feuerbrand – Was müssen wir als Imker darüber wissen?
Referent: Josef Brägger (Autor der Bücher: Bienenkrankheiten)

Für die Teilnehmer der GV 2007 wird am Tagungsort ein Mittagessen organisiert. Für die Nachmittagsveranstaltung wird ein kleiner Unkostenbeitrag von 10.- Fr. eingezogen.

Mit freundlichen Grüssen
der Vorstand VSWI

Einladung zum
Öffentlichen Vortrag
Samstag, 19. Januar 2008
um 14.00 Uhr
Hotel Sonne
Hauptstrasse 57
6250 Reiden

Feuerbrand – Was müssen wir als Imker darüber wissen?
Referent: Josef Brägger (Autor der Bücher: Bienenkrankheiten)

- Was ist Feuerbrand genau?
- Wie gefährlich ist diese Krankheit?
- Wie kann Feuerbrand bekämpft werden?
- Braucht es unbedingt Streptomycin zur Bekämpfung?
- Gibt es auch alternative Bekämpfungsmittel?
- Was müssen wir als Imker über Feuerbrand wissen?

Alle diese Fragen wird Josef Brägger in seinem Vortrag behandeln.

Mit freundlichen Grüssen
der Vorstand VSWI

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen

© LLH Bieneninstitut,
Erlenstr.9, 35274 Kirchhain



Lehrgangsangebot des Bieneninstituts Kirchhain 2008

Zielgruppe: Interessierte/Anfänger

Seminar-Nr.	Datum	Titel	Inhalte
BK-2008-G1	25.02.08	1. Grundkursstag „Gute imkerliche Praxis“	Lebensweise von Bienenvölkern, erste Imkerarbeiten, Geräte, Bienenstandorte
BK-2008-G2	17.03.08	2. Grundkursstag „Gute imkerliche Praxis“	Körperbau, Auswinterung + Durchlenzung, Krankheiten erkennen, Kurzkontrolle
BK-2008-G3	21.04.08	3. Grundkursstag „Gute imkerliche Praxis“	Frühjahrsrevision, Bienenweide, Vorsorge gegen Varroose
BK-2008-G4	05.05.08	4. Grundkursstag „Gute imkerliche Praxis“	Schwarmkontrolle, Zwischenab-legerbildung, Erweiterung
BK-2008-G5	07.07.08	5. Grundkursstag „Gute imkerliche Praxis“	Spätsommerrevision, Fütterung, Wabenschutz, Varroa-Sommerbehandlung
BK-2008-G6	27.10.08	6. Grundkursstag „Gute imkerliche Praxis“	Bienenkrankheiten, Altwaben- + Wachsverwertung, Winterbehandlung
BK-2008-H	29.+ 30.09.08	Honiglehrgang (Sachkundenachweis zur Nutzung des Imkergrundes)	Honigentstehung, -entnahme, Schleuderung, Behandlung des Honigs, Honigqualität und -bewertung

Zielgruppe: Fortgeschrittene

Seminar-Nr.	Datum	Titel	Inhalte
BK-2008-AP	14.+15.04.08	Aufzucht und Paarung (Voraussetzung zur Teilnahme am Besamungslehrgang)	Paarungsbiologie, Geschlechtsorgane, Belegstellenbeschickung, Drohnen- und Königinnenaufzucht, Besamungsgeräte
BK-2008-KA	19.05.08	Königinnenaufzucht	Einfache Methoden der Königinnenaufzucht und -pflege
BK-2008-J	02.06.08	Jungvolkbildung	Ableger- und Kunstschwarmbildung, Varroabehandlung
BK-2008-BL	30.06. bis 04.07.08	Besamungslehrgang	Einarbeitung in die Besamungstechnik
BK-2008-WH	14.07.08	Wespen und Hornissen	Biologie und Lebenszyklus, ökologische Bedeutung, Artbestimmung, Umsiedlung
BK-2008-LP	16.06. und 01.12.08	Leistungsprüfung und Zuchtauslese	Völkerbeurteilung, Datenerfassung, Zuchtwertschätzung, Zuchtplanung
BK-2008-GF	09.06.08	Abschlussprüfung „Geprüfter Freizeitimker“	Theoretische und praktische Prüfung zugelassener Teilnehmer

Zielgruppen

Die Grundkursfolge „Gute Imkerliche Praxis“ sowie der Honigkurs richten sich an Anfänger mit geringen Kenntnissen. Vorträge, Informationsmaterial und umfangreiche praktische Übungen zu allen wichtigen Imkerarbeiten schaffen die Grundlage für ein erfolgreiches, selbständiges Imkern.

In den Aufbaukursen wird ein vertieftes Fachwissen für Imker mit eigenen praktischen Erfahrungen vermittelt. Sie eignen sich daher im besonderen Maße zur Fortbildung für Kursteilnehmer aus den Grundkursen des Bieneninstituts und des LV Hessischer Imker.

Das vom DIB anerkannte Zertifikat „Geprüfter Freizeitimker“ wird als Auszeichnung aufgrund einer erfolgreichen Abschlussprüfung an Imker verliehen, die mehrjährige praktische Erfahrungen haben und sich intensiv durch den Besuch von Grund- und Aufbaukursen fortgebildet haben.

Organisatorische Hinweise

Die Kurse beginnen um 8.00 Uhr und enden gegen 17.00 Uhr. Die Kursgebühr beträgt im allgemeinen 30.00 €/Tag; für hessische Imker übernimmt der LHI einen Zuschuss von 10.00 €/Tag. Der Besamungslehrgang kostet 240 €. Die Anmeldung muss schriftlich (Karte, Fax oder E-Mail) bis spätestens 5 Wochen vor der Veranstaltung beim Bieneninstitut erfolgen. Im Falle unzureichender Teilnehmerzahlen behalten wir uns eine kurzfristige Absage der Veranstaltung vor.

Etwa 3 Wochen vor der Veranstaltung erhalten Sie als Bestätigung eine Rechnung, einen detaillierten Tagesplan und eine Zufahrtsbeschreibung. Ein Unterkunftsverzeichnis kann auf unserer Homepage unter Fortbildung heruntergeladen werden oder wird auf Anfrage übermittelt. Die Kursgebühr ist stets innerhalb von 10 Tagen nach Rechnungserhalt zu bezahlen. (Überweisungsbeleg dient als Quittung). In unvorhergesehenen Hinderungsfällen ist eine sofortige Abmeldung erforderlich, um freigewordene Plätze noch rechtzeitig anderen Interessenten anbieten zu können.

Kooperationen

Mehrere Lehrgänge sowie die Abschlussprüfung „Geprüfter Freizeitimker“ werden gemeinsam mit dem Bieneninstitut Celle ausgerichtet. Außerdem möchten wir auf folgende 2008 in Celle, aber nicht in Kirchhain angebotenen Lehrgänge hinweisen: „Korbbinden“, „Met- und Bärenfang-Herstellung“ und „Bienenbiologie“. Nähere Einzelheiten erfragen Sie bitte im Bieneninstitut Celle.

In Zusammenarbeit mit dem Landesverband Hessischer Imker e.V. (LHI) wird ein dreitägiger Grundkurs (05.04., 26.04. und 05.07.08) am Lehrbienenstand in Hetschbach angeboten. Nähere Auskünfte und Anmeldung bei: Karlheinz Wamßler, Im Kimbachtal 51, 64732 Bad König, Telefon 0 60 66 / 13 30

Auf Bezirksebene finden weitere Lehrgänge statt und können bei der Geschäftsstelle des LHI (Telefon 06422/2624, Mo. u. Do. 7.00 bis 15.30 Uhr) erfragt werden.

Vortragsveranstaltung

Am Samstag, den 01. März 2008 richten wir im Bürgerhaus Kirchhain in der Zeit von 10.00 bis ca. 16.00 eine Vortragsveranstaltung zu aktuellen Fachthemen aus. Das genaue Programm wird gesondert angekündigt.



Tipps und Tricks

Weihnachtsstimmung

KÄTHY SUTER, ARTH

Kerzen giessen ist ein ganz besonders schönes Hobby, um der düsteren Jahreszeit etwas Schönes abzugewinnen.



FOTOS: KÄTHY SUTER

Die Tage werden kürzer und die Schatten länger. Die Bienen wollen und sollen jetzt nicht gestört werden. Ein idealer Zeitpunkt also für eine Alternativbetätigung wie das Kerzen-giessen.

Und so wird's gemacht

Für das erfolgreiche Herstellen von Kerzen muss das Bienenwachs sauber sein. Dann müssen die richtigen Dochte verwendet werden. Je nach

Dicke der zu giessenden Kerze braucht es unterschiedliche Dochte. Praktisch jedes Fachgeschäft, welches Dochte verkauft, bietet auch die entsprechende Beratung an. Und natürlich muss der Docht in der richtigen Laufrichtung verwendet werden. Sonst brennt die Kerze nicht. Empfehlenswert ist auch ein möglichst warmer Raum, so dass das Wachs nicht zu schnell oder zu einem unerwünschten Zeitpunkt auskühlt.

Wachs darf nur im Wasserbad flüssig gemacht werden. Dazu braucht es idealerweise eine grosse Pfanne und einen oder mehrere Wachsbehälter. Das Wachs wird zum Giessen auf etwa 75 Grad Celsius erwärmt. Das Wasser im Wasserbad darf nicht kochen, sonst wird das Wachs zu heiss. Wenn nicht genügend eigenes Wachs vorhanden ist, kann mit käuflichen Wachspellets etwas nachgeholfen werden.

Für das Giessen besonderer Strukturen eignen sich am besten Silikonformen. Solche können in Spezialgeschäften relativ günstig erworben werden. Sie können auch selber hergestellt werden. Das ist aber ein aufwändiges Unterfangen und vielleicht nicht jedermanns Sache. Für Rechaudkerzen werden Formen aus Kunststoff verwendet. Auch in diesem Fall ist es ganz wichtig, dass die richtigen Spezialdöchte verwendet werden. Schliesslich soll auch das kleine Kerzchen ein schönes Licht geben. Rechaudkerzen werden übrigens in zwei Etappen gegossen. Zuerst wird etwa die Hälfte der Form mit flüssigem Wachs gefüllt. Sobald auf der Oberfläche eine feine Wachshaut zu erkennen ist, wird der Docht in die Mitte gestellt und das restliche Wachs in die Form gegossen.



Die Silikongiessform mit Gummibändern verschliessen und den Docht in der richtigen Laufrichtung mit einer Nadel fixieren.



Nach dem vollständigen Abkühlen die Kerze ...



... vorsichtig aus der Form lösen.



Adventsarrangement aus selbst gegossenen Kerzen.

Vier Schritte zu einer selber hergestellten Kerze

1. Den für die Kerzenform passenden Docht in der richtigen Laufrichtung in die Form einziehen. Bei der richtigen Richtung ist auf dem Docht auf der flachen Seite ein V zu erkennen. In den Docht wird am Anfang ein Knoten gemacht, damit der Docht nicht verrutscht. Anschliessend wird die Gussform mit Gummibändern fixiert und auf den Kopf gestellt. Mit einer



Das Wachs wird zum Giessen im Wasserbad auf ca. 75°C erwärmt.



Als Rohstoff eignen sich Wachspellets aus dem Bastelladen oder noch besser ein Bienenwachsblock aus der Imkerei.



Giessformen und geeignete Dochte liegen bereit.



Nadel wird sichergestellt, dass sich der Docht auch unten genau in der Mitte befindet.

2. Sauberes Wachs im Wasserbad flüssig machen.
3. Das flüssige Wachs wird bis an den oberen Rand in die Form gegossen und langsam ausgekühlt.
4. Erst wenn die gegossene Kerze vollständig, das heisst auch im Innern ausgekühlt ist, wird sie sorgfältig aus der Form gelöst.

Der Phantasie, Kerzen in schmuckvolle Weihnachtsarrangements und Dekorationen einzubauen, sind fast keine Grenzen gesetzt. Ein paar Bilder mögen dies bezeugen.

Tipps beim Abbrennen von Kerzen

Wer eine Kerze anzündet, sollte sich überlegen, wie lange sie brennen darf. Eine dicke Kerze sollte nicht für nur kurze Zeit angezündet werden. Eine Kerze sollte nämlich mindestens solange brennen dürfen, bis auch das Wachs am Rand flüssig wird. Dann wird die Kerze schön abbrennen. Wird dies nicht beachtet, so wird die Kerze beim nächsten Mal, wenn sie angezündet wird, das Wachs nicht mehr bis an den Rand schmelzen. Sie wird dann nur im inneren Teil abbrennen. ◻



Weihnachtskerzen sorgen für festliche Stimmung.

Weihnachtsguetzli mit Honig

Honig / Kardamom Kekse

2 Eier
2 Eigelb
50g Puderzucker
1 Päckchen Vanillezucker
1 Prise Salz
100g Butter, erwärmt
75g Honig
100g Mandeln gemahlen
1 Messerspitze Kardamom-Pulver
1 Prise Zimtpulver
250g Mehl

Für die Glasur:

Puderzucker vermischt mit 1 Messerspitze Kardamom-Pulver und wenig Wasser

Eier, Eigelbe und Puderzucker schaumig schlagen. Die Butter erwärmen, den Honig dazugeben und unter Rühren auflösen. Auskühlen lassen und mit Vanillezucker und Salz zu den Eiern geben. Alles mischen. Mandeln, Kardamom, Zimt und Mehl dazugeben und alles gut zusammenfügen. Kühl stellen. Anschliessend von Hand nussgrosse Kugeln formen, und diese auf ein mit Backpapier belegtes Blech setzen. Bei 200°C in der Mitte des Ofens etwa 15 Minuten backen. Noch warm mit der Kardamom Glasur überziehen. Nach Bedarf verzieren.

Honig-Schoggisterne

50g dunkle Schokolade
2 Esslöffel Rahm
2 Esslöffel Alpenhonig
100g Butter
200g Mehl
Honig
Dunkle Kuchenglasur

Schokolade, Rahm, Honig und Butter unter Rühren erwärmen, dann leicht auskühlen lassen. Mehl sorgfältig unterziehen und die Masse zugedeckt mindestens eine Stun-

de kühl stellen. Anschliessend zwischen zwei aufgeschnittenen Plastikbeuteln 4 mm dick auswallen, Sterne ausstechen und auf ein mit Backpapier belegtes Blech legen. Noch einmal kurz kühl stellen. Bei guter Hitze in der Mitte des vorgeheizten Ofens (220°C) während ca. 6–7 Minuten backen. Auf einem Gitter auskühlen lassen. Ein Esslöffel Honig in ein Geschirr geben und die Oberseite der Sterne kurz eintauchen. Auf

das Gitter zurücklegen. Wenn alle Sterne fertig sind, Kuchenglasur nach Vorschrift erwärmen, nach Bedarf in ein Gefäss giessen und die Sternoberfläche eintauchen. Auf dem Gitter fest werden lassen. Der Honig bleibt unter der Glasur weich.

PS: Beide Sorten brauchen die Glasur, damit sie genügend süss sind!

Frohe Festtage wünscht Ihnen
Beatrice Brassel ◻



FOTO: BEATRICE BRASSEL

HONIGREZEPTE



Jahresinhaltsverzeichnis nach Autoren 2007

- Aegerter, Ch. (2007) Zum Gedenken – Eduard Bachmann, Rüfenacht. 1: 42.
- Almendinger, E. (2007) Was verbirgt sich in dieser «Mondlandschaft»? 6: 30.
- Bachmann, B. (2007) Bienen am Sennenchilbi-Umzug in Feusisberg. 3: 27.
- Balsler, F. (2007) Der VSMB entdeckt das Ramseli. 9: 35.
– (2007) Gratulation ins Val Müstair. 2: 32.
- Bartholdi, R. (2007) Honigetiketten-Lehre. 7: 40.
- Bärlocher, M. (2007) Zum Gedenken – Robert Fässler, Hundwil AR, 1951–2006. 3: 30.
- Beck, S. (2007) Zum Gedenken – Arnold Biland, Birmenstorf. 1: 42.
- Beckedorf, S. (2007) Faszinierende Honigbienen. 8: 8.
- Berger, Ch. (2007) Was haben ätherische Öle mit dem Bienen-Genom zu tun? 1: 34–34.
- Berger, F. (2007) Bau einer mobilen elektronischen Bienenstock-Waage. 9: 27–27.
- Berger, M. (2007) Pflanzennamen in der Bienen-Zeitung. 11: 30.
- Bichsel, T. (2007) Vom Mauerseglerkasten ins Bienenmagazin – eine praktische anleitung zum Umsiedeln eines Schwarmvolkes. 1: 36.
– (2007) Bienen aus dem Mauerseglerkasten, SBZ 1/2007. 4: 33.
– (2007) Bienenschwarm spiegeln. 7: 39.
- Birri-Riner, P. (2007) Standkarte. 10: 44.
- Bischof, E. (2007) Erfolg nach 10 Jahren Toleranzzucht. 4: 33.
- Bogdanov, S.; Bieri, K.; Kilchenmann, V.; Gallmann, P. und Dillier, F.-X. (2007) Der Löwenzahnhonig – Produkt einer vielseitigen Pflanze mit unzähligen Namen. 1: 12–15.
– (2007) Waldhonig ist «Laushonig» – Honigtautracht und Honigtauhonig. 7: 16–19.
– Der Rapshonig – unser wichtigster Sortenhonig ist besser als sein Ruf! 2: 11–13.
– Tannenhonig – der beliebte Dunkle aus den Nadelwäldern. 8: 16–19.
- Boss, D.; Gramlich, A.; Jarc, L.; Noser, S.; Siegfried, B.; Vollenweider, A.; Wahlen, S. und Wenk, Ch. (2007) «Agro-Gentechnik»: Was kommt auf die Imkerei in der Schweiz zu? 2: 16–19.
- Bott, R. (2007) Verhinderung von Bärenschäden an Bienenständen. 7: 22–23.
- Brassel, B. (2007) Honigrezepte – Aprikosenwähe mit Honig. 8: 41.
– (2007) Honigrezepte – Provenzalisches Melonenpüree mit Honig. 9: 43.
– (2007) Honigrezepte – Lammhüftli mit Honigkruste und Couscous. 10: 43.
– (2007) Honigrezepte – Ziegenkäse mit Dörraprikosen. 11: 42.
– (2007) Honigrezepte – Weihnachtsguetzli mit Honig. 12: 39.
- Brändle, R. (2007) Imkerverein Alt St. Johann-Wildhaus – Verdiente Mitglieder mit Ehrenurkunde geehrt. 5: 40.
- Brunner, W. (2007) Genmanipulationen sollten in der Schweiz vermieden werden. 5: 27.
- Buess-Wenger, H. (2007) Doch es hat nicht sollen sein. 7: 30.
- Busenhardt, W. (2007) Einweihung der Landrasse-Mellifera Belegstation Reiat. 6: 46–47.
- Bünter, M. (2007) Neuerungen beim Bienenstellverbot. 3: 42–43.
- Bürge, U. (2007) Bibliothek VDRB. 4: 49.
– (2007) Berichtigung: Korrekte Bestelladresse und Faxnummer für neue Honigglas-Etiketten. 9: 44.
- (2007) Mitteilung des Zentralvorstandes VDRB – Erhebung zu den ausserordentlichen Bienenvölkerverlusten 2006/2007. 5: 49.
- (2007) Mitteilung des Zentralvorstandes VDRB. 6: 48.
- (2007) Neue Honigglasetiketten. 8: 43.
- (2007) Neuorganisation des Inserategeschäftes der SBZ und des Imkerkalenders. 12: 40.
- (2007) Wettbewerbs Gewinner/-innen der Umfrage ausserordentliche Bienenvölkerverluste 2006/2007. 11: 44.
- Bürgi, H. P. (2007) Cremig gerührter Honig. 5: 48.
- BVET (2007) Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. 1: 53.
– Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. 2: 44.
– Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. 3: 41.
– Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. 4: 49.
– Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. 5: 49.
– Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. 6: 48–49.
– Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. 7: 41–42.
– Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. 8: 44.
– Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. 9: 44.
– Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. 11: 43.
– Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. 10: 44.
– Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET. 12: 40.
- Cherix, D. und Cochard, J. P. (2007) Asiatische Hornisse bedroht Frankreichs Bienen. 6: 19–21.
- Cochard, J. P. (2007) Bruderschaft der Schweizer Bienenzüchter – Messe «Goûts et Terroirs» in Bulle. 10: 42.
– Bruderschaft der Schweizer Bienenzüchter feierte am 20. Oktober 2007 in Grandson 10. Schwarm. 12: 29.
- Collaud, R. (2007) Zuger Imker reisen ins Glarnerland. 8: 34.
- Collette, M. (2007) Ausflug der Luxemburger Carnica Vereinigung in die Schweiz. 10: 33–34.
- Dettli, M. (2007) Honig aus Nektar von genveränderten Pflanzen. 8: 23–24.
– (2007) 12. Arbeits und Impulstagung 2007 AGNI – Leben aus der Blüte, Bestäubung – Nahrung – Insekten. 10: 42.
- Diemling, P. (2007) Die nächste Schwarmzeit kommt bestimmt. 4: 48.
- Dillier, F.-X. (2007) Antwort der Redaktion. 11: 30–31.
– (2007) Bezugsquelle «Artgerchte Bienenhaltung». 12: 40.
– (2007) Konstellationskalender: Behandlungstage Monat Januar 2007. 1: 53.
– (2007) Konstellationskalender: Behandlungstage Monat Februar 2007. 2: 45.
– (2007) Konstellationskalender: Behandlungstage Monat März 2007. 3: 41.
– (2007) Konstellationskalender: Behandlungstage Monat April 2007. 4: 46.
– (2007) Konstellationskalender: Behandlungstage Monat Mai 2007. 5: 46.
– (2007) Konstellationskalender: Behandlungstage Monat Juni 2007. 6: 49.
– (2007) Konstellationskalender: Behandlungstage Monat Juli 2007. 7: 42.
– (2007) Konstellationskalender: Behandlungstage Monat August 2007. 8: 44.
– (2007) Konstellationskalender: Behandlungstage Monat September 2007. 9: 44.
– (2007) Konstellationskalender: Behandlungstage Monat Oktober 2007. 10: 44.



- (2007) Konstellationskalender: Behandlungstage Monat November 2007. 11: 44.
- (2007) Konstellationskalender: Behandlungstage Monat November 2007. 12: 36.
- (2007) Nach 100 Jahren Bienenforschung in Liebefeld mit neuem Rückenwind in die Zukunft. 6: 28–29.
- (2007) Öffentliche Veranstaltungen. 11: 41.
- (2007) Öffentliche Veranstaltungen. 12: 37.
- (2007) Öffentliche Veranstaltungen. 10: 42.
- (2007) Veranstaltungskalender. 1: 47.
- (2007) Veranstaltungskalender. 2: 41.
- (2007) Veranstaltungskalender. 3: 36–37.
- (2007) Veranstaltungskalender. 4: 47.
- (2007) Veranstaltungskalender. 5: 45–46.
- (2007) Veranstaltungskalender. 6: 43–44.
- (2007) Veranstaltungskalender. 7: 37–38.
- (2007) Veranstaltungskalender. 8: 38–39.
- (2007) Veranstaltungskalender. 9: 41–42.
- (2007) Veranstaltungskalender. 10: 38.
- (2007) Veranstaltungskalender. 11: 40.
- (2007) Veranstaltungskalender. 12: 36.
- (2007) Die Wollbiene. 7: 20–21.
- Egger, H.-P. (2007) Bienengötti. 9: 43.
- Eigenmann, A. (2007) Zum Gedenken – Werner Künzler. 7: 33.
- Eller, P. (2007) Kein Aprielscherz. 5: 29.
- Erb, S. (2007) Blütenpollen, das Bienenprodukt der Zukunft? 1: 51.
- (2007) Zur Praxis des Pollensammelns: Kann das Bienenvolk den von uns gesammelten Pollen entbehren? 2: 34.
- Estermann, M. (2007) Gratulation – Altmeister der Königinnenzucht Otto Eggimann wird 80. 3: 30.
- Fankhauser, E. (2007) Zuchtseminar für Luzerner Kaderleute. 10: 23–24.
- Fasolin, G. (2007) Der Weissenseifener Hängekorb – Alternative oder Nostalgie? 10: 21–22.
- (2007) Ein Beobachtungsbericht – Die Orientalische Mörstelwespe *Sceliphron curvatum*. 11: 14–15.
- (2007) Imkern im Naturbau – erste Erfahrungen. 9: 23–26.
- (2007) Kirschlorbeer honigt zweimal. 12: 27.
- Fluri, P.; Keller, I. und Imdorf, A. (2007) Pollenernährung und Volksentwicklung bei Honigbienen – 1. Die Pollenernte von Bienenvölkern in einem Jahr. 4: 6–10.
- (2007) Pollenernährung und Volksentwicklung bei Honigbienen – 2. Botanische Zusammensetzung des bienengesammelten Pollens. 6: 6–10.
- (2007) Pollenernährung und Volksentwicklung bei Honigbienen – 3. Teil Chemische Zusammensetzung von bienengesammeltem Pollens. 9: 10–12.
- (2007) Pollenernährung und Volksentwicklung bei Honigbienen – 4. Teil Bedeutung des Pollens für die Entwicklung der Bienen. 10: 6–8.
- (2007) Pollenernährung und Volksentwicklung bei Honigbienen – 5. Teil Einfluss der Pollenmenge für die Entwicklung der Völker. 11: 6–8.
- (2007) Pollenernährung und Volksentwicklung bei Honigbienen – 6. Teil Wirkung von Pollenfütterung auf Brut, Volksgrösse und Honigernte. 12: 6–8.
- Frei, E. (2007) Schweizerische Carnica Imker-Vereinigung, Adressenliste der Carnica Rein- und Gebrauchszüchter. 5: 38–39.
- Fries, I.; Keller, I. und Rosenkranz, P. (2007) Varroa und Bienen – ein Fall für Dauerbehandlung? 5: 6–8.
- Füchslin, R. (2007) Wiedereröffnung der A-Belegstation Krauchtal, Glarus, des Vereins Zürcher Bienenfreunde. 6: 39.
- Gallmann, P. (2007) Bienensterben: Koodinierten Vorgehen der Forschungsinstitute. 5: 28.
- (2007) Einladung zur Jubiläumstagung – 100 Jahre Schweizer Bienenforschung. 1: 52.
- (2007) Einladung zur Jubiläumstagung – 100 Jahre Schweizer Bienenforschung. 3: 37.
- Gasser, M. und Gasser, M. (2007) Jungimker. 11: 31.
- Gisler, H. (2007) Verein Urner Bienenfreunde – Der Grundkurs konnte erfolgreich abgeschlossen werden! 11: 35.
- (2007) Generalversammlung des Vereins Urner Bienenfreunde. 6: 38.
- Gisler, S. (2007) Stellungnahme zum Leserbrief von Anton Winiger zur zeitgemässen Anwendung von THYMOVAR. 5: 31.
- Gloor, H. (2007) Kindheitserinnerungen eines Grossvaters. 8: 33.
- Godly, J. (2007) Antwort auf den Leserbrief «Gedanken zum Völkersterben», SBZ 7/2007. 8: 29.
- Gurtner, F. und Gurtner, K. (2007) Aspen liegt im Kanton Bern! 3: 25.
- Habisreutinger, R. (2007) Computerprogramm unterstützt Imker. 4: 24–25.
- Hartmann, J. (2007) Sektion Wynental und Umgebung – Pulschlag an der oberen Grenze ... 11: 35.
- Hartmann, J. (2007) Imkerreise nach Tschechien. 9: 30–31.
- Heertsch, A. (2007) Weiterimkern nach einem anaphylaktischen Schock? 12: 18–19.
- Henz, W. (2007) Bienenmonitoring. 5: 27–28.
- (2007) Das grosse Ärgernis fasziniert immer wieder. 3: 25.
- (2007) Die andere Seite der Völkerverluste. 8: 28.
- (2007) Toleranzzüchtung. 12: 20–21.
- Hersperger, U. (2007) Gentechnik zum Vorteil der Imker. 10: 27.
- Herzog, H. (2007) Das spurlose Sterben. 5: 26.
- (2007) Militärforschung in den USA: Bombenschnüffelnde Bienen. 2: 32.
- Hintermeier, H. (2007) Blütenwunder im Schnee: Die Christrose. 12: 14–16.
- (2007) Der Kuckuck im Hummelnest. 2: 14–15.
- (2007) Honig- und Wildbienen unter einem Dach. 4: 16–19.
- (2007) Nächtlicher Honigdieb: Der Totenkopfschwärmer. 11: 16–18.
- (2007) Nistkästen für Hummeln. 1: 16–19.
- (2007) Schneckenhäuser als Bienenwohnung. 9: 17–19.
- Hirschi, R. (2007) Imkern mit gesundheitlichen Handicaps. 5: 29.
- Hochuli, W. (2007) Bauernschule fördert Bienenzucht. 1: 28.
- (2007) Unsere Bienen verdienen professionell ausgebildete Imker. 5: 22–25.
- (2007) Sind nur die gestorbenen Bienen ein Thema? 6: 30.
- Hofer, P. (2007) Thurgauische Bienenfreunde, Jubiläum 10 Jahre «LBS Rank» Mühlheim, 12. Mai 2007. 5: 46–47.
- (2007) Zum Gedenken – Ernst Schumacher-Wieland, Weinfeld. 10: 34.
- Hohener, A. (2007) Weiterbildung Berater und Honigkontrolleure. 11: 41.
- Hollenstein, J. (2007) Etikettiergerät für Honiggläser. 7: 39–40.
- Hörler, E. (2007) Jeder Quadratmeter zählt. 3: 39–39.
- Huber, L. (2007) Zehnjähriges Jubiläum der Belegstation Säntis. 1: 37.



- Hublard, M. (2007) Imkern hält fit – Zum 90. Geburtstag von Franz Battaglia, Sagogn. 5: 40–41.
- (2007) Zu Besuch bei einem russischen Preiselbeerzüchter und Imker. 9: 28–29.
- Imdorf, A. und Charrière, J. D. (2007) Ist man in den USA dem Verursacher der «Colony Collaps Disorder» (CCD) auf die Spur gekommen? 10: 20.
- Imdorf, A.; Roetschi, A. und Kuhn, R. (2007) Rasante Ausbreitung der Sauerbrut. 9: 6–9.
- Imkergruppe Hellbühl (2007) Zum Gedenken – Walter Krummenacher, Hellbühl. 11: 36.
- Jaun Huepel, P. (2007) Ausflug der Bienenzüchter Gürbetal. 12: 30.
- Jenny, R. (2007) Imkerreise nach Nicaragua. 4: 30–31.
- Joos, H. und Camenisch, G. (2007) Delegiertenversammlung VDRB 2007 – Herzlich willkommen in Maienfeld! 3: 38–39.
- Jud, Ch. (2007) Schlussprüfung des zweijährigen Grundkurses in Flawil. 10: 30–31.
- Kaufmann, B. (2007) Einsatz von elektronischen Waagen – ein Erfahrungsbericht. 12: 25–26.
- Kälin, St. (2007) Bienzüchter-Verein March, Rückblick Königinnen-Zuchtkurs 2007. 12: 30.
- Käser, H. (2007) Bienen an der BEA in Bern, ein grosses Thema. 7: 32.
- (2007) Bienen und Recht: ein ergiebiges Thema. 5: 34–35.
 - (2007) Bienenzüchterverein Bern-Mittelland: Nachfolge rechtzeitig planen! 9: 36.
 - (2007) Gut besuchte Generalversammlung der Wanderimker. 3: 28–28.
 - (2007) Kanton soll Imkerei fördern. 11: 25.
 - (2007) Kontakte aufnehmen. 6: 37–38.
 - (2007) Münsigen (BE), die Delegiertenversammlung der VBBV wählt neues Vorstandsmitglied. 3: 28–29.
 - (2007) Zuwachs bei Untertoggenburger Imkern. 1: 40–41.
- Kimmel, St.; Stever, H.; Kuhn, J. und Harst, W. (2007) Untersuchungen zur Auswirkung elektromagnetischer Einflüsse auf das Verhalten der Honigbiene. 7: 9–11.
- Kiser, A. (2007) Imkern in verschiedenen Beuten – Rückblick auf 60 Jahre Erfahrung. 3: 17–19.
- Kleger, K. (2007) Die Anmeldefrist für die 1. OLMA Honig-Prämierung läuft noch bis zum 15. August. 8: 40.
- (2007) 1. Honig-Prämierung am 15. Oktober 2007 mit 384 eingereichten Honigen. 10: 39.
 - (2007) 1. OLMA Honig-Prämierung: Einladung zur Teilnahme. 5: 39.
- Koch, G. (2007) Vollautomatische Gewichtüberwachung eines Bienenvolkes. 12: 24–25.
- Kuhn, R. und Reutimann, P. (2007) Aufruf an alle Sammler und Museumsfreunde – Kaffee- und Teeservice mit Bienen- und Wabenmotiven. 3: 23.
- (2007) Kaffee- und Teeservice mit Bienen- und Wabenmotiven. 7: 42.
- Küng, P. (2007) Neubau für eine zukunftsgerichtete Imkerei. 5: 32–33.
- Künzle, J. (2007) Jubiläumsfest auf der Belegstation Schuffenberg im Toggenburg am Sonntag, 1. Juli 2007. 6: 45.
- Künzle, J. und Zumsteg, R. (2007) Züchtertagung der Schweizerischen Carnicaimker Vereinigung. 6: 37.
- Lampart, Ch. (2007) Sauer- und Faulbrut geben den Imkern zu denken! 8: 32.
- Laute, K. (2007) Der grosse Imker und Bienenforscher: Dr. Johannes Dzierzon (1811-1906). 1: 26–27.
- Linzberger, T. (2007) Zum Gedenken – Gottfried Keller – Kohler, Bad Ragaz. 5: 41.
- (2007) Zum Gedenken – Hubert Walser, Murg. 5: 41.
- Loepfe, P. (2007) Ausbildung im unteremmentalischer Bienenfreunde, «In einigen Themen fühlen wir uns noch unsicher!». 11: 34.
- Lustenberger, J. (2007) Gratulation zum 80. Geburtstag. 7: 33.
- (2007) Zum Gedenken – Max Anderhub, 6.7.1926–19.10.2006. 1: 41.
- Maag, H. (2007) St. Galler Imkerausflug ins Baselbiet. 9: 34.
- Meier, I. (2007) Imker/-innen des Bezirksimkervereins Heilbronn e.V. zu Besuch in Kestenholz. 9: 37.
- (2007) Unterrichtsstunde in Bienenkunde und Imkerei. 8: 33.
 - (2007) 88. GV des Bienenzüchtervereins Gäu. 8: 31.
- Meyer-Saxer, A. (2007) Neue Honigetiketten. 3: 23.
- Meyer, F. (2007) Können sieben Hornissenstiche ein Pferd töten. 8: 29.
- Möckli, K. (2007) Nachträgliche Gedanken zum Völkersterben. 8: 29.
- Muffert, A. und Wittmann, D. (2007) Anhängliche Männchen – Halte- und Haftstrukturen bei Holzienen. 10: 14–17.
- Niederberger, J. (2007) Bienenzüchterverein Nidwalden – Generalversammlung – Zufriedenstellendes Honigjahr trotz Schwarmstimmung. 3: 29.
- Notter-Jäggi, A. (2007) Imkerverein Innerschwyz, Ende des zweijährigen Grundkurses. 12: 31.
- Nowotnick, K. (2007) Verschiedenes aus aller Welt. 1: 34–35.
- Ochs, H. (2007) Mitteilung des BVET – Zwei Bienenschädlingen besser vorbeugen. 1: 53.
- Odermatt, J. (2007) Bienenvolk im Januar in Möriken, Bünztal. 3: 25.
- Paratte, P. und Aubry, R. (2007) Imkerausflug der Vereine La Chaux-de-Fonds und Umgebung und Les Montagnes Neuchâteloises. 10: 32–33.
- Pfaffen, G. und Birrer, A. (2007) «Wunderwelt Bienen» – Grossanlass im Wallis. 4: 35–36.
- Pomatti, R. (2007) Hauptversammlung des Bienenzüchtervereins Werdenberg. 2: 36–37.
- Reber, U. (2007) Immenhaltung in eisigen Höhen. 1: 29.
- Redaktion (2007) Ein «Käferforscher» im Team des Zentrums für Bienenforschung. 20–21.
- Imkerverein Oberdiessbach am Weihnachtsmarkt. 1: 46.
 - Tipps und Tricks in der Imkerei – Aufruf an unsere Leser. 2: 45.
- Reist, W. (2007) Bienenhaltung in Chile. 7: 28–29.
- Reuss, Ch. (2007) Ursachen des Bienensterbens. 5: 27.
- Ritter, W. (2007) Ist die Honigbiene in Gefahr? Kenntnisstand zum Bienensterben in den USA. 8: 20–22.
- Robischon, M. A. (2007) Sind Wildbienenarten vom Aussterben bedroht? 4: 20–22.
- Rouiller, G. (2007) Buckfast-Bienenzucht in Regensburg (D). 5: 34.
- Rüegg, H. J. und Thomas, H. U. (2007) Imkern am Fusse des Kilimandscharo. 1: 30–33.
- Rüegg, H. J. und Thomas, H. U. (2007) Cabesi – Bienen als Entwicklungshilfe. 2: 24–27.
- Schärlig, R.; Widmer, M.; Gerber, H.; Ruch, F. und Dällenbach, C. (2007) Leserbrief zum Arbeitskalender in der SBZ 08/2007: Ausleckenlassen von geschleuderten Honigwaben. 8: 32–33.



- Schäublin, B. (2007) Guido Schöb, Rücktritt nach 21 Jahren Amtszeit als Präsident der Hinterthurgauer Bienenfreunde. 7: 32–33.
- Schild, E. (2007) Seltenes Jubiläum an der Hauptversammlung des Bienenzüchtervereins Oberhasli. 5: 40.
- (2007) Schweizerische Apitherapie Tagung. 1: 48–49.
- Schilliger-Wanner, H. (2007) Bienenbaum – Schutz vor Schneckenfrass. 3: 43.
- (2007) Das «Miniplus»-Magazin – viel mehr als nur ein weiterer Beutetyp. 4: 25–28.
 - (2007) Dekorative Wildbienen-Nisthilfen. 3: 43.
 - (2007) «Mini-Plus» – Das Interesse wächst und wächst ... 11: 26.
 - (2007) Öffentlicher Lehrgang zur Jungvolkbildung. 4: 28–29.
- Schilter, P. (2007) Was macht eine gute Königin aus? 4: 39–40.
- Schmid, M. (2007) AGNI-Tagung vom 28. 10. 2006 am Fibl in Frick. 4: 41.
- Schmid, R. (2007) Bienenzüchterverein Brig und Umgebung – Familienausflug. 12: 31.
- Schmidt, A. (2007) Ausflug der Oberwalliser Grundkursteilnehmer. 10: 29.
- Schönenberger, K. (2007) Ferienpass Kirchberg. 12: 31.
- (2007) Vereinsreise des BZV Kirchberg-Lütisburg. 8: 34.
- Schuwey, W. (2007) Zum Gedenken – Kolumban Schuwey, Jaun. 2: 37.
- Schürer, D. (2007) Analyseresultate bestätigen gute Honigqualität. 10: 18–19.
- (2007) Besuch bei einer Imkerin in Kanadas Yukon Territory. 10: 25–26.
 - (2007) Ehrung der dreitausendsten Siegelimkerin. 2: 33.
 - (2007) Günstiges Angebot für individuelle Honiganalysen. 9: 44.
 - (2007) Haltbarkeit des Honigs, ein Element der Qualitätssicherung. 3: 15–16.
 - (2007) Leicht vermeidbare Fehler. 11: 22–23.
 - (2007) Müssen neue Honigglasdeckel gereinigt werden? 4: 23.
 - (2007) Neues Erscheinungsbild der Schweizer Imkerschaft. 2: 28–29.
 - (2007) Schweizer Imker auf Bienensuche in indischer Grossstadt. 11: 27–29.
 - (2007) Varroagefahr: Warmer Winter kann böse Folgen haben! 6: 25.
 - (2007) Warum Brutwaben nicht geschleudert werden dürfen. 6: 22–23.
- Senn, T. (2007) Wechsel im Präsidentenamt – auf Birri folgt Imhof. 4: 38–39.
- (2007) Zum Gedenken – Ernst Schraner-Erdin, Sulz. 3: 30.
 - (2007) Zum Gedenken – Josef Schraner-Wächter, Sulz. 11: 36.
 - (2007) Zum Gedenken – Werner Steinacher-Stäuble, Sulz, AG. 11: 36.
 - (2007) Zum Gedenken – Werner Weber-Soland, Oberhofen, AG. 11: 36.
- Sieber, R. (2007) «Artgerechte Bienenhaltung» – eine Broschüre von Gerhard Fasolin. 11: 43.
- (2007) Bienen halten. 4: 49.
 - (2007) Buchtipps: Blütenpflanzen und ihre Gäste. 12: 17.
 - (2007) Buchtipp: Schmetterlinge im Garten und in der Landschaft. 11: 18.
 - (2007) Erste OLMA-Honigprämierung. 11: 19–21.
 - (2007) Günter Pritsch: Bienenweide – 200 Trachtpflanzen erkennen und bewerten. 5: 48.
 - (2007) Imkern über den Dächern von New York. 6: 26–27.
 - (2007) Interview mit einem Profi: Imkern in Lavendel- und Rosmarinblüten. 9: 20–23.
 - (2007) «Keine Angst vor Bienen – ein Fotobuch von Heinrich Gritsch. 8: 41.
- Soland, G. (2007) Test auf Rassenvermischung – Neuer Service des Zentrums für Bienenforschung in Liebefeld. 6: 24.
- Soland, R. (2007) Besuch der Schweizer VSMB-Delegation an der 7. Internationalen SICAMM-Konferenz in Versailles / Paris, Teil 1. 1: 22–25.
- (2007) Besuch der Schweizer VSMB-Delegation an der 7. Internationalen SICAMM-Konferenz in Versailles / Paris, Teil 2. 2: 20–23.
 - (2007) Mellifera-Belegstationen 2007. 5: 37–38.
- Sollberger, E. (2007) Bienen und Gänse – friedliches Miteinander. 4: 34.
- Sollberger, W. (2007) Bienen auf Blütenkätzchen des Walnussbaumes? 7: 31.
- Speck, U. (2007) Leserbrief zur Radiosendung Input auf DRS 3. 7: 31.
- Sprecher-Uebersax, E. (2007) Bienen im Winter: Sauerstoffmenge reguliert den Stoffwechsel. 1: 6–8.
- (2007) Bienen im Winter: Ökonomisches Heizsystem für die Brut. 2: 6–7.
 - (2007) Bienen in der Schwarmzeit: Mechanismen der Schwarmbildung. 5: 9–12.
 - (2007) Bienen in der Schwarmzeit: Juvenilhormon und die Schwarmvorbereitungsphase. 6: 11–13.
 - (2007) Bienen in der Schwarmzeit: Vibrierende und pfeifende Arbeiterinnen beeinflussen das Verhalten der Königin. 7: 6–8.
 - (2007) Bienen in der Schwarmzeit: Wie einigen sich Schwarmbienen auf ein neues Heim? 8: 9–11.
- Steffen, Ch. (2007) Zum Artikel Goldsiegel auf Honiggläsern und Deckeln. 1: 35.
- Stettler, H. (2007) Bigler und Worber Imker reisen gemeinsam ins Wallis. 9: 37.
- Stirnimann, G. (2007) Zum Leserbrief «Ist die Anwendung von Thymovar noch zeitgemäss». 5: 31.
- Stöckli, H. (2007) Imkern in städtischer Agglomeration und Königinnenzucht – Hans Stöckli, unser Kalendermann 2007. 1: 9–11.
- (2007) Impulse von aussen, Wassertränken und erste Aktivitäten – Arbeiten im Februar. 2: 8–10.
 - (2007) Pollenangebot und Bienenvolkentwicklung – Arbeiten im März. 3: 6–9.
 - (2007) Bienenvolk-Erweiterung und Auswahl von Zuchtmüttern – Arbeiten im April. 4: 11–15.
 - (2007) Varroamilbendruck, Schwarmvorwegnahme und Königinnenzucht – Arbeiten im Mai. 5: 15–21.
 - (2007) Honig ernten, Crémehonig herstellen, Varroabefall bestimmen, Varroa dezimieren, Brutableger bilden und Königinnen einweiseln – Arbeiten im Juni. 6: 14–18.
 - (2007) Bereits im Sommer werden die entscheidenden Grundlagen für einen erfolgreichen Start im kommenden Frühling gelegt – Arbeiten im Juni. 7: 12–15.
 - (2007) Vorbereitung für den kommenden Winter – Arbeiten im August. 8: 12–15.
 - (2007) Ruhigere Zeiten für den Imker und die Imkerin – Arbeiten im September. 9: 13–15.



- (2007) Einwinterung der Bienenvölker und Honigvermarktung – Arbeiten im Oktober. 10: 9–13.
- (2007) Oxalsäurebehandlung und Bienenwachsverarbeitung – Arbeiten im November. 11: 9–13.
- (2007) Winterbehandlung, Wärmehaushalt und Herstellung von Mittelwänden – Arbeiten im Dezember. 12: 9–13.
- (2007) Mit 90 Jahren noch aktiver Imker. 4: 41.
- Suter, J. (2007) Verband Luzerner Imkervereine – Delegiertenversammlung und Imkertag. 3: 226.
- Suter, K. (2007) Weihnachtsstimmung. 12: 38–39.
- Süsstrunk-Meier, J.-D. (2007) Oha läzt – aber so nöd! 11: 31.
 - (2007) Warnschilder. 2: 44–45.
- Tautz, J. (2007) Honig – mehr Brennstoff als Futter. 8: 6–8.
- Thomas, H. U. (2007) 1. Schafisheimer Bienen-Symposium – ein Anlass mit internationaler Beachtung. 4: 37–38.
- Thomas, H. U. (2007) AGNI und apibio schliessen sich zusammen. 5: 35.
 - (2007) BLUP: Zuchterfolg durch verbesserte Zuchtauslese. 5: 36.
 - (2007) Christian Konrad Sprengels Buch aus dem Jahre 1793: «Das entdeckte Geheimnis der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen». 3: 10–13.
 - (2007) GV des Vereins Schweizer Mellifera Bienenfreunde. 12: 28–29.
 - (2007) Umgebautes Bruträhmchen für Apidea-Futterwaben. 11: 42.
- Triacca, A. (2007) Zum Gedenken – Anton Just-Meinherz. 6: 39.
- Tschanz, K. (2007) Bienenhaus sucht Imker. 6: 30.
- VDRB (2007) Kurse der Sektionen des VDRB im 2007. 2: 42–43.
- Villiger, A. (2007) Schnuppertag im Lehrbienenstand Rengg auf der A-Belegstation Rotbach. 10: 32.
- Wallner, K. und Schroeder, A. (2007) Ein Bienenabwehrspray sorgt für Probleme. 5: 13–14.
- Weber, H. (2007) Honig – das Heilmittel. 4: 34.
- Weber, M. (2007) Wabenrahmen drahten und Mittelwände einlöten. 4: 48.
- Wegmüller, J. (2007) Wer war der Gast. 2: 32.
- Wegmüller, J. und Hecker, A. (2007) Der Totenkopfschwärmer (*Acherontia atropos*) war's! 3: 24.
- Weisskopf, P. (2007) Rücktritt von Manfred Zähler nach 15-jährigem Präsidium. 2: 35.
- Wepfer, T. (2007) Einwände zum Artikel Tannenhonig – der beliebte Dunkle ... (SBZ 08/2007). 12: 27.
- Wepfer, T. (2007) Erfahrungen mit Hummelnester pflegen, «Humbele». 5: 30.
- Wermelinger, R. (2007) Bernische Bienenzüchter in Kärnten und der Steiermark. 12: 32.
- Winiger, A. (2007) Ist die Anwendung von Thymovar noch zeitgemäss? 4: 33.
- Wyder, K. (2007) Zum Gedenken – Der älteste Oberwalliser Imker im 101. Lebensjahr gestorben. 5: 41.
 - (2007) Zum Gedenken – Leo Plaschy, Varen (VS). 6: 39.
- Wyss, R. (2007) Aus dem National- und Ständerat: Bienenzucht ins Landwirtschaftsgesetz aufgenommen. 4: 32.
 - (2007) Der neue Honigglasdeckel VDRB 2007. 3: 14.
 - (2007) Eine edle Verpackung für ein edles Produkt. 2: 29–31.
 - (2007) Etiketten mit kaltem Wasser ablösen. 10: 27.
 - (2007) Zusätzliche Mitarbeiterin auf der Geschäftsstelle in Appenzell. 12: 40.
- Wyss, R. und Bürge, U. (2007) Protokoll der 129. Delegiertenversammlung des VDRB in Maienfeld. 6: 31–36.
- Wyss, R. und Sieber, R. (2007) Auswertung der Fragebogen Bienenvölkerverluste 2006/2007. 8: 25–27.
- Wytttenbach, E. (2007) Olympisches Honigschleudern. 8: 28.
- Zangger Jerjen, J. (2007) Bienenkissen aus Naturprodukt Wolle. 12: 22–23.
- Zaugg, H. (2007) Auswertung der Imkerbuchhaltung. 5: 36–37.
 - (2007) Die neuen selbstklebenden Honigetiketten: kein gelungener Wurf. 10: 27.
 - (2007) Gedanken zum Völkersterben. 7: 30–31.
 - (2007) Olympisches Honigschleudern. 8: 33.
 - (2007) Positiv oder negativ? 4: 34.
- Zemp, H. (2007) Delegiertenversammlung der aargauischen Bienenzüchtervereine in Möhlin – Aargauer Imker sind nicht sorgenfrei. 11: 32.
 - (2007) Einladung zur Kantonaltagung der Aargauer Bienenzüchter nach Möhlin. 8: 39–39.
- Zenhäusern, J. (2007) Renaissance der Apitherapie. 10: 40–41.
- Zumsteg, R. (2007) 40 Jahre schweizerische Carnica Imker Vereinigung SCIV – Eine Generalversammlung mit Rückblick auf turbulente Zeiten. 8: 30–31.
 - (2007) 10 Jahre Belegstation Schuffenberg im Toggenburg. 11: 33.
 - (2007) 122. Jahresbericht der apistischen Stationen 2006. 3: 34–35.
 - (2007) 122. Jahresbericht der apistischen Stationen 2006, 2. Teil. 4: 45–46.
 - (2007) Ambrosius – Bischof mit Bienenkorb. 11: 24.
 - (2007) Apistische Beobachtungsstation im Frauenkloster. 7: 26–27.
 - (2007) Basler Imker im Südschwarzwald. 10: 28–29.
 - (2007) Die Basler Imker auf Pilgertour. 1: 38–39.
 - (2007) Imkern in der Auvergne. 3: 20–22.
 - (2007) Lehrbienenstand in Alberswil erstrahlt in neuem Glanz. 8: 40.
 - (2007) Monatsbericht – November 2006. 1: 43–46.
 - (2007) Monatsbericht – Dezember 2006. 2: 38–40.
 - (2007) Monatsbericht – Januar 2007. 3: 31–34.
 - (2007) Monatsbericht – Februar 2007. 4: 42–45.
 - (2007) Monatsbericht – März 2007. 5: 42–44.
 - (2007) Monatsbericht – April 2007. 6: 40–42.
 - (2007) Monatsbericht – Mai 2007. 7: 34–36.
 - (2007) Monatsbericht – Juni 2007. 8: 35–37.
 - (2007) Monatsbericht – Juli 2007. 9: 38–40.
 - (2007) Monatsbericht – August 2007. 10: 35–37.
 - (2007) Monatsbericht – September 2007. 11: 37–39.
 - (2007) Monatsbericht – Oktober 2007. 12: 33–35.
 - (2007) Mit Sonnenkraft zum eigenen Wachs. 8: 42–43.
 - (2007) Spezialeinsatz der Basler Berufsfeuerwehr oder das Ende eines Ledersessels. 7: 24–25.
 - (2007) Stockmeissel. 6: 49–49.
 - (2007) Wäscheklammern und Wabenzange. 8: 42.
- Züst, H. (2007) Grundkurs der Bienenzüchtervereine Untertoggenburg und St. Gallen. 2: 43.

Aus eigener Schreinerei
zu verkaufen 12.07

CH-Bienenkästen

Ablegerkästen, Wabenschränke und
Arbeitstische (auch nach Mass),
Deckbrettfuttergeschirr 5 l.

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

Zu verkaufen 12.11
aus gutem Massivholz

neue 2½ 14 oder 16 Waben CH-Bienenkästen inkl. Flugbrett

Deckbrett,
alle mit Fenster und Keil Fr. 240.–
Dadantkästen (mit Rahmen) Fr. 210.–
Brutrahmen Fr. 1.20
Honigrahmen Fr. 1.–
NEU! div. Schleudern ab Fr. 470.–
und noch 200–300 andere
Imkereartikel.

MED 3, Agnesstrasse 33, 8406 Winterthur,
Telefon 052 202 20 67, 078 865 84 26
www.med3.ch

Zu verkaufen 12.12

Blüten- und Waldhonig 2007

Fr. 15.– per Kilo, kesselweise.

Telefon 044 856 03 87

Zu verkaufen 12.03

Wochenendhaus

für 5 Personen.

Bienenhaus

für 16 Völker (10 besetzt).
22 Are Umschw. 8 km von Basel,
Fr. 150 000.–.

Telefon 0033 389 68 92 24

Zu verkaufen 12.08

neue 2½ 14 Waben Schweizer Bienenkästen

mit 30% Rabatt, inkl. Transport.

Telefon 071 244 26 86, 079 464 55 41

Zu verkaufen 12.05

Brutrahmen

à Fr. 2.20/Honigrahmen à Fr. 2.–
Schweizer Mass, aus Lindenholz, ge-
hobelt, 5-Loch, ab 600 St. Hausliefe-
rung gratis.

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

A vendre 12.04

Miel de fleurs et forêt

en bidons ou ½ kg, 1 kg

Perroud Maurice
Es Vuagires 7
1624 Grattvache
026 918 55 43
mam.perroud@bluewin.ch

Zu verkaufen 12.18

200kg Blüten-Cremehonig 200kg Waldhonig

in 20-kg- und 25-kg-Kuststoffeimern.
Auf Wunsch in 1-kg- und 500-g-Glä-
ser, Laborkontrolliert.

Telefon 052 743 13 80

Zu verkaufen 12.06

Glerner Blütenhonig

Preis nach Absprache.

Telefon 079 290 12 93

Zu verkaufen 12.14

Blütenhonig 2007

kontrolliert und Pollenanalyse

Telefon 056 664 13 31

Zu verkaufen 12.16

Blüten- und Waldhonig

kontrolliert 2006/2007, Preis pro kg
Fr. 15.–, sowie Langstroth Magazin-
beuten (Jumbo), Teils neu 10 St.

Hans Erne
Oelhof 204
5325 Leibstadt
Telefon 056 247 19 22

Zu verkaufen aus dem Fricktal 12.17
kontrollierter

Blütenhonig

in Kesseln à 25 kg, Preis nach Ab-
sprache.

Telefon 062 871 10 35

Zu verkaufen 12.01

10 gesunde Bienenvölker

aus kontrollierter Imkerei in Adliswil
ZH

P. Schwab
Telefon 044 710 93 13

Zu verkaufen 12.19
zertifizierter

Blüten- und Waldhonig

Goldsiegel, preisgünstig

Telefon 079 322 02 06

Zu verkaufen 12.20
aus Bio-Imkerei

Blütenhonig 2007

Im grossen Gebinde Fr. 20.–/kg

Telefon 079 411 32 15

Zu verkaufen 12.21

Wald-/Blütenhonig

mit Zertifikat 2007, Waldweidgebiet,
oberer Hauenstein BL, Preis nach
Absprache.

E-Mail: erhard.schweizer@ggs.ch

Zu verkaufen aus dem Thurgau 12.22

Blütenhonig

170 kg, in Kesseln, Ernte 2007,
Preis n.V.

Telefon 052 343 36 34

Zu verkaufen 12.23

Blütenhonig 2007

kontrolliert, in Kesseln à 25 kg

Telefon 032 351 35 39

Zu verkaufen 12.24

Honig- und Brutrahmen

sowie

Harassen

in diversen Grössen.

Telefon 062 776 29 77

Zu verkaufen 12.25

dunkler Waldhonig 2007

à Fr. 16.–

prima Blütenhonig 2007

à Fr. 15.–
kesselweise, kontrolliert.

Telefon 041 250 51 52

Goldsiegel-Imker verkauft 12.26

Alpenblütenhonig

grössere Menge

Telefon 078 630 41 30

Zu verkaufen 12.27

Wald- und Blütenhonig

Preis nach Absprache

Telefon 041 780 70 13

Zu verkaufen 12.29

Wald- und Blütenhonig 2006/2007

in 20-kg-Kesseln à Fr. 12.–/kg

Telefon 052 317 15 54

Neueinsteiger in ZH, nicht motorisiert sucht 12.28

preisgünstig Imkerzubehör

Wabenknecht, Abdeckungsgefäß, Handhönigschleuder

Telefon 044 482 98 53

Zu verkaufen 12.30
kontrollierter Ostschweizer

Blüten- und Waldhonig

Preis nach Absprache.

Telefon 079 431 38 44

Zu verkaufen 12.31

kontrollierter Waldhonig

Ernte 2007.
20-kg-Kessel oder 500-g-, 1-kg-Glas,
Preis nach Absprache.

Telefon 055 446 18 84
abends nach 18.00 Uhr

Zu verkaufen 12.32

50kg Blüten- und 400kg Waldhonig 2007

in Kesseln, Fr. 16.-
Goldsiegel-Imker, PDCB-frei
(Zertifikat).

Telefon 071 761 18 45
071 761 18 80

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

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

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

12.10

12.13

Bücher mit höchster Auszeichnung

Praxisbuch «Imkern im Gebirge»
(1. Platz, Apimondia 2005)
Fotobuch «Keine Angst vor Bienen»
(3. Platz, Apimondia 2007)

Infos und Bestellung:
www.tirolerhonig.at
Tel. 0043 (0)52 63/53 75

* Sortenbestimmung *

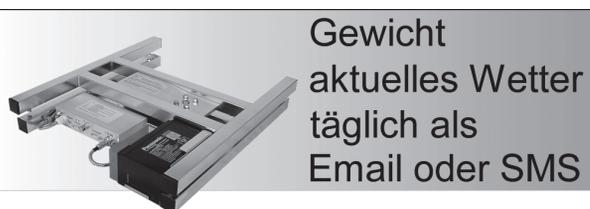
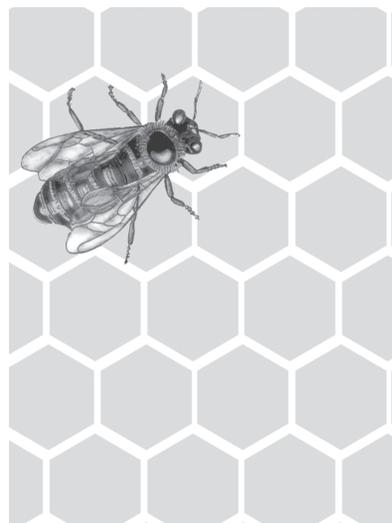
Biologisches Institut für Pollenanalyse
Katharina Bieri, Talstrasse 23, Kehrsatz
Telefon 031 961 80 28
www.pollenanalyse.ch 12.09



Fachgeschäft für Imkereibedarf
Schreiergasse 8, D-79588 Efringen-Kirchen

Mo., Di., Do. u. Fr. 10-12 & 14-18:30
Samstag 10-13, Mittwochs geschlossen

Tel: 0049 7628 800448 15 km von Basel
www.imme-efringen.de



Gewicht
aktuelles Wetter
täglich als
Email oder SMS

CAPAZ Waage

www.bienenwaage.de

+(49) 7802/6393

CAPAZ GmbH, Hauptstr. 7, 77704 Oberkirch



Gebr. Paroni GmbH – alles für Magazinimker

3792 Saanen/3373 Heimenhausen
Telefon 062 961 64 20/Fax 062 961 63 30

Jetzt ist die Zeit, Ihre Imkerei auf Magazine umzustellen, einfach,
biengerecht und kostengünstig. Wir beraten und helfen Ihnen dabei.

Wir senden Ihnen gerne unsere Unterlagen.

12.02

Inserieren in der Schweizerischen Bienen-Zeitung - eine lohnende Investition!

Neu sind Inserate zu richten an:

Geschäftsstelle VDRB,
Oberbad 16, 9050 Appenzell,
Tel. 071 780 10 50, Fax 071 780 10 51,
inserate@vdrb.ai.ch

Informationen betreffend der Werbemöglichkeiten in der
Bienen-Zeitung finden Sie unter:

http://www.vdrb.ch/home.php?sn=sbz_inserenten

Honigglas-Deckel altes und neues Sujet
 500g/1kg - 1 Schachtel à 800 Stk. - Fr. 0.24/Stk.
 250g - 1 Schachtel à 1500 Stk. - Fr. 0.23/Stk.



SCHWEIZER BIENENHONIG EIN QUALITÄTSPRODUKT

Naturbelassen, frei von Zusatzstoffen, direkt von Ihrem Imker
 Honig, flüssiges Gold, ein reines Naturprodukt! Von fleissigen Bienen als blütenreiner Nektar und Honigtau gesammelt und vom Imker oder der Imkerin schonungsvoll verarbeitet erhält der Konsument ein hochwertiges und gesundes Qualitätsprodukt.

Bienen sammeln nicht nur Honig, Sie spielen auch eine entscheidende Rolle bei der Bestäubung unserer Blütenpflanzen. Ohne Bienen wären Äpfel nur halb so gross und würden gar nicht erst wachsen, es gäbe kaum Kirschen und viele Wildblumen würden uns nicht jedes Jahr mit ihren Blüten erfreuen. Die Bedeutung der Imker für eine ertragreiche Landwirtschaft und zur Erhaltung der Pflanzenvielfalt kann gar nicht hoch genug eingestuft werden.

Bienenfleiss ist sprichwörtlich und das hat seinen guten Grund. Damit der Imker ein Kilo Honig ernten kann, müssen die Bienen unzählige Blüten besuchen und dabei eine Strecke zurücklegen, welche einem Mehrfachen des Erdumfanges entspricht.



Mit seiner sauberen und sorgfältigen Verarbeitung trägt der Imker oder die Imkerin Qualität des Endproduktes bei. Es ist deshalb gut zu wissen, wer für diese Arbeit und schonende Verarbeitung...



Qualitätshonig mit dem Goldenen Siegel
 Das Siegel steht für artgerechte Bienenhaltung und qualitativ hochwertige Produktion durch Ihren Imker oder Ihre Imkerin.

Flyer A5
 50 Ex. - Fr. 6.50
Deckelflyer
 50 Ex. - Fr. 15.-

**Herzlichen Dank für
das geschenkte Vertrauen
und frohe Festtage.**
 Ihre Geschäftsstelle VDRB



Honigtragtasche mit Kordel
 Platz für vier 500g Gläser - pro Stk. - Fr. 1.20



VDRB-Etikette 2007

- Einzeletiketten, nummeriert und unbeschriftet - 100 Stk. - Fr. 6.50
- 120 Etiketten nummeriert A4 (500/1kg Gläser) - 20 Bq. - Fr. 9.50
- 120 Etiketten nummeriert A4 (250g Gläser) - 20 Bq. - Fr. 9.50
- Bedrucken und schneiden (Einführungspreis) - pro Bestellung - Fr. 25.-
- 120 Etiketten selbstklebend A4 (500/1kg Gläser) - 20 Bq. - Fr. 13.90
- 120 Etiketten selbstklebend A4 (250g Gläser) - 20 Bq. - Fr. 13.90
- Bedrucken (Einführungspreis) - pro Bestellung - Fr. 20.-

Hans Muster
 Musterstrasse
 7000 Chur
 081 000 11
 Los Nr. 7
 mindeste
 Ende 2f
 500g