

SCHWEIZERISCHE

Bienen-Zeitung

01/2007

Monatszeitschrift des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde

- **Neujahrsgross des VDRB Zentralpräsidenten**
- **Bienen im Winter: Atmung**
- **Sortenhonige: Der Löwenzahnhonig**
- **Nistkästen für Hummeln**
- **Imkern am Fusse des Kilimandscharo**



In Tansania hängen die traditionellen Imker Klotzbeuten aus Baumstämmen in Bäume (hier eine Akazie).

FOTO: HANS-ULRICH THOMAS

WIR SIND FÜR SIE DA!

Einen guten Start ins 2007...

...verbunden mit den besten Glückwünschen für das neue Jahr.

Wir freuen uns, Sie auch in diesem Jahr wieder bedienen und beraten zu dürfen und danken Ihnen für die Kundentreue.

BIENEN-MEIER-Verkaufsstellen in der Deutschschweiz

Agi Schatt	8852 Altendorf SZ 055 442 45 05
Ruedi Feuerle	9320 Arbon-Stachen TG 071 446 84 93
Matthias Schmid	8254 Basadingen TG 052 657 10 28
Lisbeth u. Heiri Lang	6294 Ermensee LU 041 917 25 79
Anna u. Heini Joos	7306 Fläsch GR 081 302 36 67
Jürg u. Margreth Frei	3232 Ins BE 032 313 32 03
Rosmarie u. René Kohler	4933 Rüschelen BE 062 922 38 24
Susanne u. Alfons Balmer	1723 Marly FR 026 436 13 94
Maria Silvestri	7542 Susch GR 081 862 29 18
Rosmarie Krättli	3052 Zollikofen BE 031 911 54 46

Wiederverkäufer mit BIENEN-MEIER-Sortiment

LANDI, Gipf-Oberfrick	5073 Gipf-Oberfrick 062 871 24 17
LANDI REBA AG	4242 Laufen 061 765 40 40

Vorankündigung: Aktionspreise für Brut- und Honigrahmen im Februar 2007

Gesunde Bienenvölker mit neuen Rahmen!



R. Meiers Söhne AG
Fahrbachweg 1, 5444 Künten
Telefon 056 485 92 50
www.bienen-meier.ch
bestbiene@bienen-meier.ch

api medi

- Propolisprodukte
- Tinktur mit und ohne Alkohol
- Propolis-Mundspray
- Honigleckereien
- Bio-Bienenkosmetik
- Gelée Royale
- Blütenpollen
- Met & Honigbier
- Bärenfang
- Honig-Eierlikör

Wir suchen Wiederverkäufer!

CUM NATURA

Wir sind Experten für Propolisprodukte!

Top Produkte zu Top Konditionen

Rufen Sie uns an:

071/374 29 65

apimedi GmbH

Bogenstrasse 37, 9621 Oberhelfenschwil

www.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 2006 kommt gratis auf Anforderung
D-36341 Lauterbach, Dirflammer Str. 20
Tel. 0049 6641-3068 FAX 0049 6641-3060
www.wienold-inkereibedarf.de

- **BEMA-Mittelwände** (auch Schweizer Mass) ab 80 kg verarbeiten wir auch Ihr eigenes Wachs
 - Pestizid- und Varroazidarme Mittelwände
 - gewalzte Mittelwände, Blockwachs, Pastillen
 - Honigversandverpackungen aus Styropor
 - Honigeimer aus Kunststoff und Blech, Honiggläser
 - Rähmchen, gedrahtet E. (auch Schweizer Mass)
- A5
- Haslach B294 BIENEN MAIER Inh. H. Schilli Mittelwändefabrik
- Freiburg-Nord A5 Bienenzuchtgeräte-Fachhandel Herrenberg 4
- Basel D-77716 Haslach im Kinzigtal

Öffnungszeiten: Mo-Fr 8.00-12.00 und 14.00-18.00 Uhr,
Sa 9.00-11.30 Uhr. Telefon 0049 7832/2228, Telefax 0049 7832/6349.
E-Mail: Bienen-Maier.Haslach@t-online.de



...Wenn Du klug bist, verhalte Dich wie eine Biene...



Richard Wyss,
ZENTRALPRÄSIDENT VDRB

Liebe Imkerinnen, liebe Imker

Si sapis, sis apis – wenn du klug bist, verhalte dich wie eine Biene. Diesen Spruch sandte mir ein Bekannter in seinem Gratulationsschreiben anlässlich meiner Wahl zum Zentralpräsidenten. Dieser Spruch ging mir in den letzten Monaten oft durch den Kopf. Und ich war mir manchmal gar nicht mehr so sicher, ob ein solches Verhalten tatsächlich wünschenswert ist. Bringen sich nicht die Bienen wegen ein bisschen Honig in einer wüsten Räuberei gegenseitig um, rauben einander aus und greifen Fremdes manchmal grundlos und aggressiv an? Man könnte fast meinen, sie hätten sich ihr Verhalten bei den Menschen abgeschaut.

Aber die alten Römer haben damals ganz sicher nicht dieses Verhalten gemeint. Sie haben wahrscheinlich an den perfekten Sozialstaat gedacht, an das Unterordnen des Einzelindividuums zu Gunsten des Ganzen, daran, dass so kleine Lebewesen unheimlich Grosses schaffen können, wenn sie nur zusammenhalten und das Werk gemeinsam zur Reife bringen.

So wie unsere Bienen können auch wir Imker Grosses leisten, wenn wir an einem gemeinsamen Ziel arbeiten. Dies durfte ich in meinem ersten Präsidialjahr hundertfach erleben. Die grosse Mehrheit der Imker, Berater, Kontrolleure und Vereinsfunktionäre fragen nicht zuerst «was tut der Verband für mich»,

*...so kleine Lebewesen
können unheimlich
Grosses schaffen, wenn
sie nur zusammenhalten
und das Werk gemeinsam
zur Reife bringen.*

sondern «wie kann ich der Schweizerimkerei dienen?» Natürlich gibt es auch die wüsten Stecher, die nur auf ihren eigenen Vorteil bedacht sind und den VDRB als offenen Honigtopf sehen, welchen es möglichst gründlich zu leeren gilt. Aber was sind denn ein paar Franken gegen die tiefe, zufriedene Freude, welche wir empfinden, wenn wir beim Reinigungsflug das Erwachen unserer Völker miterleben, im Mai das satte Brummen vor den Fluglöchern hören, wenn die Bienen nach einem guten Trachttag die Feuchtigkeit hin-

ausschaffen und wir den absolut unübertrefflichen Duft des frisch eingetragenen Nektars in uns aufnehmen können? Treten dann nicht all die kleinlichen Querelen in den Hintergrund?

Si sapis, sis apis – wenn Du klug bist, verhalte dich wie eine Biene. Ich freue mich mit Ihnen, liebe Leserin, lieber Leser, auch im kommenden Jahr gemeinsame Ziele zu erreichen, zum Wohle aller Imkerinnen und Imker und natürlich zum Wohle unserer Bienen. Ich wünsche Ihnen viele schöne Momente im Bienenhaus oder beim Bienenstand.

Alles Gute für das kommende Jahr wünscht Ihnen Ihr Zentralpräsident

Richard Wyss



SCHWEIZERISCHE Bienen-Zeitung

Monatszeitschrift des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde
130. Jahrgang • Nummer 1 • Januar 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

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

Lenzin + Partner GmbH, Postfach,
4653 Obergösgen, Tel. 062 844 44 88
Fax 062 844 44 89
www.lenzinundpartner.ch
Kleininserate: Fr. 2.35 pro mm + MWST

INSERATENSCHLUSS

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

13 500 Ex. Erscheint jährlich 12-mal,
jeweils um den 1. des Monats.

COPYRIGHT BY VDRB

Abdruck mit Quellenangabe erwünscht.

ZEICHNUNGSFARBE FÜR DIE KÖNIGINNEN:



2003 2004 2005 2006 2007

INHALT

FORSCHUNG

Bienen im Winter: Sauerstoffmenge reguliert den Stoffwechsel 6

ARBEITSKALENDER

Imkern in städtischer Agglomeration und Königinnenzucht –
Hans Stöckli unser Kalendermann 2007 9

SORTENHONIGE

Der Löwenzahnhonig – Produkt einer vielseitigen Pflanze
mit unzähligen Namen 12

NATUR UND WILDBIENEN

Nistkästen für Hummeln 16

FORUM

Ein «Käferforscher» im Team des ZBF 20
VSMB-Delegation an der 7. Internat. SICAMM-Konferenz 22
Der grosse Imker und Bienenforscher: Dr. J. Dzierzon 26
Bauernschule fördert Bienenzucht 28

IMKEREI ANDERSWO

Immenhaltung in eisigen Höhen 29
Imkern am Fusse des Kilimandscharo 30
Was haben ätherische Öle mit dem Bienen-Genom zu tun? 34

LESERBRIEFE

Verschiedenes aus aller Welt 34
Zum Artikel Goldsiegel auf Honiggläsern und Deckeln 35
Vom Mauerseglerkasten ins Bienenmagazin 36

NACHRICHTEN AUS VEREINEN UND KANTONEN

Zehnjähriges Jubiläum der Belegstation Säntis 37
Die Basler Imker auf Pilgertour 38
Zuwachs bei Untertoggenburger Imkern 40
Kontakt über Kantonsgrenzen hinaus 41
Zum Gedenken 41

APISTISCHER MONATSBERICHT

Monatsbericht – November 2006 43
Durchschnittszahlen für den Monat November 43
Rapporte aus den Beobachtungsstationen – November 2006 44
Kurzberichte aus den Regionen 45

VERANSTALTUNGEN

Imkerverein Oberdiessbach am Weihnachtsmarkt 46
Veranstaltungskalender 47
Generalversammlung 2007, Schweizer Wanderimker 47
Schweizerische Apitherapie Tagung 48
Einladung zum 1. Schaffisheimer Bienen-Symposium 49
Wunderwelt Bienen! 49
Apisticus-Tag 50
Informationsveranstaltung der Schweiz. Pollenimkervereinigung 50
Jubiläumstagung – 100-Jahre Schweizer Bienenforschung 52

MITTEILUNGEN

BVET – Zwei Bienenschädlingen besser vorbeugen 53
Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET 53
Konstellationskalender: Behandlungstage 53



Der Löwenzahn
ist eine wichtige
Trachtpflanze.



DIE SANDWESPE (AMMOPHILA) ...

... gehört zur Familie der Grabwespen (*Sphecidae*). Sie ist mit ca. 2 cm Grösse recht auffällig. An warmen Tagen kann man beobachten, wie sie an warmen, trockenen Stellen ihre Nesthöhlen in den sandigen Boden gräbt. Die Nesthöhle wird für die Jungen mit gefangenen Schmetterlingsraupen versorgt. Diese werden durch einen gezielten Stich ins Nervensystem betäubt und können so besser transportiert werden. Noch lebend bleiben sie frisch, bis sie von den Wespenlarven gefressen werden.

Bienen im Winter: Die Sauerstoffmenge reguliert den Stoffwechsel

EVA SPRECHER-UEBERSAX, NATURHISTORISCHES MUSEUM, AUGUSTINERGASSE 2, 4001 BASEL

Um auch noch im Frühling knackig frisches Obst und Gemüse geniessen zu können, konserviert der Mensch diese Lebensmittel während der Wintermonate in Lagerräumen mit tiefem Sauerstoffgehalt. Sauerstoffarmut als Konservierungsmethode ist aber keine Erfindung des Menschen. Die Bienen wenden dieses Prinzip schon lange an, um den Winter möglichst gut und Energie sparend zu überstehen.



Die Kätzchen der Salweide (*Salix caprea*) trotzen dem Frost. Es ist eine der ersten Trachtquellen nach der Winterruhe.

Während des Sommers erreichen Bienenstaaten eine Grösse von bis zu 70 000 kurzlebigen Bienen. In den Wintermonaten hingegen zählt ein Volk lediglich etwa 10 000 bis 20 000 mehrere Monate lebende Individuen. Im Gegensatz zu andern Insekten überwintert die Honigbiene im warmen Milieu der Wintertraube, die eine Temperatur von 8–12 °C in der Mantelregion und 13–35 °C im Kern aufweist. Ganz kleine und auch besonders grosse Völker leiden unter höherer Wintersterblichkeit. Die Probleme eines sehr kleinen Volkes während des Winters beruhen aber nicht allein auf Schwierigkeiten im Wärmehaushalt, sondern auch auf dem Sauerstoffgehalt der Traube, wie in Belgien gemachte Untersuchungen zeigen.

Futterreserven sparen

Während der Überwinterung verfügen Honigbienen über ansehnliche Futterreserven. Diese werden teils für die Wärmeproduktion im Winter verwendet, scheinen aber, vor allem für einen raschen Start der Brut der neuen Generation im folgenden Frühling von Bedeutung zu sein. Eine warme Überwinterung spart zwar Futterreserven, hohe Temperaturen beeinträchtigen aber die Langlebigkeit, weil die damit verbundene höhere Stoffwechselrate die Lebensdauer der Arbeiterinnen verkürzt. Die Bienen müssen also einen optimalen Weg finden, um im Warmen zu überwintern, Futter zu sparen und gleichzeitig langlebig zu bleiben, damit sie bis zum kommenden Frühling überleben.

Herabsetzung des Sauerstoffgehalts hilft sparen

Bei Experimenten mit unterschiedlichem Sauerstoffgehalt rund um den Bienenstock konnten belgische Forscher¹ eine Wechselbeziehung zwischen der Stoffwechselintensität der Bienen und dem Sauerstoffgehalt der Umgebung aufzeigen: je höher der Sauerstoffgehalt, desto intensiver der Stoffwechsel. Die Forscher konnten belegen, dass ein herabgesetzter Sauerstoffdruck (Hypoxie) in der Traube den Stoffwechsel der Bienen reduzierte.

Der CO₂-Gehalt erwies sich als zuverlässige Messgrösse für die Hypoxie, indem eine Abnahme des Sauerstoffdruckes direkt mit einer Zunahme des CO₂-Gehaltes einhergeht. Messungen zeigten, dass der CO₂-Gehalt und damit die Hypoxie von 0,5–2 % auf 5–6 % anstieg, sobald sich die Aktivität des Volkes auf das Winterniveau einstellte. Dieses Niveau blieb den ganzen Winter über unverändert. Der CO₂-Gehalt lag im Kern am höchsten, die relative Feuchte war dort am tiefsten.

Die täglichen Schwankungen des CO₂-Gehalts widerspiegelten den Tagesrhythmus der Stoffwechselaktivität. Die Konzentration von CO₂ war zur Mittagszeit besonders im Kern am tiefsten, das heisst, der Sauerstoffgehalt war dann am höchsten. Dieses CO₂-Tief fiel mit den Bewegungen der Traube zusammen, welche der Futteraufnahme dienten. Dabei war auch ein Temperaturanstieg zu verzeichnen. Bei den Untersuchungen befand sich die Bientraube im vorderen Bereich des Kastens, die Honigvorräte lagen aber hinten. Die Bienen

FOTOS: GERRY THÖNEN

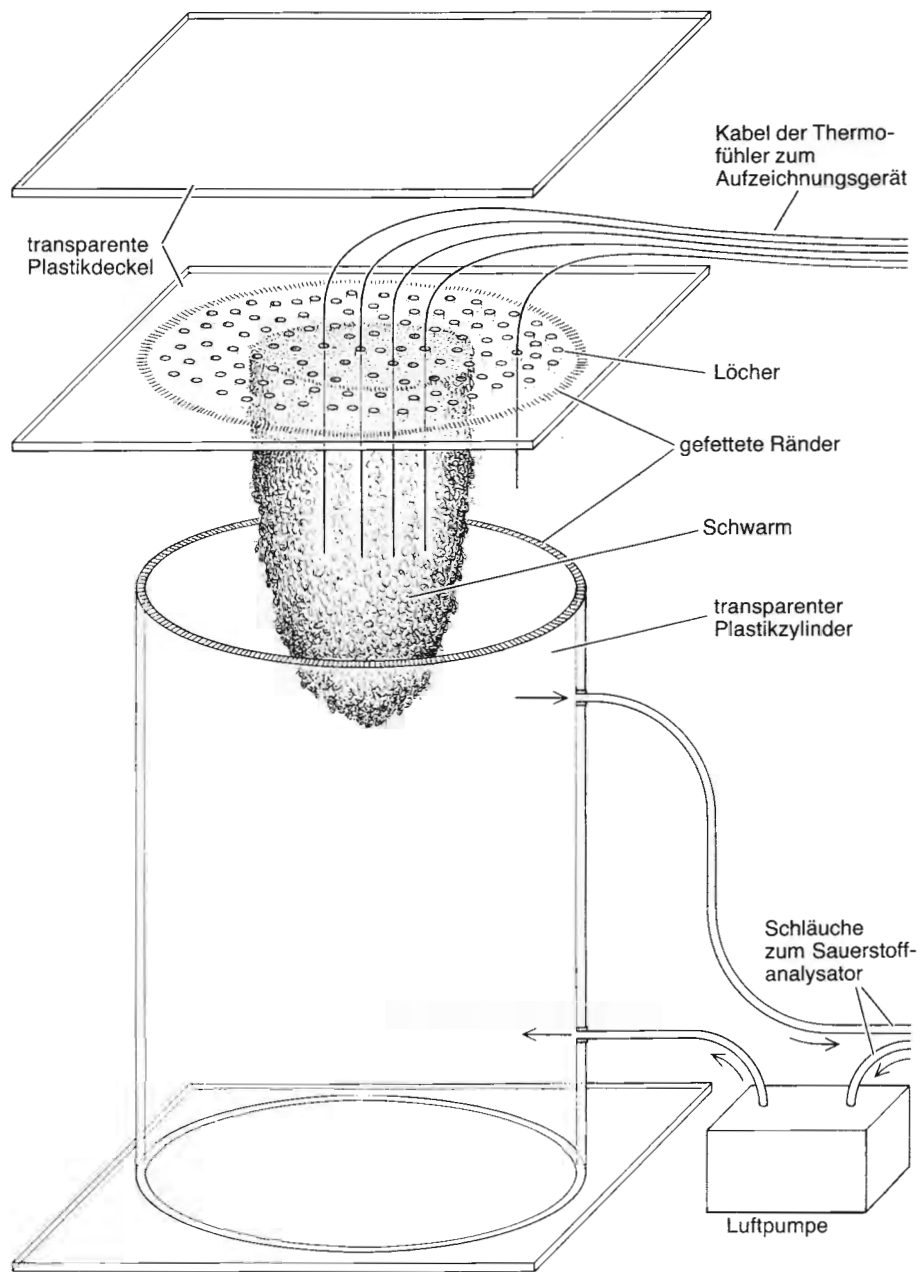
mussten sich folglich verschieben, um an das Futter zu gelangen. Wegen der besseren Isolationswirkung ziehen es nämlich Bienen vor, auf leeren, also mit Luft gefüllten Waben zu überwintern, statt auf den mit Honig gefüllten.

Die täglichen Bewegungen der Wintertraube, um Futter zu holen, konnten auch deutlich an den Temperaturanstiegen abgelesen werden. Soweit möglich nutzten die Bienen für ihre Wanderungen wärmere Tageszeiten oder einen wärmeren Tag nach mehreren kalten. Wenn die Temperatur aber nicht anstieg, bedeutete dies, dass die Traube ihre Position nicht verschob und sich nur ausdehnte, um ans Futter zu gelangen. Nach der Futteraufnahme nahm die Traube wieder die gewohnte Lage ein und der hohe CO₂-Gehalt und die Hypoxie waren wieder hergestellt. Diese Bewegungsrhythmen nahmen im Verlaufe des Winters an Häufigkeit zu.

Bienen kontrollieren den Sauerstoffgehalt der Wintertraube

Ein weiteres Experiment zeigte, dass die Bienen den Sauerstoffgehalt in der Traube aktiv kontrollieren können. Bei einem Umgebungsgehalt von über 15 % Sauerstoff betrug der Gehalt in der Traube jeweils rund 15 %. Bei weniger als 15 % Sauerstoff in der Umgebung konnte kein Unterschied mehr zwischen Umgebung und dem Kern der Traube festgestellt werden.

Wurde die Luftzufuhr künstlich gestoppt, so wurde der noch vorhandene Sauerstoff rasch durch die Atmung aufgezehrt. Bei nur noch 7,5 % Sauerstoffgehalt ging die Stoffwechselrate der Bienen stark zurück, bis in einen ultratiefen Bereich. Dabei fiel die Temperatur der Traube auf das Niveau der Umgebung. Stieg die Sauerstoffkonzentration bei tief bleibender Umgebungstemperatur wieder an, so blieb die Stoffwechselaktivität immer noch im ultratiefen Bereich. Stieg die Umgebungstemperatur aber bei normalen Sauerstoffkonzentrationen an, so folgte in der Traube ein passiver Temperaturanstieg, bis 14–15 °C erreicht waren. Auf diesem Niveau nahmen die Bienen dann wieder ihre autonome Thermoregulation auf. Für das Wiederaufleben des Volkes



Die Zeichnung zeigt eine Versuchsanordnung, mit deren Hilfe die Temperatur und der Stoffwechsel eines Bienenschwarms gemessen werden kann. Die Löcher im unteren Deckel dienen der Ventilation und ermöglichen es den Bienen, sich dort anzuklammern. Ein zweiter Deckel dichtet das System während der Messungen ab. Die Luft wird dann in das geschlossene System gepumpt und über einen abführenden Schlauch einem Sauerstoffanalysator zugeführt. Aus dem mit dieser Methode ermittelten Sauerstoffverbrauch lässt sich der Energieaufwand der Bienen bestimmen; gleichzeitig liefert die Versuchsanordnung über Thermofühler auch Temperaturangaben aus verschiedenen Teilen des Schwarms (nach B. Heinrich²).

war die 14–15 °C-Schwelle wesentlich. Der Wechsel in den Zustand der ultratiefen Stoffwechselrate wurde aber allein durch Sauerstoffknappheit ausgelöst. Dieser Vorgang ist umkehrbar.

Ob Bienen im Winter brüten oder nicht, kann übrigens mit den Ohren festgestellt werden, denn die Intensität

des Summens ändert sich hörbar, wenn das Volk brütet.

Ein ausgeklügelter Mechanismus

Die Experimente lassen erkennen, dass ein tiefer Sauerstoffwert in der Wintertraube aktiv hergestellt wird. Er ist ein



Während die Landschaft um das Bienenhaus noch im Schnee liegt, blühen schon die Weidenkätzchen.

Faktor für die Kontrolle der Stoffwechselrate und ist von der Temperatur unabhängig. Bei tiefem Sauerstoffgehalt können Bienen in einen ultratiefen Bereich der Stoffwechselaktivität wechseln, welcher der Entwicklungsruhe zur Überbrückung der kalten Jahreszeit vieler Insekten (Diapause) gleicht. Überwinternde Bienenvölker erzeugen und kontrollieren die Hypoxie innerhalb der Traube und setzen diese als Stoffwechsel regulierenden Faktor ein. Damit haben Bienen einen flexiblen Mechanismus entwickelt, der auf Hypoxie basiert und

durch Traubenbildung entsteht. Er eignet sich, um den ruhenden Metabolismus wenigstens teilweise temperaturunabhängig zu kontrollieren.

Tiefe Sauerstoffwerte drosseln Wasserverlust

Mit der hohen CO₂- respektive tiefen Sauerstoffkonzentration in der Wintertraube geht auch eine reduzierte Feuchtigkeitsabgabe einher. Ist die Feuchtigkeitsabgabe in der Traube herabgesetzt, so bedeutet dies auch einen geringeren Wasserverlust. Der Gasgehalt

in der Wintertraube steht in einer komplexen Beziehung zum Wasserhaushalt und zur Atmung. Ein wichtiges Problem ruhender Insekten ist der Wasserverlust durch ausgeatmete Luft. Diskontinuierliche Atmung und starke Sauerstoffextraktion aus der inhalierten Luft vermögen jedoch, diesen Verlust zu minimieren.

Das Hypoxie-Prinzip bringt etwas Licht in manche zum Teil noch offene Fragen. Die höhere Wintersterblichkeit von sehr kleinen als auch sehr grossen Völkern könnte damit erklärt werden. Eine zu geringe Hypoxie scheint nämlich ein möglicher Faktor bei zu kleinen Völkern zu sein. Bei übergrossen Völkern könnte hingegen ein Teufelskreis zum Tragen kommen: Übermass an Wärme-Ventilation – noch mehr Wärme durch Aktivität – als Folge weniger Hypoxie – Wasserverlust.

Störungen der Bienen im Winter können fatale Folgen haben. Selbst kleine Störungen erzeugen einen Luftstrom, der als Zug spürbar ist und den die Bienen überhaupt nicht mögen. Er könnte die stille Luft aufwirbeln und Unruhe auslösen, wodurch die Hypoxie zunichtegemacht wird.

Der Sauerstoffgehalt ist also ein die Stoffwechselrate kontrollierender Faktor bei Insekten. Hypoxie ermöglicht es, während des Winters Wasser und Energie zu sparen und das Leben zu verlängern. Die Hypoxie ist somit ein weiteres Instrument der Bienen, um die schwierige Aufgabe der Überwinterung als Volk zu meistern. Wie aber die Bienen die aktive Kontrolle des Sauerstoffgehalts bewerkstelligen, ist noch Gegenstand von Untersuchungen.



Literatur:

1. Van Nerum, K.; Buelens, H. (1997) Hypoxia-Controlled Winter Metabolism in Honeybees (*Apis mellifera*). *Comp. Biochem. Physiol.* 117A, 4: 445-455.
2. Heinrich, B. (1981) Thermoregulation im Bienenschwarm. *Spektrum der Wissenschaft* 7: 63-71.



Imkern in städtischer Agglomeration und Königinnenzucht – Hans Stöckli, unser Kalendermann 2007

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

Hans Stöckli hat sich bereit erklärt, für das Jahr 2007 den Arbeitskalender zu betreuen. Er stellt sich Ihnen vor und gibt einen Einblick in seinen Werdegang als begeisterter Imker und in seinen Einsatz im Verein und Verband. Auch im Winter ruhen nicht alle Imkerarbeiten: Die Winterbehandlung gegen Varroa steht an, es braucht auch im Winter regelmässige Kontrollen auf den Bienenständen, und Hans Stöckli gibt Ratschläge für eine gute Dokumentation und Datenerfassung auf dem Bienenstand.

Gerne komme ich dem Wunsch der Redaktion nach, fürs Jahr 2007 den monatlichen Arbeitskalender zu schreiben. Bei meinen Ausführungen werde ich mich auf meine langjährigen Beobachtungen und Erfahrungen stützen. Durch den regelmässigen Besuch von Hocks und Vereinsanlässen (Fragen/Antworten-Spiel) und die ansehnliche Bienenvölkerzahl, konnte ich mir schnell ein fundiertes Wissen aufbauen.

Meine Schwerpunkte für den Arbeitskalender

Im Arbeitskalender 2007 werde ich auf die Besonderheiten der Imkerei in der Agglomeration Basel eingehen. Meine Tipps dürften aber auch für andere Gebiete Gültigkeit haben. Der Varroamilbe muss besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Die Selektion der Bienenvölker und damit die Königinnenzucht sind meine Steckenpferde, deshalb werde ich auch diese Themen behandeln.

Ich stelle mich kurz vor

Geboren wurde ich am 8. 2. 1946 in Gunzgen/SO als ältestes von drei Geschwistern. Nach dem frühen Tod meines Vaters verbrachte ich die Zeit bis zur Schulpflicht bei

meiner Grossmutter mütterlicherseits in St. Antönien/GR und die ersten Primarschuljahre in Zollikofen/BE. Bis zum Abschluss meiner Ausbildung zum Chemiker HTL lebte ich bei meinen Grosseltern väterlicherseits in Chancy/GE. Ich bin also zweisprachig aufgewachsen. Beruflich kam ich nach Basel zur SANDOZ AG, bzw. NOVARTIS PHARMA AG in den Bereich Analytik/Qualitätskontrolle.

Meine Frau kommt aus Chancy. Zwei nun erwachsene Töchter gingen aus dieser Ehe hervor. Im letzten Juni liess ich mich vorzeitig pensionieren, um mich intensiver der Bienenzucht widmen zu können.



FOTOS: HANS STÖCKLI

Hans Stöckli, der «Kalendermann» 2007.

Hans Stöckli ein «Vollblutimker»

Wir freuen uns sehr, dass wir für dieses Jahr Hans Stöckli als Kalendermann gewinnen konnten. Hans ist im wahrsten Sinne des Wortes ein Vollblutimker, eine weit über seine Kantonsgrenzen hinaus bekannte Imkerpersönlichkeit. Ein Imker, welcher unsere Lieblingsbeschäftigung kennt wie kaum ein anderer, und einer der sein Wissen und Können in verschiedenen kantonalen und eidgenössischen Vereinsfunktionen seit vielen Jahren zur Verfügung stellt. Mit Hans Stöckli wird dieses Jahr ein Imker zu Worte kommen, der zeigen wird, dass auch in städtischen Agglomerationen sehr erfolgreich Bienen gehalten werden können.

Die Redaktion



Bienenstand in einem Privatgarten in Binningen.

Mein Werdegang als Imker

Auf dem Bauernhof meines Grossvaters in Chancy musste ich bei der Pflege der 12 Carnica-Bienenvölker in Dadant-Blatt Magazinen Handlangerarbeiten ausführen. Diese Bienenbeute ist in der Westschweiz sehr verbreitet. Honig gab es nur am Sonntag zum Frühstück.

Als grosser Liebhaber von Honig und als Ausgleich zur beruflichen Tätigkeit im «eingeschlossenen» Labor fand ich 1978 den Weg zur Imkerei, einem Hobby draussen in der Natur. Nebst dem Honig reizte mich das Insekt Biene. Trotz einer langen Forschungstradition ist noch längst nicht alles über sie bekannt. Es bleibt also noch genügend Raum für beobachtende Forschung. Zudem benötige ich kein eigenes Grundstück, und die Biene als Selbstversorger erlaubt die temporäre Abwesenheit des Imkers. Nach dem Einstieg in die Imkerei folgten der Grundkurs und der Königinnen-Zuchtkurs in Basel.

Wegen dem Wirrwarr von Beutentypen entschied ich mich für das Langstroth-Magazin, weil ich mit der Einheitswabe und mit einem Weltformat imkern wollte. Im Laufe der Zeit boten sich jedoch Gelegenheiten, sehr preisgünstige Bienenstände mit (Bürki)-Schweizerbeuten zu erwerben. Heute betreibe ich die Imkerei mit 10 Bienenvölkern in Langstroth-Beuten und 70 Bienenvölkern in CH-Kästen mit 2 x 1/2 Honigräumen.

Im Jahre 1984 hielt die Varroamilbe Einzug in Basel und stellte uns vor neue Herausforderungen.

Freiwilligenarbeit im Verein und Verband

Als regelmässiger Besucher der Anlässe des Bienenzüchtervereins Basel wurde mir im Jahr 1986 das Präsidium angeboten, welches ich nun nach 20 Jahren niederlege. Seit 1993 bin ich Honigobmann des Bienenzüchterverbandes beider Basel (BS+BL). In den Jahren 1993 bis 1999 war ich Honigchef im VDRB und im VSBV. Seit 2000 bin ich Präsident des Internationalen Bundes der Sklenarbienenzüchter, IBSZ e.V.

Meine heutigen imkerlichen Schwerpunkte

Die Selektion der Carnica-Sklenarbiene, beziehungsweise die Königinnenzucht sind die Schwerpunkte meiner heutigen imkerlichen Interessen. Imkern in der Agglomeration Basel verlangt gewisse Vorsichtsmassnahmen, besonders im Umgang mit der Nachbarschaft. Eine städtische Agglomeration ist für den Imker aber sehr interessant, einerseits wegen der langen Tracht in Blumen- und Schrebergärten, Alleen und Parkanlagen, und andererseits wegen der geballten Konzentration der potentiellen Kundschaft. Diese Besonderheiten werde ich in den Arbeitskalender einfließen lassen.

Meine Bienenstandorte

Meine Bienenvölker sind auf acht Standorte um die Stadt Basel verteilt. Ich bevorzuge kleinere Einheiten von 6 bis 10 Völkern. Sie stehen in Privatgärten, in Intensiv-Nutzungszonen, in Parkanlagen und an Waldrändern.

Meine Dokumentation und Betriebsdaten-Erfassung

Mit der Stockkarte konnte ich mich nie richtig anfreunden. Deshalb erstellte ich ein A4-Übersichtsblatt, auf

welches ich viele Informationen mit wenig Schreibaufwand «chronologisch» eintragen kann. Wenn ich zum Bienenstand komme, werfe ich als Erstes einen Blick auf die Fluglöcher und als Zweites einen Blick auf die letzten Notizen im Übersichtsblatt. So weiss ich im Nu «wo der Schuh drückt». Das abgebildete Muster ist ein Auszug in konzentrierter Form, um die Art der Notizen zu veranschaulichen; in Wirklichkeit brauche ich pro Bienenstand und Jahr sechs solche Übersichtsblätter. Interessierte können dieses Formular unter www.vdrb.ch herunterladen, per E-Mail oder als Papierkopie bei mir anfordern (im letzteren Fall bitte ich Sie, mir ein adressiertes und vorfrankiertes C5-Kuvert zuzuschicken).

Aktuelle Arbeiten im Januar

Die Restentmilbung steht an. Die Winter-Varroabehandlung sollte zwischen dem 15. Dezember und dem 15. Januar am besten an einem Föhntag bei über + 5°C am Mittag mit Oxalsäure-Dihydrat (für Sprühen 3% Lösung, für Träufeln 3,5% in Zuckerwasser 1:1 oder Verdampfen von 1–2 g Oxalsäure-Dihydrat) durchgeführt werden (noch vor dem ersten Reinigungsflug). Siehe dazu die Empfehlungen des Zentrums für Bienenforschung, Agroscope ALP, unter www.alp.admin.ch oder im Kalender des Schweizer Imkers 2007 (Seiten 54–59). Ich persönlich ziehe das Sublimieren mit dem Varrex- oder Varrox-Verdampfer vor. Bei einem normalen Bienenvolk setze ich 2 Tabletten und bei einem Ableger 1 Tablette von 1 Gramm ein (Lieferant K. Klebs, Bummerten 279, 4315 Zuzgen, Tel. 061 871 08 97).

Es folgt noch ein kurzer Überblick auf weitere Arbeiten, die im Januar anstehen:

Der Ablegerstand auf dem Birkenhof in Allschwil mit Langstroth 6-Waben Beuten.





- Bienenvölker gegen Kälte mit Bienenkissen gut abdecken. Beim CH-Kasten auch hinten.
- Nach starken (Föhn)- Windböen kontrollieren, ob alle Abdeckungen und Bienenbeuten noch am Platz sind.
- Bei starkem Schneefall Fluglöcher freimachen.
- Darauf achten, dass bei Windgang keine Baumäste auf die Bienenbeuten schlagen, was die Winterruhe des Bienenvolkes stören würde.
- Die Fluglochschieber sollten so breit wie möglich geöffnet sein; jedoch so niedrig, dass keine Mäuse eindringen können.
- Sollten Anzeichen von Spechtschäden an den Beuten auftreten, unbedingt ein grossmaschiges Drahtgitter (Hühnerhofgitter) um die Beute spannen.
- Überreichen Sie als freundliche Geste den Nachbarn Ihrer Bienenstandorte ein Glas Honig, damit diese nicht nur die Bienen um ihre Ohren zu fliegen bekommen. (Besonders wichtig in einer Agglomeration!) Honig wirkt sowohl vor als



Bienenstand in der Parkanlage «Lange Erlen».

- auch nach allfälligen Problemen Wunder.
- Besuch des nächsten Imkerhocks im lokalen Verein.
- Beim 1–2-wöchentlichen Kontrollgang: Blick in die Fluglöcher und nötigenfalls das Flugloch von toten Bienen freimachen. Blick auf die letzten Hinweise und Notizen auf dem Übersichtsblatt oder der Stockkarte.

- Abschätzen der Anzahl Varroamilben auf der Unterlage. Da ich das ganze Jahr gittergeschützte Unterlagen verwende, erfolgt dies in der Vegetationszeit wöchentlich und im Herbst-Winter im 2-wöchentlichem Rhythmus.

Fürs Jahr 2007 wünsche ich Ihnen die bestmögliche Gesundheit und viel Freude an den Bienen.

Ihr Kalendermann Hans Stöckli



Betriebsdaten der Bienenvölkerführung "Masterkarte"

Seiten 1/2
2006 CH-Bienenvölkerführung 2. 9. 06
Bienenstand: Binningen, Höhenweg 45
Geographischer Standort: an Forstgasse 1 / Villenparkstrasse
Besitzer / Betreiber: H. Stöckli

Code Nr.	Eintrittstag	Eintritt	Lizenz	Temperatur	Wetterlage	Aktionen	Volk Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Gesamte Bemerkungen (Beflickungen)
1	20.06.06	11.00																		
2	20.06	11.00	15.15	+5	+3	-3														
3	20.06	11.00	14.30	12.00	-2	+9	-3													
4	16.06	14.45	15.15	+4	+3	-3														
5																				
6																				
7																				
8	16.06	11.00		21	29	11														
9																				
10	16.06	12.45		22	30	4														
11	25.06																			
12	16.06																			
13	16.06																			
14	22.06																			
15	22.06																			
16	16.06	12.45		16	25	15														
17	11.06	14.30	14.45	19	26	13														

Beispiele der A4-Notiz- und Übersichtsblätter zum Eintragen der Betriebsdaten und zum bequemen Dokumentieren der Arbeiten auf dem Bienenstand.

Bemerkungen zu Betriebsdaten (Rückseite) "Masterkarte"

Zu Code Nr.	Code Nr.	Eintrittstag	Volk Nr.	Beschreibung	Nachkontrolle Datum
1	01	16.06	5	Wachmutterknet auf gittergeschützte Unterlage	
2	01	16.06	3	Wachmutterknet Königin blau 90 geschneid	
3	01	16.06	5	Stoffkarte für Bucht im 111 - Kigucken, such für StG + 20A	
4	01	16.06	5	Stoffkarte " " " - BK und StG	
5	01	16.06	6	Stoffkarte " " " - BK und StG	
6	01	16.06	8	Mat geschneidert, SW eingefangen und ersetzt für BK's, alte Königin und	
7	01	16.06	8	Mat zweiter wieder eingefangen, vorher alle SW-sollen ausgebrochen	
8	01	16.06	7	Nicht zweiter wieder eingefangen	
9	01	16.06	7	Viel Brut im Honigräum	
10	01	16.06	4	Königin 14.00 Uhr. Das alte BK ist verbraucht die lückenhafte Brut mit	
11	01	16.06	4	entfernt um 17:30 Uhr. Das alte BK ist verbraucht die lückenhafte Brut mit	
12	01	16.06	3	in Nist zugestrichelt und um 6.2 zum Ausfräsen freigegeben	
13	01	16.06	3	3 BK mit Bienen für Ableger zusammen	
14	01	16.06	3	1.12. Nummer 1 + 0.12. by Steins am Nachbar B.A. überbracht, damit er auch etwas von	
15	01	16.06	3	den Bienen mit die von seine oben fliegen und in seinem Beutep Würfel	
16	01	16.06	3	hohes Honig wirkt Wunder gegen allfällige Mannschickelheiten	

Abkürzungen:
 BS = Belegkarte Steins, BK = Anzahl, Ki = Königin
 SW = Belegkarte Steins, bei Honig wird im Schmelz-Tier
 StG = Belegkarte Steins 5-Schicht (Cornelia Schauer)
 BK = Belegkarte Steins, BK = Belegkarte Steins (in Tabellen von 1.12. von K. Steins)
 BK = Belegkarte Steins, BK = Belegkarte Steins, BK = Belegkarte Steins
 BK = Belegkarte Steins, BK = Belegkarte Steins, BK = Belegkarte Steins
 BK = Belegkarte Steins, BK = Belegkarte Steins, BK = Belegkarte Steins



Der Löwenzahnhonig – Produkt einer vielseitigen Pflanze mit unzähligen Namen

STEFAN BOGDANOV¹, KATHARINA BIERI², VERENA KILCHENMANN¹, PETER GALLMANN¹ UND FRANZ-XAVER DILLIER

¹ZENTRUM FÜR BIENENFORSCHUNG, FORSCHUNGSANSTALT AGROSCOPE LIEBEFELD-POSIEUX ALP, 3003 BERN

²BIOLOGISCHES INSTITUT FÜR POLLENANALYSE, 3122 KEHRSATZ

Der Löwenzahn prägt im Frühling mit seinen intensiv goldgelben Matten das Bild unserer Kulturlandschaft. Er ist eine vielseitige, populäre Pflanze mit vielen Namen. In der Häufigkeit der in der Schweiz produzierten Sortenhonige nimmt der Löwenzahnhonig eine mittlere Stellung ein. Er wird in der ganzen Schweiz, mit Ausnahme des Tessins, geerntet. Bereits ein geringer Anteil Löwenzahnnektar verleiht dem Honig eine intensive gelbe Farbe und ein ausgeprägtes Aroma. Daher kann man bei vielen Frühjahrmischhonigen den Löwenzahnnektar feststellen, ohne dass es sich um Löwenzahnsortenhonig handelt.



FOTO: ZBF, AGROSCOPE ALP

Löwenzahnhonig aus dem Kanton St. Gallen.

Der Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) ist seit alter Zeit eine volkstümliche Pflanze. Er gehört zu den bekanntesten und verbreitetsten

Blütenpflanzen unseres Kulturlandes. Mit seiner gelben Farbe prägt er im Frühjahr die Wiesen und Matten. Das drückt sich in den vielen Namen aus,

die er in unserer Sprache besitzt. Früher gehörte er nach der Einteilung



FOTO: GERRI THÖNEN

Die gelben Löwenzahnmatten mit den blühenden Obstbäumen künden vom Frühling.



FOTO: GERRI THÖNEN

Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) ist eine wichtige Trachtpflanze.

des Vaters der wissenschaftlichen Namensgebung, des Botanikers Linné, wegen seinen gezähnten Blättern zur Gattung *Leontodon*, Löwenzahn auf lateinisch. Aber auch nach der Umteilung zu *Taraxacum* (wahrscheinlich aus dem arabischen «Tharakhchakon») hat er im deutschen seinen alten offiziellen Namen «Löwenzahn» behalten. Das ist aber bei weitem nicht sein einziger deutscher Name. Der Löwenzahn ist die Pflanze mit den meisten Volksnamen im deutschsprachigen Gebiet, 500 bis 600 Namen werden geschätzt: Dotterblume,

Kettenblume, Pfaffenröhrlein, Butterblume, Sonnenwirbel, Kuhlblume, Saublume, Gänsezunge, Milchblume, Augenzurz, Mönchskopf, Pustebume, Bettbrunzer u.v.a.. Dazu kommen bei uns noch alle die schweizerdeutschen Varianten. Unsere welschen Freunde nennen ihn hingegen etwas abschätzig «pisse-en-lit».

Der Löwenzahn ist eine der wichtigsten Trachtpflanzen im Frühling. Er hat also für die Imkerei eine grosse Bedeutung. Aber der Mensch hat noch viele andere Verwendungen für diese

Pflanze. Sie ist eine Heilpflanze. Man kann sie als etwas bitteren Salat essen. Beim Passahfest der Juden sind die Löwenzahnblätter das Bitterkraut. Die entsprechende Stelle der Thora lautet: «Dann sollen sie in derselben Nacht das Fleisch essen, feuergeröstet, dazu Fladen, mit Bitterkräutern sollen sie's essen.»

In Kriegs- und Krisenzeiten wurden die Pfahlwurzeln des Löwenzahns ausgegraben und als Kaffeersatz geröstet. Der Milchsaft seiner Wurzeln enthält Kautschuk, den Rohstoff für die



FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

In Kriegs- und Krisenzeiten bereitet man aus den Pfahlwurzeln des Löwenzahns einen Kaffee-Ersatz. Der Milchsaft enthält Kautschuk, aus dem Gummi produziert werden kann.

Rezept für «Löwenzahnhonig» nach Grossmutter's Art

Zutaten: Ergibt 7–8 kleinere Gläser

- ca. 300 g Löwenzahnblüten
- Saft von zwei Zitronen
- ½ kg Zucker

Das grüne Hüllblättchen der Blüten entfernen. Dann die Löwenzahnblüten mit 1½ l Wasser aufkochen und 5 Min. sprudelnd kochen lassen, vom Herd nehmen und 24 Std. stehen lassen, abschliessend absieben.

Den Saft mit dem Zitronensaft und dem Zucker aufkochen. So lange auf kleinem bis mittlerem Feuer kochen lassen, bis der Sud sirupartig eingedickt ist. In Gläser sirupartig eingedickt ist. In Gläser abfüllen und verschliessen.

Unsere Erfahrung

Wichtig: Sich vergewissern, dass die Blüten nicht von einer gedüngten Wiese stammen.

Der Grund dafür, dass bei der Lagerung manchmal der Zucker kristallisiert, liegt in einem zu starken Kochen des «Löwenzahnhonigs», welches den Zucker verändert. Der Sud soll immer nur so stark kochen, dass er ganz leicht Blasen wirft.



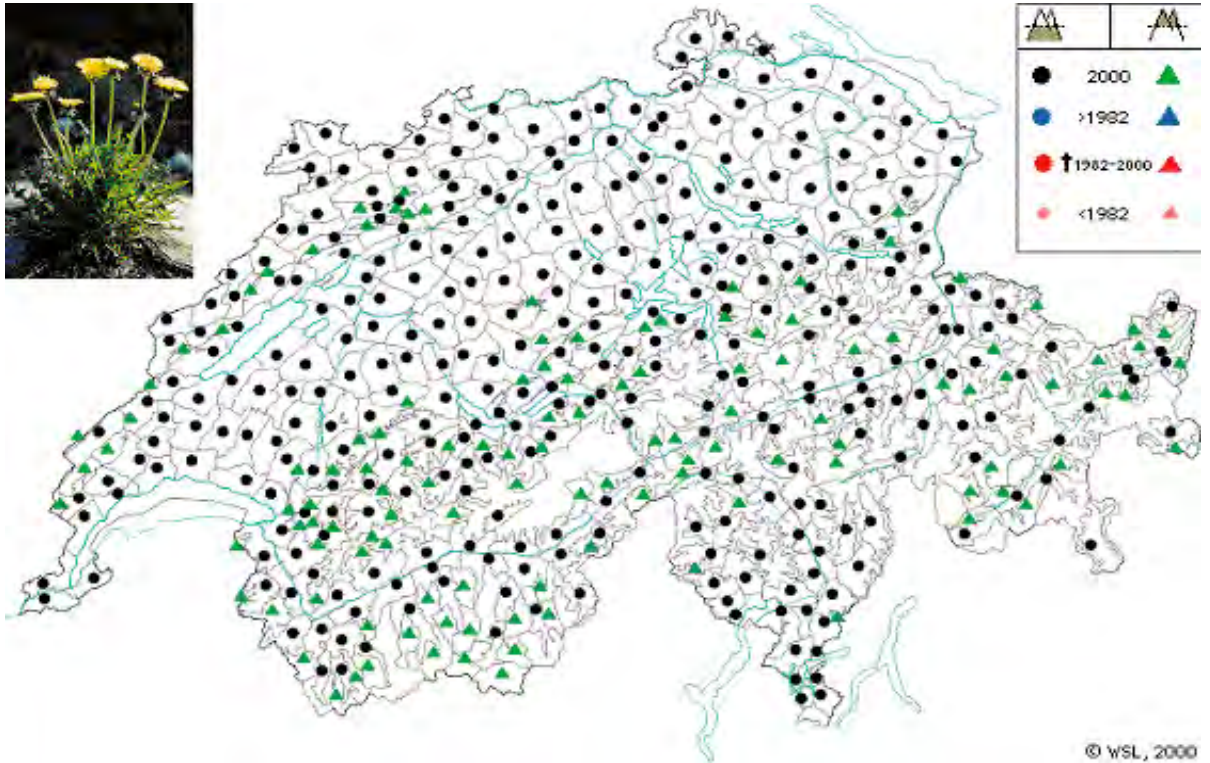
FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

«Löwenzahnhonig» stammt nicht immer von unseren Bienen.



SORTENHONIGE

Verbreitungskarte des Löwenzahn (*Taraxacum officinale*)²



© WSL, 2000

Legende zur Verbreitungskarte:



2000

>1982



1982-2000

<1982

Tal

Berg

vorhanden

nach 1982 gemeldet

seit 1982 erloschen

Literatur//Herbarbelege

Gummiproduktion. In Russland wurde zur Zeit des ersten Weltkrieges und auch noch danach, die Zuchtvariante

einer Kultursorte des Löwenzahns (der osteuropäischen Löwenzahn-Art, *Taraxacum Kog Saghys*) in grossem Stil

für die Reifenproduktion angebaut. Auch die Deutsche Wehrmacht versuchte nach dem Russlandfeldzug von



FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

Diese Biene besucht einen gelben Korbblütler aus der grossen und weitläufigen Verwandtschaft des Löwenzahns. Die Korbblütler sind eine grosse Pflanzenfamilie mit sehr vielen (auch von Fachbotanikern) nur schwer unterscheidbaren Arten. Viele dieser Arten, wie zum Beispiel der Herbstlöwenzahn (*Leontodon autumnalis*), sind ebenfalls wichtige Trachtpflanzen, keine der anderen Arten erreicht aber die mengenmässige Bedeutung des gemeinen Löwenzahns.



Steckbrief

Charakterisierung:

- leuchtend gelbe Farbe (mittlere Intensität)
- starke Geruchs- und Aromaintensität
- tierisch, fruchtiger Geschmack
- mittelsüß und mittlere Säure, aber ohne Bitterkeit
- langer Nachgeschmack
- Mundempfinden frisch



FOTO: K. BIERI

Mikroskopische Interferenzkontrast-Aufnahme eines Löwenzahnhonigs. 2 Pollen von Löwenzahn (gelbes Öl, Vergrößerung 400x).

- | | |
|---|-------------------------------|
| - Sortenpollen im Honig: | 25 (11–68) % |
| - Nektarmenge / Blüte / Tag | 7,4 mg |
| - Honigwert des Löwenzahns pro Saison und Hektar: | 20–200 kg |
| - Zuckergehalt im Nektar: | 26–40 g / 100 g |
| - Zuckerarten im Nektar: | 45 % Fruktose
55 % Glukose |

Physiko-chemische Eigenschaften:

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| - Wassergehalt: | 15,7 (14,2–17,7) g / 100 g |
| - elektrische Leitfähigkeit: | 0,49 (0,37–0,62) mS / cm |
| - Freie Säure: | 10,5 (6,5–17,7) meq / kg |
| - Fruktose / Glukose: | 1,05 (0,90–1,15) |
| - Glukose / Wasser: | 2,26 (1,95–2,60) |

tiefen Wassergehalt. Er lag in allen Fällen bei Werten tiefer als 18,5 g / 100 g. Das Verhältnis der Glukose zum Wasser war immer deutlich über 1,7. Der Löwenzahnhonig kristallisiert deshalb äusserst schnell aus. Normalerweise ist er innerhalb von nur 2–4 Wochen nach der Ernte auskristallisiert. Er bildet meistens sehr feine Kristalle. Honige mit tiefem Wassergehalt können sehr hart auskristallisieren.

Der Anteil Löwenzahnpollen im Honig schwankt stark und ist bisweilen gering. Der Löwenzahnpollen kommt oft in unterschiedlichen Verhältnissen gemischt, zusammen mit Raps- und Weidenpollen vor. Löwenzahnpollen ist im Gesamtpollengehalt des Löwenzahnhonigs schwach untervertreten. In 10 g Honig findet man durchschnittlich 33 600 Pollenkörner. Der mikroskopische Bodensatz ist sehr klar, oftmals ist er von der gelben Ölschicht, welche die Pollenkörner überzieht, gelb gefärbt.



Im nächsten Artikel wird vom Rapshonig die Rede sein.

Literatur:

1. Bogdanov, S.; Bieri, K.; Kilchenmann, V.; Gallmann, P. (2005) Schweizer Sortenhonige, *ALP Forum* 23: 1-55.
2. WSL (2000) Swiss Web Flora. <http://www.wsl.ch/land/products/webflora>
3. Oetker AG (1987) Konfitüren hausgemacht, Aargauer Tagblatt AG, Aarau.

dieser Technologie in Fabriken in der Ukraine zu profitieren.

Pflanze und Verbreitung

Der Löwenzahn (*Taraxacum officinale* – Asteraceae) wächst in den Bergen bis 2 500 m ü.M. Er ist eine sehr formenreiche, rosettenbildende Pflanze mit Pfahlwurzel. Er liebt nährstoffreiche Böden und ist geradezu die Charakterart der bei uns weit verbreiteten Fettwiesen. Der Löwenzahn gehört in die artenreiche Familie der Korbblütler. Bis 200 Einzelblüten sind in einem Körbchen zu einer Blume, einer scheinbaren Einzelblüte, zusammengefasst.

Der Löwenzahn blüht in den Niederungen von April bis Mai, in höheren Lagen bis Juni.

Löwenzahnhonig

Für die Charakterisierung des Löwenzahnhonigs wurden 27 Proben gesammelt. Sie decken ein grosses Höhenverbreitungsspektrum ab, der

Durchschnitt lag bei 757 m ü. M. (386–1108 m ü. M.). Die Herkunftskantone der Proben sind BE (4), GR (1), FR (5), NE (3), LU (1) und SG (3). Geerntet wurden die untersuchten Honige in den Jahren 1998 (4 Proben), 1999 (5 Proben), 2000 (5 Proben), 2002 (6 Proben) und 2003 (6 Proben). Alle diese Löwenzahnhonige hatten einen relativ



FOTO: BORIS BACHOFEN

Bienenstand in Löwenzahnwiese, Kanton Neuenburg.

Nistkästen für Hummeln

HELMUT HINTERMEIER, RINGSTRASSE 2, D-91605 GALLMERSGARTEN

Neben der Sicherung eines kontinuierlichen, vom Frühjahr bis zum Herbst reichenden Blütenangebotes wird von Hummel-Experten auch die Erhaltung natürlicher und die Schaffung künstlicher Nistplätze als vordringliche Schutzmassnahme betrachtet. Und ein Hummelnistkasten erlaubt einen faszinierenden Einblick in Unterschiede zur sozialen Organisation eines Bienenvolkes..



FOTO: E. TAUBE

Hummelnistkästen lassen sich wie Bienenbeuten in Freiständen aufstellen. Ein 20–30 cm überstehendes Dach schützt vor Regen und zu starker Sonneneinstrahlung.

Speziell für Hummeln entwickelte Nistkästen aus Holzbeton sind mittlerweile bereits im Handel erhältlich. Hummelnistkästen aus Holz können bei etwas handwerklichem Geschick aber auch im Eigenbau erstellt werden (siehe Skizze). Diese «Eigenheime» bestehen aus einem äusseren, schützenden Holzgehäuse (circa 40 x 40 x 40 cm) und einem inneren, auf einer Bodenschicht von Sägemehl stehenden Pappkarton (circa 20 x 30 x 20 cm), der als Brutraum ein lockeres Häufchen Polsterwatte von 15 cm Höhe enthält (Verbandswatte ist nicht geeignet!). Eine Kartonröhre mit etwas mehr als 2 cm Durchmesser verbindet den Pappkarton mit dem Nistkastenausgang, vor dem sich ein

kleiner Vorraum mit Landeplattform befindet. Alle zwischen den Kastewänden und dem Pappkarton verbleibenden Leerräume werden mit Isoliermaterial, zum Beispiel Holzwolle, gefüllt. Imker können nach dem gleichen Verfahren auch ausgediente Fünfwaben-Ablegerkästen (siehe Foto) ohne grossen Arbeitsaufwand zu Hummelnistkästen umrüsten. Die Grösse des Nistkartons beträgt dann 30 x 18 x 23 cm; die Länge der waagrecht verlaufenden Pappröhre etwa 10 cm; der Vorraum entfällt. Die Aufstellung der Nistkästen erfolgt auf niedrigen Ständern in südlicher oder südöstlicher Richtung im Halbschatten. Sämtliche Vorbereitungen müssen bis spätestens Ende März beendet sein,

da bereits Mittel April – in manchen Jahren auch schon früher – die ersten Hummelköniginnen ihr Winterquartier verlassen. Die in den Kästen geschlüpften Jungköniginnen beziehen im folgenden Jahr sehr gerne wieder den Nistkasten, in dem sie selbst das Licht der Welt erblickt haben. Der Pappkarton mit dem alten Nest muss aber zuvor aus hygienischen Gründen erneuert werden.

Auf das Umfeld kommt es an!

Die Besiedlung des Nistkastens wird den Hummeln selbst überlassen und kann nicht gewaltsam erzwungen werden. Hier ist sehr viel Geduld vonnöten, denn manchmal dauert es zwei bis drei Jahre bis ein Kasten angenommen wird. Nach der langjährigen Erfahrung des Verfassers spielt dabei das Vorhandensein geeigneter Trachtpflanzen im unmittelbaren Umfeld der Hummel-Behausung eine entscheidende Rolle. Der Grund: Als wahre «Jumbos» unter den Insekten transportieren Hummeln grosse Nektarmengen von bis zu 90% und schwere Pollenpakete von bis zu 20% ihres Körpergewichtes. Sie wollen daher keine allzu grossen Entfernungen zu ihrem Nest zurücklegen. Das gilt vor allem für die aus der Winterstarre erwachten Hummelköniginnen, die im Alleingang erst eine neue Hummel-Kolonie aufbauen müssen. Der Verfasser hat daher mehrere nacheinander aufblühende Weidenarten wie Salweide, Bastardweide, Silberglanzweide, und Küblerweide in seinem Natur- und Bienenarten angepflanzt. Diese bieten als ergiebige Pollen- und Nektarspenden nicht nur den Bienenvölkern eine gute Starthilfe, sondern auch Hummel- und Wespenköniginnen sowie zahlreichen früh im Jahr fliegenden Wildbienen (mehrere Dutzend Arten



FOTO: E. V. HAGEN

Zu Beginn der Nestgründung wird von der überwinterten Hummelkönigin ein kleines Honigtöpfchen aus Wachs errichtet.

von Sand-, Furchen- und Mauerbienen) nutzen diese frühe Pollentracht. Eine Zusammenstellung der wichtigsten Hummel-Trachtpflanzen wurde in der letzten Schweizerischen Bienenzeitung veröffentlicht (12/2006).

Umquartieren gefährdeter Nester

Nistkästen der geschilderten Art sind auch für die Umquartierung gefährdeter Hummelnester, die zum Beispiel beim Abtragen eines Komposthaufens, eines Holzstapels oder bei Erd-, Bau- und Abrissarbeiten ungewollt freigelegt werden, bestens geeignet. Das Umsetzen des Hummelnestes in einen vorbereiteten Nistkasten sollte dabei am Abend vorgenommen werden, wenn alle Flughummeln von ihrem Aussendienst zurückgekehrt sind. Eine Umquartierung muss nicht immer

eine Umsiedlung an einen anderen Ort zur Folge haben. Wo immer nur möglich, sollte die neue Hummel-Behausung am ursprünglichen Nistplatz aufgestellt werden. Gleichzeitig müssen die jeweiligen Grundstückseigentümer durch entsprechende Aufklärung davon überzeugt werden, dass von den überaus friedfertigen Hummeln auch in nächster Nähe keinerlei Gefahr ausgeht. Ist der neue Standort weiter als ein Kilometer entfernt, muss damit gerechnet werden, dass einige Arbeiterinnen und manchmal sogar die Altkönigin zum ursprünglichen Nistplatz zurückfliegen. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn das gefährdete

Das Puppenstadium der Hummeln dauert je nach Art 7–10 Tage. Der Chitinpanzer ist anfangs noch weiss und weich.

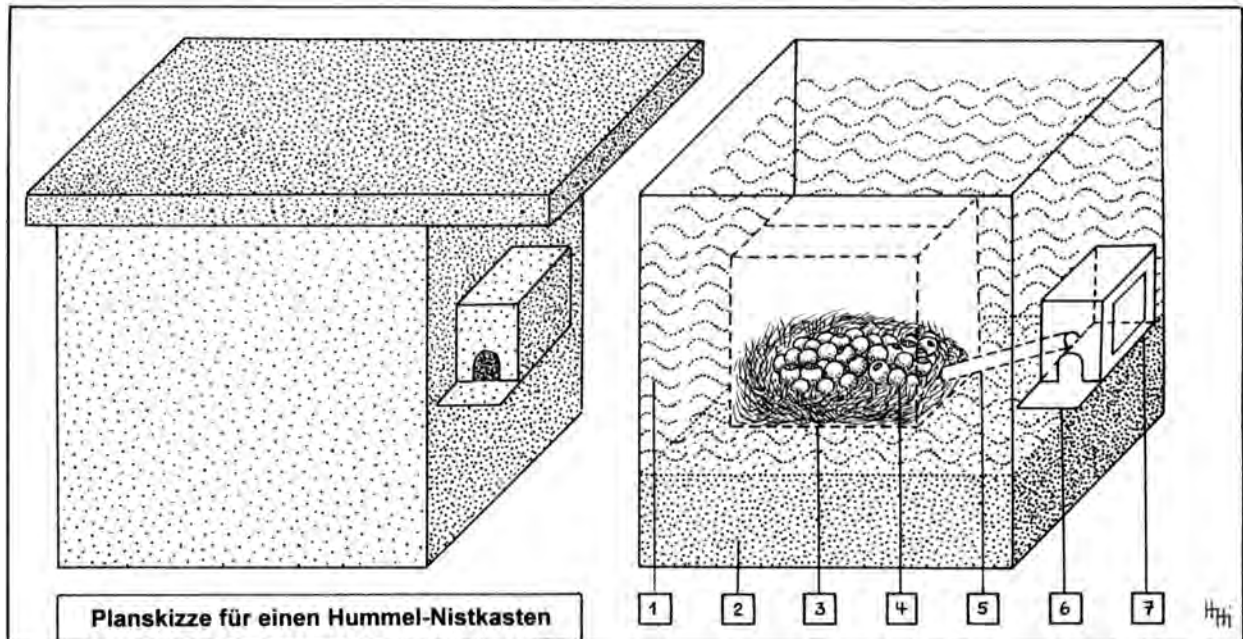
FOTO: O. DANESCH

Hummelnest am Tage umgesetzt werden musste. Die ihr alte Nest vergeblich suchenden Tiere sollten eingefangen und in einer Zahnpastaschachtel zum neuen Neststandort zurückgebracht werden. Dort wird die Schachtel geöffnet in den Nistkasten gelegt und dessen Flugloch für ein paar Minuten verschlossen. Dies ist nötig, damit sich die Tiere geruchlich orientieren können und zu ihren Brutwaben finden.

Interessante Einblicke

Hat eine Hummelkönigin im Frühjahr einen Nistkasten bezogen, darf dieser in den nächsten Wochen nicht geöffnet werden, selbst wenn bereits die ersten Arbeiterinnen geschlüpft sind. Wiederholtes Öffnen führt auch jetzt noch zu einem erheblichen Wärmeverlust. Dies wiederum hat einen höheren Nahrungsbedarf zur Folge, der besonders bei Schlechtwetterperioden das Ende eines kleineren Volkes bedeuten kann. Erst wenn





Planskizze für einen Hummel-Nistkasten

ZEICHNUNG: HELMUT HINTERMEIER

Aussenansicht: Holzgehäuse mit Vorraum und überstehendem Dach.

Innenansicht: 1 Holzwolle, 2 Sägemehl, 3 Nistkarton, 4 Polsterwatte, 5 Pappröhre, 6 Landeplattform, 7 Vorraum.

Masse: Holzgehäuse 40 x 40 x 40 cm, Nistkarton 30 x 20 x 23 cm.

sich die Völker optimal entwickelt haben, kann man einen Blick in den Innenraum riskieren und mehrere interessante Unterschiede zur sozialen Organisation eines Bienenvolkes entdecken. So wachsen die von den Pflegerinnen versorgten Bienenlarven von Anfang an in einer Einzelzelle heran und verpuppen sich auch dort. Die Tiere aller Bruten sind gleich gross. Die nur von der Königin versorgten Hummellarven leben zunächst in einer Gemeinschaftszelle und verpuppen sich danach in getrennten Seidenkokons. Die Arbeiterinnen der ersten Brut sind viel kleiner als ihre später geschlüpften Schwestern. Die leeren Puppenkokons der Hummeln werden nicht mehr zur Eiablage, sondern nur noch als Vorratsgefässe für Honig und Pollen

benutzt. Im Bienenstock durchlaufen die Arbeiterinnen während ihres Lebens verschiedene Tätigkeit in einer ganz bestimmten Reihenfolge; bei den Hummeln gibt es keine altersbedingte Arbeitsteilung, sie beruht vielmehr auf den Grössenunterschieden der Arbeiterinnen, die sie für den Innen- oder Aussendienst qualifizieren.

Schwer zu bekämpfen: Die Hummel-Wachsmotte

Die Kleine Wachsmotte (*Achroia grisella*), eine von insgesamt acht in Mitteleuropa bekannten Wachsmottenarten, ist für jeden Imker eine ebenso vertraute wie höchst ärgerliche Erscheinung. Doch in starken Bienenvölkern mit ausreichendem Putztrieb hat dieser Kleinschmetterling aus der

Familie der Zünsler so gut wie keine Chance. Befallen werden nur bereits geschwächte oder kranke Bienenvölker. Anders bei den Hummeln, die auch bei bester Verfassung nicht in der Lage sind, die ab Mai in ihre Nester eindringende Grosse Wachsmotte (*Galleria melonella*) erfolgreich abzuwehren. Ihre grossen gelben Larven ernähren sich von Wachs, Pollenresten und Brut und können ein Hummelvolk vollständig zugrunde richten. Selbst in Hummel-Nistkästen ist diesen Nestbesetzern schwer beizukommen. Zu den vorbeugenden Massnahmen, die den Wachsmotten bereits das Eindringen in den Nistkasten vereiteln sollen, zählen vor das Flugloch angebrachte Klappvorrichtungen, die nur die robusten Hummeln passieren können, während für bereits befallene Völker eine Behandlung mit *Bacillus thuringiensis* empfohlen wird.



FOTO: HELMUT HINTERMEIER

BERICHTIGUNG

Leider hat sich zu diesem Bild in der SBZ 12/06 ein Fehler eingeschlichen. Kenner haben sicher bemerkt, dass der deutsche Artnamen Waldhummel, statt Dunkle Erdhummel lauten muss. Die Hummel ist übrigens wie auch die überwinterte Königin auf der vorhergehenden Seite von Milben befallen.
Redaktion

Waldhummel

(*Megabombus sylvarum*)

Rüssel: lang
Flugzeit: April bis Oktober
Volksgrösse: 80 bis 150 Tiere

Literatur:

1. von Orlow, M. (2005) Ein Heim für Hummeln. Teil 1 Ansiedlung. ADIZ 4: 18–19.
2. von Orlow, M. (2005) Ein Heim für Hummeln. Teil 2 Pflege. ADIZ 5: 18–19.
3. von Hagen, E. (2003) Hummeln – Bestimmen, Ansiedeln, Vermehren, Schützen. Natur-Verlag, Augsburg 5. Aufl.



MILBEN – KEINE GEFAHR FÜR HUMMELN

Für den Hummelfreund sind Jungköniginnen, deren Vorderkörper über und über mit Milben bedeckt sind, eine wohlvertraute und keineswegs so dramatisch-bedrohliche Erscheinung, wie sie die Varroamilbe für unsere Bienen darstellt. Gibt es doch kaum ein Hummelnest, das nicht Milben enthält. Allerdings sind diese nicht grundsätzlich als Parasiten einzustufen, wie es ihr lateinischer Name zunächst vermuten lassen könnte. So leben zwei Arten (Parasitus fucorum und Tyrophagus laevis) als Kommensalen mit dem betreffenden Hummelvolk, d.h. in einer Art Wohngemeinschaft oder Symbiose. Die Milben ernähren sich zwar auch von dem eingetragenen Nektar und Pollen, betätigen sich durch den Verzehr von organischen Abfällen, darunter auch die Exkremente der Hummeln, aber in erster Linie als nützliche «Müllschlucker». Vermutlich besteht innerhalb dieser Partnerschaft von Hummel und Milbe sogar eine lebenswichtige Abhängigkeit: Sind auf dem Entwicklungshöhepunkt eines Hummelvolkes die Geschlechtstiere geschlüpft, besteigen nestbesiedelnde Milben die Jungköniginnen als «Reittier», um sich in deren Winterquartier und im folgenden Frühjahr in das neu gegründete Nest tragen zu

lassen. Dort steigen die Milben ab und leben fortan wieder als «Müllentsorger». Die auf dem Foto festgehaltenen Milben belästigen die Königin also nicht als Blutsauger, sondern benutzen sie lediglich als «Taxi», das sie ganz sicher zu ihrem neuen Wirkungsort führt. Die Königin wird dadurch nicht geschwächt, im Gegenteil: Entfernt man alle Milben von einer Gründerkönigin, so verkümmert sie und kann kein gesundes Volk aufbauen. Während die als «blinde Passagiere» reisenden Milben den Winter auf dem Rücken der Königin überdauern, gehen die im alten Nest verbliebenen Exemplare zugrunde. Im Frühjahr lassen sich Königinnen mit Milbenbesatz (sie haben noch kein eigenes Nest gegründet) von milbenfreien Königinnen (deren Milben schon im Nest abgestiegen sind) leicht unterscheiden. Die rasche Vermehrung der Milben kann zwar zu einer Verminderung der Vorräte im Hummelnest führen, da die grösste Populationsdichte des Kommensalen jedoch erst gegen Ende der Saison erreicht wird, kommt es im allgemeinen zu keiner schweren Störung und Beeinträchtigung der Volksentwicklung.

FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER



Bei einer weiteren Milbenart Scutacaracarus acarorum handelt es sich dagegen um einen wirklichen Hummel-Parasiten, der sich von der Hämolymphe (Blutwasser) der Tiere ernährt, wobei der Chitinpanzer der Hummeln an der dünnsten Stelle durchbohrt wird. Ein Befall von der berüchtigten Varroamilbe wurde bei Hummeln bisher noch nicht festgestellt – möglicherweise weil Hummeln stammesgeschichtlich und in ihrer Entwicklung mehr mit den Solitärbiene als mit der Honigbiene verwandt sind. Beginnt doch jede Hummelkönigin im Frühjahr zunächst als «alleinstehende» Nestmutter, das heisst völlig auf sich selbst gestellt, eine neue Hummelkolonie zu gründen.

Helmut Hintermeier

Bei dieser Hummel an einer Erika-Blüte ist der Milbenbefall in der Nähe des Flügelansatzes deutlich sichtbar.



FOTO: HELMUT HINTERMEIER

Zu Hummelnistkästen umgerüstete Ablegerkästen. Sie befinden sich auf einem Balkon und werden in erster Linie von Stein- und Baumhummeln besiedelt.

Ein «Käferforscher» im Team des Zentrums für Bienenforschung

Mit Peter Neumann nahm im letzten Sommer ein junger engagierter Forscher im Zentrum für Bienenforschung in Liebefeld seine Tätigkeit auf. Er soll mit-helfen, die Lücke zu schliessen, die dort entstanden ist mit der Pensionierung von zwei langjährigen Mitarbeitern, Peter Fluri und Stefan Bogdanov. Peter Neumann, der sich unseren Lesern mit dem Beitrag über den Kleinen Beutenkäfer bereits bekannt gemacht hat, erklärte sich bereit, in einem Interview etwas über seine Person und seine Ziele als Forscher im Dienste der Bienen-gesundheit zu erzählen.



FOTO: FRANZ-XAVER DILLER

Seit einem halben Jahr ist Peter Neumann als Forscher im Team des Zentrums für Bienenforschung an der Agroscope ALP in Liebefeld tätig. Er ist ein ausgewiesener Experte auf dem Gebiet des Kleinen Beutenkäfers. In der letzten Ausgabe der Bienen-Zei-tung hat er mit dem neuen Parasiten *Aethina tumida*, der auch in Europa die Imkerei bedrohen könnte, sein Forschungsobjekt vorgestellt. Wir möch-ten nun die Gelegenheit wahrneh-

men, anhand von ein paar Fragen die Person des Forschers Peter Neumann, seine Projekte und Visionen unseren Lesern etwas näher vorstellen.

Bienen-Zeitung:

«Was war der Grund, Ihren For-schungsschwerpunkt auf den Kleinen Beutenkäfer zu legen, einem Insekt, welches in Europa ja noch gar nicht vorkommt?»

Peter Neumann:

«Erstens ist es rein wissenschaftliche Neugier, weil 1998 so gut wie nichts über das Tier bekannt war. Ausserdem ist seine Biologie und Lebensweise fas-zinierend.

Zweitens können in den neuen Ver-breitungsgebieten, in denen der Klei-ne Beutenkäfer vorkommt, zum Teil erhebliche Schäden auftreten.

Drittens schadet es aber auch nichts, über einen neuen Schädling bereits Bescheid zu wissen, bevor er bei uns auftaucht und Probleme bereitet.

Viertens kann der Käfer jederzeit nach Europa eingeschleppt werden. Vermutlich ist er sogar bereits unent-deckt da.»

Bienen-Zeitung:

«Sie arbeiten am Zentrum für Bienen-forschung in Bern Liebefeld. Werden Sie dort auch mit lebenden Kleinen Beutenkäfern arbeiten? Besteht da nicht die Gefahr, dass für Forschungs-

zwecke Käfer gehalten werden, wel-che dann ausbüchsen? Die Beispiele der afrikanischen Bienen in Brasilien und wahrscheinlich auch der *Varroa* in Europa sollten uns eine Warnung sein!»

Peter Neumann:

«Ich werde sicher nicht mit dem Kä-fer in der Schweiz arbeiten, solange er hier noch nicht verbreitet ist und sich etabliert hat. Grundlagenarbeiten müssen auch weiterhin im Rahmen eines internationalen Forschungsnetz-werkes in den Ursprungsgebieten (z.B. Südafrika) oder in Ländern, in denen bereits ein Käferproblem besteht, durchgeführt werden.»

Bienen-Zeitung:

«Sie sind der Experte für den Kleinen Beutenkäfer. Was hat Sie bewogen, in die Schweiz zu kommen?»

Peter Neumann:

«Vielen Dank für das Kompliment! Die hierzulande sehr guten Arbeitsbedin-gungen waren verlockend.»

Bienen-Zeitung:

«Werden Sie den Schweizer Imke-rlInnen eine Behandlungsmethode gegen den Kleinen Beutenkäfer vor-legen können, falls er auch bei uns auftreten sollte?»

Peter Neumann:

«Dies ist eine Frage, die man noch nicht beantworten kann. Sobald wir



FOTO: DOROTHEE HOFMANN

Peter Neumann beim Suchen von Kleinen Beuten-käfern in einem australischen Bienenkasten.



eine gute Behandlungsmethode gefunden und erprobt haben, werden wir sie der Imkerschaft umgehend präsentieren und sobald wie möglich zur Verfügung stellen.»

Bienen-Zeitung:

«Werden Sie sich in Bern ausschliesslich mit dem Kleinen Beutenkäfer beschäftigen, oder werden Sie auch bei anderen Forschungsprojekten mitarbeiten?»

Peter Neumann:

«Da wir in Liebefeld ein kleines und eng zusammenarbeitendes Team sind, werde ich mich auch mit den dort aktuellen Themen auf anderen Gebieten der Bienenforschung beschäftigen, z.B. mit den Bienenviren und der Sicherheit von Belegstellen.»

Bienen-Zeitung:

«Was soll ein Imker vorkehren, wenn er in einem Volk Larven oder Käfer sieht, die Kleine Beutenkäfer sein könnten?»

Peter Neumann:

«Die Larven und Käfer fangen und in Alkohol lagern und/oder einfrieren. Danach so schnell wie möglich das ZBF verständigen, damit wir der Sache genau nachgehen können.»*

Bienen-Zeitung:

«Was können die ImkerInnen in der Schweiz als vorbeugende Massnahmen tun, um das Einschleppen dieses Schädlings möglichst zu vermeiden?»

Peter Neumann:

«Importe vermeiden! Importe vermeiden und Importe vermeiden!»

Bienen-Zeitung:

«Halten Sie selber auch Bienenvölker?»

Peter Neumann:

«Da ich in den letzten acht Jahren nie länger als drei Monate an einem Ort tätig war, konnte ich bislang nicht die Verantwortung für eigene Völker übernehmen.»

Bienen-Zeitung:

«Haben Sie schon Kontakte mit Schweizer ImkerInnen?»

Peter Neumann:

«Ja, ich hatte bereits erste Kontakte zu mehreren Schweizer ImkerInnen, z.B. der Grundkurs für Bieneninspektorinnen und Inspektoren hat mir viel Spass gemacht. Ich freue mich auf eine gute Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Imkerschaft.»

Wir wünschen Ihnen weiterhin viel Erfolg bei Ihrer anspruchsvollen Auf-

gabe in der Bienenforschung. Wir sind gespannt auf neue Resultate. Die frühzeitige Erforschung von absehbaren neuen Bedrohungen für unsere Bienen kann uns vor grösseren Problemen bewahren.

Vielen Dank Peter Neumann!



PETER NEUMANNS WERDEGANG

Ausbildung und wissenschaftliche Laufbahn:

Peter Neumann wurde am 14.12.1967 in Berlin geboren. Dort studierte er zuerst Chemie (1987-89) und dann Biologie (1989-94).

Seine Diplomarbeit bei Prof. B. Schricker führte ihn ins Gebiet der Bienenforschung. Der Titel lautete: «Molekulargenetische Analysen zum Verflug der Drohnen».

Auch für die Promotion (Berlin & Halle/Saale) bei Prof. R. F. A. Moritz (1994-98) blieb er der Genetik der Bienen treu: «Molekulargenetische Untersuchungen zur Mehrfachpaarung der Königin und zum Verflug»
Erst als Postdoktorand (Grahamstown, Südafrika) bei Prof. H. R. Hepburn (1999-2001) machte er mit dem Kleinen Beutenkäfer Bekanntschaft. Sein Forschungsthema dort war: «Kaphonigbienen und Kleiner Beutenkäfer». Dieses Thema liess ihn fortan nicht mehr los. Dank seinem grossen Einsatz und einem Förderpreis (Emmy Noether Excellenzförderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft) konnte er bereits ab 2001 in Halle/Saale eine eigene Arbeitsgruppe gründen (2001-2004). 2003 erhielt er den Christian-Wolf-Preis für international anerkannte wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der Honigbiene und anderer sozialer Insekten. Im Jahre 2004 folgten die Habilitation in Zoologie an der Universität in Halle/Saale und Gastprofessuren in Südafrika (seit 2003) und China (seit 2005).

Seither ist er Leiter eines internationalen Forschungsnetzwerkes zur Diagnose und Kontrolle des Kleinen Beutenkäfers (2004-2005). Er betreute 7 Doktoranden und 22 Diplomarbeiten und war für insgesamt 22 Forschungsaufenthalte in Australien, China, England, Schweden, Südafrika, Thailand und den USA unterwegs.

Publikationen:

65 Publikationen in internationalen englischsprachigen Fachzeitschriften und mehr als 100 weitere Publikationen (in Konferenzbänden, Imkerfachzeitschriften, etc.)

Themengebiete:

- Grundlagenforschung zu Verhalten, Ökologie, Evolution und Genetik sozialer Insekten (mit Schwerpunkt Honigbiene, aber auch Ameisen, Hornissen und Hummeln)
- Angewandte Bienenforschung (u. a. Belegstellen, Kleiner Beutenkäfer)

Hobbys:

Begeisterung für Science-Fiction und Fantasy Literatur und Filme

Seit 15 Jahren ehrenamtlich in der Kulturfabrik Moabit (Berlin) tätig (z. B. Organisation von Benefizveranstaltungen und Rockkonzerten)

*Der Befall mit dem Kleinen Beutenkäfer ist, wie das BVET mitteilt, nun auch in der Schweiz eine meldepflichtige Tierseuche (siehe unter Mitteilungen in dieser Zeitung).

Besuch der Schweizer VSMB-Delegation an der 7. Internationalen SICAMM-Konferenz in Versailles / Paris, Teil 1

RETO SOLAND, ZUCHTCHEF VSMB, GAICHT 19, 2513 TWANN



FOTOS: RETO SOLAND

Die Delegation des VSMB: (von links nach rechts) **Balser Fried, Reto Soland, Werner Walker und Hugo Birri.**

Imkerinnen und Imker, Wissenschaftler, Vertreter von Zuchtverbänden und Königinnenzüchter der dunklen Biene treffen sich jedes zweite Jahr zur Konferenz der «Societas Internationalis pro Conservatione *Apis melliferae melliferae*» (SICAMM). Die Konferenzen bestehen jeweils aus Referaten zu Wissenschaft und Praxis, Länderberichten sowie imkerlichen Exkursionen. Gastgeberin der diesjährigen Konferenz vom 18.–21. September mit rund 120 Vertretern aus 11 europäischen Ländern war die Universität Versailles mit ihrem Zentrum für Bienenforschung. Die Konferenz lieferte ein umfassendes Bild über die Situation der dunklen Biene *Apis mellifera mellifera*.

Kultur, Wirtschaftlichkeit und Arterhaltung

Die Ziele der SICAMM umfassen wesentliche Aufgaben, wie sie sich heute einer verantwortungsbewussten Imkerei stellen. Im Zentrum stehen der Schutz, die Bewahrung und die Unterstützung der Zucht der *Apis mellifera mellifera*,

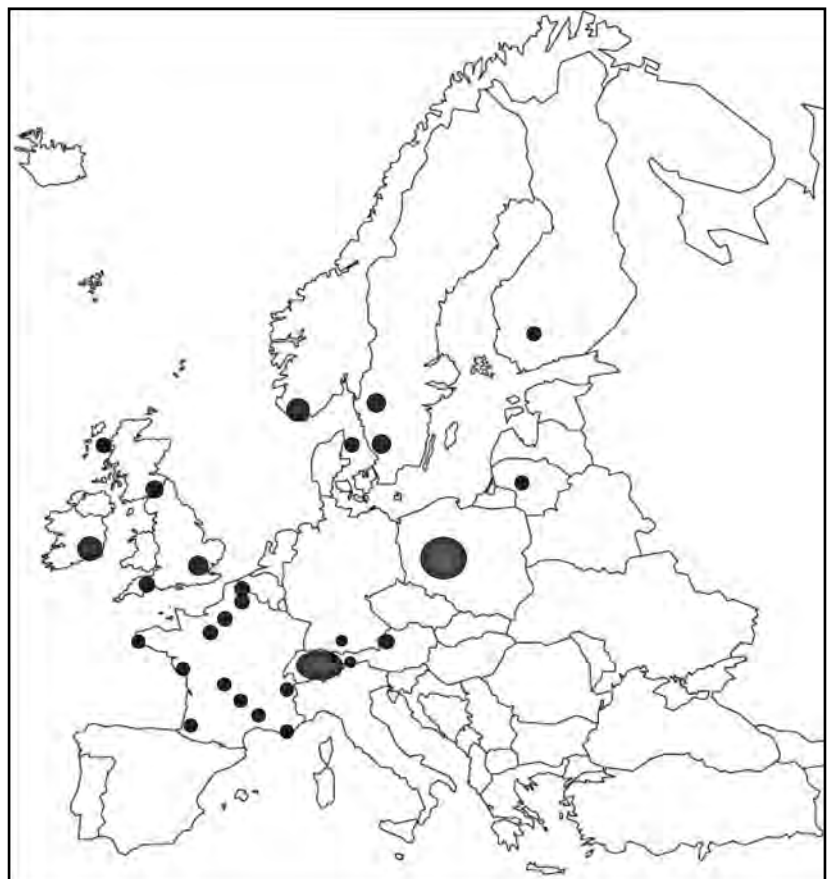
Melliferabestände in Europa.

*Überrascht hat uns der grosse Stellenwert der Erforschung und Haltung der *Apis mellifera mellifera* in Frankreich. Erstmals zeigte ein Überblick über die Melliferabestände die Vielfalt von Forschung und Praxis in den europäischen Ländern auf. Zukünftig zeichnen sich ein vermehrter Wissensaustausch und intensivere Zusammenarbeit über die Sprach- und Landesgrenzen hinaus ab.*

mitsamt deren speziellen Ökotypen. Wichtig dabei sind drei Aspekte:

1. Der kulturelle Aspekt: Das Zusammenspiel von Mensch und dunkler Biene soll als Teil unserer Kultur bewusst werden. Beutenformen und Betriebsweisen haben sich während Jahrhunderten regional entwickelt. Von der Heideimkerei an der

Atlantik- und Nordseeküste über die südfranzösische Bienenhaltung in Klotzbeuten bis hin zur Bienenzucht in den Alpenländern. Die dunkle Biene, ihre angestammten Trachtgebiete, die entsprechenden Betriebsweisen und die Imkerschaft stellen eine kulturelle Einheit dar. Sie gilt es für kommende Generationen zu erhalten.





Von links nach rechts: Simonpierre Delorme, die Vizebürgermeisterin von Versailles, Prof. Gérard Arnold, Dr. Lionel Garnery, Dr. Agnès Rortais .

2. Der wirtschaftliche Aspekt: Die unterschiedlichen Ökotypen der dunklen Biene sind für die moderne Bienenzucht bedeutsam. Gebiete mit besonderen klimatischen Voraussetzungen wie die Atlantikküste, höher gelegene Gebiete, Ost- und Nordeuropa sind auf diese Ökotypen angewiesen. Sie sind bestens auf die regionalen Trachtpflanzen abgestimmt. Nur so können sie die bestmögliche Bestäubungsleistung erbringen. In Osteuropa wird erfolgreich Kreuzungszucht mit anderen reinen Rassenlinien betrieben. Die Verfügbarkeit reiner Rassebestände ist dazu eine Grundvoraussetzung.

3. Der Aspekt der Arterhaltung: Im Rahmen der UNO-Biodiversitätskonvention haben die UNO-Mitgliedstaaten die Aufgabe übernommen, Tier- und Pflanzenarten nachhaltig zu bewirtschaften, beziehungsweise zu schützen. Die genetischen Eigenschaften der dunklen Bienen sind Teil der Artenvielfalt. Sie müssen in ganzer Breite erhalten werden. Durch Zucht auf zu schmaler Basis und durch Hybridisierung gehen diese Eigenschaften für die Zukunft unwiederbringlich verloren.

Sie zu bewahren bedeutet deshalb die Erhaltung möglichst grosser, zusammenhängender Melliferapopulationen.

Nachfolgend sind Berichte der einzelnen Länder und Informationen aus wissenschaftlichen Referaten zusammengefasst:

DNA-Analyse

Auch genetischer Test oder Gentest genannt. Dieser bezieht sich allgemein auf Analysen des Erbguts (DNA). Herkömmlich wird der Ausdruck für Analysen von DNA aus dem Zellkern verwendet. Diese werden von Vater und Mutter vererbt. Mit der Analyse dieser Kern-DNA (auch nucleare DNA) können viele Informationen gewonnen werden, wie z.B. über den Stammbaum eines Bienenvolkes, den Einkreuzungsgrad anderer Rassen (Hybridisierung) oder die Grösse von Populationen.

mtDNA-Analyse

Sie bezieht sich auf das Erbgut (DNA) in den Mitochondrien (mt), den Organellen für die Energieerzeugung oder «Kraftwerken» in den Zellen. Dieses Erbgut wird nur von der Mutter via die Eizelle auf das neue Lebewesen vererbt. Die Mitochondrien des Spermiums befinden sich in dessen «Hals», der nicht mit der Eizelle verschmilzt. Die mtDNA verändert sich (mutiert) mit einer sehr konstanten Rate, so dass der Zeitpunkt in der Evolution, indem sich die Ahnen getrennt haben, ziemlich genau bestimmt werden kann. Das lässt dann darauf schliessen, wie nahe zwei Bienenrassen oder Linien miteinander verwandt sind.

Um zu bestimmen, welchen Stammbaum das Volk hat, reicht eine einzige im Volk geborene Biene, da alle Arbeiterinnen und Drohnen von derselben Mutter abstammen. Über den Einkreuzungsgrad von fremdem Erbgut im Laufe der Zeit sagt diese Analyse nichts aus, denn sie kann nur Aufschluss über die Einkreuzung von neuen Mutterlinien geben.

**Ruches-troncs:
Traditionelle
Klotzbeuten in
den Cevennen.**



Frankreich

Besonders beeindruckt hat die starke Präsenz von Wissenschaftlern und Züchtern des Gastlandes. Frankreich verfolgt eine Reihe national unterstützter Forschungsprojekte zur dunklen Biene.

Dr. Agnès Rortais bestimmte durch mtDNA-Analysen (siehe Kasten) die Mutterlinien von 5904 Völkern aller französischen Regionen. Die grossflächige Untersuchung ergab für Frankreich einen Mellifera-Anteil von 73 %; 26 % entfielen auf die C-Gruppe (Carnica und Ligustica). Afrikanische Unterarten waren mit 1 % vertreten. Die Mellifera variiert genetisch und wird in eine pyrenäische, west- und ostfranzösische Gruppe unterteilt. Bedeutende Bestände gibt es in der Bretagne, der Normandie, im Grenzgebiet zu Belgien, in Savoyen, den Cevennen, den Pyrenäen und im Bordeaux. Yves Elie bot mit seinem Film «Der Baum der Bienen» faszinierende Detailaufnahmen der traditionellen Bienenzucht in den Cevennen¹. Ausgehöhlte, jahrhundertealte Kastanienstämme dienen dabei als Klotzbeuten.

In Les Landes bei Bordeaux wurde bei ertragreichen Spättrachtvölkern ein spezieller Brutzyklus mit grösstem Brutsatz im Mai und September festgestellt. Hybride und importierte Rassen brüteten dagegen auch während der Trachtpausen in unverminderter Stärke weiter. Prof. Yves Le Conte berichtete über einen langjährigen Ver-

such zur Varroa Toleranz in Avignon. Dabei haben unbehandelte Völker bis zu 11 Jahre überlebt. Einiges deutet darauf hin, dass bei einer kleineren Zellengrösse auch die Vermehrungsrate der Milbe reduziert ist. Welche genetischen Eigenschaften varroatolerante Bienen haben, ist Gegenstand laufender Untersuchungen. Auf deren Resultate dürfen wir gespannt sein.



Dr. Dorian Pritchard, Präsident der SICAMM, Imker, Dozent am Department of Human Genetics, University of Newcastle upon Tyne, GB.

Grossbritannien

Auf den britischen Inseln wurde die allgemeine Lehrmeinung lange durch Bruder Adam vorgegeben. Er erklärte die einheimische britische Biene für ausgerottet. Der erste Schritt von BIBBA (Bee Improvement and Bee Breeders' Association) war es, das Gegenteil zu beweisen. Jahrelang wurden morphologische Messungen vorgenommen, aber erst die an der Kopenhagener Universität durchgeführten mtDNA-Analysen brachten den Durchbruch. Weite Teile Mittel- und Nordenglands sowie Schottlands konnten als Melliferagebiete kartografiert werden. Die Anerkennung der Mellifera durch die Behörden wird erwartet, und die Errichtung von Schutzgebieten ist im Gang.

Das Beispiel Englands zeigt die Bedeutung der DNA-Analysen für die Erhaltung der Mellifera. Seit Beginn der 1990er-Jahre konnte mit dieser damals neuen Analyseverfahren der sichere Nachweis von Melliferapopulationen erfolgreich geführt werden.

Irland

Neben Frankreich und der deutschen Schweiz hat Irland den bedeutendsten Melliferabestand Europas. 2 100



Gabriele Soland mit Ingvar Pettersson (Mitte) und Per Thunman auf der Suche nach dem Kubitalindex einer Pariser Biene.

Imker halten rund 22 000 *Mellifera* Völker. Nach einem Unterhausbeschluss sind Bienenimporte in Irland verboten, illegale Importe entsprechend selten. Ein Reinzuchtgebiet mit einem Durchmesser von 50 km ist Teil des nationalen Zuchtprogramms. Der irische Bienenzüchterverband widmete sich in den letzten Jahren mit pionierhafter Arbeit und originellen Ideen der Jungimkerausbildung und Nachwuchsförderung. Das ist eine der Grundvoraussetzungen für die Erhaltung der Bienenzucht, wie Präsident Philip McCabe begeistert ausführte.

Schweden

Eine aktive Züchterschaft, die mit einer kleinen *Mellifera*population arbeitet, hat sich 1990 in der Vereinigung NordBi zusammengeschlossen. In den 1980er-Jahren konnten weite Teile des Landes durch morphologische Flügelmessungen inventarisiert werden. Im dünn besiedelten Land wurden damit vereinzelt reine Bestände lokalisiert. In der Folge wurden Schutzgebiete ohne gesetzliche Grundlage errichtet: Ab 1998 das NordBi-Reservat Nord Jämtland mit 10 000 km² Fläche, daneben Reservate in Nord Värmland und Västerbotten. Heute halten in diesen Schutzgebieten 40 Imker rund 1 200 Völker. Viel Aufbau- und Überzeugungsarbeit wurde geleistet. Eine

digitale zentrale Zuchtbuchführung durch Håkan Rönnerberg und die instrumentelle Besamung durch Ingvar Pettersson sind wichtige Instrumente, um die angestrebte Qualität zu erreichen. 2006 wurden 600 *Mellifera*königinnen gezüchtet. Das Ziel sind 2 000 *Mellifera*völker unter den 80 000 Völkern Schwedens.

Norwegen

Von allen Ländern, die in der SICAMM vertreten sind, ähnelt das Zuchtkonzept Norwegens demjenigen der Schweiz am meisten. Auf der Ebene des nationalen Imkerverbandes gibt es identische Zuchtprogramme für die *Carnica* und *Mellifera* und ein gemeinsames System zur Zuchtwertschätzung. Eine zentrale, drohnsichere Belegstation bei Nesbyen im Hallingdal wird jährlich abwechselnd durch *Carnica*- und *Mellifera*züchter benutzt. Daneben gibt es Belegstationen für die Gebrauchszucht, die mit unseren B-Belegstationen vergleichbar sind. Interessant sind die nunmehr 25-jährigen

Nils Drivdal aus Flekkefjord in Norwegen, Sekretär der SICAMM seit ihrer Gründung 1995, hinten links Werner Walker.

Erfahrungen, die norwegische Züchter im Management des Schutzgebietes in den süd-norwegischen Gemeinden Flekkefjord, Lund, Sirdal und Sokndal gesammelt haben. Dieses 3 600 km² grosse Schutzgebiet erhielt 1987 durch das Landwirtschaftsdepartement einen sicheren Status. Seit 1996 werden jährlich durchschnittlich 450 Völker morphometrisch vermessen, der Einkreuzungsgrad sank von 20 % auf 3 %. DNA-Analysen haben 2004 eine 100 %ige Reinheit ergeben.

Das norwegische Schutzgebiet hat die fünffache Grösse des schweizerischen Schutzgebietes Glarnerland. Die Völkerzahlen liegen in Norwegen bei 1 400, im Glarnerland bei rund 1 000. Die Erfahrungen aus Süd-norwegen für das Management unseres Schutzgebietes heranzuziehen, wäre wohl zu überlegen.



Film

1. L'arbre aux abeilles, Frankreich 2005, 27 min., VB Film.





Der grosse Imker und Bienenforscher: Dr. Johannes Dzierzon (1811-1906)

KARIN LAUTE, OEHRINGEN, DEUTSCHLAND

Im polnischen Kluczbork (Kreuzburg) wurde im vergangenen Herbst des 100. Todestages des schlesischen Pfarrers, Imkers und Wissenschaftlers gedacht, eines der Wegbereiter der modernen Imkerei.

Dr. Dzierzon mit Orden und Ehrenzeichen, die er von Königen und anderen hochgestellten Persönlichkeiten erhalten hatte.

Als Johannes Dzierzon in die Welt der Imkerei eintrat, bestand diese hauptsächlich aus der Betreuung von Klotzbeuten im eigenen Garten, aus denen im Frühjahr oder Herbst Honigwaben herausgeschnitten wurden. Weitere Eingriffe wurden in der Regel nicht vorgenommen. Durch seine «Rationelle Bienenzucht» ermöglichte Dzierzon eine leichtere Handhabung der Imkerei. Damit konnte eine grössere Zahl an Bienenvölkern gehalten werden, was wiederum eine Verbesserung der landwirtschaftlichen Erträge zur Folge hatte. Johannes Dzierzon beschrieb auch als erster die eingeschlechtliche Fortpflanzung, woraus Drohnen entstehen. Das erregte grosses Aufsehen und rief heftigen Widerspruch hervor.

Missionar für moderne Imkerei

Dzierzons Arbeiten brachten für die Bienenhaltung in Deutschland, Polen und weit darüber hinaus einen unvergleichlichen Aufschwung. Er machte den beweglichen Wabenbau zum

Im Garten des Dzierzon-Museums in Maciejow. Im Hintergrund Dzierzons Wohnhaus, vorne links eine Trogbeute, nur mit Leisten, nicht mit Wabenrähmchen, vorne rechts eine tragbare Dzierzon-Beute.



Im Dzierzon'schen Bienengarten in Lowkowitz, zeitgenössische Fotografie.

Standard und ermöglichte gleichzeitig mit der Entwicklung und Erprobung der verschiedensten Beutentypen tiefe, wissenschaftlich geprägte Einbli-

cke in die Lebensweise der Bienen. Er war Mitbegründer der «Wanderversammlung deutschsprachiger Imker», auf der er die eigenen Erkenntnisse





Der Dzierzon-Zwillingsstock im Museum in Kluczbork.

verbreitete. Es war ihm wichtig, den Fortschritt weiterzugeben. Daher veröffentlichte er sein Wissen in deutscher Sprache in Büchern und Zeitschriften und hielt noch im hohen Alter Vorträge im deutschsprachigen Raum. Bereits Mitte des 19. Jahrhunderts gründeten sich Vereine mit dem Ziel, die Dzierzon'sche Betriebsweise anzuwenden.



Der Dzierzon-Zwillingsstock im Bienengarten in Maciejow. Die Leiste mit angebauter Wabe ist deutlich zu erkennen

Von der Klotzbeute zum Hinterbehandlungskasten

Nachdem er sich bereits einen Namen gemacht hatte – man sprach vom «Schlesischen Bienenvater» – verbrachte Dzierzon seine letzten 22 Lebensjahre im Hause seines Neffen in Maciejow, nicht weit entfernt von seinem schlesischen Geburtsort. Hier hatte er viel Zeit für weitere Bienen- und Naturbeobachtungen. In seinem Bienengarten hinter dem Haus, in dem heute die verschiedensten, von ihm erfundenen Beutentypen zu sehen sind, hielt er bis zu 200 Bienenvölker.

Bevorzugt war, und bis heute bekannt ist der sog. «Zwillingsstock». In einer quaderförmigen Bienenwohnung aus Holz waren 2 Völker durch eine Wand getrennt untergebracht. Beide Völker wurden von hinten bearbeitet, – was später zu den Hinterbehandlungsbeuten führte – die Fluglöcher befanden sich meist seitlich. Solche Zwillingsstöcke ließen sich zu Türmen übereinander stapeln, jeweils um 90° versetzt. Im Inneren der Beute befanden sich Nuten, in die Stäbchen mit anhängenden Wachsstreifen eingeführt wurden, an welche die Bienen die Waben anbauten.

Die Natur als Vorbild

Mit den Christ'schen Strohmagazinen, die es damals schon gab, kam Dzierzon nicht zurecht, obwohl er gleich zu Beginn seiner Imkerlaufbahn einige Verbesserungen daran anbrachte. Wenn er eine Wabe entnehmen wollte, musste sie an beiden Seitenwänden abgeschnitten werden. Das



Monika Stöckli-Dzierzon am Grabmal des berühmten Vorfahren in Lowkowitz.

empfand er im Magazin von oben her, als zu umständlich. Als alle darin überwinterten Völker eingegangen waren, aber die Bienen in den alten Klotzbeuten überlebt hatten, schaffte er die Magazine vollends ab.

Nie liess er das Prinzip der natürlichen Bienenwohnung ausser Acht und logierte trotz seiner einfacher zu bewirtschaftenden Beuten immer auch Bienenvölker in Klotzbeuten ein. Damals hielten ihn nicht wenige für einen Zauberer. Nicht mit Zauberei, aber mit dem rechtzeitigen Teilen des Volkes kam Dzierzon dem Schwarmtrieb zuvor, und er verstand es, die Volksstärke zum richtigen Zeitpunkt auf dem Höhepunkt zu halten.

Auf einem Kongress prägte Dzierzon den berühmten Satz, der auch auf seinem Grabmal in Lowkowitz eingemeißelt ist: «Wahrheit, Wahrheit über alles!» Damit meinte er: Alles, was falsch ist, wird vergehen. Nur was wahr und echt ist, hat Bestand.



Dr. Dzierzon vorne als geschnitzte Figur. Die Nachfahren des berühmten Imkers besuchten den Urgrossonkel: (Von links nach rechts) Barbara Dzierzon, Urgrossneffe Peter Dzierzon (Deutschland), Urgrossnichte Monika Stöckli-Dzierzon (Schweiz).



Bauernschule fördert Bienenzucht

WERNER HOCHULI, WETZIKON

Der Vorarlberger Imkerverband öffnete vor dem Kongress «Biene 06» in Bregenz sein Bienenhaus der Presse. Er zeigte, wie junge Leute die Bienenzucht lernen und demonstrierte, wie selbstverständlich sie mit den Bienen umgehen.



FOTOS: WERNER HOCHULI

Ruhige Hände, sanfte Bienen, eine Schülerin demonstriert den Umgang mit Bienen.

Der hundert Schülerinnen und Schüler erlernen im Bäuerlichen Schul- und Bildungszentrum in Hohenems, wie auf einem Bauernhof gearbeitet wird und wie er zu führen ist. Die Ausbildung dauert drei Jahre, und bereits mit 18 Jahren können die jungen Frauen und Männer ihre landwirtschaftliche Berufsbildung abschliessen. Der Andrang zu der Ausbildung ist gross, nur etwa die Hälfte der Interessenten könnten jeweils aufgenommen werden. Die moderne Schule dient aber auch der Weiterbildung von landwirtschaftlichen Kursleitern oder Wanderlehrern, wie der Fachausdruck im Vorarlbergischen dafür lautet.

Viele Kleinimker, keine Profis

Die Struktur der Bienenzucht in Vorarlberg weicht von der schweizerischen wenig ab. Es gibt etwas über 1 000 Imker, die insgesamt 10 500 Bienenvölker halten. Damit sei die Befruchtung der landwirtschaftlichen Nutzpflanzen aber auch der Wildpflanzen durchwegs gesichert, erklärte der Präsident des Vorarlberger Imkerbundes, Emil Böhlen.

Auch in unserem Nachbarlände macht man sich um den Imkernachwuchs Sorgen, doch Böhlen gibt sich

zuversichtlich: «Weil Bienenzucht Sesshaftigkeit voraussetzt, hält man sich Bienen erst nach den Sturm- und Drangjahren», weiss er wohl auch aus eigener Erfahrung zu berichten.

Der neu erstellte grosse und helle Bienenstand in der Bauernschule, eingerichtet wie ein kleines Klassenzimmer, dient dem Imkerverband als Stützpunkt für die Grundkurse und für die Weiterbildung. Die dort aufgestellten zwölf «Verbands-Völker» werden vom Zuchtwart betreut. Landeszüchtwart Gerhard Mohr ist, mit etwa 50 Völkern, einer der grössten vorarlbergischen Bienenzüchter. Aus ausgesuchten Zuchtmüttern wird auf diesem Stand im Frühjahr der Zuchtstoff entnommen. An vier verschiedenen Terminen werden bis zu 4 000 Larven in die Zuchträhmchen der Züchter umgelarvt. Ihnen stehen öffentlich zugängliche Hochgebirgs-Belegstellen zur Verfügung. Gerhard Mohr weiss, von ausgezeichneten Erfolgen in den Vorjahren zu berichten. In diesem Jahr war die Zuchtarbeit durch die Faulbrut behindert, viele Imker konnten die Sperrgebiete nicht verlassen.

Die Bienenzucht wird auch durch das Land Vorarlberg gefördert. Absolventen von Grundkursen erhalten beispielsweise ein Bienenvolk geschenkt.

Theorie und Praxis für den Nachwuchs

Für die Absolventen der Bauernschule ist Bienenzucht ein Freifach, das jährlich etwa von 25 SchülerInnen belegt wird. Bienenzucht sei ein bedeutender landwirtschaftlicher Bereich, wird gelehrt, sie sei wichtig für die Umwelt und für die Bestäubung. In dieser Ausbildung lernen die SchülerInnen nicht nur einen sehr sorgsam Umgang mit den Bienen, sondern auch wie Rähmchen genagelt und Magazine gebaut werden. Unter Anleitung eines Zimmermanns wurde gar das Bienenhaus von den Schülern gezimmert.

Am Schluss ihrer Ausbildung wird den jungen Imkerinnen und Imkern ein Bienenvolk samt Magazin geschenkt.

Ohne Schleier und Handschuhe

Fotografen und ein Kameramann des Fernsehens warteten auf dem Bienenstand vorsichtig gespannt auf die jungen Leute, die ihnen die Arbeit an einem Volk zu demonstrieren hatten. Erstaunlicherweise erschienen die Schüler nicht in Schleier und Handschuhen, sondern kurzärmelig, ohne Kopfbedeckung. Eine junge Frau war von ihren vier Mitschülern offenbar als Demonstrantin bestimmt worden. Und sie gab vor laufender Kamera eine Vorstellung, wie man mit Bienen umgehen kann. Behutsam öffnete sie den Deckel des Magazins und löste dann sorgfältig und liebevoll, als wäre ein Neugeborenes das erste Mal zu wickeln, die Folie über den Waben. Darauf zog sie gekonnt ein Wäblein aus dem Magazin und zeigte es den Presseleuten. Diese staunten über die geschickte Schülerin und noch mehr über die ruhigen Bienen, verloren ihre Scheu und gingen mit ihren Kameras immer näher. Auf die Frage, ob sich denn seine Anfänger bei der Arbeit an den Bienen nicht schützten, antwortete Anton Märk: «Meine Schüler arbeiten immer so, ohne Schleier und Handschuhe. Gestochen werden sie ganz selten.»



Kursleiter Anton Märk: Meine Schüler arbeiten stets ohne Schleier.

Immenhaltung in eisigen Höhen

ULRICH REBER, MOSBACH, DEUTSCHLAND

Um Honig auf beinahe 4000 Metern über Meer bei Nachttemperaturen weit unter dem Gefrierpunkt zu produzieren, braucht es eine gut angepasste Bienense. Die peruanische «Criollos» ist ein eindrückliches Beispiel, zu welchen Anpassungsleistungen die Honigbienen fähig sind.

Peru besitzt nicht nur die meisten Gletscher unter tropischem Himmel, sondern auch Anteile an den gewaltigen, immer dampfenden Amazonaswäldern, eine riesige Küstenwüste entlang des Pazifiks und die eisigen Höhen der Anden mit dem 6768 Meter hohen Huascarán.

Nachfahren der Inkas

In Peru gab es schon zu frühesten Zeiten eine Vielzahl von Kulturen und Hochkulturen. Am bekanntesten ist die Inkakultur mit dem Inkareich Tahuantinsuyo. Als Techniker, Strassen- und Brückenbauer oder als Kunstwerker unterschiedlichster Art schufen die Inkas in kürzester Zeit wahre Meisterwerke. Das Strassennetz, zum grössten Teil in den Anden gelegen, betrug mit 40000 km Länge das Doppelte desjenigen des Römischen Reiches.

Die Inkas waren Hochlandindianer, und die meisten Orte Perus liegen noch heute in Höhenlagen um 3600 Meter über Meer. Sie werden meist von Quechua Indianern, Nachfahren der Inkas, bewohnt. Hier wird es tagsüber,

auch im Winter, recht warm. Aber sobald am Nachmittag gegen 16.30 Uhr die Sonne ihre Kraft verliert, wird es zuerst kühl, dann kalt und frostig. Die Temperaturen können nachts weit unter den Gefrierpunkt sinken.

Honig aus tropischen Blüten

Trotz dieser speziellen Verhältnisse werden in Peru seit langer Zeit Bienen gehalten, teils um den Honig zum Eigenbedarf zu verwenden, teils um ihn zu veräussern oder um Selbstgebackenes zu süssen. Die Aromen der Honige sind ausgezeichnet, viele werden ja ausschliesslich aus tropischen Blüten eingetragen, was ihnen eine besondere Geschmacksnote verleiht.

Bei den Bienen handelt es sich um eine Rasse mit dem Namen «Criollos». Es sind dies einfache Landschläge. Sie sind ruhig, nicht stechlustig und fleisig, bestens an ihre Umgebung angepasst, unempfindlich und halten Höhenlagen aus, bei denen nachts die Kolibris in eine Kältestarre verfallen.

Die Tropenlage leicht südlich des Äquators bewirkt, dass auch im Süd-



FOTOS: ULRICH REBER

winter Blütensträucher, Blumen oder Kakteen blühen, sodass die Immen Nahrung finden. Wichtig ist nur, dass die Beuten geschützt aufgestellt werden, sodass die Insekten nicht in Kältehöhlen im Gelände erstarren. Neuerdings werden die Bienen von den Imkern gezielt zur Bestäubung in Obstanlagen eingesetzt. Riesige Erdbeer- und Apfelbaumplantagen mit ganzen «Batterien» von Beuten am Rande der Plantagen sind bis gegen 4000 Meter über Meer zu finden.

Räuberei der besonderen Art

Peru ist ein Land mit grosser Armut. Der enorme Reichtum des Landes liegt in den Händen weniger Oligarchen, die nach Gutsherrenart verfahren und nur selten im Lande selbst leben. Oft sind diese Leute Nachfahren der berühmten Räuber, die einstmals plündernd ins Land einfielen. Die Folge ist eine schier überbordende Kriminalität und Unsicherheit unter der Bevölkerung, welche um ihr Überleben kämpfen muss. Darunter leidet auch die Bienenhaltung. Denn alles, was nicht niet- und nagelfest ist, wird weggetragen oder ausgeräubert. Selbst in abgeschiedenen Orten findet man deshalb Beuten immer nur in der Nähe der Wohnhäuser ihrer Besitzer.



Wegen der Diebstahlgefahr werden die Beuten immer nahe beim Hause des Besitzers aufgestellt.

Obwohl die lokale Bienense, «Criollos», gut an die harten klimatischen Bedingungen im Hochgebirge angepasst ist, gilt hier besondere Vorsicht bei der Standortwahl, um lokale «Kälteseen» zu vermeiden.



Imkern am Fusse des Kilimandscharo

HANSJÖRG RÜEGG, BENGLER UND HANS-ULRICH THOMAS, ZÜRICH

Bienenvölker, welche schon bei der kleinsten Störung schwärmen, aggressive afrikanische Honigbienen, als Medizin geschätzter Honig von stachellosen Bienen, die Bedrohung durch Treiberameisen und Honigdachse – ist in Tansania alles ganz anders als bei uns?



FOTO: HANS-ULRICH THOMAS

Traditionelle Imker halten ihre Bienen in ausgehöhlten Baumstämmen, die sie an Baumäste hängen.

Auf einer Studienreise, organisiert durch die britische Organisation «Bees for Development», lernten wir den Imkermeister Alloys J. Massawe kennen. Er wohnt mit seiner Familie in einem schönen Haus in einer paradiesischen Gegend auf etwa 1600 Meter über Meer am Fusse des Kilimandscharo in Tansania. Er hat sich dieses Paradies zu einem grossen Teil selbst erarbeitet. Die Niederschläge

Oberträgerbeute (Top bar hive), die modernere afrikanische Betriebsweise. Dieser Beutentyp hat viele Vorteile: Es werden keine Rähmchen benötigt. Dank den schrägen Wänden bauen die Bienen frei hängende Waben. Es gibt auch keinen eigentlichen Honigraum. Die Bienen lagern den Honig fern vom Flugloch ein.

fallen in diesem Gebiet in der grossen Regenzeit zwischen Januar und April und in der kleinen Regenzeit im Oktober. Dazwischen ist es trocken. Das Land ist sehr fruchtbar, doch nur mit Bewässerung kann garantiert werden, dass die Pflanzen gut gedeihen. Wo Wasser vorhanden ist, wächst eine üppige Vegetation. Alloys hat die Bevölkerung von drei Dörfern überzeugen können, eine Bewässerungsanlage für ihre Felder zu bauen. In sechsjähriger Arbeit wurde in zehn Kilometer Entfernung ein Bach angezapft und ein Kanal zu den Feldern erstellt.

Dafür musste an einigen Stellen sogar gesprengt werden. Mit sichtlichem Stolz zeigt Alloys uns sein Werk und auch die langen Listen, in denen er Buch führt über die Arbeit an der Anlage. Mit seiner Initiative hat er die Lebensgrundlage dieser drei Dörfer wesentlich verbessert.

Historische und moderne Betriebsweisen

Alloys war für seine Ausbildung als Imker je ein Jahr in einer grossen Imkerei in Australien und Kanada. Er hat sich in seiner Region einen guten Ruf als Bienenspezialist geschaffen. Er ist ein überzeugender Lehrmeister und Mitverfasser des tansanischen Bienenlehrbuches.

Während der traditionelle Imker in Tansania seine Völker noch in Beuten aus ausgehöhlten Baumstämmen hält, ist der moderne Imker auf die Oberträgerbeute (Top bar hive) umgestiegen. Um sich den Aufwand mit den Rähmchen zu sparen, werden mit Leitwachsstreifen versehene Leisten bienendicht aneinander geschoben. Die Seitenwände sind schräg, die Bienen bauen dann die Waben frei tragend. Das Ganze wird mit einem Stülpdeckel abgedeckt. Einige Löcher an der



FOTO: HANS-ULRICH THOMAS



Stirnseite bilden das Flugloch. Was bei uns als topmodern gilt, ist in Afrika seit Jahrmillionen so: Die Bienen bauen Kleinzellen mit einem Durchmesser von 4,9 Millimetern und einem Wabenabstand von 32 Millimetern.

Honigernte und Umgang mit aggressiven Bienen

Die Ernte erfolgt am Ende der Saison. Dabei werden alle Waben aus dem Volk herausgenommen. Die Honigwaben zerbrechen beim Ernten in Teile. Ein Schleudern ist deshalb nicht möglich; der Honig wird gepresst. Ein Klotz wird mit einem hydraulischen Autoheber auf das Wabenmaterial gepresst. Der Honig fliesst durch die Löcher eines massiven Eisensiebes ab.

FOTO: HANSJÖRG RUEGG



Die afrikanischen Bienen bauen Kleinzellen (4,9 mm) und der Wabenabstand beträgt nur 32 mm.



Da die Waben leicht zerbrechen, werden sie mit einem hydraulischen Wagenheber ausgepresst und nicht geschleudert.

Die Bienen sind deutlich aggressiver als unsere. Deshalb müssen sich die Imker stets sehr gut schützen. Mit Staunen haben wir in einem Fall gesehen, wie die Bienen narkotisiert wurden: Der Rauch eines mottenden Pilzes wurde ins Flugloch geblasen. Beim Öffnen der Beute lagen alle Bienen wie tot auf dem Beutenboden.

FOTO: HANS-ULRICH THOMAS

Falls sie diese Tortur überstehen, erwachen sie nach einer halben Stunde in einer leeren Beute ohne Vorräte. Das Volk ist dem sicheren Tod geweiht, weil durch die Honigentnahme der Nahrungsfluss versiegt ist.

Ameisen und Dachse anstatt Varroamilben

In Tansania gibt es keine der bei uns gefürchteten Brutkrankheiten. Die grossen Feinde kommen von aussen: Treiberameisen (*Dorylus spp.* oder *Aenictus spp.*) können zu Tausenden angreifen und ein Volk in kürzester Zeit

FOTO: HANSJÖRG RUEGG



Die Bienen werden zur Honigernte mit dem narkotisierenden Rauch dieses mottenden Pilzes vertrieben.



FOTO: HANS-ULRICH THOMAS

Zum Schutz vor Treiberameisen (*Dorylinae*) und Honigdachsen (*Mellivora capensis*) werden die Bienenkästen an Bäumen aufgehängt.



Mittelwandproduktion mit den bescheidenen vorhandenen Hilfsmitteln: Glasplatte, Hartplastik-Prägeform und Bierflasche.



FOTO: HANS-ULRICH THOMAS

zerstören. Sie können Ketten bilden und damit Brücken bauen. So können sie sogar Bäche überqueren. Der Honigdachs (*Mellivora capensis*) frisst sehr gerne Bienenbrut und Waben. Bei seinem Überfall auf das Bienenvolk zerstört er alles, auch die Kästen. Er ist deshalb gefürchtet. Diese beiden Feinde können wirksam ferngehalten werden, indem die Kästen an Baumästen aufgehängt werden.

Andere Bienen, anderes Verhalten

Die in Tansania heimische Biene ist die *Apis mellifera scutellata*. Sie ist etwas kleiner als unsere Biene. Sie hat sich an das lokale Klima angepasst und ist deshalb anders zu halten als unsere Biene. Neben dem uns bekannten Schwärmen haben die Bienen ein Verhalten entwickelt, das man als Fluchtschwarm bezeichnen kann. Schon bei

kleinen Störungen verlassen die Völker ihre Beute, um sich ein neues Zuhause zu suchen. Die Imker machen aus dieser Not eine Tugend: Sie hängen leere Beuten in die Bäume. Etwas Wachs darin reicht aus, um Schwärme anzulocken. Gut die Hälfte der aufgehängten Beuten wird so bevölkert. Nach der Saison sind sie meistens auch schon wieder leer, weil die Bienen nach der Tracht weiter gewandert sind.



FOTO: HANS-JÖRG RUEGG

Honigernte bei stachellosen Bienen: Die stachellosen Bienen lagern den Honig ausserhalb des Brutnestes in grossen Töpfen. Anstechen mit einer Gabel genügt und schon läuft der extrem dünnflüssige Honig aus.



Königinnenzucht ist unbekannt, was wohl mit dem intensiven Schwärmen und Fluchtschwärmen der Völker zu tun hat. Sie wäre aber möglich, wie Dr. Horn von der Uni Hohenheim mit Zuchten derselben Bienenart in Uganda gezeigt hat.

**Mittelwände
«Made in Tanzania»**

Die fehlende Infrastruktur, wie Elektrizität oder ausgebaute Strassen, zwingen Alloys zu erfinderischem Handeln. Um Wachs und Arbeit zu sparen, braucht er in seinen Beuten nur Leitwachsstreifen. Für die Herstellung seiner Mittelwände verwendet er eine eingeseifte Glasplatte als Unterlage. Darauf giesst er eine dünne Wachsplatte. Diese legt er in eine Prägeform aus Hartplastik und rollt mehrmals mit einer Bierflasche



FOTO: HANSJÖRG RUEGG

darüber, um die Prägung auf das Wachs zu kopieren.

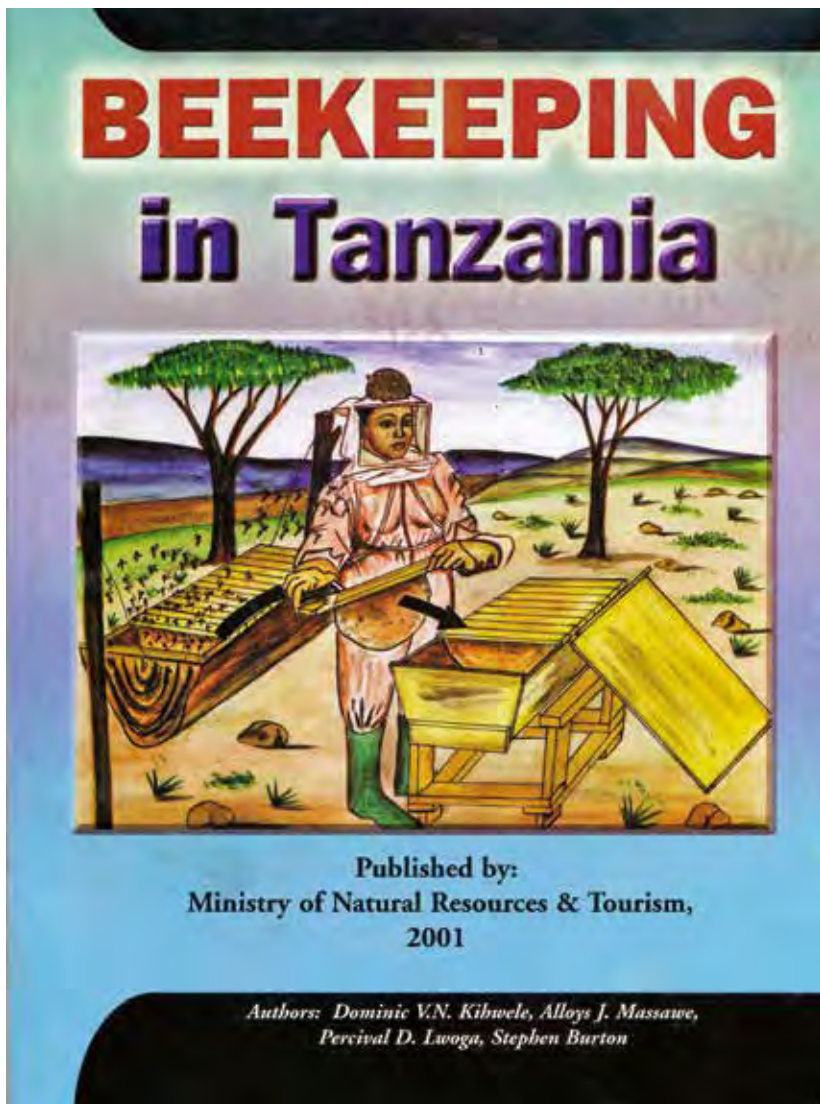
Ein Teesieb dient als Filter und schon ist der Honig verkaufsbereit.

Stachellose Bienen

Alloys hält auch stachellose Bienen (*Meliponini*). Sie haben etwa die Grösse unserer Waldameisen. Mit seiner langjährigen Erfahrung spürt er solche Völker im Wald auf. Er logiert sie in spezielle Kästen um und stellt diese rund um sein Haus auf. Diese Völker bauen ein Nest, das mehrere Schichten umfasst. Im Inneren befindet sich die Brut, auf der Seite des Flugloches wird der Honigvorrat in grossen Honigtöpfen eingelagert. Auf dem Bild wurden einige Honigtöpfe mit einer Gabel angestochen, um den Honig zu ernten. Der dünnflüssige Honig sammelt sich im unteren Teil der schräg gestellten Beute. Er wird gesiebt, abgefüllt und steht wenige Minuten später zum Verkauf bereit.

Die Nachfrage nach Honig ist sehr gross, der Preis entsprechend hoch relativ zur Kaufkraft, rund 50 Schweizerfranken pro Kilo! Ein grosser Teil der Ernte wird vergoren und als alkoholisches Getränk bei Festen konsumiert. Der Honig der stachellosen Biene wird ausschliesslich als Medizin vermarktet. Die Preise für dieses Produkt steigen fast ins Unermessliche. Die Imker können sich mit dem Honigverkauf ein Einkommen sichern und ihre Lebensgrundlage verbessern. Deshalb eignet sich die Bienenhaltung für die Hilfe an der Basis, wie es sich «Bees for Development» zum Ziel gesetzt hat. www.beesfordevelopment.org ◻

FOTO: HANS-ULRICH THOMAS



Der tansanische «Bienen Vater»: Mit vielen, anschaulichen Bildern werden den afrikanischen Imkern die Grundlagen der Bienenhaltung vermittelt.

Was haben ätherische Öle mit dem Bienen-Genom zu tun?

Es ist schön, dass die Wissenschaft entschlüsseln konnte, was man eigentlich schon ahnte: dass die Bienen verhältnismässig viele Gene besitzen, die dem Geruchssinn zuzuordnen sind. Ich vermute, die Menschheit wäre schon längst ausgestorben, würden wir so ausgeprägt über das Riechen funktionieren. Wahrscheinlich würden wir uns nur aus sicherer Entfernung ertragen.

Was für die Insekten Sinn macht, wäre bei uns verheerend. Was gibt das aber für ein Bild, wenn man den Gedankenschluss umkehrt? Dass so viele Gene nur für den Geruchssinn angelegt sind, heisst doch nur, wie zentral und ausserordentlich wichtig dieser für die Immen ist. Ihr ganzes Kommunizieren, Verhalten und Gedeihen hängt davon ab, dass dieser Sinn reibungslos funktioniert.

Es braucht nicht viel Phantasie, um sich vorzustellen, was passiert, wenn man mit geruchsintensiven ätherischen Ölen monatelang in den Beuten «herumdoktert». Es mag ja die Milben verwirren, so dass sie die Brutzellen weniger gut finden,

aber was im Volksorganismus an Verwirrung gestiftet wird, empfinde ich doch sehr gravierend: Man will eigentlich die Milben bekämpfen, trifft aber das Bienenvolk in einem sehr empfindlichen Bereich!

Es ist hinlänglich bekannt, was Stress und eine unnatürliche Lebensweise beim Menschen bewirken kann: Er schwächt den Organismus. Und die mehr oder weniger immer vorhandenen Viren und Bakterien werden so ihrer Bestimmung nachgehen und Krankheiten können auftreten. Das ist bei Insekten kaum anders.

Also bringen wir den Bienen mehr Respekt entgegen und übertönen ihre ausgeklügelten Funktionen nicht mit fremdartigen Duftorgien. Sie, liebe Leserin, lieber Leser, würden auch Reissaus nehmen, wenn Sie über Wochen neben einem laufenden Presslufthammer sich mit ihrem Gegenüber verständigen müssten, geschweige denn zur Ruhe finden möchten ...!

Die Bienen kämen bestimmt gut ohne den Menschen zu recht. Ob die Menschheit aber bienenlos über die Runden



FOTO: MANFRED BERGER

Pollensammeln statt Winterruhe: Das ausserordentlich milde Herbstwetter erlaubte es den Bienen, noch Ende November den blühenden Broccoli im Garten neben dem Bienenstand anzufliegen.

käme? Diese Frage kann sich jeder selbst beantworten.

Helfen wir mit, diesen wunderbaren Bienenhaushalt möglichst schonend in Ordnung zu halten: Durch artgerechte Haltung, der Gegend angepasste Rassen und eine «bienenwürdige» Varroadezimierung.

Dienen wir den Bienen und nicht die Bienen uns! Gesunde, harmonische Völker und Honig, Wachs und Propolis als Dank sollten uns Lohn genug sein.

Christina Berger, Zand 669,
8873 Amden



Verschiedenes aus aller Welt

Zusammengestellt und übersetzt von Klaus Nowotnick

Honig- und Bestäubungsmarkt USA

Von den 2 Millionen kommerziell verfügbaren Bienenvölkern, die es noch in den Vereinigten Staaten gibt, werden zwei Drittel oder in Zahlen ausgedrückt, 1,3 Millionen Völker für die Mandelbestäubung in Kalifornien benötigt. Die bisher Honig erzeugende Berufsimkerei verwandelt sich immer mehr und sehr rasch in eine professionelle Bestäubungsimkerei. Im Augenblick prognostizieren Experten der Mandelanbauer, dass die

wachsenden Anbauflächen der Mandelfarmer bis 2010 1,5 Millionen Bestäubungsvölker benötigen werden und 2012 sogar mehr als 2 Millionen Völker. Das bedeutet, dass, wenn die Nachfrage nach Bestäubungsvölkern nicht zurückgeht und der Völkerbestand nicht wächst, alle Bienenvölker in den Vereinigten Staaten innerhalb der nächsten 6 Jahre für die Mandelbestäubung benötigt werden! Das Problem ist jedoch der stagnierende Preis auf dem Honigmarkt. Nachdem es im Herbst 2005 kurzfristig Anzeichen für eine Preiserholung gegeben hatte, scheint der Preis aber jetzt wieder zu

stagnieren. In der Zwischenzeit orientieren sich mehr und mehr kommerzielle Imker an der Mandelbestäubung, weil diese ein sicheres Einkommen garantiert.

Aber nicht alle kommerziellen Imker werden mit ihren Völkern die Reise nach Kalifornien machen, auch wenn die Bestäubungsprämien von gegenwärtig durchschnittlich US\$125 bis US\$150 pro Volk weiter ansteigen werden. So werden künftig andere Wege beschritten werden müssen, um die Bestäubung zu sichern, indem der heimische Völkerbestand in Kalifornien vergrössert wird oder andere Bestäuberinsekten ins Auge ge-

fasst werden. Immer mehr Paketbienen und Königinnen kommen aus Australien und man erwartet, dass dieser Trend weitergeht. Auch die Möglichkeit, dass Völker aus dem angrenzenden Kanada oder Mexiko zur Bestäubung nach Kalifornien kommen, wird diskutiert. Die Mandelanbauer überprüfen die Möglichkeit Mandelbaumvarianten zu züchten, die keine Insektenbestäubung benötigen, aber Ergebnisse aus dieser Forschung werden erst für künftige Generationen sichtbar werden.

Jüngste Berichte von Imkern machen große Völkerverluste durch die Varroa und Viren



deutlich. Der Preis für Paketbienen, Königinnen und Bienenvölker ist steigend und scheint in unmittelbarem Zusammenhang mit den erzielten Mandelbestäubungsmietpreisen zusammenzuhängen. Allerdings haben Paketbienen- und Königinnenproduzenten ebenfalls deutlich höhere und wachsende Kosten durch Ersatzkäufe für Völkerverluste, höhere Treibstoff- und Arbeitskosten und auch wegen der vielen natürlichen Katastrophen in den jüngsten Jahren, wie Dürre, Überflutung und Hurrikane.

Verschiedene Imkergruppierungen hoffen noch auf das neue Gesetz einer «Spediteur- und Exporthändler Baranzahlung». Wenn das Gesetz durchgeht, dann, glaubt man den Quellen, wird der Großhandelspreis für Honig um mehr als 20 Cent pro Pfund steigen und die chinesischen Honigverkäufer könnten nicht mehr diese Gesetzeslücke ausnutzen, um ihren Honig zu Dumpingpreisen zu verkaufen. Im Ergebnis würde das nicht nur helfen, die US-Großhandelspreise zu erhöhen, sondern die Honigpreise würden wahrscheinlich weltweit steigen.

American Bee Journal, 01/2006

Honigdiebe in Indien verhaftet

Die Beamten sagten, dass es sich bei den Tätern um Staatsbürger aus Bangladesh handelte, die die Grenze nach Indien illegal überschritten hatten, um den Honig zu stehlen. Ein Mann wurde verhaftet, die anderen konnten fliehen.

Die Beamten waren am oberen Lauf des Raimangal-Flusses auf die vier Boote aufmerksam geworden. Als sie sich näherten, eröffneten die Männer aus Bangladesch das Feuer, bevor sie die Boote verliessen und in den Dschungel flohen. Die Beamten fanden daraufhin die 500 kg Honig in den Booten und weitere leere Behälter, die nochmals 5000 kg Honig gefasst hätten.

BC 09/2006

Modernste Elektronik gegen Bienendiebe

Im vergangenen Frühjahr wurden auf einer Mandelfarm im nördlichen Kalifornien nachts 160 Bienenbeuten samt Völkern gestohlen. Bienen sind für die Bestäubung der Mandelblüten von grosser Bedeutung. Der Rückgang der einheimischen Imkerei und damit der Völkerzahlen in den USA, hat zu einer

Verknappung der Völker für die Bestäubung geführt. Mittlerweile bezahlen die Mandelanbaubetriebe pro Volk zwischen 150 und 250 US\$ Bestäubungsprämie. Dadurch sind die Bienenvölker ein lohnenswertes Ziel für skrupellose Diebe geworden.

Eine Gesellschaft mit dem Namen Bee Alert, die bereits mit der US-Army zusammengearbeitet hat, um Bienen für militärische Zwecke zu nutzen, hat nun ein System entwickelt, um solche Beutendiebstähle zu verhindern. Dazu wird in jeder Beute ein 303-MHz-Sender angebracht. Solange sich die Beute nicht bewegt, wird alle 12 Sekunden ein Identifikationscode gesendet. Sobald sich die Beute zu bewegen beginnt, erhöht sich die Sendefrequenz auf 2 Sekunden. Über einen Bluetooth-Adapter gelangt die Information zu einem Handy, das wassergeschützt und mit dem Strom aus einer Autobatterie versorgt, in einem Kasten untergebracht wird. Wenn das Gerät eine Bewegung der Beuten registriert, wird eine SMS an den Eigentümer der Beuten verschickt.

BC, 09/2006

Versuche mit Pilzen gegen die Varroa scheiterten

Das Forschungsprojekt, die Varroamilbe mit dem Pilz *Metarhizium anisopliae* zu bekämpfen, wurde kürzlich ohne positive Resultate abgeschlossen. Zwei Feldversuche mit unterschiedlichen Anwendungsmethoden waren zu verschiedenen Jahreszeiten durchgeführt worden.

Die Auswertungen zeigten bei keinem der Versuche eine messbare Wirkung auf die Milben. Obwohl der Pilz *Metarhizium anisopliae* im Labor bei Stocktemperatur die Milben schädigen kann, war die Infektionsrate an den Milben bei den

Gross und Klein erfreut sich an der Mandelblüte in einem Park in Madrid.

FOTO: TERESA IGLESIAS



Feldversuchen nur gering. Die Sporen überlebten in der Beute sehr schlecht, eine mögliche Ursache für den Mangel an Wirksamkeit. Möglicherweise kamen die Sporen auch nicht in einen genügend direkten Kontakt zu den Milben, vor allem wenn die Milben in den verdeckelten Zellen von den Sporen geschützt sind.

BC, 09/2006



Zum Artikel Goldsiegel auf Honiggläsern und Deckeln (SBZ 10/2006):

Alle Deckel werden bei mir entsorgt! Das sollte eigentlich «Pflicht» sein.

Ch. Steffen, Grenchen



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
Bienen-Zeitung
Steinweg 43
4142 Münchenstein / BL

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

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



In den Mauerseglerkästen unter dem Dachvorsprung hat sich ein Bienenschwarm eingenistet.

Am 18. August erhielt ich von der Berufsfeuerwehr St. Gallen einen Hilferuf: Unter einem Dachvorsprung hatten sich Bienen in Nistkästen von Mauerseglern einlogiert. Bereits waren diverse Imker kontaktiert worden, aber offenbar hatte keiner Interesse an diesem Volk. Also machte ich mich auf den Weg.

Die Feuerwehr hatte bereits zwei der Nistkästen abmontiert; diese waren bereit für den Abtransport. Bei einem Blick unter das Dach stellte ich aber fest, dass sich immer noch viele Bienen in den verbleibenden Kästen unter dem Dach aufhielten. Ich bemühte deshalb die Feuerwehr ein weiteres Mal, um auch noch die restlichen Vogelkästen hinunterzuholen.

Sobald sich die Bienen beruhigt und weitgehend in die Kästen zurückgezogen hatten, verschloss ich die Fluglöcher mit Gaze.



Transportfertige Vogelkästen, die Einfluglöcher mit Gaze verschlossen!

FOTOS: THOMAS BICHSEL

Vom Mauerseglerkasten ins Bienenmagazin – eine praktische Anleitung zum Umsiedeln eines Schwarmvolkes

gewöhnliche Beute nach Hause transportiert hatte, begann ich abends in der Garage mit der Umsiedelung. Zuerst öffnete ich vorsichtig den Deckel des ersten Vogelkastens und staunte nicht schlecht: Eine stattliche Anzahl voll ausgebaute Waben gefüllt mit Honig und Brut kam zum Vorschein. Von 3 Kästen waren 2 vollständig ausgebaut, während es im dritten reichlich Bienen hatte. Offenbar hatte sich das Volk auf 3 Vogelkisten verteilt. Dies bedeutet wohl, dass die Königin in diesen Kästen hin- und herzirkulierte und Waben in mehr als einer Beute bestiftete.



Zum Umsiedeln müssen die Waben erst vom Deckel des Vogelkastens abgetrennt werden.

Es stellte sich nun die Frage, wie dieses Volk möglichst problemlos umgesiedelt werden konnte. Ich entschloss mich, mit einer Heissleimpistole ausgerüstet, den Brutrahmen in die



Die Vogelkästen waren mit Brut und Honigwaben ausgebaut.



Improvisieren! Mit einem Heissleimgebläse, Draht und Gummi werden die Waben in Rahmen montiert.

Hobelbank geklemmt, die Waben vorsichtig vom Dach der Vogelkiste abzulösen und dann in den Rahmen einzuschweissen. Wegen der Schräge des Daches der Vogelkiste mussten die Wabenstücke zurechtgeschnitten werden. Beim Einhängen der Waben in das Magazin lösten sich die Waben aber wieder aus dem Rahmen. Der Heissleim hatte die Wabenstücke brüchig werden lassen. In der Folge änderte ich deshalb meinen Plan und befestigte nun die Waben auf den unteren Schenkeln der Rahmen. Mit Gummibändern stellte ich sicher, dass die Waben nicht zur Seite kippen konnten. Über Nacht liess ich die Bienen in ihr neues Zuhause einfliegen. Am folgenden Tag wurde das Volk mit Thymol behandelt und mit Fertigfutter (Zuckers-

rup) gefüttert. Der Milbenfall war sehr stark. Ich hoffe nun, dass dieses Volk trotz des massiven Eingriffes und des starken Milbenbefalls den kommenden Frühling erleben wird. Vor allem auch, weil es nur auf einer einzigen Zarge überwintern wird.

Thomas Bichsel, St. Gallen



Der Schwarm im neuen Heim.



Zehnjähriges Jubiläum der Belegstation Säntis

Die ausserordentlich gut organisierte Jubiläumsfeier wurde mit einer Einladung zum Familienausflug verbunden und durch eine Podiumsdiskussion gekrönt.

Zahlreiche Gäste trafen sich am 15. Juni in Urnäsch im imposanten, mit Appenzeller Malereien reich verzierten Saal des berühmten Restaurants Rossfall zum Tag der offenen Tür. Nach Gratulation und Grussworten von VDRB-Vertreter Jakob Künzle leitete der Zuchtchef des Vereins Schweizerischer Mellifera Bienenfreunde (VSMB), Reto Soland, die Diskussion.

In der Podiumsrunde sassen VSMB Präsident Balsler Fried, die Forscherin für Bienenerbgut, Gabriele Soland und die Leiter der Mellifera A-Belegstellen. Sie erläuterten ihre Auswahlverfahren für Drohnenvölker. Diese anspruchsvolle Aufgabe wird unterschiedlich gelöst: von strikter Trennung der Vater- und Mutterlinien über jährliche Linienwechsel bis zur alljährlichen Neuauslese der Vatervölker aus dem gesamten Zuchtvölkerbestand eines Vereins.

Dreijähriger Selektionszyklus

Robert Fässler erklärte die Betriebsweise des gastgebenden Züchter-Rings Säntis: Auf der A-Belegstation stehen von Mai bis August 18 bis 20 Drohnenvölker zur Begattung der aufgeführten Jungköniginnen bereit. Die Vatervölker entstammen einer einzigen, jährlich wechselnden Linie von zwei verschiedenen Zuchtmüttern, entweder Schwestern oder Cousins. Die Selektion der Drohnenmütter dauert drei Jahre. Im ersten Jahr erfolgt die Auswahl der Linie nach Rotationsplan und Zucht der Königinnen für die Prüfstationen. Im zweiten Jahr steht die Leistungsprüfung auf den Prüfständen im Zentrum. Im dritten Jahr werden die beiden besten Völker ausgewählt und Königinnen für die Drohnenvölker gezüchtet.

15 Reinzüchter bilden das Rückgrat der Zucht. Das «Selektions-Reservoir» umfasst 180,



FOTOS: LORENZ HUBER

10-jähriges Jubiläum, die Bienen zeigten sich von der besten Seite, die vorbereiteten Schleier blieben unbenutzt.

nach einheitlichen Richtlinien bewertete Bienenvölker. Vier Zuchtlinien wurden bearbeitet. Nach Saisonende sammelte der Schriftführer, Sepp Walker, die Ergebnisse der Stockkarten und Honig-Erntelisten ein. Das Zuchtbuch steht allen Interessierten offen. Die Ernteergebnisse werden jedoch aus Datenschutzgründen nicht in Kilo, sondern als Prozentwerte im Verhältnis zum Standesdurchschnitt angegeben.

Viele offene Fragen

Kontroverse Züchterfragen wie Grenze zwischen Reinzucht und Inzucht, Genvielfalt und Erbkonzanz, Wert morphologischer Messungen und der DNA-Analysen sowie die Erbllichkeit des Hygieneverhaltens konnten mangels Zeit nicht abschliessend behandelt werden. Die Errichtung von neuen Rassenschutzgebieten wird als dringende Massnahme zur Erhaltung der dunklen Bienenrasse in der Schweiz gewünscht.

Die Beteiligung des Publikums war sehr lebhaft, und angeregte Diskussionen waren auch während des feinen Mittagessens zu hören.

Auf der Belegstation

Am Nachmittag wurde die grosse Besucherschar in Bussen zur Belegstation gefahren.

Hans Frei, neben Werner Lüthi und Röbi Fässler Mitglied der Zuchtkommission, führte uns in eine Waldlichtung, bestückt mit vielen bunten Begattungskästchen. Er gab Tipps aus seiner Erfahrung zum sicheren Transport der kostbaren Jungköniginnen und erklärte uns die Säntiser Auffuhrregeln. Der anschliessende Spaziergang zur Belegstation wurde dank prächtigstem Postkartenwetter und der imposanten Kulisse der nahen Säntiskette zum unvergesslichen Erlebnis. Eine originelle Ausstellung mit Imkerei- und Zuchtgeräten, Fotos und übersichtlichen Texttafeln informierte über die Arbeit des Züchter-Rings Säntis. Die Drohnenvölker ernteten von den zahlreich anwesenden Bienenexperten viel Anerkennung. Trotz der grossen Anzahl Besucher flogen die Sammlerinnen unbeirrt ihre duftende Ernte ein, und die Wächterinnen behielten ihre Stacheln brav bei sich. Eine vielseitige Festwirtschaft unter freiem Himmel lockte verführerisch zum längeren Bleiben. Vielen Dank an alle Helferinnen und Helfer des gelungenen Festes und dem Züchterteam weiterhin viel Glück und Erfolg.

Lorenz Huber, Gams



Podiumsdiskussion im Restaurant Rossfall mit prominenter Mellifera-Züchterrunde: (von links) Walter v. Allmen, Albert Schmidt, Hanspeter Küng, Balsler Fried, Reto Soland, Robert Fässler (stehend), Franz Portman und Gabriele Soland.

Die Basler Imker auf Pilgertour

RENÉ ZUMSTEG, BIRSFELDEN

Wo die Honigproduktion nicht im Vordergrund steht und trotzdem hochprofessionell geimkert wird. Beeindruckende Erlebnisse beim Besuch im Kloster Mariastein.



FOTOS: RENÉ ZUMSTEG

Frontansicht der Kirche Mariastein.

Pater Norbert hiess die 54 Teilnehmer in Mariastein herzlich willkommen. Schlicht «im Stein» nannten sie früher den Ort, wo das Kind von der Felswand stürzte und von der Muttergottes mit ihren Engeln aufgefangen wurde. Auf wunderbare Weise blieb das Kind unverletzt. Daraus wurde Mariastein. Anfänglich wirkten Augustiner-Eremiten aus Basel als Wallfahrtspriester, bis im 16. Jahrhundert Benediktiner aus Beinwil in Mariastein einzogen. Durch den sogenannten Kulturkampf im 19. Jahrhundert

wurden die Mönche von der Regierung vertrieben und flüchteten ins Exil. Jahrzehnte später kamen sie zurück und blieben – bis heute. 24 Patres und Brüder sind es zurzeit.

Der Besuch begann mit der Besichtigung der Kirche und des Klosters. Viel Wissenswertes wurde uns vermittelt und einige Kostbarkeiten gezeigt, die uns alle ins Staunen versetzten. Durch den Klostergarten, vorbei an Obstbäumen, gelangten wir fachsimpelnd zum sehr gepflegten, grossen Bienenhaus. Da stand auch schon ein ausgiebiger Apéro bereit.

Wie das Kloster zum Bienenhaus kam

Alles begann 1963, als Pfarrer Roy aus Bure im Kanton JU dem Kloster ein grosses Bienenhaus samt 32 Völkern schenkte. Pfarrer Roy bestimmte auch gleich den Platz, wo das Bienenhaus zu stehen hatte. Ein wichtiger Entscheid, wie sich später her-



Eine der bewunderten Kostbarkeiten: Ein mit echten Gold- und Silberfäden bestickter Gobelin ist ein Geschenk König Ludwigs des XIV.

ausstellen sollte. Pater Norbert konnte als gelernter Schreiner beim Aufbau des Bienenhauses sein Können unter Beweis stellen. Während der kommenden 15 Jahre betreute jedoch Bruder Stefan die Bienen. Denn die Bienenkenntnisse Pater Norberts bestanden lediglich aus den Erfahrungen aus seiner Schulzeit. Seinem damaligen Schullehrer durfte er beim Schleudern helfen. Dabei gingen auch einige Waben in Brüche.

Mit den Jahren wurde es in und ums Bienenhaus ruhig, und ein tüchtiger Nachfolger musste gesucht werden. So fand eines Abends Pater Norbert den «Schweizerischen Bienenvater» vor der Türe mit dem Vermerk, dass nun ab morgen er, Pater Norbert, der Bienenvater sein werde. Die Bitte um Hilfe und Rat wurde zwar nicht direkt abgelehnt, hielt sich aber in ausserordentlich bescheidenem Rahmen. Doch «liebe Menschen», wie er es formulierte, halfen aus. Mit Schwärmen

und Ablegern wurden die leeren Kästen in vier Jahren wieder gefüllt. Am meisten über Bienenhaltung habe er an Hocks und Imkerversammlungen gelernt, betonte Norbert.



Pater Norbert am Referieren. Im Hintergrund die Kastentürchen, ein jedes mit einem Sinn-spruch versehen.



Interessante Erklärungen und Betrachtungen in der Kirche.



Geschleudert und abgefüllt wird im biendichten Klosterkeller.

Betriebsführung

Pater Norbert imkert mit der Carnica. 22 Völker und 5 Reservvölker sind im Moment auf dem Stande. Die Vermehrung erfolgt mit Ablegern sowie durch das Verwerten von Weiselzellen aus guten Völkern. «Zur guten Betriebsführung befolge ich seit jeher den guten Ratschlag von Pater Johannes Weber, Imker und ehemaliger Rektor des Kollegiums Karl Borromäus in Altdorf», berichtet Pater Norbert. Danach sind Auge und Ohr wesentliche Werkzeuge des Imkers. Regelmässige Beobachtungen am Flugloch und das ruhige Summen sind wichtige Zustandsmerkmale. Dadurch reduzieren sich Eingriffe auf ein Minimum. Auch auf eine kontinuierliche Wabenbauerneuerung wird geachtet. Der Sonnenwaxschmelzer steht in unmittelbarer Nähe des Standes. Zur biologischen Varroabekämpfung werden im Frühjahr die gedeckelten Drohnenwaben mehrmals ausgeschnitten. Im Herbst erfolgt eine zweimalige Ameisensäure-Behandlung. Im Winter wird Oxalsäure verdampft. Das Konzept hat sich bewährt. Aufgefüttert wird mit Zucker, aufgelöst in Tee.

Die Imkerei muss «nebenbei und zwischendurch» erledigt

werden, schliesslich besteht Pater Norberts Hauptaufgabe in der Verwaltung des Klosters. Trotzdem nimmt er sich die Zeit, als apistischer Beobachter für die Schweizerische Bienen-Zeitung tätig zu sein. Keine leichte Aufgabe, gilt es doch, täglich Temperaturen und Wetterlage zu notieren. Seine Kurzberichte in der Bienenzeitung sind stets sachbezogen und gleichzeitig Balsam für Herz und Seele. «Für mich sind die lieben Bienen nicht in erster Linie für die Honigproduktion da. Bei den Bienen begegne ich auf einzigartige Weise dem Wunder der Natur» meint er bescheiden.

Tracht und Honigvermarktung

Pfarrer Roy hatte damals seinen guten Grund, sehr kritisch nach dem besten Standort für das Bienenhaus zu suchen. Über einem grossen Felsen kam es zu stehen. Die Frühlingssonne erwärmt auch den Felsen und dieser gibt in der Nacht die Wärme ab. So entsteht ein Mikroklima, das Pflanzen und Bienen zugutekommt. Hasel und Weide bringen immer genügend Pollen für eine gute Entwicklung im Frühjahr. Frühling und Sommerernten sind meistens gut. Der Wald schenkt auch immer wieder mal grosszügig ein. Oft ganz überraschend wird es wieder dunkel in den Honigwaben.

Für die Honigvermarktung ist der Pilgerladen eine gute Absatzquelle. Auf einem Regal im Laden, umrahmt von Fotos des Klostersgartens und des Bienenhauses, wird der Honig präsentiert. Auf dem Klostertisch stehen an Sonn- und Feiertagen die Honigtöpfchen. Nach der Schleuderung erhält jeder Bruder ein Glas Honig. So auch an Namens- und Geburtstagen. Auch bei Besuchen der Regierung wird Honig überreicht.

Viele Fragen mussten während der anschliessenden Grillparty noch beantwortet wer-



Fein säuberlich, ein jedes Ding an seinem Ort.

den. Obendrauf wurden uns der feine Klosterwein und der Schnaps zum Kaffee offeriert. Für die ausserordentliche Gastfreundschaft sei Pater Norbert nochmals aufs Herzlichste gedankt. Mögen ihm seine geliebten Bienen noch viele Jahre erhalten bleiben. Die Teilnehmer werden sich noch lange und gerne an diesen lehrreichen Tag erinnern. ◻



Die Basler «Bienenpilger» im Klostergarten auf dem Wege zum Bienenhaus.

Zuwachs bei Untertoggenburger Imkern

Entgegen dem landesweiten Trend geht die Mitgliederzahl des Bienenzüchtervereins Untertoggenburg steil nach oben: 48 Frauen und Männer beginnen mit der Bienenhaltung, und rund dreiviertel von ihnen besitzen bereits eigene Bienen.



St. Niklaus und der Schmutzli finden jeden Sünder im Saal.

Hans Züst, Präsident der Untertoggenburger Imker, sagte an der von rund 70 Mitgliedern besuchten Winterversammlung im «Rössli» in Henau: «Die Faszination Bienenhaltung und Bienenzucht hat nichts von ihrer Attraktivität verloren». Züst steht zugleich dem Kantonalverband vor, und auf der Suche nach den Gründen dieser schweizweit einmaligen positiven Entwicklung vermutet er: «Wir beobachten seit Jahren, dass es die aktiven Imker sind, die neu Interessierte aus allen Schichten der Bevölkerung ausfindig machen. Ganz offensichtlich ist, dass der Faktor Kameradschaftspflege mit ein Grund ist, in unsere sinnvolle Beschäftigung einzusteigen.»

Als der Vorstand den Grundkurs in der Hoffnung auf ein Dutzend Anmeldungen ausschrieb – gingen deren 48 ein. Deshalb muss der Grundkurs in drei Gruppen geführt werden.

Qualität hoch halten

An der Winterversammlung stellte Hans Züst auch das neue

Honigreglement vor. «Damit haben wir ein neues, zeitgemäßes und von den Lebensmittelkontrollbehörden anerkanntes Instrument, das unseren Honig als ein wertvolles Naturprodukt auszeichnet.» Neu ist darin auch, dass pro Jahr mindestens zwei Weiterbildungsanlässe besucht werden müssen.

Die Honigkontrolleure werden in den laufenden Wintermonaten auf das neue Reglement eingeschult und die Imker bis zur Honigernte 2007 bereit sein.

Aus- und Weiterbildung

«Es ist inzwischen längst nicht mehr so, dass das Wissen über die Imkerei von den Eltern auf ihre Kinder weiter gegeben wird. Das Thema Aus- und Weiterbildung ist in der Bienenzucht und -haltung ein unentbehrliches Dauerthema,» vermerkte Züst. Die über das Jahr verteilten Höcks sind denn auch nicht einfache Zusammenkünfte im Sinne des gemeinsamen Zeitvertreibes. Namhafte Referenten wurden verpflichtet, um die immer wieder neuen Aspekte rund um das Bienenhaus und dem, was sich darin tut, aufzuzeigen. Unter anderem sind auch Standbesuche vorgesehen, «und versuchsweise



Grossbesuch ist das Gütezeichen der Untertoggenburger Imker Veranstaltungen.

eine Ideenbörse, bei der es um die «Vörteli» geht, mit denen viele Imker sich die Arbeiten im Bienenstand oder rund um die Waben erleichtern», so der Präsident. Es zeige sich immer wieder, dass unter den Imkern kleine Erfinder zu entdecken seien, welche Arbeitserleichterungen ersannen, die sie preisgeben könnten.

Bodenständige Freizeitbeschäftigung

Hierzulande wird die Imkerei kaum professionell, aber als überaus sinnvolle und ökologisch wertvolle Freizeitbeschäftigung mit einem Hang zum Bodenständigen betrieben. Es passte denn auch gut in die Veranstaltung der Untertog-

genburger Bienenzüchter, dass als Überraschung nach dem Chlausbesuch das Jodelchörli Alpsteinblick aus Abtwil auftrat. Dirigiert wird das Chörli vom Tierzuchtlehrer und Gosauer Stadtrat Christian Manser, während Herbert Hollenstein, der frühere Küchenchef an der damaligen landwirtschaftlichen Schule Flawil, der heute den dortigen Gastbetrieb in eigener Regie betreibt, die Jodler präsidiert. Imker sind im Chörli aktiv dabei, «womit das einstmalige Untertoggenburger Imkerchörli hier seine Fortsetzung findet», wie Präsident Züst vermerkte.

Christian Jud, Bischofszell



Das Jodelchörli Alpsteinblick aus Abtwil überraschte die Untertoggenburger Imker.



Kontakt über Kantonsgrenzen hinaus

Mit den Nachbarn das Gespräch aufnehmen. Dieses Ziel hat sich der Vorstand des Verbands Bernischer Bienenzüchtervereine (VBBV) unter anderen für das laufende Jahr gesetzt. Am 13. November hat nun die erste Zusammenkunft stattgefunden. Aus allen eingeladenen Kantonen war eine Vertretung anwesend.

«Zu Besuch bei Freunden.» Unter dieses Motto stellte Versammlungsleiter Erwin Mugglin, Wahlendorf BE in seinen Begrüssungsworten die erste Konferenz der Bienenzüchterverbandspräsidenten der Region. Der Einladung des Vorstands VBBV ins Inforama Rütli, Zollikofen, waren Vertreter aus den Kantonen AG, FR, LU und SO sowie des Vereins der Schweizer Wanderimker gefolgt.

Kein Konkurrenzdenken

«Bei verschiedenen Gelegenheiten haben wir die Notwendigkeit erkannt, sich in der Region abzusprechen», begründete VBBV-Präsident Erwin Mugglin

die Einberufung der Zusammenkunft. Danach stellte er die Themen vor, die im Rahmen dieser Konferenzen erörtert werden könnten: Erfahrungen austauschen und gemeinsam Probleme lösen, Veranstaltungen organisieren, Stellungnahmen abgeben und die Vertretung der Region gegen aussen regeln. «Dabei geht es dem VBBV nicht darum, mit dem Verein deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde (VDRB), dem wir alle angehören, in Konkurrenz zu treten», versicherte Erwin Mugglin. Man arbeite nicht gegen, sondern mit dem VDRB für die gemeinsame Sache.



FOTO: HANS KÄSER

Wollen sich in der Region gemeinsam für die Imkerei einsetzen (v. l.): Erwin Mugglin (BE), Max Tschumi (SO), Fritz Imhof (AG), Fritz Fankhauser (Schweiz. Wanderimker), Firmin Scherwey (FR, Sensebezirk), Wido Rudolph (FR, Seebezirk) und Simon Gisler (LU).

Vereine unterstützen

Die Konferenzteilnehmer diskutierten zuerst die Rahmenbedingungen für diese Zusammenkünfte. Dann legten sie die Hauptthemen für die nächsten Tagungen fest. Als zentrales Anliegen erkannten sie die Unterstützung der einzelnen Bienenzüchtervereine in den Ver-

bandsgebieten, unter anderem bei der Förderung der Bienen-gesundheit. Zur gemeinsamen Angelegenheit erklärten sie auch die Verbesserung der Kommunikation und das Vorbringen von Anliegen an den VDRB und die Behörden. Die nächste Konferenz findet am 12. März 2007 statt.

Hans Käser



Zum Gedenken

Max Anderhub, Kriens, 6.7.1926–19.10.2006



FOTO: MARCO ANDERHUB

Der Tag neigt sich zu Ende
Es kommt die stille Nacht.
Nun ruh'n die nimmermüden Hände,
Das Lebenswerk – es ist vollbracht.

Getreu diesem Sprichwort wirkte Max Anderhub für die Bienen und die Bienenzucht in den vielen Jahren seines Lebens. Max Anderhub wuchs in einer traditionellen Imkerfami-

lie auf. Sein Vater und Grossvater betreuten zu ihrer Zeit eine grössere Anzahl von Bienenvölkern. Die Königinnenzucht war bei seinen Vorahnen eine Selbstverständlichkeit, um die Bienenzucht zu erhalten und zu fördern. Max wurde schon früh von seinem Vater einfühlsam in die Wunderwelt der Bienen begleitet (siehe SBZ 1952, S. 309). Für den Sohn Max war sein Vater ein treffliches Vorbild und richtungsweisend, die Bienenzucht als seine Freizeitbeschäftigung weiter zu führen.

Der Imkerverein Luzern und Umgebung schätzte sich glücklich, Max schon in jungen Jahren in den Vorstand wählen zu können. Seine Lieblingsbeschäftigung für die Bienen, die Königinnenzucht, ebnete

ihm den Weg zum Königinnenzucht-Zuchtkurs-Leiter des Vereins. 1966–1974 präsierte er den grossen Verein mit über 500 Mitgliedern. Im Kantonalverband Luzerner Imkervereine war er viele Jahre tonangebend als Zuchtchef tätig. Auf den versierten und kompetenten Königinnenzucht-Kursleiter aufmerksam geworden, berief ihn 1974 der Zentralvorstand des VDRB in die Rassenzuchtkommission. Für die Schweizerische Bienenzeitung von 1970 verfasste Max Anderhub den monatlichen Arbeitskalender, der in Imkerkreisen ein grosses Echo auslöste und gewürdigt wurde.

Allmählich wurden seine Aktivitäten durch Krankheit und Spitalaufenthalte sehr eingeschränkt. Der immense Schaffer

und Bienenfreund musste leider die Bienenzucht aufgeben. Die letzten Lebensjahre waren gekennzeichnet von seinen schweren Krankheiten. Sehr geschwächt verstarb er am 19. Oktober 2006 im Beisein seiner Familie.

Die starke Persönlichkeit von Max Anderhub prägt uns Imker nachhaltig, und wir werden in dankbarer Erinnerung seiner gedenken.

Den trauernden Angehörigen, insbesondere seiner Gattin, die ihn in den vielen Jahren seiner Krankheit begleitete und unterstützte, sprechen wir unser tiefes Beileid aus.

Dein Bienenfreund
Leo Lustenberger, Wolhusen



Zum Gedenken

Andreas Eduard Bachmann, Rüfenacht



FOTOS: CHRISTIAN AEGERTER

Am 11. Mai 2006 ist unser lieber Imkerkollege Andreas Eduard Bachmann von Rüfenacht verstorben. Andreas wurde am 12. Juni 1929 in Bottenwil AG geboren und ist dort aufgewachsen. Er besuchte die Kantonsschule in Aarau, um dann an der ETH Zürich sein Studium als Elektroingenieur aufzunehmen. Er arbeitete in Amerika, Zürich und Bern auf dem Gebiet der Telekommunikation und Forschung. Nach seiner Pensionierung packte ihn neben vielen weiteren Hobbys

auch die Begeisterung an der Bienenzucht. Er betreute den Lehrbienenstand unseres Vereins in Vielbringen und einige Jahre auch einen Stand mit Magazinen im Tessin. Auch als Rechnungsrevisor des Vereins amtierte er viele Jahre. Seine vorbildliche Führung des Lehrbienenstandes und seine stets hilfsbereite Art wurden von seinen Kollegen sehr geschätzt. Seit einigen Jahren hat sich Andreas in der Schule Vielbringen engagiert und den Schülern der Mittelstufe freiwilligen Unterricht über Bienenhaltung, Heckenpflege und das Einrichten von Wildbienen-Nistplätzen erteilt. Er hat das vermittelte Wissen mit Schülern auch in die Praxis umgesetzt. Über diese Arbeiten in der Schule Vielbringen sind mehrere Artikel in der Bienenzeitung erschienen. Ein Kurzfilm, gedreht im Juni 2005 und auf DVD gespeichert, gibt einen schönen und interessanten Einblick in das Projekt «Bienen im Schulhaus Vielbringen». Es ist sehr erfreulich,

wie die von Andreas motivierten Jungimker auch nach seinem Hinschied die Bienen fleissig weiterpflegen. Andreas war auch ein regelmässiger Besucher der Imkeranlässe. Leider machten sich gegen Ende des letzten Jahres gesundheitliche Probleme bemerkbar, von denen er sich nicht mehr erholen konnte. In der Todesanzeige stand: «Und meine Seele spannte weit

ihre Flügel aus, flog durch die stillen Lande, als flöge sie nach Haus.»

Wir Imker haben einen lieben und sehr hilfsbereiten Kollegen verloren. Andreas Eduard Bachmann, Du bleibst uns in dankbarer Erinnerung.

Bienenzüchter von Worb und Umgebung,
Christian Aegerter, Richigen



Andreas Eduard Bachmann umgeben von Jungimkern.

Zum Gedenken

Arnold Biland, Birmenstorf



FOTO: SYLVIA BECK

Am 18. Oktober 2006 hat eine grosse Trauergemeinde in Birmenstorf, AG von Arnold Biland Abschied genommen. Arnold wurde 88 Jahre alt. Er wurde 1918 in Birmenstorf geboren, wo er auch aufwuchs. Sein Götti schenkte ihm schon früh Bienenvölker und legte so den Grundstein für sein späteres Hobby. Nachdem er in Birmenstorf eine Familie gegründet und ein Haus gebaut hatte, legte er sich wieder Bienenvölker zu und wurde ein eifriger Imker. 1947 trat er unserem Verein bei. Als interessierter und sehr aktiver Imker wurde Arnold 1961 in den Vorstand

gewählt. Während 20 Jahren war er ein vorbildlicher Kassier. Er besuchte auch deutschsprachige Imkerkongresse und bildete sich weiter. 1985 trat er aus dem Vorstand zurück, verpasste aber weiterhin kaum einen Anlass in unserem Verein. Er wurde zweimal als Veteran geehrt. Neben der Imkerei pflegte er einen grossen Gemüse- und Blumengarten und versorgte damit seine Familie, oft auch die Nachbarschaft. Im Pensionsalter war er noch offen für Neues. So besuchte er einen Kochkurs und wurde Hobbykoch. Mit 86 Jahren machte er die erste Ballonfahrt und war begeistert.

Deshalb machte er diesen Frühling einen Rundflug mit dem Helikopter. Im August besuchte er unsere letzte Vereinsveranstaltung, aktiv und munter wie immer. Nichts deutete auf ein nahes Ende hin. Ein Schlaganfall änderte alles radikal. Wir trauern mit der Familie und werden Arnold Biland in guter Erinnerung behalten.

BZV des Bezirks Baden,
Sylvia Beck





Monatsbericht – November 2006

RENE ZUMSTEG, LAVATERSTRASSE 65, 4127 BIRSFELDEN

Niederschlagsarm und erneut extrem mild – ungewöhnlich viel Sonne im Mittelland

Gleich anfangs Monat erfolgte ein markanter Kaltlufteinbruch, der in höheren Lagen teils mehr als 10 °C unternormale Temperaturen zur Folge hatte. Im Übrigen aber stand der Alpenraum im Einflussbereich milder Luftmassen, ganz besonders in mittleren Höhenlagen. Zusätzlich erhöht wurden die Temperaturen in den Föhngebieten durch häufigen Südföhn. Insgesamt ergab sich so für den November, als dritter Monat in Folge ein extrem grosser Wärmeüberschuss. Damit gehört der November in weiten Teilen der Schweiz zu den 2 bis 4 wärmsten in den Datenreihen seit 1864. Die Häufigkeit und Intensität der Niederschläge waren unter dem Mittel der Jahre 1961–90. Auch die grösseren Stauregen konnten bei weitem die normalen Novembermengen nicht erreichen. Durch die überwiegend südwestlichen Anströmungen konzentrierte

sich die Bewölkung mehr auf die südlichen Teile der Schweiz. Die Sonne zeigte sich im Flachland vielfach von morgens bis abends. Der Nebel war in diesem November im Mittelland ungewöhnlich selten. Deshalb entstand hier ein sehr grosser Sonnenscheinüberschuss. Auch in den Bergen wurden insgesamt mehr Sonnenstunden als üblich registriert.

Fazit aus imkerlicher Sicht: Unterschiedlich! Überwiegend ist festzustellen, dass in vielen Bienenvölkern in tieferen Lagen noch bis spät in den Monat Brut gepflegt wurde. Zu den warmen Tagen gesellten sich zusätzlich noch Föhntage. Das ermöglichte oft für mehrere Stunden Polleneintragen. Nebst den Herbstblühern spürten Primeln und Löwenzahn den Frühling. Genug Ansporn zum Brüten! So steht bei vielen Imkern die Oxalsäurebehandlung erst noch bevor.

R. Zumsteg



FOTO: RENE ZUMSTEG

Der Lorbeerschneeball (*Viburnum tinus*) ist ein Vorfrühlingsblüher, an geschützter Lage kann er aber bereits im Winter seine Blüten öffnen. Seine Blütezeit ist eigentlich im Februar – März.

Durchschnittszahlen für den Monat November

Jahr	Temperatur	Sonnenscheindauer	Niederschlagsmenge	Konsum / Leistung
2006	6,5 °C	90 Stunden	48 mm	-1 062 g
2005	3,3 °C	63 Stunden	28 mm	-978 g
2004	3,7 °C	38 Stunden	18 mm	-889 g
2003	5,4 °C	60 Stunden	98 mm	-992 g
2002	5,7 °C	41 Stunden	221 mm	-800 g
2001	2,4 °C	40 Stunden	111 mm	-880 g
Ø 25 Jahre	3,8 °C	54,8 Stunden	102 mm	-829 g

Jahr	Flugtage	Sonnentage	Regentage	Schneetage
2006	11,8 Tage	10,7 Tage	9,6 Tage	1,7 auf 17 Stationen
2005	7,2 Tage	6,1 Tage	3,9 Tage	6,6 – *
2004	4,9 Tage	3,2 Tage	6,0 Tage	3,9 – *
2003	11,0 Tage	7,3 Tage	11,0 Tage	2,3 auf 34 Stationen
2002	4,9 Tage	2,5 Tage	18,3 Tage	3,4 auf 23 Stationen
2001	3,9 Tage	4,5 Tage	8,0 Tage	5,1 – *

* Keine Angabe von Stationen



Rapporte aus den Beobachtungsstationen – November 2006

	Meter über Meer	Temperaturen [°C]							Konsum /Leistung [g]				Witterung						
		Minima Dekade			Maxima Dekade			Monats-mittel	Dekade			Total	Sonnenschein		Regen	Schnee	Hagel	Gewitter	Flugtage
		1	2	3	1	2	3		1	2	3		0	5					
1. Zwingen, BL	350	-3	0	0	13	14	16	6,3	-200	-300	-500	-1000	13	11	9	0	0	0	13
2. Mariastein, SO	520	-1	1	2	13	16	19	8,3	*	*	*	*	4	18	12	0	0	0	19
3. Oberdorf, BL	520	1	1	3	13	15	18	7,9	-200	-200	-200	-600	16	7	18	0	0	0	19
4. Gansingen, AG	410	-3	-1	0	14	15	14	7,0	-700	-600	-620	-1920	7	16	11	0	0	0	13
5. Lengnau, AG	415	1	2	-1	13	14	14	6,7	*	*	*	*	3	21	13	0	0	0	10
6. Boppelsen, ZH	520	-2	1	1	17	21	15	6,3	*	*	*	*	6	16	11	0	0	0	6
7. Walde, AG	670	-3	3	1	12	12	15	6,3	-350	-350	-250	-950	9	17	9	0	0	0	12
12. Selzach, SO	440	-1	1	2	10	15	14	6,2	-300	-200	-200	-700	2	8	8	0	0	0	2
13. Büren a.d.A., BE	478	F																	
14. Aarberg, BE	470	0	3	4	14	17	16	8,3	-500	-500	-300	-1300	3	14	12	0	0	0	16
15. Tafers, FR	660	-3	2	2	14	16	17	7,0	-800	-200	-300	-1300	11	10	12	0	0	0	8
16. Schwarzenburg, BE	768	-6	-2	-2	10	12	11	4,2	-450	-300	-400	-1150	4	16	9	0	0	0	23
17. Wabern, BE	510	-5	0	2	14	14	12	6,3	-350	-300	-350	-1000	11	6	25	0	0	0	10
18. Wynigen, BE	527	-4	3	3	13	13	15	7,4	-200	-400	-200	-800	8	20	17	0	0	0	11
19. Wasen i. E., BE	755	-3	1	0	13	16	13	9,9	-400	-300	-250	-950	10	11	11	0	0	0	13
20. Emmenmatt, BE	770	-7	7	5	10	12	12	4,2	-100	-100	-100	-300	11	8	9	0	0	0	7
21. Sarnen, OW	470	-1	0	0	13	14	16	7,1	*	*	*	*	8	10	8	0	0	0	5
22. Marbach, LU	870	-4	-1	1	11	16	11	5,7	-300	-250	-200	-750	11	11	9	1	0	0	12
23. Menznau, LU	850	-4	0	0	11	11	12	5,0	*	*	*	*	13	7	8	0	0	0	2
24. Rickenbach, LU	720	-3	4	4	17	21	19	8,4	*	*	*	*	10	15	16	0	0	0	19
25. Hitzkirch, LU	476	-1	4	4	13	14	14	6,7				-1100	5	17	13	0	0	0	11
26. Adligenswil, LU	550	-3	1	1	14	14	13	6,2	*	*	*	*	9	8	5	0	0	0	10
27. Steinhausen, ZG	440	-4	-1	1	13	14	13	5,7	-600	-200	-200	-1000	5	13	6	0	0	0	16
28. Birmensdorf, ZH	466	-2	0	3	13	16	15	7,2	*	*	*	*	5	21	12	0	0	0	16
30. Sattel, SZ	830	-10	1	-1	16	18	19	8,1	-200	-200	-300	-700	8	12	11	1	0	0	13
32. Gibswil, ZH	760	-5	-1	-3	12	13	16	4,8	-450	-350	-270	-1070	9	5	9	1	0	0	14
33. Ottikon-Gossau, ZH	531	-3	0	0	13	13	14	6,1	*	*	*	*	7	16	10	0	0	0	17
34. Kirchberg, SG	736	0	1	0	14	16	17	7,5	*	*	*	*	14	12	11	1	0	0	17
35. Bichelsee, TG	600	-3	0	0	16	13	14	6,3	*	*	*	*	0	14	1	0	0	0	8
36. Bülach, ZH	425	-2	-2	0	15	16	15	7,1	-200	-100	+900	+600	0	24	10	0	0	0	13
37. Schaffhausen, SH	437	1	3	3	14	14	13	7,5	*	*	*	*	0	30	13	0	0	0	8
38. Guntalingen, ZH	462	-3	4	3	10	16	14	7,2	-500	-600	-500	-1600	6	17	6	0	0	0	15
40. Roggwil, TG	482	-1	-2	4	17	12	14	7,0	-200	-100	-100	-400	5	21	7	0	0	0	5
41. St. Gallen, SG	670	0	1	1	15	16	18	7,7	-400	-400	-500	-1300	4	14	8	2	0	0	12
42. Wald, AR	962	-3	1	-1	15	16	19	7,1	-250	-300	-300	-850	3	18	10	2	0	0	12
44. Wangs, SG	530	-1	1	1	13	19	21	8,2	-300	-300	-200	-800	7	12	9	1	0	0	9
47. Seedorf, UR	450	-2	-1	1	10	18	18	6,4	-300	-1000	-300	-1600	1	14	6	0	0	0	12
49. Lauterbrunnen, BE	860	-6	-1	1	8	10	11	3,8	-500	-450	-450	-1400	9	18	7	1	0	0	9
51. Adelboden, BE	1295	-7	-1	-1	10	12	12	3,9	-200	-200	-200	-600	14	10	7	1	0	0	7
52. St. Stephan, BE	1000	-6	0	0	11	17	12	5,1	*	*	*	*	9	12	7	2	0	0	17
53. Grund/Gstaad, BE	1085	-7	-2	-2	17	17	19	5,5	-600	-500	-500	-1600	5	21	11	1	0	0	17
57. Ernen, VS	1200	-7	-2	-1	15	9	16	5,6	-300	-320	-340	-960	7	23	2	1	0	0	15
59. Churwalden, GR	1220	-6	-1	-4	11	13	14	4,8	*	*	*	*	7	12	6	4	0	0	8
60. Fideris, GR	920	-4	-1	-2	12	16	14	5,6	*	*	*	*	7	16	11	2	0	0	9
61. Vaz/Obervaz, GR	1100	-3	-1	-2	11	12	14	5,5	-200	-500	-2800	-3500	10	5	5	4	0	0	3
62. Davos Platz, GR	1560	-6	-1	-4	14	10	11	3,6	*	*	*	*	12	12	0	4	0	0	9
64. Sta. Maria, GR	1338	-5	-4	-3	12	13	7	3,6	-600	-200	-200	-1000	10	5	3	1	0	0	3
65. Interlaken, BE	570	-3	1	2	14	17	14	7,2	-700	-200	-450	-1350	14	11	11	0	0	0	19

F Ferien

* Waagvolk z.Z. nicht besetzt



Kurzberichte aus den Regionen

Mariastein, SO (520 m)

Trotz des milden Wetters haben die Völker die Brut eingestellt. So konnten sie gut gegen die Varroa behandelt werden. Wie der Milbenbefall es zeigte, war dies nötig. Ich selbst habe die Sprühmethode mit Oxalsäure angewandt. Dieses Verfahren ist im Schweizerkasten zeit- und arbeitsintensiv, hat aber auch seine Vorteile. Es können gleichzeitig mehrere Arbeiten ausgeführt werden wie Kasten reinigen, Umstellen einzelner Waben und das Einengen der Völker. Dazu erhält man einen guten Einblick in das Leben, die Volksstärke und den Futtervorrat. Da konnte ich mich wirklich freuen, denn meine Bienenvölker befinden sich derzeit in einem guten Zustand. Von daher darf ich zuversichtlich dem kommenden Jahr entgegensehen.

Pater Norbert Cueni

Gansingen, AG (410 m)

Ein Kälteeinbruch und der erste Frost erreichten uns am Anfang des Monats. Ansonsten war es, aufgrund der langen Föhnphasen, wärmer als üblich. Die Wärme liess Löwenzahn und Flockenblume erblühen. Während die Amseln flöten, beobachtete ich die Bienen beim Polleneintragen. Wespen dringen ungehindert in den Stock ein, um Nahrung und sogar Königinnen zu holen. Varroasituation: Hoffentlich gut, keine Oxalsäurebehandlung, da durchschnittlich unter einer Milbe pro Tag ausfindig gemacht werden konnte.

Thomas Senn

Selzach, SO (440 m)

Der Monatsanfang war eher kühl mit Nachtfrost. Die Bienen zogen sich zur Wintertraube zusammen. Bei schönem und warmem Wetter konnten sie nochmals fliegen. Jetzt herrscht Ruhe im und ums Bienenhaus. Die Völker sind relativ stark.

Nun ist abzuwarten, was uns der Winter für Überraschungen bringt. Im letzten Winter hatten wir in der Region viele Verluste. Ich wünsche allen Imkerinnen und Imkern eine schöne Weihnacht, gesunde Bienen, im neuen Jahr volle Honigkessel und gute Gesundheit.

Willy Leimer

Aarberg, BE (470 m)

Dank der vielen warmen Tage konnte während 16 Tagen geflogen werden. Die Flugbretter waren oft während mehrerer Stunden stark mit Bienen besetzt. Von den hintersten Waben wurde noch Futter nach vorne getragen. Bei einer Kontrolle Mitte Monat wurden noch zwei kleine Brutflächen entdeckt. Eine Behandlung der Völker mit Oxalsäure wird somit erst im Dezember erfolgen.

David Jacquart

Tafers, FR (660 m)

Abgesehen von den anfänglichen nächtlichen Minustemperaturen war der November ganz passabel. Die Winterbehandlung konnte bei optimalen Bedingungen ausgeführt werden. Allgemein wurde eine hohe Varroapopulation festgestellt.

Alfons Spicher

Wasen i. E., BE (755 m)

Ein viel zu warmer November! Vermutlich gab es dies noch nie. Woher der Pollen eingetragen wird, ist mir noch ein Rätsel. Daher blieben die Völker noch bis in die dritte Dekade aktiv, pflegten vermutlich weiterhin Brut und verbrauchten ungewohnt viel Futter. Der Winter lässt allerdings einmal mehr auf sich warten.

Inzwischen hat sich das Pollenrätsel gelöst: Die Bienen fliegen und sammeln eifrig auf Erika und die Wasserträgerinnen sind ebenfalls beschäftigt.

Hanspeter Jörg



FOTO: RENE ZUNSTEG

Die Mistel (*Viscum album*). In alten Mythen wurde sie als heilige Pflanze verehrt. Wissenschaftliche Untersuchungen konzentrieren sich schon geraume Zeit auf die Krebszellen abtötende Wirkung dieser Wunderpflanze. In der anthroposophischen Medizin werden Mistelextrakte seit langem in der Krebsbehandlung eingesetzt.

Sarnen, OW (470 m)

Der Frost, der ab Monatsbeginn sieben Tage lang am Morgen da lag, läutete für die Bienen den Winter ein. Danach sorgte der Föhn immer wieder für zu warme Temperaturen. Auch war es für einen November viel zu trocken. Hoffentlich hat das die Völker davon abgehalten, wieder mit Brüten zu beginnen.

Pater Beda Szukies

Rickenbach, LU (720 m)

Kein Tag im November mit Minustemperaturen! Das habe ich noch nie erlebt. Unglaublich, Mitte Monat habe ich bei drei guten Völkern offene Brut festgestellt. Einige Tage herrschte Polleneintrag fast wie im Frühling. Was machen die Restmilben aus dieser Situation? Meine dichten Wabenschränke sind jetzt bis etwa Mitte März geöffnet. Nach Natur- und Tierweltbeobachtungen gibt es einen Winter mit sehr viel Schnee.

Max Estermann

Ottikon-Gossau, ZH (531 m)

Den ganzen Monat wurden immer wieder gelbe Hösli einge-

tragen. Woher? In 500 Metern Entfernung, hinter einem Wald wurde ich fündig. Ein hellgelb blühendes Senffeld, das fleissig befliegen wurde. Und so was am 26. November! Ende Monat konnte die Varroabehandlung ausgeführt werden. Die Völker sind unterschiedlich, von sehr stark bis eher geschwächt.

Walter Kunz

Kirchberg, SG (736 m)

Natürlich viel zu warm für den November! Auch gab es sehr wenig Niederschlag. An vielen Tagen konnte ich leichten Flugbetrieb feststellen. Ja, Bienen konnten an Blumen und Sträuchern beobachtet werden. Nicht schlecht staunte ich bei der Beobachtung einer Drohne auf einem blühenden Löwenzahn. Dafür waren die Bedingungen gegen Ende November gut für eine Winterbehandlung mit Oxalsäure-Zuckerwasser-Träufeln. Ob wohl alle Völker brutfrei waren?

Werner Wiederkehr



FOTO: RENE ZUMSTEG

Die Eibe (*Taxus baccata*) ist gefährlich und heilsam zugleich. An ihr ist fast alles giftig, ganz besonders die Samen. Die Zweige und Blätter sind schon in kleinen Mengen für Pferde eine tödliche Gefahr, während die Wiederkäuer weniger empfindlich sind. Die Pflanze enthält aber auch einen Stoff, das Taxol, der in der Krebsmedizin begehrt ist. Dieser Wirkstoff wird aus der Rinde gewonnen.

Bülach, ZH (425 m)

Wovon dieser Vorschlag des Waagvolkes von 900 gr. herkommt, kann ich mir nicht erklären. In der dritten Dekade waren lediglich zwei Flugtage zu verzeichnen. Allerdings konnte ich an allen Flugtagen immer wieder Bienen beobachten, welche Höschchen eintrugen. Ein nicht weit entferntes Gelbsenffeld steht noch in schöner Blüte.

Robert Guyer

Guntalingen, ZH (462 m)

Der dritte Monat in Folge mit viel zu hohen Temperaturen! Gegen Ende Monat sind die hintersten Waben im Schweizerkasten immer noch gut besetzt. Noch ist nichts von Wintertraube zu beobachten. Ob das gut ist, wird sich zeigen. Jedenfalls wird der Winter verkürzt, dafür ist der Futterverbrauch merklich höher. Wahrscheinlich sind die Völker brutfrei, da sie unten nicht mehr durchhängen. (Blick nach vorne bei gezogenem Keil). So kann die Oxalsäurebehandlung begonnen werden.

Adrian Ulrich

St. Gallen, SG (670 m)

Infolge des milden Herbstwetters sind immer noch viele Wespen unterwegs. Interessant ist, dass sie meist unbehelligt in die Völker eindringen und zwischen den Bienen auf den Waben herum marschieren, wie wenn sie zum Volk gehören würden. Der Ackersenf, im September ausgesät, kam dank des milden Wetters jetzt noch zum Blühen. So war am 25. um 9 Uhr schon recht viel Bienenflug. Die Sonne geht zwar zu dieser Jahreszeit

erst um 10 Uhr auf, aber die gelben Blüten wurden schon von Hunderten von Bienen emsig abgesucht. So wurden noch viele kleine gelbe Höschchen eingetragen. Auch eine Amsel hat an schönen Föhntagen jeweils vor Sonnenuntergang ein Frühlingslied zum besten gegeben, wie wenn der Winter schon vorbei wäre und nicht erst vor der Tür stünde.

Hans Anderegg

St. Stephan, BE (1000 m)

Nachdem schon September und Oktober zu den Wärmsten seit 1864 gehörten, setzte sich die extrem milde Witterung auch im November fort. Die Tagestemperaturen lagen nie im Minusbereich. Nur anfangs Monat gab es Nachttemperaturen unter null Grad. 17 Flugtage konnten gezählt werden. Jeweils über Mittag flogen die Bienen, mussten sich aber bald wieder verkriechen wegen der kurzen Sonneneinstrahlung. Ich hoffe, dass sie gut und schadlos durch den Winter kommen und als starke Völker den Frühling mit neuem Leben ankünden werden.

Annemarie Schopfer.

Vaz/Obervaz, GR (1100 m)

Die ersten Tage waren sehr kalt, aber schlussendlich war es ein sehr milder Monat mit wenigen Niederschlägen. So viele Flugtage in der zweiten Mo-

natshälfte sind bei uns in den letzten Jahren nicht mehr vorgekommen. An den sehr warmen Tagen in der 3. Dekade zeigte das unruhige Verhalten an den Fluglöchern Räuberei bei einigen Völkern an. Auch beim Waagvolk deutet die Abnahme von 2,8 kg auf eine massive Räuberei hin. Ende Monat war jedoch am Volk nichts Aussergewöhnliches mehr festzustellen. Ich hoffe, dass im Frühjahr der natürliche Abwehrmechanismus wieder erwacht.

Martin Graf

Adligenswil, LU (550 m)

Die in den letzten Jahren fast üblichen tagelangen Hochnebeln mit relativ tiefen Temperaturen sind dieses Jahr ausgeblieben. Nebel und Wolken wechselten sich in idealer Folge ab. Dafür lagen aber die Temperaturen massiv über dem Durchschnitt. Die gesamte Vegetation ist noch nicht zur Ruhe gekommen. Die ersten Primeln blühen schon. Trotzdem ist es im Bienenhaus ruhig geworden. An sonnigen, warmen Tagen werden die ersten Winterleichen ins Freie getragen. Die meisten Völker haben die Sicht zum Flugloch zumindest teilweise frei gegeben, d. h., die Bienen haben sich eng zur Wintertraube zusammengezogen.

Franz Meier



Imkerverein Oberdiessbach am Weihnachtsmarkt

Der Bienenverein Oberdiessbach machte am Weihnachtsmarkt die Honigkonsumenten mit der Quick-Screenwand des VDRB auf die neue Honigkontrolle aufmerksam. (Die Quick-Screenwand kann gratis bei der Geschäftsstelle des VDRB in Appenzell, Tel 071 788 95 32 bezogen werden. Lediglich die Portokosten für die Rücksendung müssen bezahlt werden. Die Redaktion)



FOTO: WILLY ROLLI



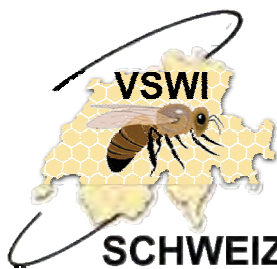
Veranstaltungskalender

Datum	Veranstaltung	Sektion	Ort und Zeit
Fr. 29.12.	Imkertreff	Buckfastimker	Rest. Dörfli, Rothrist
Fr. 29.12.	Imkerhock	Chur und Umgebung	Rest. zum deckta Brünnali, Chur, 20.00 Uhr
Di. 09.1.	Dia-Schau: Biene-Mensch-Natur	Untere mmmental	Rest. Rudswilbad, Ersigen, 19.30 Uhr
Mi. 10.01.	Honig in der Lebensmittelkontrolle	Ilanz und Umgebung	Hotel Eden, Ilanz, 20.00 Uhr
Fr. 12.1.	Imkertreff	Pfäffikon, ZH	Stiftung Palme, Pfäffikon, 19.30 Uhr
So. 14.1.	Winterhöck	Thurgauische Bienenfreunde	Rest. Wellenberg, Mettenhof 09.00 Uhr
Fr. 19.1.	Konferenz der Vorstandsmitglieder und Weiterbildungskurs für Berater	Aargauer Kantonalverband	Rest. Traube, Küttigen, 20.00 Uhr
Do. 25.1.	Hauptversammlung	St. Gallen	Rest alter Bahnhof, Gossau, 20.00 Uhr
Sa. 27.1.	Imkertag	Verband Luzerner Imker VLI	Gemeindsaal Ballwil, 14.00 Uhr
Mi. 31.1.	Höck: (Videofilm: Räuberbienen in Brasilien und stachellose Bienen)	Region Jungfrau	Hotel Park, Goldswil, 20.00 Uhr
Fr. 2.2.	Imkertreff	Pfäffikon, ZH	Stiftung Palme, Pfäffikon, 19.30 Uhr
Fr. 2.2.	Fondue und Schlittelpausch Zervreila	Ilanz und Umgebung	Markplatz Ilanz (Anmeldung)
Fr. 2.2.	Hauptversammlung 2007	Untertoggenburg	Rest. Rössli, Henau, 20.00 Uhr
Sa. 3.2.	Kantonale DV (Bern)	Region Jungfrau	
Sa. 3.2.	Tagung für Imker und Bienenfreunde; «Wunderwelt Bienen»	Oberwalliser Imkerverband	Landwirtschaftszentrum Visp (VS), 9.00–16.00 Uhr
Mo. 5.2.	Beraterabend: P. Loepfe: Auswintern, Frühjahrsentwicklung fördern	Untere mmmental	Rest. Steingrube, Oberburg, 19.30 Uhr

Einladung zur

GENERALVERSAMMLUNG 2007

Samstag, 20. Januar 2007, um 9:00 Uhr



Hotel Sonne
Hauptstrasse 57
6260 Reiden

Öffentlicher Vortrag am Nachmittag um 14:00 Uhr zum Thema
Innovative Apitherapie & Traditionelle Chinesische Medizin
Referent: Lic. et mag. rer. pol. Jonas Zenhäusern, Naters

Für die Teilnehmer der GV 2007 wird am Tagungsort ein Mittagessen organisiert.

Mit freundlichen Grüßen
der Vorstand VSWI



Schweizerische Apitherapie Tagung

ELISABETH SCHILD, BRIENZWILER

Apitherapie (Heilen mit Bienen, respektive deren Erzeugnissen) ist kein Modetrend, sondern ein altbewährtes Heilverfahren! 6 000 Jahr alte Steintafeln, auf denen sumerische Ärzte Rezepte mit Bienenprodukten niedergeschrieben haben, dürften die ältesten Zeugen der Apitherapie sein. Auch in der Bibel ist der Honig mehrmals als Heilmittel erwähnt. Am 11.–12. November fand in Bern die erste schweizerische Apitherapie Tagung statt, und der Schweizerische Apitherapie Verein wurde gegründet.

In Rumänien und der ehemaligen UdSSR hatte und hat die Apitherapie einen hohen Stellenwert. In Japan wird seit je Apipunktur (Bienenstichbehandlungen an Akupunkturpunkten) erfolgreich angewendet.

In den Industrienationen fristet die Apitherapie ein Schattendasein. Dies zu ändern, ist eines der Hauptziele der Initianten, welche unter der Leitung von Dr. Stefan Bogdanov die Tagung und die Vereinsgründung vorbereitet haben. Unterstützt wurden die Organisatoren in verdankenswerter Weise vom VDRB (Verein deutschsprachiger und rätomanischen Bienenfreunde), dessen Sekretärin die Anmeldungen für die Tagung entgegennahm.

Plattform für Fachwissen und Erfahrungsaustausch

Der Apitherapie-Verein sieht seine Aufgabe darin, die Apitherapie durch Sammeln und Verbreiten von Fachwissen und

Erfahrungen über die Apitherapie zu fördern. Diese Heilkunde soll allgemein bekannt werden. Er unterstützt die Apitherapieforschung sowie die Anwendung der Apitherapie in Medizin und Heilpraxis und natürlich als Voraussetzung die Produktion von qualitativ hochstehenden Bienenprodukten.

Als Ansprechpartner für Produzenten, Anwender, Behörden und Konsumenten soll er den Austausch zwischen den verschiedenen Interessensvertretern ermöglichen und als aktive Gruppierung das immense Wissen über die vielfältige Wirkung der Bienenprodukte an Vorträgen, in Seminaren und Publikationen vermitteln.

Interessante Vorträge

Rund 140 BesucherInnen lauschten den aufschlussreichen Informationen der Referenten. Dr. Peter Gallmann, Lebensmittelwissenschaftler, Leiter Zentrum für Bienenforschung der



FOTO: CHRISTINE CAVIN

Mit ca.140 BesucherInnen war die erste schweizerische Apitherapie Tagung ausserordentlich gut besucht.

Forschungsanstalt ALP, stellte den ZuhörerInnen, die in der schweizerischen Lebensmittelverordnung definierten Bienenprodukte Honig, Pollen und Gelée Royale vor. Dr. Stefan Bogdanov, Biochemiker und Bienenprodukte-Fachmann, sprach über Propolis, Bienenwachs und Bienengift. Die beiden erfahrenen Apitherapeuten, der in New York lebende Schweizer, Dr. med. Theodore Cherbuliez, Präsident der Apimondia Kommission für Apitherapie, und der Rumäne, Dr. med. Stefan Stangaciu, Präsident des Deutschen Apitherapie Bundes, sprachen über die vielfältige Anwendung

und Heilwirkung der verschiedenen Bienenprodukte. Helene Schilliger-Wanner zeigte packende Bilder über die erfolgreiche Wundbehandlung mit Honig.

Vereinsgründung

Über 80 Apitherapie-Interessierte stimmten der Schweizerischen Apitherapie-Vereinsgründung zu. Der SAV verfolgt gemeinnützige Ziele und steht natürlichen oder juristischen Personen offen. Er wird vom bekannten Arzt und Apitherapeuten Dr. med. T. Cherbuliez präsiert.

Demonstrationen zur Apitherapie-Praxis

Der Sonntag stand ganz im Zeichen der Apitherapie-Praxis mit Demonstrationen und Übungen. Ein Höhepunkt war die anschaulich und fundiert vermittelte Bienengifttherapie

Die Referenten der Apitherapie-tagung (von links nach rechts):

Dr. Stefan Bogdanov, Dr. Peter Gallmann, Dr. med. Stefan Stangaciu, Dr. med. Theodore Cherbuliez und Helene Schilliger-Wanner.



FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER



FOTO: CHRISTINE CAVIN

Rechts im Bild Kursleiter Hans Wyss.

des aus breiter Erfahrung schöpfenden Dr. med. Theodore Cherbuliez. Dr. med. Stefan Stanga-

ciu stellte die Anwendung der anderen Bienenprodukte in der praktischen Apitherapie vor. Bei

der Herstellung von Wachssalben mit Hans Wyss wurden die übrigen Sinne der Teilnehmer aktiviert. Anhand einer Power Point Präsentation erklärte Elisabeth Schild die umfassende Honigmassage. Annelies Schild Dipl. Wellnesstrainerin I+II und Klangschaalen-Therapeutin rundete die Honigmassage mit einer tibetischen Klangschaale ab.

In der gemeinsamen Schlussrunde blickte der SAV Präsident Theodore Cherbuliez in die Zukunft und kündigte für den 31. März 2007 ein Tagesseminar in der Westschweiz an.

Weitere Informationen zum SAV sind erhältlich auf: www.apitherapie.ch



FOTO: FRANZ-XAVER DILLIER

In den Pausen lud eine kleine Verkaufsausstellung zum Besuch ein.

Einladung zum 1. Schafisheimer Bienen-Symposium

Datum / Ort

11. Februar 2007, Mehrzweckhalle, CH-5503 Schafisheim AG
Beginn 09:00 Uhr, Saalöffnung 08:15 Uhr, Ende ca. 17:00 Uhr
Tagungskosten CHF 35.- / Mittagessen CHF 29.-

Die drei Symposiums-Themen:

Prof. Dr. Jürgen Tautz, Uni Würzburg

Gesündere Bienenvölker durch weniger Manipulation?

Günter Friedmann, Demeter-Berufsimker, Steinheim/Schwäbische Alb

Der Einfluss artgerechter Bienenhaltung auf die Vitalität der Bienen – imkerliche Praxis.

Dr. Kaspar Ruoff, Bienenwissenschaftler, Brugg AG

Werte erhalten – der Einfluss imkerlicher Praktiken auf die Qualität der Bienenprodukte.

Anmeldung

Bis 1. Februar 2007 durch Einzahlung der Tagungsgebühr (inkl. Mittagessen) von CHF 64.- / € 40.- auf Konto Nr. 20 892 306 Hypothekbank Lenzburg, PC 50-69-8, Vermerk Bienen Symposium.

Anfahrt

Autobahn A1, Ausfahrt Aarau Ost, Richtung Luzern. Die Mehrzweckhalle befindet sich in der Dorfmitte direkt an der Hauptstrasse. Genügend Bus und PKW Parkplätze. Schnellzugsbahnhof Lenzburg. Bus Nr. 90, 3 Stopp bis Schafisheim Post.

Auskunft

Gerhard Fasolin, Tel. +41 (0)62 897 58 88, info@bienenlehrpfad.ch
Details wie Anfahrtsplan, Bahn-/Busverbindungen etc. finden Sie auch unter www.bienenlehrpfad.ch

Reservieren Sie sich diesen Tag, wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Wunderwelt Bienen!

Tagung für Imker und Bienenfreunde

Der Obewalliser Bienenzüchterverband lädt am 3. Februar 2007 Bienenfreunde und Imker zu einer ganztägigen Veranstaltung ins Landwirtschaftszentrum von Visp/VS ein.

In mehreren Vorträgen, praktischen Arbeiten, Filmvorführungen und Ausstellungen werden Laien wie auch Bienenhalter Interessantes und Neues aus der Wunderwelt der Bienen erfahren!

Der Eintritt ist frei. Es besteht die Möglichkeit, sich vor Ort in unserer Kantine zu verpflegen.

Wir freuen uns auf unvergessliche Begegnungen und einen wertvollen Austausch mit Bienenfreunden und Imkern!

Die Berater des Oberwalliser Bienenzüchterverbandes

Interessiert? Informationsmaterial oder Auskünfte erhältlich bei:

E-Mail: g.pfaffen@bluewin.ch,

Tel. 079 211 67 16

E-Mail: fernando.biner@sonnen-schein.ch,

Tel. 079 238 12 11

Jon Godly, Scharans



FOTO: APIS BILDAGENTUR

Der Naturwabenbau als Bestandteil einer artgerechten Bienenhaltung?



Landwirtschaftskammer
Nordrhein-Westfalen
Bienenkunde



APIS e.V.

KIV Münster, Landesverband Westfälischer und Lippischer Imker e.V.



Fortbildungsforum
für Imker und Interessierte

Samstag 10. Feb. 2007
und
Sonntag 11. Feb. 2007

Backhalle
An den Speichern 10
48157 Münster

Imkermesse in der Speicherstadt
Informations- und Ausstellungs-
stände auf mehr als 1 000 qm

Samstag, 10. Februar 2007

- 10:00-12:00 Mitgliederversammlung Apis e.V.**
11:00-18:30: Imkermesse in der Speicherstadt
12:00-12:15 Eröffnung: Grussworte
12:15-12:45 Festakt: Apisticus des Jahres
13:00-14:00 Dr. habil Peter Neumann (Liebefeld, Schweiz) Der Kleine Beutenkäfer: Aktuelles zur Biologie, Verbreitung, Diagnose und Kontrolle
Parallelvorträge Backhalle
14:00-14:45 Bruno Binder Köllhofer (Kirchhain) Praxisempfehlungen zur Varroa-Behandlung aus Hessen
15:00-15:45 Dr. Clara Berendonk (LWK NRW Kleve) Bienenweide mit Zwischenfrüchten auf Ackerflächen, Dauergrünland, Stilllegungsflächen sowie zur Brachebegrünung
16:00-16:45 Marianne Kehres (Much): Daten zur Vermarktung und wie Imker Absatzmärkte erweitern können
17:00-17:45 Ralf Sosnitzki (Erlensee) Online-Vereinsverwaltung für Imkervereine
Parallelvorträge Raum 04 / 1. Etage
15:00-15:45 Dr. Christoph Otten (Mayen) Deutsches Bienen-Monitoring: Zielsetzung, Konzept und erste Ergebnisse
16:00-16:45 Bernhard Jaesch (Bennigsen) Vermehren von Blumenzwiebeln und Stauden
17:00-17:45 Reinhold Hoben (LBG Münster) Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bienenhaltung
14:15-18:00 Kulturelles Programm für Begleitpersonen
ab 18:30 Abendessen Casino Speicher 10
Abendveranstaltung Backhalle
20:00 Imkermeister Matthias Ullmann (Oberursel) Führung einer Erwerbsimkerei mit nur einem Brutraum
bis 24:00 Imkerstammtisch: Casino Speicher 10
(kostenfreier Shuttle zu den Hotels, nach Absprache)

**Informationsveranstaltung der Schweizerischen
Pollenimkervereinigung**



Die Schweizerische Pollenimkervereinigung lädt Imker, die sich für das Pollensammeln interessieren, herzlich zu einer Informationsveranstaltung ein. Neben der Vermittlung von praktischen Informationen zum Sammeln, findet auch eine Demonstration von Pollenfallen statt. Im Unkostenbeitrag von Fr. 20.– ist ein Pausengetränk inbegriffen. Teilnehmenden, die 2007 aktiv sammeln und den Pollen bei der Vereinigung trocknen lassen, wird die Teilnahmegebühr bei der Pollenabrechnung gutgeschrieben.

Region Ostschweiz: 27. Januar 2007, 13.30 Uhr
bei A. Roth, Schuppis, 8492 Wila

Region Bern: 10. Februar 2007, 13.30 Uhr
Rest. Linde, Habstetten

Anmeldungen an: A. Roth, Schuppis, 8492 Wila,
Tel.: 052 385 13 13
E-Mail: bienen.roth@bluewin.ch

Sonntag, 11. Februar 2007

- 09:00-17:00: Imkermesse in der Speicherstadt**
(kostenfreier Shuttle zum Austragungsort)
10:00-11:00 Dr. Friedgard Schaper (Veitshöchheim)
Der Speiseplan eines Bienenvolkes: wenn Bienen wünschen dürften!
11:00-11:45 Kaffeepause
11:45-12:45 Dr. Carsten Dormann, Dr. Josef Settele
(Umweltforschungszentrum Halle/Leipzig) Europaweiter Verlust der Bestäuber-Vielfalt: Fakten und Spekulationen
12:45-14:45 Mittagessen (Wertgutschein 3€)
14:45-15:45 Otto Baumgartner (Netzwerk Blühende Landschaft, Mellifera e.V., Windorf) Wege zu einer Blühenden Landschaft - Nahrungsgrundlage für Blüten besuchende Insekten
ca. 16:00 Ende der Veranstaltung
(kostenfreier Shuttle zum Bahnhof)
10:30-16:00 Kulturelles Programm für Begleitpersonen

Teilnehmergebühr:	30,00 EUR *
nur Samstag:	15,00 EUR
nur Sonntag:	20,00 EUR *
Frühbucher-Rabatt	bis 31.01.07: 5 %

*: In der Gebühr ist ein Essensgutschein von 3 EUR enthalten.

Unter www.apis-ev.de erhalten Sie weitere Informationen und eine Liste ausgewählter Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes. Anmeldung bei der Landwirtschaftskammer NRW, Bienenkunde, Nevinghoff 40, 48 147 Münster, Tel.: 0251/ 2376-662, FAX: -551. E-Mail: info@apis-ev.de, web: www.apis-ev.de. Sie erhalten Anmeldebestätigung und Überweisungsvordruck, verbindliche Anmeldung erst nach Zahlungseingang.



Blütenpollen, das Bienenprodukt der Zukunft?

SUSANNE ERB

Die Nachfrage nach Pollen ist in den letzten Jahren derart gestiegen, dass bald mit einem Engpass gerechnet werden muss. Zusätzliche Pollenimker könnten helfen, diesen Engpass zu vermeiden.

Unsere Bienen wissen es natürlich seit eh und je: Honig allein reicht nicht zur Aufzucht der Brut. Obwohl im Honig neben den verschiedenen Zuckern wertvolle Inhaltsstoffe vorhanden sind, brauchen die Bienen Pollen zur Ernährung und zur Aufzucht der Brut. Mit dem Blütenstaub, den die Bienen mit Hilfe von Nektar in die Sammelkörbchen ihrer Hinterbeine kleben, fliegen die Sammlerinnen nach Hause. Dort ist der Pollen als Nahrung für die Ammenbienen gedacht, die daraus Gelee Royale und den reichhaltigen Futtersaft für die Brut herstellen.

Pollen als Nahrungsmittel für den Menschen

Die Wirkung von Pollen auf Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen ist ein viel diskutiertes Thema. Blütenpollen sind kein Arzneimittel, ebenso wenig wie Honig eines ist. Blütenpollen liefern aber ohne Zweifel einen wertvollen Beitrag zu einer ausgewogenen und vollwertigen Ernährung. Mit Pollen wird unsere Nahrung mit bestimmten Eiweissen, Vitaminen und vor

allem mit Mineralstoffen ergänzt. Es ist heute unbestritten, dass diese Substanzen vom menschlichen Körper aus der Hülle des Pollenkorns herausgelöst und aufgenommen werden können.



Reinigung mit Rütteln, Gebläse und Magnet.

Starker Bedarfsanstieg in den letzten Jahren

Umsatzzahlen belegen, dass in den letzten zwei bis drei Jahren die Nachfrage nach Blütenpollen stetig angestiegen ist. Es ist nicht auszuschliessen, dass Pollen in wenigen Jahren gefragter sein wird als Honig. Die Schweizerische Pollenimkervereinigung ist sich dieser steigenden

Der Spezialschrank der Pollenimkervereinigung garantiert schonende Trocknung.



FOTOS: SUSANNE ERB

Die Ernte 2006, fertig getrocknet, gereinigt, abgefüllt, verpackt und eigentlich schon verkauft.

Nachfrage bewusst. Obwohl die Pollenimker ihre Sammeltätigkeit verstärkt haben, ist der Pollenvorrat in der Vereinigung knapp.

Pollenimker benützen die Infrastruktur der Pollenimkervereinigung, wo der gesammelte Pollen kontrolliert, getrocknet und abgefüllt werden kann. Allerdings nehmen mehr und mehr Imker den getrockneten und abgefüllten Pollen vollumfänglich zurück und vermarkten diesen problemlos selber.

Pollenimker gesucht

Die Pollenimkervereinigung setzt alles daran, weitere Imker für das Pollensammeln zu gewinnen. Im Januar 2007 werden deshalb zwei Veranstaltungen durchgeführt (siehe Inserat auf Seite 50), um interessierte Imker mit Informationen aus erster Hand zu versorgen. Die Schweizerische Pollenimkervereinigung wird sich vorstellen, Fachleute werden das Umrüsten der verschiedenen Kastensysteme für das Pollensammeln praktisch demonstrieren und die Hygienevorschriften beim Sammeln werden aufgezeigt. Zudem werden Imker, die bereits Pollen sammeln, über Ihre Erfahrungen berichten.

Kann das Bienenvolk den von uns geernteten Pollen entbehren? Wie viel zusätzlicher Aufwand muss der Pollenimker betreiben, um Pollen ernten zu können? In der nächsten Ausgabe der Bienen-Zeitung werden wir auf diese Fragen eingehen und praktische Anleitungen zum Pollensammeln geben.



Die geeichte Waage.



Einladung zur Jubiläumstagung – 100-Jahre Schweizer Bienenforschung

Samstag, 21. April 2007, Casino Bern

Die Eidgenössische Forschungsanstalt für Milchwirtschaft in Liebefeld-Bern begann ihre Tätigkeit im Jahr 1901. Sechs Jahre später, 1907, wurde sie mit einer Bienenabteilung erweitert, welche speziell Probleme der Bienenhaltung zu untersuchen und Lösungen für die imkerliche Praxis zu erarbeiten hatte. Jetzt kann das Liebefelder Zentrum für Bienenforschung (ZBF) auf 100 Jahre erfolgreiche Tätigkeit zurückblicken. Aus Anlass dieses Jubiläums lädt die Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux (ALP) zu einer feierlichen Fachtagung in Bern ein. Sie richtet sich an Imkerinnen und Imker sowie an Freunde und Unterstützer der Imkerei und der Forschung.

Am Vormittag steht die Schweizer Bienenforschung im Schaukasten: Der Direktor des Bundesamtes für Landwirtschaft, der ehemalige und der aktuelle ZBF-Leiter, ein Imkervertreter und ein Forschungsinstitutenleiter aus dem Ausland geben Ihre Sicht zu Sinn, Zweck, Geschichte, Wirkung und Zukunft der Bienenforschung. Geleitet wird dieser Rück- und Ausblick von Dr. Michael Gysi, dem Direktor der Forschungsanstalt ALP.

Der Nachmittag ist der aktuellen Frage des «Völkersterbens» gewidmet. Dieses ist ein Schreckgespenst für jeden Imker, eine Bedrohung für die gesamte Imkerei, die Honigbiene, aber auch für die Landwirtschaft und damit für die Menschheit. Die Liebefelder Forscher werden



Das Kultur-Casino Bern ist das Konzerthaus in der Berner Altstadt. Es wurde 1906-1908 von P. Lindt und M. Hofmann für die Burgergemeinde Bern erbaut.

das Thema von allen Seiten ausleuchten. Und Sie dürfen als Teilnehmende an der Podiumsdiskussion unter der Leitung des Bienenzeitungsredaktors mitdiskutieren.

Alle Vorträge sind in deutscher Sprache. Eine Simultanübersetzung ins Französische steht für die ganze Tagung zur Verfügung.



Tagungsprogramm:

ab 09.30 Eintreffen der Gäste im «grossen Saal» des Casinos Bern

- | | |
|--|---|
| 10.00 Begrüssung und Ausblick | Manfred Bötsch, Direktor BLW |
| 10.30 100 Jahre Bienenforschung für die Praxis
Schweizer Bienenforschung 2007 | Dr. Peter Fluri, ehemaliger Leiter Bienenforschung
Dr. Peter Gallmann, Leiter ZBF |
| 11.15 Bedeutung des ZBF für die Schweizer Imkerei | Richard Wyss, Präsident des VDRB |
| 11.45 Schweizer Bienenforschung in der
internationalen Forschergemeinschaft | Dr. Peter Rosenkranz, Leiter Bienenforschung Hohenheim und
Vorsitzender der deutschen AG Bienenforschung |

Mittag: Ein Stehlunch im Casino Foyer wird offeriert

«Völkersterben»

- | | |
|--|---|
| 13.30 Das Phänomen Völkersterben | Dr. Peter Gallmann, ZBF |
| 14.00 Einfluss der Umwelt | Jean-Daniel Charrière, ZBF |
| 14.15 Bienenviren unter Verdacht | PD Dr. Peter Neumann, ZBF |
| 15.00 Pause | |
| 15.30 Kann man sich schützen?
Varroa und andere Krankheiten | Anton Imdorf, ZBF |
| 15.50 Podiumsdiskussion | Referenten unter Leitung von Dr. Robert Sieber, Redaktor Bienen-Zeitung |

Um ca.16.30 schliesst der Tagungsleiter Dr. Daniel Guidon, Leiter der Forschungseinheit Sicherheit und Qualität von ALP, die Tagung und leitet über zu einem Aperó, der die Jubiläumsfeier abrundet.

Hinweis:

Der Tagungsort ist das Kultur-Casino in Bern (nicht zu verwechseln mit dem Gran-Casino Kursaal). Das Kultur-Casino finden Sie in der Altstadt an der Herrengasse 25, in 10 Minuten zu Fuss vom Bahnhof Bern erreichbar oder mit den Tramlinien 3 (Saali) oder 5 (Ostring) bis Casinoplatz. Wer mit dem

Auto anreist, nimmt die Autobahnausfahrt Bern-Ostring und kann im Casino-Parking parkieren (kostenpflichtig).

Anmeldung:

Für den Zutritt zu dieser kostenlosen Veranstaltung, zu der wir Imkerinnen und Imker sowie Freunde und Unterstützer der Imkerei und unserer Forschung ein-

laden wollen, benötigen wir Ihre Anmeldung mit **Name, Vorname und Ort** bis zum **15. Feb. 2007**.

Gruppen

Ebenfalls willkommen sind Vereine, Sektionen oder andere Gruppen. Sie senden mit der Anmeldung der Gruppe (Name, Adresse, Telefon der Ansprechperson) auch eine **Liste aller**

TeilnehmerInnen (Name, Vorname und Ort).

Anmeldungs-Adresse

mit Karte oder Brief an:
VDRB Geschäftsstelle
Oberbad 16, 9050 Appenzell

Mit E-Mail an:
sekretariat@vdrb.ch

Mit Telefon oder Fax:
071 780 10 50 / 071 780 10 51



⬡ Mitteilung des BVET

Zwei Bienenschädlingen besser vorbeugen

Am 15. November 2006 hat der Bundesrat die revidierte Tierseuchenverordnung (TSV) verabschiedet. In Artikel 5 gibt es auch eine Neuerung zum Thema Bienenseuchen. Sollte ein Bienenvolk von der Milbe *Tropilaelaps* oder vom Kleinen Beutenkäfer *Aethina tumida* befallen werden, so ist dies neu zu melden. Wer also einen solchen Befall beobachtet oder auch nur vermutet, muss ihn rasch dem/der zuständigen BieneninspektorIn melden. Der Artikel tritt am 1. Januar 2007 in Kraft.

Rasches Handeln bei einem Verdacht ist sehr wichtig. Sind nur wenige Völker befallen, so lässt sich der Schaden begrenzen. Verstreicht mehr Zeit, so können sich die Schädlinge stark ausbreiten, sind kaum mehr zu bekämpfen und richten grossen Schaden an. Die Meldepflicht schützt somit die Bienenvölker in der Schweiz.

Genauso wichtig ist vorbeugende Sorgfalt, insbesondere beim Import von Königinnen. Es ist darauf zu achten, dass sie nur aus Quellen stammen, welche nachweisbar frei von diesen Schädlingen sind.

Der Kleine Beutenkäfer *Aethina tumida* ist bis anhin in der Schweiz zum Glück noch nicht aufgetreten. 2004 hat er jedoch in Portugal erstmals auf europäischem Boden für Aufregung gesorgt. Die Milbe *Tropilaelaps* spp. kommt natürlicherweise in Asien vor, wurde aber nach Afrika eingeschleppt. In Europa konnte sie noch nicht beobachtet werden. Wegen den immer intensiveren internationalen Handelsbeziehungen ist die Gefahr einer Verschleppung von Schädlingen ernst zu nehmen. Mit der neuen Meldepflicht wird ein Beitrag zu einer erhöhten Wachsamkeit und raschem Handeln im Ernstfall geleistet – dies zum Wohle unserer Bienen, unserer Umwelt und auch des Menschen, der auf vielfältige Art von den Bienen profitiert.

Bundesamt für Veterinärwesen BVET
 Kontakt: Hansueli Ochs, Vollzugsunterstützung
 Tel. 031 323 85 23
 E-Mail hansueli.ochs@bvet.admin.ch

FOTO: PETER NEUMANN



Geschädigte Biene und Kleiner Beutenkäfer (von rechts: Larve, Männchen und Weibchen von *Aethina tumida*) aus einer Käferfalle.

FOTO: ZACHARY HUANG



Die beiden gefährlichen Bienenmilben *Varroa destructor* (links) und *Tropilaelaps clarae* (rechts) im Vergleich.

Bienenseuchen – Mitteilungen des BVET

Meldungen des BVET vom 11.11.–08.12.2006

Faulbrutfälle:

Kanton	Bezirk	Gemeinde	Anzahl Fälle
JU	Les Franches-Montagnes	Les Pommerats	1

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 3-928636-37-5, zu konsultieren.

Monat Januar 2006

Daten/Sternbild

				Imkerei	Element	Pflanze	Biene	
	Fr. 5.	♋	Mo.15.– Di. 16.	♍	Di.23.– Do. 25.	♋♌	ungünstig Wasser Blatt Honigpflege	
	Sa. 6.– Mo. 8.	♌	Mi. 17.– Do. 18.	♎	Fr. 26.	♌	günstig Wärme Frucht Nektartracht	
Mo. 1.– Di. 2.	♌♍	Di. 9.– Fr. 12.	♍	Fr. 19.– Sa. 20.	♏	Sa.27.– Mo.29.	♌♍♎	günstig Erde Wurzel Wabenbau
Mi. 3.– Do.4.	♌♍	Sa. 13.– So. 14.	♍	So. 21.– Mo.22.	♏♐	Di.30.– Mi. 31.	♍♎	günstig Licht Blüte Pollentracht

Aus eigener Schreinerei
zu verkaufen 1.01

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 1.03

neue 2½ 14 Waben Schweizer Bienenkästen

mit 30% Rabatt, inkl. Transport.

Telefon 071 244 26 86, 079 464 55 41

Zu verkaufen auf Bestellung 1.04

aus gutem Massivholz
neue 2½ 14 oder 16 Waben,

CH-Bienenkästen inkl. Flugbrett

Deckbrett, alle Fenster und Keil

Dadantkästen Fr. 210.–
Brutrahmen Fr. 210.–
Honigrahmen Fr. 1.20
Wabenschrank 1, 2 und 3 Fächer,
sehr attraktive Preise.

Telefon 078 865 84 26

Zu verkaufen 1.12

Brutrahmen

à Fr. 2.20

Honigrahmen

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

Werner Schwab, Neuhof,
8476 Unterstammheim
Telefon 052 745 25 61 ab 19 Uhr

Zu verkaufen 1.13

dunkler Oberaargauer Waldhonig

naturbelassen, Kontroll-Zertifikat in
neuen Kesseln (gratis), Ernte 2005
und 2006.

Telefon 062 929 41 31

Eigener Wachskreislauf
www.honigmen.ch

1.06

Zu verkaufen 1.05

Waldhonig/kontrolliert

20 kg/Kessel Fr. 17.–/kg

Telefon 071 433 17 53

Zu verkaufen 1.07

Wanderwagen

10-jährig 4,50/2,10 Holz isoliert
6 Zweibeuten 2½–61 cm tief isoliert.
Raum mit Wabenschrank, Beleuch-
tung-Solar, Laminatboden, alles gut
erhalten. Preis ab Platz Fr. 7500.–

W. Schär-Bernet, Mühleweg 4,
6146 Grossdietwil, Tel. 062 927 12 29

Junger Imker sucht 1.08

Bienenwagen/-häuschen

sowie nötiges Inventar

Telefon 071 352 25 74

Abzugeben 1.09

Komplette Imkerei

im DN-Mass. 23 Hinterbehandlungs-
kästen und 3 WB-Schleudern.
Viel Zubehör. VHP 1500.–

Telefon 062 771 91 27

Bienenhäuser

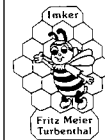
Element-Bau

Fritz Bieri

3537 Eggwil
Tel. 034 491 12 61

www.bieri-holzbau.ch

Übergabe



Fritz Meier
Turbenthal

Nach 36-jähriger Schreinereitätigkeit
übergebe ich die Bienenkastenproduk-
tion an den bestbekannten Imkerkolle-
gen **Alois Roth, Wila**, Lieferung und
Qualität werden weiterhin garantiert.
Ich danke für Ihr Vertrauen und wün-
sche meinem Nachfolger viel Erfolg.

Übernahme



Per 1. Januar 2007 übernehme ich von
Fritz Meier, Turbenthal, die Bienenkas-
tenproduktion. Ich hoffe, dass Sie das
ihm entgegengebrachte Vertrauen auch
auf mich übertragen werden.

Neu: auch Bienenkasten 1,5 cm höher
für bessere Varroabehandlung.

Pollenkasten 9 cm höher.

Regelmässig Vorträge

über Pollenanalyse, Sensorik
u. a. Auskunft erteilt

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

Termine für Inserate in der Schweiz. Bienen-Zeitung 2007

Heft Nr.	Monat	Inserateschluss*
2/07	Februar	9.1.2007
3/07	März	9.2.2007
4/07	April	9.3.2007
5/07	Mai	9.4.2007
6/07	Juni	9.5.2007
7/07	Juli	9.6.2007
8/07	August	9.7.2007
9/07	September	9.8.2007
10/07	Oktober	9.9.2007
11/07	November	9.10.2007
12/07	Dezember	9.11.2007

* Die Bestellscheine für Ihre Inserate müssen bis zu den genannten Termi-
nen bei Lenzin + Partner eingetroffen sein. Bestellungen, die später ein-
treffen, werden automatisch in die nachfolgende Ausgabe verschoben.
Abbestellungen nach Insetateschluss sind aus satztechnischen Gründen
nicht möglich. Danke für Ihr Verständnis. Alle Informationen zur Blauen
finden Sie auch unter www.lenzinundpartner.ch

Januarloch-Aktion

ORIGINAL-Apiana® Honigseife 100 g

Sorten: Alpenmilch, Alpenkräuter, Gelée Royale

In Geschenkschachtel einzeln CHF 3.– statt 4.–
Im Karton 24 St. offen CHF 70.– statt 84.–
In Holzkiste 24 St. offen CHF 85.– statt 98.–

Preise inkl. MwSt., zzgl. Porto



Die klassische Honigseife auf rein pflanzlicher Basis, in der Schweiz hergestellt.

Bestellungen/Versand:

APIANA Switzerland
Hühnerhubelstrasse 62, 3123 Belp
Tel. 031 818 12 28/Fax 031 818 12 29
oder E-Mail: schenk@apiana.ch

HOSTETTLERS®

Das Futtermittel für Bienen



NEU: auch in BIO-Qualität erhältlich

Bewährt und ergiebig,
von erfolgreichen Imkern empfohlen.

Mit Zucker, Fruchtzucker und Traubenzucker.



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 Plastikschaalen 4 x 3 kg
- Karton mit
- 8 Plastikschaalen 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



Bestellschein für Kleininserat in der Schweizerischen Bienen-Zeitung

Ich bestelle folgendes Kleininserat (bitte in Blockschrift ausfüllen):

Gewünschte
Heft-Nr./Monat _____

Inseratentext _____

Adresse
der Abonnentin/
des Abonnenten

Name

Vorname

Strasse

PLZ

Ort

Telefon Privat

Geschäft

Datum

Unterschrift

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

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

Bestellschein senden an:

Lenzin + Partner GmbH, Inserat-Agentur, Postfach, 4653 Obergösgen, Telefax 062 844 44 89, info@lenzinundpartner.ch, www.lenzinundpartner.ch



Schweizer Bienenhonig
Miel suisse
Miele svizzero
Mel svizzer



**Das goldene Honig-Qualitätssiegel
garantiert beste schweizerische
Honigqualität!**

Sie sind schon Siegel-Imker?

- wir freuen uns, Sie weiter dabei zu haben,
beim neuen, aktiv beworbenen Honiglabel!

Sie sind noch nicht Siegel-Imker?

- dann melden Sie sich jetzt bei Ihrem
Honigkontrolleur!

**Natürlich Schweizer Bienenhonig – der
mit dem goldenen Qualitätssiegel!**

